

*Bibliothèque numérique*

**medic@**

**Winslow, Jacques-Benigne /  
Steensen, Niels / Sténon, Nicolas.**  
**Exposition anatomique de la structure  
du corps humain : tome premier**

*Paris : G. Desprez, 1732.*

*Cote : 39630*

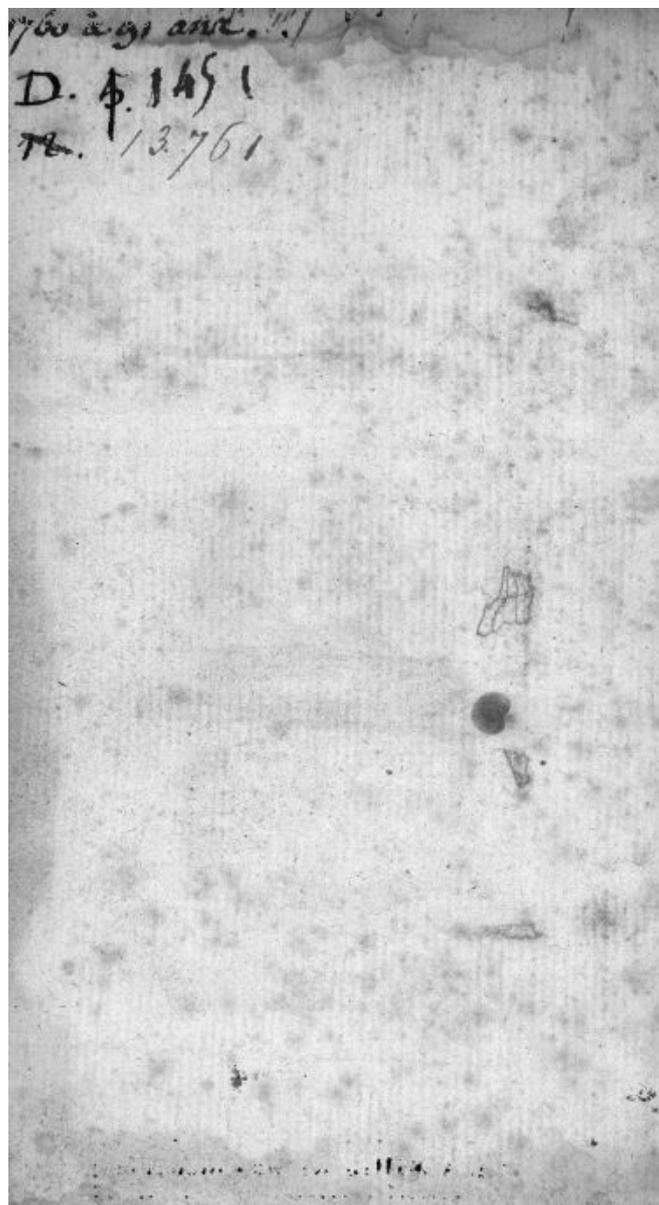


180



112





39630  
EXPOSITION  
ANATOMIQUE  
DE  
LA STRUCTURE  
DU  
CORPS HUMAIN,

Par JACQUES-BENIGNE WINSLOW, de l'Académie Royale  
des Sciences, Docteur Regent de la Faculté de Médecine en l'Uni-  
versité de Paris, ancien Professeur en Anatomie et en Chirurgie de  
la même Faculté; Interprète du Roy en Langue Teutonique; et  
de la Société Royale de Berlin.

TOME PREMIER.



A PARIS,  
Chez } GUILLAUME DESPREZ, Imprimeur  
& Libraire ordinaire du Roi,  
ET  
JEAN DESESSARTZ, rue saint Jacques,  
à saint Prosper & aux trois Vertus.

M. D C C XXXII.

Avec Approbation & Privilège du Roy.....  
L. A. Millin de Grandmaison.....

EXPOSITION  
ANATOMIQUE  
DE  
LA STRUCTURE  
DU

**Pulchra quæ videntur, pulchriora quæ sciuntur, longè pulcherrima quæ ignorantur.**

*Nic. Stenonius, in Proœmi:  
Demonstr. Anatomic. 1673.*



A PARIS,  
GUILLEAUME DESBRES, Imprimeur  
et Libraire ordinaire du Roi,  
ET  
JEAN DESBRES, au Palais National,  
à l'aine Proloper & aux trois Vents.  
M. D. C. C. X. X. I. I.



A MONSIEUR

**HELVETIUS**

CONSEILLER D'ESTAT,  
Premier Medecin de la Reine  
de France, Premier Medecin  
ordinaire du Roi Très-Chrétien,  
Inspecteur General des  
Hôpitaux Militaires de Sa  
Majesté, Docteur Regent de  
la Faculté de Medecine en  
l'Université de Paris, de l'Academie  
Royale des Sciences.



MONSIEUR,

*Vous avez bien voulu*

à ij

## iv      E P I T R E.

*dans deux de vos Ouvrages m'attribuer les connoissances singulieres que vous avez de la Structure du Corps Humain\*. Mais permettez-moi d'apprendre au Public , que s'il a tiré quelque avantage des Leçons & des Démonstrations d'Anatomie , que j'ai faites à Paris depuis plus de vingt ans , tant chez moi en particulier, qu'aux Eco-*

\* Oeconomie Animale , &c. 1723.  
De Structura Glandulæ Epistola , &c.  
1728.

## E P I T R E. v

*les de Medecine, & au  
Jardin du Roi; & que s'il  
en tire encore de cet Ou-  
vrage, il vous en doit re-  
garder comme la principale  
occasion. Vous êtes le pre-  
mier pour qui j'entrepris de  
faire un Cours d'Anato-  
mie; ce qui m'engagea de-  
puis à en faire aussi à  
quantité d'autres, tant du  
Royaume, que des Na-  
tions Etrangères. C'est par  
vous que j'ai obtenu une  
Permission speciale d'avoir*

ā iij

vj            EPITRE.  
*fréquemment des sujets con-  
venables à mes Recherches  
particulieres. Vous m'a-  
vez encouragé à composer  
un Ouvrage entier sur mes  
propres Experiences. Vous  
m'avez procuré les libera-  
lités du Roi, pour ne pas  
abandonner des Travaux  
si utiles au Public, & si  
onereux à l'Auteur. En-  
fin depuis tout le tems que  
je suis honoré de votre bien-  
veillance, je n'ai cessé de  
recevoir des marques de*

## ÉPITRE. vij

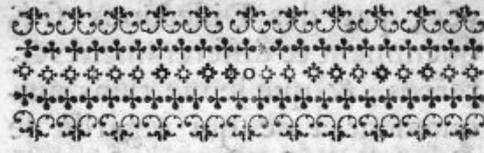
voire zele, tant pour l'Anatomie en general, qu'en particulier pour celui que vos invitations ont porté à s'y livrer tout entier. Ce même zele a paru dans la protection qu'ont reçu de vous tous ceux que j'ai cru devoir vous recommander, par rapport à leur disposition pour l'Anatomie. Ces motifs publics joints aux obligations particulières que je vous ai, me déterminent naturellement à

ā iiij

vij      EPITRE.  
*vous dédier un Ouvra-  
ge, à l'avancement duquel  
vous avez tant contribué.  
Je m'estime fort heureux  
d'avoir trouvé l'occasion  
si longtems désirée, de vous  
témoigner publiquement la  
vive reconnoissance avec  
laquelle j'ai l'honneur d'é-  
tre très-respectueusement,*

MONSIEUR,

*Votre très-humble &  
très-obéissant serviteur*  
WINSLOW.



## AVERTISSEMENT.

**A**U lieu d'une Préface que j'avois dessein de faire , comme on le peut voir par quelques renvois qui se trouvent dans ce Livre , je me bornerai à un simple Avertissement sur la disposition de l'Ouvrage en general , & sur plusieurs circonstances particulieres dont il est à propos qu'on soit informé , avant que d'en entreprendre la lecture.

Je me fers du titre d'Exposition Anatomique de la Structure du Corps Humain ; parceque j'expose simplement cette Structure , comme je l'ai trou-

x *AVERTISSEMENT.*

vée, par des Dissections fréquemment & différemment réitérées, & que je me tiens uniquement à ce qui regarde le Corps humain. Je ne m'étends pas beaucoup sur les Usages. Quelquefois j'en indique seulement ceux qui me paroissent être le mieux fondés sur la Structure connue; & quelquefois je n'en parle point du-tout, n'en étant pas assez sûr. Quand je n'en puis rien du-tout découvrir, j'avoue ingenuement mon ignorance, afin d'exciter ceux qui pourroient être plus heureux que moi. J'en réserve un plus long détail pour un autre Ouvrage.

J'avois d'abord suivi en general le même ordre que Vesale a suivi dans sa grande Anatomie, en commençant par les Os, & en continuant ensuite

## AVERTISSEMENT. (xj)

par les Muscles, les Arteres, les Veines, les Nerfs, le Ventre, la Poitrine, & la Tête, avec les Organes des Sens. Je m'étois d'autant plus attaché à cet ordre, que je m'étois proposé auparavant de donner un *Vesalius Renovatus*.

C'est ce qui a été cause que dans cet Ouvrage le Traité particulier intitulé, Traité Sommaire, se trouve dans le rang qui ne paroît pas lui convenir; & que j'ai été obligé de rendre ce Traité Sommaire en partie comme une espece de Récapitulation des Traités précédens, & en partie comme une introduction aux suivans.

Je me suis étudié à suivre une Methode simple & instructive en faveur des Commencans, & de ceux qui ne sont pas encore bien avancés. J'ai évité de

xij *AVERTISSEMENT.*

parler d'autres parties inconnues, pendant que je traite de celles que je veux actuellement faire connoître. J'ai observé de ne pas entrer dans le détail de quelque Exposition, sans en avoir auparavant donné une idée generale.

Ainsi dans le Traité des Muscles, je me borne à l'Exposition de ceux qui sont uniquement attachés aux Os, parceque dans le Traité précédent j'ai fait l'Exposition de ces mêmes Os. Je n'y parle point des Muscles attachés à d'autres Organes ou Visceres, par exemple, de ceux qui sont attachés à l'Oeil, parceque je n'ai pas encore donné connoissance de ces Organes; & le Commentant ne pourra pas sçavoir de quoi je parle, surtout quand je lui nomme quelque portion

*AVERTISSEMENT.* xiiij  
particuliere de ces Organes, à  
laquelle un tel ou tel Muscle  
est attaché.

J'ai observé dans tous les  
Traités de cet Ouvrage la mê-  
me méthode, de passer des par-  
ties connues aux parties incon-  
nues, & j'ai évité, autant qu'il  
m'a été possible, de traiter les  
particularités avant les genera-  
lités; comme on le peut voir  
par les avertissemens que je fais  
là-dessus dans chacun de ces  
Traités.

C'est ce qui m'a porté à met-  
tre immédiatement après le  
Traité des Os Secs, le Traité  
des Os Frais, avec toutes leurs  
appartenances; surtout par rap-  
port aux Muscles qui sont uni-  
quement attachés aux Os, &  
dont plusieurs ne sont pas im-  
mediatement attachés à l'Os  
même, mais par le moyen d'un

xiv *AVERTISSEMENT.*

Ligament, d'une Aponevrose,  
&c.

J'ai cru rendre un service particulier de composer deux Tables particulieres pour faciliter la connoissance des Muscles ; une pour voir d'un coup d'œil à combien d'Os chaque Muscle particulier est attaché, soit qu'il serve à les mouvoir ou non ; & l'autre pour connoître sur-le-champ à combien de Muscles chaque Os particulier donne attache. Ainsi la premiere de ces deux Tables est tellement disposée, que chaque Muscle est mis en titre avec le Numero du Traité des Muscles ; & sous chaque Muscle se trouve le simple dénombrement de tous les Os qui y ont rapport. La seconde Table est disposée tout au contraire ; c'est-à-dire, chaque Os est mis en titre, & sous ce

*AVERTISSEMENT.* xv  
titre est rangée la Liste de tous  
les Muscles qui sont attachés  
à cet Os.

Ces deux Tables m'ont paru  
d'une grande utilité pour la  
pratique de Medecine & de  
Chirurgie, pour mettre au fait  
dans le moment ceux qui ne  
sont pas habitués à se rappel-  
ler sur le champ en memoire  
toutes les liaisons qu'un Muscle  
bleffé ou autrement malade,  
pourra avoir avec plusieurs Os,  
ni routes celles qu'un Os luxé,  
fracturé, ou autrement incom-  
modé pourra avoir avec plu-  
sieurs Muscles; surtout quand  
le tems, ou la vivacité & l'im-  
patience ne permettent pas de  
consulter tout au long la des-  
cription de l'Os ou du Muscle  
dont il s'agit.

C'est dans la même vûe, que  
dans le Traité Sommaire je fais

xvj *AVERTISSEMENT.*

à peu près un pareil dénombrement abrégé de toutes les parties externes & internes du Corps Humain, en mettant aussitôt après chacune de ces parties une Liste des principales Ramifications d'Arteres, de Veines, & de Nerfs qui y ont pour l'ordinaire quelque rapport par leur route, connexion ou communication. J'en donnerai dans une autre occasion une plus étendue, & un arrangement plus commode.

Mon dessein de rendre cet Ouvrage simplement dogmatique, & de le donner comme vérifié par mes propres Experiences, faites uniquement sur des Cadavres Humains depuis un grand nombre d'années; ce dessein, dis-je, m'a déterminé à éviter quantité de récits, d'histoires, de circonstances étran-

*AVERTISSEMENT.* xvij  
gères , de controverses , de citations , &c. qui peuvent avoir lieu dans les Ouvrages particuliers de Recherches , d'Observations , de Critique , &c.

Je ne prétens pas par là donner la moindre atteinte aux mérites de tous ces habiles gens & de tous ces fideles Observateurs , tant anciens que modernes , à qui nous sommes très-redevables de tant de belles découvertes & d'excellens Ecrits.

Au contraire je m'étois proposé de mettre au bas de chaque page d'un Ouvrage Latin plus étendu , une especé de Chronologie Anatomique , pour rendre justice aux vrais Auteurs , & pour montrer qu'on est souvent trompé en croyant avoir fait une découverte.

Je n'ai pas divisé cet Ouvrage en Livres & en Chapitres. Je

xvii] *AVERTISSEMENT.*

J'ai simplement partagé en plusieurs Traités particuliers, dont les Titres indiquent la matiere qu'ils renferment ; & je marque dans chaque Traité par des Titres subalternes les differens articles de cette matiere. J'ai entrecoupé le Texte de chaque Traité par de fréquens *à linea*, pour en faciliter la lecture ; & j'ai coupé très-souvent le Texte de chaque Traité par une suite de chiffres, pour rendre uniformes les citations des différentes Editions.

A l'égard des Figures, comme je n'en ai voulu que d'Originales, tirées d'après nature sous mes yeux, & que l'empressement de plusieurs personnes respectables ne me donne pas tout le tems nécessaire pour achever la suite de celles que j'ai déjà fait dessiner, je me suis

**AVERTISSEMENT.** xix

proposé d'en faire un Ouvrage à part, qui contiendra pour le moins quatre-vingt Planches *in folio*, avec une Explication courte en Latin & en François à côté de chaque Planche. Mais je prévois que cet Ouvrage surpassera les forces d'un particulier.

On avoit voulu m'engager en attendant, à indiquer dans plusieurs Ouvrages d'Anatomie les Figures que je croyois le mieux exprimer la Structure de chaque partie du Corps Humain. Mais j'avoue franchement que je n'en trouve qu'un très-petit nombre qui en puisse faire une suite; & encore sont-elles en partie accompagnées de traits fort imparfaits, qui à la vérité ne font pas grande impression aux Connoisseurs, mais font un grand tort à l'imagina-

xx *AVERTISSEMENT.*

tion des Commençans , comme je le prouverai dans son tems par un Memoire sur les Figures Anatomiques en general , & particulièrement sur celles de Cafferius , d'Eustachius , de Vidus Vidius , &c. On ne sçait ce que c'est que l'Edition Romaine des sept Figures des Nerfs du Corps Humain , que Riolan loue si fort dans ses Notes sur Veslingius.

Je me fers d'un style fort serré , concis , & pour ainsi dire, Laconique. Je me suis néanmoins étudié avec une application très-particuliere à le rendre clair & intelligible , en évitant les expressions obscures & équivoques. Outre la briéveté du style , je me suis expressement appliqué à une grande simplicité de langage. Ces deux'points m'avoient toujours tenu au cœur

*AVERTISSEMENT.* xxj  
dans la composition. J'avois con-  
sideré par rapport au premier  
point, que le plus grand nom-  
bre de ceux en faveur de qui  
j'ai composé cet Ouvrage, avoit  
seulement besoin du fond, &  
que le surplus rendant le Livre  
trop cher, les empêcheroit de  
l'acheter.

Le second point regarde les  
Etrangers, à qui j'ai cru rendre  
un grand service, en évitant  
dans tout l'Ouvrage les Galli-  
cismes, qui causent plus ou  
moins de mal-entendu à ceux  
qui ne sont pas au fait du génie  
de la Langue Françoisé. Ainsi  
ceux qui auroient mieux aimé  
des expressions paraphrasées  
qu'un style si concis, & ceux  
qui ne trouvent pas ici la déli-  
cateffe ordinaire de leur Lan-  
ge, me pardonneront très-aisé-  
ment par les mêmes motifs.

xxij *AVERTISSEMENT.*

Il y a plusieurs années qu'on m'a averti, même des Pays Etrangers, que si je ne donnois pas au Public moi-même ce que j'avois dit & montré dans mes Cours d'Anatomie, principalement dans les particuliers chez moi, où je me suis quelquefois étendu sans aucune réserve, j'aurois le déplaisir de le voir publier par d'autres. Cela n'a pu m'engager à précipiter un Ouvrage que les Compilateurs trouvent toujours beaucoup plus aisé que l'Auteur; ni m'empêcher d'agir dans les Cours suivans avec la même ouverture de cœur. Cela m'a si peu embarrassé, que j'ai corrigé moi-même ce qu'on n'a pu écrire pendant mes Leçons & mes Démonstrations.

Parmi le grand nombre de ceux qui ont assisté à mes Cours,

*AVERTISSEMENT.* xxiiij  
je n'en ai apperçu que très-peu  
qui ayent fait paroître comme  
d'eux ce qu'ils tenoient de moi.  
Je vois avec beaucoup de recon-  
noissance la conduite différente  
qu'ont gardée à mon égard les  
Etrangers, en rapportant dans  
leurs Dissertations ce qu'ils ont  
vû ou entendu chez moi, aux  
Ecoles de Medecine, & au Jar-  
din du Roi, où j'ai professé pen-  
dant douze ans à la place de feu  
l'illustre M. Duvernay, qui à  
cause de son peu de santé m'y  
avoit engagé.

A cette occasion je ne puis  
m'empêcher de louer la sînce-  
rité de l'Auteur de la Tradu-  
ction Latine de la Myographie  
Angloise de M. Douglas, de  
m'avoir dans ses Notes, déclai-  
ré l'Auteur de plusieurs choses  
que j'avois seulement dites de  
vive voix, & dont je n'avois

xxiv *AVERTISSEMENT.*  
encore fait aucune mention imprimée. Cela me donne aussi occasion de parler de la sincérité de celui, qui après avoir amassé par écrit tout ce qu'il avoit pu dans plusieurs de mes Cours, me le mit entre les mains avant son départ de Paris, en me disant: *Hæc tua sunt.* C'étoit M. L'Archevêque Docteur en Medecine & Aggrége de Rouen.

L'an 1722, j'avois fait une Composition sous le titre d'Anatomie Fondamentale, & elle étoit entre les mains des Examineurs nommés. Je l'ai retirée dans la suite, & entierement refondue pour en faire celle-ci, qui est très-differente & en méthode & en étendue. Il s'y est glissé une grande quantité de fautes d'impression, à cause de l'empressement du Public, qui  
ne

## AVERTISSEMENT. xxv

ne m'a pas permis d'en réitérer suffisamment les Epreuves à mesure qu'on les corrigeoit. Je supplie fort qu'on en fasse la correction avant que de lire l'Ouvrage, pour ne pas se méprendre dans les expressions, ou imputer à l'Auteur les erreurs dont il n'est pas coupable.

Je finis en avertissant avec une sincère reconnoissance, que le seul Discours de feu M. STENON sur l'Anatomie du Cerveau, a été la source primitive & le modele general de toute ma conduite dans les travaux Anatomiques. Je l'ai inseré dans le Traité de la Tête, croyant faire plaisir au Public de lui communiquer de nouveau cette Piece, qui étoit devenue rare & qui renferme beaucoup d'excellens avis, tant pour éviter le faux & l'imaginaire, que pour

*Tome I.*

ẽ

xxvj **AVERTISSEMENT.**  
découvrir le vrai & le réel , non  
seulement par rapport à la stru-  
cture & aux usages des parties ,  
mais aussi par rapport à la ma-  
niere de faire les Dissections &  
les Figures Anatomiques,





# TABLE

DES TRAITÉ'S, DES TITRES,  
& des principales Matieres  
contenues dans cet Ouvrage.

(NOTA. Les Chiffres marquent les  
Numeros, & non les Pages.)

---

## TOME PREMIER.

### TRAITÉ' DES OS SECS.

**P**LAN ET PROJET DE CE TRAITÉ',  
*Numero 1.*

DENOMBREMENT DES OS, 6.

CONFORMATION EXTERNE DES OS,

<sup>34</sup>  
*Volume des Os,*

*Figure des Os,*

<sup>36</sup>  
ibid.

ē ij

## XXVIIJ TABLE DES TITRES.

|  |    |
|--|----|
| <i>Parties externes de l'Os ,</i>          | 39 |
| <i>Eminences de l'Os ,</i>                 | 42 |
| <i>Cavités externes de l'Os ,</i>          | 53 |
| <i>Inégalités superficielles de l'Os ,</i> | 72 |
| <i>Regions de l'Os ,</i>                   | 75 |
| <i>Couleur de l'Os ,</i>                   | 82 |

## STRUCTURE INTERNE DES OS, 83

|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| <i>Substance des Os ,</i>         | 84  |
| <i>Cavités internes de l'Os ,</i> | 102 |

CONNEXION DES OS,  
en general , 118.

|   |      |
|---|------|
| <i>Articulation ou Assemblage des Os ,</i>            | 123. |
| <i>Diarthrose , ou Articulation mobile ,</i>          | 123. |
| <i>Synarthrose , ou Articulation immo-<br/>bile ,</i> | 126  |
| <i>Amphiarthrose , ou Articulation mix-<br/>te ,</i>  | 146  |
| <i>Symphyse ou liaison des Os ,</i>                   | 148  |

TABLE DES TITRES. **xxix**  
**USAGES DES OS EN GENERAL, 163**

**LA TESTE DU SQUELETTE,**  
 en general, 168.

**LES OS DE LA TESTE,**  
 en particulier, 191.

|  |             |
|--|-------------|
| <i>L'Os Coronal,</i>                                 | 193.        |
| <i>Les Os Parietaux,</i>                             | 207         |
| <i>L'Os Occipital,</i>                               | 219         |
| <i>L'Os Sphenoïde,</i>                               | 229         |
| <i>L'Os Ethmoïde,</i>                                | 241         |
| <i>Les Os des Tempes,</i>                            | 255         |
| <i>Les Os de l'Oreille interne,</i>                  | ibid.       |
| Voyez n. 493. &c.                                    |             |
| <i>Les Os Surnumeraires,</i>                         | ibid. Voyez |
| n. 545.  |             |
| <i>Les Os de la Face,</i>                            | 271         |
| <i>Les Os Maxillaires,</i>                           | 272         |
| <i>Les Os de la Pommette,</i>                        | 287         |
| <i>Les Os Propres du Nez,</i>                        | 396         |
| <i>Les Os Unguis, ou Lacrymaux,</i>                  | 404.        |
| <i>Les Os du Palais,</i>                             | 414         |
| <i>L'Os Vomer,</i>                                   | 423         |
| <i>Les Conques, ou Coquilles inferieures du Nez,</i> | 435         |
| <i>La Mâchoire inferieure,</i>                       | 447         |
| <i>Les Dents,</i>                                    | 464         |

ē liij

## XXX TABLE DES TITRES.

|  |      |
|--|------|
| <i>L'Os Hyoïde, ou l'Os de la Langue,</i>                                      | 485. |
| <i>Les Os de l'Oreille interne, ou parties offenses de l'Organe de l'Onie,</i> | 493. |
| <i>Le Conduit Auditif externe,</i>   | 495  |
| <i>La Caisse du Tambour,</i>   | 499  |
| <i>Osselets de l'Organe de l'Onie,</i>   | 508  |
| <i>Le Labyrinthe,</i>  | 525  |
| <i>Trou Auditif interne,</i>   | 541  |
| <i>Les Os Surnumeraires de la Tête,</i>  | 545. |

## LE TRONC DU SQUELETTE, 549.

|   |     |
|---|-----|
| <i>L'Epine du Dos,</i>  | 550 |
| <i>Les Vertebres en general,</i>                              | 555 |
| <i>Les Vertebres du Col,</i>                                  | 568 |
| <i>La premiere Vertebre du Col,</i>                           | 568 |
| <i>La seconde Vertebre du Col,</i>                            | 576 |
| <i>La troisieme Vertebre du Col,</i>                          | 583 |
| <i>La quatrieme, cinquieme &amp; sixieme Vertebre du Col,</i> | 585 |
| <i>Les Vertebres du Dos,</i>                                  | 590 |
| <i>Les Vertebres des Lombes,</i>                              | 601 |
| <i>L'Os Sacrum,</i>   | 608 |
| <i>Le Coccyx,</i>   | 616 |
| <i>Usages &amp; Mécanique de l'Epine du</i>                   |     |

## TABLE DES TITRES. XXXj

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Dos ,              | 618 |
| Le Thorax ,        | 635 |
| Les Côtes ,        | 636 |
| Le Sternum ,       | 660 |
| Le Bassin ,        | 672 |
| L'Os des Iles ,    | 676 |
| L'Os Ischion ,     | 686 |
| L'Os Pubis ,       | 786 |
| Cavité Coryloïde , | 696 |

LES EXTREMITÉ'S SUPERIEURES  
du Squelette, 705.

