

Abrégé d'anatomie à l'usage des élèves en chirurgie dans les écoles royales de la marine / [Étienne Chardon de Courcelles].

Contributors

Chardon de Courcelles, Etienne, 1705-1775?
Poissonnier, Pierre Isaac, 1720-1798

Publication/Creation

[Paris?] : [publisher not identified], [1783?]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/bdpk4hpx>

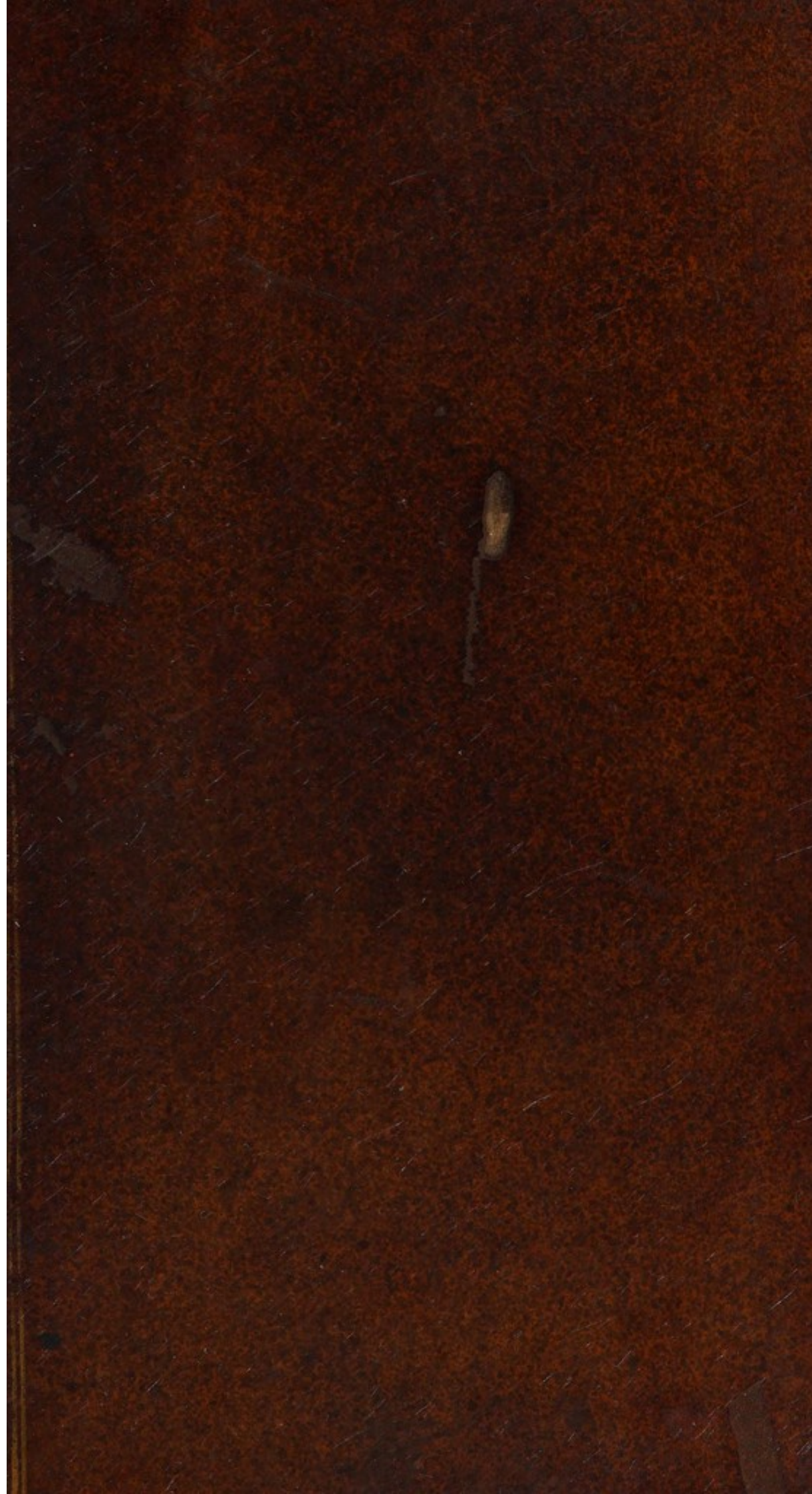
License and attribution

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>



17395/A.

D. III.

Etienne CHARDON

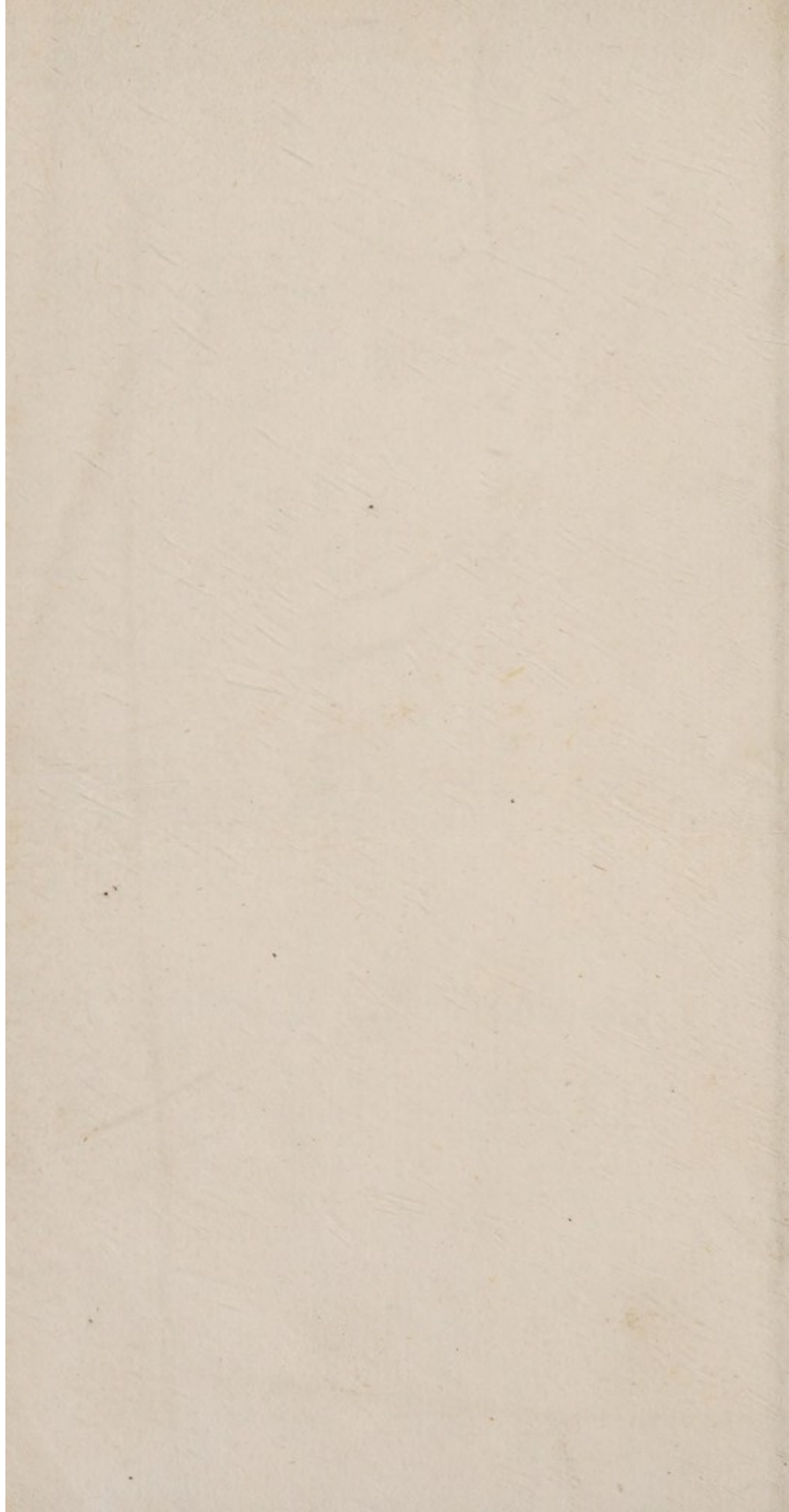
DE COURCELLES;

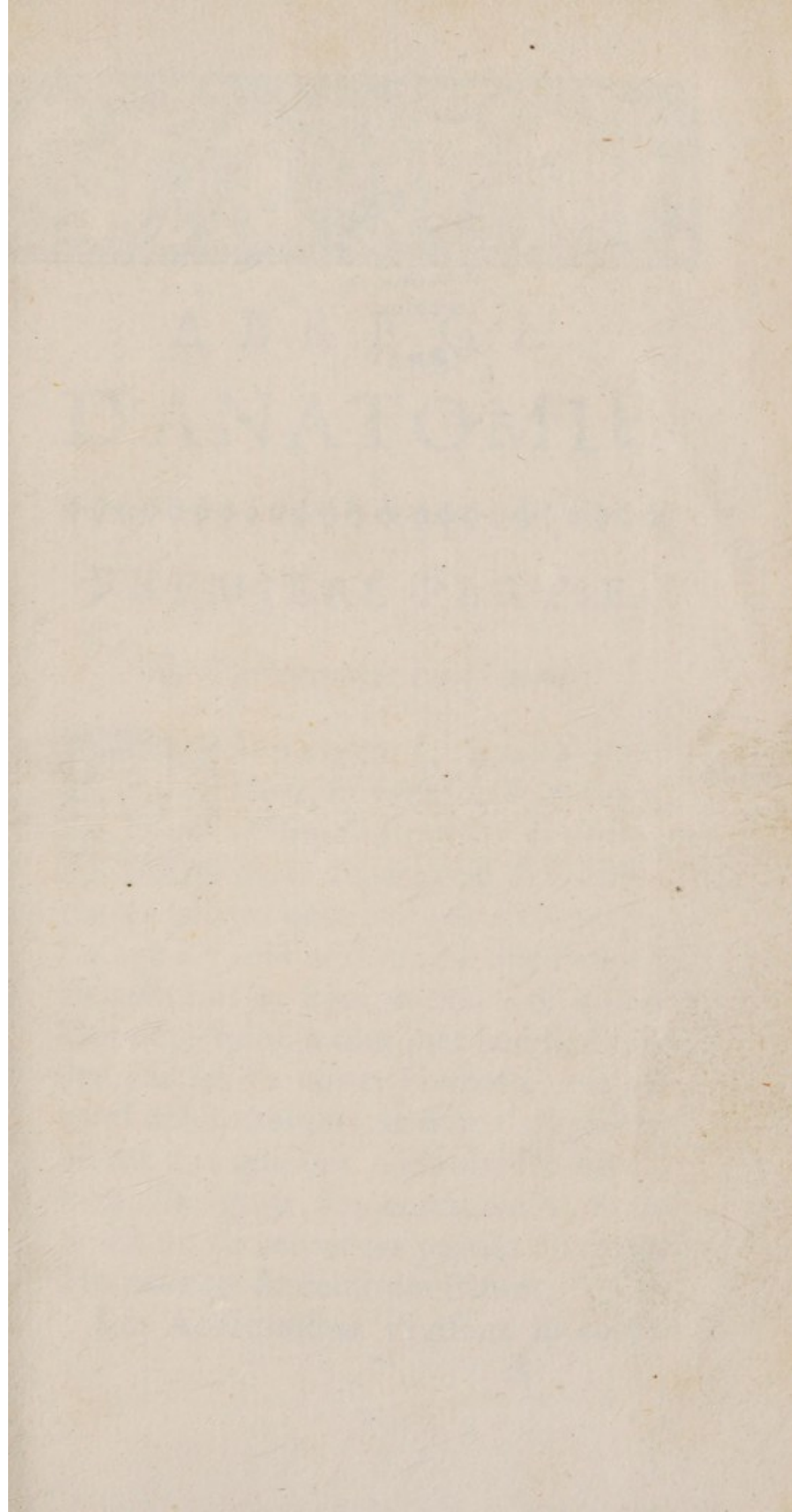
[D.C. ?]

Abregé d'anatomie

1783

946711 17

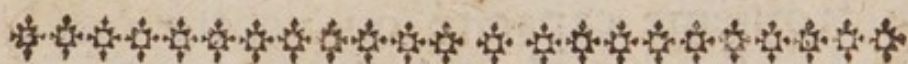








A B R E G E' D'ANATOMIE.



PREMIERE PARTIE.

De l'Anatomie en général.



UOIQUE le terme d'*Anatomie*, suivant son étymologie, ne signifie que la division, ou la séparation des différentes parties qui composent un corps, l'usage a voulu néanmoins que l'on en ait restreint la signification, & qu'on l'ait déterminé à marquer la dissection des parties du corps Humain, ou de celui des Brutes; en un mot l'*Anatomie* est cet Art qui fait connoître la situation, la figure, les connexions, & la structure de toutes les parties du corps Humain ou de celui des Brutes.

Les Anatomistes divisent le corps

A

Humain en Tronc & en Branches. Le Tronc comprend trois ventres ou capacités distinguées en supérieure, en moyenne, & en inférieure. Dans le ventre supérieur où la Tête se trouve principalement renfermé, le *cerveau*, le *cervelet* & la *moëlle allongée*; dans le moyen ou la poitrine, sont contenus le *cœur*, les *poumons*, &c. & dans la troisième capacité ou ventre inférieur, sont renfermés les principaux organes de la digestion, ceux qui ont part à la génération, &c. tous ces différens organes qui sont connus des Anatomistes sous le nom de *visceres*, seront décrits dans la suite de ce Traité. A l'égard des Branches communément appellées les extrémités du corps, elles sont distinguées en supérieures & en inférieures; les supérieures comprennent l'Epaule, le Bras, l'Avant-bras, & la Main; & les inférieures comprennent la Cuisse, la Jambe, & le Pied.

Le corps Humain est composé de deux sortes de parties, les unes solides, & les autres fluides; ces dernières sont le sang & toutes les autres humeurs, & les premières sont autant de canaux qui renferment ces différentes liqueurs.

en général.

3

Les parties solides ont reçu divers noms, comme celui de *Fibres*, de *Membranes*, d'*Os*, de *Cartilages*, de *Ligaments*, de *Muscles*, de *Glandes*, d'*Arteres*, des *Veines*, &c.

Les *Fibres* doivent être regardées comme des parties longues & déliées, ou comme autant de filets la plupart assez fermes, & si fins, qu'on n'en sçauroit déterminer la petitesse; leur usage en général est d'entrer dans la composition de toutes les parties solides du corps.

Les *Fibres* reçoivent divers noms, tant par rapport à la nature des parties qu'elles composent, que par rapport à la direction qu'elles gardent dans ces mêmes parties, ce qui a donné lieu de nommer les unes *Osseuses*, *Ligamenteuses*, *Charnues*, *Tendineuses*, &c. & les autres *Longitudinales*, *Obliques*, *Transversales*, &c.

Les *Membranes* sont comme autant de toiles formées, principalement de l'entrelasement différent des fibres.

Leur usage varie beaucoup, les unes tapissent les principales cavités du corps, & les autres composent les *Arteres*, les *Veines*, &c.

Les *Os* sont les parties du corps les

plus dures & les plus fermes , qui servent d'appui aux parties molles.

Les *Cartilages* sont des substances blanchâtres , souples , tenaces , capables de ressort , moins dures que les os , & plus fermes que les ligamens , placées en différents endroits du corps , pour divers usages , dont les uns ont rapport aux os , & les autres aux parties molles.

Les *Ligamens* sont des parties dont la substance est blanchâtre , ferrée , compacte , & néanmoins assez pliante , & plus souple même que celle des *Cartilages* , plus ou moins élastique ; ils sont difficiles à rompre & à déchirer , étant composés de plusieurs filets , qui quoique très-déliés , sont néanmoins très-forts , & qui par leurs différens arrangements , forment , ou des liens étroits , ou des toiles minces , & servent à attacher , à contenir , & à borner les mouvemens de certaines parties. Leur usage , de même que celui de *Cartilages* , regarde les os & les parties molles.

Le *Muscle* est une partie du corps , composée principalement de fibres charnuës , capables de s'allonger & de se raccourcir , destinée pour être l'or-

gane de tous les mouvemens du corps.

On distingue dans la plûpart des *Muscles* trois parties, sçavoir une qui est rouge & mollasse, que l'on nomme communément le *Ventre*, ou la portion charnuë du Muscle, & deux autres qui sont blanchâtres & assez fermes. Celles-ci composent pour l'ordinaire les extrémitéz du Muscle, & on les nomme *Tendons*, lorsqu'elles ont la forme d'un cordon, & *Aponeuroses*, lorsque les fibres qui les composent forment une espee de toile, ou *Membrane*.

On nomme *Glandes* certains organes destinés à séparer du sang une liqueur particuliere, ou seulement à en perfectionner quelqu'autre; ces usages différens ont donné lieu de distinguer deux sortes de *Glandes*: on a nommé *Conglomerées* celles qui séparent une liqueur particuliere, telles sont le *Foye* qui sépare la *Bile*, les *Reins* qui séparent l'urine, & plusieurs autres, dont il sera fait mention dans le *Traité des Glandes*. On a donné le nom de *Conglobées* aux *Glandes* qui perfectionnent la *Lympe*, c'est-à-dire qui atténuent, subtilisent les parties ou les *Molecules* qui la composent; telles sont les *Glandes*

des aisselles, des aines, celles du mésentère. Ces dernières perfectionnent aussi le chyle.

Toutes les parties solides dont je viens de parler renferment dans leur substance quelque liqueur. On pourroit donc les regarder comme autant de Vaisseaux; cependant on ne donne ce nom qu'aux parties qui servent uniquement à la circulation, soit du sang, soit de la lymphe, & à celles qui sont destinées pour la filtration de certaines liqueurs. On peut ranger les Vaisseaux sous trois Classes différentes.

La première renferme les Vaisseaux sanguins.

La seconde, les Vaisseaux lymphatiques.

Et sous la troisième est compris un genre de Vaisseaux particuliers appelés *Secretoires*, & *Excretoires*.

Les Vaisseaux sanguins sont distingués en *Arteres*, & en *Veines*.

On nomme *Arteres* les Vaisseaux qui reçoivent le sang du Cœur pour le distribuer dans toutes les parties du Corps.

On appelle *Veines* les Vaisseaux qui rapportent de toutes les parties au Cœur une portion du sang qui avoit été distri-

bué dans ces mêmes parties par les Arteres.

Ces deux sortes de Vaisseaux se distinguent aisément dans le corps vivant. Les premiers, c'est-à-dire les Arteres, ayant deux mouvemens que les Veines n'ont pas, ou du moins, qui ne s'y montrent pas d'une manière aussi sensible. Dans l'un de ces mouvemens les Arteres sont dilatées, & par l'autre elles se resserrent; on nomme le premier *Diastole*, & le second *Systole*.

Les Vaisseaux lymphatiques sont aussi distingués en *Arteres* & en *Veines*.

On nomme *Arteres lymphatiques*, les Vaisseaux qui reçoivent la lymphe des Arteres capillaires sanguines pour la distribuer ensuite dans la substance de toutes les parties solides.

On donne le nom de *Veines lymphatiques* aux Vaisseaux qui rapportent de toutes les parties une portion de la lymphe qui leur avoit été distribuée par les Arteres lymphatiques, pour s'en décharger ensuite dans les Veines sanguines.

La troisième Classe renferme les Vaisseaux apellés *Secretoires* & *Excretoires*.

On nomme *Vaisseaux Secretoires* ceux qui composent principalement la substance des *Glandes conglomérées*, & dont la fonction est de séparer du sang différentes humeurs.

On appelle *Vaisseaux Excretoires* ceux qui ne sont destinés qu'à recevoir la liqueur séparée par les *Vaisseaux Secretoires*.

Tous les différens *Vaisseaux* dont je viens de parler, sont construits de maniere qu'ils tendent toujours à se retressir, & nous voyons leur capacité diminuer dans les Animaux vivans, à proportion que la liqueur qui y passe, occupe moins d'espace.

On pourroit mettre aussi au rang des *Vaisseaux* les *Nerfs* qui viennent du *cerveau*, du *cervelet*, ou de la *moëlle l'épine*, pour se distribuer dans toutes les parties du corps : car quoiqu'ils ne paroissent que sous la forme de cordons, composés de plusieurs filets qui s'étendent, suivant leur longueur, sans aucune cavité apparente ; cependant presque tous les *Physiciens* pensent que les différens filets qui les composent, sont creux, ou du moins disposés de maniere à laisser couler à travers leur substance un fluide spiritueux qui vient

du cerveau, du cervelet, & de la moëlle de l'épine.

A l'égard des liqueurs différentes qui sont contenuës dans les Vaisseaux dont je viens de parler, la principale c'est le *Sang*; on doit même le considérer comme celle dont toutes les autres, si l'on en excepte le *Chyle*, émanent comme de leur source: ces dernières sont la *Salive*, la *Bile*, le *Suc pancréatique*, celui de l'*Estomach*, des *Intestins*, &c.

Tout le monde sçait que le *Sang* est cette liqueur rouge contenuë dans les *Arteres* & dans les *Veines*.

Le *Sang* est composé principalement de trois parties, sçavoir d'une que l'on nomme sa partie *Rouge*, d'une autre que l'on appelle sa partie *Lymphatique*, enfin d'une troisième qui est dite sa *Sérosité*.

Tous les Physiciens conviennent que le *Sang* a deux mouvemens, le premier, & qui lui est commun avec tous les liquides en général, se nomme *Mouvement de liquidité*.

Le second Mouvement que l'on reconnoît au *Sang*, est celui par lequel cette liqueur est distribuée du cœur à toutes les parties par les *Arteres*, & de

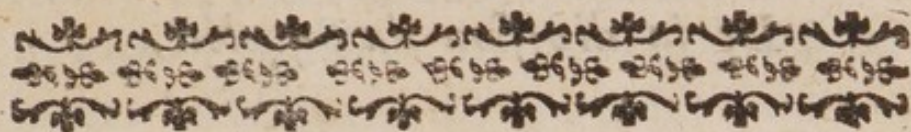
toutes les parties au cœur par les veines. Ce mouvement qui dépend principalement de celui du cœur, se nomme *mouvement progressif*, *mouvement circulaire*, ou *mouvement de trusion*.

Plusieurs Physiciens modernes admettent un troisième mouvement dans le Sang, ils le nomment *mouvement intestin* ou de *fermentation*, & lui attribuent particulièrement la production des différentes humeurs qui se separent par les organes que l'on a nommés *Glandes conglomérées*; c'est aussi de ce même mouvement qu'ils font dépendre la chaleur de toutes les parties du corps.

On voit par ce que je viens de dire, que le Corps Humain est composé d'une infinité d'organes de différente nature, & c'est la diversité qui se remarque parmi ces organes qui a donné lieu de diviser l'*Anatomie* en deux parties générales, sçavoir en *Osteologie*, & en *Sarcologie*.

L'*Osteologie* traite des parties dures ou des os, & la *Sarcologie* des parties molles; celle-ci a été subdivisée en *Myologie* qui traite des *Muscles*, en *Splanchnologie* qui traite des *Viscères*, en *Angiologie* qui traite des *Vaisseaux*.

& particulièrement des sanguins , en
Neurologie qui traite des *Nerfs* , & en
Adenologie qui traite des *Glandes*.



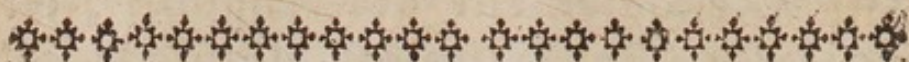
SECTION PREMIERE

De l'Osteologie.

LA Science qui traite des Os a été
nommée *Osteologie* de deux mots
grecs , qui signifient en nôtre Langue
Discours des Os.

Pour avoir une parfaite connoissance
des Os , on doit les considerer en gé-
néral & en particulier , & cet examen
doit se faire non-seulement sur les Os
secs d'un Adulte , mais encore sur ceux
d'un Cadavre récemment décharné ,
afin de voir en même tems les parties
qui sont propres aux Os , je veux dire
le *Perioste* , les *Cartilages* , les *Liga-
mens* , les *Glandes mucilagineuses* , la *Sy-
novie* , la *Moëlle* & le *Suc moëlleux*.





CHAPITRE PREMIER.

De la division du Squelette.

LEs *Anatomistes* appellent *Squelette* l'arrangement de tous les Os du Corps Humain, ou de celui des Brutes, décharnés, sechés, & soutenus ensemble par des liens artificiels, ou par leurs ligamens naturels; la différence des liens qui attachent les Os d'un Squelette a donné lieu de distinguer deux sortes de *Squelette*, l'un naturel & l'autre artificiel.

On divise pour l'ordinaire le Squelette en *Tête*, en *Tronc*, & en *Extrémités*.

La *Tête* comprend le *crane* & la *face*. Le *Crane* est une boëtte osseuse formée de huit os, sçavoir du *Coronal*, de l'*Occipital*, des deux *Parietaux*, des deux *Temporaux*, du *Sphenoïde*, & de l'*Ethmoïde*.

La *Face* est déterminée par l'assemblage de plusieurs pieces que l'on renferme sous deux principales appellées *Machaires*, dont l'une est supérieure, & l'autre inférieure. La Supérieure est

faite de treize os , sçavoir de deux os *Maxillaires* , qui sont les plus grands , & font proprement la Machoire supérieure, de deux os des *pommettes*, de deux os *unguis* , de deux os du *nez* , des deux lames inférieures du *nez* , des deux os du *palais* & du *vomer*, auxquels il faut ajoûter seize *dents* , sçavoir quatre *incisives* , deux *canines* , & dix *molaires*.

La *Machoire* inférieure est faite d'un seul os , auquel on doit ajoûter aussi seize dents , quatre *incisives* , deux *canines* & dix *molaires*.

Le Tronc peut être divisé en trois parties , une commune apellée *Epine* , & deux propres , qui sont le *Thorax* ou *Poitrine* , & le *Bassin*.

L'*Epine* est une colonne osseuse composée de vingt-quatre *Vertebres* distinguées en *Cervicales* , en *Dorsales* , & en *Lombaires* , de l'*Os Sacrum* , à l'extrémité duquel se trouve joint un autre Os apellé *Coccyx*.

Le *Thorax* ou *Poitrine* est formé par vingt-quatre *Côtes* , douze de chaque côté , dont on appelle les sept supérieures vraies , & les cinq inférieures fausses , par le *Sternum* qui est composé ordinairement de deux/ piéces , & par les *Vertebres Dorsales*.

Le Bassin est fait de deux grands os, dits *Innominès*, ou les os des *Hanches*, qui se joignent ensemble par devant, & sont attachés par derriere à l'Os *Sacrum*, qui acheve de former le Bassin.

Les extrémités du Squelette sont au nombre de quatre, deux supérieures, & deux inférieures. Chaque extrémité supérieure est divisée en *Epaule*, en *Bras*, en *Avant-Bras*, & en *Main*.

L'*Epaule* est faite de deux pieces; une antérieure appelée *Clavicule*, & une postérieure dite *Omoplate*.

Le *Bras* n'est fait que d'un seul os appelé *Humerus*. L'*Avant-Bras* en comprend deux appelés l'Os du coude & le *Rayon*.

La *Main* est distinguée en trois parties, sçavoir en *Carpe* ou *Poignet*, qui est composé de huit os, en *Metacarpe*, qui est fait de quatre; & en *Doigts*, qui sont au nombre de cinq, & chacun est fait de trois pieces apellées *Phalanges*.

Les Extrémités Inférieures sont partagées en *Cuisse*, en *Jambe*, & en *Pied*. La *Cuisse* n'est faite que d'un Os appelé *Femur*. La *Jambe* est composée de deux nommés *Tibia* & *Peroné*. Il y a encore un troisième Os qu'on appelle la *Rotule*.

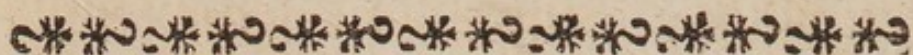
Le Pied est divisé en trois parties, comme la Main, sçavoir en *Tarse*, en *Metatarse*, & en *Doigts*. Le *Tarse* est fait de sept os, sçavoir de l'*Astragale*, du *Calcaneum*, ou l'os du *Talon*; de l'os *Naviculaire*, ou *Scaphoïde*; du *Cuboïde* & des trois *Cuneiformes*.

Le *Metatarse* est fait de cinq pieces, & les *Doigts* ou *Orteils* sont au nombre de cinq, dont le plus gros est fait de deux os, & chacun des autres de trois apellés *Phalanges*.

Il y a encore de petits os apellés *Sesamoïdes*, qui appartiennent aux extrémités, & dont le nombre est incertain; il y a aussi l'Os *Hyoïde*, & les quatre osselets de l'Ouye, renfermés dans chaque os *Temporal*.

On peut aisément supputer le nombre de tous les os qui composent pour l'ordinaire le Squelette d'un Adulte, selon le dénombrement que je viens de faire, sçavoir soixante à la tête, sans compter l'Os *Hyoïde*, ni les osselets des Oreilles; cinquante-quatre au Tronc, prenant le *Coccyx* pour une piece, & le *Sternum* pour deux; cent vingt-quatre aux extrémités, sans y comprendre les *Sesamoïdes*, d'où résulte la somme de deux cens trente-deux,

à laquelle si l'on ajoute les huit osselets des Oreilles, & les cinq principales pieces de l'Os *Hyoïde*, on trouvera que le total est de deux cens quarante-cinq, à l'exception des *Sesamoïdes*.



CHAPITRE II.

Des Os en général.

ON doit considerer dans les os en général quatre choses, 1^o. leur confirmation extérieure, 2^o. leur structure intérieure, 3^o. leur connexion, 4^o. leur usage.

ARTICLE PREMIER.

De la conformation extérieure des Os.

On entend par conformation extérieure des os, tout ce qui se présente dans leur extérieur, sans les casser, comme leur grandeur, leur figure, leur partie, à quoi on doit ajouter leur couleur.

La grandeur des os comprend leur trois dimensions, c'est-à-dire leur longueur, leur largeur, & leur épaisseur; ces trois dimensions des os varient de même que leur figure, y en ayant de

longs, de courts, de larges, d'étroits, d'épais, de minces, de quarrés, de triangulaires, &c.

A l'égard des parties des os, on les distingue en une principale, & en d'autres moins principales. La partie principale communément apellée le corps de l'os, est celle qui en fait particulièrement la masse & le volume; & on peut ajouter que le plus souvent c'est la partie moyenne de l'os, la plus dure, & en même tems celle qui s'ossifie la première, ce qui s'observe sur-tout aux os longs, &c.

Les parties moins principales des os comprennent leurs éminences, leurs inégalités, leurs cavités, & leurs régions. A l'égard des éminences qui se remarquent aux os, on doit en distinguer de deux sortes, les unes sont continuës au corps de l'os, & ne font ensemble qu'une même piece, on les nomme *Apophyses*; & les autres sont comme des pieces rapportées, ajoutées & unies au corps de l'os, & on les nomme *Epiphyses*.

L'union des *Epiphyses* au corps de l'os se fait par le moyen d'un cartilage qui s'ossifie pour l'ordinaire dans la suite, c'est-à-dire environ la vingtième

année, d'une telle manière, qu'il n'est pas possible de séparer l'*Epiphyse* d'avec le corps de l'os. Et si l'on scie l'os & l'*Epiphyse* en même tems, à peine découvrira-t-on les traces du Cartilage qui faisoit l'union de l'*Epiphyse* au corps de l'os; c'est peut-être ce qui a donné lieu à quelques *Anatomistes* de dire que les *Apophyses* étoient des *Epiphyses* dans les enfans, & les *Epiphyses*, des *Apophyses* dans les adultes.

Les *Apophyses* & les *Epiphyses* prennent divers noms, eu égard à leur figure, à leur usage, & à leur situation. Par rapport à leur figure, on les nomme *Têtes*, *Col*, *Condyle*, *Tubérosité*, &c.

On appelle *Tête*, une éminence arrondie qui termine pour l'ordinaire quelque os, telle est celle qui se remarque au haut du *Femur* & de l'*Humerus*.

Le *Col* est une éminence placée immédiatement au-dessous de la *Tête*, il est plus étroit dans son milieu, que dans ses extrémités, comme on le remarque au *Femur*, &c.

Le *Condyle* est une éminence qui n'est pas exactement arrondie, mais un peu aplatie, telles sont les éminences postérieures de la *Machoire inférieure*.

La *Tubérosité* est une éminence qui

a assez d'étendue, mais dont la surface est inégale & raboteuse, telle est celle du *Calcaneum*, &c.

On donne encore plusieurs autres noms à ces éminences, lesquels noms sont tirés de leur figure, comme celui de *Styloïde*, de *Mastoïde*, de *Cora-coïde*, &c.

Il n'y a aucune de ces Eminences qui tirent leur nom de leur usage, si l'on en excepte celles qui se rencontrent à la partie supérieure du Femur, que l'on nomme *Trokanters*, d'un mot grec qui signifie tourner.

A l'égard des Eminences qui tirent leur nom de leur situation, ce sont principalement celles des Vertebres, que l'on a nommé transversales, & obliques.

Les *Apophyses* & les *Epiphyses* ont des usages qui leur sont communs, & ces usages regardent principalement les articulations des os qu'ils rendent plus fermes en donnant plus d'étendue à leurs extrémités; & c'est par là aussi qu'ils augmentent la force des muscles: on peut dire enfin que la situation & la figure particulière des *Apophyses* & des *Epiphyses* les rendent capables d'autant d'usages differens.

A l'égard des inégalités qui se remarquent sur la surface des os, elles servent principalement pour l'attache des muscles. Les cavités qui se remarquent sur la surface externe des os sont de deux sortes, les unes sont destinées pour les articulations, & les autres n'y ont aucune part. Les premières sont grandes ou petites. Les grandes sont surnommées *Cotyloïdes*; telles sont les cavités des os innominés. Les petites sont dites *Glenoïdes*; telles sont les cavitez des Omoplates.

Les cavités qui n'ont aucune part aux articulations, ont reçu divers noms; car on les appelle *Fosses*, *Sinus*, *Sinuosités*, *Scissures*, *Echancrures*, *Trous*, *conduits* & *Fentes*.

La *Fosse* est une cavité dont l'entrée a pour l'ordinaire plus d'étendue que son fond; telles sont les *Fosses orbitaires*, &c.

Le *Sinus* au contraire a plus d'étendue dans son fond que dans son entrée; comme il se remarque à l'égard des *Sinus frontaux*, des *Maxillaires*, &c.

La *Sinuosité* est cavité en forme de gouttière, qui a plus d'étendue dans sa longueur que dans sa largeur; telle est celle qui se remarque à la par-

tie supérieure de l'Humerus, &c.

La *Scissure* ne diffère de la *Sinuosité* qu'en ce qu'elle a moins de largeur, que sa surface n'est couverte que du *Periofte*, & qu'elle ne loge que des vaisseaux, telle est celle des côtes, au lieu que la *Sinuosité* a sa surface couverte d'un cartilage, & ne loge pour l'ordinaire que des tendons.

L'*Echancrure* est une cavité en forme de Croissant, qui aide pour l'ordinaire à former des trous; telles sont celles des Vertebres, &c.

Le *Trou* est une cavité dont l'entrée se trouve fort près de sa sortie, comme il se remarque au Trou Occipital, à la différence du conduit, dont la sortie se trouve à quelque distance de son entrée; tels sont les conduits Maxillaires, &c.

La *Fente* est une cavité étroite & longue, ayant son entrée près de sa sortie; telles sont les *Fentes sphenoidales*, &c.

Ces différentes cavités se trouvent pour la plupart creusées dans un même os, & il y en a quelques-unes qui sont formées par la rencontre de plusieurs os, ce qui a donné lieu de les distinguer en communes & en propres; on

apelle propres celles qui sont creusées dans un seul os ; telles sont les fosses qui se remarquent dans l'intérieur du crane , apellées *coronales* , &c. & les autres sont dites communes , telles sont les fosses *orbitaires* , les *trous déchirés* , &c. Outre toutes ces différentes cavitez , on observe encore sur la surface des os plusieurs sillons qui aboutissent à autant de trous d'une petitesse indéfinie : on découvre aussi les orifices de plusieurs conduits qui pénètrent dans l'intérieur des Os.

Les Regions des os se distinguent par rapport à l'étendue des os , à leur situation , & autres circonstances. Les os longs sont distingués en partie supérieure, moyenne & inférieure. Les os larges en face externe & face interne , &c. observant d'avoir toujours égard à la situation naturelle du corps.

La conformation extérieure des os comprend encore leur *perioste* , leurs *cartilages* , & leurs *ligamens* , les *glandes mucilagineuses* & la *synovie*.

Les os sont couverts extérieurement d'une membrane assez fine , connue sous le nom de *perioste*. Elle est d'un tissu fort serré , & parsemée d'une infinité d'*arteres* , de *veines* & de *nerfs* qui

la rendent d'un sentiment très-exquis.

Cette membrane ne recouvre pas tous les os ; car on observe que les *Sesamoïdes* n'en sont point couverts , de même que les portions des autres os qui sont encroûtées de cartilages , ou qui servent d'attache aux ligamens & aux tendons , & la portion des dents qui est hors de leur alveole, s'en trouve aussi dépourvûë.

Le principal usage du *perioste* est de soutenir les vaisseaux tant sanguins que nerveux , qui se distribuent aux os ou à la moëlle.

Le *Cartilage* , comme j'ai déjà dit , est une substance blanchâtre , souple , tenace , capable de ressort , placée en différents endroits du corps pour différens usages , dont les uns ont rapport aux os , & les autres aux parties molles.

Les usages des Cartilages qui ont rapport aux os , sont plusieurs ; car on trouve des Cartilages qui sont intimement attachés aux os , & d'autres qui n'y sont pas immédiatement unis. Les *Cartilages* de la première Classe sont de trois sortes ; 1^o. il y en a qui encroûtent les éminences & les cavités des articulations mobiles , & la surface des

sinuosités par où passent les tendons ; ces *Cartilages* sont polis & glissans.

2°. Il y a des *Cartilages* qui unissent certains os les uns aux autres , tels sont ceux qui unissent les Vertebres entre-elles par leur corps , l'Os *Sacrum* aux os des *Iles* , les os *Pubis* entre-eux , les six pieces qui composent les os innominés entre-elles , & les épiphyses au corps de l'os.

3°. Il y a des *Cartilages* qui augmentent le volume & l'étendue de certains os , tels sont ceux qui forment la partie antérieure des côtes , qui bordent la baze des Omoplates , la crête des os des *Iles* , & la circonférence des cavités , soit *glenoïdes* , soit *cotyloïdes* , & font ce que l'on nomme sourcils.

Les *Cartilages* qui ne sont pas immédiatement unis aux os , sont placés pour la plûpart dans les articulations mobiles ; ces *Cartilages* se remarquent principalement dans l'articulation de la Machoire inférieure avec les os des tempes , dans celle des clavicules avec le Sternum , dans celle du Femur avec le Tibia , &c.

Les *Ligamens* sont , comme j'ai dit ailleurs , des parties dont la substance est blanchâtre , serrée , compacte , & néanmoins

néanmoins assez pliante, & plus souple même que celle des cartilages, plus ou moins élastique; ils sont difficiles à rompre & à déchirer, étant composés de plusieurs filets, qui quoique très-déliés, sont néanmoins très-forts, & qui par leurs différens arrangemens, forment ou des liens étroits, ou des toiles minces, & servent à attacher, à contenir, & à borner les mouvemens de certaines parties; leur usage, de même que celui des cartilages, regarde les os & les parties molles.

Les *Ligamens* qui ont rapport aux os, sont de deux sortes: les uns sont employés aux articulations mobiles; & les autres lient les os, ou s'y attachent indépendamment de leurs articulations.

Les *Ligamens* qui sont employés aux articulations mobiles, sont de deux sortes; car dans celles qui sont en manière de charnière, comme dans l'articulation de l'Humerus avec le Cubitus, ou du Tibia avec l'Astragale, les *Ligamens* sont en forme de bandes assez étroites, mais très-fortes, & sont placés sur les parties laterales de l'articulation; au lieu que dans les articulations par genou, telle est celle de

l'Humerus avec l'Omoplate , ou du Femur avec les Os Innominés, le *Ligament* est circulaire ; c'est-à-dire qu'il entoure l'Articulation , en s'attachant d'une part aux bords de la cavité , & par l'autre au-dessous de la tête , c'est-à-dire , au col.

Il faut remarquer qu'immédiatement au-dessous de ces *Ligamens* il se trouve une toile ou membrane assez mince , qui s'attache de part & d'autre autour de l'articulation , aux os qui la composent , pour s'opposer à l'écoulement de l'humeur qui mouille continuellement la surface des cartilages de l'articulation.

Il y a outre cela des *Ligamens* qui sont renfermés & cachés dans les articulations mêmes par la Capsule, comme celui du Femur , communément appelé le Rond , & ceux du Tibia que l'on nomme Croisés.

A l'égard des *Ligamens* qui lient les Os ensemble , ou s'y attachent indépendamment de leur articulation , ils sont de deux sortes ; les uns sont lâches , & ne font que borner ou limiter les mouvemens des os , par exemple , ceux qui attachent les Clavicules aux Apophyses coracoïdes , celui qui

va d'une Clavicule à l'autre, &c. & les autres sont bandés & tendus, comme ceux qui vont de l'*Acromion* à l'*Apophyse coracoïde*, &c.

Enfin il se trouve des *Ligamens* qui quoi qu'attachés aux os & aux cartilages, servent à d'autres parties; tels sont les *Ligamens* entr'osseux de l'*Avant-Bras* & de la *Jambe*, ceux que l'on nomme, tant à la main qu'au pied, *Annulaires*; ceux qui vont de l'*Os Sacrum* à l'*Epine* & à la *tubérosité* de l'*Ischion*; ceux qui bouchent les trous *ovalaires*, & une infinité d'autres.

*Des Glandes Mucilagineuses, &
de la Synovie.*

On trouve dans les *Articulations* mobiles, sur-tout dans les personnes qui sont mortes subitement, ou par violence, une liqueur plus ou moins glaireuse, & en quelque maniere semblable au mucilage ou au blanc d'œuf; on l'appelle communément *Synovie*.

Cette liqueur est renfermée dans les *Articles*, où elle est retenue par la membrane qui les entoure, & qui empêche qu'elle ne s'en écoule; elle est fournie principalement par des grains

glanduleux , connus sous le nom de Glandes *mucilagineuses* , qui se rencontrent dans les articulations ; on pense aussi qu'elle suinte en partie par les pores de la surface interne de la membrane qui entoure l'article ; on ajoute enfin que cette liqueur est composée d'une matière onctueuse, que les mouvemens & les frottemens des articles expriment de certaines masses graisseuses qui accompagnent plus ou moins les Glandes *mucilagineuses*.

La *Synovie* facilite les mouvemens des Articulations , en empêchant que les cartilages ne se froissent , & en entretenant la surface de ces mêmes cartilages dans l'état de souplesse qui leur est nécessaire,

ARTICLE II.

De la structure intérieure des Os.

Pour bien connoître la structure intérieure des Os , il faut en examiner la substance , les cavités , la moëlle , & les vaisseaux.

La substance des Os est un tissu de fibres solides, différemment disposées , suivant la conformation extérieure de chaque os ; ces fibres que l'on nomme

osseuses , sont en général arrangées de telle maniere, qu'elles composent tantôt des lames considerables , tantôt de petites plaques ou portions de lames , tantôt des filets ou des filaments de toute sorte d'étendue & de figure. Par cette composition , la substance de presque tous les os est en partie compacte ou solide , en partie spongieuse ou cellulaire , & en partie réticulaire ou en forme de rézeau : les lames composent la partie compacte par leurs différentes couches ; les plaques font la partie cellulaire ; & les filets la réticulaire , qui se confond en plusieurs endroits avec la cellulaire.

La partie compacte occupe toujours plus ou moins le dehors des os , & les deux autres le dedans : la premiere est très - considerable dans la portion moyenne des grands os creux ; la cellulaire domine dans la plûpart de ceux qui n'ont point , ou qui n'ont que très - peu de cavité , & dans les extrémités des os longs ; & la réticulaire occupe le p'us souvent la cavité des os longs d'une figure cylindrique.

Les cavités intérieures des os peuvent être distinguées en grandes , en moyennes & en petites.

Les grandes cavités se trouvent principalement dans le milieu des os longs qui approchent de la figure cylindrique, tels sont l'Humerus, le Radius, le Cubitus, le Femur, le Tibia, le Peroné, les os du Metacarpe, du Metatarse, & des Doigts.

Les cavités moyennes ou médiocres, sont les cellules, c'est-à-dire, les interstices de la substance cellulaire; ces cavités sont de différente grandeur & figure, & communiquent les unes avec les autres.

A l'égard des petites cavités, on peut comprendre sous elles les petits trous & conduits qui donnent passage aux vaisseaux qui se distribuent dans la substance des os ou de la moëlle, de même que les pores insensibles qui permettent aux parties les plus subtiles de la moëlle de pénétrer la substance des os.

De la Moëlle, & du Suc moëlleux.

On trouve dans l'intérieur des Os une substance grasse, plus ou moins ferme, que l'on nomme *Moëlle* dans le milieu des os longs, où cette substance se trouve en masse, & on lui donne le nom de *Suc moëlleux* dans la portion

cellulaire de ces mêmes os, & dans celle de tous les autres qui n'ont pas la même figure.

La *Moëlle* est une masse composée d'une infinité de vésicules, ou plutôt de cellules membraneuses très-fines qui tiennent & communiquent ensemble; elles sont parsemées de plusieurs vaisseaux sanguins & nerveux, & sont remplies d'une matière huileuse très-fine & balsamique. Cette masse se trouve traversée & comme entre-lardée de la substance réticulaire, que j'ai dit se rencontrer dans le milieu des os longs, & qui lui sert de soutien.

Le *Suc moëlleux* est aussi composé, de même que la *Moëlle*, de plusieurs cellules membraneuses, remplies d'une matière huileuse très-fine & balsamique; mais il est comme partagé en plusieurs grappes vésiculaires par les cloisons osseuses de la substance cellulaire, dans laquelle il se trouve renfermé, & dont les entr'ouvertures réciproques permettent aux vésicules moëlleuses de communiquer ensemble. Le *Suc moëlleux* paroît différer de la *Moëlle*, non-seulement par sa consistance qui est plus ferme, mais encore par sa couleur qui est presque

entièrement rougeâtre , au lieu que la moëlle n'a souvent cette couleur ; que dans sa surface , ce qui dépend des vaisseaux sanguins qui entourent chaque grappe vésiculaire du suc moëlleux , au lieu que la moëlle n'en paroît garnie que dans la membrane commune à toutes les vésicules.

Il faut remarquer que quand on dit que les moindres impressions sur la moëlle excitent des sensations douloureuses , cela ne doit s'entendre que de la portion membraneuse qui est parsemée de nerfs.

La *Moëlle* & le *Suc moëlleux* ont des usages qui leur sont communs avec la *Graisse* , & d'autres qui leur sont particuliers ; c'est-à-dire , qu'outre que la moëlle, fournit à la masse du sang , de même que la graisse des parties onctueuses pour adoucir l'acrimonie de ses fels , il s'en détache continuellement des souches volatils , qui en traversant la substance des os , en rendent les fibres plus flexibles , & par conséquent moins disposées à la fracture , que l'eût été l'os sans ce secours.

Toutes les parties des os frais ont des vaisseaux sanguins que l'on peut réduire à trois Classes. Il y en a qui vont aux parties extérieures de l'os : on en voit

d'autres qui s'insinuent dans la substance de l'os ; il y en a enfin qui pénètrent jusqu'aux cavités intérieures.

Quant à la couleur naturelle des Os , elle est d'un blanc tirant sur le rouge : on observe qu'ils sont plus rougeâtres dans les enfans que dans les adultes , & plus dans leur substance cellulaire , que dans la solide.

ARTICLE III.

De la connexion ou jonction des Os.

La jonction des Os suppose deux choses. 1°. Leur assemblage , qui dépend nécessairement du rapport qui se rencontre entre les pieces assemblées. 2°. Leur union , qui dépend des différens moyens que la Nature a employé pour maintenir les os assemblés. Les Anatomistes ont nommé l'assemblage des os *Articulation* , & ont donné le nom de *Symphise* à leur union , qui n'est , à le bien prendre , que l'affermissement des *Articulations*.

On distingue deux sortes d'Articulations ; l'une permet un mouvement aux pieces articulées , & on la nomme *Diarthrose* ; & l'autre n'en permet aucun , celle-ci est connue sous le nom de *Synarthrose*.

La *Diarthrose* est deux sortes ; l'une

permet un mouvement sensible & manifeste ; & l'autre n'en permet qu'un obscur. La *Diarthrose* manifeste se fait avec un mouvement libre en plusieurs sens , comme il se voit dans l'*Humerus* par sa jonction avec l'*Omoplate* , ou dans le *Femur* par sa jonction avec les Os *Innominés* ; ou bien elle ne se fait qu'avec un mouvement borné à deux sens seulement , comme il se voit dans la jonction de l'Os du *Coude* avec l'*Humerus* , ou dans celle des *Phalanges* des *Doigts* entre-elles, &c.

La premiere de ces *Articulations* se fait par la reception d'une éminence dans une cavité , comme il se remarque à l'égard de l'*Humerus* avec l'*Omoplate* , du *Femur* avec les Os *Innominés* , &c. On a donné le nom de *Genou* à cette articulation , à l'imitation des Méchaniciens qui l'employent à certains Instrumens , comme aux *Porte-Lunettes*. Elle est plus ou moins profonde , ce qui a donné occasion aux Anciens d'en faire deux especes : ils ont nommé *Enarthrose* la plus profonde , & ont donné le nom d'*Arthro-die* à la plus superficielle.

L'*Articulation* dont les mouvemens sont bornés à certains sens , a quelque ressemblance avec les *Charnieres* ;

c'est pourquoi les Anciens Grecs lui ont donné le nom de *Ginglyme*, qui signifie la même chose ; les Modernes l'appellent par la même raison *Charnière*. On peut définir le *Ginglyme* une espèce d'*articulation* avec mouvement, par laquelle deux os se joignent ensemble par une ou par plusieurs têtes reçues dans autant de cavités, & le mouvement qui en résulte est borné à deux sens seulement.

On distingue en général de deux sortes de *Ginglymes* ; l'un parfait & l'autre imparfait. Le *Ginglyme* parfait est celui qui se fait par plusieurs têtes & plusieurs cavités, & où les deux os se reçoivent mutuellement, comme il se voit dans la jonction de l'*Humerus* avec l'Os du *Coude*, dans celle de la *Rotule* avec le *Femur*, dans celle du *Tibia* avec l'*Astragale*, & des *Phalanges* des Doigts entre-elles.

Le *Ginglyme* imparfait est celui où la jonction des os ne se fait que par deux éminences reçues dans deux cavités, comme il se remarque dans l'articulation de l'*Occipital* avec la première Vertèbre, dans celle des Vertèbres entre-elles par leur Apophyses obliques, dans celle du *Femur*

avec le *Tibia*, &c. ou bien lorsque la jonction des deux Os ne se fait que par la reception d'une éminence dans une cavité, comme il se voit dans l'articulation de la premiere Vertebre avec la seconde, au moyen de son Apophyse *Odontoïde*, ou dans celle de l'Os du Coude avec le Rayon, tant dans la partie supérieure, que dans l'inférieure de ces deux os.

La *Diarthrose* obscure; c'est-à-dire, celle qui ne permet que très-peu de mouvement, se remarque principalement aux os du *Carpe*, & à la plupart de ceux du *Tarse*.

La *Synarthrose* est cette espece d'Articulation, par laquelle les os sont arrêtés ensemble, pour demeurer fermes dans leur situation: elle se fait de deux manieres; la premiere est par *engrainure*, & la seconde est en maniere de cheville: la premiere peut être divisée en deux especes, une profonde, & l'autre legere. L'*engrainure* profonde se remarque aux Os larges, & c'est ce que les Anciens ont nommé *Sutures*, qui se remarque dans la jonction des os du crane, & qu'ils ont même distinguées en vraies & en fausses. L'*engrainure* legere est celle qui s'observe dans les os qui sont joints par des sur-

faces plus étendues , & dont la jonction extérieure ne paroît pas dentelée ; c'est ce que les Anciens ont appelé *Harmonie* , & ont donné pour exemple la jonction des os de la face.

La seconde espece de *Synarthrose* est nommée *Gomphose* , elle se fait en maniere de clou , ou de cheville qui est reçûe dans un trou ; telle est la jonction des dents dans les cavités des mâchoires , nommées *Alvéoles*.

Toutes les pieces qui composent le *Squeléte* sont naturellement liées ou unies ensemble ; c'est cette union ou liaison que les Anciens ont nommé *Symphise* ; on en distingue deux especes , une sans moyen , & l'autre avec moyen.

La *Symphise* est dite sans moyen , quand les os assemblés sont maintenus dans cet état par eux-mêmes , c'est-à-dire , par leur seule conformation ; par exemple , les parietaux qui se soutiennent mutuellement par la structure particuliere de leurs *tenons* & *mortaizes* , c'est-à-dire , des éminences & des cavités qui constituent la *Suture* , & ainsi des autres os du crâne , &c. Quelques-uns rapportent à la *Symphise* sans moyen l'union des

deux pieces qui composent la Machoire inférieure dans les Enfans : mais l'on doit observer que cette union n'est qu'une suite de l'ossification de ces mêmes pieces.

La seconde espece de *Symphise*, connue sous le nom de *Symphise* avec moyen, est celle qui unit, lie ou maintient les os assemblez par le secours des cartilages, des ligamens & des chairs ; & c'est ce que les Anciens ont nommé *Synchondrose*, *Syneurose*, & *Syssarcose*.

La *Synchondrose*, qui est la liaison des Os par le moyen des Cartilages, se remarque principalement dans la jonction des Vertebres par leur corps, dans celle des os pubis entre-eux, &c.

La *Syneurose*, qui est la liaison des Os par les ligamens, se trouve principalement dans toutes les Articulations mobiles. On doit ajouter qu'elle fortifie la *Synchondrose*, comme il se remarque à l'égard de la jonction des Vertebres par leur corps, &c.

La *Syssarcose*, qui se fait par le moyen des chairs, est aussi réelle que les deux précédentes. L'exemple que les Anciens en ont donné de l'*Omoplate* avec les *Côtes*, est très-bien fondé ; car

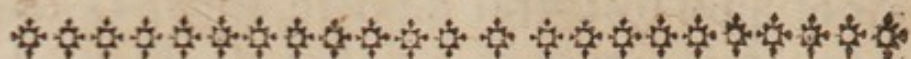
quoi qu'il soit vrai de dire, que l'*Omo-*
plate soit attachée du côté de son col
& de ses avances à la *Clavicule* & à
l'*Humerus*, par des ligamens particu-
liers, on doit convenir néanmoins que
sa baze, qui est son extrémité opposée,
n'a absolument d'autre connexion que
celle qui se fait par le moyen des Mus-
cles, & sans cette espece d'attache
particuliere les mouvemens de cet os
ne seroient pas plus réguliers, que ceux
d'un os déboîté. On doit ajoûter que
la *Syffarcose* affermit presque toutes
les Articulations mobiles.

ARTICLE IV.

De l'usage des Os.

On peut dire que les Os sont en gé-
néral à l'égard du Corps, ce que la
Charpente est à l'égard d'un Bâtiment;
ils donnent la fermeté & l'attitude au
Corps, ils en soutiennent tous les or-
ganes, & maintiennent l'Animal dans
toutes les situations convenables à
ses fonctions.





CHAPITRE III.

De la Tête.

LA premiere partie du *Squelète*, & en même tems la plus élevée, c'est la *Tête*, qui comprend le *Crâne* & la *Face*.

Le *Crâne* est une boîte osseuse d'une figure approchante de l'ovale; elle est éminente dans la partie antérieure, & dans la postérieure, & aplatie sur les côtés.

Le *Crâne* est formé de l'assemblage de huit os que l'on a distingués en communs, & en propres; parmi ces derniers on compte pour l'ordinaire le *Coronal*, l'*Occipital*, les deux *Pariétaux*, & les *Temporaux*. Les communs sont l'*Os Sphénoïde*, & l'*Ethmoïde*, auxquels quelques-uns ajoutent le *Coronal* & même les *Temporaux*.

Tous ces os sont joints entre-eux, & quelques-uns même avec les os de la *Face* par *sutures*, que les Anciens divissoient en vraies & en fausses; mais aujourd'hui on n'en reconnoît que de vraies, & on les distingue en com-

munes & en propres. Parmi les communes on compte la *Sphénoïdale* qui joint l'Os *Sphénoïde* à ses voisins, l'*Ethmoïdale* qui joint l'Os *Ethmoïde*, principalement au *Coronal*, les deux *Zygomatiques* qui joignent les *Temporaux* aux os des *Ponnettes*, & enfin la *Coronale* qui joint le *Coronal* aux os qui l'avoisinent ; celle-ci comprend la Suture que les Anciens ont nommée *Transversale*, parce qu'elle s'étend transversalement le long de la partie inférieure du *Coronal*.

Parmi les Sutures propres, on compte la *Sagittale* qui joint les *Pariétaux* par leur partie supérieure, la *Lambdoïde* qui joint l'*Occipital* aux *Pariétaux* & aux *Temporaux*, & enfin les deux *Temporales* ou les *Squammeuses* des Anciens qui joignent les *Temporaux* aux *Pariétaux*.

On rencontre assez souvent entre les sutures du Crâne, mais sur-tout dans la *Lambdoïde*, de petits os de différente grandeur & figure que les Anatomistes nomment *Clefs*, on les appelle en Latin *Ossa wormiana*.

Tous les os du Crâne sont composés de deux lames nommées *Tables*, entre lesquelles se rencontre une substance

spongieuse appelée *Diploé*, qui n'est qu'un composé de plusieurs cellules osseuses qui communiquent les unes avec les autres, & qui contiennent un suc medullaire.

D U C O R O N A L.

Le premier des Os du Crâne est le *Coronal*; sa figure est demi-circulaire, & sa situation est à la partie antérieure du Crâne; ses connexions sont par en haut avec les *Pariétaux*, & par en bas avec l'Os *Sphénoïde*, l'*Ethmoïde*, les Os propres du Nez, les Os *Maxillaires*, les Os *Unguis*, & ceux des *Pommettes*.

On considère au *Coronal* deux faces, une externe, & une interne; l'externe se trouve convexe dans la plus grande partie de son étendue: on découvre dans sa partie inférieure cinq apophyses, dont quatre sont nommées *Angulaires*, parce qu'elles répondent aux angles des yeux; quelques-uns les nomment *Orbitaires*, & les distinguent en internes & en externes; la cinquième est appelée *Nasale*, elle sert d'appui aux Os du Nez: on y remarque aussi deux cavités qui font partie des *Orbites*, & au bord supérieur des *Orbites*, deux trous nommés *Surciliers*, qui,

le plus souvent, ne sont que des *échancrures* ; la partie inférieure & moyenne du *Coronal* se trouve échancrée, pour loger l'Os *Ethmoïde* ; & on observe à la jonction de ces deux os, principalement du côté des *Orbites*, un trou de chaque côté, & quelquefois deux, auxquels on donne le nom de *Trous Orbitaires internes*.

On considère dans la face interne du *Coronal*, deux Fosses nommées *Coronales*, une *Epine*, une *Scissure*, un *Trou* nommé *borgne* ou *épineux*, & plusieurs enfoncemens superficiels qui répondent aux circonvolutions du *Cerveau*.

On découvre dans la partie moyenne & inférieure du *Coronal* les embouchures des *Sinus frontaux*, qui sont creusés dans l'épaisseur de cet Os, & qui vont communiquer dans le Nez.

La rencontre de la Suture *Sagittale* avec la *Coronale* est nommée *Bregma* ; cet endroit se trouve membraneux dans les jeunes sujets, & c'est ce que l'on nomme *Fontanelle* ou *Fontaine* de la Tête, dont la figure approche de celle d'un *Lozange* ; elle est formée en partie par le *Coronal*, & en partie par les *Pariétaux*.

Le *Coronal* se trouve composé dans le *Fœtus* de deux pièces, ce qui se rencontre quelquefois dans les *Adultes*; & pour lors il y a une Suture particulière qui unit ces deux pièces, & laquelle s'étend depuis la *Sagittale* jusqu'à la racine du Nés.

DES PARIÉTAUX.

Les *Pariétaux* sont d'une figure presque carrée; leur situation est de chaque côté à la partie supérieure moyenne, & laterale du *Crâne*. Ils sont joints entre eux par leur partie supérieure, & se joignent par l'inférieure aux *Temporaux* & au *Sphénoïde*, par l'antérieure au *Coronal*, & par la postérieure à l'*Occipital*.

La face externe de ces Os est convexe & assez égale: on découvre le long de leur partie moyenne & inférieure quelques éminences & cavités, pour faciliter la jonction de ces os avec la partie écailleuse des *Temporaux*. On remarque assez souvent un trou à la partie supérieure & postérieure de ces os. Dans la face interne ou concave des *Pariétaux*, se rencontrent plusieurs *Scissures*, qui imitent assez bien les nervures d'une feuille de figuier.

Dans la partie interne de l'angle antérieur & inférieur de chaque *Pariétal*, se trouve un petit *Canal* qui répond à ces *Scissures*; & dans la partie interne de l'angle postérieur & inférieur des mêmes os, se remarque une gouttière assez considérable.

DE L'OCCIPITAL.

L'*Occipital* occupe la partie postérieure & inférieure de la Tête; sa figure approche de celle d'un lozange. Les connexions de cet Os sont avec les *Pariétaux*, les *Temporaux*; il est joint outre cela avec une *Apophyse* particulière de la seconde *Vertèbre du Col* par deux forts ligamens, & avec la première par un *Ginglyme imparfait*.

L'*Occipital* est pour l'ordinaire le plus épais, & même le plus dur de tous les os du Crâne, si l'on en excepte l'*Apophyse pierreuse* des *Temporaux*, dont je parlerai ci-après; son épaisseur néanmoins n'est point la même dans toute son étendue, car l'on observe qu'il est fort mince dans ses parties laterales & inférieures.

On considère dans la face externe de cet Os, qui est convexe & inégale, deux éminences nommées *Condyles*,

qui sont reçues dans les cavités de la premiere Vertebre du Col, pour son articulation ginglymoïde avec cette Vertebre, au moyen de laquelle articulation la Tête peut être fléchie & étendue : on considere aussi le long de la partie moyenne & inférieure, une *Epine perpendiculaire*, & une *Apophyse transversale* que plusieurs nomment la *Nuque*, quoique ce nom ne se donne pour l'ordinaire qu'à la partie postérieure & supérieure du Col.

On considere dans la face interne de l'*Occipital*, qui est concave, une *Epine cruciale*, trois *Scissures*, & quelquefois quatre, en forme de gouttieres assez considerables ; deux *Echancrures*, qui s'unissent avec deux autres *Echancrures* qui appartiennent aux *Temporaux*, & forment ensemble deux trous nommés *déchirés* ; Cinq Trous, dont il y en a deux que l'on nomme *Gustatifs*, deux qui sont appellés *Condylôidiens*, & un impair qui est le grand Trou de l'*Occipital* ; Quatre Fosses nommées *Occipitales*, dont il y en a deux supérieures & deux inférieures ; on doit considerer enfin son apophyse antérieure, appellée de quelques-uns *Sphenoïdale*, & par d'autres *Cunéiforme*, laquelle

est un peu creuse pour loger la *Moëlle allongée*.

On doit observer que dans certains sujets il se rencontre à la partie supérieure de l'*Occipital*, un os *triangulaire* d'une étendue assez considérable, qui le plus souvent se trouve séparé dans sa longueur par une Suture particulière. C'est une attention que doivent avoir les Chirurgiens dans les playes de Tête, pour ne point prendre pour fracture cette Suture.

DES OS DES TEMPEs.

Les Os des *Tempes* ou les *Temporaux*, sont situés aux parties laterales, moyennes & inférieures du *Crâne*. Ils sont joints par leur partie antérieure aux Os des *Pommettes*, & à l'Os *Sphénoïde*, par derrière à l'Os *Occipital*, par en haut avec les *Pariétaux*, & par en bas à l'Os *Sphénoïde*, & aux parties antérieures de l'*Occipital*.

La figure des Os des *Tempes* est assez irrégulière; on les divise pour l'ordinaire en deux parties, une supérieure appelée *écailleuse*, & une inférieure nommée *pierreuse*: ces deux parties se separent aisément l'une de l'autre dans les jeunes sujets; mais dans la suite

elles s'unissent si étroitement, qu'il n'est pas possible de les séparer.

On observe que la face externe de chaque *Temporal* est un peu convexe, & assez unie dans la partie écailleuse, & très-inégale dans la partie pierreuse : il se rencontre dans la face externe de ces os des éminences & des cavités ; ces éminences sont des apophyses qui ont reçu divers noms. La première ou l'antérieure est nommée *Zygomatique*, elle se joint à une autre apophyse de l'Os de la *Pommette*, & forment ensemble une *arcade* appelée *Zygoma*. La seconde appelée *Transversale*, sert de baze à la *Zygomatique*. La troisième est nommée *Mastoïde*, & la quatrième *Styloïde*. A l'égard des cavités, on observe d'abord quatre *Conduits*, dont l'un répond à l'oreille extérieure ; c'est à la fin de ce conduit que se trouve attachée une membrane très-mince & transparente que l'on nomme communément la *membrane du Tambour*, elle fait la séparation de l'oreille externe d'avec l'interne ; ce conduit manque dans le Fœtus, & la membrane du Tambour se trouve enchâssée dans un cercle particulier nommé *Cercle osseux* : derrière cette membrane
se

se rencontre une cavité que l'on nomme la *Caisse du Tambour*, dans laquelle on trouve quatre Osselets connus sous les noms de *Marteau*, d'*Enclume*, d'*Etrier* & d'*Orbiculaire*.

On considère au *Marteau* une tête & un manche ; dans l'*Enclume* se remarque un corps & deux branches ; dans l'*Etrier* se rencontre une tête & une baze ; & l'*Orbiculaire* a deux faces convexes. Le *Marteau* est attaché par son manche à la *Membrane du Tambour* ; l'*Enclume* est joint par son corps à la tête du *Marteau* ; l'*Orbiculaire* est joint à l'extrémité de la longue branche de l'*Enclume*, & outre cela à la tête de l'*Etrier* : ce dernier appuie par sa baze sur une ouverture appelée *Fenêtre ovale* ; il se trouve encore dans la *Caisse du Tambour* une seconde ouverture nommée *Fenêtre ronde*, laquelle est fermée par une membrane très-mince, & transparente ; ces deux ouvertures communiquent dans la seconde partie de l'*Oreille interne*, connue sous le nom de *Labyrinthe*, qui est composée des trois *Canaux demi-circulaires*, du *Vestibule*, & du *Limaçon* : on considère enfin dans la partie antérieure de la *Caisse du Tam-*

bour, l'extrémité d'un Conduit particulier qui communique dans le fond de la Bouche, & que l'on nomme la *Trompe d'Eustache*; ce Conduit est connu de quelques-uns, mais improprement, sous le nom d'*Aqueduc*.

Le troisième Conduit qui se remarque dans la face externe du *Temporal*, est connu sous le nom de *Conduit de la Carotide*, parce que l'*artere* de ce nom y passe, celui-ci pénètre dans l'intérieur du *crâne*; le quatrième Conduit pénètre aussi dans l'intérieur du *crâne*, son orifice extérieur est connu sous le nom de *Trou Stylo-Mastoïdien*, à raison de sa situation entre l'*Apophyse Mastoïde* & la *Styloïde*; quelques-uns nomment ce Conduit *Aqueduc de Fallope*.

On observe outre cela une *Cavité Glenoïde* placée immédiatement derrière l'*Apophyse transversale*, que j'ai dit servir de baze à la *Zygomatique*, laquelle *Cavité* reçoit le *Condyle* de la *Mâchoire inférieure*. On considère enfin la *Fosse jugulaire*, à la formation de laquelle l'*Occipital* a aussi quelque part.

On remarque dans la face interne du *Temporal* une *Apophyse* nommée

Pierreuse, qui renferme la seconde partie de l'*Oreille intérieure*, appelée *Labyrinthe*. Cette *Apophyse* a deux faces, une *antérieure*, & une *postérieure*; dans l'*antérieure* se voit un petit trou qui communique dans le Conduit nommé *Aqueduc de Fallope*; & dans la *postérieure* se remarque aussi un trou nommé *Auditif interne*, qui est plus considérable que le premier: on voit aussi dans cette même face une *Echancrure* qui se joint à celle de l'*Occipital* pour former le *Trou déchiré*.

On considère aussi dans cette face deux *Scissures*, une grande, & une petite: on observe que cet Os fait partie de la *Fosse Occipitale inférieure*, & la plus grande portion de celle que l'on nomme *Temporale*.

DE L'OS SPHÉNOÏDE.

L'Os *Sphénoïde*, autrement dit l'Os *Basilaire*, ou *Cunéiforme*, a une figure fort irrégulière, il est situé au milieu de la baze du Crâne. Sa jonction est avec le *Coronal*, l'*Ethmoïde*, les *Pariétaux*, les *Temporaux*, les *Maxillaires*, les Os du Palais, le *Vomer* & l'*Occipital*.

On distingue au *Sphénoïde* un Corps

& deux Branches communément appelées les *Apophyses plates du Sphénoïde*, ou *Apophyses temporales*.

On y considère aussi deux faces, une externe, & l'autre interne : on remarque dans la face externe cinq *Apophyses*, deux *Trous*, deux *Sinus*, & quatre *Echancrures*. Des *Apophyses* il y en a deux que l'on nomme *Pterygoïdes*, à chacune desquelles on distingue deux *Aîles*, une externe, & l'autre interne : dans la partie inférieure de l'*Aîle interne* se remarque un *Bec-osseux*, autour duquel passe le tendon d'un Muscle. La troisième & quatrième *Apophyses* sont dites *Epineuses* ; & la cinquième qui est placée entre les deux *Pterygoïdes*, est appelée la *Crête du Sphénoïde*, les trous sont nommés *Pterygoïdiens*. Les *Sinus* appelés *Sphénoïdaux* s'ouvrent dans le Nez. Les *Echancrures* sont quatre ; il y en a deux *postérieures*, & deux *antérieures* : celles-ci aident à former les Fentes *Sphéno-Maxillaires*, & les trous nommés *Palatins Sphénoïdaux*, connus de quelques-uns sous le nom de *Sphéno-Palatins*.

Cet Os fait outre cela partie de huit fosses, sçavoir des deux *Nasales*, des

deux *Pterygoïdiennes*, des deux *Orbitaires*, & des deux *Zygomatiques*.

On considère dans la face interne du *Sphénoïde* quatre *Apophyses* nommées *Clynoïdes*; deux *Fentes* appelées *Sphénoïdales*; huit *Trous*, quatre de chaque côté, sçavoir l'*Optique*, le *Maxillaire supérieur*, le *Maxillaire inférieur*, & le trou pour l'artere de la *Dure-Mere*. Deux *Echancrures*, une *Fosse* nommée *Pituitaire*, ou *Selle à Cheval*; cet Os fait outre cela partie des deux *Fosses Temporales*.

DE L'ETHMOÏDE.

L'Os *Ethmoïde*, ou l'Os *Cribleux*, est ainsi dit, parce qu'en le regardant du côté du crâne, on le voit percé d'une infinité de trous comme un crible; il est situé à la partie antérieure de la baze du crâne, se trouvant comme enchâssé dans une *Echancrure* particulière du *Coronal* avec lequel il est joint, de même qu'avec l'Os *Sphénoïde*, les Os *Unguis*, ceux du Nez, les *Maxillaires*, les Os du *Palais* & le *Vomer*.

La figure de l'*Ethmoïde* n'est point régulière, on peut dire néanmoins qu'elle approche plus de celle d'un

Cube, ou *Dez à jouer*, que de tout autre, pouvant être distingué en six *Faces*, une supérieure, une inférieure, une antérieure, une postérieure, & deux latérales.

L'Os *Ethmoïde* étant examiné par le dehors du crâne, se montre composé de deux *Corps spongieux*, ou *Cellulaires*, en forme de petites *Caisses*; ces deux *Corps cellulaires* sont connus de la plupart sous le nom de *Lames spongieuses* de l'*Ethmoïde*; ils sont séparés l'un de l'autre par une *Lame osseuse*, laquelle s'unit par sa partie supérieure à l'*Apophyse Nasale* du *Coronal*, pour servir d'appui aux os du Nez; cette *Lame* se joint par sa partie inférieure au *Vomer*, pour former ensemble la cloison du Nez, laquelle est achevée par un cartilage. Il faut observer que les cellules de ces deux *Corps spongieux* ne sont fermées pour la plupart, que par les os voisins auxquels ces deux *Corps* se trouvent joints; en effet, elles le sont par en haut par le *coronal*, & les *Sinus* de cet Os nommés *Frontaux* s'abouchent pardevant avec ces *cellules*: dans la partie postérieure, & dans l'inférieure, ces *cellules* sont fermées par les os du

Palais, l'Os *Sphénoïde* & les *Maxillaires* : dans la partie interne du côté de la *cloison du Nez*, ces cellules ne se trouvent fermées qu'en partie par une lame fort mince, & c'est par une espèce de fente qui se trouve dans cette lame, que ces cellules communiquent dans le Nez ; enfin par la partie externe du côté de l'*Orbite*, ces cellules sont fermées par l'Os *Unguis*, & par une lame fort égale, dont les Anciens faisoient un Os particulier qu'ils ont nommé *Os Planum*.

L'Os *Ethmoïde* étant examiné du côté de l'intérieur du *crâne*, on y considère une *lame osseuse* percée de même qu'un *crible* d'un grand nombre de petits trous, d'où vient qu'on l'a nommée *Lame cribreuse*, & les trous retiennent le nom des *Nerfs Olfactifs* qui y passent. Cette Lame se trouve traversée, suivant sa longueur, par une éminence nommée *Crista galli*, qui paroît continuë à la lame osseuse qui sépare les deux corps cellulaires, ou spongieux, dont je viens de parler.

C'est dans le *Crâne* que se trouvent renfermés le *Cerveau*, le *Cervelet*, & la *Moëlle Allongée* ; & c'est par les trous ou fentes dont je viens de parler.

que sortent les *Nerfs* qui en sont produits, pour se distribuer dans les différentes parties du corps. il y a plusieurs de ces ouvertures qui donnent aussi passage aux *Vaisseaux sanguins* qui fournissent le sang au *Cerveau*, &c. ou qui reçoivent le résidu de cette liqueur; le grand trou de l'*Occipital* donne passage à des *Nerfs*, à des *Vaisseaux sanguins*, & outre cela à la *Moëlle Allongée* qui va gagner le *Canal des Vertebres*, où elle prend le nom de *Moëlle de l'Epine*.

DE LA FACE.

La *Face* est composée de deux *Machoi*res, une supérieure & une inférieure. La supérieure est faite de l'assemblage de treize *Os*, sans y comprendre les *Dents*. Ces *Os* sont distingués en six paires, & un impair. Les paires sont les *Os propres du Nez*, les *Os Maxillaires*, les *Os Unguis*, les *Os des Pommettes*, les *Lames inférieures du Nez*, les *Os du Palais*, & le *Vomer*.

DES OS PROPRES DU NEZ.

Les *Os propres du Nez* forment la

partie supérieure de la voûte du Nez ; leur figure approche de la quarrée , leur face externe est un peu convexe & assez unie , & l'interne concave & inégale : la partie supérieure de ces os se trouve beaucoup plus épaisse que l'inférieure ; celle-ci se trouve comme découpée inégalement pour favoriser l'attache des cartilages du Nez.

Ces deux os étant joints ensemble , forment au dedans du Nez , le long de leur union , une *Rainure longitudinale* qui reçoit la lame osseuse de l'*Ethmoïde* sur laquelle ces os sont appuyés , de même que sur la partie inférieure & moyenne du *Coronal* , & se trouvent aussi joints à une avance des os *Maxillaires*. On remarque pour l'ordinaire aux os du Nez , un ou deux petits trous que l'on dit communiquer avec un des *Sinus de la dure-Mere*.

DES OS MAXILLAIRES.

Les Os *Maxillaires* composent la plus grande partie de la Machoire ; leur figure est assez irrégulière , & leur situation est à la partie moyenne de la *Face*. Ces Os se trouvent un peu enfoncés dans leur partie antérieure , &

c'est cet enfoncement que quelques-uns nomment *Fosse Maxillaire* ; ils font outre cela partie de quatre *Fosses* , sçavoir de l'*Orbitaire* , de la *Palatine* , de la *Nasale* , & de la *Zygomatique*.

On considère à chaque *Os Maxillaire* trois *Apophyses* ; la première se nomme l'Angle de l'*Os Maxillaire*, elle fait partie de la voûte du Nez , d'où vient qu'on l'a aussi nommée *Nasale* ; la seconde est connue de quelques-uns sous le nom de *Malaire* ; la troisième est appelée *Epine* , laquelle étant unie avec celle du *Maxillaire opposé* , forment ensemble une crête pour l'attache du cartilage qui fait partie de la cloison du Nez.

On considère aussi à l'*Os Maxillaire* un *Conduit* nommé *Maxillaire supérieur* , qui regne le long de la partie inférieure de l'*Orbite* , & dont l'orifice extérieur est connu de quelques-uns sous le nom de *Trou orbitaire externe* ; on y considère un trou à côté de l'*Epine* , ce trou se termine dans la partie inférieure par une échancrure , laquelle en s'unissant avec une semblable de l'autre *Os Maxillaire* , forme un trou dans la partie antérieure du Palais connu sous le nom

de *Trou incisif* : on rencontre dans la face externe de cet Os des petits trous qui n'ont point de nom particulier, on remarque aussi trois *échancrures* ; il y en a une qui se rencontre à l'entrée de la *Fosse Nasale* ; la seconde est à l'entrée de la *Fosse Orbitaire* ; & la troisième fait la plus grande partie du *Conduit Nazal*.

On apperçoit dans la face interne de l'Os *Maxillaire* qui fait partie de la *Fosse Nazale*, l'orifice du *Sinus Maxillaire*, qui est une cavité très considérable creusée dans l'épaisseur de cet Os. On observe enfin le long de la partie inférieure de l'Os *Maxillaire* plusieurs petites fosses nommées *Alveoles*, elles sont creusées dans son épaisseur, & leur nombre le plus ordinaire dans un sujet adulte, est de huit.

DES OS UNGUIS.

Les Os *Unguis*, ainsi dits, à raison de leur figure & de leur peu d'épaisseur, sont situés à l'entrée des *Orbites* du côté du Nez, étant joints avec le *Coronal*, l'Os *Maxillaire*, la *Lame inférieure du Nez*, & enfin avec l'Os *Ethmoïde*, & l'Os *Planum* ; ce dernier

recouvre, comme j'ai déjà dit, du côté de l'*Orbite*, une partie des cellules de l'*Os Ethmoïde*, l'autre partie se trouvant recouverte par l'*Os Unguis*.