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| L'Epaule ,                         | 706 |
| L'Omoplate ,                       | 707 |
| La Clavicule ,                     | 723 |
| L'Os du Bras , ou <i>Humerus</i> , | 734 |
| L'Avant-Bras ,                     | 749 |
| LOs du Coude ,                     | 750 |
| L'Os du Rayon ,                    | 762 |
| Les Os de la Main .                | 772 |
| Les Os du Carpe ,                  | 773 |
| L'Os Scaphoïde ,                   | 779 |
| L'Os Lunaire ,                     | 780 |
| L'Os Cuneiforme ,                  | 781 |
| L'Os Orbiculaire ,                 | 782 |
| L'Os Trapeze ,                     | 784 |
| L'Os Trapezoïde ,                  | 789 |

ē iij

## xxxij TABLE DES TITRES.

|   |       |
|---|-------|
| <i>Le grand Os du Carpe ,</i>   | 791   |
| <i>L'Os Cuneiforme , ou Crochu ,</i>  | 795   |
| <i>Les Os du Metacarpe ,</i>  | 801   |
| <i>Le premier Os du Metacarpe ,</i>   | 807   |
| <i>Le second Os du Metacarpe ,</i>  | 808   |
| <i>Le troisième Os du Metacarpe ,</i>   | 809   |
| <i>Le quatrième Os du Metacarpe ,</i>   | 810   |
| <i>Les Doigts en general ,</i>  | 811   |
| <i>Le Pouce ,</i>   | 815   |
| <i>La premiere Phalange du Pouce ,</i>  | ibid. |
| <i>La seconde Phalange du Pouce ,</i>   | 818   |
| <i>La troisième Phalange du Pouce ,</i>   | 820   |
| <i>Les quatre Doigts après le Pouce ,</i>   | 821   |
| <i>Les premieres Phalanges ,</i>  | 822   |
| <i>Les secondes Phalanges ,</i>   | 823   |
| <i>Les troisièmes Phalanges ,</i>   | 824   |
| <i>Situation particuliere , &amp; Usages de<br/>quelques Os de l'Extrémité supe-<br/>rieure ,</i> | 826   |
| <i>De la Main ,</i>   | ibid. |
| <i>Des Doigts ,</i>   | 831   |
| <i>Du Pouce ,</i>   | 832   |
| <i>Du Carpe ,</i>   | 833   |
| <i>Du Rayon ,</i>   | 834   |
| <i>Du Coude ,</i>   | 836   |

TARLE DES TITRES. xxxiiij  
 LES EXTREMITÉS INFÉRIEURES  
 du Squelette. 837

|   |      |
|---|------|
| <i>L'Os de la Cuisse,</i>   | 838  |
| <i>Les Os de la Jambe,</i>  | 857  |
| <i>Le Tibia,</i>  | 858  |
| <i>La Rotule,</i>   | 870  |
| <i>Le Péroné,</i>   | 875  |
| <i>Les Os du Pied,</i>  | 883  |
| <i>Les Os du Tarse,</i>   | 884  |
| <i>L'Astragal,</i>  | 886  |
| <i>Le Calcaneum,</i>  | 890  |
| <i>L'Os Scaphoïde,</i>  | 902  |
| <i>L'Os Cuboïde,</i>  | 906  |
| <i>Les Os Cuneiformes,</i>  | 913  |
| <i>Les Os du Metatarse en general,</i>                                      | 924  |
| <i>Le premier Os du Metatarse,</i>  | 930  |
| <i>Le second Os du Metatarse,</i>   | 942  |
| <i>Le troisième &amp; le quatrième Os du<br/>Metatarse,</i>                 | 946  |
| <i>Le cinquième Os du Metatarse,</i>  | 949  |
| <i>Les Orteils ou Doigts du Pied en ge-<br/>neral,</i>                      | 951  |
| <i>Le Pouce, ou gros Orteil,</i>  | 953  |
| <i>Les quatre Orteils après le Pouce,</i>                                   | 956. |
| <i>Mécanique &amp; usages de tous les Os<br/>de l'Extrémité inférieure,</i> | 963  |

É V

## XXXIV TABLE DES TITRES.

## TRAITE' DES OS FRAIS.

|   |    |
|---|----|
| <b>C</b> ONFORMATION EXTERNE DES<br>Os FRAIS,       | 11 |
| <i>Cartilages des Os Frais,</i>                     | 16 |
| <i>Ligamens des Os Frais,</i>                       | 29 |
| <i>Premiere Classe de ces Ligamens,</i>             | 32 |
| <i>Seconde Classe,</i>                              | 45 |
| <i>Membranes externes des Os Frais,</i>             | 59 |
| <i>Le Perioste,</i>                                 | 60 |
| <i>Les Glandes mucilagineuses des Os<br/>Frais,</i> | 66 |

STRUCTURE INTERNE DES OS  
FRAIS, 70.

|  |    |
|--|----|
| <i>La Moëlle, ou Membrane Medul-<br/>laire des Os Frais,</i> | 71 |
| <i>Les Vaisseaux des Os Frais,</i>                           | 78 |
| <i>Conteur des Os Frais,</i>                                 | 85 |

## LES OS FRAIS EN PARTICULIER. 88.

|   |     |
|---|-----|
| <i>Les Cartilages des Os Innominés,</i> | 95  |
| <i>Ligamens des Os Innominés,</i>       | 102 |

## TABLE DES TITRES. XXXV

|  |       |
|--|-------|
| <i>Les Membranes , les Glandes Mucilagineuses , &amp; la Moëlle des Os Innominés ,</i> | 126   |
| <i>Les Cartilages de l'Os de la Cuisse ,</i>   | 130.  |
| <i>Les Ligamens de l'Os de la Cuisse ,</i>   | 135.  |
| <i>La Moëlle de l'Os de la Cuisse ,</i>  | 148   |
| <i>Les Cartilages des Os de la Jambe ,</i>   | 149.  |
| <i>Du Tibia ,</i>  | ibid. |
| <i>du Peroné ,</i>   | 156   |
| <i>De la Rotule ,</i>  | 157   |
| <i>Les Ligamens des Os de la Jambe ,</i>   | 158.  |
| <i>De la Rotule ,</i>  | 167   |
| <i>Du Peroné ,</i>   | 173   |
| <i>La Moëlle &amp; les Glandes mucilagineuses des Os de la Jambe ,</i>                 | 183   |
| <i>Les Cartilages des Os du Pied ,</i>   | 190   |
| <i>De l'Astragal ,</i>   | ibid. |
| <i>Du Calcaneum ,</i>  | 192   |
| <i>De l'Os Scaphoïde ,</i>   | 193   |
| <i>De l'Os Cuboïde ,</i>   | 194   |
| <i>Des trois Os Cuneiformes ,</i>  | 196   |
| <i>Des Os du Metatarse ,</i>   | 195   |
| <i>Des Phalanges ,</i>   | 197   |
| <i>Des Os Sefamoïdes ,</i>   | 198   |
|  | ē vj  |

## xxxvj TABLE DES TITRES.

|  |     |
|--|-----|
| <i>Ligamens des Os du Pied ,</i>   | 200 |
| <i>De l'Astragal ,</i>   | 207 |
| <i>Du Calcaneum ,</i>  | 216 |
| <i>De l'Os Scaphoïde ,</i>   | 220 |
| <i>De l'Os Cuboïde ,</i>   | 222 |
| <i>Des trois Os Cuneiformes ,</i>  | 223 |
| <i>Du grand Os Cuneiforme ,</i>  | 224 |
| <i>Des Os du Metatarse ,</i>   | 226 |
| <i>Des premieres Phalanges ,</i>   | 228 |
| <i>Des quatre Orteils après le Pouce ,</i>                                   | 229 |
| <i>Du Pouce , ou gros Orteil ,</i>   | 230 |
| <i>Des secondes &amp; troisièmes Phalanges ,</i>                             | 231 |
| <i>Les Ligamens Capsulaires ,</i>  | 232 |
| <i>Le Perioste , la Moëlle , les Glandes mucilagineuses des Os du Pied ,</i> | 234 |

## LES EXTREMITÉS SUPÉRIEURES.

237-

*Les Cartilages des Os de l'Epaule ,*  
 ibid.

*De l'Omoplate ,*                   ibid.

*De la Clavicule ,*               242

*Les Ligamens des Os de l'Epaule ,*

245-

## TABLE DES TITRES. xxxvij

|  |       |
|--|-------|
| <i>Les Cartilages de l'Os du Bras,</i>             | 251   |
| <i>Les Ligamens de l'Os du Bras,</i>               | 256   |
| <i>Les Cartilages des Os de l'Avant-<br/>Bras,</i> | 266   |
| <i>De l'Os du Coude,</i>                           | ibid. |
| <i>Du Rayon,</i>                                   | 268   |
| <i>Les Ligamens des Os de l'Avant-<br/>Bras,</i>   | 273   |
| <i>Les Cartilages des Os de la Main,</i>           | 288.  |
| <i>Les Ligamens des Os de la Main,</i>             | 289.  |
| <i>Du Carpe,</i>                                   | ibid. |
| <i>Du Metacarpe,</i>                               | 293.  |
| <i>Des Doigts,</i>                                 | 295.  |

## LES OS FRAIS DU TRONC, 298.

|   |       |
|---|-------|
| <i>Les Cartilages de l'Epine du Dos,</i>                | ibid. |
| <i>Les Ligamens de l'Epine du Dos,</i>                  | 314.  |
| <i>Les Cartilages du Sternum &amp; des Cô-<br/>tes,</i> | 333.  |
| <i>Les Ligamens du Sternum &amp; des Cô-<br/>tes,</i>   | 338.  |

xxxviiij TABLE DES TITRES.

LES OS FRAIS DE LA TESTE, 347.

*Les Cartilages des Os de la Tête,*  
ibid.

*Les Ligamens des Os de la Tête,*  
350.

*Le Perioste, la Moëlle, & les Glandes mucilagineuses des Os de la Tête,*  
354



## TOME SECOND.

## TRAITE' DES MUSCLES.

|  |        |
|--|--------|
| <b>L</b> <i>Es Muscles en general,</i> | num. 1 |
| <i>Conformation externe,</i>           | 2      |
| <i>Division,</i>                       | 3      |
| <i>Structure interne,</i>              | 5      |
| <i>Differences,</i>                    | 21     |
| <i>Connexion,</i>                      | 27     |
| <i>Noms,</i>                           | 28     |
| <i>Usages,</i>                         | 30     |
| <i>Dénombrement, distribution,</i>     | 35     |
| <i>Action Musculaire,</i>              | 45     |

## LES MUSCLES DU BAS-VENTRE.

|  |     |
|--|-----|
| <i>Nombre. Situation generale,</i>             | 66  |
| <i>Division. Figure,</i>                       | 67  |
| <i>La Ligne Blanche,</i>                       | 69  |
| <i>Avertissement,</i>                          | 70  |
| <i>L'Oblique externe,</i>                      | 71  |
| <i>L'Oblique interne,</i>                      | 87  |
| <i>Les Muscles Droits,</i>                     | 97  |
| <i>Les Muscles Pyramidaux,</i>                 | 107 |
| <i>Connexion des Obliques &amp; des Trans-</i> |     |

## XI TABLE DES TITRES.

|  |      |
|--|------|
| <i>verses,</i>                           | 115  |
| <i>Usages des Muscles du Bas-Ventre,</i> | 120. |
| <i>Usages communs à tous,</i>            | 121  |
| <i>Usages propres,</i>                   | 126  |

## LES MUSCLES QUI MEUVENT

les Os de l'Epaule sur le Tronc, 135.

|   |     |
|---|-----|
| <i>Le Trapeze,</i>                      | 140 |
| <i>Le Rhomboïde,</i>                    | 148 |
| <i>L'Angulaire, dit communement Re-</i> |     |
| <i>leveur propre,</i>                   | 152 |
| <i>Le Petit Pectoral,</i>               | 156 |
| <i>Le Grand Dentelé,</i>                | 160 |
| <i>Le Souclavier,</i>                   | 170 |

## LES MUSCLES QUI MEUVENT

l'Os du Bras sur l'Omoplate, 171.

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <i>Le Deltoïde ;</i>       | 175 |
| <i>Le grand Pectoral,</i>  | 185 |
| <i>Le grand Dorsal,</i>    | 193 |
| <i>Le grand Rond,</i>      | 200 |
| <i>Le petit Rond,</i>      | 206 |
| <i>Le Sous-Epineux,</i>    | 209 |
| <i>Le Sus-Epineux,</i>     | 214 |
| <i>Le Coraco-Brachial,</i> | 216 |

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| TABLE DES TITRES.          | xij |
| <i>Le Sous-Scapulaire,</i> | 219 |

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
les Os de l'Avant-Bras sur l'Os  
du Bras, 222.

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| <i>Le Biceps, ou Coraco--Radial,</i> | 227 |
| <i>Le Brachial,</i>                  | 234 |
| <i>Le grand Anconé,</i>              | 239 |
| <i>L'Anconé externe,</i>             | 242 |
| <i>L'Anconé interne,</i>             | 245 |
| <i>Le petit Anconé,</i>              | 247 |

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
le Rayon sur l'Os du Coude, 250.

|  |      |
|--|------|
| <i>Le long ou grand Supinateur,</i>                      | 254  |
| <i>Le court ou petit Supinateur,</i>                     | 256  |
| <i>Le Pronateur Rond ou l'Oblique,</i>                   | 259. |
| <i>Le Pronateur Quarré ou le Trans-</i><br><i>verse,</i> | 262  |

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
le Carpe sur l'Avant-Bras, 266.

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| <i>Le Cubital interne,</i> | 269 |
| <i>Le Radial interne,</i>  | 272 |

## xliij TABLE DES TITRES.

|   |      |
|---|------|
| <i>Le Cubital externe,</i>                                | 275  |
| <i>Le Radial externe, premier &amp; second,</i>           | 278. |
| <i>Le Cubital grêle, nommé communément Long Palmaire,</i> | 283  |
| <i>Le Palmaire Cutané,</i>                                | 289  |

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
les Os du Metacarpe, 292.

|                        |     |
|------------------------|-----|
| <i>Le Metacarpien,</i> | 295 |
|------------------------|-----|

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
les Doigts de la Main, 297.

|  |      |
|--|------|
| <i>Le long Fléchisseur du Pouce,</i>               | 300  |
| <i>Les Extenseurs du Pouce,</i>                    | 302  |
| <i>Le Thenar,</i>                                  | 307  |
| <i>Le Mesothenar,</i>                              | 310  |
| <i>L'Antithenar, ou demi-Interosseux du Pouce,</i> | 313  |
| <i>Le Perforé, communément le Sublime,</i>         | 315  |
| <i>Le Perforant, communément le Profond,</i>       | 322  |
| <i>L'Extenseur des quatre Doigts,</i>              | 326  |
| <i>L'Extenseur propre de l'Index,</i>              | 331  |
| <i>L'Extenseur propre du petit Doigt,</i>          | 333. |

## TABLE DES TITRES. xliij

|   |     |
|---|-----|
| <i>Les Muscles Lumbricaux ,</i>         | 335 |
| <i>Les Interosseux ,</i>                | 338 |
| <i>Le Demi-Interosseux de l'Index ,</i> | 447 |
| <i>L'Hypothenar du petit Doigt ,</i>    | 449 |

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
l'Os de la Cuisse sur le Bassin, 451.

|   |      |
|---|------|
| <i>Le Psoas , ou Lombaire interne ,</i>                           | 464. |
| <i>L'Iliaque ,</i>  | 469  |
| <i>Le Pectiné ,</i>   | 474  |
| <i>Le grand Fessier ,</i>   | 477  |
| <i>Le moyen Fessier ,</i>   | 483  |
| <i>Le petit Fessier ,</i>   | 490  |
| <i>Le Triceps , ou Triple ,</i>                                   | 494  |
| <i>Le premier Muscle du Triceps ,</i>                             | 495  |
| <i>Le second Muscle du Triceps ,</i>                              | 497  |
| <i>Le troisième Muscle du Triceps ,</i>                           | 499  |
| <i>Le Pyrisforme ou Pyramidal ,</i>                               | 503  |
| <i>L'Obturateur interne ,</i>                                     | 507  |
| <i>Les petits Jumeaux ,</i>                                       | 512  |
| <i>L'Obturateur externe ,</i>                                     | 517  |
| <i>Le Quarré ,</i>  | 520  |
| <i>Le Muscle Aponevrotique , ou Mus-<br/>cle du Fascia Lata ,</i> | 522  |

## xliv TABLE DES TITRES.

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
les Os de la Jambe sur l'Os  
de la Cuisse, 525.

|  |      |
|--|------|
| <i>Le Droit antérieur, ou Grêle antérieur,</i> | 529  |
| <i>Le Vaste Externe,</i>                       | 534  |
| <i>Le Vaste Interne,</i>                       | 538  |
| <i>Le Crural,</i>                              | 541  |
| <i>Le Couturier,</i>                           | 545  |
| <i>Le Grêle interne, ou Droit interne,</i>     | 549. |
| <i>Le Biceps,</i>                              | 553  |
| <i>Le demi-Nerveux,</i>                        | 557  |
| <i>Le demi-Membraneux,</i>                     | 561  |
| <i>Le Poplité ou Jarretier,</i>                | 564  |

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
le Tarfe sur la Jambe, 566.

|   |     |
|---|-----|
| <i>Le Jambier antérieur,</i>                                  | 568 |
| <i>Le moyen Peronier, communément dit Peronier antérieur,</i> | 571 |
| <i>Le petit Peronier,</i>                                     | 575 |
| <i>Les grands Jumeaux, ou Gastrocnémiens,</i>                 | 579 |
| <i>Le Soléaire,</i>   | 584 |

## TABLE DES TITRES. xlv

|  |      |
|--|------|
| <i>Le jambier grêle, dit vulgairement</i>  |      |
| <i>Plantaire,</i>                          | 589  |
| <i>Le jambier postérieur,</i>              | 593  |
| <i>Le long Peronier, communément dit</i>   |      |
| <i>Peronier postérieur,</i>                | 598  |
| <i>Le grand Extenseur du Pouce,</i>        | 603  |
| <i>Le Long Fléchisseur du Pouce,</i>       | 606  |
| <i>Le Thenar,</i>                          | 611  |
| <i>L'Antithenar,</i>                       | 615  |
| <i>Le long Extenseur commun des Or-</i>    |      |
| <i>teils,</i>                              | 618  |
| <i>Le court Extenseur commun des Or-</i>   |      |
| <i>teils,</i>                              | 622  |
| <i>Le court Fléchisseur commun des Or-</i> |      |
| <i>teils, ou le Perforé du Pied,</i>       | 626  |
| <i>Le long Fléchisseur commun des Or-</i>  |      |
| <i>teils, ou le Perforant du Pied,</i>     | 629. |
| <i>L'Accessoire du long Extenseur des</i>  |      |
| <i>Orteils,</i>                            | 633  |
| <i>Les Lumbricaux des Orteils,</i>         | 637  |
| <i>Le Transversal des Orteils,</i>         | 640  |
| <i>Les Interosseux du Pied,</i>            | 643  |
| <i>Le Metatarsien,</i>                     | 647  |
| <i>Le grand Parathenar,</i>                | 648  |
| <i>Le petit Parathenar,</i>                | 650  |

## xlvj TABLE DES TITRES.

LES MUSCLES QUI SERVENT  
aux mouvemens de la Respiration ,  
652.

|  |      |
|--|------|
| <i>Le Diaphragme ,</i>   | 654  |
| <i>Le grand Muscle du Diaphragme ,</i>                                   | 655. |
| <i>Le petit Muscle du Diaphragme ,</i>                                   | 664. |
| <i>Les Scalenes ,</i>  | 674  |
| <i>Le Dentelé postérieur supérieur ,</i>                                 | 681  |
| <i>Le Dentelé postérieur inférieur ,</i>                                 | 683  |
| <i>Les Muscles Intercostaux ,</i>  | 684  |
| <i>Les Sur-Costaux ,</i>   | 691  |
| <i>Les Sous-Costaux ,</i>  | 694  |
| <i>Les Sterno-Costaux , communément<br/>le Triangulaire du Sternum ,</i> | 697  |

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
particulièrement la Tête sur le  
Tronc , 700.

|   |     |
|---|-----|
| <i>Le Sterno-Mastoïdien , ou Mastoï-<br/>dien antérieur ,</i> | 706 |
| <i>Le Splenius , ou Mastoïdien poste-<br/>rieur ,</i>         | 710 |
| <i>Le Complexus ,</i>   | 716 |

## TABLE DES TITRES. xlvij

|   |      |
|---|------|
| <i>Le petit Complexus , ou Maffoïdien lateral ,</i> | 720  |
| <i>Le grand Droit ,</i>                             | 724  |
| <i>Le petit Droit ,</i>                             | 726  |
| <i>L'Oblique fuperieur , ou petit Oblique ,</i>     | 727  |
| <i>L'Oblique inferieur , ou grand Oblique ,</i>     | 728  |
| <i>Le Droit anterieur long ,</i>                    | 729  |
| <i>Le Droit anterieur court ,</i>                   | 731  |
| <i>Le premier Transverfaire anterieur ,</i>         | 733. |
| <i>Le fecond Transverfaire anterieur ,</i>          | 734. |
| <i>Les petits Accessoires , ou Surnumeraires ,</i>  | 735  |

LES MUSCLES VERTEBRAUX  
en general , 737.LES MUSCLES QUI MEUVENT  
particulierement les Vertebres  
du Col , 754.

|   |      |
|---|------|
| <i>Le Long du Col ,</i>                   | 760  |
| <i>Le grand Transverfaire du Col ,</i>    | 766. |
| <i>Le Transverfaire Grêle , ou Trans-</i> |      |

## xlviij TABLE DES TITRES.

|  |      |
|--|------|
| <i>versaire collateral du Col,</i>                           | 768  |
| <i>Le demi-Epineux, ou Transversaire<br/>Epineux du Col,</i> | 769  |
| <i>Les petits Epineux du Col,</i>                            | 775  |
| <i>Les petits Transversaires du Col,</i>                     | 776. |

## LES MUSCLES QUI MEUVENT

les Vertebres du Dos, celles des  
Lombes, & le Coccyx, 777.

|  |      |
|--|------|
| <i>Le Sacro-Lombaire,</i>  | 779  |
| <i>Le long Dorsal,</i>   | 782  |
| <i>Le grand Epineux du Dos,</i>  | 801  |
| <i>Les petits Epineux du Dos,</i>  | 806  |
| <i>Le grand Transversaire du Dos,</i>                                    | 807  |
| <i>Les petits Transversaires du Dos,</i>                                 | 808. |
| <i>Le demi-Epineux, ou Transversaire<br/>Epineux du Dos,</i>             | 809  |
| <i>Le Transversaire Epineux des Lom-<br/>bes, anciennement le Sacré,</i> | 812  |
| <i>Les Epineux &amp; les Transversaires<br/>des Lombes,</i>              | 814  |
| <i>Le Quarré des Lombes, ou Lombai-<br/>re externe,</i>                  | 815  |

LES

## TABLE DES TITRES. xlix

## LES MUSCLES DU COCCYX. 819.

L'Ischio-Coccygien, ou Coccygien  
anterior, 820

Le Sacro-Coccygien, ou Coccygien  
posterior, 821

Le petit Psoas, 822

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
la Mâchoire inferieure, 826.

Le Masseter, 828

Le Crotaphite, 832

Le grand Pterygoïdien, ou Pterygoï-  
dien interne, 842

Le petit Pterygoïdien, ou Pterygoï-  
dien externe, 845

Le Digastrique, 848

LES MUSCLES QUI MEUVENT  
l'Os Hyoïde, 851.

Le Mylo-Hyoïdien, 854

Le Genio-Hyoïdien, 859

Le Stylo-Hyoïdien, 862

L'Omoplat-Hyoïdien, ou Omo-Hyoï-  
dien, communément Coraco-Hyoï-  
dien, 868

Tome I.

1

**LES TABLES DES TITRES.**

dien , 865  
 Le *Sterno-Hyoïdien*, ou *Sterno-Cleido-Hyoïdien*, 870  
*Nota sur les autres Muscles, &c.*  
 874.

**EXPOSITION SOMMAIRE**

de tous les Muscles qui sont attachés uniquement aux Os; avec le Dénombrement des Os auxquels chacun de ces Muscles tient en particulier, pag. 337. & suiv. après n. 407.

**DENOMBREMENT GENERAL**

des Os mentionnés dans le Traité des Muscles; avec un Dénombrement particulier des Muscles attachés à chacun de ces Os, page 407. & suiv.

**LES USAGES PARTICULIERS**

des Muscles attachés aux Os seuls, 878.

**USAGES DES MUSCLES**

qui meuvent les Os de l'Épaule sur le Tronc, 888.

## TABLE DES TITRES. ij

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <i>Usages du Trapeze ,</i>       | 897 |
| <i>Usages du grand Dentelé ,</i> | 902 |
| <i>Usages du Rhomboïde ,</i>     | 911 |
| <i>Usages de l'Angulaire ,</i>   | 914 |
| <i>Usage du petit Pectoral ,</i> | 916 |
| <i>Usage du Souclavier ,</i>     | 919 |

## USAGES DES MUSCLES

qui meuvent l'Os du Bras  
sur l'Omoplate, 923.

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| <i>Usages du Deltoïde ,</i>        | ibid. |
| <i>Usages du grand Dorsal ,</i>    | 927   |
| <i>Usages du grand Pectoral ,</i>  | 935   |
| <i>Usages du grand Rond ,</i>      | 941   |
| <i>Usages du Coraco-Brachial ,</i> | 947   |
| <i>Usages du Sus-Epineux ,</i>     | 949   |
| <i>Usages du Sous-Epineux ,</i>    | 958   |
| <i>Usages du Saus-Scapulaire ,</i> | 961   |
| <i>Usages du petit Rond ,</i>      | 964   |

## USAGES DES MUSCLES

qui meuvent l'Avant-Bras sur  
le bras, 966.

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| <i>Usages du Biceps ,</i>       | ibid. |
| <i>Usages du Brachial ,</i>     | 976   |
| <i>Usages du grand Anconé ,</i> | 979   |

## lij TABLE DES TITRES.

|  |     |
|--|-----|
| <i>Usages des deux Anconés lateraux,</i> |     |
| 982.                                     |     |
| <i>Usages du petit Anconé,</i>           | 983 |

USAGES DES MUSCLES  
qui meuvent le Rayon sur l'Os  
du Coude, 984.

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| <i>Usages du long Supinateur,</i>  | ibid. |
| <i>Usages du court Supinateur,</i> | 988   |
| <i>Usages du Pronateur Rond,</i>   | 989   |
| <i>Usages du Pronateur Quarré,</i> | 990   |

REMARQUES  
sur le Mouvement de Pronation & de  
Supination, 993.

USAGES DES MUSCLES  
qui meuvent le Carpe sur l'Avant-  
Bras, 998.

|  |       |
|--|-------|
| <i>Usages du Cubital interne,</i>                                      | 1003  |
| <i>Usages du Cubital externe,</i>                                      | 1006. |
| <i>Usages du Radial interne,</i>                                       | 1009  |
| <i>Usages du Radial externe, ou double,</i>                            | 1013. |
| <i>Usages du Cubital grêle, communé-<br/>ment nommé Long Palmaire,</i> | 1017. |

TABLE DES TITRES. liij  
*Usages du Muscle Metacarpien,*  
 1018.

USAGES DES MUSCLES  
 qui meuvent les Doigts de la Main.

*Usages du Perforé, ou Sublime,* 1019  
*Usages du Muscle Perforant, commu-*  
*nément dit Profond,* 1026  
*Usages de l'Extenseur commun des*  
*quatre Doigts,* 1032  
*Usages de l'Extenseur propre de l'In-*  
*dex, & de l'Extenseur propre du*  
*petit Doigt,* 1038

REMARQUES  
 sur la situation des Muscles longs qui  
 couvrent les Os de l'Avant-Bras. 1040.

*Usages du long Fléchisseur du Pouce,*  
 1043.  
*Usages des Extenseurs du Pouce,*  
 1045.

USAGES DES PETITS MUSCLES  
 attachés au Metacarpe &  
 aux Doigts.

*Du Thenar,* 1051  
 iij

## liv TABLE DES TITRES.

|   |      |
|---|------|
| <i>Du Mesothenar ,</i>                                    | 1054 |
| <i>De l' Antithenar ,</i>                                 | 1055 |
| <i>Du grand Hypothenar ou Metacar-</i><br><i>pier ,</i>   | 1056 |
| <i>Du petit Hypothenar ,</i>                              | 1057 |
| <i>Des Interosseux ,</i>                                  | 1058 |
| <i>Nota sur le Compendium de M. Hei-</i><br><i>ster ,</i> | 1064 |
| <i>Du demi-Interosseux de l'Index ,</i><br>1065.          |      |
| <i>Des Lumbricaux ,</i>                                   | 1066 |

USAGES DES MUSCLES  
qui meuvent l'Os de la Cuisse  
sur le Bassin.

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| <i>Usages du grand Fessier ,</i> | 1069 |
| <i>Usages du moyen Fessier ,</i> | 1071 |
| <i>Usages du petit Fessier ,</i> | 1073 |

## REMARQUES

sur les Usages des trois Fessiers, 1074.

|  |      |
|--|------|
| <i>Usages du Psoas ,</i>                                 | 1077 |
| <i>Usages de l'Iliaque ,</i>                             | 1078 |
| <i>Usages du Pectiné ,</i>                               | 1079 |
| <i>Usages des trois Muscles du Tri-</i><br><i>ceps ,</i> | 1080 |

TABLE DES TITRES: lv  
*Usages du Pyrisforme, des petits Ju-*  
*meaux, & du Quarré de la Cui-*  
*se, 1084*  
*Usages de l'Obrurateur interne, 1087*  
*Usages de l'Obrurateur externe, 1089*  
*Usages du Muscle de la Bande Lar-*  
*ge, ou du Fascia Lata, 1090*

USAGES DES MUSCLES  
 qui meuvent les Os du Tibia sur  
 l'Os de la Cuisse, 1092.

*Usages du Vaste externe, du Vaste*  
*interne, & du Crural, 1093*  
*Usages du Droit, ou Grêle antérieur,*  
*1098.*  
*Usages du Coururier, 1101*  
*Usages du Grêle interne, 1107*  
*Usages du demi-Nerveux, ou demi-*  
*Tendineux, 1110*  
*Usages du demi-Membraneux, 1111*  
*Usages du Biceps, 1112*  
*Usages du Poplité, 1119*

USAGES DES MUSCLES  
 qui meuvent le Tarse.

*Usages du Jambier antérieur, 1121*  
 i iij

## Ivj TABLE DES TITRES.

|   |      |
|---|------|
| <i>Usages du Peronier moyen, &amp; du petit Peronier,</i>   | 1123 |
| <i>Usages des Gastrocnemiens, ou grands Jumeaux, &amp; du Soléaire,</i>                                 | 1126 |
| <i>Usages du Jambier grêle, communément dit Plantaire,</i>  | 1131 |
| <i>Usages du Jambier postérieur,</i>  | 1133 |
| <i>Usages du Long Peronier,</i>   | 1134 |
| <i>Nota,</i>  | 1136 |
| <i>Usages du grand Extenseur, du long Fléchisseur, du Thenar, &amp; de l'Antithenar du gros Orteil,</i> | 1137 |
| <i>Usages du long Extenseur commun, &amp; du court Extenseur commun des Orteils,</i>                    | 1141 |
| <i>Usages du Perforé, du Perforant, de l'Accessoire du Perforant, &amp; des Lumbricaux des Orteils,</i> | 1143 |
| <i>Usages des Interosseux, &amp; du Transversal des Orteils,</i>  | 1146 |
| <i>Usages du Metatarsien, du grand &amp; du petit Parathenar,</i>                                       | 1147 |
| <b>USAGES PARTICULIERS</b>  |      |
| <i>des Muscles qui servent à la Respiration,</i>  | 1151 |
| <i>Usages des Scalenes,</i>   | 1152 |

**TABLĒ DES TITRES.** lvij  
*Usages des Denteles posterieurs*, 1155  
*Usages des Intercostaux & des Sur-*  
*Costaux*, 1158  
*Usages des Sterno-Costaux, & des*  
*Sous-Costaux*, 1162  
*Usages du Diaphragme*, 1164

**USAGES DES MUSCLES**  
 qui meuvent particulièrement  
 la Tête sur le Tronc.

*Usages des Sterno-Mastoïdiens*, 1169  
*Usages du Splenius & du Comple-*  
*xus*, 1179

**USAGES DES MUSCLES**  
 qui servent à mouvoir la Tête  
 en particulier, 1184.

**USAGES DES MUSCLES**  
 qui meuvent particulièrement les  
 Vertebres du Col, 1191.

**USAGES DES MUSCLES**  
 qui meuvent les Vertebres du Dos,  
 & celles des Lombes, 1201.

*Usages du Sacro-Lombaire*, 1205  
 17

## lvii] TABLE DES TITRES.

|   |      |
|---|------|
| <i>Usages du long Dorsal ,</i>  | 1211 |
| <i>Usages des Epineux &amp; des Trans-</i><br><i>versaires, tant grands que petits, du</i><br><i>Dos &amp; des Lombes ,</i> | 1212 |
| <i>Usages des demi-Epineux , ou Trans-</i><br><i>versaires Epineux du Dos &amp; des</i><br><i>Lombes ,</i>                  | 1214 |
| <i>Usages du Quarré des Lombes , &amp;</i><br><i>du petit Psoas ,</i>   | 1215 |

USAGES DES MUSCLES  
du Coccyx , 1218.USAGES DES MUSCLES  
qui meuvent la Mâchoire inferieure.

|  |      |
|--|------|
| <i>Usages du Crotaphite ,</i>  | 1220 |
| <i>Usages du Masseter ,</i>  | 1221 |
| <i>Usages du grand Pterygoïdien , ou</i><br><i>Pterygoïdien interne ,</i>  | 1222 |
| <i>Usage du petit Pterygoïdien , ou Pte-</i><br><i>rygoïdien externe ,</i> | 1223 |
| <i>Usages du Digastrique ,</i>   | 1224 |

**TABLE DES TITRES. lix**

**ARTIFICE DES CARTILAGES**

Inter-Articulaires dans les Usages  
de ces Muscles , 1236.

**USAGES DES MUSCLES**

qui meuvent l'Os Hyoïde , 1242.

*Usages du Mylo-Hyoïdien , 1243*

*Usages des Genio-Hyoïdiens , 1244*

*Usages des Stylo-Hyoïdiens , 1245*

*Usages des Omo-Hyoïdiens , 1246*

*Usages des Sterno-Hyoïdiens , 1249*

**REMARQUES**

sur la cooperation des Muscles , 1250.



## ix TABLE DES TITRES.

## TOME TROISIEME.

## TRAITE' DES ARTERES.

*P*lan & Division de ce Traité,  
N<sup>o</sup>. 1.

## L'AORTE EN GENERAL. 5.

Division generale de l'Aorte, 8

Distribution generale des Branches  
de l'Aorte, 18

Les Arteres Cardiaques ou Coronai-  
res du Cœur, 41

Les Arteres Carotides en general,  
45.

L' Artere Carotide externe, 50

L' Artere Carotide interne, 71

Les Arteres Souclavieres en general,  
les Mediastines, les Pericardines,  
& les Trachéales, 80

L' Artere Mammaire interne, 88

L' Artere Cervicale, 91

L' Artere Vertebrale, la Basilaire,  
les Spinales, la Meningée postérieure,  
& l' Auditive interne, 95

| TABLE DES TITRES. lxj  |      |
|--|------|
| <i>L'Artere Intercostale superieure ,</i>  | 104. |
| <i>Le Canal , ou Ligament Arteriel ,</i>   | 108. |
| <i>L'Artere Bronchiale ,</i>   | 109  |
| <i>Les Arteres Oesophagiennes ,</i>  | 114  |
| <i>Les Arteres Intercostales inferieures ,</i>   | 115. |
| <i>Les Arteres Axillaires , les Thora-</i><br><i>chiques , les Scapulaires , les Hu-</i><br><i>merales ,</i> | 121  |
| <i>L'Artere Brachiale ,</i>  | 131  |
| <i>L'Artere Cubitale ,</i>   | 144  |
| <i>Suite de l'Artere Cubitale ,</i>  | 152  |
| <i>L'Artere Radiale ,</i>  | 160  |
| <i>Les Arteres Diaphragmatiques ,</i>  | 172  |
| <i>L'Artere Cœliaque ,</i>   | 176  |
| <i>L'Artere Stomachique Coronaire ,</i>  | 179. |
| <i>L'Artere Hepathique ,</i>   | 182  |
| <i>L'Artere Splenique ,</i>  | 190  |
| <i>L'Artere Mesenterique superieure ,</i>  | 196. |
| <i>L'Artere Mesenterique inferieure ,</i>  | 208. |
| <i>Les Arteres Renales , Capsulaires ,</i><br><i>Spermatiques , Lombaires &amp; Sa-</i><br><i>crées ,</i>    | 214  |

## Lxij TABLE DES TITRES.

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| <i>Les Arteres Iliques ,</i>  | 228 |
| <i>Les Arteres Crurales ,</i> | 255 |
| <i>Nota ,</i>                 | 285 |

---

 TRAITE' DES VEINES.

LA VEINE CAVE,  
& sa Division en general, 8.

|   |     |
|---|-----|
| <b>L</b> <i>A Veine Cave superieure ,</i>                       | 18  |
| <i>La Veine Cave inferieure ,</i>                               | 33  |
| <i>La Veine Azygos , &amp; les Veines Intercoſtales ,</i>       | 39  |
| <i>Les petites Veines Pectorales internes ,</i>                 | 55  |
| <i>Les Veines Sôclavieres ,</i>                                 | 66  |
| <i>Les Veines Jugulaires externes ,</i>                         | 70  |
| <i>La Veine jugulaire externe anterieure ,</i>                  | 72  |
| <i>La Veine jugulaire externe posterieure , ou superieure ,</i> | 90  |
| <i>La Veine jugulaire interne ,</i>                             | 102 |
| <i>La Veine Vertebrale ,</i>                                    | 110 |
| <i>La Veine Axillaire ,</i>                                     | 118 |
| <i>La Veine Cephalique ,</i>                                    | 122 |
| <i>La Veine Basilique ,</i>                                     | 132 |
| <i>La Veine Cave inferieure ,</i>                               | 143 |

## TABLE DES TITRES. lxiiij

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| <i>Les Veines Iliques ,</i>           | 166 |
| <i>La Veine Hypogastrique ,</i>       | 174 |
| <i>La Veine Crurale ,</i>             | 184 |
| <i>La Veine Saphene ,</i>             | 189 |
| <i>Suite de la Veine Crurale ,</i>    | 202 |
| <i>La petite Saphene ,</i>            | 207 |
| <i>La Veine Poplitée ,</i>            | 210 |
| <i>La Veine Tibiale anterieure ,</i>  | 215 |
| <i>La Veine Tibiale posterieure ,</i> | 220 |
| <i>La Veine Peroniere ,</i>           | 224 |

## LA VEINE-PORT E. 227.

|  |     |
|--|-----|
| <i>La grande Veine Mesaraïque ,</i>                                | 241 |
| <i>La Veine Splenique ,</i>  | 251 |
| <i>La Veine Hemorrhoidale interne , ou<br/>Petite Mesaraïque ,</i> | 262 |

## TRAITE' DES NERFS.

|   |   |
|---|---|
| <b>N</b> <i>erfs de la Moëlle Allongée ,</i>  | 6 |
| <i>Nerfs de la Moëlle Epiniere ,</i>  | 7 |
| <i>La premiere Paire des Nerfs de la<br/>Moëlle Allongée , ou Nerfs Olfac-<br/>tifs ,</i> | 9 |
| <i>La seconde Paire des Nerfs de la<br/>Moëlle Allongée , ou Nerfs Opti-</i>              |   |

ixiv TABLE DES TITRES.

|  |      |
|--|------|
| ques,  | 14   |
| La troisième Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Moteurs communs des Yeux, | 16   |
| La quatrième Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Trochleateurs,            | 25   |
| La cinquième Paire des Nerfs de la Moëlle Allongée, ou Nerfs Trijumeaux,               | 28   |
| Le Nerf Orbitaire, communément dit Nerf Ophthalmique,                                  | 34   |
| Le Nerf Maxillaire supérieur,  | 44   |
| Le Nerf Maxillaire inférieur,  | 55   |
| Les Nerfs Moteurs externes,  | 73   |
| Les Nerfs Auditifs,  | 78   |
| Les petits Nerfs Sympathiques, ou la portion dure des Nerfs Auditifs,                  | 84   |
| Les Nerfs Sympathiques moyens,   | 104. |
| Les Nerfs Accessoires de la huitième Paire,  | 143  |
| Les Nerfs Hypoglosses externes, ou grands Hypoglosses,                                 | 148  |
| Les Nerfs Sous-Occipitaux,   | 154  |
| Les grands Nerfs Sympathiques, ou Nerfs Intercostaux,                                  | 164  |

## TABLE DES TITRES. Ixv

LES NERFS VERTEBRAUX  
en general. 165.

|   |      |
|---|------|
| <i>La premiere Paire des Nerfs Cervi-</i><br><i>caux,</i>                     | 170  |
| <i>La seconde Paire des Nerfs Cervi-</i><br><i>caux,</i>                      | 176  |
| <i>La troisieme Paire des Nerfs Cervi-</i><br><i>caux,</i>                    | 187  |
| <i>Les quatre dernieres Paires des Nerfs</i><br><i>Cervicaux, en general,</i> | 197  |
| <i>Les Nerfs Brachiaux en general,</i>  | 198. |
| <i>La quatrieme Paire des Nerfs Cervi-</i><br><i>caux,</i>                    | 212  |
| <i>La cinquieme Paire des Nerfs Cer-</i><br><i>vicaux,</i>                    | 215  |
| <i>Les deux dernieres Paires des Nerfs</i><br><i>Cervicaux,</i>               | 219  |
| <i>Nota.</i>  | 221  |
| <i>Le Nerf Musculo-Cutané,</i>  | 222  |
| <i>Le Nerf Median,</i>  | 226  |
| <i>Le Nerf Cubital,</i>   | 231  |
| <i>Le Nerf Cutané interne,</i>  | 238  |
| <i>Le Nerf Radial,</i>  | 242  |
| <i>Le Nerf Axillaire ou Articulaire,</i>                                      | 253. |

## Ixxj TABLE DES TITRES.

|  |      |
|--|------|
| <i>Les Nerfs Dorsaux, ou Costaux,</i>                                      |      |
| 255.   |      |
| <i>Les Nerfs Lombaires,</i>  | 265  |
| <i>La première Paire des Nerfs Lombaires,</i>                              | 268  |
| <i>La seconde Paire des Nerfs Lombaires,</i>                               | 278  |
| <i>La troisième Paire des Nerfs Lombaires,</i>                             | 285  |
| <i>La quatrième Paire des Nerfs Lombaires,</i>                             | 289  |
| <i>Le Nerve Obturateur,</i>  | 293  |
| <i>La cinquième Paire des Nerfs Lombaires,</i>                             | 295  |
| <i>Les Nerfs Sacrés,</i>   | 297  |
| <i>Le Nerve Crural,</i>  | 308  |
| <i>Le Nerve Sciatique,</i>   | 318  |
| <i>Les grands Nerfs Sympathiques, communément dits Nerfs Intercostaux,</i> | 357. |
| <i>Nota,</i>   | 428  |



## TABLE DES TITRES. Ixvij

## TRAITE' SOMMAIRE

des parties du Corps Humain, avec  
le dénombrement des Artères, des  
Veines, & des Nerfs de chacune  
de ces parties; & l'Histoire gene-  
rale des Tégumens, n. 1.

EXPLICATION DES TERMES  
d'Anatomie les plus génériques.

|                       |    |
|-----------------------|----|
| Os,                   | 6  |
| Cartilage,            | 7  |
| Ligament,             | 8  |
| Fibre,                | 9  |
| Membrane,             | 10 |
| Vaisseau,             | 12 |
| Artere, Veine, Sinus, | 14 |
| Nerf,                 | 16 |
| Muscle, Tendon,       | 18 |
| Glande,               | 21 |
| Graisse, Moëlle,      | 24 |
| Viscere, Organe,      | 26 |

## I xvij TABLE DES TITRES.

**DIVISION GENERALE**  
du Corps Humain , avec le dénom-  
brement des Arteres , des Veines ,  
& des Nerfs de chacune de ses par-  
ties , tant internes qu'externes , 28.

|   |    |
|---|----|
| <i>Les parties externes de la Tête ,</i>                                  | 33 |
| <i>Les parties du Col en general ,</i>                                    | 66 |
| <i>Les Parties de la Poitrine ,</i>                                       | 70 |
| <i>Les parties du Bas-Ventre ,</i>  | 78 |
| <i>Les parties de l'une &amp; de l'autre Ex-<br/>trémité supérieure ,</i> | 93 |
| <i>Les parties de l'une &amp; de l'autre Ex-<br/>trémité inférieure ,</i> | 99 |

**HISTOIRE GENERALE**  
des Tegumens , avec celle des  
Poils & des Ongles.

|  |     |
|--|-----|
| <i>La Peau ,</i>                                     | 5   |
| <i>La Surpeau , ou l'Epiderme ,</i>                  | 32  |
| <i>Usages de la Peau en general ,</i>                | 47  |
| <i>La Membrane Adipeuse &amp; la Grais-<br/>se ,</i> | 67  |
| <i>Les Ongles ,</i>                                  | 87  |
| <i>Les prétendus Tegumens des An-<br/>ciens ,</i>    | 104 |

## TOME QUATRIEME.

## PREMIERE PARTIE.

## TRAITE' DU BAS-VENTRE.

|   |      |
|---|------|
| <b>L</b> <i>A conformation externe du Bas-Ventre,</i> | 2    |
| <i>Les Tégumens du Bas-Ventre,</i>                    | 13   |
| <i>La cavité du Bas-Ventre,</i>                       | 19   |
| <i>Le Peritoine,</i>                                  | 22   |
| <i>Nota sur les Vaisseaux Ombilicaux,</i>             | 119. |
| <i>Le Ventricule,</i>                                 | 43   |
| <i>Les Intestins en general,</i>                      | 87   |
| <i>Les Intestins Grêles,</i>                          | 102  |
| <i>Le Duodenum,</i>                                   | 104  |
| <i>Nota,</i>  | 41   |
| <i>L'Intestin Jejunum,</i>                            | 120  |
| <i>L'Intestin Ileum,</i>                              | 132  |
| <i>Les gros Intestins,</i>                            | 136  |
| <i>L'Intestin Cœcum,</i>                              | 138  |
| <i>L'Intestin Colon,</i>                              | 146  |
| <i>La Valvule du Colon,</i>                           | 156  |
| <i>L'Intestin Rectum, l'Anus,</i>                     | 169  |
| <i>Les Muscles de l'Anus,</i>                         | 178  |

## LXX . TABLE DES TITRES.

|   |      |
|---|------|
| <i>Le Mesentere, le Mesocolon, &amp;c.</i>                          | 195  |
| <i>Glandes Mesenteriques,</i>                                       | 207  |
| <i>Vaisseaux Lymphatiques. Veines La-</i><br><i>etées,</i>          | 210  |
| <i>Arteres &amp; Veines des Intestins,</i>                          | 224. |
| <i>Nota sur ces Vaisseaux,</i>                                      | 240  |
| <i>Les Nerfs des Intestins,</i>                                     | 241  |
| <i>du Duodenum,</i>   | 241  |
| <i>du Jejunum, de l'Ileum, des</i><br><i>Glandes Mesenteriques,</i> | 242  |
| <i>du Cœcum,</i>  | 243  |
| <i>de l'Arc du Colon,</i>   | 244  |
| <i>de l'S Romain,</i>   | 245  |
| <i>du Rectum,</i>   | 246  |
| <i>de l'Anus &amp; de ses Muscles,</i>                              | 247. |
| <i>L'Epiploon, les Appendices Adipeu-</i><br><i>ses,</i>            | 248  |
| <i>Le Foye,</i>   | 250  |
| <i>Veine-Porte Hepatique,</i>                                       | 275  |
| <i>Pores Biliaires, Conduit Hepatique,</i>                          | 277. |
| <i>Veines Hepatiques,</i>   | 278  |
| <i>Nota sur la dissection du Foye,</i>                              | 280  |
| <i>Arteres Hépatiques, Nerfs,</i>                                   | 281  |
| <i>Nota sur la Capsule,</i>   | 282  |
| <i>Tunique. Tissu filamenteux,</i>                                  | 283  |

| TABLE DES TITRES. lxxj   |     |
|--|-----|
| <i>Vaisseaux Lymphatiques,</i>   | 284 |
| <i>Grains Glanduleux,</i>  | 285 |
| <i>Conduit Cholidoque,</i>   | 288 |
| <i>La Vescule du Fiel,</i>   | 290 |
| <i>Tuniques,</i>   | 292 |
| <i>Conduits Hepati-Cystiques,</i>  | 296 |
| <i>Le Col; le Conduit Cystique,</i>  | 297 |
| <i>Remarques sur les Vaisseaux, &amp;c. du</i><br><i>Foye,</i>   | 305 |
| <i>Nota sur les usages,</i>  | 318 |
| <i>Le Pancreas,</i>  | 319 |
| <i>Le petit Pancreas,</i>  | 324 |
| <i>Nota sur les usages,</i>  | 328 |
| <i>La Ratte,</i>   | 339 |
| <i>L'Epiploon, le petit Epiploon, les</i><br><i>Appendices Epiploïques,</i>  | 351 |
| <i>Usages des Intestins, du Mesentere,</i><br><i>des Veines Lactées, du Foye, du</i><br><i>Pancreas, de la Ratte, de l'Epi-</i><br><i>ploon, &amp;c.</i> | 371 |
| <i>Les Reins, les Ureteres,</i>  | 391 |
| <i>Le Bassinet,</i>  | 415 |
| <i>Les Ureteres,</i>   | 417 |
| <i>Nota sur l'examen de ces parties,</i><br>430.   |     |
| <i>Les Glandes Sur-Renales, commu-</i><br><i>nément dites Capsules Adrenali-</i><br><i>res,</i>  | 431 |

## Ixxij TABLE DES TITRES.

|  |                 |
|--|-----------------|
| <i>Nota</i> ,                                    | 442             |
| <i>La Vessie</i> ,                               | 448             |
| <i>Nota sur le Sphincter</i> ,                   | 464             |
| <i>Les Parties Naturelles du Sexe Masculin</i> , | 465             |
| <i>Arteres &amp; Veines Spermatiques</i> ,       | 467             |
| <i>Les Testicules</i> , &c.                      | 482             |
| <i>Le Scrotum</i> ,                              | 493             |
| <i>Le Dartos</i> ,                               | 498             |
| <i>Les Canaux Déferens</i> ,                     | 504             |
| <i>Les Tuniques des Testicules</i> ,             | 513             |
| <i>La Tunique Vaginate</i> ,                     | 514             |
| <i>Le Cremaster</i> ,                            | 518             |
| <i>Les Corps Caverneux</i> ,                     | 523             |
| <i>L'Urethre</i> ,                               | 530             |
| <i>La Bulbe de l'Urethre</i> ,                   | 533             |
| <i>Les Prostates</i> ,                           | 534             |
| <i>Le Gland</i> ,                                | 537             |
| <i>La Caroncule</i> ,                            | 543             |
| <i>Les Vesicules Seminales</i> ,                 | 545             |
| <i>Lacunes de l'Urethre</i> ,                    | 553             |
| <i>Antiprostates</i> ,                           | 555             |
| <i>L'Orifice de l'Urethre</i> ,                  | 556             |
| <i>Enveloppes, Prépuce, Suture</i> ,             | 558             |
| <i>Ligament Suspensoire</i> ,                    | 564             |
| <i>Muscl. 567. Vaiss. 576. Nerfs.</i>            | 585             |
| <i>Les Parties Nat. du Sexe Fem.</i>             | 589             |
| <i>L'Uterus</i> ,                                | 590             |
|  | <i>Ligamens</i> |

TABLE DES TITRES. lxxiiij

Ligamens larges, 602  
 Les Ovaires, 604  
 Les Trompes de Fallope, 607  
 Les Vaisseaux Sanguins, 614  
 Nerfs. Vaisseaux Lymphatiques. Con-  
 duits Laiteux, 623  
 Le Pubis, 624  
 Le Sinus ; les Ailes, 635  
 Lacunes, 628  
 Le Clitoris, 631  
 Les Nymphes, 639  
 L'Urethre, 640  
 Le Conduit de l'Uterus, 645  
 Le Cercle Membraneux, 653  
 Caroncules, 654  
 Plexus Retiforme, 655

TRAITE' DE LA POITRINE.