On considère aux *Os Unguis* deux faces; l'interne se trouve un peu convexe & inégale, & l'externe un peu concave: celle-ci a dans sa partie antérieure une *échancrure* qui se joint à celle de l'*Apophyse Nazale* de l'*Os Maxillaire*, pour former ensemble un Canal particulier nommé *Nazal* qui répond dans le Nez. On découvre tout le long de l'échancrure de l'*Os Unguis* un grand nombre de très petits trous.

DES OS DES POMMETTES.

L'*Os* de la *Pommette*, ou les os des *Pommettes*, si on les comprend tous les deux, ont une figure quadrangulaire, & les quatre angles qui terminent ces os peuvent être distingués en deux *antérieurs*, en un *supérieur*, & un *postérieur*; ils sont joints par leurs angles antérieurs aux *Os Maxillaires*, par le supérieur au *Coronal* & à l'*Os Sphénoïde*, & par le postérieur à l'*Apophyse temporale*, & de l'union de cet angle postérieur avec l'*Apophyse temporale*, il est formé une *Arcade* que les *Anato-*

mistes nomment *Zygoma*, qui signifie *joug*.

On peut distinguer à l'Os de la *Pommette* trois *Faces*, une *externe*, une *interne*, & une *supérieure*. L'*externe* fait l'éminence de la *Jouë*; l'*interne* fait partie de la *Fosse zygomatique*, & la *supérieure* de la *Fosse orbitaire*. On peut aussi considérer à ces os deux échancrures, dont l'une fait le bord inférieur de l'*Orbite*, & la seconde est à la partie supérieure du *Zygoma*. On observe pour l'ordinaire dans la face externe de ces os, un, & quelquefois deux petits trous qui répondent le plus souvent dans l'*Orbite*.

DES LAMES INFÉRIEURES DU NEZ.

Les *Lames Inférieures* du Nez, nommées de quelques-uns les *Cornets inférieurs* du Nez, sont d'une figure approchante de celle de la moitié d'une *Coquille de Moule*, ces os sont situés dans la partie inférieure des *Fosses Nasales*, & de telle manière, que l'on peut considérer à chacun deux faces, une *externe* qui est concave, & une *interne* qui est convexe; celle-ci regarde la cloison du Nez.

Ces os se trouvent plus larges par leur extrémité antérieure, que par la postérieure ; leur bord inférieur se trouve un peu arrondi, & le supérieur a une apophyse & une échancrure ; c'est par ce dernier que ces os se joignent aux *Os Maxillaires* & à ceux du *Palais*, & s'avancent même jusqu'aux *Os Unguis*. Les *Lames Inférieures du Nez* couvrent de chaque côté l'orifice inférieur du *Canal Nazal*.

DES OS DU PALAIS.

Les *Os du Palais*, que les Anciens ont crû d'une figure quarrée, en ont une très-irrégulière, ils sont situés à la partie postérieure de la voûte du Palais, d'où ils s'avancent jusqu'au fond de l'*Orbite*, en montant le long des *Apophyses Pterygoïdes* : on peut considérer à ces os deux parties, la plus inférieure fait une portion de la voûte du *Palais*, & la supérieure s'avance jusqu'à l'*Orbite*. Ces os sont joints l'un à l'autre, & outre cela aux *Os Maxillaires*, au *Vomer*, à l'*Os Ethmoïde*, à la *Lame Inférieure du Nez*, & au *Sphénoïde*.

On peut considérer à chacun de ces os deux *Echancrures* & un *Trou* ; des

Echancrures il y en a une qui aide à former un conduit particulier dont l'orifice se remarque à la partie postérieure du Palais, on le nomme communément *Trou Gustatif* ou *Palatin postérieur*, pour le distinguer du *Trou incisif*, connu de quelques uns sous le nom de *Trou Palatin antérieur*. L'autre *Echancrure* aide à former un *Trou* appelé de quelques-uns *Palatin-Sphénoïdal*, & par d'autres *Spheno-Palatin*; le *Trou* qui est propre à chaque os du Palais, se voit à la partie la plus postérieure de ces os, il pénètre dans le conduit connu sous le nom de *Trou Gustatif*.

Ces os font partie des *Fosses Nasales*, *Palatines* *Pterygoïdiennes* & *Orbitaires*, & partie des parois des *Sinus Maxillaires* & *Sphénoïdaux*.

D U V O M E R.

Le *Vomer* est cet Os qui fait la partie inférieure de la cloison du Nez. Sa figure approche de celle d'un losange, & on y distingue communément deux faces, une à droite, & l'autre à gauche; deux parties ou deux bords, l'un supérieur, & l'autre inférieur: le supérieur a une *rainure* pour recevoir

une portion de la *Lame osseuse* de l'*Os Ethmoïde* avec le cartilage qui acheve la cloison ; il a outre cela une cavité plus considérable qui reçoit la *Crête du Sphénoïde*. La partie inférieure du *Vomer* est mince & irrégulièrement dentelée , elle est reçûë dans une rainure qui se trouve tout le long des *Os Maxillaires* & des *Os du Palais* à l'endroit de leur union : la partie postérieure & inférieure du *Vomer* est un peu tranchante , elle ne touche à aucun os , & s'étend depuis les *Os du Palais* jusqu'à la crête du *Sphénoïde* , vers laquelle le tranchant du *Vomer* s'efface.

DE LA MÂCHOIRE INFÉRIEURE.

La *Mâchoire Inférieure* est composée de deux pièces dans les jeunes sujets , sans y comprendre les dents. Ces deux pièces s'unissent avec l'âge d'une telle manière , qu'il n'est plus possible de les séparer , & la *Mâchoire* pour lors n'est composée que d'une seule , dont la figure approche de celle d'un *Fer à Cheval*. On y considère deux faces , une externe qui est convexe , & une interne qui est concave ;

on peut aussi y distinguer trois parties, une *antérieure*, une *moyenne*, & une *postérieure*. L'*antérieure* communément appelée le *Menton*, se trouve comme partagée par une ligne un peu saillante, qui marque l'endroit de l'union des deux pièces qui composoient la *Mâchoire inférieure* dans les enfans, c'est cette ligne que l'on nomme la *Symphise du Menton*. La partie postérieure de la *Mâchoire inférieure* se termine par en bas par deux *Angles*, & par en haut il se trouve quatre *Apophyses*, dont les plus antérieures sont nommées *Coronoïdes*, & les plus postérieures *Condylôïdes*; ces *Apophyses* se trouvent séparées par une *Echancrure*. On découvre dans la face interne de la partie postérieure de la *Mâchoire inférieure*, l'ouverture d'un *Conduit* qui regne tout le long de cette *Mâchoire*, & vient s'ouvrir au *Menton* par un trou qu'on a nommé à raison de sa situation *Mentonnier*. L'espace qui s'étend de chaque côté depuis le *Menton* jusqu'aux angles de la *Mâchoire*, est nommé la *Baze de la Mâchoire*. On observe outre cela, sur-tout le bord supérieur de la *Mâchoire*, plusieurs cavités nommées

Alveoles qui reçoivent les dents, dont le nombre le plus ordinaire dans les Adultes est de seize pour cette Mâchoire : on considère enfin tout le long de la partie inférieure deux lèvres distinguées en externe & en interne.

Les Eminences nommées *Condylôides*, ou simplement les *Condyles* de la Mâchoire inférieure, sont reçues dans la cavité *Glenoïde des temporaux* pour l'articulation de cette Mâchoire, au moyen de laquelle articulation, la Mâchoire peut être abaissée, relevée, & portée en devant.

Il faut remarquer qu'outre les cartilages qui recouvrent la surface de chacune de ces éminences, & de ces cavités, il y en a un troisième qui est mitoyen étant placé entre les deux autres : il faut même observer que le cartilage qui recouvre la surface de la cavité, recouvre aussi l'*Apophyse Transversale*, que j'ai dit servir de baze à la *Temporale* ou *Zygomatique* ; & si l'on fait bien attention à la situation des *Condyles* dans le tems que la Mâchoire est mue, on s'apercevra que ces éminences ne sont point logées dans les *cavités glenoïdes* pendant tous les mouvemens de la Mâchoire ; car le plus

souvent elles posent sur la surface des
Apophyses Transversales.

DES DENTS.

Les *Dents* sont distinguées en *Incisives*, en *Canines*, & en *Molaires*. Les *Incisives* sont les plus antérieures ; les *Molaires* sont les plus postérieures ; & les *Canines* sont entre deux. On compte quatre *Incisives* pour chaque Mâchoire, deux *Canines*, & dix *Molaires* ; ce qui fait le nombre de trente-deux, qui est le plus ordinaire dans les adultes. On nomme *Oeilleres* les *Canines* de la Mâchoire supérieure.

On distingue dans chaque *Dent* deux parties, sçavoir une qui est apparente, & que l'on nomme le Corps ou la Couronne de la *Dent*, & l'autre qui est cachée dans l'*Alveole*, celle-ci est dite sa *Racine*.

On observe que la longueur de la *Racine* est plus considérable que celle du corps de la *Dent* ; on observe aussi que les *Incisives*, les *Canines*, & les *Molaires* les plus antérieures n'ont qu'une racine, au lieu que les autres *Molaires* ont pour l'ordinaire deux ou trois racines, quelquefois quatre, & même cinq, ce qui arrive plus sou-

vent aux Molaires de la Mâchoire supérieure, qu'à celles de l'inférieure. L'*Alveole* qui reçoit une Dent qui a plusieurs racines, a autant de loges particulières, que la Dent a de racines, & ces différentes loges se trouvent séparées les unes des autres par une substance osseuse qui paroît spongieuse.

Les Dents Molaires de la Mâchoire supérieure ont ordinairement leurs racines plus écartées par leur extrémité, que celles de la Mâchoire inférieure; il trouve quelquefois de ces racines qui sont fort écartées par leur baze proche le corps de la Dent, & qui se courbent ensuite de manière qu'elles se touchent par leur extrémité ou par leur pointe. Ce sont ces Dents que l'on nomme *Dents Barrées*, si difficiles & si dangereuses à ôter par la nécessité où l'on est, d'emporter avec elles la substance osseuse & spongieuse qui occupe l'intervalle des racines.

La différence qui se remarque dans la conformation extérieure du Corps des *Incisives*, des *Canines*, & des *Molaires*, les rend propres à des usages différents. On observe que le corps des *Incisives* est tranchant par l'extré-

mité opposée à la racine , un peu convexe par devant , & cave par derriere , cette disposition rend ces Dents propres à couper les alimens. Les *Dents Canines* ont leur corps plus rond , plus épais , & plus solide que celui des *Incisives* ; & l'extrémité de leurs corps opposée à la racine , est taillée en pointe émoussée , cette disposition rend ces Dents non-seulement très-propres à percer les alimens , mais encore à les tenir fermes , tandis que l'on fait effort à les tirer pour les rompre ou déchirer , elles servent aussi à ronger les alimens qui sont propres à l'être : de-là vient que naturellement on les porte sous ces *Dents*.

Le corps des *Molaires* en général est presque quarré ; il se trouve aplati à son extrémité , quoique pourtant garni de petites éminences & cavités. Cette disposition rend ces *Dents* très-propres à briser , à broïer & à moudre les alimens les plus durs & les plus solides ; elles perfectionnent ainsi la division de ceux qui ont échappé à l'action que les *Incisives* & les *Canines* ont commencée.

Les Racines des Dents sont creuses dans toute leur étendue , & on observe

que cette cavité diminue avec l'âge : elle se trouve tapissée d'une membrane qui sert de guaine aux vaisseaux qui y sont renfermés, c'est-à-dire à un nerf, à une artère, & à une veine.

Le Corps de chaque *Dent* est composé de deux substances ; la plus intérieure n'est point différente de celle qui a composé la *racine*, & la plus extérieure au contraire en diffère beaucoup : celle-ci à peine a-t-elle un tiers de ligne d'épaisseur, elle est très-blanche, & si dure que le Burin & la Lime ne peuvent agir sur elle que très-difficilement ; c'est cette substance que l'on nomme l'*Email de la Dent*, qui est formé avant la sortie de la *Dent* : l'*Email* étant une fois usé, ne se répare plus, & pour lors la substance intérieure de la *Dent* se laisse pénétrer plus aisément par les corps extérieurs, elle devient plus sensible au froid & au chaud, & la *Dent* se trouve pour lors plus disposée à se carier.

Les Dents se trouvent jointes aux Mâchoires par cette espece de *Synarthrose* appelée *Gomphose*, c'est-à-dire qu'elles se trouvent enchâssées dans les Alveoles par leurs racines, où elles sont affermies par les *Gencives*. Les

Gencives ont un ressort particulier, de même que l'*Alveole*, c'est à ce ressort que l'on doit attribuer pourquoi une Dent qu'on a remise dans son *Alveole*, immédiatement après en avoir été séparée, s'y rafermit, & y reste souvent toute la vie. Il faut observer que toutes les Racines de Dents se trouvent couvertes du *Periofte*, de même que les autres os.

Il est rare que les Dents sortent de de leurs *Alveoles* avant la naissance; & lorsqu'il se trouve des Enfans d'un temperament assez fort pour pousser des Dents avant la naissance, ce ne sont tout au plus que quelques Incisives. Si l'on examine dans les Mâchoires d'un jeune sujet les Dents encore renfermées dans leurs *Alveoles*, on observe d'abord que ces petites loges sont fermées du côté du bord des Mâchoires par la Gencive qui paroît dans les premiers tems comme tendineuse, & ce n'est que vers les six ou septième mois qu'elle devient molle, tendre, & vermeille: la Gencive étant enlevée, & l'*Alveole* mise à decouvert, on y trouve autant de Germes qu'il y a d'*Alveole*. Chaque Germe se montre sous la forme d'une petite Vessie membraneuse,

parsemée d'une infinité de vaisseaux sanguins qui fournissent dans la cavité l'*Humeur Mucilagineuse* ou *Gelatineuse* qui s'y rencontre ; cette Humeur transpire par les pores de la vésicule , & se répandant sur sa surface externe , y forme la premiere couche de chaque Dent , & cette couche en se durcissant prend la forme du corps de la Dent qu'elle doit produire.

On conçoit aisément que des nouvelles couches succedant aux premieres , & recevant les mêmes modifications , ne manqueront pas par l'union des unes & des autres de former tout le corps , & même la racine des Dents : on conçoit aussi qu'à mesure que le volume de la Dent augmente , la *Gencive* doit être comprimée , tendue , & même divisée par l'effort que la Dent fait contre elle : on ne sera pas surpris que la division de la *Gencive* soit faite plutôt par les *Dents Incisives* , que par les *Molaires* , si l'on fait attention que les unes sont mousses , & les autres tranchantes ; & pour peu que l'on fasse réflexion que la *Gencive* est faite de l'union du *Perioste* des Mâchoires avec la membrane interne de la Bouche , on ne s'étonnera nullement que l'éruption
ou

ou la sortie des dents soit accompagnée de douleur, de fièvre, &c. C'est pour délivrer l'Enfant des suites funestes de ces accidens que l'Auteur de la Nature a fait que les dents ne sortent pas toutes à la fois. En effet, on observe que leur éruption commence pour l'ordinaire environ le sixième, le septième, ou le huitième mois, & quelquefois plus tard, à la Mâchoire inférieure, par une des *Incisives* les plus antérieures ou les plus voisines de la *Symphise*; quinze jours après la dent voisine à la première, sort, les deux *Incisives* les plus antérieures de la Mâchoire supérieure se montrent quelques jours après, & il en perce ensuite deux en bas à côté des premières, & puis deux en haut: après les quatre premières d'en bas, naissent les deux *Canines Inférieures* & les deux *Supérieures*; c'est là l'ordre ordinaire de la sortie de ces dents.

Les Dents *Molaires* ne paroissent que vers l'âge de deux ans, auquel tems il en sort quatre en bas, & quatre en haut: ainsi les Enfans ont ordinairement vingt dents à l'âge de deux ans ou environ, & ce sont là

ce que l'on nomme les *Dents de lait*,

L'Enfant demeure en cet état jusqu'à la septième année ou environ, alors il en perce encore quatre autres derrière les premières; à quatorze ans il en vient quatre de plus; & enfin vers la vingtième année on voit paroître les quatre dents que l'on nomme *Dents de sagesse*, ce qui fait en tout le nombre de trente deux; quelquefois ces dernières dents ne viennent qu'à l'âge de cinquante ans, & quelquefois plus tard.

A l'âge de sept à huit ans, les *Dents Incisives, Canines, & les premières Molaïres* tombent dans le même ordre qu'elles sont venues. Pour concevoir la véritable cause de la chute de ces dents, il faut observer que les vingt premières sont doubles, cela étant, on conçoit aisément qu'à mesure que la seconde dent croît, elle doit pousser nécessairement la première jusqu'à ce qu'elle lui cede la place; la première résistant quelquefois à la pression de celle qui lui succède, celle-ci perce pour lors la *Gencive*, tantôt en dedans, tantôt en dehors, & paroît tortuë. La première

Dent étant ôtée , ou tombée d'elle-même , la dent nouvellement venue se redresse peu à peu , & prend la place que la dent d'en-bas occupoit auparavant ; ce qui prouve la nécessité d'arracher les premières dents pour peu qu'elles branlent.

Répétition des Cavités qui se remarquent à la Tête.

Les Cavités qui se remarquent à la Tête , sont des Trous , des Conduits , des Fosses , des Sinus , des Scissures , des Fentes , & des Echancrures ; & tant les unes que les autres , elles sont internes & externes , communes & propres , paires & impaires.

Les Trous Internes , ainsi dits , parce qu'ils pénètrent dans le Crâne , sont au nombre de vingt-huit , quatorze de chaque côté ; sçavoir les *Olfactifs* , les *Optiques* , les *Déchirés antérieurs* , les *Maxillaires supérieurs* , les *Maxillaires inférieurs* , les *petits Ronds* , les *Auditifs* , les *Déchirés postérieurs* , les *Mastoiïdiens* , les *Gustatifs* , les *Condylôïdiens* , & ceux des *Pariétaux* , auxquels il faut ajouter les *Orbitaires internes* , & les trous qui se remarquent à la face antérieure de *Apophyse pier-*

reuse ; de ces Trous il y en a huit communs , sçavoir les Déchirés , tant antérieurs , que postérieurs ; les Orbitaires & le plus souvent les Mastoïdiens.

Il y a outre cela deux Trous internes impairs , sçavoir le grand Trou de l'Occipital & l'Epineux.

Les Trous externes ne sont qu'au nombre de treize , sçavoir les Surciliers , les Orbitaires externes , les Palatins postérieurs nommés de quelques-uns Gustatifs , les Pterygoïdiens , ceux que l'on nomme Stylo - Mastoïdiens , & les Mentonniers , auxquels on doit ajouter l'Incisif ou le Palatin antérieur.

Il y a quatre Conduits intérieurs , sçavoir deux pour les Arteres Carotides , & les deux autres sont connus sous le nom d'Aqueducs de Fallope ; c'est l'orifice extérieur de ces derniers que l'on nomme Trou Stylo-Mastoïdien.

Il y a dix Conduits extérieurs , cinq de chaque côté , sçavoir le Nazal , le Maxillaire supérieur , le Maxillaire inférieur , celui qui répond à l'Oreille extérieure , & la Trompe d'Eustache.

Il y a deux Fentes intérieures nommées Sphénoïdales , & deux extérieures connues sous le nom de Spheno-Maxillaires.

Il y a neuf Fosses intérieures, sçavoir deux *Coronales*, deux *Temporales*, quatre *Occipitales*, & une qui est nommée *Pituitaire*, ou *Selle à Cheval*.

On compte treize Fosses extérieures, sçavoir deux *Orbitaires*, deux *Nasales*, deux *Pterygoïdiennes*, deux *Maxillaires*, deux *Temporales*, deux *Jugulaires*, & une *Palatine*.

On considère onze Scissures dans l'intérieur du Crâne, sçavoir une au *Coronal*, celle qui regne le long de la *Suture Sagittale*, toutes celles des *Pariétaux* que l'on ne compte que pour une, deux à chaque *Os Temporal*, & trois à l'*Occipital*.

Il y a six *Sinus* extérieurs, trois de chaque côté, sçavoir deux *Frontaux*, deux *Maxillaires*, & deux *Sphénoïdaux*, auxquels on pourroit ajouter les cellules de l'*Os Ethmoïde*, & celles de l'*Apophyse-Mastoïde*.

Nous examinerons dans la suite l'usage de toutes ces différentes Cavités; car il n'y en a aucune qui n'ait un usage connu, si l'on en excepte les trous du Crâne nommés *Déchirés antérieurs*, qui sont fermés par la *dure-Mère*.

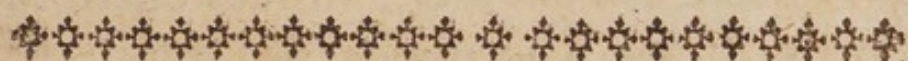
DE L'OS HYOÏDE.

L'Os Hyoïde se trouvant joint aux os de la *Tête*, comme je dirai ci-après, sa description doit nécessairement suivre celle de cette partie : cet Os est situé à la racine de la *Langue*, avec laquelle il est très étroitement uni, de même qu'avec le cartilage du *Larinx* nommé *Thyroïde*, qui forme l'éminence, communément appelée *Pomme d'Adam*, au-dessus de laquelle l'Os Hyoïde est placé.

On y considère trois parties, sçavoir une *Baze* & deux *Cornes* ; la *Baze* est située sur le devant, & les *Cornes* se portent sur le derrière. La *Baze* est la principale pièce de l'Os Hyoïde, sa face antérieure est convexe, & la postérieure concave. Les *Cornes* sont deux os longs, & un peu arrondis, ils sont joints par leur extrémité antérieure à la *Baze* au moyen d'un cartilage, & vont s'attacher par leur extrémité postérieure aux *Cornes supérieures* du cartilage *Thyroïde* par deux ligaments ronds, qui sont courts & assez forts.

On considère outre cela les appendices de l'Os Hyoïde, elles s'élèvent

sur l'union des *cornes* avec la baze ; quelques-uns les nomment les petites *cornes* ; elles sont tantôt *cartilagineuses*, & tantôt *osseuses* ; il sort de leur extrémité un ligament très-long qui s'avance jusqu'aux Apophyses Styloïdes où il va se terminer.



CHAPITRE IV.

Du Tronc.

LA seconde Partie du Squelette nommée le Tronc, comprend l'*Epine*, le *Thorax*, & le *Bassin*.

ARTICLE PREMIER.

De l'Epine.

L'*Epine* est une colonne osseuse composée de plusieurs pieces nommées *Vertebres*, de l'*Os Sacrum*, & du *Coccyx*. Les *Vertebres* sont au nombre de vingt-quatre, distinguées en *Cervicales*, en *Dorsales* & *Lombaires* ; on compte sept *Vertebres Cervicales*, douze *Dorsales*, & cinq *Lombaires*.

On considere en général à chaque *Vertebre*, si l'on en excepte la pre-

miere du col, 1^o. un *corps* qui est placé dans la partie antérieure. 2^o. Sept *Apophyses*, sçavoir une *épineuse* qui est située postérieurement; deux *transversales* qui sont placées de chaque côté; & quatre *obliques*, dont deux sont supérieures, & deux inférieures: 3^o. quatre *échancrures*, situées entre le corps & les *Apophyses obliques*; & disposées de manière, que lorsqu'on joint deux *Vertebres* ensemble, les échancrures supérieures de l'une s'unissant aux échancrures inférieures de l'autre, forment de chaque côté une ouverture qui communique dans le *Canal de l'Epine*, qui est formé lui-même par le grand trou creusé dans l'épaisseur de chaque *Vertebre*; c'est dans ce Canal que se trouve renfermée la *Moëlle de l'Epine*; & c'est par ces ouvertures latérales que sortent les nerfs qui en partent pour se distribuer dans différentes parties du corps. On considère aussi à la plupart des *Vertebres* cinq *Epiphyses*, sçavoir, deux au *corps* de la *Vertebre*, une à chaque *Apophyse transversale*, & une à l'*épineuse*.

On observe que les corps des *Vertebres* vont toujours en diminuant depuis la dernière des lombes jusqu'à la

premiere du col , ce qui donne à l'épine une figure approchante de la pyramidale ; & si on la confidere par ses parties latérales, on s'appercevra qu'au lieu de décrire une ligne droite , elle fait différentes inflexions : les Vertebres du col , par exemple , se portent en devant , de même que celles des lombes & le coccyx ; celles du dos au contraire se portent en arriere de même que l'Os Sacrum.

Les *Vertebres du col* ont cela de particulier, que leurs *Apophyses transversales* sont percées , & les *épineuses* fourchuës ; & que le corps des cinq dernieres est concave dans la partie supérieure , & un peu convexe dans l'inférieure : on doit néanmoins en excepter la septième , dont le corps n'est point convexe dans la partie inférieure , & son *Apophyse épineuse* n'est point fourchuë.

La premiere *Vertebre* nommée *Atlas* , n'a point de corps non plus que d'apophyse épineuse ; mais en place d'épine , il se rencontre une petite éminence assez inégale. Le trou de cette *Vertebre* a beaucoup plus d'étendue que celui de toutes les autres , aussi reçoit-elle non-seulement la

Moëlle de l'Epine, mais encore une *Apophyse* nommée *Odontoïde* en forme de pivot que la seconde Vertebre produit par la partie supérieure de son corps, & dont l'extrémité est jointe à la partie antérieure & interne du grand trou de l'*Occipital* par deux forts ligaments. On observe au milieu de la partie antérieure de cette Vertebre, une éminence, & dans sa face interne vis-à-vis cette éminence, une cavité superficielle sur laquelle l'*Apophyse Odontoïde* appuye. Les *Apophyses* obliques de cette Vertebre sont placées beaucoup plus antérieurement que celles des autres Vertebres du col, si l'on en excepte les supérieures de la seconde qui se trouvent sur la même ligne; on observe aussi que ces *Apophyses*, tant les supérieures que les inférieures, sont caves à la différence des autres Vertebres du col, dont les *Apophyses obliques* supérieures sont éminentes, & les inférieures caves; mais outre que les *Apophyses obliques* de la première Vertebre ont beaucoup plus d'étendue qu'aucune autre, elles sont creusées plus profondément pour mieux recevoir les *Condyles* de l'*Occipital*, & c'est au moyen

de cette articulation que la tête peut être fléchie & étendue, ses mouvements demi-circulaires à droite & à gauche dépendants principalement de l'articulation de la première Vertèbre avec la seconde par son *Apophyse Odontoïde*. On remarque intérieurement à chaque côté du grand trou de la première Vertèbre des inégalités qui donnent attache à un *ligament transversal* très-fort qui passe derrière l'*Apophyse Odontoïde* pour l'affermir dans sa situation pendant les mouvements demi-circulaires de la tête. Il se rencontre immédiatement derrière chaque *Apophyse oblique supérieure* de la première Vertèbre une échancrure assez considérable qui garantit les *Arteres vertebrales* qui ont passé par les trous des *Apophyses transversales* de toutes les Vertèbres du col de la compression qu'elles auroient pû recevoir pendant l'extension de la tête.

La seconde Vertèbre est nommée *Epistropheus*, ou *Axis*, qui signifie Essieu, à raison de son *Apophyse Odontoïde*, autour de laquelle la première Vertèbre tourne comme le moulin d'une roue autour de son Essieu; cette Vertèbre a un corps plus considérable

que toutes les autres du col, les *Apophyses Obliques* supérieures sont situées plus antérieurement que les inférieures, & celles-ci sont un peu caves, au lieu que les supérieures sont un peu éminentes; la partie inférieure du corps de cette Vertèbre se trouve un peu convexe, & son *Apophyse épineuse* est plus éminente que celle des quatre Vertèbres au-dessous: on observe enfin que les trous des *Apophyses transversales* de cette Vertèbre sont obliques à la différence des autres Vertèbres dont les trous sont perpendiculaires.

Les cinq dernières Vertèbres n'ont de particulier que ce que j'ai dit les distinguer de toutes les autres; on observe seulement que la dernière a ses *Apophyses transversales* plus longues de même que l'épineuse, celle-ci n'a aucune bifurcation, & le corps de cette Vertèbre n'est point convexe par sa partie inférieure.

Les Vertèbres du dos ont leurs corps plus épais de derrière en devant que sur les côtes. Les *Apophyses épineuses* de ces Vertèbres ont une espèce de crête le long de leur partie supérieure, & une rainure en dessous, elles se ter-

minent en pointe , & sont couchées les unes sur les autres , si l'on en excepte la premiere qui est moins pointuë , & même plus éminente que les autres ; les épines des trois dernieres de ces Vertebres sont moins courbées , & elles sont outre cela plus courtes & plus mouffes.

Les *Apophyses transversales* de ces Vertebres se portent plus en arriere que celles des Vertebres du col & des lombes , & leur longueur diminuë depuis la premiere jusqu'à la douzième ; & il se trouve antérieurement dans l'extrémité des dix supérieures une cavité superficielle pour leur articulation avec les côtes. On considere aussi aux parties latérales du corps les Vertebres du dos des petites cavités pour recevoir les condyles des côtes , ces cavités ne sont point creusées entierement sur le corps d'une Vertebre , si l'on en excepte celles qui doivent recevoir la premiere , la onzième & la douzième côte ; la moitié de chaque cavité est creusée sur les bords des Vertebres , & ce n'est que par l'union de ces Vertebres les unes aux autres que se forment les cavités entieres.

Les *Apophyses obliques* des Ver-

tebres du dos se trouvent presque perpendiculaires ; les supérieures ont leurs faces tournées en arriere , & les inférieures en devant. On observe enfin que les *Apophyses obliques* , tant supérieures qu'inférieures de la douzième sont éminentes , à la différence des onze supérieures du dos & des six inférieures du col qui n'ont que leurs *Apophyses obliques supérieures* éminentes , & les inférieures sont caves. Quelques Auteurs appellent *Axillaire* la seconde Vertebre du dos , & donnent le nom de *Costales* aux huit suivantes.

Les *Vertebres des Lombes* dont le nombre est de cinq , ont leur corps plus considerable que toutes les autres , leurs *Apophyses épineuses* sont droites , applaties , & un peu éloignées les unes des autres. Il en est de même des *Transversales* qui sont aussi droites , applaties , & assez longues : on observe que les *Transversales* de la dernière ont moins de longueur que celles des quatre autres.

A l'égard des *Apophyses obliques* , elles sont situées perpendiculairement , les supérieures sont caves , & sont tournées en arriere , & les inférieures sont

éminentes & sont tournées en devant.

L'Os *Sacrum* sert de baze à l'*Epine*, sa figure est triangulaire, il est joint par sa partie la plus large à la dernière Vertebre des Lombes, & par la plus étroite au *Coccyx*. L'Os *Sacrum* est composé de cinq pieces qui ne se séparent que dans les jeunes sujets; car dans les adultes à peine y découvre-t-on les vestiges de leur union; ces pieces ont quelque rapport aux Vertebres, d'où vient que quelques Auteurs leur donnent encore ce même nom. La face antérieure de cet Os est concave & assez unie, la postérieure est convexe & inégale, il se trouve dans ces deux faces deux rangées de quatre trous chacune, qui font le nombre de huit; on observe que les trous antérieurs sont plus grands que les postérieurs: on ne connoît guere l'usage de ces derniers, car on les trouve fermés par des membranes: les antérieurs sont ouverts pour le passage de plusieurs nerfs qui ont passé par le canal qui se remarque tout le long de l'Os *Sacrum*, & qui vont former par leur union le cordon le plus considérable du corps, appelé *Nerf Ischiadique*; on considere dans la face

externe de cet Os, outre les trous & les embouchures du canal, plusieurs éminences & cavités : des éminences il y en a cinq qui ont des noms particuliers ; les premières sont appelées *Obliques*, elles sont creusées pour recevoir les Apophyses obliques inférieures de la dernière Vertèbre des Lombes auxquelles elles répondent ; la troisième éminence nommée *Epine*, regne tout le long de cet Os ; les deux autres qui sont inférieures sont connues sous le nom de *Cornes*, elles répondent à deux semblables éminences du *Coccyx*, avec lesquelles elles se joignent par le moyen de deux ligaments : on remarque aussi quatre *Echancrures* dont les supérieures répondent aux échancrures inférieures de la dernière Vertèbre des Lombes, & forment de chaque côté par leur union un trou pour le passage de deux cordons de nerf qui viennent de la *Moëlle de l'Epine* ; les inférieures forment aussi un trou de chaque côté, en s'unissant avec deux pareilles échancrures qui sont au haut du *Coccyx*, ces trous donnent aussi passage à des nerfs : on trouve enfin aux parties latérales & supérieures de cette face

externe plusieurs éminences & cavités qui répondent à celles des os des *Iles*, avec lesquels l'*Os Sacrum* est joint par une espece de *Symphise*, qu'on peut nommer *Synneuro-Synchondrosiale*, c'est-à-dire par un cartilage, & des ligaments.

Le *Coccyx* est d'une figure triangulaire, il est joint par sa portion la plus large à la pointe mouffe de l'*Os Sacrum*, & les deux ensemble ne font qu'un seul triangle : le *Coccyx* n'est fait dans les adultes que d'une seule piece, & dans les enfans de trois ou quatre ; il se rencontre au haut du *Coccyx* deux cornes & deux échancrures, comme j'ai dit ci-devant.

Les connexions de l'Epine sont distinguées en communes & en propres ; on nomme communes celles qu'elle a avec les parties voisines, comme avec l'*Occipital*, les côtes & les os des *iles* ; les propres sont celles que les différentes pieces qui les composent ont entre-elles, ces dernières sont de deux sortes ; la première est celle que l'*Os Sacrum*, le *Coccyx* & les *Vertebres* ont entre-elles par leur corps, & que l'on peut nommer *Synneuro-Synchondrosiale*, puisque les ligaments n'y ont

pas moins de part que les cartilages ; la seconde est celle qu'elles ont par leur *Apophyses obliques* , qui sont autant de *Ginglymes* de la seconde espece.

Les *Cartilages* qui unissent les *corps des Vertebres* , ont ceci de particulier , 1°. ils recouvrent toute la surface du corps de chaque *Vertebre* ; 2°. ils ont peu de consistance , & sont maintenus dans cet état par une espece de mucilage qui se rencontre entre chaque *Vertebre* ; enfin ces cartilages sont plus épais en devant qu'en arriere , & ils le sont même d'autant plus , que les *Vertebres* qu'ils unissent sont destinées à des mouvemens plus considérables , ce qui s'observe à l'égard des *Vertebres* du col , & encore mieux à celles des *Lombes*.

Quant aux ligaments on en distingue de deux sortes sans compter ceux qui joignent les *Apophyses obliques* ; les uns sont extérieurs , & les autres intérieurs. Les premiers peuvent être distingués en quatre Classes. Sous la premiere est comprise une *bande ligamenteuse* qui couvre le corps des *Vertebres* auquel elle est étroitement unie , & cette bande s'étend depuis la premiere *Vertebre* du col jusqu'à l'*Os Sa-*

crum ; ceux de la seconde Classe sont de petits ligaments qui se croisent , ils sont attachés aux bords de chaque Vertebre , & recouvrent les cartilages qui les joignent les unes aux autres. La troisième & la quatrième Classe comprennent les ligaments qui attachent les *Apophyses épineuses* , & qui en font de même à l'égard des *transversales*. Les ligaments intérieurs recouvrent la face interne du corps des Vertebres , en s'étendant tout le long du canal ; & il s'en trouve aussi qui vont d'une *Apophyse épineuse* à l'autre.

A l'égard des ligaments des *Apophyses obliques* , ils sont attachés à la circonférence de ces éminences pour les maintenir dans l'état qui convient pour les mouvemens de l'épine , & ils s'opposent aussi à l'écoulement de la Synovie qui mouille continuellement les cartilages dont les surfaces de ces *Apophyses* sont encroûtées.

ARTICLE II.

Du Thorax.

Le *Thorax* ou *Poitrine* , est une cavité formée en partie par le *Sternum* , les *Côtes* , & les *Vertebres du dos*. Le

Sternum est cet Os qui fait le milieu de la partie antérieure du *Thorax* ; il sert d'appui de chaque côté aux sept Côtes supérieures , aux *Clavicules* , &c. il est composé dans les enfans de plusieurs pieces , mais dans les adultes il n'en a que deux jointes ensemble par le moyen d'un cartilage. La premiere piece du *Sternum* , où la supérieure représente en quelque maniere un triangle écorné , étant comme coupé par tous ses angles ; il faut y considerer deux faces , une externe qui est légèrement convexe , & une interne qui est un peu concave : on remarque dans le milieu de sa partie supérieure vers sa face interne , une *Echancrure* nommée de quelques-uns la *Fourchette* ; on en considere aussi trois autres le long de ses parties latérales , dont la supérieure , & qui est la plus considerable , reçoit une des extrémités de la *Clavicule* , & les deux autres la portion cartilagineuse des deux premieres côtes. La seconde piece du *Sternum* a une fois plus de longueur que la premiere , elle est plus large par en bas que par en haut ; on y considere deux faces qui sont un peu caves , & on trouve le long de ses parties latérales

des petites *Echancrures* jusqu'au nombre de six , pour recevoir la portion cartilagineuse des côtes qui leur répondent : il faut observer que la première de ces échancrures est commune avec l'inférieure de la première pièce , ce qui ne fait en tout que huit *Echancrures* le long de chaque côté du *Sternum* , sçavoir une pour la *Clavicule* , & les sept autres pour les sept côtes supérieures.

Il se trouve au bas du *Sternum* une troisième pièce qui est long-tems cartilagineuse , mais qui dans la suite s'ossifie , du moins en partie , on peut la regarder comme une appendice du *Sternum* , on la nomme *Cartilage Xyphoïde* , & sa figure n'est pas toujours la même ; car dans les uns elle se termine en une simple pointe comme le bout d'une épée , & dans d'autres sa pointe est double. On appelle vulgairement le *Sternum* le *Bréchet*.

Les *Côtes* , dont le nombre le plus ordinaire est de douze , sont autant de demi-cercles irréguliers , composés chacun de deux portions , une *osseuse* , & l'autre *cartilagineuse* ; celle-ci est du côté du *Sternum* : on considère à la

portion osseuse de chaque *côte* deux faces , une externe qui est convexe , & une interne qui est concave ; on y considère aussi son milieu qui fait le corps de la *côte* , & ses deux extrémités , dont l'une est antérieure , & l'autre postérieure , & enfin une partie supérieure & une inférieure : dans l'extrémité antérieure se rencontre une cavité pour recevoir la portion *cartilagineuse* , & la postérieure se termine par une éminence nommée *Condyle* , laquelle se trouve arrondie dans la première *côte* , dans la onzième & dans la douzième ; mais dans toutes les autres elle a deux faces séparées par une petite éminence. On considère dans la face externe des dix côtes supérieures , & à peu de distance du *Condyle* , une éminence nommée *Tubérosité*. Il faut observer que dans les dix côtes inférieures , la partie supérieure des côtes se trouve plus épaisse que l'inférieure , ce qui est le contraire dans les deux côtes supérieures.

On distingue aussi dans la partie supérieure des côtes , de même que dans l'inférieure , deux Lèvres , une externe , & l'autre interne. On

trouve enfin dans la face interne de chaque côte, si l'on en excepte les deux premières, une *Scissure* qui s'étend depuis la *Tubérosité* jusqu'environ le milieu de la côte. Il faut observer qu'outre la *Tubérosité* que j'ai dit se remarquer dans les dix côtes supérieures, on trouve dans la face externe de toutes les côtes, si l'on excepte la première, une éminence qui a peu de saillie, mais qui s'avance un peu au-delà du bord inférieur des côtes, en sorte que dans cet endroit les côtes font une espèce d'*Angle*, c'est pourquoi quelques Modernes nomment cette éminence l'*Angle des Côtes*.

On a divisé les *Côtes* en *Vraies* & en *Fausse*, on a nommé *Vraies* les sept supérieures, & on a donné le nom de *Fausse* aux cinq inférieures.

Les *Vraies* sont jointes au *Sternum* par leur portion cartilagineuse, les *Fausse* ne touchent point à cet os : le cartilage de la première des *Fausse* se joint à celui de la dernière des *Vraies* ; le cartilage de la seconde à celui de la première ; & celui de la troisième au cartilage de la seconde. A l'égard de la portion cartilagineuse des deux dernières côtes, elle ne touche point

au cartilage des côtes voisines, c'est pourquoi on les nomme *Côtes Flotantes*.

Les cartilages des *Vraies Côtes*, si l'on excepte celui de la première, se trouvent joints au *Sternum* par *Diarthrose*; on observe en effet que l'extrémité de ces cartilages qui répond au *Sternum*, forme une petite tête arrondie, laquelle est reçue dans une cavité du *Sternum* qui lui est proportionnée, & qui est encroûtée, de même que toutes celles qui servent aux articulations mobiles d'un cartilage uni & poli, sur laquelle la portion de la côte qui y est reçue peut se mouvoir, y étant maintenue par des petits ligaments.

A l'égard du cartilage de la première Côte, il est joint au *Sternum* par une espèce d'*Engrainure* qui ne permet point à la côte de se mouvoir de ce côté-là.

Les cartilages des six côtes supérieures laissent entre-eux des espaces bien distingués, au lieu que les cartilages de la septième, huitième, & neuvième côte, sont tellement ferrés, qu'ils ne laissent presque aucun vuide entr'eux.

La longueur des cartilages des côtes
n'est

n'est point la même dans toutes, non plus que celle de leur portion osseuse; car on observe que l'une & l'autre augmentent depuis la première des vraies jusqu'à la septième, & qu'elles vont ensuite en diminuant jusqu'à la dernière des fausses. On observe aussi que la portion osseuse des côtes n'est point également courbée dans toutes, puisque leur courbure diminuë depuis la première jusqu'à la dernière.

La jonction des dix côtes supérieures avec les Vertèbres du dos est un Ginglyme à deux têtes, qui ne leur permet gueres que d'être levées & abaissées: on observe néanmoins que lorsque les côtes sont élevées, elles s'écartent les unes des autres; c'est-à-dire que celles du côté droit s'éloignent en s'élevant de celles du côté gauche, ce qui paroît dépendre pour le moins autant de la figure particulière des côtes, & de leur situation oblique, que de leur articulation: je dis de leur situation oblique; car il faut observer que toutes les côtes sont situées obliquement de haut en bas, si l'on en excepte les deux premières des vraies qui sont situées presque hori-

zontalement. A l'égard des deux dernières des fausses, elles ont un mouvement plus libre que toutes les autres, n'étant jointes au corps des Vertèbres que par l'éminence qui les termine postérieurement.

Enfin le mouvement des côtes paroît être d'autant plus libre que l'on approche des inférieures.

ARTICLE III.

Du Bassin.

Le Bassin est une cavité formée en partie par deux grands Os dits *Innominés*, ou les os des *Hanches* qui se joignent par devant, & sont attachés par derrière à l'Os *Sacrum*, lequel acheve de former cette cavité. Chaque Os *Innominé* est fait de trois pièces qui se séparent aisément dans les jeunes sujets, n'étant jointes ensemble que par un cartilage qui ne s'ossifie pour l'ordinaire que vers la vingtième année. La première de ces pièces ou la supérieure, est dite *Ilium*, ou l'Os des *Iles*; la seconde ou la moyenne est nommée *Pubis*, & vulgairement l'Os *Barré*; & la troisième ou l'inférieure est connuë sous le nom

d'*Ischion*. Ces trois pieces concourent à la formation d'une cavité nommée, à raison de son étendue, *Cotyloïde* laquelle reçoit la tête du *Fémur* : l'*Os Pubis* avec l'*Ischion* forment en devant un trou considérable nommé *Ovalaire* ; & l'*Os des Iles* avec l'*Ischion* forment aussi de chaque côté postérieurement une grande échancrure appelée de quelques uns *Ischiatique*, ou *Sciatique*, nom d'un gros cordon de nerfs qui y passe.

On considère à l'*Os Ilium* deux faces, une externe, & une interne ; l'externe est en partie convexe, & en partie concave ; l'interne est cave & unie dans sa partie antérieure & dans la moyenne, & convexe & inégale dans la postérieure. Cet Os se termine en un demi-cercle dans sa partie supérieure, que l'on nomme *Crête*, ou *Côte*, laquelle est une *Epiphyse* dans les enfans, & quelquefois aussi dans les adultes, elle se trouve revêtue d'un cartilage. Les bords de la *Crête* sont nommés *Lèvres*, dont l'une est interne, & l'autre externe. On considère aussi à cet Os quatre *Epines*, deux antérieures, & deux postérieures ; les antérieures sont les

parées entre-elles par une *échancrure* ; il en est de même des postérieures. L'*Epine* postérieure & inférieure se trouve continuë à une éminence qui a peu de saillie , c'est la seule de toutes celles qui se remarquent dans la face interne de l'*Os des Iles* , qui soit jointe à l'*Os Sacrum* par le moyen d'un cartilage. L'*Os des Iles* concourt par sa partie inférieure à la formation de l'*échancrure sciatique* , & de la cavité *cotyloïde*. On observe outre cela une *sinuosité* au côté intérieur de son épine antérieure & inférieure ; enfin dans sa partie inférieure & interne se voit une espece de crête , ou ligne saillante qui est continuë à une semblable formée par l'*Os Pubis* , & ce sont ces deux crêtes réunies qui ont donné occasion à quelques Anatomistes de partager le Bassin en deux cavités , sçavoir une supérieure , & une inférieure ; la supérieure est comprise depuis le bord supérieur de l'*Os des Iles* jusqu'à cette crête ou ligne saillante ; & l'inférieure comprend tout le reste du Bassin.

La seconde piece de l'*Os Innominé* appelée *Ischion* , a un corps & une branche ; dans le corps se trouvent

deux éminences, dont l'une est nommée *Epine*, & l'autre *Tuberosité*. Celle-ci est une *Epiphyse* dans les enfans, & quelquefois aussi dans les adultes, elle se trouve revêtue d'un cartilage, qui se continuë le long de la face interne de la branche de cet os, & s'avance même jusqu'à celui qui unit les Os *Pubis*. Il y a deux ligaments assez forts qui tirent leur origine de la partie laterale & inférieure de l'Os *Sacrum*, & l'un va se terminer à l'épine de l'*Ischion*, & l'autre, sans s'attacher à l'*Epine*, s'avance jusqu'à la *Tuberosité* à laquelle il se termine. On remarque aussi à l'Os *Ischion* deux *sinuositez* & deux *échancrures*; des *sinuositez*, l'une se voit entre l'*Epine* & la *Tuberosité*, & l'autre à la partie antérieure & supérieure de cette dernière éminence. Des *échancrures*, l'une aide à former le trou *Ovalaire*, & l'autre se trouve au bord intérieur de la cavité *cotyloïde*; celle-ci est fermée par un ligament qui laisse un petit intervalle pour le passage des vaisseaux sanguins qui vont dans la cavité *cotyloïde*. On doit encore considérer l'*échancrure* qui aide à former celle que l'on nomme *Scyatique*, laquelle est fermée dans sa partie

inférieure par le ligament que j'ai dit s'étendre depuis l'Os *Sacrum* jusqu'à l'épine. La branche de l'*Ischion* est une *Apophyse* qui se joint à une autre du *Pubis* pour la formation du trou ovalaire.

La troisième piece de l'Os *Innominé* appelée *Pubis*, peut être divisée en un corps & deux branches; la branche supérieure qui est la plus considérable, est située transversalement, elle est creusée dans son extrémité pour la formation de la *cavité coryloïde*: on remarque dans sa partie supérieure une échancrure légère, & une ligne saillante nommée *Epine*, qui va s'unir avec la ligne *Iliaque*, & les deux ensemble partagent le Bassin en deux cavités, comme je viens de le dire; dans la partie inférieure de la même branche se voit une échancrure oblique pour le passage des vaisseaux qui vont aux muscles voisins. La Branche inférieure s'unit à celle de l'*Ischion*; à l'égard du corps du *Pubis*, outre son échancrure pour la formation du trou ovalaire, il se trouve dans sa partie supérieure une éminence nommée *Tubérosité*; & tout le long de sa partie laterale interne se voyent

des inégalités pour l'attache du cartilage qui unit cet Os avec celui du côté opposé, c'est cette union que l'on nomme communément la Symphise des Os *Pubis*. Le *Trou Ovalaire* est fermé par un ligament qui sert d'appui à deux muscles nommés *Obturbateurs*.

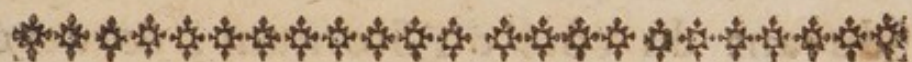
La Cavité *Cotyloïde* a beaucoup moins de profondeur du côté de son *Echancrure*, & du côté du *Pubis*, que dans le reste de son étendue, son cartilage laisse environ la quatrième partie de cette cavité sans la couvrir; & c'est dans cette partie dénuée de cartilage, que se trouvent la *Glande mucilagineuse* qui fournit la *Synovie*. Les bords de cette cavité sont couverts, & même rehaussés par une substance ligamenteuse assez forte qui y est très-adhérente, en sorte qu'il entre dans cette cavité environ les deux tiers de la tête du *Fémur*.

Quant aux ligaments de cette articulation, on en observe deux, sçavoir un qu'on a nommé *Circulaire*, parce qu'il se trouve attaché à la circonférence extérieure de la cavité, & après avoir embrassé la portion de la tête qui lui répond, vient se terminer à

la fin du col du Fémur. Ce Ligament n'a point la même épaisseur dans toute son étendue ; car on observe qu'il se trouve beaucoup plus épais du côté du grand *Trokanter*, que par tout ailleurs ; quant à sa composition, il paroît formé de deux plans de fibres, les unes obliques ou presque transversales, & les autres Longitudinales. Ce ligament se trouve couvert dans sa face interne d'une membrane très-mince qui a les mêmes attaches que ce Ligament, cette membrane est la capsule commune à toutes les articulations qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie*.

Le second Ligament est caché par le premier, on le connoît sous le nom de *Ligament rond* ; quoi qu'étant bien considéré, on le trouve applati : ce Ligament est très-fort, il tire son principe par plusieurs fibres, dont les unes viennent de la portion de la cavité qui répond à la Glande mucilagineuse, & les autres de l'échancrure qui se trouve au bord intérieur de la cavité, & laquelle j'ai dit être fermée par un Ligament particulier ; ces fibres après s'être réunies pour former ce Ligament, vont se terminer dans

un enfoncement qui se remarque dans la tête du *Fémur*, non dans son milieu, mais plutôt dans sa partie latérale interne; en sorte que par la situation particulière de ce Ligament, tant du côté de la cavité *cotyloïde*, que du côté de la tête du *Fémur*, il ne sçauroit être comprimé par le poids du tronc dans nos différens mouvemens. La longueur de ce Ligament est d'environ un pouce, & sa largeur d'un demi-travers de doigt.



CHAPITRE V.

Des Extrémités.

LEs extrémités du *Squeléte* sont au nombre de quatre, deux supérieures, & deux inférieures.

ARTICLE PREMIER.

Des Extrémités supérieures.

Chaque extrémité supérieure est divisée en *Epaule*, en *Bras*, en *Avant-bras*, & en *Main*. L'*Epaule* est faite de deux pièces, une antérieure appelée *Clavicule*, & une postérieure dite *Omoplate*. Le *Bras* est fait d'un seul

Os nommé *Humerus*, & l'Avant-bras de deux, dont l'un est connu sous le nom de l'*Os du Coude*, & l'autre sous celui de *Rayon*. La Main est composée du *Carpe*, ou Poignet, du *Metacarpe* & des Doigts.

La *Clavicule* est un Os situé transversalement, & un peu obliquement à la partie supérieure de la Poitrine, entre le *Sternum* & l'éminence de l'*Omoplate* nommée *Acromion*; cet Os est long & courbé en maniere d'une *romaine* couchée; il est convexe par devant du côté du *Sternum*, & cave du côté de l'*Acromion*; & par derriere il est cave du côté du *Sternum*, & convexe du côté de l'*Acromion*.

On considere à la *Clavicule* son corps ou son milieu, & ses extrémités. Le corps de la *Clavicule* se trouve inégalement arrondi; & quant aux extrémités, l'interne qui est la plus épaisse se trouve un peu évasée, & la face qui la termine, est le plus souvent *triangulaire*; de ses trois angles il n'y a que l'inférieur, & en même tems le plus considérable, qui soit reçu dans la cavité supérieure du *Sternum*; quelquefois les deux angles supérieurs de cette face manquent, l'extrémité

extérieure de la *Clavicule* se trouve un peu aplatie, ce qui lui fait distinguer deux faces, une supérieure qui est assez unie, & l'autre inférieure qui est inégale, dans laquelle se remarque une éminence nommée *Epine*, cette extrémité se termine par une petite face aplatie, elle répond à une semblable face de l'*Acromion*, & l'une & l'autre sont couvertes d'un cartilage, il s'en trouve même quelquefois un troisième placé entre les deux autres: on considère dans cette articulation, outre la petite capsule qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie*, plusieurs petits ligaments qui la recouvrent. La *Clavicule* se trouve outre cela attachée à l'*Apophyse Coracoïde* par deux forts ligaments. Quant à l'articulation de la *Clavicule* avec le *Sternum*, outre les cartilages qui recouvrent à l'ordinaire l'éminence & la cavité, il s'en rencontre pour l'ordinaire un troisième placé entre les deux autres; & outre la capsule pour la *Synovie*, & plusieurs petits ligaments qui fortifient cette capsule, il s'en trouve un particulier assez fort, qui de l'extrémité d'une *Clavicule*, va s'attacher à celle qui est du côté opposé; un des principaux usages

de la *Clavicule* est d'empêcher que l'*Omoplate* & le *Bras* qui lui est joint, ne se portent trop en devant.

L'*Omoplate* est un Os fort large de figure triangulaire, situé postérieurement à la partie supérieure & latérale de la poitrine, depuis la seconde vraie côte jusqu'à la septième; on y considère deux faces, une interne & l'autre externe: l'interne est cave, on y considère plusieurs lignes obliques; l'externe qui est un peu convexe, est traversée d'une éminence assez considérable nommée *Epine*, dont l'extrémité qui porte à faux est dite *Acromion*; au-dessus & au-dessous de cette *Epine* se trouvent deux fosses nommées, à raison de leur situation, *Sus-épineuses* & *Sous-épineuses*: dans la circonférence de l'*Omoplate* sont situés les *Angles*, dont l'un est *antérieur*, & les deux autres *postérieurs*; de ces derniers il y en a un supérieur & un inférieur: le bord de l'*Omoplate* qui est entre ces deux Angles se nomme *Base*, qui est une *Epiphyse* dans les enfans, & quelquefois même dans les adultes, on y considère deux lèvres, une interne, & une externe: les deux bords de l'*Omoplate* qui s'étendent de-

puis les Angles postérieurs jusqu'à l'antérieur, se nomment *Côtes*, dont l'une est supérieure, & l'autre inférieure : dans la supérieure se voit une *échancrure*, laquelle est fermée par en haut par un ligament ; l'Angle antérieur se termine par une cavité nommée *Glenoïde* à cause de son peu de profondeur, la figure de cette cavité approche de l'Ovale, elle a moins de largeur dans sa partie supérieure que dans le reste de son étendue ; immédiatement au-dessous de la cavité *Glenoïde* se trouve une éminence qui la soutient, on la nomme le *Col* de l'*Omoplate* : Il s'élève de la partie supérieure & interne du *Col* de l'*Omoplate* une autre *Eminence* nommée *Coracoïde*, qui est une *Epiphyse* dans les jeunes sujets, cette éminence est courbée du côté de la *Cavité Glenoïde* : Il se trouve une *Echancrure* entre l'*Acromion* & le *Col* de l'*Omoplate* ; la cavité *Glenoïde* est couverte d'un cartilage, & ses bords se trouvent relevés par une substance assez ferme qui tient plus de la nature du ligament que de celle du cartilage, cette substance a environ deux lignes d'épaisseur sur autant de largeur.

Le *Bras* est fait d'un seul Os nommé *Humerus*, on y considère son corps & ses extrémités; le corps ou le milieu n'est pas exactement arrondi, & on peut même y considérer trois faces, sçavoir une *interne*, une *externe*, & une *postérieure*; ces faces se trouvent séparées par trois *Angles* qui sont beaucoup plus sensibles vers l'extrémité inférieure de cet Os, que dans son milieu. De ces *Angles* il y en a un sur le devant nommé *Antérieur*, & deux sur les côtés distingués en *interne* & *externe*. Dans l'extrémité supérieure de l'*Humerus* se trouve une *Tête demi-sphérique*, située un peu obliquement, & immédiatement au-dessous se voit une ligne enfoncée qui l'entoure, c'est ce que l'on nomme le *Col* de l'*Humerus*; on considère dans cette extrémité deux *Tubérosités*, qui sont d'inégale grosseur; dans la plus considérable se remarquent trois petites faces pour l'attache des muscles voisins, & dans l'autre il ne s'en voit qu'une; ces deux Eminences sont séparées par une *Sinuosité*. L'extrémité supérieure de l'*Humerus* est une *Epiphyse* dans les jeunes sujets, & elle comprend la *Tête*, le *Col*, une partie

des *Tuberosités*, & le commencement de la *Sinuosité*.

Dans l'extrémité inférieure, outre les Angles dont je viens de parler, on y considère cinq *Eminences* & trois *Cavités*. Des *Eminences*, il y en a deux qui ne sont destinées que pour l'attache des muscles, on les nomme *Condyles*, & on les distingue en *interne* & *externe*; des trois autres il y en a deux pour l'articulation de l'*Os du Coude*, & une pour celle du *Rayon*. Des *Cavités* il y en a une *antérieure*, une *moyenne*, & une *postérieure*, qui reçoivent, comme je dirai ci-après, les éminences de l'*Os du Coude*. Cette extrémité est une *Epiphyse* dans les jeunes sujets.

L'articulation de l'*Humerus* avec l'*Omoplate* a quelque chose de singulier; en effet, on trouve dans la jonction de presque tous les os un rapport entre les *cavités* qui reçoivent, & les *éminences* qui sont reçues, ce qui ne se remarque point dans celle-ci; car la *cavité* de l'*Omoplate* n'a point assez de largeur ni assez de profondeur pour recevoir la *Tête* de l'*Humerus*, aussi ne fait-elle que lui servir d'appui pendant tous ses mouvemens, les-

quels se font non-seulement en *haut*, en *bas*, en *devant* & en *arriere*, mais aussi en rond; non-seulement autour de l'*Axe* ou en maniere de *Pivot*, mais encore en tournoyant en maniere de fronde; & tous ces differens mouvemens sont d'autant plus libres, que la *Tête* de l'*Humerus* n'est point gênée par la rencontre des bords osseux de la *Cavité*, les endroits de cette éminence qui ne touchent point à la cavité, ne se trouvant embrassés que par un ligament membraneux, qui d'une part est attaché aux bords de cette cavité, & par l'autre au col de l'*Humerus*. Mais pour prévenir les déplacements fréquens de l'Os du Bras auxquels une pareille disposition de cet article nous eût exposé, il se trouve 1°. que le ligament que j'ai dit embrasser la *Tête* de l'*Humerus*, est recouvert dans la plus grande partie de son étendue par les *Tendons Aponeurotiques* des muscles voisins, qui lui sont même étroitement attachés; 2°. que ce ligament est plus épais dans les endroits où il n'est point fortifié par les muscles, & plus mince dans ceux où il s'en trouve recouvert: on doit observer enfin qu'il y a dans

Le voisinage de l'articulation les *Apo-
phyfes Coracoïde & Acromion*, qui par
leur figure particuliere, & par les
forts ligaments qu'elles s'envoyent
réciproquement, fournissent un rem-
part ferme & solide qui s'oppose à la
sortie de la Tête de l'*Humerus*, en
formant une espece de voûte sous la-
quelle cette Tête se cache dans la
plûpart de ses mouvemens.

L'Avant-bras est composé de deux
Os, nommés, comme j'ai dit ci-des-
sus, le *Cubitus*, ou l'*Os du Coude*,
& le *Radius*, ou le *Rayon*: on observe
que l'*Os du Coude* est un peu plus
long que le *Rayon*, & il a beaucoup
plus de volume dans sa partie supé-
rieure que dans l'inférieure, le con-
traire se voit à l'égard du *Radius*, qui
est plus gros dans sa partie inférieure
que dans la supérieure.

On considere au *Cubitus* son corps
& ses extrémités; son corps est d'une
figure triangulaire, & on y distingue
une crête & trois faces, une *interne*,
une *externe*, & une *postérieure*. Dans
son extrémité supérieure se remarquent
trois éminences & trois cavités; les
éminences ont reçu le nom de *Coro-
noïde*, d'*Olecrane* & d'*Apophyse moyenne*.

La *Coronoïde* est reçûe pendant la flexion de l'Avant-bras dans la cavité antérieure de l'*Humerus* ; l'*Olecrane* est reçû pendant son extension dans la cavité postérieure de l'*Humerus*, c'est une *Epiphyse* dans les jeunes sujets ; l'*Apophyse* moyenne est reçûe dans la cavité qui lui répond. A l'égard des Cavités, il y en a deux que l'on nomme *Semi-lunaires*, & une troisième qui est appelée *Sigmoïde* ; les *Semi-lunaires* reçoivent deux éminences de l'*Humerus*, & la *Sigmoïde* la partie supérieure & latérale interne du *Radius*. Dans l'extrémité inférieure du *Cubitus* se remarquent deux Eminences & deux Cavités ; l'une de ces Eminences est reçûe par le *Radius*, & l'autre que l'on nomme *Styloïde*, donne attache à des ligamens ; à l'égard des Cavités, il y en a une qui répond au *Carpe*, & l'autre est une *Sinuosité* pour le passage d'un tendon.

On considère au *Radius*, de même qu'au *Cubitus*, son corps & ses extrémités : dans son corps se trouvent trois Faces & une *Crête* qui répond à celle du *Cubitus* ; les Faces sont distinguées en *antérieure*, en *interne*, & en *externe*. Dans son extrémité supérieure

se remarque une *Cavité Glenoïde* qui reçoit une Eminence de l'*Humerus*, un *Col*, dans sa partie latérale interne une Eminence superficielle qui est reçue dans la cavité *Sigmoïde* du *Cubitus*, & enfin une *Tubérosité*. A l'égard de son extrémité inférieure, on y considère dans sa partie antérieure une Eminence un peu aiguë, d'où vient que quelques-uns l'ont nommée *Styloïde*, & quelques cavités dont la plus considérable est pour l'articulation du *Carpe*, la postérieure de ces cavités reçoit une des deux Eminences du *Cubitus*, les autres ne sont que des *Sinuosités* pour le passage des Tendons.

L'*Os du Coude* & le *Rayon*, sont unis l'un à l'autre par le moyen d'un ligament particulier qui est attaché tout le long de ces deux os aux Eminences aiguës appelées *Crêtes*, dont j'ai parlé ci dessus, on le nomme *Inter-osseux*, ou *Entr'osseux*, à raison de sa situation. Ces deux Os se trouvent outre cela articulés l'un à l'autre, tant dans leur partie supérieure que dans l'inférieure, par un *Ginglyme* à une tête, au moyen de laquelle articulation l'*Avant-bras*, ou pour mieux dire le *Rayon*, a deux mouvemens qui lui sont

particuliers, connus sous le nom de *Pronation* & de *Supination*. Dans la *Pronation* le *Radius* croise le *Cubitus*, & dans la *Supination* ces deux Os se trouvent paralleles l'un à l'autre.

Ces deux Os sont joints à l'*Humerus* d'une maniere differente; le *Cubitus* lui est joint par le *Ginglyme* le plus parfait de tout le corps, & c'est au moyen de cet articulation que le *Cubitus* peut se mouvoir en deux sens sur l'*Humerus*, comme un levier sur son appui, en décrivant une portion de cercle. Le *Radius* est joint à l'*Humerus* par genou, & c'est au moyen de cette articulation que cet Os a la liberté de suivre non-seulement les mouvemens du *Cubitus*, mais aussi de faire sur l'*Humerus* des mouvemens de demi-rotations toutes les fois qu'il execute ceux de *Pronation* & de *Supination* qui lui sont propres.

Les ligaments qui tiennent le *Cubitus* & le *Radius* attachés à l'*Humerus*, sont trois; le premier, ou le plus intérieur, est nommé *Orbiculaire*, ce n'est proprement que la membrane ou capsule qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie*, laquelle membrane se trouve fortifiée par plusieurs fibres li-

amenteuses qui la recouvrent , en s'entre-croisant en différentes manières , cette capsule s'attache aux bords des éminences & des cavités qui sont revêtues de cartilages , & qui constituent l'articulation. Les autres ligaments sont situés sur les côtés , d'où vient qu'on les a nommés *Latéraux* , ils sont assez étroits , néanmoins très-forts , & sont attachés d'une part aux *Condyles* de l'*Humerus* , & par l'autre à la partie supérieure du *Cubitus* ; celui qui vient du *Condyle externe* , recouvre dans sa route la partie supérieure du *Radius* , & fortifie par ce moyen le ligament membraneux qui s'attache à l'*Humerus* , & celui que j'ai dit l'attacher au *Cubitus* pour son articulation de *ginglyme*.

La Main est faite du *Carpe* , ou *Poignet* , du *Metacarpe* , & des *Doigts*. Le *Carpe* est composé de huit Os disposés en deux rangées : Dans la première , ou la plus voisine de l'*Avant-bras* , il n'y en a que trois , le quatrième est hors de rang : La seconde rangée est composée de quatre Os ; ces deux rangées font une convexité en dehors , & une cavité en dedans. Un anatomiste Danois a donné un nom

particulier à chacun de ces Os, il a nommé *Cotyloïde* celui de la première rangée qui est le plus antérieur, *Lunaire* le suivant, & le troisième *Cuneiforme*; à l'égard du quatrième qui est hors de rang, il lui a donné le nom de *Pisiforme*; celui de la seconde rangée qui se joint au pouce a été nommé *Trapezoïde*, le suivant a reçu le nom de *Pyramidal*, le troisième a été nommé le *Grand*, & le quatrième le *Crochu*. Le *Cotyloïde* appelé par d'autres *Scaphoïde*, est convexe dans sa partie supérieure, ou du côté du *Radius*, & concave dans l'inférieure, il reçoit dans sa cavité une partie de l'Os nommé le *Grand*, le *Scaphoïde* a dans sa partie interne & inférieure une *Apophyse* qui se joint aux Os nommés *Trapezoïde* & *Pyramidal*. Le *Lunaire* a une convexité qui est reçue par le *Radius*, & une cavité qui reçoit la plus grande partie de la tête de l'Os nommé le *Grand*. L'Os *Cuneiforme* a trois faces par lesquelles il touche au *Lunaire*, au *Crochu*, & au *Pisiforme*. L'Os *Pisiforme*, appelé de quelques-uns *Lentiforme*, se trouve irrégulièrement arrondi, si l'on en excepte une face polie & légèrement concave, par

laquelle il se joint au *Cuneiforme*. Le *Trapezoïde* a plusieurs faces, sçavoir une *externe*, une *interne*, une *supérieure*, une *inférieure*, & deux *postérieures*. L'*externe* n'a rien de particulier : dans l'*interne* se trouve une éminence & une *Sinuosité* ; par sa face *supérieure* il touche au *Scaphoïde* ; par l'*inférieure* qui a une cavité en forme de Croissant, il se joint au pouce, & par les deux *postérieures* il touche au *Pyramidal*, & au premier Os du *Metacarpe*. Le *Pyramidal* a aussi plusieurs faces ; car outre l'*externe* qui a le plus d'étendue, il en a quatre autres par lesquelles il se joint au *Scaphoïde*, au *Trapezoïde*, à l'Os nommé le *Grand*, & au premier du *Metacarpe*. L'Os appelé le *Grand*, a dans sa partie supérieure une tête arrondie qui est reçue dans une cavité formée par l'union du *Scaphoïde* avec le *Lunaire* ; il a outre cela trois faces par lesquelles il se joint au *Pyramidal*, à l'Os *Crochu*, & au second Os du *Metacarpe*. Le *Crochu* a trois faces, une *antérieure*, une *postérieure*, & une *inférieure* : par l'*antérieure* il se joint à l'Os nommé le *Grand* ; par la *postérieure* au *Cuneiforme* ; & par l'*inférieure* qui est divisée en deux par une

ligne éminente, il se joint aux deux derniers Os du *Metacarpe* : on remarque outre cela dans la face interne de cet Os une *Apophyse* courbée de derrière en devant, & qui est vis-à-vis celle du *Trapezoïde*.

Le *Metacarpe* est composé de quatre Os qui sont irrégulièrement triangulaires dans leur longueur, & un peu courbés en dehors, on y considère leur corps & leurs extrémités ; le corps a trois faces, une *externe*, & deux *internes* ; on considère dans leur extrémité supérieure des faces plates & assez polies pour leur articulation avec ceux du *Carpe*, leur extrémité inférieure, qui est une *Epiphyse* dans les enfans, se trouve arrondie en manière de Tête pour leur articulation avec les Doigts ; les deux premiers Os du *Metacarpe* sont d'une égale longueur, & le troisième quoique plus court que les deux premiers, a plus de longueur que le quatrième : les Os du *Metacarpe* se touchent par leurs extrémités, & ils laissent dans le reste de leur étendue des intervalles qui sont occupés par des muscles.

Les cinq Doigts font la troisième partie de la Main, ils sont chacun composés

composez de trois pièces nommées *Phalanges* ; la premiere du pouce approche assez par sa structure, des Os du *Metacarpe* : on doit observer néanmoins qu'elle est un peu plus grosse, plus aplatie & plus courte ; elle a dans sa partie supérieure une face un peu convexe dans son milieu, & légèrement concave dans ses bords, tant intérieur qu'extérieur, pour s'accommoder à la figure de la cavité de l'Os *Trapezoïde* qui lui répond, & que j'ay dit avoir la forme d'un croissant. L'extrémité inférieure de cette *Phalange* a une tête pour son articulation *Arthrodiale*, avec la seconde qui a dans sa partie supérieure une cavité. Cette *Phalange* a moins de longueur & moins de volume que les deux autres ; son extrémité inférieure se trouve fort étroite, & même assez inégale, principalement dans sa face interne.

Les quatre Doigts suivans, n'ont point la même longueur, comme chacun peut l'observer : ils sont tous situés sur la même ligne, & dans un sens, presque opposé au *Pouce*, aussi leur flexion se fait elle de dehors en dedans, au lieu que celle du *Pouce* se fait de devant en arriere. Les quatre derniers

Doigts sont composez chacun de trois *Phalanges*, dont la premiere est plus grande que la seconde, & la seconde que la troisiéme; leur face externe est un peu convexe, & l'interne est un peu cave.

La premiere *Phalange* a une tête dans sa partie supérieure pour son *articulation Arthrodiale* avec les Os du *Metacarpe*; elle a dans sa partie inférieure deux éminences, & une cavité pour son articulation de *Ginglyme* avec la seconde *Phalange*; il en est de même de la seconde avec la troisiéme.

Chaque Os du *Metacarpe* a dans les jeunes sujets une *Epiphyse* dans sa partie inférieure; la même chose se trouve dans la premiere *Phalange* du Pouce; mais le contraire se voit aux deux autres *Phalanges* de ce Doigt, & à toutes celles des quatre autres qui ont des *épiphyses* dans leur partie supérieure, & n'en ont point dans l'inférieure.

Les trois Os de la premiere rangée du *Carpe* sont unis ensemble, & de leur union, est formée une éminence arrondie, laquelle est reçûe dans la cavité inférieure du *Radius*, qui se trouve augmentée par un prolonge-

ment du cartilage qui a recouvert la surface, lequel s'avance jusque sur la cavité du *Cubitus*, où il se trouve retenu par deux ligamens, dont l'un l'attache à l'Os *cuneiforme*, & l'autre à l'*Apophyse Styloïde* du *Cubitus*, en sorte que le *Cubitus* a la liberté de se mouvoir sur la surface de ce Cartilage mitoyen : on voit par-là que cet Os ne contribuë point à la formation de la cavité qui reçoit la première rangée du *Carpe* : on doit même observer que le troisième Os de cette rangée n'a que très-peu de part à la formation de la Tête qui est reçûë dans cette cavité ; cette éminence se trouvant presque entièrement formée par les deux premiers Os nommez *Scaphoïde* & *Lunaire*.

La jonction du *Carpe* avec l'*Avant-bras*, est une véritable *Arthroïdie*, puisqu'elle jouit de tous les mouvemens que cette articulation permet, excepté de celui de *Rotation*.

Il faut remarquer que non-seulement les Os du *Carpe* sont joints entr'eux ; mais encore que la seconde rangée l'est avec les Os du *Metacarpe* ; & enfin que le premier Os de cette rangée est articulé avec la première *Phalange* du *Pouce*.

La jonction que les Os du *Carpe* ont entr'eux, leur permet de se mouvoir en glissant un peu les uns sur les autres ; mais ce mouvement n'est pas également manifeste à l'égard de tous ces Os ; car on observe que la jonction de la premiere rangée avec la seconde, permet un mouvement aussi libre en plusieurs sens, que celle de la premiere rangée avec l'*Avant-bras*, ce que l'on ne remarque point dans la jonction des Os de la seconde rangée, avec ceux du *Metacarpe*, quoique les faces par lesquelles tous ces Os s'entre-touchent soient couvertes d'un cartilage uni & poli, on doit néanmoins observer que le dernier Os du *Metacarpe* a un mouvement très sensible dans sa jonction avec l'Os du *Carpe* qui lui répond.

Quant à l'articulation de l'Os du *Carpe*, nommé *Trapezoïde* avec le *Pouce*, elle a quelque chose de singulier ; car elle participe du *Genou* & de la *Charniere*, ce qui donne à ce Doigt la liberté de se mouvoir en plusieurs sens, & il a dans ses différens mouvemens la même fermeté que si son articulation étoit une vraie *Charniere*.

La premiere *phalange* des quatre

derniers Doigts , est jointe par *Genou* avec les Os du *Metacarpe* , & par *Charniere* avec la seconde phalange , & celle-ci avec la troisième.

Avant de décrire les Ligaments de ces différentes *articulations* , il est bon de dire un mot de celui que l'on a nommé *Annulaire* , parce que d'on a crû qu'il embrassoit le Poignet le toute part ; mais on a reconnu qu'au lieu d'un seul ligament , il y en avoit deux auxquels on a conservé ce nom d'*Annulaires* , & on les a distinguez en interne & en externe. Le ligament *Annulaire* interne est attaché à l'Os *Trapezoïde* qui soutient le *Pouce* , & passant ensuite de la partie antérieure vers la postérieure , vient se terminer à l'Os *Unciforme* ou *Crochu* , & au *Pisiforme* ; ce ligament laisse un vuide assez considérable pour le passage des Tendons des Muscles fléchisseurs des Doigts. Le ligament *Annulaire* externe est attaché fort étroitement par une de ses extrémités à l'Os *Pisiforme* ; il se porte ensuite obliquement de bas en haut , & vient se terminer à la face externe du *Radius* en s'avancant jusqu'à l'éminence aiguë de cet Os. Ce ligament ne se trouve attaché que dans

certaines endroits de la surface des Os qu'il parcourt, & par ce moyen il laisse des espaces libres pour le passage des Tendons des Muscles extenseurs des Doigts, & de ceux du Poignet.

Les ligamens de l'articulation du *Carpe* avec l'*Avant-bras* peuvent être distinguez en ceux qui se voyent dans la face interne du *Carpe*, & en ceux qui se découvrent dans la face externe. Je ne dis rien icy de la Membrane Capsulaire qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie*; car elle ne differe point de celle qui se remarque dans toutes les autres articulations mobiles; elle se trouve attachée d'une part aux bords de la cavité, & de l'autre à la circonférence de la tête. Le premier des ligamens qui se voyent dans la face interne du *Carpe* a son principe à l'éminence aiguë, qui est située antérieurement à la partie inférieure du *Radius*, & va se terminer à l'Os *Scaphoïde*. Le second est un ligament assez large qui est attaché au bord intérieur de la cavité du *Radius*, & va se confondre avec plusieurs autres ligamens qui couvrent toute la face interne du *Carpe*; ces derniers, dont les *Fibres* s'entre-croisent en différentes manieres, semblent tirer

leur principe des quatre Os de la première rangée , ils s'attachent à tous ceux de la seconde , & s'avancent même jusqu'à la partie supérieure des Os du *Metacarpe* où ils se terminent. Outre tous ces ligamens , on en trouve encore des petits Transversaux dans la face interne des Os du *Metacarpe* , qui lient ces Os les uns aux autres , tant par leur partie supérieure , que par l'inférieure.

A l'égard des ligamens qui se trouvent dans la face externe du Poignet , on peut les diviser en trois classes ; dans la première , sont compris les ligamens qui affermissent l'articulation du *Carpe* avec l'*Avant-bras* , ils sont au nombre de trois. Le premier a assez de largeur ; il est attaché d'une part à la partie inférieure & externe du *Radius* , & de l'autre à l'Os *Cuneiforme* , les deux autres attachent l'*Apophyse Styloïde* du *Cubitus* au même Os *Cuneiforme* ; les ligamens de la seconde classe affermissent l'articulation de la première rangée du *Carpe* avec la seconde : on en trouve deux ; le premier vient de la partie inférieure du *Scaphoïde* ; & le second du *Cuneiforme* : Ces deux ligamens s'unissent l'un à l'autre

pour se terminer ensemble à l'Os *Unciforme* ; il faut remarquer que dans la jonction de la première rangée avec la seconde , la Membrane Capsulaire qui s'oppose à l'écoulement de la *Synovie* , se montre à découvert immédiatement au-dessous de l'avance de l'Os *Scaphoïde* ; cette Membrane paroît même assez lâche dans cet endroit : quant aux ligamens de la troisième classe , qui affermissent la jonction des Os du *Carpe* entr'eux & celle qu'ils ont avec les Os du *metacarpe* ; ils sont très-courts , & ne vont que d'un Os à l'autre.

Les Os du *Carpe* sont couverts par des cartilages ou par des ligamens qui s'y trouvent si adhérents , qu'ils leurs tiennent lieu de *Perioste* , dont ils paroissent dépourvus.