**L**A conformation externe du Tho-  
 rax, 2  
 La cavité de la Poitrine, 5  
 Les Mammelles, 7  
 Le Corps de la Mammelle, 10  
 Conduits Laiteux, 13  
 Arcole, 14  
 Mamelon, 17  
 Tome I. 5

## LXXIV TABLE DES TITRES.

|   |     |
|---|-----|
| <i>La Pleure , le Mediastin ,</i>           | 25  |
| <i>Le Cœur ,</i>                            | 40  |
| <i>Les Ventricules ,</i>                    | 44  |
| <i>Les Valvules ,</i>                       | 58  |
| <i>L' Aorte en general ,</i>                | 63  |
| <i>L' Artere Pulmonaire en general ,</i>    | 64  |
| <i>Les Oreillettes ,</i>                    | 65  |
| <i>Arteres &amp; Veines Coronaires ,</i>    | 70  |
| <i>Le Pericarde ,</i>                       | 78  |
| <i>Systole ,</i>                            | 86  |
| <i>Diastole ,</i>                           | 88  |
| <i>Circulation ,</i>                        | 89  |
| <i>Les Poumons ,</i>                        | 94  |
| <i>Bronches ,</i>                           | 100 |
| <i>Vesicules Bronchiques ,</i>              | 104 |
| <i>Lobules ,</i>                            | 105 |
| <i>Tissu Interlobulaire .</i>               | 106 |
| <i>Raisseau Vasculaire ,</i>                | 109 |
| <i>Les Vaisseaux Sanguins ,</i>             | 110 |
| <i>L' Artere Pulmonaire ,</i>               | 111 |
| <i>Les Veines Pulmonaires ,</i>             | 112 |
| <i>Arteres &amp; Veines Bronchiques ,</i>   | 114 |
| <i>Nota sur les Anastomoses ,</i>           | 116 |
| <i>Nerfs , 124. Lymphatiques , 125. Li-</i> |     |
| <i>gamens ,</i>                             | 126 |
| <i>La Trachée Artere ,</i>                  | 127 |
| <i>Nota sur le Tissu Cellulaire ,</i>       | 141 |
| <i>Glandes Bronchiques ,</i>                | 143 |

TABLE DES TITRES. lxxv  
*Nota sur les Tuniques ,* 144  
*Nota sur le Larynx ,* 156  
*L'Oesophage ,* 157  
*Canal Thorachique ,* 163



## LXXVj TABLE DES TITRES:

## TOME QUATRIEME.

## SECONDE PARTIE.

## TRAITE' DE LA TESTE.

|  |    |
|--|----|
| <b>L</b> E Cerveau en general ,                        | 3  |
| La Dure-Mere ,   | 6  |
| Ses Vaisseaux, Sinus ,                                 | 25 |
| Nota sur les Fibres & l'adherence<br>de la Dure-Mere , | 48 |
| La Pie-Mere ,  | 49 |
| L'Arachnoïde ,   | 51 |
| Le Cerveau en particulier ,                            | 53 |
| Corps Calloux ,  | 62 |
| Voûte Medullaire, Centre ovale ,                       | 64 |
| Ventricules lateraux ,                                 | 65 |
| Gloison Transparente ,                                 | 68 |
| Voûte à trois piliers ,                                | 69 |
| Les Eminences ,  | 72 |
| Les Corps Canelés ,                                    | 73 |
| Les Couches des Nerfs Optiques ,                       | 75 |
| Les Tubercules ,                                       | 79 |
| Le Canal mitoyen ,                                     | 80 |
| La Glande Pineale ,                                    | 82 |
| L'Entonnoir ,  | 84 |

## TABLE DES TITRES. lxxviij

|   |       |
|---|-------|
| <i>Le troisiéme Ventricule,</i>   | 84    |
| <i>Le Plexus, ou Lacis Choroïde,</i>                                    | 87    |
| <i>Nota sur la Toile des Ventricules,</i>                               | 90    |
| <i>La Glande Pituitaire,</i>  | 90    |
| <i>Le Cervelet,</i>   | 92    |
| <i>Quatriéme Ventricule,</i>  | 96    |
| <i>Nota sur le Tissu Cellulaire,</i>                                    | 100   |
| <i>La Moëlle Allongée,</i>  | 102   |
| <i>La Moëlle Epiniere,</i>  | 119   |
| <i>Les Nerfs de l'une &amp; de l'autre Moëlle, jnsqu'à leur sortie,</i> | 130   |
| <i>Nota sur leur progrès,</i>   | 131   |
| <i>Nerfs de la Moëlle Allongée,</i>                                     | 132   |
| <i>Premiere Paire,</i>  | ibid. |
| <i>Seconde Paire,</i>   | 133   |
| <i>Troisiéme Paire,</i>   | 133   |
| <i>Quatriéme Paire,</i>   | 139   |
| <i>Cinquiéme Paire,</i>   | 140   |
| <i>Sixiéme Paire,</i>   | 142   |
| <i>Septiéme Paire,</i>  | 144   |
| <i>Huitiéme Paire,</i>  | 145   |
| <i>Neuviéme Paire,</i>  | 146   |
| <i>Dixiéme Paire,</i>   | 147   |
| <i>Les Nerfs de la Moëlle Epiniere,</i>                                 | 148.  |
| <i>Les Vaisseaux Sanguins du Cerveau, &amp; de la Moëlle Epiniere,</i>  | 162   |
| <i>Usages du Cerveau &amp; de ses dépen-</i>                            |       |

lxxvij TABLE DES TITRES.  
*dances en general,* 181

DISCOURS DE M. STENON  
 sur l'Anatomie du Cerveau, à Mes-  
 sieurs de l'Assemblée de chez M.  
 Thevenot, après n. 195.

*Coëffe Aponevrotique, Pericrane,*  
 196.

|   |       |
|---|-------|
| <i>Les Yeux en general,</i>                                     | 202   |
| <i>Les Orbites,</i>   | 204   |
| <i>Le Globe de l'Oeil,</i>                                      | 207   |
| <i>Les Tuniques en general,</i>                                 | 208   |
| <i>Les Humeurs en general,</i>                                  | 210   |
| <i>Les Tuniques en particulier,</i>                             | 212   |
| <i>La Sclerotique ou Cornée,</i>                                | ibid. |
| <i>La Cornée Opaque,</i>  | 213   |
| <i>La Cornée Transparente,</i>                                  | 214   |
| <i>La Chorôïde,</i>   | 217   |
| <i>L'Ouvé, l'Iris, la Prunelle, les Pro-<br/>cès Ciliaires,</i> | 220   |
| <i>La Retine; le Ners Optique,</i>                              | 223   |
| <i>Les Humeurs en particulier, &amp;c.</i>                      | 228   |
| <i>L'Humeur Vitrée, &amp;c.</i>                                 | ibid. |
| <i>Le Crystallin, &amp;c.</i>                                   | 232   |
| <i>L'Humeur Aquense. Chambres,</i>                              | 238   |
| <i>La Tunique Albuginée,</i>                                    | 240   |
| <i>Les Muscles du Globe de l'Oeil,</i>                          | 241   |

## TABLE DES TITRES. lxxix

|   |          |
|---|----------|
| <i>Les Sourcils, les Muscles Frontaux,</i>  |          |
| <i>les Occipitaux, les Sourciliers,</i>     | 255      |
| <i>Les Paupieres, &amp;c.</i>               | 267      |
| <i>Les Tarses,</i>                          | 269      |
| <i>Les Ligamens larges du Tarse,</i>        | 271      |
| <i>La Membrane Conjonctive,</i>             | 272      |
| <i>La Glande Lacrymale,</i>                 | 275      |
| <i>Les Cils,</i>                            | 277      |
| <i>Les Glandes Ciliaires,</i>               | 279      |
| <i>Les Points Lacrymaux,</i>                | 280      |
| <i>Caruncule Lacrymale,</i>                 | 283      |
| <i>Les Muscles des Paupieres,</i>           | 284      |
| <i>Le Releveur propre,</i>                  | 285      |
| <i>Le Muscle Orbiculaire, &amp;c.</i>       | 286      |
| <i>Les Vaisseaux de l'Oeil, &amp;c.</i>     | 296      |
| <i>Les Nerfs de l'Oeil, &amp;c.</i>         | 302      |
| <i>Usages en general de l'Oeil, &amp;c.</i> | 312      |
| <i>Le Nez,</i>                              | 315      |
| <i>Les Narines internes,</i>                | 320      |
| <i>Les Cartilages,</i>                      | 322      |
| <i>Les Muscles,</i>                         | 329      |
| <i>La Membrane Pituitaire,</i>              | 334      |
| <i>Les Sinus,</i>                           | 339      |
| <i>Le Sac Lacrymal,</i>                     | 342      |
| <i>Les Conduits Incisifs,</i>               | 350      |
| <i>Vaisseaux, Nerfs,</i>                    | 357. 358 |
| <i>Les Oreilles en general,</i>             | 361      |
| <i>L'Oreille externe,</i>                   | 363      |
|   | o iiii   |

## lxxx TABLE DES TITRES.

|  |     |
|--|-----|
| <i>Ligamens</i> , 370. <i>Muscles</i> , 372. <i>Lobe</i> , |     |
| <i>Conduit</i> ,   | 378 |
| <i>L'Oreille interne</i> ,                                 | 384 |
| <i>Trompe d'Eustachius</i> .                               | 386 |
| <i>La Membrane du Tambour</i> ,                            | 393 |
| <i>Pariofte interne</i> ,                                  | 396 |
| <i>Les Cellules Maftoïdiennes</i> ,                        | 397 |
| <i>Ligamens des Ofselets</i> ,                             | 398 |
| <i>Muscles du Marteau</i> ,                                | 399 |
| <i>Le Muscle de l'Etrier</i> ,                             | 403 |
| <i>Pariofte du Labyrinthe</i> ,                            | 404 |
| <i>Vaiffeaux</i> ,   | 408 |
| <i>Nerfs</i> , <i>Corde</i> ,                              | 409 |
| <i>La Bouche en general</i> ,                              | 416 |
| <i>Le Col en general</i> ,                                 | 419 |
| <i>Le Larynx</i> ,   | 421 |
| <i>Le Cartilage Thyroïde</i> ,                             | 423 |
| <i>Le Cartilage Cricoïde</i> ,                             | 426 |
| <i>Les Cartilages Arytenoïdes</i> ,                        | 429 |
| <i>L'Epiglote</i> ,  | 431 |
| <i>Ligamens du Larynx</i> ,                                | 432 |
| <i>La Glotte</i> ,   | 435 |
| <i>Sinus du Larynx</i> ,                                   | 436 |
| <i>Glandes Arytenoïdiennes</i> ,                           | 437 |
| <i>Les Muscles du Larynx</i> ,                             | 441 |
| <i>Les Sterno-Thyroïdiens</i> ,                            | 445 |
| <i>Les Thyro-Hyoïdiens</i> , &c.                           | 447 |
| <i>Les Criso-Thyroïdiens</i> ,                             | 448 |

## TABLE DES TITRES. lxxxj.

|   |       |
|---|-------|
| Les Crico-Arytenoïdiens poster.                                     | 450   |
| Les Crico-Arytenoïdiens later.                                      | 451   |
| Les Thyro-Arytenoïdiens ,   | 452   |
| Les Arytenoïdiens ,   | 453   |
| Les Thyro-Epiglottiques ,   | 456   |
| Les Aryteno-Epiglottiques ,   | 457   |
| Les Hyo-Epiglottiques ,   | 458   |
| Le Pharynx , 468. Ses Muscles ,                                     | 473   |
| Les Cephalo-Pharyngiens ,   | 475   |
| Les Petro-Pharyngiens ,   | 476   |
| Les Spheno-Pharyngiens , ou Spheno-<br>Salpingo-Pharyngiens ,       | ibid. |
| Les Pterygo-Pharyngiens ,   | ibid. |
| Les Stylo-Pharyngiens ,   | 477   |
| Les Peristaphyli-Pharyngiens ,                                      | 478   |
| Les Palato-Pharyngiens , ou Hypero-<br>Pharyngiens ,                | ibid. |
| Les Glosso-Pharyngiens ,  | ibid. |
| Les Hyo-Pharyngiens ,   | 479   |
| Les Genio-Pharyngiens ,   | ibid. |
| Les Syndesmo-Pharyngiens ,  | 481   |
| Les Thyro-Pharyngiens ,   | 482   |
| Les Crico-Pharyngiens ,   | 483   |
| L'Oesophagien ,   | 484   |
| Les Thyro-Adenoïdiens ,   | ibid. |
| Usages de ces Muscles ,   | 485   |
| Le Palais , la Cloison du Palais , la<br>Luette , les Muscles , &c. | 486   |

## LXXXV TABLE DES TITRES.

|   |       |
|---|-------|
| <i>Les Muscles Glosso-Staphylins ,</i>  | 495   |
| <i>Les Pharyngo-Staphylins ,</i>  | 496   |
| <i>Les Thyro-Staphylins ,</i>   | 497   |
| <i>Les Spheno-Salpingo-Staphylins , com-<br/>munément dits Perystaphylins ex-<br/>ternes ,</i>  | 498   |
| <i>Les Pterygo-Staphylins superieurs ,</i>  | 500.  |
| <i>Les Pterygo-Staphylins inferieurs ,</i>  | ibid. |
| <i>Les Petro-Salpingo-Staphylins , com-<br/>munément dits Perystaphylins inter-<br/>nes ,</i>   | 501   |
| <i>Les Staphylins , ou Epistaphylins ,<br/>c'est-à-dire Uvulaires , ou Sur-<br/>Uvulaires ,</i> | 502   |
| <i>La Langue ,</i>  | 504   |
| <i>Mammelons ,</i>  | 507   |
| <i>Trou Glanduleux ,</i>  | 509   |
| <i>Les Muscles intrinseques de la Lan-<br/>gue ,</i>  | 513   |
| <i>Muscles extrinseques de la Langue ,</i>  | 515.  |
| <i>Les Mylo-Glosses ,</i>   | 517   |
| <i>Les Stylo-Glosses ,</i>  | 518   |
| <i>Les Hyo-Glosses , &amp;c.</i>  | 520   |
| <i>Les Genio-Glosses ,</i>  | 522   |
| <i>Attaches , Ligamens de la Langue ,</i>   | 530.  |

## TABLE DES TITRES. lxxxiiij

|  |     |
|--|-----|
| <i>Vaisseaux Sanguins ,</i>                    | 532 |
| <i>Nerfs de la Langue ,</i>                    | 533 |
| <i>Usages de la Langue ,</i>                   | 539 |
| <i>Les Joues , les Levres , les Gencives .</i> |     |
| 542.   |     |
| <i>Les Muscles des Levres ,</i>                | 548 |
| <i>Les Demi-Orbiculaires ,</i>                 | 553 |
| <i>Les Sur-Demi-Orbiculaires ,</i>             | 555 |
| <i>Les Buccinateurs ,</i>                      | 556 |
| <i>Ligamens Inter-Maxillaires ,</i>            | 557 |
| <i>Les grands Zygomatiques ,</i>               | 559 |
| <i>Les petits Zygomatiques ,</i>               | 560 |
| <i>Les Canins ,</i>                            | 561 |
| <i>Les Incisifs lateraux ,</i>                 | 562 |
| <i>Les Incisifs mitoyens ,</i>                 | 565 |
| <i>Les Triangulaires ,</i>                     | 566 |
| <i>Le Quarré ,</i>                             | 567 |
| <i>Les Incisifs inferieurs , &amp;c. .</i>     | 568 |
| <i>Les Peauciers ou Cutanés ,</i>              | 570 |
| <i>Les Glandes Salivaires ,</i>                | 575 |
| <i>Les Parotides ,</i>                         | 576 |
| <i>Les Maxillaires ,</i>                       | 579 |
| <i>Les Sublinguales ,</i>                      | 581 |
| <i>Les Molaires ,</i>                          | 583 |
| <i>Les Buccales , Labiales , Linguales ,</i>   |     |
| 584.   |     |
| <i>Les Palatines , Arytenoïdiennes ,</i>       |     |
| <i>Uvulaires ,</i>                             | 585 |

EXPOSITION

lxxiv TABLE DES TITRES.

*Les Amygdales*, 587  
*La Glande Thyroïdienne*, 588  
*Les Glandes Lymphatiques, &c.* 591  
*Les Glandes en general*, 601

OMISSIONS.

*Traité des Os Secs.*, n. 703  
*La même*, n. 724.  
*Traité Sommaire*, après n. 15.  
*Traité du Bas-Ventre*, après n. 657.



EXPOSITION



EXPOSITION  
ANATOMIQUE  
DE  
LA STRUCTURE  
DU  
CORPS HUMAIN.

---

TRAITÉ DES OS SECS.

**L**A connoissance exacte des Os est le fondement de toute l'Anatomie; car sans cette connoissance on ne peut avoir aucune idée juste de la situation, de l'ar-

*Tome I.*

\* A

2. EXPOSITION ANATOMIQUE.

rangement & de la connexion de toutes les autres parties du Corps humain, ni être capable d'en comprendre les usages, d'en connoître les indispositions, & d'en rétablir les dérangemens.

2. On appelle cette Science Osteologie, terme Grec qui signifie discours ou raisonnement sur les Os. On l'apprend ordinairement sur un assemblage artificiel des Os décharnés & sechés; assemblage que l'on nomme Squelette, & qui ressemble en quelque maniere à la charpente naturelle des Os frais.

3. Je dis en quelque maniere, parceque dans les Os frais on observe non-seulement la consistence naturelle & la couleur des différentes pieces osseuses, mais on y découvre encore les Cartilages, les Ligamens, les Membranes, les Vaisseaux, &c. comme on verra dans la suite.

4. Cependant quoique le Squelette n'égale pas tout-à fait la charpente naturelle des Os frais, il est néanmoins & très-necessaire & très-utile, parcequ'on y peut avoir recours en tout tems & en toute saison, sans aucun embar-

## T R A I T E' D E S O S S E C S. 3

ras, tant pour avoir une idée préliminaire de l'état naturel de cet édifice osseux, que pour s'en rafraîchir la mémoire à loisir, ou enfin pour se mettre en état de profiter promptement de l'examen & de la démonstration des Os frais, ou d'une Osteologie particulière sur le cadavre.

5. C'est pourquoi je traiterai de l'une & de l'autre; & afin de le faire avec méthode, je donnerai d'abord l'histoire des Os du Squelette, ou des os secs, selon l'Osteologie ordinaire: & ensuite celle des Os frais, ou du cadavre tout récemment décharné, que Riolan appelloit Osteologie nouvelle.

## D E N O M B R E M E N T

## D E S O S.

6. **O**N a coutume de commencer l'Osteologie par les generalités des Os: mais comme on ne peut se dispenser de nommer de tems en tems des piéces osseuses en particulier pour ser-

A ij

## 4. EXPOSITION ANATOMIQUE.

vir d'exemple de ce que l'on en dit en general, il est à propos de commencer par un simple dénombrement de toutes les pieces du Squelette, afin d'en donner une idée.

7. Après ce dénombrement, je proposerai ce qui concerne les Os en general; de là j'entrerai dans le détail particulier de toutes les pieces qui composent le Squelette.

8. Je ferai ensuite quelques remarques sur la proportion des Os entr'eux, & sur leur difference, par rapport au sexe. Je ne parlerai ici que des Os secs d'un corps parfaitement adulte, c'est-à-dire, qui a passé par tous les degrés de croissance.

9. Le Squelette est un arrangement symmetrique ou regulier de tous les Os, c'est-à-dire, de toutes les parties les plus dures, les plus solides, & les plus fermes du corps humain, décharnées, sechées & soutenuës ensemble par des liens artificiels ou par des Ligamens naturels.

10. Mais comme les Ligamens naturels se racornissent, cachent les extrémités des Os, & empêchent d'exami-

TRAITE' DES OS SECS. 5  
 ner chaque Os en particulier, on doit  
 préférer pour l'instruction, les Sque-  
 lettes dont les pieces sont arrêtees en-  
 semble par des liens artificiels.

11. Quoique le mot de Squelette,  
 selon son origine, paroisse ne convenir  
 qu'à l'assemblage des Os secs, on ne  
 laisse pas de donner ce nom aux Os  
 frais nouvellement décharnés, & qui  
 tiennent encore ensemble par leurs Li-  
 gamens.

*Il vient du  
 Grec σκελετο  
 ος  
 qui signifie  
 squelette.  
 Lat. Sca-  
 letum.*

12. La division ordinaire du Sque-  
 lette, & la plus commode, est, en  
 Tête, en Tronc, & en Extrémités.

13. On divise la Tête en deux par-  
 ties generales; la premiere est une boë-  
 te osseuse, à laquelle on donne le nom  
 de Crâne; l'autre est un composé de  
 plusieurs pieces qui forment la plus  
 grande partie de la Face; & c'est appa-  
 remment la raison qui a fait donner à  
 ce composé le nom de Face, quoique  
 le Crâne y contribüé aussi considerable-  
 ment.

14. Le Crâne est ordinairement com-  
 posé de huit Os, sçavoir d'un ante-  
 rieur, qu'on appelle Coronal, ou Fron-  
 tal; d'un posterieur nommé Occipital;

### 6 EXPOSITION ANATOMIQUE.

de deux superieurs, qui sont les Parietaux ; de deux lateraux, dits Os des Tempes, ou Temporaux ; d'un inferieur nommé Sphenoïde ; & enfin d'un interieur, nommé Os Ethmoïde, ou Cribleux.

15. Outre ces huit Os ordinaires, il y en a quelquefois de surnumeraires, dont le volume & le nombre varient considerablement.

16. Les pieces qui composent la Face, prise dans le sens que je viens de dire, sont renfermées sous deux principales appellées Mâchoires, l'une supérieure, & l'autre inferieure.

17. La Mâchoire superieure comprend non-seulement deux grands Os nommés Maxillaires, dont cette portion de la Face paroît avoir reçu le nom de Mâchoire ; mais encore deux Os de la Pommette, deux Os Unguis, ou Lacrymaux, deux Os du Nez, deux Os du Palais, deux Cornets inferieurs du Nez, & un Os impair appelé Vomer ; ce qui fait treize pieces sans compter les Dents, qui s'y trouvent ordinairement au nombre de seize.

18. La Mâchoire inferieure n'est

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 7**  
 qu'une piece, qui porte aussi ordinairement autant de Dents que la Mâchoire supérieure.

19. Le Tronc est divisé en trois parties, une commune nommée Epine, & deux propres, sçavoir le Thorax, ou la Poitrine, & le Bassin.

20. L'Epine est composée premièrement de vingt-quatre pieces appellées Vertèbres, & distinguées en sept Cervicales, douze Dorſales, & cinq Lombaires; ſecondement d'un Os nommé Sacrum, qui a un appendice appellé Coccyx.

21. Le Thorax est formé par les Côtes & le Sternum. Les Côtes ſont douze de chaque côté, attachées par derrière aux Vertèbres du Dos. On donne le nom de Vraies aux ſept ſupérieures, & celui de Fauſſes aux cinq inférieures.

22. Le Sternum est composé de deux ou trois pieces, & placé antérieurement entre les extrémités des vraies Côtes.

23. Le Bassin est fait principalement de deux grands Os, dits Os Innominés ou Os des Hanches, joints par devant enſemble, & attachés par der-

A iiij

### 8 EXPOSITION ANATOMIQUE.

re à l'Os Sacrum, qui acheve de former le Bassin.

24. Les Extrémités du Squelette sont au nombre de quatre ; deux supérieures, l'une à chaque côté du Thorax, & deux inférieures, attachées aux deux côtés du Bassin.

25. L'une & l'autre Extrémité supérieure est divisée en Epaule, en Bras, en Avant-bras, & en Main.

26. L'Epaule est faite de deux pièces ; une antérieure nommée Clavicule, une postérieure dite Omoplate. Le Bras n'est qu'un Os appelé Humerus. L'Avant-bras en comprend deux sous les noms de Coude & de Rayon. La Main est distinguée en trois parties, sçavoir en Carpe ou Poignet, composé de huit Os ; en Metacarpe, fait de quatre ; & en Doigts, qui sont au nombre de cinq, & composés chacun de trois pièces appelées Phalanges.

27. Les Extrémités inférieures sont partagées en Cuisses, en Jambes, & en Pieds.

28. La Cuisse n'est qu'un Os appelé Femur.

29. La Jambe est composée de deux

TRAITE' DES OS SECS. 9  
grands Os nommés Tibia & Peroné,  
& d'un petit Os appellé Rotule.

30. Le Pied est divisé en trois parties, comme la Main, sçavoir en Tarse composé de sept Os, qui sont le Talon, l'Astragal, l'Os Naviculaire, l'Os Cuboïde ou Quarré, & trois Os Cuneiformes; en Metatarse fait de cinq pieces; en Doigts ou Orteils, au nombre de cinq, dont le plus gros est de deux Os, & chacun des autres est de trois, nommés aussi Phalanges.

31. Il y a encore de petits Os que l'on ne met pas ordinairement avec le Squelette; sçavoir l'Os Hyoïde, ou l'Os de la Langue; les quatre Osselets de l'Oüie, renfermés dans chaque Os Temporal; les petits Osselets qui se trouvent quelquefois au bout de chaque Apophyse Pierreuse, vers la Selle Sphenoïde; & les petits Os Sefamoïdes des Doigts & des Orteils, dont deux sont assez considerables au gros Doigt de chaque Pied. On ne conserve ordinairement que ces derniers dans le Squelette.

32. Je ne parle point d'une espece de Sefamoïde qui se trouve quelque-

A v

10 EXPOSITION ANATOMIQUE  
 fois aux Condyles du Femur, à l'extré-  
 mité inferieure du Peroné, au Talon,  
 & à l'Os Cuboïde.

33. A l'égard du nombre de tous les  
 Os qui composent pour l'ordinaire le  
 Squelette d'un adulte, il est facile à  
 supputer, selon le dénombrement que  
 nous venons de faire : sçavoir, cinquante-  
 quatre de la Tête, sans compter l'Os  
 Hyoïde, ni les Osselets de l'Oïïe; cinquante-  
 quatre du Tronc, en prenant le  
 Coccyx pour une piece, & le Sternum  
 pour deux; cent vingt-quatre des Ex-  
 trémités, sans y comprendre les Sesa-  
 moïdes. Il en résulte la somme de  
 deux cens trente-deux; à laquelle si  
 on ajoute les huit Osselets de l'Oreille,  
 & les cinq principales pieces de l'Os  
 Hyoïde, on verra que le total fait deux  
 cens quarante-cinq, à l'exclusion des  
 Os Sefamoïdes.



## CONFORMATION

## EXTERNE DES OS.

**A**vant que d'entret dans le détail de toutes ces pieces , & de leurs particularités , il est à propos d'examiner les Os en general , en y considerant 1. la Conformation externe : 2 . la Structure interne : 3. leur Connexion: 4. leur Usage en general.

34. Par la Conformation externe des Os en general , j'entens tout ce qu'on y peut remarquer sans les casser , comme sont le Volume , la Figure , les Parties externes , & la Couleur.

*VOLUME DES OS.*

35. Il y en a de grands , comme les Os du Bras , de l'Avant-bras , de la Cuisse , de la Jambe , les Os Innominés: de moyens , comme plusieurs de la Tête , les Vertebres , les Côtes , les Os du Metacarpe & du Metatarse : de petits , comme ceux du Carpe , ou Poignet , des Doigts , des Dents , &c.

A vj

## 12 EXPOSITION ANATOMIQUE.

## FIGURE DES OS.

36. Il y en a de longs, comme l'Os du Bras, ceux de l'Avant-bras, les Côtes, &c. de larges, comme les Parietaux, l'Omoplate, & les Os Innominés : d'autres dont les trois dimensions, c'est-à-dire la longueur, la largeur, & l'épaisseur ne different pas tant entr'elles, comme les Vertebres, les Os du Carpe, les Rotules, &c.

37. Il y en a qui seuls sont Symetriques ; c'est-à-dire, qui ont une certaine regularité réciproque de côté & d'autre ; tels sont l'Os Coronal, l'Occipital, le Sphenoïde, l'Ethmoïde, le Vomer, la Mâchoire inferieure, l'Hyoiïde, le Sternum, les Vertebres, l'Os Sacrum, & le Coccyx. Ces Os sont impairs, & placés dans le milieu qui distingue la partie droite du corps d'avec la partie gauche.

38. Tous les autres sont pairs, & placés à droit & à gauche. Ces Os pris séparément n'ont point de symmetrie ; mais chacun d'eux pris avec celui qui lui répond de l'autre côté, fait une figure reguliere. Par exemple, les Os

TRAITE' DES OS SECS. 13  
 Parietaux, les Bras, les Cuisses, &c.  
 Enfin il y en a de plusieurs autres diffé-  
 rentes figures, comme on verra dans  
 la suite.

*PARTIES EXTERNES DE  
 L'OS.*

39. En considerant les Parties Ex-  
 ternes de l'Os, on les peut diviser en  
 une principale, qui est comme le corps  
 de l'Os, & en d'autres moins principa-  
 les, que l'on peut réduire à quatre clas-  
 ses, sous les noms de Regions, d'Emi-  
 nences, de Cavités, & d'Inégalités.

40. On donne ordinairement à la  
 partie principale de l'Os le nom de  
 Corps, & on le définit en disant, que  
 c'est la partie moyenne, la plus dure,  
 & celle par laquelle commence l'Osifi-  
 cation.

41. Mais cette définition n'est pas  
 universellement vraie, & elle ne se  
 trouve juste que dans certains os; car  
 le Corps des Vertebres n'est pas leur  
 partie moyenne, ni la plus dure; & les  
 Os Innominés n'ont pas commencé leur  
 Ossification à l'endroit qui en est la  
 principale partie dans les adultes.

14 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
EMINENCES DE L'OS.

42. Par les Eminences de l'Os on entend toute sorte d'avance, d'élevation & d'allongement, qui s'observent dans la surface de chaque piece osseuse.

43. Il y en a de deux especes; les unes sont continües, & font une même piece avec le corps de l'Os; les autres sont comme contiguës, & paroissent comme des pieces rapportées, ajoutées & unies au corps de l'Os.

*de αἰθῆ. ex  
et φῶν γίγνη* 44. Les premieres sont appellées Apophysés, terme Grec, qui signifie, pour ainsi dire, excrescence, parcequ'elles sont comme nées & produites immédiatement de l'Os même; telles sont les éminences pointuës de la Máchoire inferieure, &c.

*de επι. συν  
et φῶν* 45. Les autres sont nommées Epiphyses, comme si on disoit des surcroïts, parcequ'elles paroissent des pieces ajoutées, ou des appendices distingués du reste de l'Os par une autre substance moins dure appellée Cartilage, dont l'épaisseur diminuant avec l'âge, devient presque insensible, & même s'efface souvent; de maniere que ce

**T R A I T É D E S O S S E C S. 15**  
 qui étoit Epiphyse dans la jeunesse, prend véritablement forme d'Apophyse dans un âge avancé : par exemple, dans les extrémités des Os du Bras & de la Jambe, &c.

46. Il faut observer en passant qu'il y a des Epiphyses qui ont encore leurs Apophyses, comme l'Epiphyse inférieure du Tibia ; & il y a aussi des Apophyses qui portent des Epiphyses. comme il paroît dans le grand Trochanter. Ainsi la Tête du Femur est un Epiphyse de la partie de cet Os qu'on appelle son Col.

47. On donne à ces deux sortes d'Éminences divers noms, en égard à leur figure, leur situation & leur usage.

48. Par rapport à leur Figure, on les appelle Têtes, quand elles sont convexes, arrondies, & d'une surface égale ; on les nomme Col, lorsqu'elles sont étroites dans leur milieu & évasées vers leurs extrémités ; Condyle, quand elles sont applaties de côté & d'autre ; Tuberosités, quand elles sont inégales, raboteuses & irrégulières ; Epines & Epineuses, quand elles sont aiguës ou en pointe.

## 16 EXPOSITION ANATOMIQUE.

49. On donne quelquefois le nom d'Epine à de petites tuberosités, & encore à des Eminences longues & tranchantes, quoique superficielles, que l'on nomme aussi Crêtes. Il y a encore quantité d'autres noms tirés de la figure de ces avances, comme on verra dans la suite.

50. Par rapport à leur Situation, on les nomme transverses, obliques, supérieures, inférieures, &c.

51. Eù égard à leur Usage, on a donné le nom de Trochanter à deux tuberosités de l'Os de la Cuisse, qui servent à la faire tourner, &c.

52. On entrera plus dans le détail de toutes les avances de l'une & de l'autre espece dans la description de chaque Os en particulier.

*CAVITÉS EXTERNES DE  
L'OS.*

53. Sous le nom de Cavités je comprends tous les enfoncemens qui se remarquent extérieurement à l'Os. Elles sont aussi en grand nombre, fort différentes entre elles, & diversement appelées.

## TRAITE' DES OS SECS. 17

54. En general elles font de deux sortes: les unes servent à loger les parties molles: telles font les Cavités qui logent le Cerveau, les Yeux, la Moëlle, &c. Les autres reçoivent des parties dures; telle est la cavité d'un Os qui reçoit l'éminence d'un autre. Ces dernières Cavités font ou profondes, ou moins enfoncées, ou superficielles.

55. Des Cavités profondes quelques-unes font nommées Cotyles, ou Cavités Coryloïdes, à cause de leur ressemblance avec un vaisseau de ce nom, dont les anciens se servoient pour mesurer des liqueurs; comme dans l'Os Innominé la grande cavité, qui reçoit la Tête de l'Os de la Cuisse. D'autres font appelées Alveoles, comme celles qui servent à loger les Dents.

56. Les Cavités moins enfoncées font nommées Glènes, ou Cavités Glenoïdes, qui est un terme pris des anciens Grecs; telle est celle de l'Omoplate, qui reçoit la tête de l'Humerus dans le Squelette. Je dis dans le Squelette, parceque dans le frais cette Cavité est plus profonde, comme nous le dirons.

57. Les Cavités superficielles font

## 18 EXPOSITION ANATOMIQUE.

presque plattes, comme celles de plusieurs Vertebres, de quelques Os du Carpe, du Tarfe, &c. Il y en a qui font doubles, comme dans l'extrémité supérieure de l'Os de la Jambe.

58. Les Cavités qui logent les Parties molles different entr'elles en grandeur, en figure, &c. Voici les noms qu'on leur donne, avec leur explication.

59. Fosse, quand la Cavité a une ouverture large, ou en quelque maniere évasée, comme celles qui logent les Yeux, appellées Orbites. Quand cette Cavité est petite, on l'appelle Fossète.

60. Sinus, une Cavité dont l'ouverture ou l'entrée est plus étroite que le reste, telle que celles qui se trouvent au bas de l'Os Frontal.

61. Labyrinthe, quand il y a plusieurs contours cachés qui communiquent entre eux.

62. Trou, quand la Cavité perce d'outre en outre.

63. Canal ou Conduit, lorsqu'elle fait quelque chemin dans l'Os en maniere de tuyau, dont l'orifice est aussi quelquefois appelé Trou.

## TRAITE' DES OS SECS. 19

64. Quand les Canaux sont très-fins & presque impèrceptibles, on leur donne le nom de Pores, aussi-bien qu'à leurs ouvertures.

65. Fente, quand elle perce l'épaisseur de l'Os par une ouverture longue & étroite.

66. Echancrure, quand le bord de l'Os est comme entaillé: Gouttiere, quand elle est en maniere d'un demi-canal long & ouvert.

67. Rainure est presque la même chose, aussi-bien que Canelure. On nomme ces rainures Sillons, quand elles sont fort étroites, superficielles, & plusieurs ensemble.

68. On appelle vulgairement Sinuosités, les enfoncemens qui donnent passage à des Tendons, par exemple, au haut de l'Os du Bras; & Scissures ceux qui ne logent que des Vaisseaux sanguins & des Nerfs, comme aux Côtes, &c.

69. Ces deux termes sont très-impropres; & il vaudroit mieux donner le nom de Gouttiere, ou d'Echancrure, &c. en general à ces deux sortes d'enfoncemens. Ceux par où les tendons

## 20 EXPOSITION ANATOMIQUE.

passent pourroient être appellés *Cou-lisses* ; ils sont revêtus d'une espece de *Cartilage* particuliere.

70. Il est bon de faire remarquer en passant , que quand on parle de *Fosse* & de *Gouttiere*, &c. on n'a pas égard à la situation des choses dont on emprunte ces termes , mais seulement à la ressemblance.

71. Outre ces *Cavités* qui paroissent exterieurement dans les *Os*, il y en a encore d'autres qui sont interieures, & qu'on ne peut voir sans les casser . c'est pourquoi on les remettra à la description de la *Structure* interne.

*INEGALITE'S SUPERFICIELLES DE L'OS.*

72. J'ay compté (39) parmi les *Parties* externes de l'*Os* les *Inégalités* superficielles que l'on y remarque. Il y en a qui servent aux insertions des *Tendons*, d'autres à loger & attacher des *Muscles* ; ces deux sortes d'*Inégalités* ont été autrefois appellées *Impressions*, *Sieges*, &c. Je les nommerai *Facettes*, *Marques*, *Empreintes*, *Traces*, &c. en y ajoutant les termes de *Ligamen-*

TRAITE' DES OS SECS. 21  
teuses, Tendineuses, Musculaires, ou  
Aponevrotiques, pour marquer en mê-  
me tems leur usage.

73. Ces Inégalités augmentent la sur-  
face de certains Os, & la rendent pro-  
portionnée à l'étenduë nécessaire de la  
membrane qui les couvre appellée Pe-  
rioste, dont il sera parlé dans la suite.

74. Quoique ces Inégalités soient en  
partie saillantes, & en partie enfon-  
cées, elles sont trop superficielles pour  
pouvoir être rangées parmi les Eminen-  
ces & les Cavités particulières.

#### REGIONS DE L'OS.

75. J'entens par le terme de Re-  
gions, certaines portions de la surface  
de l'Os, déterminées par rapport à l'é-  
tenduë, à la figure, à la situation, ou  
autres circonstances.

76. Ainsi par rapport à l'Etenduë &  
à la Figure, on divise les Os longs en  
partie moyenne, & en extrémités; les  
Os larges en Face, en Angle, en Base,  
& en Bord. On appelle ce Bord tantôt  
Côte, tantôt Crête; & on le subdivi-  
vise quelquefois en deux parties late-  
rales qu'on nomme Levres, &c.

## 22 EXPOSITION ANATOMIQUE.

77. Par rapport à la Situation, on divise l'Os en partie supérieure, moyenne, inférieure, en antérieure, postérieure, laterales; lesquelles parties on peut encore subdiviser en externes & internes, selon le besoin.

78. Mais pour déterminer exactement ces parties, il est très-nécessaire d'en bien observer la vraie Situation naturelle, que je rapporterai toujours à l'homme considéré comme étant debout. Il seroit à propos même d'en faire une règle générale à l'égard de toutes les parties du corps, afin de tenir un langage uniforme, & de ne pas nommer supérieur ce que d'autres nomment antérieur, &c. ce qui pourroit causer des inconvéniens dans les rapports.

79. Il faut aussi remarquer que les mots d'Externe & Interne, outre la signification ordinaire & naturelle qu'on leur donne, se prennent encore en d'autres sens par les Anatomistes.

80. Dans ces occasions je donnerai le nom d'Interne à la partie la plus voisine d'un plan, que l'on peut imaginer depuis le sommet de la Tête jusqu'en bas entre les deux Talons, partager

**TRAITE' DES OS SECS. 23**  
également tout le corps en partie droite  
& en partie gauche. J'appellerai Exter-  
ne ce qui est le plus éloigné de ce plan,  
& Interne ce qui en est le plus proche.  
Ainsi, par exemple, le bord de l'Orbi-  
te du côté du Nez est interne, & celui  
du côté des Tempes est externe.

81. Je suivrai cette règle dans les  
parties mêmes qui composent les Ex-  
trémités; ainsi j'appellerai côté Externe  
du Tibia celui qui regarde le Peroné  
voisin, & côté Interne celui qui re-  
garde l'autre Tibia.

#### *COULEUR DE L'OS.*

82. La dernière chose que l'on a à  
remarquer dans la Conformation Ex-  
terne des os, est leur Couleur, qui  
varie dans les différentes pièces, &  
dans les différentes parties de chaque  
pièce. Mais cette matière regarde pro-  
prement les Os frais, & non pas le  
Squelette.



---

STRUCTURE  
INTERNE DES OS.

83. **T**OUT ce qui regarde la Structure Interne des Os en general se peut rapporter à deux chefs, ſçavoir à leur Substance, & à leurs Cavités Internes.

*SUBSTANCE DES OS.*

84. En examinant la Substance des Os, on trouve que c'est un tissu de fibres solides, differemment disposées suivant la conformation de chaque Os. On distingue facilement ces fibres osseuses dans la surface des Côtes, où on les sépare à peu près comme dans la baleine ou la corne. On les connoît aussi par les fentes que l'on voit dans les Os qui ont été longtems exposés au soleil & à l'air, ou sechés autrement.

85. Ces fibres en général sont arrangées de telle manière qu'elles composent tantôt des Lames considérables, tantôt de petites Plaques, c'est-à-dire  
de

TRAITE' DES OS SECS. 25  
de petites portions de Lames; tantôt de  
Filets de différente grandeur.

86. C'est dans cet arrangement que  
consiste la Structure generale de la Sub-  
stance de l'Os, laquelle Substance est  
en partie compacte ou solide, en par-  
tie cellulaire ou spongieuse, & en  
partie reticulaire.

87. La partie compacte ou solide oc-  
cupe principalement le dehors de l'Os,  
& la cellulaire ou spongieuse, le de-  
dans. La partie compacte ou solide est  
très-considerable dans les grands Os  
creux; & la cellulaire ou spongieuse  
domine en ceux qui n'ont point de ca-  
vité considerable.

88. Ce sont les Lames qui compo-  
sent la partie compacte par leurs diffé-  
rentes couches. Les Plaques avec les  
Filets construisent principalement la  
partie cellulaire par leurs différens en-  
trelassemens: les Filets seuls forment  
le tissu reticulaire qui se trouve princi-  
palement dans les Os longs & creux.

89. Pour s'assurer que la partie compa-  
cte des Os est faite de plusieurs couches  
de Lames étroitement jointes ensemble,  
on n'a qu'à examiner des Os cassés,

*Tome I.*

B

## 26 EXPOSITION ANATOMIQUE.

ou des Os depuis long-tems exposés aux injures de l'air, à la pluie & à l'ardeur du soleil, ou calcinés au feu jusqu'à certain degré, ou enfin attendris par une longue & forte ébullition, par exemple, dans la machine de Papin.

90. On peut même sans toutes ces préparations voir les Lames dans quelques Os avec de bons microscopès. Enfin on peut s'en assurer encore par les exfoliations & les détachemens des esquilles qui arrivent aux Os après les blessures, &c. Le nombre de ces Lames est plus ou moins grand suivant l'épaisseur de l'Os.

91. Monsieur Gagliardi Professeur Romain prétend avoir observé que ces lames tiennent les unes aux autres par de petits Osselets languets, qui les traversent en plusieurs endroits, les uns directement, les autres obliquement, & qui comme autant de chevilles, les clouent ensemble.

92. Il prétend que ces Osselets paroissent être de petites Epiphyses transversales des fibres Osseuses dont les Lames sont composées, & qu'il y en a de

TRAITE' DES OS SECS. 27  
differentes especes & figures ; sçavoir  
de droites, de courbes, de branchuës,  
de longues, de courtes, & quelques-  
unes qui ont de petites têtes.

93. Il dit que ces chevilles paroif-  
sent naître du dedans en dehors de cha-  
que Lame, excepté les plus externes  
ou superficielles, dont les chevilles  
tournent leurs pointes en dedans & à  
contre-sens des autres ; de-sorte que les  
chevilles de la Lame la plus interne  
percent plusieurs des Lames qui la cou-  
vrent, & chacune de celles-ci, quoi-  
que percée, produit encore des chevil-  
les qui penetrent de la même maniere  
les Lames qui les environnent.

94. Enfin il avance que ces chevil-  
les Osseuses ne sont pas seulement de  
differentes especes & figures, mais en-  
core de differens ordres, & qu'on  
trouve aussi de ces chevilles dans la  
Substance cellulaire de l'Os, où il pré-  
tend qu'elles sont en grand nombre. Je  
ne déciderai pas ici ce que l'on doit  
penser sur ces Osselets, n'étant pas en-  
core satisfait des essais que j'ai faits  
pour m'assurer de leur existence.

95. Pour revenir aux Lames, on

B ij

## 28 EXPOSITION ANATOMIQUE.

observe que les plus externes font des couches assez regulieres ; que les interieures semblent quitter peu à peu, comme par degrés, cet arrangement, & devenir en quelque maniere froncées ou inégalement plissées ; & enfin que les plus internes de ces Lames sont entrecoupées par plusieurs ouvertures ou trous de differente grandeur & figure.

96. C'est ainsi que les Lames qui composent la partie compacte des Os paroissent quitter la forme reguliere de leurs couches, pour faire l'autre partie que j'ai nommée Cellulaire ou Spongieuse ; laquelle fait presque tout le tissu interieur des Os qui n'ont point de grandes cavités, & generalement celui de toutes les Epiphyses, & n'occupe que les extrémités des Os creux.

97. Les Cellules de ce tissu sont plus ou moins considerables dans certains Os que dans d'autres. Les Plaques qui le composent sont differentes en forme & en étendue ou volume : elles sont plus ou moins plattes, courbées, tortues, angulaires, irregulieres, épaisses, minces, larges, étroites, &c.

98. Enfin ces Plaques paroissent en

## TRAITÉ DES OS SECS. 29

plusieurs Os dégénérer en de petits filets, de-sorte que la partie spongieuse de ces Os est comme mêlée de Plaques & de Filets, & représente une espee d'éponge fine. Leur arrangement paroît garder une sorte de régularité dans certains Os.

99. Outre ces petits Filets qui s'entremêlent avec la partie Cellulaire, il y a un Tissu Reticulaire particulier dans la grande Cavité de plusieurs Os longs, qui est comme une espee de réseau formé par des Filets osseux, longs, déliés, branchus, très-artistement entrelacés d'espace en espace, souples & pliants à cause de leur finesse.

100. Ce Tissu naît, pour ainsi dire, en partie des Parois des Lames internes de l'Os, en partie de leurs Extrémités, en partie du Tissu cellulaire ou spongieux. Il produit en plusieurs endroits quantité de Ramifications, qui paroissent comme suspendues en l'air le long de la Cavité de l'Os, où elles se rencontrent & s'unissent de tous côtés, en laissant néanmoins beaucoup d'intervalle entr'elles. On détruit très-souvent ce Tissu Re-

B ij

## 30 EXPOSITION ANATOMIQUE.

ticulaire en tirant la moëlle des Os, quand on les prépare pour en faire un Squelette.

*CAVITES INTERNES  
DE L'OS.*

101. Outre les Cavités qui se présentent à la vûë dans la Conformation externe des Os entiers, on en découvre d'autres en examinant leur Structure interne, lesquelles on peut réduire à trois sortes assez différentes les unes des autres.

102. La premiere espece comprend les grandes Cavités internes qui se trouvent principalement dans le milieu des Os longs & approchans de la figure cylindrique; tels que sont l'Humérus, le Cubitus, le Radius, le Femur, le Tibia, le Peroné, les Os du Metacarpe, ceux du Metatarse & les Doigts. Elles sont proportionnées à la longueur & à la grosseur des Os.

103. La surface de ces Cavités internes est plus unie & égale dans le milieu que vers les extrémités, où elles deviennent inégales, raboteuses, & plus ou moins sillonnées à mesure

**T R A I T É D E S O S S E C S. 31**  
que les Lames changent leur arrangement. On y voit quelquefois des Productions & des Traverses osseuses, les unes simples, les autres différemment multipliées. C'est principalement dans ces grandes Cavités que se trouve le Tissu Reticulaire dont il est parlé ci-devant.

104. La seconde espece de Cavités internes des Os sont les Cellules & les Intervalles de leur portion ou substance cellulaire.

105. Il y en a de grandes, de petites, de simples, de doubles, de plus composées, & dont quelques-unes en renferment d'autres plus petites. Il y en a de rondes, de plattes, d'oblongues, de languettes en forme de tuyaux, d'ovales, d'angulaires, de carrées, d'irregulieres, &c. dont les oblongues & les languettes gardent pour l'ordinaire une direction plus ou moins conforme à la longueur de l'Os. Au reste presque toutes ces Cellules communiquent les unes avec les autres en différentes manieres.

106. La troisième espece de Cavités internes comprend les Conduits &  
B iiij

**32 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

les Pores qui se trouvent dans la Substance ou épaisseur de l'Os.

107. De ces Conduits internes les uns sont très-déliés, & se perdent dans la substance même de l'Os; les autres sont plus gros, & après avoir fait quelque chemin par des routes obliques, la percent tout-à-fait. Ces derniers ne sont pas en grand nombre, & se trouvent moins fréquemment à la partie moyenne qu'aux extrémités & aux bords de l'Os. Les premiers sont très-nombreux, & presque tous parallèles à la longueur & à la largeur de l'Os.

108. Les Pores internes de l'Os, quoiqu'imperceptibles à la vûë, prouvent assez leur existence par la transudation jaunâtre qui paroît dans les Os gardés sans préparation: mais pour ce qui est de leur arrangement différent, que Havers prétend avoir observé, je ne l'ai pû découvrir jusqu'à présent.

109. Tout cet artifice de la Structure interne des Os se trouve ramassé dans le Femur, lequel étant scié artivement selon toute sa longueur, en fournit une démonstration generale,

TRAITÉ DES OS SECS. 33  
très - commode & très - instructive.

110. Toutes les trois Substances s'y trouvent ; la partie moyenne de sa longueur est un tuyau fort épais, formé par la Substance compacte ou solide ; ses extrémités sont principalement composées de la Substance Cellulaire ou Spongieuse : la Reticulaire occupe la Cavité de sa portion moyenne.

111. Les Lames de la partie compacte y sont écartées d'espace en espace vers les extrémités, & tiennent ensemble par de petites Plaques laterales, différemment arrangées en forme de Cellules. Cet écartement des Lames y est disposé par degrés, en sorte que les couches externes sont pour la plûpart de la longueur de l'Os entier ; mais plus elles deviennent internes, plus elles perdent de leur longueur vers les extrémités de l'Os. Ainsi la lame la plus interne devient la plus courte, comme la plus externe devient la plus longue, & celles qui sont entre ces deux paroissent par degrés plus longues ou plus courtes les unes que les autres.

B v

## 34 EXPOSITION ANATOMIQUE.

112. Par cet arrangement la Substance Compacte du Femur est très-épaisse dans la partie moyenne, & perd peu à peu de son épaisseur vers les extrémités de cet Os, où elle est fort mince, & ne paroît que comme une croûte osseuse qui enveloppe la Substance Cellulaire. On y voit encore assez distinctement que les Lames les plus internes ne sont pas aussi égales & unies que les autres, car elles deviennent comme plissées, froncées, entr'ouvertes, & enfin tout-à-fait dérangées.

113. La Substance Cellulaire ou Spongieuse y paroît assez clairement n'être composée que des portions ou des fragmens des Lames froncées, dérangées & entr'ouvertes dont je viens de parler, non-seulement des plus internes, mais de toutes les extrémités graduées de celles qui sont entre les plus internes & les plus externes.