Quant aux ligamens des Doigts , ils sont différens , eû égard à la diversité de leurs articulations ; car ceux qui se remarquent dans la jonction de la première Phalange du *Pouce* , tant avec l'Os du *Carpe* qui lui répond , qu'avec la seconde Phalange , sont orbiculaires , de même que dans toutes les articulations par *Genou*. On trouve de semblables Ligaments dans la jonction de

la premiere Phalange des quatre derniers Doigts avec les Os du *Metacarpe*, les ligamens des autres articulations des Doigts & de celle de la seconde Phalange du *Pouce* avec la troisiéme, sont *Latéraux*, c'est. à dire, qu'ils sont placez de chaque côté de l'article immédiatement sur la Membrane Capsulaire. Les ligaments de ces différentes articulations sont fortifiez par les tendons des muscles voisins, principalement des extenseurs & des fléchisseurs des Doigts auxquels on pourroit ajouter ceux des *Muscles Inter-Osseux* qui affermissent l'articulation de la premiere Phalange des quatre derniers doigts. En décrivant les Os *Sesamoïdes* qui se trouvent au Pied, je ferai mention de ceux que l'on rencontre à la Main.

ARTICLE SECOND.

Des ExtrémitéZ inférieures.

Chaque Extrémité inférieure est partagée en Cuisse, en Jambe & en Pied. La Cuisse n'est faite que d'un seul Os appelé *Femur*; la Jambe de deux nommez *Tibia* & *Peroné*, il y a encore une autre pièce qu'on appelle la *Rotule*.

Le Pied est divisé en trois parties comme la Main ; sçavoir , en *Tarse* , en *Metatarse* , & en *Doigts* ou *Orteils*.

Le *Femur* a plus de longueur qu'aucun autre Os du Squelette : on y considère son *Corps* & ses *Extrêmités* ; son corps se trouve un peu courbé en devant , principalement vers son milieu : on remarque le long de la partie postérieure ou de la partie convexe de cet Os une espece de *Crête* , communément appelée *Ligne Osseuse* , laquelle se partage dans la partie supérieure & dans l'inférieure en deux branches qui vont se rendre aux éminences , nommées *Trochanters* & *Condyles* , que je décrirai cy-après. Dans le corps du *Fémur* se remarquent trois faces ; sçavoir , une antérieure , qui est un peu arrondie ; les deux autres nommées interne & externe sont applaties. On trouve pour l'ordinaire vers le milieu de la face interne de cet Os , l'orifice d'un *Conduit* qui fait environ un pouce de chemin dans la substance de l'Os , & qui va se rendre dans le *Canal* de la *Moëlle*. La direction de ce conduit est de bas en haut , & il permet le passage d'un *Nerf*, d'une *Artere* & d'une *Veine* qui se distribuent à la *Moëlle*.

On confidere dans la partie supérieure de cet Os des *éminences* & des *Cavitez*. Les *Eminences* sont au nombre de quatre ; sçavoir , la Tête du *Femur* , qui est une *Epiphyse* dans les jeunes sujets , & quelquefois aussi dans les adultes ; elle est soutenüe par une seconde éminence que l'on nomme le col du *Femur* ; cette éminence est située obliquement de bas en haut , & de dehors en dedans , en se portant un peu sur le devant ; la direction du col du *Femur* répond à celle de la *Cavité Cotyloïde* des Os *Innominés* , qui est aussi située obliquement. La troisième & quatrième éminence qui se remarquent au haut du *Femur* , sont nommées *Trochanters* ; ce sont des *Epiphyses* dans les jeunes sujets , & on les distingue par raport à leur volume en grand & en petit. Le grand *Trochanter* est situé dans la partie externe , & se termine postérieurement en une pointe obtuse. Le petit *Trochanter* est situé dans la partie interne un peu au-dessous du grand. Ces deux éminences sont unies postérieurement l'une à l'autre par une espece de Crête. A l'égard des cavitez on n'en compte que deux , dont l'une est creusée dans la tête même du *Femur*,

& la seconde se voit entre le grand *Trochanter* & le Col du *Femur*.

Dans la partie inférieure de cet Os se trouvent quatre éminences, dont il y en a deux qui se nomment *Condyles*, elles font beaucoup de saillie en arriere, & on observe que l'*interne* descend un peu plus bas que l'*externe*, celle-ci a pour l'ordinaire plus de largeur, & se porte plus en devant que l'autre; les deux autres éminences sont placées en devant, & ne sont que la continuation des deux premières; celle qui répond au *Condyle* externe a plus de volume, & s'avance même plus haut que l'autre. On trouve aussi dans cette même extrémité deux cavitez, la plus considérable se voit postérieurement entre les deux *Condyles*, & la moindre partage les éminences qui sont dans la partie antérieure.

La *Rotule*, est un Os situé à la partie antérieure & inférieure du *Femur*, elle est inégalement arrondie & aplatie; on y considère deux faces, l'externe est un peu convexe & inégale, & on observe dans sa partie supérieure un léger enfoncement, dans lequel s'attache un grand nombre de Fibres tendineuses qui viennent des Muscles ex-

tenseurs de Jambe ; le reste de cette face est couverte de quelques-unes de ces mêmes Fibres qui lui sont si adhérentes , qu'elles semblent lui tenir lieu de *Periofte*. Dans la face interne se voyent deux cavitez superficielles séparées par une éminence , elles répondent aux deux éminences & à la cavité qui se remarquent à la partie antérieure du *Femur*. Dans la partie inférieure de cette même face se voyent des inégalitez pour l'attache d'un ligament très-fort qui joint la *Rotule* à l'éminence antérieure du *Tibia* nommée *Tuberosité*.

Le *Tibia* a plus de volume qu'aucun autre Os du *Squelète* , si l'on en excepte le *Femur* : on y considère son *Corps* & ses *Extrémités* , son corps se trouve triangulaire dans sa longueur , & on y distingue trois faces , une *interne* qui est aplatie , une *externe* qui est un peu enfoncée , & une *postérieure* qui est arrondie. L'angle antérieure se nomme *Crête* ; l'externe porte le nom de ligne Osseuse : on remarque dans la face postérieure à trois travers de doigt environ de la *Tuberosité* , l'Orifice d'un conduit qui fait quelque chemin dans l'Os , & va se terminer dans le canal

de la *moëlle* ; ce conduit donne passage à un Nerf, à une Artere & à une Veine qui se distribuent à la *moëlle*.

L'extrémité supérieure du *Tibia* a beaucoup plus de volume que l'inférieure : on y considère deux cavitez qui ont une figure presque ovale, elles ont peu de profondeur, l'interne en a cependant plus que l'externe ; ces deux cavitez se trouvent séparées par deux éminences, & postérieurement se voit une espèce de *Sinuosité*. Dans la partie antérieure est située une éminence appelée *Tubérosité*, qui est une *Epiphyse* dans les enfans, & dans la face externe de cette extrémité, on trouve une autre éminence superficielle pour l'articulation du *Tibia* avec le *Peroné*.

On considère dans l'extrémité inférieure du *Tibia* une *Apophyse* qui semble un prolongement de la face interne, on la nomme *malleole interne* ; on trouve aussi dans la même extrémité trois cavitez, dont l'une, qui est dans la face externe, reçoit le *Peroné* ; les deux autres sont destinées pour l'articulation de la Jambe avec le Pied, celles-ci sont séparées par une éminence superficielle ; enfin derrière la *malleole*

interne se voit une *Sinuosité*.

Le *Peroné* est un Os aussi long que le *Tibia*, mais fort grêle, & inégalement triangulaire dans sa longueur; on y distingue trois faces, l'*interne* & l'*externe* se trouvent un peu creuses, & la *postérieure*, qui est assez unie, est le plus souvent convexe & arrondie: on y trouve encore une ligne Osseuse; on considère dans son extrémité supérieure une cavité qui a peu de profondeur; elle répond à l'éminence qui est placée à la partie supérieure & externe du *Tibia*. L'extrémité inférieure du *Peroné* forme la *malleole externe*, & on trouve dans sa face interne une *éminence superficielle*, & postérieurement une *sinuosité*.

Le Pied est divisé en *tarse*, en *metatarses*, & en *doigts* ou *Orteils*. Le *tarse* est fait de sept Os; sçavoir, de l'*Astragale*, du *Calcaneum*, du *Scaphoïde* ou *Naviculaire*, du *Cuboïde*, & des trois *Cunéiformes*. Le *metatarses* est composé de cinq, & les *Doigts* ou *Orteils* de quatorze, nommés *Phalanges*.

Le premier, ou le plus supérieur des Os du *Tarse* est nommé *Astragale*, auquel on considère son corps, & outre cela dans la partie antérieure une émi-

nence arrondie qui est reçûe par l'Os *Scaphoïde* ; la partie supérieure de son corps se trouve bordée par deux éminences , entre lesquelles se voit un enfoncement superficiel pour son articulation avec le *Tibia* : on observe dans sa partie inférieure une cavité en forme de croissant pour sa jonction avec le *Calcaneum* ; on y voit aussi une petite face par laquelle l'*Astragale* se joint encore au même Os ; sa partie latérale externe a une cavité qui reçoit le *Peroné* , l'interne en a aussi une qui a beaucoup moins d'étendue ; celle-ci répond à l'éminence du *Tibia* nommée *malleole interne* ; les inégalitez qui se trouvent au-dessous de cette petite cavité , donnent attache à des ligamens ; dans la partie postérieure, & un peu interne de l'*Astragale* , se remarque une *sinuosité* : on observe enfin que son éminence antérieure forme conjointement avec son corps au côté extérieur une *échancrure* qui répond à une semblable du *Calcaneum*.

Celui des Os du *Tarse* , qui a le plus de volume , & qui est en même-tems le plus postérieur est le *Calcaneum* , ou l'Os du *Talon* ; on peut y distinguer quatre parties , une *antérieure* , une

postérieure, une supérieure & une inférieure, & outre cela deux faces, une externe & une interne; la partie antérieure se termine par une cavité superficielle qui reçoit le *Cuboïde*, & la postérieure a une tubérosité considérable, qui est epiphylse dans les enfans; dans la partie supérieure se voit une éminence assez considérable, & une petite face qui se joignent à l'*Astragale*: on trouve dans l'inférieure des inégalitez qui facilitent l'attache des Muscles, & dans la face externe se remarque une petite *tuberosité* & une *sinuosité*; c'est du côté de la face externe que le *Calcaneum* forme dans sa partie supérieure une échancrure qui répond à celle de l'*Astragale*. La face interne est creusée obliquement, & on trouve dans sa partie supérieure une *sinuosité*.

Le *Scaphoïde* ou *Naviculaire* a dans sa partie antérieure trois faces, qui se joignent aux trois Os *Cunéiformes*, derriere lesquels il est situé; & dans la postérieure on trouve une *Cavité* assez considérable qui reçoit l'éminence antérieure de l'*Astragale*; la partie supérieure est un peu convexe & inégale, & l'inférieure un peu cave &

aussi inégale ; on voit dans celle ci une petite *tuberosité* & une *sinuosité*.

Le *Cuboïde* a six faces ; la première ou la *supérieure* est inégale ; la seconde & la troisième se rencontrent dans la partie inférieure de cet Os ; elles sont partagées par une éminence oblique , audevant de laquelle se trouve une *sinuosité* ; la quatrième face est *antérieure* , elle répond aux deux derniers Os du *metatarse* avec lesquels elle se joint ; la cinquième est postérieure , elle est jointe avec la face antérieure du *Calcaneum* ; & la sixième , qui est *interne* , se joint au troisième Os *Cuneiforme*.

Les trois *Cuneiformes* sont situez entre les trois premiers Os du *metatarse* , le *Cuboïde* , & le *Scaphoïde* ; leur volume n'est point le même dans tous : car le premier ou le plus intérieur est le plus petit , & le troisième est plus grand que le second , & a moins de volume que le premier.

On considère dans chacun de ces Os cinq faces , de même que dans un coin , & leur situation est telle que le second , & le troisième de ces Os, ont leur pointe tournée vers la plante du pied , & le premier au contraire a la sienne tour-

née vers le dessus du pied. Ces Os sont joints par leur face antérieure aux trois premiers Os du *metatarse*, & par la postérieure avec l'Os *Scaphoïde*. On observe que le troisième *Cunéiforme* est joint aussi par sa face externe au *Cuboïde*.

Les cinq Os du *metatarse* sont irrégulièrement triangulaires dans leur longueur, & un peu courbez en dessus. Leur extrémité antérieure forme une tête arrondie qui répond à la cavité des premières Phalanges des *Orteils*. L'extrémité postérieure de ces cinq pièces se termine en une face aplatie, de même que les trois Os *Cunéiforme* & le *Cuboïde* avec qui elles se joignent; il s'en rencontre aussi sur les parties latérales de cette extrémité pour la jonction de ces Os entr'eux; ces Os ont plus de largeur pardevant que parderrière, & on observe même que dans les quatre premiers leur extrémité postérieure a plus d'étendue vers la partie supérieure du Pied que dans l'inférieure; quant à la cinquième pièce, son extrémité postérieure conserve sa même largeur en dessus, & en-dessous du Pied, elle se trouve même augmentée par une apophyse

qu'elle produit & qui débordé du Cuboïde, avec qui cette piece est jointe.

La premiere piece qui soutient le Pouce, a moins de longueur que les quatre autres; mais son volume se trouve beaucoup plus considérable, & elle a dans sa partie antérieure & inférieure deux petites cavitez séparées par une éminence; ces cavitez reçoivent deux Os nommez *Sesamoïdes*. Les quatre autres pièces ont à peu près la même longueur, si l'on en excepte celle qui répond au second *Orteil*, qui en a plus que toutes les autres.

Les *Orteils* sont composez chacun de trois pièces nommées *Phalanges*, à l'exception du premier qui n'en a que deux. Toutes ces pièces sont disposées à peu près de même que dans la main avec cette différence cependant, que les *Phalanges* du pied ont moins de longueur, & la plupart même ont moins de volume que celles de la Main.

Après avoir parlé des différens Os, qui composent l'extrémité inférieure; il est à propos de passer à l'examen de leurs articulations. La premiere de ces pièces, qui est le *Femur*, se trouve join-

te avec les Os *Innominés* par l'articulation connuë des Anciens sous le nom d'*Enarthrose*, & que l'on nomme en François *Genou*; cette articulation permet à la *Cuisse* de se mouvoir en différentes manieres; sçavoir, en devant, en arriere, en dedans, en dehors, &c. comme je dirai en traitant des Muscles de cette Partie.

La disposition particuliere de cette articulation, tant du côté de la *Cavité* des Os *Innominés*, que du côté de la *Tête* du *Femur* & de son *Col*, est très-avantageuse pour les deux principaux usages de cet Os, dont l'un est de soutenir avec fermeté le poids du corps, soit que l'on soit debout ou à genou; & le second, de transporter le corps d'un endroit à un autre. C'est pour satisfaire au premier de ces usages que la cavité *Cotyloïde* se trouve plus profonde en haut & en arriere, qu'en devant & en bas, puisque c'est principalement dans la partie supérieure & postérieure de cette cavité que la *Tête* du *Femur* appuie, soit que l'on soit debout ou à genou, & c'est par le peu de profondeur de cette cavité dans la partie antérieure & inférieure, & de son obliquité jointe à celle de la *Tête* du *Femur*

& de son *Col*, comme l'a très-bien observé un habile Anatomiste, que sont rendus aisés & plus amples les mouvemens de flexion & d'adduction de la *Cuisse*, c'est-à-dire, ceux qu'elle fait en devant & en dedans, lesquels mouvemens sont non-seulement les plus fréquents, mais même les principaux pour le transport du corps d'un lieu à un autre.

Les *Condyles* du *Femur* sont couverts dans leur partie antérieure & dans la postérieure d'un *cartilage* uni & poli; ce même *cartilage* revêt les éminences qui répondent à la *Rotule*, & la cavité qui les partage. Les faces supérieures du *Tibia*, qui répondent aux deux *condyles* du *Femur*, sont couvertes d'un semblable *cartilage*, & la *Synovie* qui entretient la souplesse de tous ces *cartilages*, paroît être fournie, non-seulement par les *Glandes mucilagineuses*, mais encore par les *masses graisseuses* qui s'y rencontrent. La *Membrane capsulaire* qui s'oppose à l'écoulement de cette liqueur, est attachée non-seulement à la circonférence des *condyles*, & aux bords des faces ou cavitez supérieures du *tibia*, mais encore à la circonférence de la *Rotule*, en

forte que sa face interne, qui est aussi couverte de *cartilage*, tient lieu de membrane capsulaire pour retenir la *Synovie*.

Les *Ligamens* de cette articulation sont très-forts, & ont même assez d'épaisseur. On peut les distinguer par rapport à leur situation en *internes* & en *externes*; ces derniers se trouvent sur la capsule, & les autres sont cachés par la capsule même : les *externes* sont au nombre de trois ; sçavoir, un *antérieur* & deux *latéraux*. Le premier attache la *Rotule* à l'éminence du *tibia*, nommée *tubérosité* ; les Fibres des Muscles extenseurs de la Jambe, que j'ai dit passer sur la *rotule*, viennent se perdre dans ce *Ligament* ; les deux autres *Ligamens* naissent de la face externe, & presque postérieure de chaque *condyle*, & vont se terminer dans des endroits différens ; sçavoir, le *Ligament* qui vient du *condyle interne*, va se terminer environ quatre travers de doigt au-dessous de l'articulation à la partie supérieure & interne du *tibia*, en s'avancant vers la partie antérieure ; il se détache plusieurs Fibres de la partie supérieure de ce *Ligament*, qui vont se rendre pos-

térieurement au haut du *tibia*. Le Ligament qui vient du *condyle externe*, se divise en deux portions, dont l'une, qui est la moins considérable, se termine à la partie supérieure du *Peroné*, & l'autre se porte obliquement en arriere en passant sur l'articulation de cet Os, & va se terminer à la partie postérieure du *tibia*, à deux travers de doigt environ de son articulation avec le *Femur*; quant aux Ligaments intérieurs, connus sous le nom de Ligaments *croisés*, on n'en compte que deux, que l'on peut distinguer par rapport à leur situation en *antérieur* & en *postérieur*. Le premier vient des inégalitez qui partagent antérieurement les deux cavitez du *tibia*, & se portant un peu obliquement de dedans en dehors, va gagner la cavité en forme d'*échancrure*, qui partage les *condyles* pour se terminer au *condyle externe*. Le second, ou le postérieur, prend naissance au haut du *tibia*, au commencement d'une espece de *Sinuosité*, que j'ai dit s'y remarquer, s'avance jusqu'aux éminences qui partagent les deux cavitez de cet Os, auxquelles éminences ce Ligament s'attache, de même que le précédent, & se portant ensuite

ensuite un peu obliquement de dehors en dedans , va gagner la *cavité* des *condyles* , pour se terminer au *condyle interne*.

On trouve dans l'articulation du *tibia* avec le *femur* deux *cartilages mi-toyens* , auxquels l'on a donné le nom de *semi-lunaires* ; leur figure approche de celle d'un *croissant*. Ils sont couchés sur les cavitez superficielles du *tibia* , & de telle maniere que leur partie convexe , qui est très-épaisse , répond aux bords de ces cavitez , & que leur partie concave , qui est très-mince , regarde le milieu de chacune ; enforte que les extrêmités de l'un de ces cartilages sont tournées vers celles de l'autre , le milieu de ces cavitez , qui est environ le tiers de chacune , se trouvant à nud ; chacun de ces *cartilages* se termine par un très-grand nombre de *Fibres* qui paroissent *Ligamenteuses* : on observe que celles du *cartilage semi-lunaire* , qui répond au *condyle externe* , se terminent par-devant au *tibia* , & se partagent par derriere en deux paquets , dont l'un se confond avec le *ligament croisé* postérieur pour se terminer ensemble au *condyle interne* , & l'autre se termine

aussi au *tibia*. A l'égard du *cartilage* qui répond au *condyle interne*, on remarque que son extrémité antérieure partage aussi les Fibres en deux paquets, dont le plus considérable s'attache au *tibia*, & l'autre se joint au *ligament croisé antérieur* pour se terminer ensemble au *condyle externe*; les Fibres de l'extrémité postérieure de ce *cartilage*, vont s'attacher au *tibia*.

La partie convexe de ces *cartilages* est attachée non-seulement à la capsule de l'*article*, mais encore aux *ligamens latéraux*. Leur face inférieure qui touche au *tibia* est aplatie, & la face supérieure est concave, pour former conjointement avec le *tibia*, deux cavitez qui répondent à la convexité des *condyles* du *femur*.

L'articulation du *tibia* avec le *femur* donne à la Jambe la liberté de faire les mouvemens de flexion & d'extension; elle peut outre cela se mouvoir demi-circulairement en dedans & en dehors; mais il faut pour cet effet qu'elle soit à demi fléchie, ou qu'elle fasse un angle droit avec la Cuisse: car si lorsque la Jambe est étendue, & qu'elle ne fait, pour ainsi dire, qu'une seule

pièce avec la Cuisse, on tourne demi-circulairement le pied en dedans ou en dehors; ces mouvemens ne dépendent nullement de l'articulation du *tibia* avec le *femur*; mais plutôt de l'articulation de ce dernier avec les Os *Innominés*. Quant à la *Rotule* elle se meut en haut & en bas, c'est-à-dire, qu'elle suit la Jambe dans ses mouvemens de flexion & d'extension, & non point dans ceux qu'elle fait demi-circulairement, à cause de son articulation de *Ginglyme*.

Un célèbre Anatomiste considère la *rotule* par rapport au *tibia*, comme l'*Olécrane* par rapport au *cubitus*; il pense que ces deux éminences ont les mêmes usages à l'égard des Muscles extenseurs de l'Avant-bras & de ceux de la Jambe, c'est-à-dire, qu'elles en augmentent la force & les garantissent de la compression à laquelle ils eussent été exposez sans leurs secours; on doit ajouter que l'*Olécrane* sert encore à affermir l'articulation du *cubitus* avec l'*humerus*; car personne n'ignore que ce ne soit cette éminence du *cubitus* qui empêche l'Avant-bras de se plier en arriere, au lieu que la Jambe n'est empêchée de se plier en devant que

par la situation particulière de ses Ligaments latéraux ; c'est aussi pour ces usages différens que l'*Olécrane* ne fait qu'une seule & même pièce avec l'Os du *coude*, & que la *rotule* au contraire se trouve détachée du *tibia*, où du moins qu'elle ne lui est jointe que par un ligament flexible qui n'apporte aucun obstacle aux mouvemens demi-circulaires que la Jambe fait étant à demi-fléchie ; lesquels mouvemens elle n'auroit pû faire, si la *rotule* & le *tibia* n'avoient fait ensemble qu'une seule & même pièce.

L'éminence superficielle, qui se rencontre à la partie latérale externe du *tibia*, est reçûe dans la cavité du *Peroné*. Outre les cartilages qui recouvrent la surface de ces deux Os, & la Membrane *capsulaire* qui s'oppose à l'écoulement de la *synovie*, on trouve plusieurs Ligaments attachez autour de cette articulation ; ils sont assez forts, quoique courts ; on peut en compter jusqu'à cinq ; sçavoir, deux antérieurs, deux postérieurs & un supérieur ; tous ces Ligamens sont joints les uns aux autres, & comme collés à la Membrane capsulaire.

Le Ligament *mitoyen* qui regne le

long de ces deux Os , & qui est attaché à l'angle postérieur & externe du *tibia* , & à l'angle voisin du *Peroné* , se nomme *Inter-osseux* ; il est composé de même que le Ligament *mitoyen* de l'Avant-bras , principalement de deux plans de Fibres fort obliques qui se croisent , & paroissent se multiplier d'espace en espace. Ces Ligamens sont percés pour l'ordinaire en haut & en bas pour le passage des Vaisseaux ; ce sont comme deux cloisons qui servent d'appui à plusieurs Muscles.

Le *tibia* se trouve aussi joint par sa partie inférieure avec le *Peroné* , & l'un & l'autre le sont encore avec l'*Astragale* : Dans la premiere de ces articulations , le *tibia* reçoit dans une cavité de sa face externe une portion de l'éminence du *Peroné* , laquelle répond à l'*Astragale* , & dans l'articulation de l'*Astragale* avec le *Peroné* , la portion restante de l'éminence de ce dernier , est reçûe dans la cavité de l'*Astragale* , & il n'y a qu'une seule & même membrane *capsulaire* pour ces deux articulations ; à l'égard des ligamens qui les fortifient , on en observe quatre pour l'articulation du *ti-*

tibia avec le *peroné*, & trois pour celle du *peroné* avec l'*Astragale* ; de ces quatre ligamens il y en a deux *antérieurs* & deux *postérieurs* ; les uns & les autres viennent du *tibia* pour s'attacher au *peroné* ; les deux *antérieurs* s'unissent l'un à l'autre , & il en est de même des *postérieurs* ; ces ligamens sont beaucoup plus forts que ceux qui se trouvent dans l'articulation de la partie supérieure du *tibia* avec le *peroné* : outre ces quatre ligaments , il y a encore plusieurs Fibres très-fortes qui joignent le *tibia* au *peroné* ; on voit ces Fibres en écartant un peu ces deux Os l'un de l'autre.

Quant aux Ligamens qui attachent le *peroné* à l'*Astragale* , on les distingue en *antérieur* , en *moyen* & en *postérieur* ; l'*antérieur* & le *moyen* viennent du bord inférieur & extérieur de la *malleole externe* ; l'*antérieur* se porte obliquement de dehors en dedans pour se terminer au bord de l'*échancrure* de l'*Astragale* ; le *moyen* qui a moins d'épaisseur , se termine à la face externe du *calcaneum* ; le Ligament *postérieur* est plus considérable lui seul que les deux autres : il est attaché au bord inférieur & interne de la *malleole externe* , & se termine dans l'enfonce-

ment inégal qui regne, tant en dehors qu'en, arriere le long de la partie inférieure de l'*Astragale*.

L'articulation supérieure du *peroné* avec le *tibia*, est une *arthrodie* obscure, qui permet seulement au *peroné* de glisser tant soit peu en devant & en arriere. On prétend que ce mouvement est nécessaire, afin que le *peroné* qui sert principalement à l'attache de plusieurs Muscles du pied, prête un peu dans les efforts violents de ces Muscles, sans quoi il eût été exposé à se rompre dans les grandes courses, lorsqu'on saute, ou que l'on marche chargé d'un grand fardeau. L'articulation du *peroné* avec la partie inférieure du *tibia*, paroît tenir de la *diarthrose* & de la *synarthrose*; elle n'a presque point de mouvement, n'étant que comme le point d'appui de la partie supérieure du *peroné* dans ses petits mouvemens.

Le Pied est joint par le moyen de l'*Astragale* au *tibia*; cette articulation est un *ginglyme* parfait, qui ne permet au pied que les mouvemens de flexion & d'extension; cette articulation se trouve fortifiée par les deux avances nommées *malleoles*, qui se joignent aux parties latérales de l'*Astragale*, & dont

l'interne est formée par le *tibia* même ; & l'externe , qui est beaucoup plus considérable , & qui descend même plus bas , est faite par le *peroné* ; ce sont ces deux avances qui empêchent l'*Astragale* de se porter sur les Côtés , ou si elles le lui permettent , ce n'est qu'aux dépens de leur fracture , de leur écartement , ou tout au moins d'une extension très-violente dans les Ligamens qui affermissent cette articulation ; c'est , si je ne me trompe , M. Petit Chirurgien de Paris , qui a observé le premier que les flexions latérales du Pied , ou ses mouvemens d'*adduction* & d'*abduction* ne dépendent nullement de l'articulation de l'*Astragale* avec le *tibia*.

Les principaux Ligamens de l'articulation de l'*Astragale* avec la Jambe , sont latéraux ; les uns viennent de la *malleole* externe , & se terminent au *calcaneum* & à l'*Astragale* , comme j'ai dit ci-dessus ; les autres viennent de la *malleole* interne : ces derniers sont au nombre de trois , un antérieur , un moyen & un postérieur ; ils ont tous leur principe au bord inférieur de la *malleole* interne , où ils se trouvent confondus. L'antérieur ne paroît formé que de quelques Fibres qui sont très-

étroitement unies à la capsule de l'articulation ; elles se terminent à la partie antérieure & supérieure de l'*Astragale*, le moyen va s'attacher à la partie latérale interne de cet Os, & le postérieur se termine aussi au même Os à côté du moyen, mais plus en arrière ; ces deux derniers ligamens sont très-forts. Outre tous ces ligamens, on en découvre un autre assez considérable que l'on nomme Ligament *annulaire* ; il est destiné principalement pour le passage des tendons extenseurs des *Orteils*, & se trouve attaché à la partie antérieure & inférieure du *tibia* du côté de la *malleole* interne, d'où passant obliquement sur l'*Astragale*, il se partage en deux portions, dont l'une va se terminer à la partie supérieure & antérieure du *calcaneum*, & l'autre va se rendre à la partie latérale interne du *scaphoïde*.

L'articulation du *calcaneum* avec l'*astragale* se fait par les différentes petites faces de l'un & de l'autre ; c'est une espèce de *genou* qui ne permet que des petits mouvemens : on en peut dire de même de l'articulation de l'*Astragale* avec le *Scaphoïde* ; on doit néanmoins observer que c'est de ces deux articu-

lations , & principalement de celle du *scaphoïde* avec l'*astragale* que dépendent les flexions latérales du pied , ou ses mouvemens d'*adduction* & d'*abduction* ; à l'égard de l'articulation du *cuboïde* avec le *calcaneum* ; elle ne paroît avoir que peu de part à ces deux mouvemens pendant lesquels l'*Astragale* reste immobile.

L'articulation du *cuboïde* avec les trois *Cuneiformes* , celle de tous les quatre avec les Os du *metatarse* , & celle des Os du *metatarse* entr'eux , ont un mouvement très-obscur ; c'est au moyen de ces articulations que l'on peut courber , ou vouter le Pied selon sa longueur , & tant soit peu selon sa largeur ; ce dernier mouvement est moins obscur vers les têtes des Os du *metatarse* , que vers leur base & vers les Os du *Tarse* qui sont dans le voisinage.

Tous ces mouvemens des Os du *tarse* & du *metatarse* , sont assez sensibles dans l'enfance ; ils se perdent souvent bien-tôt après par la chaussure , principalement ceux des petits Os du *tarse* & ceux du *metatarse*. La chaussure haute des femmes change tout-à-fait l'état naturel de ces Os.

L'articulation des premières Phalanges des Orteils avec les Os du *metatarse*, est une *arthrodie* qui leur permet de se mouvoir en plusieurs sens. Celle des *Phalanges* entr'elles, est une charnière qui ne leur permet que la flexion & l'extension. Ces mouvemens sont très-libres dans l'état naturel, & ne se perdent ordinairement que par la manière de se chauffer; car il arrive souvent par-là que les Phalanges des petits Orteils se soudent tout-à-fait.

Je passe à l'examen des Ligamens qui attachent les différentes pièces qui composent le Pied, les unes aux autres. Outre les Ligamens qui attachent l'*Astragale* aux deux Os de la Jambe, on en trouve d'autres qui le joignent au *calcaneum* & au *Scaphoïde*: il y en a cinq principaux qui l'attachent au *calcaneum*; le premier vient de la face externe de cet Os, & va se perdre dans l'angle qui termine inférieurement la face externe de l'*Astragale* laquelle répond au *peroné*; on en remarque ensuite trois autres dans l'échancrure de l'*astragale* qui attachent cet Os aux endroits du *calcaneum*, qui répondent à cette échancrure; on en découvre enfin un cinquième qui a son principe à l'émi-

nence qui est au haut de la face interne du *calcaneum*, & va se terminer intérieurement au bord de la face inférieure de l'*Astragale*. On observe sur la membrane capsulaire des Fibres Ligamenteuses dans les endroits où elle n'est point couverte par les Ligamens dont je viens de parler.

Les ligamens qui attachent l'*Astragale* au *Scaphoïde* ne sont point distingués entr'eux. On voit seulement plusieurs Fibres ligamenteuses assez fortes qui naissent de presque toute la circonférence de l'éminence antérieure de l'*Astragale*, & vont se terminer au *scaphoïde*, en couvrant la membrane capsulaire. On trouve enfin un ligament assez fort qui vient de la partie supérieure & moyenne du *calcaneum*, & se termine à la partie inférieure & moyenne de l'*Astragale*.

Le *calcaneum* est joint avec l'Os *scaphoïde* & le *cuboïde* par plusieurs ligamens, dont le plus considérable se voit le long de sa partie inférieure & externe où il a son principe près de sa *tubérosité*, & va se terminer au *cuboïde*, quelques Fibres même de ce ligament, s'avancent jusqu'aux Os du *metatarse*: on découvre deux autres ligaments qui attachent le *calcaneum* à l'Os *cuboïde*;

ils viennent de son éminence antérieure ; sçavoir , l'un de son bord supérieur , & l'autre de l'inférieur , & vont se terminer au *cuboïde*. A l'égard des ligamens qui attachent le *calcaneum* au *scaphoïde* , on en trouve deux principaux , dont l'un vient du bord supérieur de l'avance antérieure de cet Os , & l'autre naît de l'intervalle qui se remarque entre les deux petites faces qui sont dans sa partie supérieure & antérieure ; ces deux ligamens vont se rendre au *scaphoïde* ; sçavoir , l'un dans sa partie latérale externe , & l'autre au bas de sa partie latérale interne. On doit ajoûter enfin que le *calcaneum* est joint au *scaphoïde* par une portion de ce ligament considérable que j'ai dit regner le long de sa partie inférieure , & aller se rendre au *cuboïde*.

Le *scaphoïde* est attaché à l'*astragale* & au *calcaneum* par les ligamens que je viens de décrire ; on en compte outre cela plusieurs qui le joignent au *cuboïde* & aux 3 *cunéiformes* ; le premier vient de la partie supérieure & externe du *scaphoïde* , & se termine sur la face supérieure du *cuboïde* ; le second naît de la partie externe & inférieure du *scaphoïde* , & va se perdre dans l'angle postérieur du *cuboïde* : les Ligamens qui attachent

le *scaphoïde* aux trois *Cuneiformes* ; font au nombre de quatre ; il y en a deux qui viennent de la tubérosité du *scaphoïde* ; & vont se terminer au premier *cuneiforme* ; les deux autres viennent de la partie supérieure du *scaphoïde* , & vont se perdre sur la surface supérieure du second & du troisième *cuneiforme*.

Le *cuboïde* , outre les Ligamens qui l'attachent au *calcaneum* & au *scaphoïde* , en a d'autres qui l'attachent tant par en haut que par en bas avec au troisième Os *cuneiforme* , & aux deux derniers du *metatarse*. Les ligamens supérieurs sont fort aplatis , on en peut compter jusqu'à quatre , qui vont d'un Os à un autre , c'est-à-dire , que les uns vont du dernier *cuneiforme* au *cuboïde* , & les autres du *cuboïde* aux Os du *metatarse* ; les ligamens inférieurs sont très-courts , ils sont en même nombre que les premiers , & vont aussi d'un Os à un autre : le *cuboïde* paroît aussi avoir liaison avec le troisième Os du *metatarse*.

Les trois *cuneiformes* sont attachés au *scaphoïde* & au *cuboïde* par les ligamens susdits. Ils sont joints ensemble dans leur partie supérieure

par des plans ligamenteux particuliers, qui vont plus ou moins transversalement d'un Os à un autre, étant unis à un plan ligamenteux commun qui les couvre tous, & s'étend même sur le *cuboïde*; ces Os sont unis ensemble dans leur partie inférieure par des ligamens plus épais & plus forts; ils sont encore joints par leur partie supérieure & par l'inférieure avec les quatre premiers Os du *metatarse* par plusieurs ligamens; ceux de la partie supérieure ne sont que des plans ou bandes ligamenteuses, très-courtes qui vont de la partie antérieure de ces Os se rendre à la postérieure des quatre derniers du *metatarse*. Les ligamens de la partie inférieure sont plus forts, & n'ont gueres plus de longueur que les premiers; il faut pourtant en excepter une bande ligamenteuse qui vient du troisième *cuneiforme*, & va se rendre à la partie postérieure du cinquième Os du *metatarse* à l'extrémité de son *apophyse*, cette bande ligamenteuse communique avec ce ligament considérable que j'ai dit s'étendre le long de la partie externe & inférieure du *calcaneum*.

Les Os du *metatarse*, outre les liga-

mens qui les joignent aux *cunéiformes* & au *cuboïde*, en ont des particuliers qui les attachent les uns aux autres ; on peut distinguer ces ligamens en ceux qui joignent ces Os par leur base, & en ceux qui les attachent par leur tête. Les ligamens qui les attachent par leurs bases, sont supérieurs & inférieurs, les uns & les autres sont forts courts, ne s'étendant que de l'un à l'autre de ces Os, les supérieurs sont aplatis, les inférieurs sont plus forts, & s'insinuent pour la plûpart dans l'interstice de ces Os pour les joindre avec plus de fermeté. Les ligamens qui attachent les Os du *metatarse* par leur tête, sont aussi supérieurs & inférieurs ; les uns & les autres sont très-courts, & ne s'étendent que d'un Os à un autre ; les inférieurs ont cela de particulier, qu'ils s'avancent plus entre les têtes, & les tiennent un peu écartées : ces ligamens se trouvent fortifiés par leur union avec les bandes tendineuses de l'*Aponeurose* qui couvre la plante du Pied, & dont je parlerai dans la *Myologie*.

Les premières *Phalanges* des Orteils sont attachées aux têtes des Os du *metatarse* par une espece de ligament or-

biculaire , de même que dans toutes les autres articulations par *Genou* : on observe qu'aux quatre Orteils qui suivent le pouce , la partie inférieure de ces ligamens est la plus épaisse , & se trouve même comme incrustée d'une substance cartilagineuse qui est attachée à la base de la Phalange ; elle s'avance sous la tête de l'Os voisin du *metatarse* , & s'endurcit avec l'âge , pour former autant de petits Os que l'on a nommez *sesamoïdes*. La premiere Phalange du gros Orteil en a deux considérables qui sont les plus grands , le plutôt formez & les plus distinguez de tous les Os *sesamoïdes*. Ils ont une forme olivaire & environ quatre lignes de longueur sur deux de largeur : ils sont attachez par leur extrémité antérieure au bord inférieur de la base de cette Phalange l'un auprès de l'autre , & engagez dans les deux enfoncemens qui sont au bas de la tête du premier Os du *metatarse* : on rencontre aussi deux de ces Os dans la Main , ils sont situez à la partie postérieure & inférieure de la premiere Phalange du Pouce , sur laquelle ces Os glissent pendant la flexion de ce Doigt ; ils sont plus petits que ceux qui se remarquent dans la

Pied au premier Os du *metatarse*. On rencontre aussi ces Os dans les autres articulations des Doigts , mais plus souvent dans la partie interne que dans l'externe. M. *Heister* dit en avoir vu à la partie postérieure du *condyle* externe du *femur* ; il ajoute qu'il s'en trouve quelquefois , mais très-rarement sur le *condyle* interne : il dit aussi en avoir vu sous le tendon du Muscle adducteur de l'Indice , sous celui du Peronier postérieur dans la sinuosité du *cuboïde*. La figure & la grandeur de ces Os est très-différente ; & on observe qu'ils sont cartilagineux dans les jeunes sujets , & que ce n'est même que dans ceux qui sont fort avancez en âge , qu'on les trouve d'une consistance assez ferme pour mériter le nom d'Os. L'usage de ces Os regarde principalement les tendons des Muscles dont ils augmentent la force & facilitent le jeu , à peu près de même que la rotule le fait à l'égard des extenseurs de la Jambe : Il faut remarquer que lorsqu'il ne se trouve qu'un de ces Os dans la jointure , il est placé au milieu , & le tendon passe immédiatement au-dessus , au lieu que lorsqu'il s'en rencontre deux , le ten-

don passe dans une espece de goutiere que ces Os forment par leur union.