114. Ces portions de Lames que j'appelle Plaques, y paroissent quelquefois avoir une espee d'arrangement déterminé; car depuis la partie moyenne de cet Os vers son extrémité supérieure, les détachemens des

## TRAITE' DES OS SECS. 35

Lames les plus voisines des externes suivent à peu près la direction de ces mêmes Lames ; mais à mesure que les Lames deviennent plus internes , & par conséquent plus courtes , ces détachemens s'écartent de la circonférence de l'Os , & s'inclinent par degrés vers l'axe de l'Os , c'est-à-dire vers la ligne que l'on peut imaginer dans le milieu de la longueur de l'Os. Par cet arrangement elles y paroissent former comme plusieurs berceaux ou ruches posées les unes dans les autres , & un peu écartées les unes des autres par l'intermede de quantité de petites Plaques plus ou moins transversales.

115. Au-dessous de la partie moyenne du Femur & vers son extrémité inférieure , les détachemens des Lames sont plus disposés selon la longueur de l'Os , & les Plaques qui les tiennent écartées d'espace en espace , sont plus directement transversales. Il faut encore remarquer que les Plaques osseuses paroissent en plusieurs endroits , principalement vers les extrémités de cet Os , dégénérer en de petits Filets de différente grosseur ; de sorte que ce

B vj

## 36 EXPOSITION ANATOMIQUE.

mélange de Plaques & de Filets y représente une espèce d'éponge.

116. On voit quelquefois dans le Tissu Cellulaire de l'une & l'autre extrémité de cet Os, les traces de l'union originaire de ses Epiphyses. Dans la jeunesse chacune de ces traces est une couche de Matière Cartilagineuse assez épaisse, qui avec l'âge devient de plus en plus mince, s'endurcit peu à peu, & enfin s'ossifie. Dans plusieurs sujets ces traces s'effacent tout-à-fait, de sorte que les Epiphyses deviennent par là comme Apophyses, ou pour le moins aussi inséparables du corps de l'Os que les vraies Apophyses : dans d'autres ces Traces restent long-tems sans s'ossifier, & donnent quelquefois lieu au détachement & au décollement de ces Epiphyses, soit par artifice, soit par accident.

117. L'Os Femur non seulement nous fournit un exemple general de toutes les sortes de Tissus osseux, mais encore des différentes especes de Cavités internes. On y voit une grande Cavité en maniere de tuyau le long de la partie moyenne ; des cavernes de

TRAITE' DES OS SECS. 37  
toutes sortes de figure & d'étendue ,  
formées dans les extrémités par les in-  
terstices de la Substance Cellulaire ;  
& enfin des mailles faites par les inter-  
valles du Tissu Reticulaire & par ceux  
des Filets osseux qui s'entremêlent avec  
les Cellules. On y voit encore les pe-  
tits Conduits , tant ceux qui se distri-  
buent dans la Substance de l'Os, que  
ceux qui le penetrent jusqu'à la moëlle.  
On y découvre aussi les Pores imper-  
ceptibles par lesquels la transudation  
moëlleuse traverse insensiblement tou-  
te la Substance de l'Os.

---

## CONNEXION DES OS EN GENERAL.

118. **C**ette matiere a donné de tout  
tems occasion aux disputes ,  
& l'on trouve presque tous les meil-  
leurs Auteurs partagés là-dessus. Sans  
m'amuser à décrire ici l'histoire de ces  
controverses , je me contenterai de  
donner une idée simple & exacte de  
la chose même , qui fournira peut-être

## 38 EXPOSITION ANATOMIQUE.

le moyen de dissiper le mal-entendu, de lever les doutes, d'écarter les préventions, & de discerner le vrai & le certain d'avec le faux & le douteux.

119. Pour y parvenir on n'a qu'à bien considérer la ressemblance qu'on remarque entre la Charpente osseuse & celle d'un édifice, ou pour mieux soutenir la comparaison, la Charpente de quelque Bâtiment mobile, comme celle d'un Vaisseau de mer, d'un Carrosse, d'une Horloge, ou de quelque autre Machine mouvante.

120. Tout le monde convient que pour monter les pieces qui en font la composition, deux choses sont absolument nécessaires : la première, qu'il faut assembler ces pieces ; la seconde, qu'il faut les unir ou les faire tenir ensemble. L'assemblage dépend d'un rapport juste des pieces entr'elles, tant de celles qui doivent demeurer immobiles, par exemple les poutres, les solives, les colonnes, &c. que de celles qu'on destine à quelque mouvement, par exemple, les portes, les fenêtres, les rouës, &c. Les unes & les autres sont différemment taillées & figurées

## TRAITE' DES OS SECS. 39

pour pouvoir s'accommoder & former un assemblage convenable.

121. Toutes les pieces ainsi assorties sont ensuite unies ensemble en différentes manieres ; sçavoir collées, clouées, engrenées, emboëtées, liées, suspenduës, enchainées, &c. de-force que l'un & l'autre, je veux dire, l'assemblage & l'union ou la liaison, sont de différentes especes, suivant la forme, l'attitude & l'usage de chaque piece.

122. Ce que je viens de dire s'applique assez bien à la composition du Squelette, ou plutôt à la Charpente osseuse du Corps humain ; car on avouë facilement que pour qu'elle soit en état de servir, il faut que toutes les pieces qui la composent soient assemblées par un certain rapport entr'elles, & que ces pieces ainsi assemblées soient unies ou tiennent ensemble en différentes manieres, Nos premiers ancêtres (en ne parlant que de l'Histoire des Os parfaits d'un Adulte) ont donné le nom d'Articulation à l'assemblage de ces pieces, & celui de Symphyse à leur union ou liaison.

40 EXPOSITION ANATOMIQUE  
 ARTICULATION ou ASSEMBLAGE DES OS.

123. L'Articulation ainsi établie est de deux sortes ; l'une Mobile, pour donner du mouvement aux Parties osseuses ; l'autre immobile, pour les arrêter fixement ensemble. La première est ordinairement appelée Diarthrose ou Déarticulation, c'est-à-dire (selon l'expression de Charles Estienne ancien Docteur de la Faculté de Paris) Articulation séparée ; & l'autre Synarthrose ou Coarticulation, c'est-à-dire Articulation conjointe.

*de ου avec  
 et αρθρον  
 article.*

124. Dans la Diarthrose ou Articulation Mobile les pièces sont réellement séparées, & chacune de ces pièces à l'endroit où elles se touchent, est revêtue d'un Cartilage propre & très-poli, moyennant lequel l'une peut glisser sur l'autre. Dans la Synarthrose ou Articulation Immobile, les pièces sont tellement jointes ensemble, que leurs portions qui se touchent n'ont point de surface propre, & ne peuvent glisser l'une sur l'autre.

125. Il y a encore une sorte d'Ar-

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 41**  
tication qu'il est difficile de rapporter à l'une ou à l'autre de ces deux , parce qu'elle tient de l'une & de l'autre. C'est pourquoi j'en établis une troisième espèce sous le nom d'Amphiarthrose, nom qui me paroît lui convenir mieux qu'à d'autres Articulations auxquelles on a voulu l'appliquer.

**DIARTHROSE ou ARTICULATION MOBILE.**

126. La Diarthrose ou Articulation Mobile est , ou manifeste avec un grand mouvement , ou obscure avec un petit mouvement. L'une & l'autre est encore de deux espèces ; l'une vague ou avec mouvement en plusieurs sens , comme celui du Bras sur l'Omoplate, & celui de la Cuisse sur l'Os Innominé ; l'autre alternative , ou avec mouvement borné à deux sens réciproquement opposés , comme le mouvement du Coude sur le Bras , & celui des deux dernières Phalanges sur les secondes.

127. Par le mouvement en plusieurs sens , on entend celui qui se fait en haut , en bas , en devant , en

**42 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

arriere , à droit , à gauche , & en rond. Le mouvement en rond se fait ou en pivot , comme autour d'un axe, ou en fronde , c'est-à-dire , de façon que le chemin que fait l'Os ainsi mù , décrit en quelque maniere un cône , ou la forme d'un entonnoir , en ce que l'une des extrémités de l'Os se meut dans un très-petit espace, pendant que l'autre extrémité fait un grand cercle.

128. Le premier de ces deux mouvemens en rond est appellé Rotation par les Anatomistes : l'autre n'est qu'un tournoyement combiné de ceux qui se font en haut , en bas , &c. Il faut remarquer que le mouvement en pivot n'a pas lieu dans toutes les Articulations en plusieurs sens , par exemple , dans celles des premieres Phalanges avec les Os du Metacarpe , &c.

129. La Diarthrose ou Articulation mobile en plusieurs sens , est encore de deux sortes bien differentes ; l'une arrondie & comme orbiculaire ou en maniere de Globe ; l'autre aplatie ou planiforme.

130. La Diarthrose Orbiculaire se voit dans les Os , dont une extrémité

## TRAITE' DES OS SECS. 43

arrondie roule dans une Cavité plus ou moins proportionnée d'un autre Os, comme la tête du Femur dans la Cavité Cotyloïde ; ou dont la Cavité roule sur l'éminence d'un autre, comme les Bases des premières Phalanges sur les têtes des Os du Metacarpe.

131. La Diarthrose Planiforme est plus ou moins platte, dans laquelle les pièces articulées glissent l'une sur l'autre, à peu près comme quand on frotte la paume d'une main contre celle de l'autre. Cette Articulation se remarque dans les Os du Carpe, dans ceux du Tarse & dans les Apophyses obliques des Vertèbres, &c.

132. Les anciens ont appelé la première de ces deux sortes d'Articulations Enarthrose, & la seconde Arthroïde. Quelques Modernes paroissent vouloir comprendre l'une & l'autre sous le nom de Genou, terme emprunté de certains Ouvriers, qui l'auront mal-à-propos pris du corps humain pour l'appliquer à leurs instrumens. Je conviens que ce terme, selon leur idée & leur langage, exprimeroit assez bien tous les degrés de

**44 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

la Diarthrose Orbiculaire ; mais il faut aussi convenir qu'il y a des Articulations si plates , que les plus habiles de ces mêmes Ouvriers leur refuseroient le nom de Genou.

133. La Diarthrose Alternative ou Reciproque a quelque ressemblance avec les Charnieres ou les Gonds ; c'est-pourquoi les anciens Grecs lui ont donné le nom de Ginglyme, qui signifie l'un & l'autre. Les Modernes l'appellent aussi par la même raison Charniere.

134. On en fait ordinairement plusieurs sortes. Il me semble qu'il n'y en a que deux , à proprement parler. La premiere est bornée à la flexion & à l'extension ; & parcequ'elle fait angle par ce mouvement , je l'appelle Ginglyme Angulaire : cette Articulation est précisément en Charniere. La seconde sorte n'est propre qu'à faire de petits demi-tours de côté & d'autre , ou de petites rotations laterales , selon le langage des Anatomistes ; c'est pourquoi je l'appelle Ginglyme lateral. Cette Articulation est proprement en Pivot ou en Gond. L'une & l'autre se fait en différentes manieres.

## TRAITÉ DES OS SECS. 45

135. Le Ginglyme Angulaire se fait ou avec reception reciproque d'éminences & de cavités de l'un & de l'autre Os, comme dans l'Articulation de l'Humérus avec le Coude ; ou simplement avec reception de plusieurs éminences d'un Os dans autant de cavités d'un autre, par exemple, celle de l'extrémité inferieure du Femur avec l'extrémité superieure du Tibia.

136. Le Ginglyme Lateral est ou simple, comme dans l'Articulation de la premiere Vertebre du Col avec l'Apophyse Dentiforme de la seconde ; ou il est double, c'est-à-dire en deux differens endroits de l'Os, comme dans l'Articulation du Rayon avec le Coude.

137. Il faut remarquer en general que parmi ces sortes d'Articulations, les unes sont plus parfaites & plus serrées que les autres, & qu'il y en a qui ne sont pas tout-à-fait bornées à la flexion & à l'extension, ni aux demi-tours reciproques, comme on verra dans la suite.

138. La Diarthrose obscure, ou celle qui ne permet que de petits mouvemens, est aussi de differentes especes,

## 46 EXPOSITION ANATOMIQUE.

comme on verra dans le détail particulier des Os; dans l'Assemblage, par exemple, des Os du Carpe, de la plupart des Os du Metacarpe, du Peroné avec le Tibia.

139. Anciennement cette Articulation a été appelée doureuse par les uns, neutre par les autres, par quelques-uns Amphiarthrose; & il y en a eu qui l'ont rapportée à la Synarthrose. Le premier de ces noms auroit pû convenir; mais les trois derniers étoient mal fondés.

## SYNARTHROSE ou ARTICULATION IMMOBILE.

140. Cette Articulation, qui est l'assemblage des Os arrêtés ensemble pour demeurer fermes dans leur situation, est de deux sortes; l'une par Engrenure, & l'autre en maniere de Clou ou Cheville. On peut encore diviser l'Engrenure en deux especes, une profonde, & une plus superficielle.

141. La premiere espece d'Engrenure se remarque dans les Jointures des Os larges. Les Anciens l'ont appelée Suture, parcequ'elle a quelque res-

## TRAITE' DES OS SECS. 47

semblance avec une couture grossiere, par exemple, celle des Os qui font la voûte du Crane. Elle se fait par des dentelures & des enfoncemens qui se reçoivent de côté & d'autre, à peu près comme la menuiserie, qu'on appelle Queuë d'aronde ou d'hirondelle. Les Anciens l'ont appelée Ongle, apparemment parceque les tenons étoient alors arrondis en maniere d'Ongles. On a encore distingué la Suture en Vraye & en Fausse, dont il sera parlé à l'occasion du Crâne.

142. La seconde espece d'Engrenure est celle que l'on observe dans les Os qui sont joints par des surfaces plus étenduës, ou dont les Jointures externes ne paroissent pas sensiblement dentelées. Les Anciens l'ont appelée Harmonie, & ont donné pour exemple quelques-uns des Os de la Mâchoire superieure. Quoiqu'ils l'ayent décrite comme étant en simple ligne, ils n'ont pas pris cela rigoureusement, mais à peu près comme dans l'assemblage des planches raboteuses d'une cloison sans engrenure. Ils ont averti exprès, qu'ils avoient fort

## 48 EXPOSITION ANATOMIQUE.

bien observé de petites inégalités dans cette sorte de Jointure ; & même il y en a eu qui se sont servis indifféremment de ces deux termes , & ont nommé Suture ce qu'ils avoient ailleurs appelé Harmonie.

143. La Suture differe très - fort de l'Harmonie , en ce que la Suture a des dentelures & des tenons fort considérables qui s'entrelacent par beaucoup de petites avances ou éminences laterales ; de-sorte qu'on ne peut séparer les pieces ainsi jointes sans rompre une grande partie de ces tenons & de leurs petites éminences ; au - lieu que celles qui sont assemblées par Harmonie se quittent souvent sans rompre rien ou que peu.

144. L'Harmonie differe de la Suture , en ce que dans l'Harmonie les inégalités sont petites , superficiellement unies , & ne paroissent presque pas dans la surface des Os , dont la jointure ne represente qu'une espee de ligne plus ou moins irreguliere.

145. La Synarthrose qui se fait en maniere de Clou ou de Cheville , comme on voit dans l'Articulation des  
Dents,

TRAITE' DES OS SECS. 49

Dents , est appellée Gomphose, terme retenu des anciens Grecs. J'en parlerai dans l'histoire de la Tête osseuse , à laquelle cette espece de Synarthrose appartient particulièrement , aussi-bien que la précédente.

*AMPHIARTHROSE ou ARTICULATION MIXTE.*

146. La troisième espece d'Articulation des Os en general , participe de l'une & de l'autre des précédentes , savoir de celle qui est mobile & de celle qui est immobile ; c'est-pourquoi je l'ai appellée Amphiarthrose , c'est-à-dire , Articulation Mixte , comme tenant de la Diarthrose par sa mobilité , & de la Synarthrose par sa connexion.

147. Les pieces qui la composent n'ont pas chacune un Cartilage propre & particulier comme dans la Diarthrose. Elles tiennent de part & d'autre à un même Cartilage commun , qui étant plus ou moins souple , leur permet un mouvement de flexibilité , quoiqu'elles ne puissent pas glisser l'une sur l'autre. Telle est la connexion de la première Côte avec le Sternum , celle

*Tome I.*

**C**

50 EXPOSITION ANATOMIQUE  
des Corps des Vertebres entr'eux, &c.

*SYMPHYSE ou LIAISON  
DES OS.*

148. Après avoir examiné l'Articulation ou l'Assemblage des Os, il faut voir leur union, leur liaison ou leur connexion proprement dite, que les Anciens ont appelée Symphyse. Ils ne se font servis de ce terme à l'égard de la connexion des Os, que dans un sens impropre au large, & ils ne l'ont appliqué proprement pris qu'à l'ossification.

149. Les Auteurs qui disent que les Anciens prennent la Symphyse pour une espece d'Articulation, leur font injustice; de même que ceux qui avancent que les Anciens ont regardé l'Articulation & la Symphyse comme deux choses tout-à-fait opposées; car ils ne font ni l'un ni l'autre. Je parle des premiers Anciens.

150. En premier lieu ils ne confondent pas l'Articulation avec la Symphyse, mais ils les distinguent fort nettement, & prennent l'Articulation pour

TRAITE' DES OS SECS. 51  
 le simple assemblage des Os, indépendamment de leur liaison ou de leur union. En second lieu, ils ne les regardent pas comme opposées; c'est-à-dire, ils n'excluent pas la Symphyse des endroits où ils mettent l'Articulation, puisque l'on voit clairement par leurs écrits qu'ils ont établi toutes les deux ensemble pour la composition du Squelette.

151. Il suffit d'écouter le seul Galien, qui dit en general, » que le Squelette est un arrangement de tous les Os liés ensemble; & ensuite que leur composition se fait en deux manieres, par Article & par Symphyse: « Que l'Articulation est l'arrangement naturel des Os, & la Symphyse leur union naturelle. Enfin après avoir parlé des differences de tout ce qui regarde l'Articulation, il declare nettement, Que par la Symphyse ou l'Union des Os, non seulement il entend celle par laquelle deux ou plusieurs pieces deviennent une seule avec l'âge; mais qu'il entend aussi celle qui unit & lie naturellement les Os ensemble par differens moyens, dont

C ij

## 52 EXPOSITION ANATOMIQUE

» il admet avec ses devanciers trois for-  
 » tes, ſçavoir les Cartilages, les Liga-  
 » mens & les Chairs. Il donne avec eux à  
 » la premiere ſorte de Symphyſe le nom  
 » de Synchoudroſe, à la ſeconde celui  
 » de Synevroſe, & à la troiſième ce-  
 » lui de Syſſarcoſe. Il avertit auſſi que  
 » ſes Prédeceſſeurs n'ont pas pris le ter-  
 » me de Synevroſe à la lettre, comme  
 » ſi cette union ſe faiſoit par le moyen  
 » des Nerfs; mais parcequ'ils étoient  
 » accoutumés d'appeller les Ligamens  
 » Nerfs, & même de donner ce nom  
 » aux Tendons, quoiqu'ils diſtinguaſ-  
 » ſent très-bien ces trois choſes.

152. La diviſion vulgaire de la Sym-  
 phyſe en une ſans moyen, & en une  
 avec moyen, n'a pas lieu ici; car la pre-  
 miere, dont on donne pour exemple la  
 mâchoire inferieure, n'appartient qu'à  
 la formation des Os encore impar-  
 faits, & non pas à la connexion. Je  
 nomme la premiere Symphyſe d'Oſſi-  
 fication, & la ſeconde Symphyſe d'Ar-  
 ticulation.

153. Cependant on pourra ſe ſer-  
 vir de la même diviſion par rapport  
 à un Corps adulte, mais dans un au-

TRAITÉ DES OS SECS. 53  
 tre sens, & en la maniere suivante :  
 Toutes les Pieces qui font l'assemblage  
 de la Charpente osseuse sont naturelle-  
 ment liées & unies ensemble. Cette  
 union ou liaison que j'appelle avec les  
 Anciens Symphyse, est ou sans Moyen,  
 ou avec Moyen.

154. La Symphyse avec Moyen est  
 celle où les Os assemblés se soutiennent  
 en cet état par eux-mêmes & par leur  
 seule conformation ; comme les Os  
 Parietaux qui se soutiennent mutuelle-  
 ment par leurs dentelures ou tenons,  
 & ainsi donnent tout-à-la-fois l'exemple  
 d'Articulation & de Symphyse, ou  
 d'Assemblage & de Connexion. C'est de  
 cette maniere que les Os de la Base du  
 Crâne sont embrassés & soutenus par  
 les Os de la voûte. Cependant toutes  
 ces Pieces ne se touchent pas immédia-  
 tement dans l'état naturel, étant pour  
 l'ordinaire comme séparées par des  
 Membranes qui se glissent entre elles.

155. La Symphyse ou Connexion des  
 Os avec Moyen est de trois sortes,  
 sçavoir Cartilagineuse, Ligamenteuse,  
 & Charnüe ou Musculeuse. J'admets  
 cette division des Anciens, qui les ap-

C iij

## §4 EXPOSITION ANATOMIQUE.

pellent Synchronose, Synevrose, & Syssarose, comme je viens de dire ci-dessus.

156. La Synchronose ou Symphyse Cartilagineuse, est ou mobile, comme celle qui unit ensemble les Corps des Vertèbres, & celle qui joint la première Côte avec le Sternum : ou elle est immobile, comme celle des Os Pubis pour l'ordinaire. La Symphyse d'Ossification n'a pas lieu ici ; & l'union des Epyphises lui appartient plutôt qu'à la Symphyse d'Articulation.

157. La Synevrose ou Symphyse Ligamenteuse se trouve dans toutes les Articulations mobiles, & cela de la manière que j'exposerai en traitant des Ligamens en general.

158. La Syssarose ou Symphyse Charnüe, que l'on peut appeller encore Musculaire, est aussi réelle que les deux précédentes ; & on peut dire avec beaucoup de raison que cette espèce de Symphyse est plus generale que les deux précédentes, en ce qu'elle les accompagne toutes deux, les fortifie, & même supplée à leur insuffisance. Le seul exemple de la connexion du Bras

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 55**  
avec l'Omoplatte prouve assez ce que  
j'avance ; car la sûreté de cette Arti-  
culation dépend plus des Muscles que  
des Ligamens.

159. Avant que de finir cet article,  
il est bon d'avertir que le mot de Sym-  
physe dans le sens des premiers Auteurs  
Grecs dont on l'a tiré, n'est pas plus ri-  
dicule ni plus insupportable que celui  
d'Aponevrose, dont tous les Moder-  
nes se servent encore sans la moindre  
peine, en parlant d'une Expansion Ten-  
dineuse, quoiqu'il signifie proprement  
une Expansion Nerveuse. Galien même  
s'est servi de ce terme pour exprimer  
routes sortes d'attaches ; par exemple,  
à l'occasion de l'attache du Diaphrag-  
me aux Côtes, il employe le verbe  
dont ce mot est tiré ; de sorte que s'il  
étoit permis d'en forger un mot Fran-  
çois, on diroit selon lui que le Dia-  
phragme est Symphyté avec les Côtes.



## USAGE DES OS EN GENERAL.

160. **L**Es Os en general font 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 organes, & ils maintiennent l'animal dans toutes sortes de situations convenables à ses fonctions, moyennant les différences particulieres de leur Conformation, de leur Structure & de leur Connexion.

161. Les Apophyses & les Epiphyfes élargissent les Extrémités des Os, pour donner plus d'assiete aux Articulations. Elles servent à multiplier les insertions des Muscles & les attaches des Ligamens. Elles changent les directions & facilitent l'action de plusieurs Muscles.

162. Les Cavités externes logent les Muscles, dirigent les Tendons, & donnent passage aux Vaisseaux, aux Nerfs, & aux Ligamens, comme on ver-

TRAITE' DES OS SECS. 57  
fa plus au long dans la description de  
chaque Os en particulier.

163. La Structure interne ne merite  
pas moins d'attention par rapport à ses  
Usages. Les grands Os creux sont d'u-  
ne Substance très-compacte dans leur  
milieu, ce qui les met hors de danger  
de plier ou de se casser dans les grands  
mouvemens & les chocs auxquels ils  
sont exposés. Leur forme en maniere  
de tuyau jointe à la solidité de leur sub-  
stance, augmente beaucoup ces avan-  
tages, & sans en grossir la masse, les  
rend propres à soutenir des charges  
considerables.

164. La Substance Cellulaire qui  
domine dans les Extremités de ces  
Os creux & dans toute l'étenduë de  
la plupart des autres qui ne sont pas  
exposés à de pareils dangers, leur don-  
ne un grand volume sans beaucoup de  
Substance, & par-là leur procure une  
étenduë suffisante sans les surcharger  
d'une pesanteur incommode.

165. La Substance Reticulaire sou-  
tient la Moëlle en masse, dont les gran-  
des cavités des Os creux sont remplies.  
Les Cavernes de la Substance Cellu-

## 38 EXPOSITION ANATOMIQUE.

laire renferment le suc moëlleux, ou la Moëlle en grappe, dont je parlerai dans l'Histoire des Os frais.

166. A l'égard des Articulations en general, il suffit de dire que celles qui sont mobiles servent aux differens mouvemens & changemens de situation du Corps & de ses parties. Celles qui sont immobiles ont la même utilité qu'à la pluralité des pieces dans un ouvrage de Menuiserie ou de Charpenterie exposé à de grands chocs.

167. Enfin, la Symphyse, Liaison ou Connexion des Os, les soutient tous dans leur état naturel, soit qu'ils ayent du mouvement, soit qu'ils n'en ayent pas. Je m'étendrai là-dessus davantage dans l'Histoire particuliere de chaque Piece, à peu près selon le même ordre que j'ai gardé jusqu'ici.



## LA TÊTE EN GENERAL.

168. **L**A Tête est un assemblage de plusieurs pieces osseuses, dont les unes forment par leur connexion une espee de boëte presque ovale, à laquelle on donne proprement le nom de Crâne. Les autres representent un ouvrage de sculpture très-composé, qui soutient en partie la moitié anterieure de la boëte. Cet assemblage est appellé Face, parcequ'il en forme la plus grande partie.