L'articulation de la premiere phalange des Orteils avec les Os du *metatarse*, se trouve fortifiée par les Muscles *inter-osseux*. A l'égard de celle des autres Phalanges, comme c'est un *ginglyme* parfait, au lieu d'un ligament *orbiculaire*, il s'en trouve deux *lateraux* qui sont étroitement attachez à la capsule de l'article : car on doit observer que la membrane capsulaire ne differe point dans les pieces osseuses qui composent le pied, de celle que j'ai dit se rencontrer dans la jonction des Os de la Main ; elle naît dans chacune de ces pièces des bords de la cavité qui reçoit, & se termine à la circonférence de l'éminence qui est reçûë.

Du Squelette de la Femme, & de celui du Fœtus.

Sans m'arrêter à ce qu'on a dit sur les moyens de distinguer le crâne de la Femme d'avec celui de l'Homme, je dirai qu'il n'y a aucune marque pour cette distinction. Tout ce que l'on peut avancer de plus certain sur la différence des deux Squelettes, c'est que

dans celui de la Femme les Os *Innominés* sont plus minces & plus écartez l'un de l'autre que dans l'Homme , particulièrement les Os *Pubis* dans leur partie inférieure ; & cela , non-seulement pour rendre plus ample la cavité du Bassin , mais encore pour écarter davantage les deux côtez de l'angle que forment les Os *pubis* avec les Os *Iscion*. Le cartilage qui joint ensemble les Os *Pubis* , a moins de longueur dans la Femme que dans l'Homme , suivant la remarque du célèbre VESALE. Quelques uns ajoutent encore que ce cartilage se trouve plus épais , & même plus souple , afin de prêter dans les accouchemens laborieux : On doit remarquer encore que le *coccyx* est moins courbé en dedans.

Il y a deux observations à faire touchant le Squelette du *Fœtus*. Premièrement , que les Os qui ont part aux Organes des sens (tels que ceux qui composent les orbites , les lames osseuses de l'Os *Ethmoïde* & les *Osselets* de l'ouïe ,) sont les premiers perfectionnez. Secondement , que presque tous les Os du *Fœtus* se trouvent composez de plusieurs pieces , & cela afin de faciliter la sortie de l'Enfant.



SECTION II.

De la Myologie.

CHAPITRE PREMIER.

Des Muscles en général.

LA partie de l'Anatomie, qui traite des Muscles, est appelée *Myologie* de deux mots Grecs, qui signifient en notre Langue, discours des Muscles.

Le Muscle est une partie du corps, composée principalement de Fibres *charnuës & tendineuses*, arrangées ou par couches ou par paquets, & capables de s'allonger & de se racourcir, qui est destinée pour être l'organe du mouvement.

Le Muscle est recouvert d'une Membrane propre, laquelle s'insinuë dans les intervalles des Fibres musculieuses dont elle enveloppe chaque paquet.

La Fibre *charnuë*, qu'on appelle aussi Fibre *motrice*, est le seul organe du mouvement ; car celle que l'on nomme *tendineuse*, qui ne paroît être que la continuation de la *charnuë*, n'a aucun mouvement, & ne fait que suivre celui de la *charnuë*.

Les sentimens sont partagez sur la structure particuliere de la Fibre *charnuë*, les uns la regardent comme un composé de plusieurs *vesicules* qui communiquent les unes dans les autres, & veulent que la figure de ces *vesicules* soit *elliptique*, c'est-à-dire, approchante de l'*ovale*. D'autres assurent qu'étant examinée avec un *Microscope*, elle paroît *spongieuse* & comme un peu torse.

On a distingué les *Muscles*, par rapport à la direction de leurs *Fibres*, en *simples* & en *composés* : On nomme *simples* ceux dans la composition desquels on ne trouve qu'une sorte d'arrangement de *Fibres*, tels sont les *Muscles obliques* & *transverses* du Bas-Ventre ; celui de la Jambe que l'on nomme *conturier*, &c. On appelle *Muscles composés*, ceux dont les *Fibres* sont arrangées en divers sens, & dont les différens arrangemens constituent au-

tant de Muscles *simples*, tel est le Muscle du Bras nommé *Delfoïde*, celui de la Jambe appellé *Grêle* antérieur, le Cœur, l'Estomac, &c. On a encore distingué les Muscles en *creux* & en *pleins*: on a nommé Muscles *creux* ceux dont les Fibres sont arrangées d'une telle maniere, qu'elles forment une cavité plus ou moins grande, dans laquelle se trouve renfermée la substance soit molle, soit fluide, qui doit recevoir quelque agitation de la part du Muscle: on compte parmi ces derniers, le Cœur, l'Estomac, les Intestins, la Vessie, &c. Tous les autres Muscles sont connus sous le nom de Muscles *pleins*; ces derniers sont principalement destinés pour mouvoir les Os ou quelque organe particulier, tels sont les Muscles de l'Oeil, de la Langue, ceux du Bras, de la Jambe, &c.

On considère pour l'ordinaire, dans presque tous les Muscles, leurs corps & leurs extrémités. Le corps du Muscle, que l'on nomme aussi son ventre ou sa portion charnue, occupe le milieu dans la plupart; on appelle les extrémités du Muscle, Tendons & Aponeuroses; on les nomme Tendons, lors-

que les Fibres qui les composent , lesquelles sont plus serrées & plus compactes que les charnuës , se trouvent rassemblées en maniere de cordon , & on leur donne le nom d'*Aponeuroses* ; lorsque ces mêmes Fibres , au lieu d'être rassemblées en cordon , s'épanouissent en Membrane.

Les Muscles *pleins* se trouvent attachez à deux endroits différens , dont l'un est fixe par rapport à l'autre ; on appelle l'attache fixe , ou le point fixe du Muscle , celle de ses extrémités , qui est attachée à l'endroit vers lequel la partie mobile est entraînée pendant l'action du Muscle , & on nomme l'attache mobile ou le point mobile du Muscle , celle de ses extrémités qui est attachée à la partie entraînée par le Muscle ; c'est ce que l'on nomme communément la *Tête* , l'*Origine* , la *Queue* , ou la *Fin* du Muscle. On doit remarquer que l'attache fixe des Muscles ne reste toujours la même , qu'à l'égard de ceux qui sont attachez d'une part aux Os , & de l'autre aux parties molles , comme les Muscles de la *Face* , de la *Langue* , &c. Car à l'égard de presque tous les autres qui se trouvent attachez aux Os par chacune de leurs

extrêmité ; la partie , qui dans une certaine attitude , étoit le point fixe du muscle , devient dans une situation contraire , son point mobile.

Les Muscles sont capables de deux mouvemens , l'un d'*extension* & l'autre de *contraction* , ou de racourcissement ; c'est principalement dans le dernier de ces mouvemens que le Muscle agit , l'extension n'étant regardée de presque tous les Anatomistes que comme un mouvement passif.

Il y a des Muscles dont les mouvemens tant d'*extension* , que de *contraction* , se continuent en se succédant les uns aux autres sans interruption ; il y a d'autres Muscles qui ne sont déterminez au mouvement que par la volonté , & d'autres enfin , dont les mouvemens se continuent toujours , mais que la volonté peut interrompre pour quelques momens. Dans la première classe de ces Muscles se trouvent compris le *Cœur* , l'*Estomac* , les *Intestins* , dont les mouvemens sont involontaires , étant purement mécaniques , c'est-à-dire , dépendans de la seule disposition de la machine ; dans la seconde classe , sont renfermez les muscles des *Bras* , des *Jambes* , de la *Tête* ;

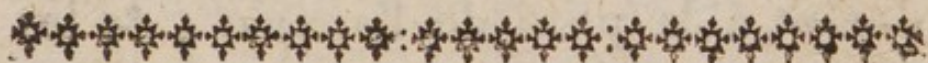
&c. dont les mouvemens sont dépendans de la volonté & de la machine tout ensemble. La troisième classe comprend les muscles de la respiration, que les Anciens ont dit être un mouvement *mixte*, mais que l'on peut regarder comme un mouvement *mécanique* dans ceux qui respirent sans y faire attention, & *volontaire* dans ceux qui suppriment, diminuent ou augmentent la respiration selon leur volonté.

Presque tous les muscles sont secondés par d'autres qui ont la même fonction, & que l'on nomme *congénères*, pour les distinguer d'une autre sorte de muscles que l'on appelle *antagonistes*, parce qu'ils sont destinez pour des actions contraires; les fléchisseurs, par exemple d'un membre, ont pour *antagonistes* les extenseurs. Tous les muscles, même ceux qui sont impairs, ont des *antagonistes*; ces deux sortes de muscles agissans en même-tems, rendent le membre roide & immobile; l'action des muscles, dans cet état de suspension, est connuë sous le nom de *mouvement tonique*.

Les muscles tirent leur nom de plusieurs choses. 1°. De leur volume, comme les *vastes* & les *grêles*. 2°. De

leur figure, comme le *trapeze*, le *rhomboïde*, le *deltoïde*. 3°. De leurs attaches, comme le *sterno-mastoïdien*, le *genio-glosse*, le *stylo-glosse*. 4°. De leur direction, comme les *obliques*, tant des Yeux que du Bas-Ventre. 5°. De leur situation, comme les *frontaux* & les *occipitaux*. 6°. De leurs fonctions, comme les *releveurs*, les *abbaisseurs*, les *fléchisseurs* & les *extenseurs*.

Quant aux muscles nommez *fléchisseurs*, *extenseurs*, *releveurs* & *abbaisseurs*, leur fonction n'est point bornée, suivant la remarque de M. WINSLOW, aux simples usages que ces noms expriment; car ils en ont une infinité d'autres, dont je parlerai dans la suite.



CHAPITRE II.

Des Muscles en particulier.

ARTICLE PREMIER.

Des Muscles de la Tête.

LA Peau qui couvre le crane a quatre Muscles propres, nommez *frontaux* & *occipitaux*; les *frontaux* ont leur

point fixe le long de la partie inférieure du *coronal* par des fibres charnuës, dont les plus extérieures, qui sont d'inégale longueur, s'attachent par gradation aux portions de la peau qui leurs répondent, & les plus intérieures s'avancent jusqu'à la partie moyenne, & presque supérieure de cet Os, où elles se terminent en autant de fibres tendineuses, qui par leur union forment une *aponeurose*.

Les Muscles *occipitaux* ont leurs point fixe par des fibres charnuës le long de l'*apophyse transversale* qui regne vers le milieu de l'occipital, s'avancent même vers la racine des *apophyses mastoïdes*. Les fibres charnuës de ces muscles s'attachent aussi par gradation à la peau de l'*occiput*, & les plus longues se terminent en une *aponeurose* qui va se joindre à celle qui est fournie par les muscles *frontaux*, & les deux ensemble forment une espèce de calote tendineuse, laquelle après avoir passé sur les muscles *crotaphites*, vient se terminer à la partie postérieure des Os de la *pommette*, & supérieure du *zygoma*.

C'est par l'action des muscles *frontaux* que la peau du Front se fronce,

& c'est par l'action des *occipitaux* que ces rides s'effacent.

La peau des Sourcils a aussi deux muscles , un de chaque côté ; ils ont leur point fixe à la partie moyenne & inférieure du Coronal , & se portant obliquement de bas en haut , vont se terminer à la peau des Sourcils , qu'ils abaissent par leur action , en les rapprochant l'un de l'autre.

Des Muscles de l'Oreille externe.

L'Oreille externe a deux muscles ; le premier , ou le supérieur , comprend quelques fibres charnuës qui sont attachées à cette portion de l'*aponeurose* , des muscles *frontaux* , qui couvre le *crotaphite* , & qui descendent en droite ligne pour venir se terminer à la partie supérieure du second replis de l'Oreille. Le second , ou l'inférieur a son attache fixe à la partie supérieure & antérieure de l'*apophyse mastoïde* , & va se terminer à la partie postérieure de la Conque. VALSALVA en a découvert un troisième ; il est placé antérieurement ayant son principe à l'*aponeurose* , qui couvre le muscle *crotaphite* , immédiatement au commencement de l'*apophyse temporale* ou

zygomatique, se divise ensuite en deux parties, dont l'une vient se perdre à la partie supérieure & antérieure de la Conque; & la seconde à la partie antérieure de la Fosse *Naviculaire*.

Des Muscles des Paupieres, & de l'Oeil.

Les *Paupieres* ont deux Muscles; sçavoir un propre & un commun; le premier appartient à la Paupiere supérieure & sert à la relever; le second est commun aux deux Paupieres, & son usage est de les approcher l'une de l'autre.

Le premier, nommé le *releveur* de la Paupiere supérieure, a son attache fixe à la partie supérieure du fond de l'Orbite, & va en s'élargissant; se terminer au cartilage qui borde cette Paupiere.

Le muscle commun nommé *orbiculaire* est composé de fibres demi-circulaires qui s'unissent les unes aux autres vers les angles de l'œil, mais principalement du côté du grand angle; où elles forment un tendon assez fort qui a son point fixe à l'avance de l'Os Maxillaire, nommée *apophyse nasale*. Les fibres de ce Muscle s'attachent aussi à la circonférence de l'Orbite,

& s'étendent environ un travers de doigt aude-là de chaque paupiere ; elles s'avancent ensuite sur les paupieres pour les recouvrir jusqu'à leur cartilage où ces fibres se terminent , en sorte qu'en agissant elles ferment l'œil en rapprochant les paupieres. M. HEISTER fait mention d'un troisième muscle qu'il nomme abaisseur de la paupiere inférieure ; ce muscle a son attache fixe à l'os de la *pommette*, & quelquefois à la peau de la *Jouë* , & va confondre ses fibres avec celles de l'*Orbiculaire*.

L'œil a six muscles qu'on a divisez par rapport à leur direction en *droits* & en *obliques* ; les *droits* sont au nombre de quatre , & il n'y a que deux *obliques* ; les *droits* ont reçu divers noms , eû égard à leur usage ; on appelle le supérieur le *releveur* de l'œil ou le *superbe* , l'inférieur a été nommé l'*abbaisseur* ou l'*humble* ; celui qui vient du côté du Nez a reçu le nom d'*adducteur* ou de *buveur*, & la quatrième qui est du côté opposé, est connu sous le nom d'*abducteur*. Tous ces muscles ont leur attache fixe , suivant l'ordre de leur situation , dans le fond de l'*orbite* à la circonférence du trou *optique* ,

& se terminent à la partie antérieure de la *cornée opaque* par autant d'*aponeuroses*, qui s'unissent les unes aux autres, & s'avancent jusqu'à la circonférence de la *cornée transparente*.

Le grand *oblique*, surnommé le *Trochleateur*, a son attache fixe à la partie latérale interne du fond de l'orbite, son tendon passe par un anneau cartilagineux nommée *Trochlée*, situé au bord de l'orbite, immédiatement au-dessus du grand angle, se glisse ensuite sous l'*aponeurose* du muscle superbe, & vient gagner la partie postérieure du globe où il se termine du côté du petit angle proche le Muscle *abducteur*.

Le petit *oblique* a son attache fixe près du bord de l'orbite à côté du conduit nasal, & s'avance obliquement sous le globe pour se terminer à la partie postérieure, où il rencontre le tendon du grand oblique.

Les usages des Muscles droits se trouvent en partie indiqués par les noms différens qu'on leurs a donné. Lorsque tous ces muscles agissent en même-tems & également, ils retiennent le globe dans un parfait équilibre; mais s'il arrive que deux de ces muscles

les plus voisins agissent ensemble , ils font faire pour lors à l'œil un mouvement oblique , & si tous ces muscles agissent successivement , ils font faire une espece de mouvement circulaire au globe. Quant aux muscles obliques , COWPER a observé que lorsque le grand agit seul , il fait avancer l'œil obliquement en bas ; & le petit étant seul en contraction , le pousse obliquement en haut ; mais lorsque ces deux muscles agissent en même-tems , ils portent le globe directement en dehors & à fleur de tête.

Des Muscles du Nez.

On compte pour l'ordinaire quatre muscles au Nez , deux de chaque côté ; sçavoir , le *pyramidal* & le *myrtiforme* ; le *pyramidal* a son point fixe dans la jonction du *coronal* avec les Os du Nez , où il se confond avec le muscle *frontal* , & descendant le long du Nez , vient se terminer au cartilage qui forme l'entrée de la Narine.

Le *Myrtiforme* a son point fixe à l'Os maxillaire vis-à-vis le fond de l'*alveole* de la Dent canine , & va se terminer au même cartilage que le premier ; ces deux muscles en agissant dilatent les Narines.

On compte pour Constrictéur des Narines un petit muscle, qui a ses attaches fixes extérieurement au fond des *alveoles* des premières Dents incisives, & se termine aux aîles du Nez.

Le muscle *orbiculaire* des Levres, dont je parlerai ci-après, paroît aussi avoir quelque part à cette action.

Des Muscles des Levres.

Les Muscles des Levres sont au nombre de seize, distingués en *communs* & en *propres*; les muscles *propres* à la Levre supérieure, sont le grand & le petit *incisif* supérieur, auxquels on ajoute communément le *triangulaire*; ceux de la Levre inférieure, sont le *quarré* & le petit *incisif* inférieur, auxquels on ajoute le *canin*. Les muscles communs aux deux Levres, sont l'*orbiculaire*, le *zygomatique*, le *buccinateur*, auxquels plusieurs Modernes ajoutent le *triangulaire* & le *canin*, & même le *peaucier*, que l'on regarde communément comme *abbaisseur* de la Machoire inférieure.

Le *grand incisif* paroît composé de deux portions, qui s'unissent néanmoins ensemble; la plus supérieure

est attachée à toute l'*apophyse nasale* de l'Os maxillaire, s'avance même jusqu'au *coronal*, & fournit en descendant quelques fibres aux cartilages du Nez; la plus inférieure a ses attaches aux parties du maxillaire, qui font le bord de l'*orbite*; ces deux portions se terminent à la Levre supérieure pour l'élever par leur contraction. On compte parmi les *abbaisseurs* de cette Levre, le *triangulaire* & le *petit incisif* supérieur. Le *triangulaire* a ses attaches fixes à la Levre externe de la base de la Machoire inférieure, & se termine à la *commiffure* des Levres, c'est-à-dire, à leur union. Le *petit incisif* a ses attaches fixe aux alveoles des premières *dents incisives*, & se termine intérieurement à la Levre supérieure qu'elle abbaïsse en l'approchant des Gencives.

La Levre inférieure est abbaïssée par un seul muscle nommé le *quarré*; il a ses attaches fixes à la partie inférieure du Menton, & se termine au bord de cette Levre; elle est élevée par le *petit incisif* inférieur, qui a ses attaches fixes aux alveoles des Dents incisives, & se termine intérieurement à cette Levre: On compte aussi parmi les

releveurs de la Levre inférieure le *canin*, qui a ses attaches fixes dans la *fosse maxillaire* au fond de l'*alveole* de la *Dent canine*, & se termine à la *commiffure* des Levres.

A l'égard des muscles communs, le *zygomatique* a ses attaches fixes au *zygoma*, & se termine à la *commiffure* des Levres; ce muscle se partage quelque fois en deux, & une portion va communiquer avec l'*incisif*; ce muscle, avec son *congénere*, font des *abducteurs* des Levres, ils agissent principalement quand on rit.

Le *Buccinateur* a ses attaches fixes extérieurement aux *alveoles* des Dents *molaires* de l'une & de l'autre Machoire, s'avance même jusqu'à l'*apophyse coronoïde*, & se termine à la *commiffure* des Levres; il agit principalement dans la *mastication* en pressant les aliments.

L'*Orbiculaire* est un plan de fibres circulaires qui recouvre les Levres dans leur bord, & qui en agissant ferme la Bouche.

Ce qui a donné occasion à quelques Anatomistes Modernes de mettre le *peaucier* au rang des muscles des Levres, c'est qu'il recouvre par des fibres

aponeurotiques, presque tous les muscles de la face, & on croit que c'est lui qui a le plus de part aux différentes grimaces. Ce muscle est fort large, & en même-tems fort mince; il recouvre la partie antérieure & latérale du *col*, & a quelque attache fixe le long de la *clavicule*, s'avance un peu sur le muscle grand *pectoral* & sur le *deltoïde*; il s'attache aussi en passant au bord extérieur de la *Machoire inférieure*, paroît même se confondre avec le *triangulaire*, & va s'épanouir sur toute la face.

Des Muscles de la Machoire inférieure.

La *Machoire inférieure* est abaissée, relevée, portée en devant & sur les côtes par l'action de dix muscles; elle est abaissée par le *digastrique*, qui a ses attaches fixes dans une espèce de rainure, qui se remarque au haut de la face interne de l'*apophyse mastoïde*, & se termine aux inégalitez qui se trouvent intérieurement au bas de la *symphise* du *Menton*. Ce muscle fait un coude dans son chemin, & le tendon, qui se remarque dans son milieu, passe au travers d'un muscle de l'*Os Hyoïde*, nommé *Stylo-cerato-hyoïdien*.

La *Machoire* est relevée par les muscles nommez *Crotaphite* ; *Masseter* & *Pterygoïdien* interne ; le *crotaphite* a ses attaches fixes aux parties latérales & inférieures du *coronal* , à presque toute la partie inférieure du *parietal* , à la portion écailleuse du *temporal* , & à toute la *Fosse temporale* ou *Zygomatique* , s'attache en descendant aussi au *zygoma* , & vient se terminer par un fort tendon à l'*Apophyse coronoïde* qu'il embrasse.

Le *Masseter* est composé de deux plans très-considérables ; le plus extérieur a ses attaches fixes à la partie inférieure de l'*Os* de la *pommette* , & se termine à toute la face externe & postérieure de la *Machoire* inférieure , en s'avancant jusqu'à son angle ; le plan interne a ses attaches fixes à la partie inférieure du *zygoma* , & va se terminer aussi à la face externe de la *Machoire* immédiatement au-dessous de l'*apophyse coronoïde*.

Le *Pterygoïdien* interne a ses attaches fixes dans la fosse *pterygoïdienne* , & va se terminer postérieurement à la face interne de la *Machoire* en s'avancant jusqu'à son angle.

La *Machoire* est portée en devant

par le *pterygoïdien externe* qui a son attache fixe extérieurement à la partie supérieure de l'aîle externe de l'apophyse *pterygoïde*, & va se terminer postérieurement à la partie supérieure & interne de la Machoire immédiatement au-dessous des *condyles*.

Des Muscles de l'Os Hyoïde.

L'Os *Hyoïde* a dix muscles, cinq de chaque côté; il y en a quatre qui le meuvent directement en haut, & on les nomme *geny-Hyoïdien*, *mylo-hyoïdien* & deux qui le tirent sur les côtez; ces derniers sont appellez *Stylo-cerato-hyoïdiens*; à l'égard des quatre autres, il y en a deux que l'on nomme *Sterno-hyoïdiens*, & deux qui sont connus sous le nom de *Costo-hyoïdiens*.

Le *Geny-hyoïdien* a ses attaches fixes dans la face interne de la Machoire inférieure au-dessus du *Mylo-hyoïdien*, & va se terminer à la partie supérieure du corps de l'Os *Hyoïde*.

Le *Mylo-hyoïdien* a ses attaches fixes le long de la face interne de la Machoire inférieure, s'avance jusqu'à la symphise pour s'unir avec celui du côté opposé, & former ensemble un tendon dans l'endroit de leur union

& vont se terminer à la partie supérieure du corps de l'Os *hyoïde* en couvrant le *Geny-hyoïdien* dans toute son étendue.

Le *Stylo-cerato-hyoïdien* a son attaché fixe à l'apophyse *Styloïde*, & va se terminer à la corne de l'Os *hyoïde*.

L'Os *hyoïde* est tiré directement en bas par le muscle *Sterno-hyoïdien*, & le *Costo-hyoïdien*. Le *Sterno-hyoïdien* a ses attaches fixes à la partie supérieure & interne du *Sternum*, & de la *clavicule*, & se termine à la partie inférieure du corps de l'Os *hyoïde*.

Le *Costo-hyoïdien* a son attaché fixe à la côte supérieure de l'*Omoplate*, & se portant obliquement de derrière en devant, va se terminer à la partie inférieure & latérale du corps de l'Os *hyoïde*. Ce muscle ne tire l'Os *hyoïde* obliquement en bas, comme on le dit communément, que lorsque celui d'un côté agit seul, celui du côté opposé étant en repos.

Le corps de la Langue est mû en différentes manières par l'action de six muscles, trois de chaque côté; sçavoir le *Genio-glosse*, qui meut la Langue en devant, le *Basio-glosse* qui la meut en arrière, & le *Stylo-glosse* qui la

meut à côté & aussi en arriere.

Le *Genio-glosse* a son attache fixe à la *symphise*, immédiatement au-dessus du *Genio-hyoïdien*, & va se terminer tout le long de la partie inférieure de la Langue.

Le *Bassio-glosse* a son attache fixe au corps de l'Os *hyoïde*, & va se terminer le long de la partie inférieure de la Langue.

Le *Stylo-glosse* a son attache fixe à l'*apophyse styloïde*, & va se terminer aux parties latérales & inférieures de la Langue.

Quelques Anatomistes ajoutent deux autres paires nommées *Cerato-glosse* & *Mylo-glosse*, ce qui paroît assez inutile, puisque l'une n'est qu'une portion du *Basio-glosse*, & l'autre du *Mylo-hyoïdien*.

Des Muscles du Larinx.

Le *Larinx* est la partie supérieure d'un conduit nommé *Trachée-artère* qui répond aux Poumons. Il est composé de cinq cartilages appelez *Thyroïde*, *Cricoïde*, *Arythénoïde* & l'*Epiglote*.

Le *Thyroïde* est le premier, & en même-tems le plus considérable de ces cartilages; il est convexe dans la partie antérieure, & concave dans la

postérieure ; sa figure approche de la quarrée , ses angles se trouvent un peu allongez , on les a nommez *Cornes* ; les supérieures se joignent à celles de l'Os *Hyoïde* , & les inférieures au cartilage , qui est placé dessous , nommé *Cricoïde* ou *Annulaire* à cause de sa figure ; il est étroit par devant , & assez large par derriere. Les deux *Aryténoides* , dont la figure approche de la triangulaire , appuient par leur base sur la partie postérieure du *cricoïde* , & laissent entr'eux un intervalle appelé la *Glotte* , qui est l'ouverture de la *Trachée-Artere* ; elle peut être diminuée ou augmentée par l'éloignement ou l'approche de ces cartilages. Le cinquième & dernier cartilage du *Larinx* , a été nommé *Epiglote* ; elle couvre en s'abaissant la *Glotte* , étant située antérieurement dans la partie interne & supérieure du *Thyroïde* : l'*Epiglote* a une face concave & une convexe ; c'est par celle-ci qu'elle se trouve attachée à la base de la Langue par un ligament qui s'avance jusqu'à l'extrémité de ce cartilage.

Les Muscles du *Larinx* sont distingués en communs & en propres : on compte quatre muscles communs ,

dont il y en a deux qui abaissent le *larinx*, & deux qui l'élevent ; les premiers sont appellez *Sterno Thyroïdiens* ; ils ont leur attache fixe à la partie supérieure & interne du *sternum* & de la *clavicule*, & se terminent extérieurement aux parties latérales du *Thyroïde*. Les seconds sont nommez *Hyo-Thyroïdiens* ; ils ont leur point fixe au corps de l'Os *Hyoïde*, & se terminent aussi au *Thyroïde*, presque dans le même endroit que les précédents.

A l'égard des muscles propres, il y en a qui appartiennent au *Thyroïde*, d'autres sont destinez pour la *Glotte*, & les autres pour l'*Epiglote*.

Les muscles qui appartiennent au *Thyroïde* sont quatre ; sçavoir, deux qui le dilatent, & deux qui le resserrent, c'est-à-dire, qui diminuent sa convexité, ou qui l'augmentent. Les muscles *dilatateurs* sont nommez *Cricothyroïdiens* antérieurs & extérieurs, & les *constricteurs*, *Cricothyroïdiens* antérieurs & intérieurs. Les premiers ont leur attache fixe au *cricoïde* ; & se terminent extérieurement à la partie inférieure & latérale du *Thyroïde*. Les seconds ont leur attache fixe aussi au

Cricoïde, & se terminent au bord intérieur & inférieur du *Thyroïde* un peu latéralement.

Des muscles qui sont destinez pour la *Glotte*; les uns la dilatent, & les autres la resserrent; ceux qui la dilatent sont nommez *Crico-arythénoïdiens* postérieurs *Crico-arythénoïdiens* latéraux, auxquels plusieurs ajoutent les *Tyro-arithénoïdiens*, que d'autres disent resserrent la *Glotte*.

Les *Crico-arithénoïdiens* postérieurs ont leur attache fixe au *Cricoïde*, & se terminent aux *Arithénoïdes*. Les *Crico-arithénoïdiens* latéraux ont leur attache fixe au *Cricoïde*, & se terminent aussi aux *Arithénoïdes*. Les *Thyro-arithénoïdiens* ont leur attache fixe dans la face interne du *Tyroïde*, & se terminent aux *Arithénoïdes*.

La *Glotte* se trouve resserree par deux muscles, dont les Anciens & quelques Anatomistes d'aujourd'huy ne font qu'un, auquel ils donnent le nom de *Ary-Arythénoïdien*, ils ont leur attache fixe à la partie supérieure du *cricoïde*, & se terminent à l'*Arythénoïde*; ces deux muscles se croisent, en sorte que celui qui est attaché au côté droit du *cricoïde*, va se terminer à l'*Arythénoïde*, qui est

est à gauche & que celui qui est attaché au côté gauche du cricoïde, va se terminer à l'Arytenoïde qui est à droite.

Quant aux muscles de l'*Epiglottte*, on n'en compte pour l'ordinaire que trois, on les découvre plus aisément dans le bœuf que dans l'Homme. De ces muscles, il y en a un qui relève l'*Epiglottte*, & les deux autres l'abaissent : le releveur est surnommé *Hyo-Epiglottidien* à cause de ses attaches à l'os *Hyoïde* ; & à l'*Epiglottte* ; les abaisseurs sont surnommés *Ary-Epiglottidiens*, à cause de leur attache au cartilage *Arytenoïde* & à l'*Epiglottte*.

Des Muscles du Pharynx.

Le *Pharynx* est la partie supérieure, & en même tems la plus large d'un conduit nommé *Oesophage* qui communique d'une part dans le fond de la bouche, & de l'autre dans l'*Estomac*.

Le *Pharynx* a deux sortes de muscles, les uns le dilatent, & les autres le resserrent, les Modernes comptent jusqu'à six paires de muscles pour dilater le *Pharynx*, & leurs donnent divers noms, eu égard aux differens endroits qui leur servent de points fixes.

La 1^{re}. paire comprend les muscles

nommés *Stylo-pharyngiens* qui ont leur attache fixe aux *Apophyses Styloïdes*, & se terminent aux parties latérales du *Pharynx*.

La deuxième paire est celle des *Cephalo-pharyngiens*, qui ont leur attache fixe à l'avance antérieure de l'*Occipital*, & se terminent à la partie postérieure du *Pharynx*.

La troisième est celle des *Pterygo-pharyngiens*, qui ont leur attache fixe aux *Apophyses pterygoïdes* & se terminent aussi à la partie postérieure du *Pharynx*.

La quatrième paire comprend les muscles nommés *Salpingo-pharyngiens* qui ont leur attache fixe aux *Trompes d'Eustache*, & se terminent de même que les précédens, à la partie postérieure du *Pharynx*.

La cinquième & la sixième paire comprennent les muscles nommés *Mylo-pharyngiens*, & les *Glossopharyngiens*, les premiers ont leur attache fixe à la face interne de la mâchoire inférieure proche les dents molaires, & se terminent au *Pharynx*. Les seconds se trouvent attachés d'une part à la langue, & de l'autre au *Pharynx*.

Le *Pharynx* se ferme par un seul

muscle nommé *Oesophagien* , qui est attaché par ses deux extremittez , non seulement au cartilage *Thyroïde* , mais encore au *Cricoïde* , & à l'os *Hyoïde* , ce qui a donné lieu à quelques Anatomistes modernes de diviser ce muscle en trois paires qu'ils nomment *Thyro-pharyngiens* , *Crico-pharyngiens* , & *Hyo-pharyngiens*.

*Des muscles de la Cloison du Palais
& de la Luette.*

La Cloison du palais est une substance en partie charnuë , & en partie glanduleuse qui est attachée d'une part au bord postérieur des os du palais , & se termine de l'autre aux côtés de la langue & du *Pharynx* , elle est recouverte tant dans sa face supérieure , que dans l'inférieure de la même membrane qui tapisse tout l'intérieur de la bouche. La Luette ne paroît être que le prolongement de cette cloison , se trouvant composée comme elle , de membranes , de glandes & de fibres charnuës , on compte six paires de muscles tant pour la cloison du Palais , que pour la luette. Il y a dix muscles qui semblent principalement destinés pour les mouvemens de la cloison , sçavoir

les deux *Peri-staphylins*, tant internes ; qu'externes, les *Glosso-staphylins*, les *Pharingo-staphylins*, & les *Cerato-staphylins*, & la fixième paire qui comprend les deux *Palato-staphylins*, paroît appartenir à la lnette.

L'action des muscles de la cloison la rend capable de deux mouvemens ; dans l'un de ces mouvemens, la cloison est relevée, & s'applique aux ouvertures qui du nez communiquent dans le fond de la bouche pour les fermer, & dans l'autre de ces mouvemens, elle est abaissée & pour lors elle s'éloigne de ces ouvertures.

Les muscles qui relevent la cloison sont les *Peri-staphylins* internes, les *Cerato-staphylins*, & les *Pharyngo-staphylins* : ceux qui l'abaissent sont les *Peri-staphylins* externes, & les *Glosso-staphylins*.

Les *Peri-staphylins* internes, sur-nommez *Spheno-staphylins*, ou *Salpingo-staphylins*, ont leur attache fixe de chaque côté à la partie osseuse de la *Trompe d'Eustache*, & vont se terminer à la face supérieure de la cloison.

Les *Cerato-staphylins* ont leur attache fixe au bec osseux, qui termine l'aîle interne de chaque *Apophyse Ptery-*

goïde, & vont se terminer dans la face supérieure de la Cloison.

Les *Pharingo-staphylins* viennent du *Pharynx* dont ils semblent être une production, & vont se terminer à la cloison en s'avancant jusqu'à la lnette.

Les *Peri-staphylins* externes, surnommés *Pterygo-staphylins*, ont leur attache fixe au haut de chaque *Apophyse Pterygoïde*, & descendant le long de ces éminences, viennent passer leur tendon derrière le bec osseux qui termine l'aile interne de chacune de ces *Apophyses*, & ce tendon va se terminer sur la face supérieure de la cloison, en donnant quelques filets aux os du palais.

Ces deux muscles dans leur commencement fournissent quelques fibres sur la partie membraneuse de chaque *Trompe d'Eustache*, ce qui a donné lieu à *Valsalva* de croire que ces muscles peuvent dilater ces conduits, il les nomme nouveaux muscles des *Trompes*.

Les *Glosso-staphylins* sont attachés d'une part aux côtes inférieurs de la baze de la langue, & de l'autre à la cloison, où ils se terminent en s'avancant jusqu'à la *Lnnette*.

A l'égard des muscles nommés *Palato-staphylins*, leur attache fixe se trouve à la partie postérieure des os du palais, proche la suture qui joint ces deux os; & ils vont se terminer à la *Luette*, en s'avancant jusqu'à sa pointe: ces deux muscles en agissant, semblent devoir racourcir la *Luette*, & relever même la partie postérieure de la cloison.

Des muscles propres de la Tête.

La Tête se meut en devant & en arrière, & peut aussi se porter demi-circulairement sur les côtes, tant à droite qu'à gauche. Les premiers de ces mouvemens communément appellez de flexion & d'extension, dépendent, comme j'ai dit ailleurs, de l'articulation de l'occipital avec la première vertebre du col; & les seconds reconnoissent pour principale cause, l'articulation de cette première vertebre, avec la seconde, au moyen de son Apophyse nommée *Odontoïde*. Tous ces differens mouvemens sont déterminés par l'action de plusieurs muscles, dont on fixe pour l'ordinaire le nombre à celui de vingt; sçavoir huit pour la flexion, dix pour l'extension

& deux pour les mouvemens demi-circulaires.

Parmi les flechisseurs on compte les deux *Mastoïdiens*, les *grands droits antérieurs*, les *petits droits*, & les *droits lateraux*. Les extenseurs sont les deux *Splenius*, les *Complexus*, les *grands droits postérieurs*, les *petits droits*, & les *petits obliques*. Ceux que l'on croit destinés pour les mouvemens demi-circulaires, sont les *deux grands obliques*.

Les *Mastoïdiens*, ou plutôt *Sterno-cleido-mastoïdiens*, ont leur attache fixe de chaque côté au haut du *Sternum*, & aussi à la partie supérieure & interne de la clavicule, par deux principes tendineux, & se portant un peu obliquement en arriere, vont se terminer par un tendon assez fort aux *Apophyses Mastoïdes*, & se continuent même par une *Aponeurose*, jusqu'à l'*Occipital*.

Les *grands droits antérieurs* se trouvent attachés antérieurement aux *Apophyses Transversales* de la 6^e. 5^e. 4^e. & 3^e. vertebre du col, & vont se terminer à l'*Occipital* au devant des *Condyles*.

Les *petits droits* ont leur attache fixe antérieurement à la 1^e. vertebre du col, à côté de ses *Apophyses transversales*, & se terminent à l'*Occipital*, proche des *grands droits*.

Les *droits lateraux* ont leur attache fixe aux Apophyses transversales de la 1^{re}. vertebre du col, & vont se terminer à l'endroit, où l'*Occipital* se joint aux os des tempes près des *Apophyses Mastoïdes*.

Chaque *Splenius* se trouve composé de deux portions, dont l'une appartient à la tête & l'autre au col. Ces deux portions qui sont étroitement unies l'une à l'autre dans leur partie inférieure, ont leur attache fixe aux épines des quatre ou cinq vertebres supérieures du dos, & des trois ou quatre inférieures du col & vont se terminer differemment; sçavoir l'inférieure qui appartient au col, va se rendre aux Apophyses transversales de la premiere & deuxième vertebre & la supérieure aux parties laterales de l'occipital.

Les *Complexus* ont leur attache fixe aux Apophyses transversales des quatre ou cinq vertebres supérieures du dos, & des six inférieures du col, & vont se terminer au milieu de l'occipital, immédiatement au dessous de son Apophyse transversale, à côté des deux *Splenius*.

Les *grands droits postérieurs* ont leur attache fixe à l'épine de la seconde vertebre du col & vont se terminer à

l'Occipital au dessous des *Complexus*.

Les *petits droits* ont leur attache fixe à une éminence peu saillante, qui se remarque postérieurement au milieu de la premiere vertebre du col; & vont se terminer à *l'Occipital* sous les *grands droits*.

Les *petits obliques* ont leur attache fixe aux Apophyses transversales de la premiere vertebre du col, & vont se terminer aux parties latérales, & inférieures de *l'Occipital*.

Les *grands obliques* ont leur attache fixe à l'épine de la seconde vertebre du col, & vont se terminer aux Apophyses transversales de la premiere.

ARTICLE II.

Des Muscles du Tronc.

ON peut comprendre sous les muscles du Tronc, ceux du col, du dos, des lombes & de la Respiration, auxquels on doit joindre ceux de l'Abdomen, communement appelés muscles *Epigastriques*.

REMARQUE.