169. Avant que d'examiner en particulier & séparément les Os dont la Tête est composée, il faut necessairement, pour éviter les redites & l'obscurité, la considerer d'abord en general & telle qu'elle paroît en son entier par l'assemblage ordinaire de toutes ses pieces. Car alors on y remarquera des Eminences, des Cavités, &c. dont la conformation dépend entierement de plusieurs Os, au moins de deux, joints

C vj

**60 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

ensemble, & dont on ne voit qu'une portion plus ou moins imparfaite dans chaque Os séparé ou séparément examiné.

170. On peut, selon le langage des Anatomistes, appeler ces parties communes, & donner le nom de propres à celles qui dépendent uniquement de chaque Os. Les Communes doivent être bien connues avant que de donner la connoissance des Propres ; & cela pour éviter les inconveniens auxquels on est exposé quand on veut expliquer une chose inconnue par une autre qui n'est plus connue.

171. La Tête osseuse étant regardée comme une seule piece, on en considerera 1°. La Situation generale. 2°. Le Volume. 3°. La Figure. 4°. Les Parties externes. 5°. La Structure interne. 6°. La Situation particuliere. 7°. La Connexion. 8°. L'Usage. Je suivrai à peu près la même methode dans tout le reste de cette Exposition.

172. SITUATION GENERALE. La Tête est la partie superieure & la plus élevée de tout le Squelette.

173. FIGURE. La Tête entiere du Squelette est spheroides, & comme

**TRAITE' DES OS SECS. 61**  
 composée de deux ovales un peu applatis de côté & d'autre, dont l'un est supérieur, & a les extrémités tournées en devant & en arriere; l'autre est antérieur, & a ses extrémités tournées en haut & en bas; de maniere que ces deux ovales se rencontrent & se confondent par leurs extrémités à l'endroit que l'on nomme particulièrement le Front.

174. Cette Figure ainsi composée étant regardée de profil, represente une espece de triangle spheroïde. Il faut encore remarquer que l'ovale du Crâne est plus large en arriere qu'en devant, & que celui de la Face est plus large en haut qu'en bas.

175. REGIONS. La supérieure s'appelle Sommet de la Tête; l'inférieure, Bâse du Crâne; les laterales, Tempes; l'antérieure, Front; la postérieure, Occiput, dont la partie inférieure s'appelle Nuque du Col.

176. ÉMINENCES, CAVITÉS, INÉGALITÉS. Les unes sont externes & se presentent à la vûe dans une Tête entiere; les autres sont internes, & ne se voyent qu'après qu'on

**62 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

a ouvert le Crâne. Les unes & les autres sont ou simples & propres à chaque piece de la Tête, ou composées & communes à plusieurs de ces pieces.

177. **EMINENCES EXTERNES.** On en voit principalement cinq paires; sçavoir les Mastoïdes, les Styloïdes, les Condyloïdes, les Pterygoïdes, & deux Arcades dont chacune est appellée Zygo-ma. De ces cinq paires les trois premières sont simples ou propres; les deux dernières, sçavoir le Zygo-ma de chaque côté & les Pterygoïdes, sont des parties composées ou communes, étant formées par la connexion de plusieurs Os, sçavoir le Zygo-ma par celle de l'Os des Tempes avec l'Os de la Pomme, & l'Eminence Pterygoïde par celle de l'Os Sphenoïde avec l'Os du Palais. On peut encore y ajouter la Tuberosité de l'Occiput, la Crête ou Epine Occipitale externe, les Apophyses Condyloïdes & Coronoides de la Mâchoire inferieure.

178. **CAVITÉS EXTERNES SIMPLÉS.** Les Troues Parietaux; les Troues Surciliers, au-lieu desquels il y a quelquefois des Echanures; les Fentes

TRAITE' DES OS SECS. 65

Orbitaires superieures : les Trous Optiques , les Trous Orbitaires externes , ou plutôt inferieurs : les Trous des Os propres du Nez : les Trous des Os de la Pomette ; les Fosses Maxillaires , les Trous ovales de la base du Crâne ; les Trous Epineux ; les Orifices des Conduits des Carotides internes ; les Rainures Mastoïdiennes : les Trous Stylomastoïdiens ; les Trous Mastoïdiens posterieurs : le grand Trou Occipital : les Trous Condyloldiens anterieurs : les Trous Condyloldiens posterieurs : la Cavité Glenoïde de l'Articulation de la Mâchoire inferieure : la Fissure Glenoïdale de cette Cavité : le Trou Auditif externe : les petits Trous Maxillaires posterieurs : les Alveoles de l'une & de l'autre Mâchoire : les Orifices internes du Canal de la Mâchoire inferieure : les Orifices externes de ce Canal , ou Trous Mentonniers.

179. CAVITE'S EXTERNES COMPOSE'ES. Les Orbites , dont le bord est divisé en deux parties Laterales , improprement appellées Angles , un interne du côté du Nez , & l'autre ex-

**64 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

terne du côté des Tempes : les Fosses Temporales : les Zygomatiques : les Nafales , autrement appellées Narines, qui ont des Ouvertures anterieures & des Ouvertures posterieures, & qui sont distinguées en droite & gauche par une cloison mitoyenne : la Voûte du Palais : le Trou incisif ou Palatin antérieur : les Trous Palatins posterieurs : les Fosses Prerygoïdiennes : les Fentes Orbitaires inferieures, ou Sphe-no-Maxillaires : les Trous Orbitaires interieurs ; un antérieur, & un posterieur : le Conduit Nasal ou lacrimonal : Le Conduit d'Eustachius appellé Aqueduc : les Fossettes des Veines Jugulaires internes : les Trous Sphe-no-Palatins : les Trous déchirés.

**180. LES EMINENCES INTERNES.**  
L'Epine Frontale ou Coronale : la Crête du Coq : la Selle à Cheval ou Selle Sphenoïde : les Apophyses Clinoides : les Apophyses Pierreuses : l'Epine Occipitale interne : le Tubercule Crucial : deux Crêtes transversales.

**181. CAVITÉS INTERNES.**  
Une Simple ou Propre : la Cavité ou le fond de la Selle à Cheval, ou Fosse

**TRAITE' DES OS SECS. 65**  
 Pituitaire. Plusieurs Composées ou  
 Communes : huit grandes Fosses de  
 la Base du Crâne, deux antérieures,  
 deux moyennes, deux postérieures  
 supérieures, deux postérieures infé-  
 rieures : la Gouttiere du Sinus longi-  
 tudinal supérieur : les Gouttieres des  
 Sinus Latéraux : les Sillons des Arte-  
 res de la Dure-Mere.

182. INEGALITE'S EXTERNES. Deux  
 grands Plans demi-circulaires qui en-  
 vironnent les Tempes ; un de chaque  
 côté, dont le bord ou la circonference  
 commence par une espece de Crête ou  
 d'Epine au-dessus de l'Angle externe  
 de l'Orbite, & se termine à l'Apo-  
 physe Mastoïde par deux Arcades,  
 dont l'une aboutit devant, & l'autre  
 derriere cette Apophyse : deux Arca-  
 des occipitales, l'une supérieure, l'au-  
 tre inférieure, dont chacune est par-  
 tagée en deux portions par l'Epine ou  
 Crête Occipitale : les Traces externes  
 des Sutures, &c.

183. INEGALITE'S INTERNES. Les  
 Impressions Ondées ou Ondoyantes  
 de la Base du Crâne : les Traces in-  
 ternes des Sutures, &c.

## 66 EXPOSITION ANATOMIQUE.

184. SUBSTANCE. On donne le nom de Table à la partie compacte des Os du Crâne; & on en fait une externe qui est en dehors, & une interne, qui se voit au-dedans du Crâne: celle-ci s'appelle aussi Vitrée, étant plus cassante que l'externe, parceque son tissu est plus ferré.

185. La Substance Spongieuse & Cellulaire qui est entre les deux Tables se nomme Diploë; elle est plus ou moins considérable suivant l'épaisseur des pièces. Elle manque tout-à-fait en quelques endroits, où les Tables s'unissent ensemble, & rendent ces endroits transparens, comme on voit dans les Os Temporaux, &c. Quelquefois il se trouve dans la Table interne du Crâne des enfoncemens larges d'environ deux ou trois lignes, plus ou moins, qui s'avancent dans le Diploë, & quelquefois penetrent jusqu'à la Table externe. Ces enfoncemens meritent attention par rapport au Trépan.

186. SITUATION PARTICULIERE. J'entens par cette expression l'attitude naturelle de la Tête, l'homme étant

## TRAITE' DES OS SECS. 67

droit, debout, ou assis, & n'ayant pas la Tête panchée ou inclinée, soit en devant, soit en arriere, soit de côté, ni rengorgée. Il faut avoir un grand soin d'observer cette situation en examinant la Tête osseuse, tant en general qu'en particulier; sur-tout en examinant les parties inferieures de la Base du Crâne, & celle de la Voûte du Palais.

187. La maniere ordinaire de les montrer seulement sur un Crâne renversé, a donné très-souvent lieu de prendre ce qui est supérieur pour l'inférieur, & l'inférieur pour le supérieur, même à des Experts. C'est-pourquoi il sera très-utile & très-nécessaire aux commençans de tenir souvent une Tête osseuse bien élevée dans son attitude naturelle, & la regarder de bas en haut, afin de se former une idée juste & certaine.

188. Pour tenir entre les mains ou placer quelque part une Tête comme il faut, selon cette situation naturelle, pendant qu'on en examine les parties dont je viens de parler, le meilleur expedient que j'ai encore trouvé, est de la mettre de façon

## 68 EXPOSITION ANATOMIQUE.

que les Arcades Zygomatiques soient de niveau dans un plan parfaitement horizontal. Outre cela, une Tête osseuse sciée en deux moitiés ou parties laterales exactement égales, est encore d'une très-grande utilité pour s'affûrer de la vraie situation particuliere de ces parties & d'autres voisines.

189. CONNEXION. Celle de la Tête avec le Tronc est par Ginglyme, moyennant les Apophyses Condylôides de l'Os Occipital, qui sont reçûes dans les Cavités superieures de la premiere Vertebre du Col. La Connexion particuliere & propre des Os de la Tête est en partie par Diarthrose, & en partie par Synarthrose; par Diarthrose dans l'Articulation de la Mâchoire inferieure: par Synarthrose dans celle de tous les autres Os, comme on verra dans la suite.

190. USAGES. Les principaux sont de loger le Cerveau, d'être le siege des Organes des Sens, de servir à la mastication, à la respiration, à la voix, &c.

## LES OS DE LA TÊTE

## EN PARTICULIER.

191. **O**N a coutume de diviser les huit Os principaux du Crâne en Communs & en Propres. On a appelé Propres ceux qui ne servent qu'à former la boîte du Crâne en particulier, & on en a compté six, savoir l'Os Frontal, les deux Os Parietaux, l'Os Occipital, & les deux Os Temporaux. On a nommé Communs ceux qui outre la formation du Crâne, contribuent aussi à celle de la Face, & on en a compté deux, qui sont l'Os Ethmoïde & l'Os Sphenoïde.

192. Mais cette division n'est pas exacte; car l'Os Frontal & les Os des Tempes devroient par la même raison être aussi appelés Communs. Ainsi au lieu des six Propres, il n'y en auroit que trois, savoir les deux Os Parietaux & l'Os Occipital; & au lieu des deux Communs il y en auroit cinq, savoir

70 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
l'Os Frontal, les deux Os Temporaux ;  
l'Os Sphénoïde & l'Os Ethmoïde.

### L'OS CORONAL.

193. SITUATION GÉNÉRALE. Il est placé à la partie antérieure du Crâne, & il forme la partie du Visage que l'on appelle le Front, d'où il est aussi appelé Frontal.

194. FIGURE. Sa figure est symétrique, & à peu près comme une espèce de coquille de mer, qui est large & presque arrondie, de sorte que deux Os Frontaux d'une même grandeur joints ensemble par leurs bords représentent en quelque manière cette sorte de coquillage dans son entier.

195. DIVISION. Avant que de parler de ses parties, il faut remarquer, que quoique l'on le regarde comme un seul Os, il se trouve néanmoins quelquefois séparé en deux pièces égales par une Suture qui paroît comme la continuation de la Sagittale, & qui n'est pas plus particulière à un sexe qu'à l'autre.

## TRAITE DES OS SECS. 71

196. REGIONS. Etant considéré comme un seul Os, on le peut diviser en partie supérieure, qui contribue à former le Sommet de la Tête; en partie inférieure, qui appartient à la base du Crâne; en antérieure ou Front, & en laterales où commencent les Tempes.

197. Il a deux Faces, une externe, convexe pour la plus grande partie, & qui forme le Front; une interne & concave à proportion. On appelle ici externe ce qui paroît, le crâne étant entier, & interne ce que l'on ne peut voir que le Crâne étant ouvert.

198. EMINENCES EXTERNES. Dans la Face externe on voit les Eminences suivantes: Deux Arcades Surcilières, qui font le bord supérieur ou le sourcil de chaque Orbite. Trois bosses plus ou moins apparentes, sçavoir une entre les deux Arcades, & deux autres plus élevées au-dessus de chaque Arcade, que l'on appelle communément les Bosses du Front. Cinq Apophyses, sçavoir, une à l'extrémité de chaque Arcade, & une entre les Orbites qui soutient les Os propres du Nez, & qui

## 72. EXPOSITION ANATOMIQUE.

dans quelques sujets fait une partie de la Cloison osseuse. Je nomme celle-ci Apophyse Nasale, & les quatre autres Apophyses Angulaires.

199. CAVITÉS EXTERNES. Deux Voûtes Orbitaires ou portions supérieures des Orbites. Dans chacune de ces Voûtes au-dessus de l'Angle externe, un enfoncement considérable qui loge la Glande Lacrimale. Un petit enfoncement au-dessus de l'Angle interne, où est attachée la Poulie Cartilagineuse du grand Muscle oblique de l'œil. Deux portions des Fosses Temporales. Deux petites Crêtes, dont chacune fait l'extrémité antérieure du grand Plan demi-circulaire des Tempes, au bord des Arcades Surciliaires vers l'angle externe. Deux Trous Surciliers, qui dans quelques sujets ne sont que des Echanures; ces Trous sont quelquefois doubles. Deux Trous ou portions de Trous appelés Trous Orbitaires internes.

200. EMINENCES & CAVITÉS INTERNES. On voit dans la face interne de cet Os une Eminence perpendiculaire & tranchante nommée Epine Frontale

## TRAITE' DES OS SECS. 73

Frontale ou Coronale, qui est directement à l'opposite de la Bosse moyenne dont je viens de parler. Au-dessus de cette Epine une portion de la Gouttiere du Sinus longitudinal. Quelquefois l'Epine manque, & alors la portion de Gouttiere descend plus bas. Au-dessous de l'Epine une Echancrure considerable, qui renferme l'Os Ethmoïde, & dont les parties laterales sont plus ou moins Cellulaires. On l'appelle Echancrure Ethmoïdale. Entre cette Echancrure & l'Epine Coronale un Trou nommé Epineux ou Borgne; lequel dans quelques sujets est simple ou propre, dans d'autres commun, & en partie formé par l'Os Ethmoïde. Ce Trou paroît répondre aux Sinus Frontaux vers la Racine du Nez. Deux grandes fosses qu'on appelle Fosses anterieures de la base du Crâne, & qui logent les Lobes anterieures du Cerveau. Elles s'avancent sur le devant, & forment ainsi les Bosses du Front. En bas elles sont inégales; ce qui répond aux inégalités des Lobes dont je viens de parler, & elles y sont un peu élevées pour faire place aux Orbites. Enfin on

D.

## 74 EXPOSITION ANATOMIQUE.

y remarque des Sillons pour l'Artere de la Dure - Mere : quelquefois il s'y trouve des enfoncemens vagues de la Table interieure , dont j'ai parlé ci-dessus ( 181 ) dans l'Exposition generale de la Tête.

201. SUBSTANCE. SINUS. Cet Os est composé, comme j'ai fait remarquer en general, de deux Tables & du Diploë, excepté les Voûtes Orbitaires qui sont très-minces & sans Diploë. Au milieu de la partie inferieure de cet Os, où est ordinairement la Bosse moyenne du Front, les deux Tables sont ordinairement écartées l'une de l'autre, pour former deux Cavités qu'on appelle Sinus Frontaux ou Sinus Surciliers ; & les pieces ainsi écartées sont encore comme composées de deux Tables, ou pour le moins ont chacune deux surfaces, ce qui fait quatre surfaces ou quatre Tables en tout.

202. Les Sinus Frontaux s'étendent de côté & d'autre, plus ou moins sur les bords des Orbites jusqu'aux Trous Surciliers. Ils s'ouvrent en bas & communiquent avec les Cellules de l'Os

TRAITE' DES OS SECS. 75

Ethmoïde. Ils sont pour l'ordinaire séparés par une Cloison osseuse , qui très-souvent se trouve plus d'un côté que de l'autre , & plus ou moins inégale. Quelquefois elle est percée , quelquefois elle n'est pas entiere , & quelquefois elle manque.

203. On remarque une très-grande différence de ces Sinus dans divers sujets , & par rapport à l'étendue qui quelquefois est très-petite , & par rapport à la forme , qui souvent est fort irreguliere & en maniere de Cellules. On les a vûs manquer tout-à-fait , & dans ce cas la Cavité du Nez paroît plus ample en dedans. On a encore vû que l'un d'eux ne s'ouvroit pas dans le Nez , & qu'il communiquoit seulement avec l'autre.

204. SITUATION PARTICULIERE. Pour avoir une idée juste de la vraie situation de toutes les parties de ces Os , il est bon qu'en l'examinant & en la démontrant , on la tiennne de la même maniere qu'il est situé dans une Tête entiere placée selon la methode que j'ai indiquée dans l'Exposition generale. ( 188. ) Par là on verra que la

D ij

## 76 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Partie supérieure de cet Os panche un peu en arrière, & que la circonférence de ses bords est dans un plan incliné.

205. CONNEXION. L'Os Frontal se rencontre par Engrenure ou Suture avec sept autres Os, qui sont les Os Parietaux, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphénoïde, les Os Lacrimaux ou Unguis, les Os du Nez, les Os Maxillaires, & ceux de la Pomette.

206. USAGES. Cet Os contient les Lobes antérieurs du Cerveau & une portion du Sinus longitudinal. Il forme le Front, la partie supérieure des Orbites, & une portion des Tempes.

*LES OS PARIETAUX.*

207. Ils sont au nombre de deux, un de chaque côté, placés à la partie supérieure, laterale, & un peu postérieure du Crâne.

208. VOLUME. FIGURE. Ils sont les plus grands de tous les Os du Crâne par rapport à l'espace qu'ils occupent. Leur figure approche d'un carré irrégulier & voûté.

209. PARTIES. Chacun de ces

## TRAITE' DES OS SECS. 77

Os a deux Faces, l'une externe & convexe, l'autre interne & concave: Quatre Bords, un superieur ou Sagittal, un inferieur ou Temporal, un anterieur ou Frontal, & un posterieur ou Occipital. Le bord superieur est le plus grand; l'inferieur est le plus petit, & termine par une grande Echancrure écailleuse, que j'appelle Echancrure Temporale de cet Os. Le bord superieur & le posterieur sont dentelés d'un bout à l'autre. Le bord Coronal est aussi dentelé, excepté en bas. Le bord inferieur est presque entierement écailleux, excepté une petite portion du côté de l'Occiput.

210. Quatre Angles, un anterieur superieur, un anterieur inferieur, un posterieur superieur, & un posterieur inferieur. L'Angle anterieur inferieur se termine en une espece de Languette écailleuse, que j'appelle Apophyse Temporale, ou Angle Temporal, à cause de sa situation.

211. A la Face externe au-dessus de l'Echancrure Temporale on voit la portion la plus considerable du Plan demi-circulaire du Muscle Crotaphite. Proche

## 78 EXPOSITION ANATOMIQUE.

le bord supérieur vers l'Angle postérieur il y a un petit Trou nommé Parietal. Quelquefois il ne se trouve que dans l'un de ces Os ; quelquefois il est dans la Suture Sagittale, & il manque aussi quelquefois ; dans les uns il se perd dans le Diploë ; dans les autres il perce les deux Tables.

212. La Face interne est légèrement inégale ; on y remarque plusieurs Silons qui répondent aux Ramifications de l'Artere de la Dure-Mere, dont le Tronc se trouve quelquefois dans une Gouttiere, & quelquefois même un Canal parfait très-court, à l'angle antérieur inférieur & dans l'épaisseur de cet Os. On voit aussi, mais plus rarement, dans la partie voisine un pareil Canal pour une autre Artere de la Dure-Mere.

213. Le long du bord supérieur de cette Face interne, se voit la moitié de la Gouttiere Sagittale du Sinus longitudinal. A l'angle postérieur inférieur se remarque une très-petite portion de la Gouttiere du Sinus lateral qui manque rarement. Enfin on y observe aussi quelquefois des Enfoncemens

**TRAITE' DES OS SECS. 79**  
vagues & irreguliers comme dans l'Os  
Coronal.

214. **SUBSTANCE.** Ces Os sont  
les plus foibles des huit qui composent  
le Crâne. Le Diploë se trouve entre  
les Tables le long du bord Sagittal,  
du bord Occipital & de la moitié su-  
perieure du bord Frontal.

215. **SITUATION PARTICULIERE.**  
Pour mettre ou monter cet Os en  
situation, on n'a qu'à suivre ce que  
j'ai dit de ses bords & de ses an-  
gles (209. 210), observant que l'angle  
postérieur inferieur est plus bas que  
l'anterieur.

216. **CONNEXION.** L'Os Parietal  
d'un côté est joint avec celui de l'autre  
côté par la Suture Sagittale; avec l'Os  
Frontal par la Suture Coronale; avec  
l'Occipital par la Suture Lambdoïde;  
avec les Os des Tempes & avec l'Os  
Sphenoïde par des Sutures écailleu-  
ses.

217. Sa connexion avec l'Os Frontal au-  
dessous de la circonference du Plan dé-  
mi-circulaire est par Suture écailleuse:  
elle l'est de même avec l'Os Sphenoïde  
aussi-bien qu'avec l'Os Temporal. Il

D iij

80 EXPOSITION ANATOMIQUE.

fait remarquer que la portion écailleuse de l'Os Frontal est recouverte de celle de l'Os Parietal, & que l'Echancre écailleuse du Parietal est recouverte de l'Os des Tempes, dont l'Apophyse écailleuse est aussi recouverte d'une Apophyse de l'Os Sphenoïde.

218. USAGE. Ces Os renferment une très-grande portion du Cerveau, font une partie des Tempes, & servent à l'insertion du Muscle Crotaphite, &c.

L'OS OCCIPITAL.

219. SITUATION GENERALE. Il est situé à la partie postérieure & inférieure du Crâne.

220. FIGURE. Il représente une espèce de Lozange irrégulièrement dentelée, & cependant symétrique, convexe en dehors, & concave en dedans. Rarement il est fait de deux pièces par la continuation de la Suture Sagittale.

221. DIVISION. Face externe & Face interne : Partie supérieure, partie inférieure : Parties laterales, & partie moyenne. On en peut regarder les quatre premières comme autant d'An-

TRAITE' DES OS SECS. 81  
gle. Quatre Bords; deux superieurs,  
dentelés; deux inferieurs, plus ou  
moins inégaux.

222. La Face externe est convexe.  
On voit vers sa partie moyenne la  
Protuberance ou Bosse Occipitale. Au-  
dessous de cette Bosse se trouvent deux  
Arcades superficielles, ou Lignes tran-  
sversalement courbes, & plus marquées  
ou saillantes dans quelques sujets que  
dans d'autres; l'une supérieure & plus  
grande, l'autre inférieure & plus pe-  
tite, lesquelles s'étendent de côté &  
d'autre jusqu'aux Apophyses Mastoi-  
des. Une Ligne perpendiculaire, qui  
coupe l'Arcade inférieure en maniere  
de croix. On l'appelle Epine ou Crête  
Occipitale externe: Deux Plans rabo-  
teux sous l'Arcade Occipitale supérieu-  
re, un à chaque côté de l'Epine Oc-  
cipitale: Deux autres entre les extré-  
mités des deux Arcades Occipitales;  
l'un à droite & l'autre à gauche: Deux  
Condyles, ou Apophyses Condylôides,  
encroutés de Cartilages, & legere-  
ment convexes; dont les Facettes sont  
oblongues, ovales, & posées oblique-  
ment, de façon que leurs extrémités

D v

## 82 EXPOSITION ANATOMIQUE.

postérieures sont plus écartées l'une de l'autre que leurs extrémités antérieures: Un grand Allongement Cuneiforme, qui depuis les Condyles monte en haut, & dans les adultes est souvent continu avec l'Os Sphénoïde. On le peut appeler Apophyse Basilaire, ou la grande Apophyse de l'Os Occipital: Des Tubercules inégaux à la partie ou face inférieure de cette Apophyse: Deux petites avances angulaires sur le bord de l'Os, vis-à-vis les Condyles.

223. Deux grandes Echancrures sous les angles lateraux qui reçoivent les Apophyses postérieures des Os des Tempes: Deux petites Echancrures ou portions des Fossettes Jugulaires & des Trous déchirés; chacune de ces petites Echancrures est souvent divisée en deux par une petite avance osseuse: Le grand Trou Occipital, au bord antérieur duquel il y a une Impression ou attache Ligamenteuse: Deux Fossettes Condyloïdiennes antérieures, deux Fossettes Condyloïdiennes postérieures: Deux Trous Condyloïdiens antérieurs pour la neuvième Paire de Nerfs; ils sont quelquefois doubles. Deux Trous Condy-

## TRAITE' DES OS SECS. 83

loïdiens posterieurs pour de petites Veines ; ils manquent quelquefois.