Les mouvemens tant du col, que

du *Dos* & des *Lombes*, dépendent principalement de l'action de certains muscles, qui n'ayant d'autres attaches qu'aux vertebres, ont été nommés pour cela *Muscles Vertebraux*. *Stenon* les a divisez, eu égard à leur direction en *droits* & en *obliques*; les premiers vont d'une Apophyse épineuse, ou d'une Apophyse transversale à l'éminence de même genre qui est la plus voisine, ce qui a donné lieu à l'Auteur de distinguer encore ces muscles en *mitoyens*, & en *lateraux*, appellant *mitoyens* ceux qui vont d'une Apophyse épineuse à une autre, & *Lateraux*, ceux qui s'étendent d'une Apophyse transversale à celle qui la suit.

Les *Muscles Vertebraux* obliques ont été aussi distinguez par le même Auteur en deux classes; la premiere comprend ceux qui ont leur attache fixe aux Apophyses transversales, & leur attache mobile aux épineuses, ou bien au corps de la vertebre qui est au dessus; sous la seconde classe sont renfermez ceux qui ont leur attache fixe aux Apophyses épineuses & leur attache mobile aux transversales: les muscles du col nous fourniront des exemples de différentes sortes des *Muscles Vertebraux*.

Des Muscles du Col.

Le col peut être flechi, étendu, & porté sur les côtez. La flexion du col dépend de l'action de quatre muscles nommez les *Longs* & les *Scalenes*. Les longs ont leur attache fixe antérieurement à la première, seconde, troisième, & quatrième vertebre du dos, & leur attache mobile aux vertebres du col, en s'avancant jusqu'à l'éminence qui se remarque dans la partie antérieure de la première vertebre, où les tendons de ces deux muscles s'unissent étroitement les uns aux autres. Les muscles longs paroissent composez de plusieurs autres petits muscles qui des Apophyses transversales d'une vertebre vont se terminer au corps de celle qui est au dessus.

Les *Muscles Scalenes* sont composez chacun de quatre portions que l'on nomme les branches des *Muscles Scalenes*, elles sont tellement unies qu'elles ne semblent en composer que deux qui laissent un intervalle pour le passage des nerfs & arteres qui vont aux bras, on peut distinguer ces deux branches en antérieure, & en postérieure. La branche antérieure est attachée non-

seulement à la partie supérieure & externe de la première côte, mais encore de la seconde : la branche postérieure ne paroît attachée qu'à la seconde côte ; ces branches vont se terminer aux Apophyses transversales de toutes les Vertebres du col.

L'extension du col dépend de l'action de plusieurs muscles, car outre la portion inférieure de ceux de la tête, appelez *Splenius*, il y a deux muscles nommez *Epineux*, & deux autres dits *Transversaires* qui y ont beaucoup de part, sans compter un grand nombre d'autres petits muscles qui s'étendent tout le long du col, allant d'une Apophyse épineuse à une autre, ou d'une Apophyse transversale à celle qui est au-dessus.

Les muscles nommez *Epineux* ont leur attache fixe de chaque côté aux Apophyses transversales des quatre ou cinq Vertebres supérieures du dos, & des inférieures du col par autant de principes tendineux qui répondent au corps du muscle, lequel va se terminer aux épines des Vertebres supérieures du col, mais principalement à celle de la seconde. Il se rencontre au-dessous de chaque muscle *épineux*

un autre muscle qui paroît composé de plusieurs petits qui ont leur attache fixe aux Apophyses transversales des Vertebres du col, & vont se terminer aux épines des mêmes Vertebres.

Les *Muscles* nommez *Transversaires* ont leur attache fixe aux Apophyses transversales des quatre ou cinq Vertebres superieures du dos, & des inferieures du col, & vont se terminer aux Apophyses transversales des Vertebres superieures du col. Ces muscles se trouvent attachez à un plan de fibres qui va s'insérer à l'*Occipitalé* étant couvert par le *Mastoïdien* & le *Splenius*, ce plan de fibres se trouve le plus souvent continu au muscle du dos, nommé *le très long*, dont je parlerai ci-après.

A l'égard des mouvemens lateraux, ou fléxions laterales du col, ils semblent dépendre de l'action des muscles, tant fléchisseurs qu'extenseurs du col, qui sont placez du côté où se fait la fléxion, & qui pour lors agissent indépendamment de leurs congénères.

Des Muscles du dos & des lombes.

Quoique les muscles que je vais dé-

crir, s'étendent presque également le long des lombes & du dos, & qu'ils meuvent en même temps le dos & les lombes; cependant comme les lombes se trouvent plus propres au mouvement que le dos, à raison de la disposition particulière des Vertèbres qui les composent, on a coutume d'attribuer ces muscles plutôt aux lombes, qu'au dos.

Les lombes se meuvent en devant, en arrière & sur les côtes, les mouvements des lombes en devant, ou la flexion des lombes se fait par quatre muscles, sçavoir par les deux *quarrez* & les petits *Psoas*, auxquels on doit ajouter plusieurs petits muscles qui vont des Apophyses transversales de l'une des Vertèbres des lombes aux Apophyses de même genre de la Vertèbre qui est au-dessus. L'extension des lombes dépend de l'action de six muscles, trois de chaque côté, sçavoir du *très-long*, du *semi-Epineux*, & du *sacré*, auxquels on doit ajouter plusieurs autres petits muscles, & même le *Sacro-lombaire* que je décrirai ci-après.

Les *Muscles quarrez* connus de quelques-uns sous le nom de *Triangulaires*.

ont leur attache fixe non-seulement à la *Crête des Os des Iles*, depuis environ son milieu jusqu'à la partie postérieure, mais encore à la partie supérieure de l'*Os sacrum*, & se terminent aux *Apo-physes transversales* de toutes les *Vertebres des lombes*, & à la dernière des fausses côtes par autant de tendons.

Les *petits Psoas* ont leur attache fixe à la partie supérieure des *Os pubis* dans l'endroit de leur jonction avec les *Os innominés*, & vont se terminer aux parties laterales du corps de la première *Vertebre des lombes*. Ces muscles se trouvent le plus souvent secondez par ceux de l'*Abdomen*, nommez les *Droits*.

Les *Muscles nommez très-longs* ont leur attache fixe par trois principes differens, sçavoir par une portion charnuë à la partie postérieure & interne des *Os des iles*, par une *Aponeurose* assez forte à la partie postérieure & supérieure des mêmes os des iles & des épines supérieures de l'*os sacrum*, & enfin par des tendons plats aux épines des quatre dernières vertebres des lombes, & quelquefois de toutes les cinq; ces muscles s'attachent

aux Apophyses obliques supérieures des quatre vertebres supérieures, des lombes & se partagent ensuite chacun en deux plans dont l'extérieur se termine par des portions charnuës à la partie postérieure de toutes les fausses côtes & le plan intérieur se termine aux Apophyses transversales de toutes les vertebres du dos par autant de tendons.

Les *demi-Epineux* ont leur attache fixe à l'épine de la premiere vertebre des lombes & à celle de la douzième, onzième, dixième, vertebre du dos, par autant de tendons, & après avoir communiqué avec le *Muscle très-long*, vont se terminer aux épines de la septième, fixième, cinquième, & quatrième vertebre du dos.

Les *Muscles sacrés* ont leur attache fixe à la partie supérieure & interne des os des iles, & aux parties latérales de l'os sacrum, & vont se terminer aux Apophyses obliques, tant supérieures qu'inférieures des vertebres des lombes, de même qu'à leurs épines. Ces muscles occupent tout l'espace qui est entre les épines de l'os sacrum & la partie postérieure des os des iles, & celui qui est entre les épines des vertebres des lombes, & leurs Apophyses obliques.

Quant aux petits muscles que j'ay dit aller des apophyses transversales, aux épineuses qui sont au dessus, il y en a de deux sortes, les uns ont leur attache fixe à quatre ou cinq Apophyses transversales, & vont se terminer à une seule Apophyse épineuse, de telle maniere que le muscle qui vient de l'Apophyse transversale la plus éloignée, va se terminer à l'extrémité de cette épine. Les autres ont leur attache fixe à une seule Apophyse transversale, & vont se terminer à quatre épineuses, de telle maniere que le muscle qui a son attache fixe le plus près du corps de la vertebre, se termine à la baze de l'Apophyse épineuse la plus prochaine, & ainsi des autres. Ces muscles se découvrent principalement le long des vertebres du dos; & quoi qu'on les connoisse en general, sous le nom de *Muscles Vertebraux*, cependant on donne le nom de *Transversaux épineux*, à ceux qui des Apophyses transversales, vont se terminer aux épineuses & celui d'*Épineux Transversaux*, à ceux qui des Apophyses épineuses, vont se terminer aux transversales. *Stenon* a appellé les premiers, *ad medium*

vergentes, & les seconds, à *medio recedentes*. La portion inférieure des muscles *Splenius* fournit un exemple de ces derniers, de même que les muscles de la tête nommés grands obliques.

Des Muscles de la Respiration.

La *Respiration* comprend ces deux mouvemens de la poitrine, par lesquels l'air entre tantôt dans les poumons, & tantôt en sort. On nomme le premier de ces mouvemens, *Inspiration* & le second *Expiration*.

L'*Inspiration* dépend de l'élevation des côtes, & de l'abaissement de Diaphragme du côté du bas-ventre, & l'*expiration* est produite par l'élevation du Diaphragme du côté de la poitrine, & par l'abaissement des côtes.

Les muscles que les Anatomistes modernes, croient communément servir à l'*Inspiration*, où à l'élevation des côtes sont les vingt-deux *Inter-costaux*, les *releveurs des côtes*, découverts par *Stenon*, les deux *dentelés postérieurs & supérieurs* auxquels on a encore joints les deux *grands dentelés*, les deux *Sou-claviers*, & même les deux *Scalenes* & enfin le *Diaphragme*.

On jugera par la description que je donnerai du *Diaphragme*, qu'il ne sert à l'*inspiration* qu'autant qu'il s'abaisse en s'éloignant de la cavité de la poitrine, & en s'approchant de celle du ventre.

Les *Inter-costaux* remplissent les intervalles des côtes, ils sont composez de deux plans de fibres, dont le plus extérieur se porte obliquement de derrière en devant, & le plus intérieur de devant en arrière; le premier, ou le plus extérieur s'avance depuis l'extrémité postérieure des côtes, jusqu'au commencement de leur portion cartilagineuse où il se termine, le second ou le plus intérieur de ces plans de fibres, ne commence qu'à environ deux travers de doigt de l'extrémité postérieure des côtes, & s'avance jusqu'à l'extrémité de leur portion cartilagineuse. L'attache fixe des muscles *Inter-costaux*, se trouve au bord inférieure de la côte supérieure, & la mobile au bord supérieur de la côte inférieure.

Stenon a découvert des muscles particuliers qu'il a nommez, les *releveurs des côtes*, ils ont leur attache fixe à l'extrémité des Apophyses transversa-

les de la dernière vertèbre du col, & de celles des onze supérieures du dos, & leur attache mobile est de chaque côté à la côte qui est au dessous; le nombre de ces muscles répond à celui des côtes, on doit même en compter davantage, attendu que plusieurs de ces muscles sont doubles; en effet on observe qu'à chaque Apophyse transversale de la septième, huitième, neuvième, & dixième vertèbre du dos, se trouvent attachez deux de ces muscles, qui sont d'inégale longueur, le plus court va se terminer à la côte qui est immédiatement au dessous, & le plus long, passe sur cette même côte sans s'y attacher, & va se rendre à celle qui suit.

Les *dentelez postérieurs & supérieurs* ont leur attache fixe par une Aponeurose aux épines des deux vertèbres inférieures du col & des deux supérieures du dos, & vont se terminer par quatre appendices angulaires à la deuxième, troisième, quatrième & cinquième vraie côte.

Les *grands dentelez* se trouvent attachés d'une part au bord intérieur de la baze de chaque omoplate, & se terminent de l'autre à la partie antérieure des

vraies côtes , & des deux ou trois fausses par autant d'appendices angulaires qui se portent de derriere en devant , & quelques unes de haut en bas. Ce muscle semble ne devoir servir à l'*Inspiration* que dans les respirations difficiles où les malades levent naturellement les bras & les épaules , ce qui met les omoplates en état de fournir un appui solide à ces muscles ; au lieu que dans les autres situations des omoplates , ces muscles les entraînent sur le devant lorsqu'ils agissent.

Mr. *Winflow* a observé que le grand Dentelé se trouve composé de trois portions, d'une petite, & des deux grandes, celles ci, dont l'une est supérieure & l'autre inférieure , font toute l'étendue du muscle, comme on l'a décrit ordinairement & ne sont distinguées , que par la differente direction de leurs fibres ; la petite portion qui est très étroite , fait comme un muscle particulier, situé entre les côtes & la supérieure des grandes portions , qui est attaché d'une part aux deux premières vraies côtes , & de l'autre à l'angle supérieur de l'omoplate.

Les *Sou-claviers* sont attachez d'une part à la partie antérieure de la pre-

miere vraie côte, & de l'autre à la partie inférieure de la clavicule près de l'acromion ; les modernes pensent que ces muscles en agissant doivent plutôt abaisser les clavicules que de élever les premières côtes.

Quelques Anatomistes veulent que les muscles *Scalenes* aient quelque part à l'inspiration, ce dont on pourra juger en examinant leurs différentes attaches.

Les muscles que l'on croit servir à l'*Expiration* en abaissant les côtes sont les deux *Triangulaires*, les *dentelez* postérieurs & inférieurs, les *Sacro-lombaires*, & les *Sous-costaux* de *Verheyen*, auxquels on ajoute les muscles de l'Abdomen.

Les *Triangulaires* ont leur attache fixe à la partie inférieure & intérieure du *Sternum*, & se portant obliquement de bas en haut, vont se terminer aux cartilages des cinq dernières vraies côtes. Ces muscles se partagent en plusieurs portions, que l'on regarde comme autant de muscles particuliers auxquels *Verheyen* a donné le nom de *Sterno-costaux*.

Les *dentelez postérieurs* & inférieurs ont leur attache fixe par une Apo-

neurose aux épines des trois vertebres inférieures du dos , & des deux supérieures des lombes , & leur attache mobile aux quatre dernieres fausses côtes.

Les muscles appelez *Sous-costaux* n'ont point leur nombre fixe, on en trouve quelquefois sept & quelquefois huit , & même neuf de chaque côté , ils se portent obliquement de bas en haut , & de derriere en devant , ayant leur attache fixe à la côte inférieure , & leur attache mobile à la côte qui est au dessus. On voit assez souvent de ces muscles qui passent sur la côte la plus voisine , sans s'y attacher pour se terminer à celle qui est au dessus.

Les *Sacro-lombaires* ont leur attache fixe postérieurement à la partie supérieure & externe des os des iles , & de l'os sacrum par une Aponeurose , s'attachent aussi par des fibres charnuës aux Apophyses transversales des vertebres des lombes , s'avancent ensuite le long des côtes proche leurs racines , en se partageant chacun en deux plans , dont le plus extérieur s'avance jusqu'aux Apophyses transversales des trois ou quatre vertebres inférieures

du col, en fournissant dans son chemin des tendons qui se terminent de bas en haut aux angles de toutes les côtes & aux Apophyses transversales de ces vertebres. Le plan intérieur semble former un muscle particulier, qui a son attache fixe aux Apophyses transversales des trois ou quatre vertebres inférieures du col, & dont les tendons se portent de haut en bas, en croisant avec ceux du plan extérieur, & vont se terminer aux angles des huit ou neuf côtes inférieures.

Ce muscle paroît ne servir à l'*Expiration*, en abaissant les côtes, que lorsque le corps est panché en devant, au lieu que lorsque le dos & les lombes sont dans l'extension, ces muscles semblent devoir concourir à les maintenir dans cet état.

On trouvera la description du *Diaphragme*, & des muscles du *bas-ventre*, dans le Traité des viscères, de même que celle des muscles de l'*anus*, des *testicules*, de la *verge*, & du *clitoris*.

J'ajouterais ici seulement les deux muscles du *Coccyx*, qui auroient dû être placés avec ceux de l'*Anus*. Ces muscles ont leur attache fixe à l'épine des os Ischion, & se terminent au
Coccyx

Coccyx : leur usage est de tirer le Coccyx en devant , & d'aider par ce moyen les muscles releveurs de l'anús.

ARTICLE III.

Des Muscles des Extremitéz.

Les extremitéz sont supérieures & inférieures , les supérieures sont deux , de même que les Inférieures ; les premières comprennent de chaque côté l'Epaule, le Bras, l'Avant-bras, & la Main ; & les inférieures , la Cuisse, la Jambe & le Pied.

L'Epaule est faite, comme il a été dit dans l'Osteologie , de la *Clavicule* , & de l'*Omoplate*. La *Clavicule* suit l'*Omoplate* dans tous ses mouvemens ; & on ne lui attribue d'autres muscles que le *Sou-clavier* , dont il a été déjà fait mention. Je passe aux muscles de l'*Omoplate*.

Des Muscles de l'Omoplate.

L'*Omoplate* fait differens mouvemens , car outre qu'elle est levée & abaissée , elle est portée en devant & en arriere. Les muscles qui exécutent ces differens mouvemens sont le *Trapeze* , le *Rhomboïde* , le *Releveur propre*

de l'*Omoplate*, le *Petit Pectoral*, & enfin le *Grand dentelé*.

Le *Trapeze* a ses attaches fixes à l'*Apophyse transversale* de l'*Occipital*, à l'épine de la dernière vertèbre du col, & à celle de dix supérieures du dos, & se termine le long du bord supérieur de l'épine de l'*Omoplate*, de l'*Acromion*, & à la partie postérieure & externe de la *Clavicule*.

Le *Trapeze* ne paroît point immédiatement attaché aux épines des vertèbres du col, si l'on en excepte la dernière; on observe seulement que le *Trapeze* d'un côté se joint au *Trapeze* du côté opposé, & que l'un & l'autre s'unissent étroitement avec les deux *Splenius*, & que de l'union des fibres aponeurotiques de ces quatre muscles, il en est formé un tendon assez fort qui regne tout le long de la partie postérieure du col, étant attaché d'une part, au milieu de l'*Apophyse transversale* de l'*Occipital*, & de l'autre à l'épine de la dernière vertèbre du col; c'est ce tendon que quelques uns nomment *Ligament cervical*, qui fournit dans son chemin des fibres aux épines des vertèbres du col.

Le *Rhomboïde* a ses attaches fixes à

l'épine de la dernière vertèbre du col, & à celle des quatre supérieures du dos, & va se terminer à la levre externe de la baze de l'*Omoplate*. Ce muscle est composé de deux portions dont la supérieure qui est la plus petite, est jointe au releveur propre de l'*Omoplate*.

Le muscle nommé *Releveur propre* de l'*Omoplate* a ses attaches fixes aux Apophyses transversales de la première, seconde, troisième, & quatrième vertèbre du col, & va se terminer à l'angle supérieur de l'*Omoplate*.

Le *Petit Pectoral* a ses attaches fixes par plusieurs dentelures à la partie antérieure de la seconde, troisième & quatrième vraie côte, & se termine à l'Apophyse *Coracoïde*.

On peut voir ci-devant parmi les muscles de la poitrine, la description du *grand dentelé*.

L'opinion commune sur l'usage du *Trapeze*, est que sa portion supérieure leve l'*Omoplate*, que l'inférieure l'abaisse, & que la moyenne la tire en arrière, selon que chacune de ces trois portions agit seule; les deux autres étant en repos, on ajoute que quand toutes les trois agissent en même tems, elles ne font que ce qu'on attribué à

la seule portion moyenne, mais avec plus de force. A l'égard du *Rhomboïde*, on lui donne l'usage de porter l'*Omo-plate* en arriere, & au *petit Pectoral* de la ramener en devant, étant secondé du *grand dentelé*. Quant au releveur propre, son nom désigne assez l'usage qu'on lui donne.

Des Muscles du Bras.

Le Bras fait plusieurs mouvemens; car on peut le lever, l'abaisser, le porter en devant, en arriere, & le mouvoir en rond; non-seulement au tour de l'*Axe*, ou en maniere de *Pivot*, mais encore en tournoyant en maniere de fronde, tous ces differens mouvemens, qui sont d'autant plus libres que la tête de l'*Humerus*, n'est point gênée par la rencontre des bords osseux de la cavité de l'*Omo-plate*, se font par l'action de neuf muscles nommés le *Deltoïde*, le *Sur-épineux*, le *grand Dorsal*, le *grand Rond*, le *grand Pectoral*, le *Coraco-Brachial*, le *Sous-Epineux*, le *petit rond*, & le *Sou-scapulaire*.

Le *Deltoïde* a ses attaches fixes, antérieurement aux parties moyenne & externe de la *Clavicule*, au bord extérieur de l'*Acromion*, & le long de la

levre inférieure de l'*Epine* de l'*Omo-*
plate ; & son attache mobile est exté-
rieurement à la partie supérieure , &
presque moyenne de l'*Humerus* par un
très fort tendon. Ce muscle passe sur
l'articulation du bras avec l'épaule sans
s'y attacher.

Le *Sur-épineux* a ses attaches fixes
dans presque toute l'étendue de la *Fosse*
sur-épineuse , & son tendon qui est des
plus forts , passe sous l'*Acromion* , & va
se terminer à la première des *Facetes*
qui se remarquent sur la grande *tube-*
rosité de l'*Humerus*.

Le *grand dorsal* a ses attaches fixes
par une *Aponeurose* à la partie supérieu-
re de la crête de l'*os des Iles* , aux épi-
nes supérieures de l'*os Sacrum* , à celles
des vertebres des *Lombes* , & des six
ou sept inférieures du dos , & par des
apendices charnuës à la partie anté-
rieure des trois ou quatre dernières
fausses côtes. Ce muscle après avoir
couvert une grande partie du dos , passe
à côté de l'angle inférieur de l'*Omo-*
plate , auquel il s'attache par un plan de
fibres charnuës , & va se terminer en-
fin par un tendon applati à la partie su-
périeure , & interne de l'*Humerus*.

Le *grand rond* a ses attaches fixes à

toute la face externe de l'angle inférieur de l'*Omoplate*, & confondant son tendon avec celui du *grand dorsal*, va se terminer au même endroit.

Le *grand Pectoral* a ses attaches fixes antérieurement aux parties moyenne & interne de la *Clavicule*, tout le long du *Sternum*, aux cartilages de presque toutes les vraies côtes, & va se terminer à la partie supérieure & antérieure de l'*Humerus*, au dessous de sa tête; il se détache de la partie inférieure du *Pectoral*, une apendice charnuë qui va se perdre dans l'*Aponeurose* du *grand Oblique*, muscle de l'*Abdomen*.

Les fibres du *grand Pectoral* sont disposées de telle manière à l'endroit de son attache à l'*Humerus*, que celles qui répondent à la partie supérieure de ce muscle, s'attachent plus bas que les fibres de sa portion inférieure.

Le *Coraco-Brachial* a son attache fixe à l'*Apophyse Coracoïde*, & se termine intérieurement à la partie supérieure & presque moyenne de l'*Humerus*.

Le *Sous-épineux* a ses attaches fixes dans presque toute la fosse sous-épineuse de l'*Omoplate*, & se termine à la seconde facette de la grande tubérosité de l'*Humerus*.

Le *petit-Rond* a ses attaches fixes le long de la côte inférieure de l'*Omo-plate*, & à une petite portion de la fosse sous-épineuse, & va se terminer à la troisième facette de la grande tuberosité de l'*Humerus*.

Le *Sou-scapulaire* a ses attaches fixes à toute la face interne de l'*Omo-plate*, & va se terminer à la petite tuberosité de l'*Humerus*.

Quant aux fonctions particulieres de ces muscles, on a cru pendant longtemps, & quelques uns le croient encore, que le bras est levé par le *Delhoïde* & le *Sur-épineux*, abaissé par le *grand Dorsal*, & le *grand Rond*, porté en devant par le *grand Pectoral* & le *Coraco-brachial*, porté en arriere par le *Sous-épineux*, & le *petit Rond*, & approché des côtes par le *Sou-scapulaire*.

Des Anatomistes modernes veulent que le bras soit levé par le *Delhoïde*, le *Sur-épineux* & le *Coraco-brachial*, abaissé par le *Sou-Scapulaire*, le *grand Rond*, & le *grand Dorsal*, & regardent le *grand Pectoral*, comme le seul *Adducteur* du bras, ils ne sont point d'accord sur les *Abducteurs*, les uns veulent que le *Sous-épineux* & le

petit rond soient les vrais *Abducteurs* du bras, les autres assurent que le *grand rond* & le *grand dorsal* sont les seuls *Abducteurs* de cette partie. A l'égard des mouvemens en rond, on attribue ceux qui se font en maniere de Pivot à l'action successive des muscles *grand rond*, *petit rond*, & *Sou-scapulaire*, & celui qui se fait en maniere de fronde, & qu'on nomme communement *mouvement de circumduction*, on le croit dépendre de l'action successive de tous les muscles du bras.

Des muscles de l'Avant-bras.

L'*Avant-bras* se meut en quatre manieres, il peut s'étendre, se flechir, & faire outre cela deux mouvemens particuliers connus sous le nom de *Pronation* & de *Supination*; par le premier de ces deux derniers mouvemens l'avant-bras & la main sont tournés en dedans, & par le second ils sont tournés en dehors.

La *Flexion* de l'*Avant-bras*, dépend de l'action du muscle *Biceps* & du *Brachial* interne, l'*extension* est faite par le *long*, le *Court*, le *Brachial*, externe & l'*Anconæus*.

Le *Biceps* a ses attaches fixes par une

de ses deux têtes à l'*Apophyse Coracoïde*, & par l'autre au bord supérieur de la cavité *Glenoïde* de l'*Omoplate*; celle-ci passe par la *Sinuosité* qui est creusée au haut de l'*Humerus*; ces deux têtes s'unissent ensuite & ne font ensemble qu'un seul corps de muscle, qui se termine par un tendon & par une *Aponeurose*: le tendon va s'attacher au bord postérieur de la tubérosité du *Radius*; en sorte que dans certaines situations de l'avant-bras, ce tendon glisse sur une grande portion de cette éminence, comme sur une poulie, cette éminence étant recouverte d'un cartilage uni & poli. L'*Aponeurose* passe sur le muscle *rond pronateur* & semble se terminer au *Radial interne*; mais elle se continue sur tous les muscles de la face interne de l'avant-bras. C'est cette *aponeurose* que l'on pique plus souvent dans la saignée que le tendon du *Biceps*.

Le *Brachial interne* ou antérieur a ses attaches fixes antérieurement aux parties moyenne & inférieure de l'*Humerus*, & va se terminer à la partie supérieure & interne du *Cubitus*.

Le *long extenseur* à ses attaches fixes au haut de la côte inférieure de l'*Oma-*

plate, immédiatement au dessous de la *cavité glenoïde*, descend ensuite le long de la partie postérieure de l'*humerus*, où il se confond avec le *court extenseur*, qui est attaché le long de la face interne de cet os, & le *Brachial externe* qui est attaché le long de sa face externe. Ces trois muscles unis ensemble se continuent jusqu'à la partie inférieure de l'*humerus*, en s'attachant de chaque côté aux *angles*, ou crêtes qui répondent aux condyles, tant interne qu'externe, & se terminent par un tendon épais & *aponeurotique* à l'*Olecrane*.

Le quatrième muscle nommé *Anconeus* paroît une continuation du *Brachial externe*, il a ses attaches fixes au condyle externe de l'*humerus*, & se termine à la face externe du *cubitus*, en s'avancant trois ou quatre travers de doigt environ au dessous de l'*olecrane*.

Les mouvemens de *pronation* & de *supination* se font par quatre muscles, sçavoir deux pour la *pronation* nommés le *rond* & le *quarré*, & deux pour la *supination* appellés le *long*, & le *court*.

Le *rond* a son attache fixe au condyle interne de l'*humerus* & se termine antérieurement vers la partie moyenne du *Radius*.

Le *Quarré* a son attache fixe à la partie inferieure & interne du *cubitus*, & se termine à la partie inferieure & interne de *Radius*, en s'avancant jusqu'à sa face anterieure.

Le *long supinateur* a ses attaches fixes, au dessus du *condyle* externe de l'*humerus*, immédiatement à la crête, ou ligne osseuse qui répond à ce *condyle*, descend le long du *radius*, & va se terminer par un tendon *aponeurotique* à la partie inferieure de cet os au côté interieur de son épine anterieure. Ce muscle peut aussi servir à la flexion de l'avant-bras.

Le *court supinateur* a ses attaches fixes au *condyle* externe de l'*humerus*, & à la partie superieure & externe du *cubitus*, & se termine à la partie superieure & interne du *radius*, en l'embrassant. M. *Winflow* a observé que le muscle *Biceps* a beaucoup de part à la *supination*, principalement lorsque l'avant bras est à demi-flechý.

Des muscles du Poignet.

Le poignet se flechit, s'étend & se porte sur les côtes soit en devant, soit en arriere; il peut outre cela faire le mouvement de circumduction. La

flexion est faite par le *cubital interne* & le *radial interne*, & l'extension par le *cubital externe* & le *radial externe*; le mouvement du poignet sur les côtes se fait en devant & en arriere; le mouvement lateral en devant se fait lorsque le muscle radial interne agit en même temps que le radial externe; les deux autres, c'est-à-dire, le cubital interne & le cubital externe étant en repos, & le contraire pour le mouvement lateral en arriere; car pour lors le *cubital* tant interne qu'externe agissent, & les deux autres sont en repos. Quant au mouvement de *circumduction*, il paroît dépendre de l'action successive de tous ces muscles.

Le *Cubital interne* a ses attaches fixes au *condyle* interne de l'*humerus* & aux parties supérieure & moyenne de la face postérieure de *cubitus* & se termine à l'os du *carpe* qui est hors de rang.

Le *Radial interne* a ses attaches fixes au *condyle* interne de l'*humerus*, & se portant vers la partie antérieure de l'avant-bras, vient passer son tendon par la sinuosité de l'os du *carpe* nommé *Trapezoïde*, en se glissant sous la portion du ligament annulaire interne qui répond à cet endroit, & se

termine à la partie supérieure, & interne de l'os du *metacarpe* qui soutient le doigt indice. Ce muscle se trouve confondu dans la partie supérieure avec le *ron*d & le *cubital* interne.

On compte aussi parmi les flechisseurs du poignet, le muscle *palmaire*, qui a son attache fixe au *condyle* interne de l'*humerus*; & son tendon, qui est grêle, & aplati, descend le long de la partie interne de l'avant-bras, vient passer sur le ligament annulaire interne & commun, auquel il s'attache fort étroitement, & se perd ensuite dans une aponeurose qui couvre une partie de la paume de la main; c'est la communication de cette aponeurose avec ce tendon, qui a fait nommer ce muscle, *palmaire*, parce que l'on a cru qu'elle étoit formée de l'épanouissement des fibres de ce tendon. Mais pour peu que l'on examine la chose avec attention, on découvrira aisément que cette aponeurose se trouve principalement formée par un muscle cutané de figure presque quarrée, qui est situé sur cette éminence de la main connue des *Chiromanciens* sous le nom de *mont de la lune*, c'est à-dire sur la partie supérieure d'un des muscles du

petit doigt , nommé *Hypo-tenar* , & paroît avoir ses attaches fixes à la partie supérieure de l'os du métacarpe qui soutient ce doigt. Les Modernes donnent le nom de *court palmaire* à ce muscle pour le distinguer du *palmaire* ordinaire qu'ils nomment le *long*. Cette aponeurose couvre une partie de la paume de la main , & après avoir fourni des filets à la portion de la peau qui lui répond , va se terminer par des fibres transversales , à la partie interne & inférieure des os du métacarpe ; le *long palmaire* ne se trouve pas dans tous les sujets , il n'en est pas ainsi du *court* que l'on rencontre presque toujours , de même que l'Apo-neurose.

Le *Cubital* externe a ses attaches fixes au *condyle* externe de l'*humerus* , & à presque toute la face externe du *cubitus* ; & après avoir passé par une *sinuosité* de cet os , & par un ligament annulaire particulier , va se terminer à la partie supérieure & externe de l'os du *metacarpe* qui soutient le petit doigt.

Le *Radial* externe comprend deux muscles qui sont couchez sur la face externe du *radius* , & dont l'un est nommé le *long* & l'autre *court*. Le *long* a

ses attaches fixes au dessus du *condyle* externe de l'*humerus*, & le court au *condyle* externe même; l'un & l'autre passent chacun par un ligament annulaire particulier, qui est continu au ligament annulaire externe commun, & ils vont se terminer séparément à la partie supérieure & externe des os du *metacarpe* qui répondent au doigt *indice*, & à l'*annulaire*.

Des Muscles des Doigts.

Les Doigts se meuvent en différentes manières; car outre la *flexion*, & l'*extension*, ils ont la liberté de se mouvoir sur les côtes, & de faire le mouvement en rond en manière de fronde, appelé mouvement de *circumduction*. Les muscles qui sont destinez pour tous ces divers mouvemens, ont été partagez en *communs*, & en *propres*; on a nommé *communs* ceux qui meuvent les quatre derniers doigts, & on a donné le nom de *propres* à ceux qui ne sont destinez que pour les mouvemens particuliers de certains doigts: Les uns & les autres reçoivent aussi le nom de *flexisseurs*, ou d'*extenseurs*, d'*abducteurs* ou d'*adducteurs*, selon leurs différentes fonctions. Parmi les muscles *communs*,

on compte deux *flexisseurs* nommez *sublime* & *profond*, un *extenseur* qui n'a point de nom particulier, sept *adducteurs*, connus sous le nom de *lumbri- caux* & d'*inter-osseux* internes, & trois *abducteurs* apellez *inter-osseux* externes.

Le muscle *sublime* a ses attaches fixes au *condyle* interne de l'*humerus*, à la partie supérieure interne du *cubitus*, & du *radius*, & au ligament *inter-osseux*; il se partage ensuite en quatre portions qui fournissent chacune un tendon assez considerable. Ces quatre tendons passent sous le ligament *annulaire* interne & commun, & vont se terminer dans la main au milieu de la seconde phalange des quatre derniers doigts. Les tendons de ce muscle se trouvent un peu aplatis, & même fendus vers leur extrémité pour le passage des tendons du muscle *profond*.

Le muscle *profond* a ses attaches fixes aux parties supérieure & moyenne du *cubitus*, tant de sa face interne, que de la postérieure, & au ligament *inter-osseux*; il se partage ensuite en quatre portions, de même que le *sublime*, qui produisent autant de tendons. Ces tendons se glissent derrière ceux du *subli-*

me , & passent aussi sous le *ligament annulaire* interne & commun , étant logez dans une espee de goutiere que forment dans cet endroit les os du *carpe* , & vont se terminer à la partie moyenne & interne de la troisieme *phalange* des quatre derniers doigts , après avoir passé par les fentes des tendons du *sublime*.

Les tendons de ces deux muscles sont enveloppez dans autant de guaines membraneuses qui leurs sont communes. Ces guaines commencent au *ligament annulaire* interne , & commun , & se continuent jusqu'à la troisieme *phalange* des doigts , où elles se terminent avec les tendons du *profond*. On trouve dans toute l'étendue des deux premieres *phalanges* , si l'on en excepte les endroits de leur jonction , des bandes ligamenteuses très-fortes , qui fortifient ces guaines. Ces bandes sont attachées aux parties laterales de ces *phalanges*. Quand on ouvre ces guaines ; on trouve une *humour synoviale* qui mouille leur face interne , de même que les tendons qu'elles renferment. On observe aussi que la peau se trouve comme collée avec la guaine aux endroits qui répondent

aux jonctions de la seconde phalange avec la premiere & la troisième.

Quelques Anatomistes modernes comptent aussi parmi les flechisseurs des doigts, les *Lumbricaux* auxquels ils donnent l'usage de flechir la premiere phalange des doigts, & au muscle *sublime*, celui de flechir la seconde, & regardent le *profond* comme le flechisseur de la troisième.

Les muscles *lumbricaux* ou *vermiculaires* sont au nombre de quatre; ils se détachent des tendons du *profond*, au dessous du ligament *annulaire interne*, & commun, s'avancent dans la main, & leurs tendons se glissant le long de la partie interne & anterieure de la premiere phalange des doigts, & vont se confondre avec ceux du muscle *extenseur commun*.

Le muscle *extenseur commun* a ses attaches fixes au *condyle externe* de l'*humérus*, descend le long de la partie externe de l'avant-bras, où il s'attache au ligament *inter-osseux*, & confond la plupart de ses fibres, avec les muscles voisins; il passe ensuite sous le *ligament annulaire externe*, & commun où il produit quatre tendons aplatis qui viennent se terminer le long de la fa-

ce externe des doigts en s'avancant jusqu'à la racine des ongles. Ces tendons se trouvent joints les uns aux autres sur la partie inferieure des os du *metacarpe*, par des bandes tendineuses qui se portent obliquement des uns aux autres.

A l'égard des muscles *inter-osseux*, M. Winslow a observé, après *Habicot*, ancien Chirurgien de Paris, que les attaches de ces muscles ne sont point telles qu'on les décrit ordinairement; en effet il a remarqué que des trois *inter-osseux* internes, le premier ou le plus anterieur a ses attaches fixes interieurement à la partie superieure de l'os du *metacarpe* qui soutient le doigt *du milieu*, & le long de la partie posterieure de celui qui soutient le doigt *indice*, & se termine à la partie posterieure & superieure de la premiere phalange de ce doigt, dont il est l'*abducteur*.

Le second des *inter-osseux* internes a ses attaches fixes interieurement à la partie superieure de l'os du *metacarpe* qui soutient le doigt *du milieu*, & le long de la partie anterieure de celui qui soutient le doigt *annulaire*, & se termine à la partie superieure & ante-

rière de la première phalange de ce doigt, dont il est l'*adducteur*.

Le troisième des inter-osseux internes a ses attaches fixes intérieurement à la partie supérieure de l'os du *metacarpe* qui soutient le doigt *annulaire*, & le long de celui qui soutient le *petit doigt*, & se termine à la partie supérieure & antérieure de la première *phalange* de ce doigt dont il est l'*adducteur*.

Quant aux muscles inter-osseux externes, le premier ou le plus antérieur a ses attaches fixes à la partie supérieure de l'os du *metacarpe*, qui soutient le doigt *indice*, & le long de celui qui soutient le doigt *du milieu*, & se termine à la partie supérieure & antérieure de la première phalange de ce doigt, dont il est l'*adducteur*.

Le second a ses attaches fixes à la partie supérieure de l'os du *metacarpe* qui soutient le doigt *annulaire*, & le long de celui qui soutient le doigt *du milieu*, & se termine à la partie supérieure & postérieure de la première phalange de ce doigt, dont il est l'*abducteur*.

Le troisième a ses attaches fixes à la partie supérieure de l'os du *metacarpe*

qui soutient le *petit doigt*, & le long de celui qui soutient le doigt *annulaire*, & se termine à la partie supérieure & postérieure de la première phalange de ce doigt, dont il est l'*abducteur*.

On voit par ce que je viens de dire que des muscles *inter-osseux* internes, le premier est *abducteur* du doigt *indice*, & que les deux autres sont les *adducteurs* des doigts *annulaire*, & *auriculaire*; & que des *inter-osseux* externes, le premier est l'*adducteur* du doigt du milieu, le second est l'*abducteur* du même doigt & le troisième est l'*abducteur* du doigt *annulaire*.

Il faut remarquer que tous les muscles *inter-osseux*, tant internes qu'externes, en se terminant aux premières phalanges des doigts, comme j'ai dit ci-devant, fournissent des fibres aponeurotiques aux tendons du muscle *extenseur commun*.

Je passe aux muscles propres des doigts, ces muscles appartiennent au *pouce*, au doigt *indice* & au *petit doigt*.

Le *pouce* a la liberté de se mouvoir en autant de manières que les autres doigts, ce qu'il fait par l'action de cinq muscles, sçavoir un *flexisseur*, deux *extenseurs*, un *adducteur* nommé

Ténar, & un *abducteur* appelé *Anti-ténar*.

Le muscle *flexisseur* du pouce a ses attaches fixes intérieurement à la partie supérieure du ligament *inter-osseux*, & le long de la face interne du *radius*; & après avoir passé sous le ligament *annulaire* interne & commun, va gagner la partie postérieure du pouce, pour se terminer au milieu de la troisième *Phalange*.

Les muscles extenseurs du pouce sont distingués en *long* & en *court*. Le *long* a ses attaches fixes extérieurement à la partie presque supérieure du *cubitus*, & au ligament *inter-osseux*, se porte obliquement vers la partie moyenne du *radius* auquel il s'attache aussi, & s'avance vers la partie antérieure & inférieure où il passe sous un ligament *annulaire* particulier, & fournit deux tendons dont l'un se termine à la partie supérieure & antérieure de la première *phalange* du pouce, & l'autre se perd à la partie supérieure & antérieure de la seconde.

Le *court extenseur* a ses attaches fixes au *cubitus*, & au ligament *inter-osseux*, immédiatement au dessous du *long extenseur*, se porte obliquement vers la

partie inferieure & externe du *radius*, où il passe par un ligament annulaire particulier, & s'avance sur la partie anterieure du *pouce* pour se terminer à la troisième *phalange*.

Le muscle *Ténar* a ses attaches fixes au ligament annulaire interne & commun, & à l'os *Trapezoïde*, qui soutient le *pouce*, s'attache aussi tout le long de la partie postérieure & interne de la première phalange de ce doigt, & s'avance même jusqu'à la partie supérieure & interne de la seconde, où il se termine. Ce muscle en agissant écarte le *pouce* des autres doigts.

Le muscle nommé *Antiténar* a ses attaches fixes intérieurement aux os du *metacarpe*, qui soutiennent le doigt *indice* & celui du *milieu*, s'attache aussi le long de la partie postérieure & externe de la première phalange du *pouce*, & s'avance même jusqu'à la partie supérieure & externe de la seconde où il se termine. Ce muscle en agissant approche le *pouce* des autres doigts.

Le *doigt indice* a trois muscles particuliers, sçavoir un *extenseur*, un *adducteur*, & un *abducteur*. L'*extenseur* nommé *indicateur* a ses attaches fixes extérieurement aux parties moyenne

& presque inferieure du *cubitus*, passe sous le ligament *annulaire* externe & commun, & va se perdre exterieurement aux phalanges de ce doigt, en s'avancant jusqu'à la troisieme, & en s'unissant avec le tendon de l'extenseur commun qui se termine aussi au même doigt.

Le muscle *adducteur* a ses attaches fixes tout le long de la partie anterieure de l'os du *metacarpe*, qui soutient le *doigt indice*, & de la partie superieure, externe de la premiere phalange du *pouce*, & se termine à la partie superieure & anterieure de la premiere phalange du *doigt indice*, pour l'éloigner des trois autres derniers doigts en l'approchant du *pouce*.

Le muscle qui approche le *doigt indice* des trois autres en l'éloignant du *pouce*, est le premier des inter-osseux internes que j'ai dit être son *abducteur*.

Le petit doigt à trois muscles propres, sçavoir un *extenseur*, un *abducteur* & un *adducteur*. L'extenseur a ses attaches fixes au *condyle* externe de l'*humérus*, & au ligament *inter-osseux*; il descend le long de l'avant-bras en confondant ses fibres avec celles de l'*extenseur commun*, & produit ensuite un
tendon

tendon assez grêle qui passe sous un ligament *annulaire*, & particulier & vient se terminer extérieurement tout le long des phalanges de ce doigt, en s'avancant jusqu'à la racine de l'ongle, & en se joignant au tendon de l'extenseur commun qui se termine au même doigt.

Le muscle *Abducteur* communément appelé *Hypo-thenar* a ses attaches fixes un peu postérieurement au ligament annulaire interne & commun, & aux os du *carpe*, nommez *pisiforme*, & *unciforme*, ou *crochu*, s'attache aussi tout le long de la partie interne, & un peu postérieure de l'os du *metacarpe* qui soutient le petit doigt, & se termine à la partie supérieure, & postérieure de la première phalange de ce doigt. On croit communément que ce muscle en agissant, éloigne le petit doigt des autres. M. Winslow a fait observer que ce muscle est un *adducteur* oblique du quatrième os du *metacarpe*, qu'il tourne vers le pouce, quand on veut rendre la paume de la main creuse.

Le troisième muscle du petit doigt, ou son *adducteur* est le dernier des *inter-osseux* internes, qui en agissant l'approche des autres doigts.

Des Muscles de l'extremité inferieure.

L'extremité inferieure comprend la *Cuisse*, la *Jambe*, & le *Pied*. La *Cuisse* se meut en différentes manieres, car outre qu'elle a la liberté de se porter en devant & en arriere, en dedans & en dehors, elle peut aussi faire des mouvemens en rond; soit en maniere de pivot, ou en maniere de fronde. Tous ces differens mouvemens, s'exécutent par l'action de quatorze muscles, sçavoir le *Psoas*, l'*Iliaque*, le *Pectiné*, ou *Pectineus*, le grand *Fessier*, le *moyen*, le *petit*, le *Triceps*, le *Pyriforme*, le *Jumeau superieur*, le *Jumeau inferieur*, le *quarré*, l'*Obturbateur interne*, l'*Obturbateur externe* & le muscle nommé *Fascia lata*.

Le *Psoas* a ses attaches fixes à la partie laterale du corps de la dernière vertebre du dos, & des quatre superieures des lombes, & anterieurement aux Apophyses transversales de ces mêmes vertebres, s'avance ensuite sur l'os des iles au côté interieur du muscle iliaque, & son tendon se joint à celui du muscle iliaque, pour se terminer ensemble au petit trochanter.

Le muscle iliaque a ses attaches fixes

à toute la face interne de l'os des iles, & se termine au petit *trochanter*; les tendons de ces deux muscles, passent par la sinuosité antérieure de l'os des Iles.

Le *Pectiné*, ou *Pectineus* a ses attaches fixes à la partie supérieure, & moyenne de l'os *pubis*, & se termine à la partie interne & postérieure du *femur*, un peu au dessous du petit *trochanter*.

Le grand *Fessier* a ses attaches fixes postérieurement à la face externe de l'os des iles, à la partie latérale de l'os *sacrum* & du *coccyx*, s'attache aussi dans toute l'étendue de deux forts ligaments qui de la partie latérale & inférieure de l'os *sacrum*, vont se rendre à l'épine & à la *tubérosité* de l'*ischion*; ce muscle passe ensuite sur le grand *trochanter*, & va se terminer trois ou quatre travers de doigt au dessous, à la partie postérieure du *Femur*.

Le moyen *fessier* a ses attaches fixes, antérieurement à la face externe de l'os des iles, & se termine à la partie supérieure externe du grand *trochanter*, en s'avancant jusqu'à sa pointe.

Le petit *Fessier* a ses attaches fixes, extérieurement aux parties moyennes & inférieures de l'os des iles, & se termine

ne au rebord superieur du grand *trochanter*.

Le *triceps* est ainsi dit, parce qu'il a trois têtes dont on fait communément autant de muscles que l'on nomme improprement *Triceps*, & on les distingue en superieur, en moyen, & en inferieur: le superieur a ses attaches fixes à la partie superieure & anterieure de l'os *pubis* près la *symphyse*, & s'avancant vers la partie interne du *femur*, va se terminer à la partie moyenne & posterieure.

Le moyen a ses attaches fixes à la partie anterieure du *pubis*, immédiatement au dessous du *triceps* superieur, & va se terminer aussi à la partie posterieure du *femur* au dessus du *triceps* superieur.

Le *triceps* inferieur a ses attaches fixes à la branche de l'*Ischion*, & à la *tuberosité*, & ses attaches mobiles se trouvent posterieurement à la ligne osseuse du *femur* depuis le petit *trochanter* jusqu'au *condyle* interne, auquel il se termine par un tendon assez fort.

Le *Pyriforme* a ses attaches fixes à la partie laterale interne de l'os *sacrum*, près de la jonction avec l'os des iles, & passant par l'échancrure posterieure &

inférieure de ce dernier , va se terminer au bord supérieur du grand *trochanter*.

Le *Jumeau supérieur* a ses attaches fixes extérieurement à l'épine de l'*Ischion* & se termine à la partie supérieure & interne du grand *trochanter*.

Le *Jumeau inférieur* a ses attaches fixes à la partie supérieure externe de la *tubérosité* de l'*Ischion* & va se terminer au même endroit que le précédent.

L'*Obturbateur interne* a ses attaches fixes intérieurement à la membrane qui ferme le trou ovalaire , & à toute la circonférence de ce trou , en s'avancant jusqu'à l'épine de l'*Ischion* , & son tendon qui est assez fort , passe par une *sinuosité* creusée entre l'épine & la *tubérosité* de cet os , se glisse dans une espèce de guaine formée de l'union de deux Jumeaux , & se termine aussi à la partie supérieure & interne du grand *trochanter* avec les deux précédens.

L'*Obturbateur externe* a ses attaches fixes extérieurement à la même membrane & à la circonférence du trou ovalaire ; son tendon passe par la *sinuosité* qui est creusée immédiatement au dessus de la *tubérosité* de l'*Ischion* , & va se terminer au dessous des précédens dans la cavité du grand *trochanter*.

Le muscle quarré a ses attaches fixes au bord postérieur de la tuberosité de l'*Ischion*, & se termine à un tubercule qui se voit postérieurement entre les deux *trochanters*.

Le muscle appelé *fascia-lata* a ses attaches fixes antérieurement à la levre externe de la crête de l'os des iles ; par un principe en partie charnu, & en partie aponeurotique ; la portion charnuë, qui n'a gueres plus de six travers de doigt d'étenduë, en longueur & environ autant en largeur, est cachée par la portion aponeurotique ; celle-ci à une très grande étenduë, car elle couvre presque tous les muscles couchez le long du *femur*, principalement ceux qui sont dans ses faces antérieure & extérieure : cette aponeurose s'attache ensuite à la partie supérieure du *peroné*, & se continue le long de la jambe en recouvrant les muscles posez antérieurement entre le *tibia*, & le *peroné*, & s'attache tout le long de la crête du *tibia*, & à la partie inférieure du *peroné*, où elle paroît se terminer.

Cette aponeurose se confond à sa partie supérieure, avec le moyen fessier & plus étroitement avec le grand dont elle reçoit un très grand nom-

bre de fibres tendineuses.

Quant aux fonctions particulieres de ces muscles, on a cru pendant longtemps, & quelques-uns le pensent encore que la cuisse est flechie ou portée en devant par le *psoas*, l'*iliaque* & le *pectineus*; qu'elle est étendue, & portée en arriere par les trois *fessiers*; portée en dedans par le *triceps*, en dehors par le *pyriforme*, les deux *Jumeaux*, & le *quarré*, & qu'elle fait ses mouvemens de *circumduction* par les deux *Obturbateurs*.

Quelques Anatomistes modernes conviennent que le mouvement de la cuisse en devant dépend de l'action des muscles, *Psoas*, *Iliaque*, & *pectineus*, & que son mouvement en dedans ou d'*adduction*, dépend de la contraction du muscle *triceps*: mais à l'égard des mouvemens de la cuisse en arriere, en dehors, & de *circumduction*, ils pensent un peu differemment des Anciens: ils veulent 1°. Que l'extension de la cuisse ou son mouvement en arriere, ait pour principale cause l'action du grand *fessier*. 2°. Ils distinguent deux mouvemens en dehors, ou d'*abduction*, dans l'un de ces mouvemens une cuisse est éloignée de l'autre, sans

que la tête du *femur* fasse aucune rotation dans sa cavité, & on attribue ce mouvement à l'action du muscle *fascia-lata* & à celle du moyen & du petit fessier, & dans l'autre la tête du *femur* se meut en rond & en maniere de pivot, lequel mouvement ces Anatomistes croient dépendre de l'action des muscles, *Pyriforme*, *Jumeaux*, *quarré*, & *obturbateurs*, quant aux mouvemens de *circumduction*, il a pour cause l'action successive de tous les muscles de la cuisse.

Des Muscles de la Jambe.

Quoique la Jambe soit composée du *Tibia* & du *peroné*, on sçait néanmoins que ses mouvemens, tant de flexion, que d'extension, ne dépendent que de l'articulation du *tibia* avec le *femur*, de même que ceux de demi-rotation qu'elle fait, soit en dedans, soit en dehors. Tous ces differens mouvemens sont exécutez par l'action de plusieurs muscles dont on fixe le nombre à celui de dix, sçavoir le *Biceps*, le *semi-nerveux*, le *semi-membraneux*, le *grêle interne*, le *couturier*, le *Droit grêle antérieur*, le *vaste interne*, le *vaste externe*, le *Cru-*

ral, & le *Poplité* ou le *Jarretier*.

Le *Biceps* a ses attaches fixes par une de ses têtes à la *tuberosité* de l'*Ischion* & par l'autre, & en même-tems la plus courte à la partie postérieure & moyenne du *Femur*, & se termine à la partie supérieure & externe du *Peroné*.

Le *Demi-nerveux* a aussi ses attaches fixes à la *tuberosité* de l'*Ischion* où il confond ses fibres avec la longue tête du *Biceps*, descend le long de la partie postérieure de la cuisse, & vient gagner la partie interne & supérieure de la jambe, pour se terminer à la face interne du *tibia* environ un pouce au dessous de sa *tuberosité*, en s'avancant jusqu'à sa *crete*.

Le *Demi-membraneux* a ses attaches fixes à la *tuberosité* de l'*Ischion*, descend le long de la partie postérieure de la cuisse & va se terminer au haut du *tibia* à la partie postérieure, & interne. Le *Grêle* interne a ses attaches fixes à la partie moyenne du *pubis*, près la symphyse, descend le long de la partie interne de la cuisse, & va se terminer au haut de la face interne du *tibia*, immédiatement au dessus du *demi-nerveux*.

Le *Conturrier* a ses attaches fixes à l'é-

pine anterieure & superieure de l'os des *iles*, & se portant obliquement vers la partie interne & inferieure de la cuisse, va se terminer au haut de la face interne du *tibia* immédiatement au dessus du grêle interne. Les tendons de ces trois muscles, c'est-à-dire du *semi-nerveux*, du grêle interne, & du *couturier*, s'unissent les uns aux autres dans l'endroit, où ils se terminent au *tibia*, & forment par leur union une *Aponeurose* qui leur est commune.

Le Grêle anterieur a ses attaches fixes par deux forts tendons à l'os des *iles*, il y a un de ces tendons qui vient de son épine anterieure & inferieure, & l'autre vient de la face externe immédiatement au dessus de la cavité, *cotiloïde*, & un travers de doigt à côté de son épine anterieure & inferieure. Ces deux tendons s'unissent tout auprès de cette éminence, & se perdent dans le corps de ce muscle, qui descend le long de la partie anterieure de la cuisse, & va se confondre avec le *crural*, & les deux *vastes*. Le *Crural* a ses attaches fixes tout le long de la face anterieure du *Femur*, le *Vaste* interne tout le long de la face interne de cet os, & le *Vaste* externe tout le long de la face externe ;

Ces quatre muscles vont se terminer à la *Rotule*, & au *tibia*, sçavoir le grêle antérieur & le *crural* à la partie supérieure de la *rotule*, par un très grand nombre de fibres tendineuses, quelques unes de ces fibres passent sur la surface externe de la *rotule*, en s'y attachant étroitement; & viennent se terminer au ligament qui lie cet os à la tubérosité du *tibia*; les deux *vastes* s'attachent aussi par des fibres tendineuses aux parties laterales de la *rotule*, & au *tibia*, en formant une *aponeurose* qui recouvre une partie de l'articulation du *Femur* avec le *tibia*.

Le muscle *Poplitè* a ses attaches fixes au *condyle* externe du *Femur* & se termine postérieurement à la partie supérieure, & un peu interne du *tibia*.

On attribué l'extension de la jambe à l'action du droit grêle antérieur, des deux *vastes* & du *crural*, & la flexion est attribuée à celle des muscles, grêle interne, *demi-nerveux*, *demi-membraneux*, & du *Biceps*, auxquels plusieurs ajoutent le *Poplitè*, & le *couturier*.

Quant aux mouvemens demi circulaires, ou de demi rotation de la jambe, on les croit dépendre de l'action

successive des muscles *conturier*, *biceps*, & *poplité*; mais il faut observer que la jambe ne peut se mouvoir ainsi en rond, que lorsqu'elle est à demi-flechie.

Des Muscles du Pied.

Le Pied peut se flechir, s'étendre & se porter sur les côtez, soit en dedans, soit en dehors; ces differens mouvemens sont exécutez par l'action de huit muscles nommez le *Jambier* antérieur, le court *Peronier*, ou l'antérieur, les deux *jumeaux*, le *Solaire*, le *Plantaire*, le *Jambier* postérieur & le long *Peronier* ou le postérieur.

Le *Jambier* antérieur a ses attaches fixes aux parties supérieure & moyenne de la face externe du *tibia*, & au ligament *inter-osseux*; son tendon passe ensuite sous un ligament annulaire commun, situé vers la partie inférieure de la jambe, & qui s'étend antérieurement du *tibia* au *Peroné*; ce même tendon passe aussi, mais un peu plus bas par un ligament annulaire particulier, & va se terminer au premier os *cunéiforme*.

Le court *Peronier* a ses attaches fixes antérieurement le long des parties moyenne & inférieure du *Peroné*; son

tendon passe derriere le *malleole* externe, & va se terminer à la partie postérieure & supérieure, du dernier os du *metatarse*.

Les deux *Jumeaux* ont leur attache fixe postérieurement au Femur, immédiatement au dessus de ses *condyles*, & viennent confondre leur tendon *aponeurotique*, avec le fort tendon du *solaire*, pour n'en former ensemble qu'un seul, qui va se terminer à la partie postérieure du *calcaneum*, c'est le tendon le plus considerable du corps, on le nomme communément le tendon d'*Achille*. Le *solaire* a ses attaches fixes postérieurement aux parties supérieure & presque moyenne du *tibia* & du *peroné*.

Le *Plantaire* a ses attaches fixes au *condyle* externe du Femur, & son tendon qui est fort grêle, se glisse entre les deux *jumeaux* & le *Solaire*, & vient se terminer à la partie supérieure & interne du *calcaneum*, en s'unissant avec le tendon d'*Achille*.

Le *Jambier* postérieur a ses attaches fixes postérieurement au ligament *inter-osseux*, & aux parties supérieure & moyenne du *tibia* & du *Peroné*; son tendon passe derriere la *malleole* interne par un ligament annulaire particulier

& se termine à l'os *Scaphoïde*.

Le long *Peronier* a ses attaches fixes ; postérieurement aux parties supérieure & moyenne du *peroné* ; son tendon passe derrière la *malleole* externe par un ligament annulaire particulier , s'engage dans la *sinuosité* du *cuboïde* , & se termine à la partie postérieure & externe du premier os du *Metatarse*.

On attribue la flexion du pied à l'action du *jambier antérieur* & du court *Peronier* , & l'extension à celle des deux *jumeaux* , du *solaire* & du *Plantaire* : Quant à l'adduction , on la croit dépendre de l'action du *jambier postérieur* , & l'abduction de celle du long *peronier*.

Des Muscles des Orteils.

Les Orteils ou les Doigts du pied peuvent se mouvoir en autant de maniere que ceux de la main , par le moyen de plusieurs muscles qu'on a distingué de même qu'à la main en communs & en propres. Parmi les communs on compte deux *flexisseurs* , deux *extenseurs* , huit *adducteurs* , & quatre *abducteurs*. Je décrirai ci-après les muscles propres.

Les flexisseurs sont distinguez en

court, & en long, le court qui est le plus extérieur, répond au sublime de la main, il a ses attaches fixes à la partie postérieure & inférieure du *calcaneum*, produit ensuite quatre portions charnuës, & autant de tendons qui vont se terminer à la seconde phalange des quatre derniers orteils. Ces tendons sont percez de même que ceux du sublime à la main.

Le *long* a ses attaches fixes postérieurement presque tout le long du *tibia*, son tendon passe derrière la *malleole* interne, par un ligament annulaire particulier, va gagner la plante du pied où il se joint à une masse charnuë qui vient de la partie moyenne & inférieure du *calcaneum*, & que l'on regarde comme une seconde portion de ce muscle. Ce muscle se termine ensuite par quatre tendons à la 3^e. phalange des quatre derniers orteils : ces tendons passent par les fentes des tendons du muscle court flechisseur, & sont enveloppez par une guaine qui leur est commune, laquelle est disposée à peu près de même que celle qui renferme les tendons du profond & du sublime dans la main.

Il se rencontre à la plante du pied

une *aponeurose* très-forte & assez large, qui couvre toute l'étendue du court flechisseur, sous lequel elle est couchée, & s'étend même sur les muscles voisins, elle se termine antérieurement à la partie inférieure des os du *metatarse*, elle se trouve comme confondue avec les fibres du muscle court flechisseur. Il est étonnant que des Anatomistes se soient imaginé que cette *aponeurose* fût produite par l'épanouissement des fibres tendineuses du Plantaire; il y auroit plutôt lieu de présumer qu'elle est un épanouissement des fibres du tendon d'Achille, auxquelles viennent se joindre d'autres fibres du muscle court flechisseur des Doigts, avec qui cette *aponeurose* est très-intimement unie.

Les extenseurs sont aussi distinguez en *long* & en *court*; le *long* a ses attaches fixes antérieurement au ligament *inter-osseux*, & tout le long de la face interne du *peroné*, s'attache aussi dans sa partie supérieure par quelques unes de ses fibres au *tibia*. Ce muscle passe vers la partie inférieure de la jambe, par le ligament annulaire commun, dont j'ai parlé ci-devant, & un peu plus bas par un second; c'est environ dans cet endroit que ce muscle se partage en cinq tendons dont il y en a quatre,

qui vont se perdre le long de la partie supérieure des quatre derniers *Orteils*, & le cinquième se termine postérieurement à la partie supérieure du dernier os du *metatarse*.

Le court extenseur a ses attaches fixes aux parties antérieure & supérieure du *calcaneum*, se divise en quatre portions charnuës qui produisent autant de tendons, lesquels se portant obliquement de dehors en dedans, vont se terminer à la partie supérieure des premiers orteils; les tendons de ce muscle passent sous les tendons du long extenseur.

Les *lumbricaux*, ou *vermiculaires* sont au nombre de quatre; ils viennent des tendons du long flechisseur, & se portent le long de la partie interne & supérieure de la première phalange des quatre derniers orteils, où ils se terminent en se confondant avec les tendons extenseurs.

Quant aux muscles inter-Osseux les Auteurs en comptent huit, sçavoir quatre supérieurs ou externes, & quatre inférieurs ou internes; & la plus-part d'entr'eux ne les décrivent pas, se contentant de dire que ces muscles sont disposez de la même maniere que ceux de la main.

Ayant examiné avec attention ces muscles dans un sujet, je n'en ai trouvé que sept, sçavoir quatre superieurs & trois inférieurs, & j'ai observé qu'ils sont disposez de la maniere qui suit. Le premier des superieurs a ses attaches fixes le long de la partie interne de l'os du metatarse, qui soutient le second orteil, & se termine par un tendon assez fort à la partie postérieure & interne de la 1^{re}. phalange de cet orteil, dont il est l'*adducteur*. Le 2^e. de ces muscles a ses attaches fixes le long de la partie externe du même os du metatarse, & se termine à la partie postérieure externe de la 1^{re}. phalange du même orteil dont il est l'*abducteur*. Le 3^e. a ses attaches fixes le long de la partie externe du 3^e os du metatarse & se termine à la partie postérieure & externe de la 1^{re}. phalange du 3^e. orteil dont il est l'*abducteur*. Le 4^e. a ses attaches fixes le long de la partie externe du 4^e. os du metatarse, & se termine à la partie postérieure externe de la 1^{re}. phalange du 4^e. orteil, dont il est l'*abducteur*.

Le premier des muscles inter-osseux inférieurs a ses attaches fixes le long de la partie inférieure du 3^e. os

du *metatarse* & se termine à la partie postérieure interne de la 1^e. phalange du 3^e. orteil dont il est l'*adducteur* ; le second répond au 4^e. os du *metatarse* , & a ses attaches fixes le long de la partie inférieure de cet os , & aux ligaments voisins , & se termine à la partie postérieure interne de la 1^e. phalange du 4^e. orteil , dont il est l'*adducteur*. Le 3^e. a ses attaches fixes le long de la partie interne & inférieure du dernier os du *metatarse* , & se termine à la partie postérieure interne de la 1^e. phalange du dernier orteil dont il est l'*adducteur* : ce dernier inter-osseux a la plupart de ses fibres confondues avec celles du muscle *adducteur* du petit doigt , nommé *Hypothenar*.

On voit par ce que je viens de dire que des quatre muscles *inter-osseux* supérieurs , le premier est *adducteur* du second orteil ; le 2^e. est *abducteur* du même orteil ; le troisième est l'*abducteur* du troisième orteil , & le quatrième est l'*abducteur* du quatrième orteil ; & que de trois inter-osseux inférieurs , le premier est *adducteur* du troisième orteil , le second l'*abducteur* du quatrième , & le troisième est l'*adducteur* du petit doigt.

Quant aux muscles propres des orteils, on en compte quatre pour le premier ou le gros, & un pour le petit ou le cinquième. Les muscles du gros orteil sont distinguez en *flexisseur*, en *extenseur*, en *adducteur* & *abducteur*.

Le *flexisseur* a ses attaches fixes à la partie postérieure & moyenne du *peroné*; son tendon passe par une sinuosité creusée au haut de la partie interne du *calcaneum*; & après avoir communiqué avec le long *flexisseur* des doigts, va se terminer à la partie inférieure de la dernière phalange du gros orteil. Le tendon de ce muscle se trouve renfermé dans une guaine, de même que celui des autres *flexisseurs*.

L'*extenseur* a ses attaches fixes aux parties moyenne & inférieure de la face interne du *peroné*, & au ligament inter-osseux, son tendon passe sous un ligament annulaire commun, & par un autre qui lui est particulier, & va se terminer le long de la partie supérieure du pouce en s'avancant jusqu'à la dernière phalange.

L'*adducteur* nommé *Thenar* a ses attaches fixes à la partie interne du *calcaneum* à celle du *Scaphoïde* & du grand

os cunéiforme , & aussi à la partie interne & inférieure du premier os du *metatarse* , & se termine à la partie postérieure interne de la première phalange du gros orteil. Ce muscle pourroit être distingué en trois portions.

L'*abducteur* nommé *Anti-thenar* a ses attaches fixes à la partie postérieure & inférieure du 2^e. 3^e. & 4^e. os du *metatarse* , & aux ligaments voisins & se termine à la partie postérieure & externe de la première phalange du gros orteil & à l'os *sesamoïde* le plus voisin.

Il y a un cinquième muscle , qui a quelque part à l'abduction du gros orteil ; quelques-uns le nomment le *quarré* & d'autres le *transversal* , il est couché transversalement le long de la partie antérieure & inférieure des quatre derniers os du *metatarse* , dans l'endroit où ils s'articulent aux orteils , & a ses attaches fixes aux ligaments qui joignent ces os ensemble. Ce muscle se termine à la partie postérieure externe de la première phalange du gros orteil , en se confondant avec l'*Anti-thenar* , dont il paroît être une portion.

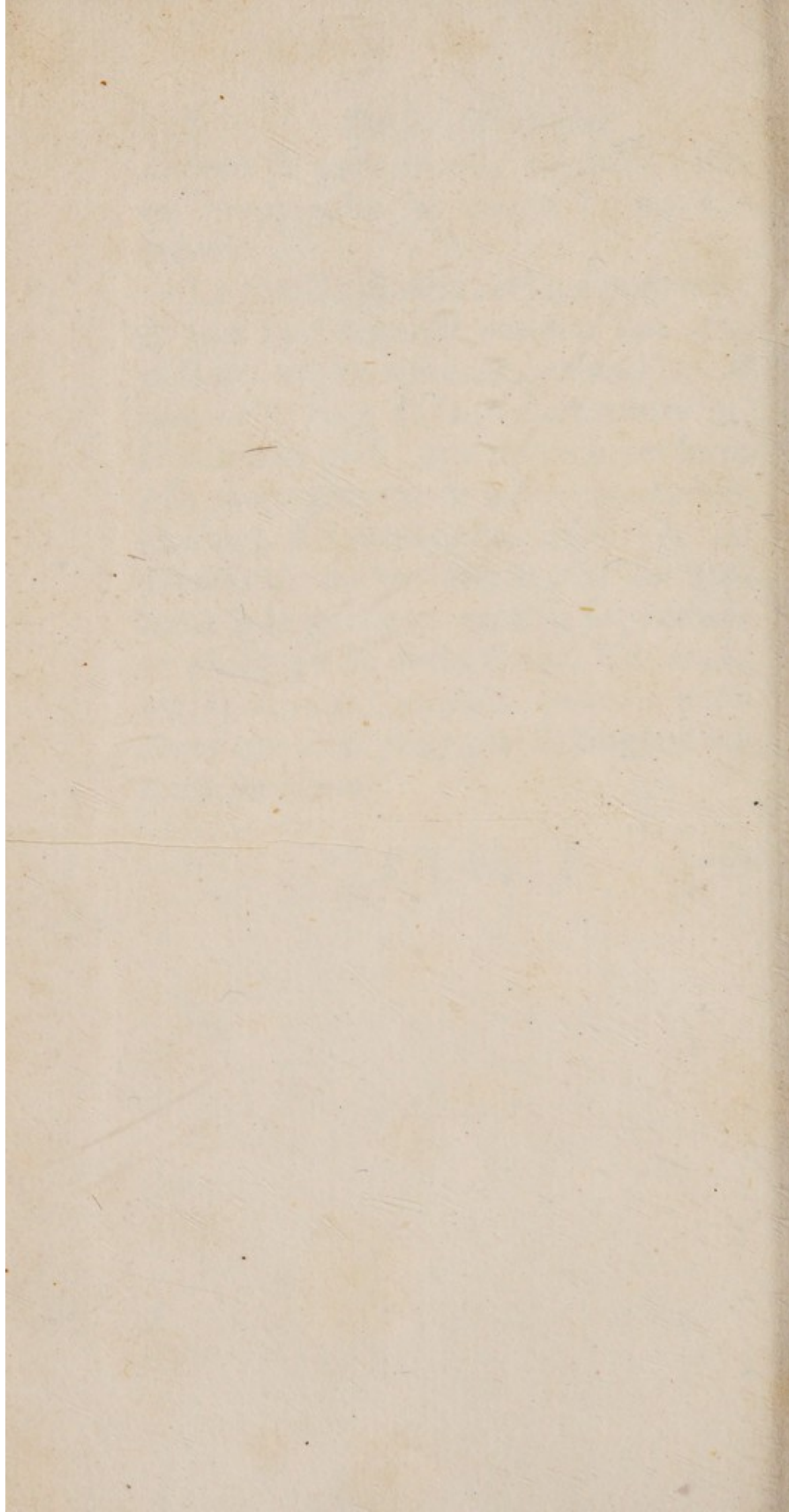
Outre l'usage que l'on donne au muscle transversal , d'être un des *Ab-*

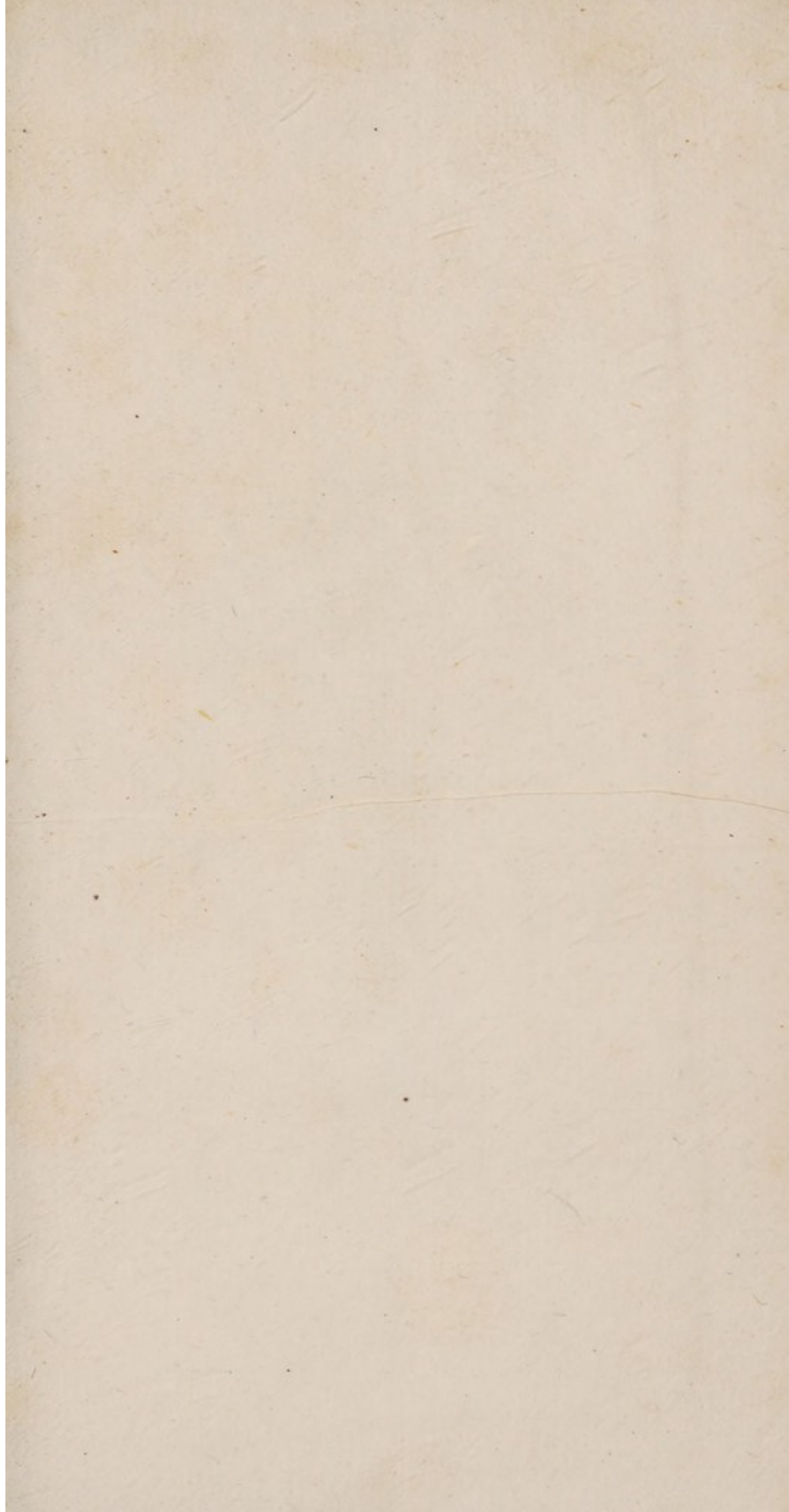
ducteurs du gros orteil, on croit aussi qu'il rapproche les doigts les uns des autres.

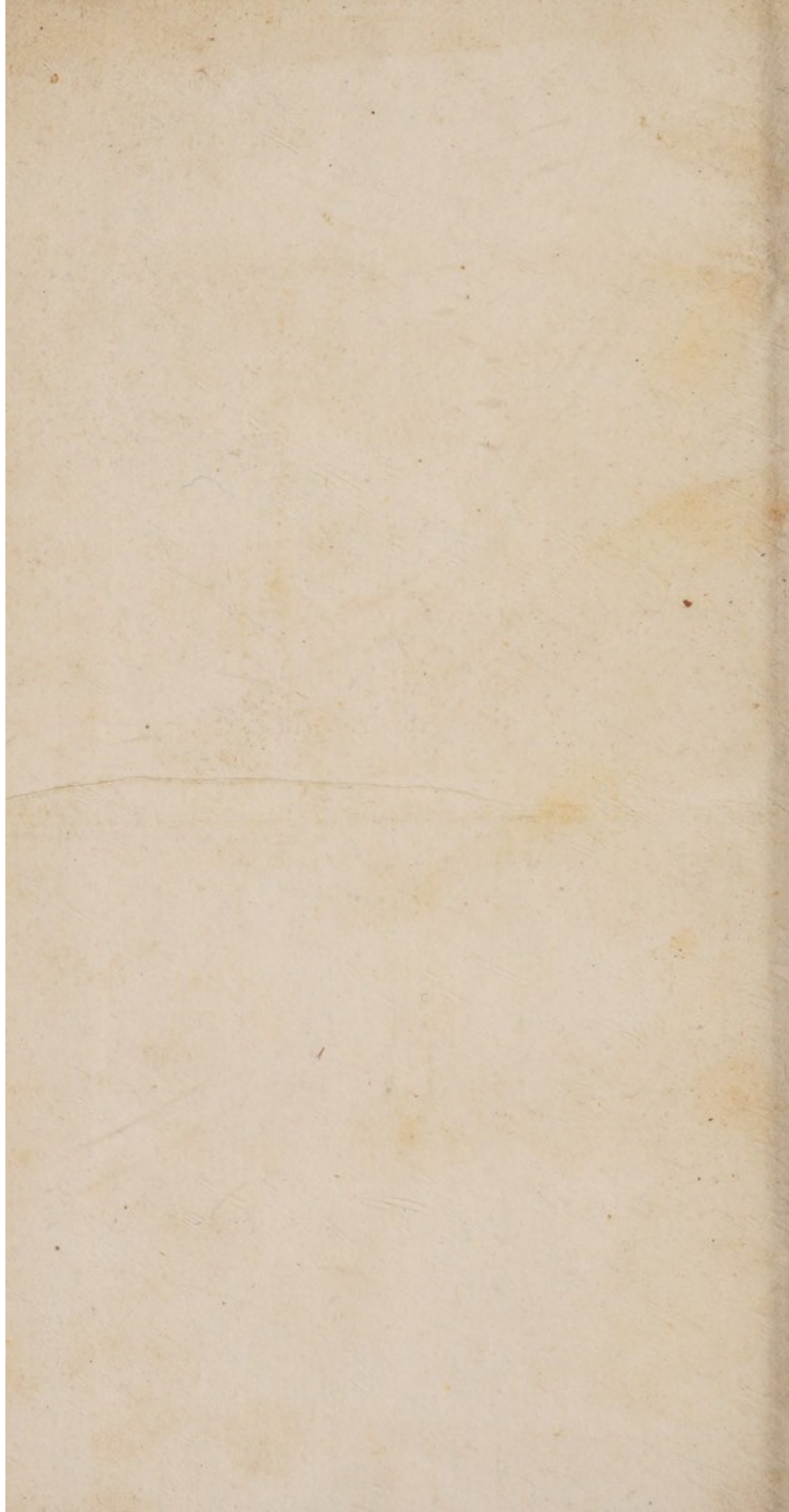
Le muscle propre du dernier orteil, & que l'on regarde comme son *Abducteur*, est nommé *Hypothenar*, il est couché le long de la partie externe inférieure du pied, & a ses attaches fixes à la partie externe & inférieure du *calcaneum*, à celle de l'os *cuvoïde* & du dernier os du metatarse, & se termine à la partie externe de la première phalange du petit doigt. Ce muscle se trouve composé de trois portions que l'on pourroit distinguer les unes des autres.

F I N.









George Jackson of
Castle Huntly Esq.