224. La Face interne de cet Os est concave. On y observe une Gouttiere Cruciale dont les bords sont un peu élevés. La branche superieure reçoit une partie du grand Sinus longitudinal de la Dure - Mere. Les branches laterales recoivent les Sinus lateraux. La branche inferieure est souvent plutôt une Crête ou Epine, qu'une Gouttiere. Cette Epine, que l'on appelle Epine Occipitale interne, est vis-à-vis l'Epine Occipitale externe. Il arrive assez souvent que la portion de la Gouttiere du Sinus longitudinal est plus d'un côté que de l'autre. La rencontre de ces quatre Gouttieres. Un Tubercule considerable, qui est vis-à-vis la Protuberance Occipitale : Quatre Fosses séparées par les quatre Branches de la Gouttiere Cruciale, dont deux soutiennent les Lobes posterieurs du Cerveau, & deux logent le Cervelet. Une Gouttiere très-large dans l'Apo-physse Cuneiforme pour la moëlle allongée du Cerveau, &c. Deux petites portions de Gouttieres en bas, qui

D vj

**§4. EXPOSITION ANATOMIQUE.**

achevent les Gouttieres des Sinus lateraux de la Dure-Mere. Le long du bord interne du grand Trou Occipital il y a une espece de Gouttiere plus ou moins sensible.

**225. SUBSTANCE.** Cet Os est fort épais dans sa partie supérieure, qui est très-exposée aux coups ; & mince dans sa partie inférieure, qui en récompense est bien garnie de muscles. La plus grande épaisseur est à la Protuberance Occipitale, entre laquelle & le Tubercule de la Gouttiere Cruciale, il y a beaucoup de Diploë.

**226. SITUATION PARTICULIERE.** Pour mettre l'Os Occipital en situation, il faut placer le grand Trou Occipital en bas horizontalement ; & la grande Apophyse ou Apophyse Cuneiforme en devant un peu élevée.

**227. CONNEXION.** L'Os Occipital se rencontre en haut avec les Os Parietaux par la Suture Lambdoïde ; en bas & lateralement avec les Os des Tempes par la continuation de la Suture Lambdoïde ; en bas & anterieurement par son allongement ou Apophyse Cu-

**TRAITE' DES OS SECS 85**  
 néiforme avec l'Os Sphénoïde , qui dans un âge parfait ne forme ordinairement qu'un même Os avec lui. Il se rencontre aussi , par une espece de Suture, avec les Os Surnumeraires, quand ils s'en trouvent.

228. **USAGES.** Cet Os forme la partie postérieure de la Tête ; il fait l'Articulation de la Tête avec le Tronc ; il enferme une partie du Cerveau & presque tout le Cervelet ; donne passage à la Moëlle allongée , & à plusieurs Vaisseaux & Nerfs. Il donne l'attache à plusieurs Muscles , &c.

### **L'OS SPHENOÏDE.**

229. **SITUATION GENERALE.** Il est situé à la partie inférieure & un peu antérieure du Crâne , & fait la partie moyenne de sa base , d'où lui est venu le nom d'Os Basilaire. On l'appelle Sphénoïde ou Cuneiforme , parcequ'il est engagé & comme enclavé entre les autres Os en maniere de coin.

230. **FIGURE.** Sa figure est fort bizarre , quoique symétrique ; & com-

**86 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

me la plus grande étendue est transversale, il représente en quelque manière une Chauvefouris, dont les ailes sont étendus.

**231. DIVISION.** Ses parties font en grand nombre. On pourroit donner le nom de Corps à sa portion épaisse & postérieure qui est unie avec l'allongement de l'Os Occipital. Au reste il n'est fait que d'Eminences & de Cavités. Pour les examiner avec ordre, il faut auparavant diviser cet Os en deux Faces; une Externe, que l'on peut voir pour la plus grande partie dans un Crâne entier: une Interne, qui ne paroît que dans un Crâne ouvert.

**232. EMINENCES DE LA FACE EXTERNE.** Deux Apophyses Temporales, qui de toutes les Apophyses de cet Os sont les plus grandes & les plus éloignées l'une de l'autre; Ingrassias les nomme les grandes Ailes de l'Os Sphénoïde. On les trouve rarement séparées du reste par des Sutures transversales. Deux Apophyses Orbitaires qui forment une portion considérable de l'Orbite du côté des Tempes: Une Pointe en forme de Bec, au milieu de

TRAITE' DES OS SECS. 87

l'Intervalle des Apophyses Orbitaires : Deux Apophyses appellées Pterygoïdes, dont on divise chacune en deux Aîles, une externe qui est la plus large, & une interne, qui se termine en bas par un petit crochet. On divise encore chaque Aîle en deux Faces, une externe du côté des Tempes, & une interne du côté du Palais : Deux Apophyses Epineuses : Une petite Eminence antérieure au-dessus du Bec pour la connexion avec l'Os Ethmoïde. Dans quelques sujets au-lieu de cette Eminence il y a une petite Echancrure.

233. CAVITÉS DE LA FACE EXTERNE. Deux portions de Fosses Temporales : Deux portions de Fosses Orbitaires : Deux Fosses Pterygoïdiennes, dont chacune à son extrémité inférieure est fendue par une Echancrure irreguliere, que j'appelle Echancrure Palatine : Une petite Fossette oblongue à la Racine de l'Aîle interne : Deux Fentes Orbitaires supérieures ou Fentes Sphenoïdales : Une petite Echancrure au bout de chacune de ces Fentes pour le passage d'une Artere de la Dure-Mere : Deux Echan-

**88. EXPOSITION ANATOMIQUE.**

crures Temporales : Deux Echancrures Maxillaires, dont le bord aide à former la Fente Orbitaire inferieure, que je nomme Fente Spheno-maxillaire. Il y a quelquefois une Gouttiere assez sensible sur ce même bord : Deux Trous pour les Nerfs Maxillaires superieurs : Deux autres à côté, nommés Trous Pterigoïdiens, qui dans un Crane entier sont cachés par d'autres Os : Deux Trous Ovaux pour les Nerfs Maxillaires inferieurs : Deux petits Trous ronds appellés Trous Epineux, dont chacun donne passage à une Artere de la Dure-Mere. Quelquefois ces Trous ne sont que des Echancrures ou portions de Trous. Un autre petit Trou entre les deux Trous Maxillaires : Une petite Gouttiere à côté de l'Apophyse Epineuse, qui contribuë à former la Trompe d'Eustachius.

234. EMINENCES DE LA FACE INTERNE. Deux Apophyses transverses, grêles & tranchantes, qui forment les Fentes Orbitaires superieures ou Fentes Sphenoïdales; Ingrassias les appelle les petites Ailes de l'Os Sphenoïde. Au milieu de l'intervalle de ces Apophyses

**TRAITÉ DES OS SECS. 39**  
 grêles il y a dans quelques sujets une  
 petite Echancrure, dans d'autres une  
 petite avance pour l'Articulation avec  
 l'Ethmoïde. Quatre Apophyses Clinoï-  
 des, deux antérieures, & deux poste-  
 rieures, dont les deux postérieures  
 quelquefois n'en font qu'une, & quel-  
 quefois s'avancent vers les antérieures  
 & s'y unissent en maniere de poutre,  
 sous laquelle passe la dernière Cour-  
 bure de l'Artere Carotide interne. On  
 trouve aussi ce passage divisé en deux  
 par une petite colonne ou cloison os-  
 seuse; & plusieurs autres variétés. Une  
 ou deux petites Languettes à l'entrée  
 de la Carotide interne dans le Crâne.  
 Deux petits Stilets ou Crochets qui  
 embrassent l'extrémité de l'Os Occi-  
 pital dans quelques sujets avant la par-  
 faite union de ces deux Os.

**335. CAVITÉS DE LA FACE**  
**INTERNE.** Deux portions des  
 grandes Fosses moyennes de la base  
 du Crâne. Deux Fentes Orbitaires su-  
 perieures ou Fentes Sphénoïdales :  
 Deux Trous Optiques : Un petit Trou  
 Orbitaire supérieur vers l'extrémité de  
 chaque Fente Sphénoïdale, lequel

## 90 EXPOSITION ANATOMIQUE

Trou n'est souvent qu'une échancrure. Une petite Gouttiere au bout de chacune de ces mêmes Fentes. Un enfoncement entre les Apophyses Clinoides, nommé Selle Sphenoïdale, Selle de Turquie, ou Fosse Pituitaire. On voit encore ici presque tous les Trous qu'on a vûs exterieurement, & dont le Trou Maxillaire superieur est plutôt un Canal court qu'un Trou.

236. Outre les Cavités dont je viens de parler, il y en a encore deux considerables appellées Sinus Sphenoïdaux, situées dans la portion épaisse de cet Os, sous la partie anterieure de la Selle, & sous l'intervalle des deux Trous Optiques jusques vers le Bec de l'Os Sphenoïde; ils sont ordinairement divisés par une cloison osseuse, & ouverts anterieurement aux côtés du Bec, derriere les Conques supérieures du Nez. Leur figure, leur étendue, leur cloison & leurs ouvertures varient. Quelquefois il manque un de ces Sinus; quelquefois l'un s'ouvre seulement dans l'autre; quelquefois ils manquent tous deux; quelquefois il y a plusieurs cellules sans cloison, & très-souvent la

**TRAITE' DES OS SECS. 91**  
cloison est inégale, & plus d'un côté  
que de l'autre.

237. **SUBSTANCE.** Elle est compacte pour la plus grande partie, & il n'y a que fort peu de Diploë, encore ne se rencontre-t-il que par endroits, sçavoir dans la portion épaisse derrière la Selle, vers la Symphyse avec l'Os Occipital, & un peu dans les Apophyses Orbitaires.

238. **SITUATION PARTICULIÈRE.** Pour mettre l'Os Sphénoïde en situation, il faut tourner la Selle en haut, le Bec en devant, & les Apophyses Pterygoïdes en bas.

239. **CONNEXION.** L'Os Sphénoïde se rencontre avec tous les Os de la Boëte du Crâne, avec les Os de la Pomette, les Os Maxillaires, les Os du Palais & le Vomer.

240. **USAGES.** Ils sont indiqués par tout ce qui a été dit dans l'Exposition de toutes les parties de cet Os.

### *L'OS ETHMOÏDE.*

241. **SITUATION GÉNÉRALE.** Il est situé intérieurement à la partie

92 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
antérieure de la base du Crâne.

242. FIGURE. Elle est fort particulière par rapport à son contour, & paroît approcher en quelque maniere de la cubique.

243. DIVISION. Elle est arbitraire. Je la divise en trois portions, une mitoyenne & deux laterales. Dans la portion mitoyenne je distingue trois parties, une supérieure, une moyenne, & une inférieure.

244. La partie supérieure de la portion mitoyenne est une Eminence nommée *Crista Galli*, ou Crête de Coq; elle est souvent solide. On la trouve quelquefois creusée, plus ou moins, & percée par une petite ouverture qui communique avec les Sinus Frontaux; quelquefois on trouve dans son bord antérieur une Gouttiere pour former le Trou Borgne ou Epineux de l'Os Coronale.

245. La partie moyenne de la même portion est une petite lame horizontale percée de plusieurs trous, appelée lame criblée: elle a postérieurement une petite échancrure pour la connexion avec l'os sphenoidé; elle

TRAITE' DES OS SECS. 93  
est cependant comme le corps & le soutien de tout cet Os.

246. La partie inferieure est une lame perpendiculaire qui forme une partie de la Cloison du Nez, & dont le bord a des inégalités pour sa connexion avec l'Os Vomer.

247. Les portions laterales de l'Os Ethmoïde sont les plus considerables par rapport à leur volume. Je divise chacune de ces portions en deux; une superieure qui est la plus grande, & que je nomme Labyrinthe des Narines, étant très-anfractueuse & irregulièrement cellulaire; une inferieure en forme de Cornet ou de Coquille.

248. La partie anfractueuse ou Labyrinthe a quatre Faces & deux extrémités. La Face superieure est un peu couverte des Cellules de l'Echancrure de l'Os Frontal. La Face inferieure est en partie jointe aux Cellules de l'Os Maxillaire, elle est en partie découverte & comme en l'air; & elle jette en arriere des avances plus ou moins considerables, qu'on voit souvent cassées dans le Squelette. Ces avances embrassent quelquefois la Racine du Bec de l'Os

## 94 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Sphenoïde, étant enchâssées dans des Rainures laterales, comme entre deux coulisses. La Face interne est un peu convexe & raboteuse; elle regarde la Cloison du Nez, & ne tient qu'au bord de la Lame Cribleuse. La Face externe est un peu platte & fort polie, ce qui a donné occasion de la nommer *Os Planum*, qui fait une partie de la Parois interne de l'Orbite, & qui a souvent dans sa partie supérieure une ou deux petites Echancrures pour former les Trous Orbitaires internes dont j'ai déjà parlé dans l'exposition de l'Os Frontal.

249. L'extrémité antérieure du Labyrinthe est inégalement cellulaire; elle est en partie recouverte des Cellules de l'Echancrure de l'Os Coronal, & en partie de l'Os Lacrimal ou Unguis, & elle porte une espece d'Entonnoir, qui communique avec le Sinus Frontal. L'extrémité postérieure est fermée en partie par l'Os Sphenoïde, & par une portion de l'Os du Palais.

250. La partie inférieure de chaque portion laterale de l'Os Ethmoïde ressemble en quelque sorte à une co-

TRAITE' DES OS SECS. 95  
quille languette , comme est celle  
d'une Moule. Je lui donne le nom  
de Coquille ou de Conque superieure  
des Narines. Elle est fort raboteuse &  
poreuse. Sa convexité regarde la Cloi-  
son du Nez , & sa concavité l'Os  
Maxillaire. L'une de ses extrémités est  
tournée en arriere , & l'autre en de-  
vant , où elle s'unit en haut avec la  
partie anfractueuse , moyennant l'En-  
tonnoir dont il a été parlé. Cette par-  
tie inferieure de la portion laterale de  
l'Os Ethmoïde est distinguée de la su-  
perieure ou de la Labyrinthe par une  
espece de Rainure ou Coulisse late-  
rale.

251. SITUATION PARTICULIERE.  
Pour mettre cet Os en situation , on  
n'a qu'à suivre ce que j'ai dit , obser-  
vant de mettre la Tête du *Crista Galli*  
en devant.

252. SUBSTANCE. Elle est fort  
délicate , quoique compacte & sans  
Diploë ; car presque tout y est très-  
mince , n'étant formée que de diffé-  
rens feuillets osseux.

253. CONNEXION. L'Os Eth-  
moïde est joint avec l'Os Coronal, l'Os

## 96 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Sphenoïde , les Os du Nez , les Os Maxillaires , les Os Lacrimaux ou Unguis , les Os du Palais & le Vomer.

254. USAGES. C'est de servir à l'Organe de l'Odorat , & de donner une très-grande étendue à la Membrane Pituitaire dans un petit espace , &c.

*LES OS DES TEMPES.*

255. NOMBRE ET SITUATION GENERALE. Ils sont au nombre de deux , dont chacun est situé inférieurement à la partie laterale du Crâne.

256. FIGURE. Elle est en partie demi-circulaire , & en maniere d'écaille de poisson ; en partie comme un rocher informe à plusieurs pointes.

257. DIVISION. On divise chacun de ces Os en deux portions ; une supérieure , qu'on nomme Ecailleuse , à cause de sa ressemblance : une inférieure appelée Apophyse Pierreuse , ou le Rocher , & cela non pas tant par rapport à sa figure qu'à sa dureté. Cette portion se sépare facilement d'avec l'autre dans les enfans , & il en reste des traces dans les adultes , comme Riolan l'a déjà remarqué.

258. On

## TRAITE' DES OS SECS. 97

258. On divise encore l'un & l'autre de ces Os en deux Faces ; une externe où l'Ecaille est convexe ; & une interne où elle est legerement concave. Selon cette division les Eminences & les Cavités qui s'y rencontrent, peuvent être divisées en Externes & en Internes.

## 259. EMINENCES EXTERNES.

L'Apophyse Mastoïde à la partie inférieure & postérieure de l'Os. L'Apophyse Zygomatique à la partie antérieure. L'Apophyse Styloïde en dessous, laquelle originairement paroît être Epiphyse. Nous avons vû dans un sujet cette Apophyse longue d'environ trois pouces, & nous avons vû dans un autre sujet une Appendice Styloïde, qui par un Ligament étoit attachée à l'Apophyse ordinaire, & s'étendoit le long du Muscle Stylopharyngien. L'Apophyse Capsulaire, dans laquelle le Stilet osseux paroît comme enchâssé. L'Eminence Articulare de l'Apophyse Zygomatique. L'Angle Lambdoïde. La Face inférieure du Rocher.

260. CAVITÉS EXTERNES. La Cavité Articulare immédiatement der-

*Tome I.*

E

## 98 EXPOSITION ANATOMIQUE.

rière l'Eminence du même nom, qui toutes deux servent à l'Articulation de la Mâchoire inférieure. La Fêlure de la Cavité Articulaire. L'Echancrure ou Rainure Mastoïdienne, à laquelle est attaché le Muscle Digastrique. L'Ouverture du Conduit Auditif externe. Le rebord antérieur & dentelé de cette ouverture. Le Trou Stilo-Mastoïdien ou Trou Mastoïdien antérieur, qui est l'Orifice du Conduit de la portion dure du Nerve Auditif. Fallope a appelé ce Conduit Aqueduc, non pas par rapport à sa fonction, mais par rapport à la ressemblance avec une espèce d'Aqueduc de son pays. L'Orifice ou Trou inférieur du Canal Carotide du Rocher; ce Canal se coude en haut vers le devant, & se termine à la Pointe du Rocher à côté de la Selle Sphénoïde. Une portion de la Fosse Jugulaire. Une portion du Trou Déchiré.

261. De plus, une portion du Conduit Palatin de l'Oreille, appelé Trompe d'Eustachius, & que l'on nomme communément en France l'Aqueduc. Ce Conduit, qu'il ne faut pas confondre avec l'Aqueduc de Fallope, suit en quel-

TRAITE' DES OS SECS. 99

que maniere la direction de la Felure Articulatoire. L'Echancrure Zygomatique. L'Echancrure Parietale, qui reçoit l'Angle posterieur & inferieur de l'Os Parietal. L'Echancrure Sphenoïdale, qui reçoit l'Apophyse Epineuse de l'Os Sphenoïde. Un ou plusieurs Sillons pour la Ramification de l'Artere Temporale. La Rainure Pierreuse, qui sert à la connexion du Rocher avec la grande Apophyse de l'Os Occipital. On peut encore ajouter le Trou Mastoïdien posterieur par où passe une petite veine qui se dégorge dans le Sinus Lateral: quelquefois ce Trou est fait par la connexion de cet Os avec l'Os Occipital; quelquefois il manque à l'un de ces Os, & quelquefois à tous les deux. Il y a encore quelquefois un petit Trou Mastoïdien superieur qui se perd dans la Substance de l'Os.

262. EMINENCES ET CAVITES INTERNES. Il faut ici examiner séparément la Portion Ecailleuse & le Rocher. Dans la Face interne ou concave de la Portion Ecailleuse on voit les Crenelures ou dentelures rayonnées du Bord demi-circulaire, qui for-

E ij

## 100 EXPOSITION ANATOMIQUE.

ment la Suture Ecaillée de l'Os Parietal voisin. Une portion de la Fosse Moyenne du même côté de la Base du Crâne. Les inégalités de cette Fosse.

263. LE ROCHER est une espee de corps pyramidal à trois faces, couché obliquement, de maniere que sa base est tournée en arriere & en dehors vers l'Apophyse Mastoïde, sa pointe en devant & en dedans vers la Selle Sphenoïde. De ces Faces l'une est superieure & un peu inclinée en devant, l'autre est posterieure, & la troisième inferieure. Celle-ci appartient à la face externe de tout l'Os, de laquelle je viens de faire la description.

264. La Face superieure de ce Rocher aide à former une portion de la Fosse moyenne de la base du Crâne, & elle est inégale comme la Face interne de la portion Ecaillée. On y voit un petit Trou irregulier & comme double, couvert en partie d'une petite lame osseuse : ce Trou est une espee d'interruption du Conduit de la portion dure du Nef Auditif.

265. Dans la Face posterieure du Rocher on voit le Trou Auditif inter-

TRAITE' DES OS SECS. 107  
ne : une portion de la Fosse du Cervelet. On y trouve quelquefois de petits enfoncemens vagues qui sont plus profonds dans les Enfans ; & s'effacent avec l'âge. A la base du Rocher on voit une portion de la Gouttiere du Sinus lateral , qui est en partie creusée sur cette base , & en partie sur l'Angle Lambdoïde. Une portion du Trou Déchiré. Une petite pointe qui fait comme le partage de ce Trou en deux , & distingue le passage de la Veine Jugulaire d'avec celui du Nerf de la Huitième paire.

266. Le Rocher ayant trois faces ; on peut aussi y remarquer trois Angles ; un supérieur entre la face supérieure & la postérieure ; un postérieur entre la face postérieure & l'inférieure ; & un antérieur , entre la face antérieure & l'inférieure. L'Angle supérieur qui est le plus apparent , a une Rainure pour un petit Sinus de la Dure-Mere ; l'Angle postérieur est comme interrompu vers son milieu par le Trou Déchiré , & porte la petite pointe ou avance osseuse qui divise ce Trou en deux parties. Cet Angle a une Rainure vers son extré-

E iij

102 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
mité, qui fait connexion avec l'allongement ou la grande Apophyse de l'Os Occipital. Entre la pointe ou le sommet du Rocher & l'ouverture supérieure du Canal Carotide, on trouve souvent un petit Osselet comme une espèce d'Os Sefamoïde, dont Riolan a déjà parlé.

267. SITUATION PARTICULIERE. Pour mettre un Os des Tempes en situation, il faut placer l'Apophyse Zygomatique horizontalement, & la tourner en devant, & il faut tourner l'Apophyse Mastoïde en bas.

268. SUBSTANCE. Elle est presque toute compacte. Celle de la partie Ecailleuse est assez mince & transparente. L'Apophyse Mastoïde est creusée par des Cellules considérables. Le Rocher est une substance osseuse très-dure & très-solide; il a des Cavités & des Conduits internes qui servent à l'Organe de l'Oïie renfermé dans cette Apophyse.

269. CONNEXION. L'Os des Tempes est joint en haut avec l'Os Parietal par Suture Ecailleuse; en arrière & en bas avec l'Os Occipital par Su-

TRAITE' DES OS SECS. 103  
 ture vraie en partie, & en partie par  
 Harmonie ; en devant avec les grandes  
 Aîles de l'Os Sphenoïde par Suture  
 Écailleuse ; en bas avec les Apophyses  
 Epineuses du même Os ; & enfin en  
 devant avec l'Os de la Pomette par  
 la Suture Zygomatique.

270. USAGES. Les principaux  
 sont d'achever la Boëte du Crâne ; de  
 servir à l'Articulation de la Mâchoire  
 inferieure, & à l'insertion de plusieurs  
 Muscles , mais principalement pour  
 contenir l'Organe de l'Oüie, qui y est  
 renfermé.

*LES OS DE L'OREILLE  
 INTERNE.*

*LES OS SURNUMERAIRES.*

On en trouvera l'Exposition à la fin  
 de celle de tous les autres Os de la Tête,  
 immédiatement après celle de l'Os  
 Hyoïde.

*LES OS DE LA FACE.*

270. Je ne repeterai point ce que  
 j'ai déjà dit de ces Os dans le Dénom-  
 brement general du Squelette. J'ajou-  
 E iiij

304 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Je fais seulement que les Os du Palais, le Vomer, les Conques inferieures du Nez, & les Os Unguis, n'appartiennent que très-improprement à la Face; à moins qu'on ne veuille regarder ces Os comme appartenans à la Structure interne du Nez, qui fait véritablement partie de la Face ou du Visage.

*LES OS MAXILLAIRES.*

272. NOMBRE ET SITUATION. Les Os Maxillaires, ou les grands Os de la Mâchoire supérieure, sont deux, situés l'un à côté de l'autre à la partie antérieure & moyenne de la Face.

273. FIGURE. Leur conformation est fort irrégulière, & d'une étendue très-considérable.

274. DIVISION. On en peut diviser chacune en deux faces; une externe & une interne. J'appelle externe celle qui paroît dans un Crâne entier hors de la Voûte du Palais; & j'appelle interne celle qui fait partie de cette Voûte, & qui regarde la Cloison des Narines.

275. EMINENCES EXTERNES. L'Apophyse Nasale qui fait la partie

**T R A I T E' DES OS SECS. 105**  
 laterale du Nez. L'Apophyse Orbitaire qui forme la portion inferieure de la Fosse Orbitaire ou Cavité de l'Orbite, & par une espece de Crête forme la portion interne de son bord. On l'appelle aussi Apophyse Malaire, à cause de sa connexion avec l'Os Malum ou de la Pomette. L'Apophyse Palatine qui forme la Voûte du Palais conjointement avec celle de son pareil. L'Apophyse Alveolaire qui est en forme d'Arcade, & soutient les Dents. La Tuberosité Maxillaire, ou Extrémité posterieure de cette Arcade. L'Épine des Narines, qui est une petite Eminence pointuë au-dessus de l'Extrémité anterieure de l'Arcade Alveolaire.

**276. CAVITES EXTERNES.**  
 Portion de la Fosse Orbitaire, dans laquelle il y a une petite Fossette, où s'attache le Muscle oblique inferieur de l'œil proche le Conduit Lacrimal, & une Fissure ou Fêlure dont il sera parlé ci-après. La Fosse Maxillaire. Portion de la Fosse Zygomatique. Portion de la Fosse Palatine ou Voûte du Palais, dans laquelle on voit plusieurs petites inégalités plus ou moins pointuës, &

E v

106 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
souvent de petits crochets pointus.

277. L'Echancrure Lacrimale qui reçoit l'Os Unguis. Petite Gouttiere Lacrimale, qui avec l'Os Unguis fait la portion superieure du Conduit Lacrimal. L'Echancrure Nasale ou des Narines. Portion de la Fente Orbitaire inferieure, ou Fente Spheno - Maxillaire ; & enfin l'Echancrure Palatine qui reçoit l'Os du Palais. Une très-petite Echancrure à l'extrémité antérieure de la Voûte du Palais, laquelle petite Echancrure forme le Trou Palatin antérieur nommé Trou incisif, à cause qu'il est situé derrière les Dents incisives. Une Rainure ou Gouttiere oblique sur la partie postérieure de la Tuberosité Maxillaire; l'extrémité inferieure de cette Rainure ou Gouttiere aide à former le Trou Palatin postérieur.

278. Le Canal Orbitaire, qui est creusé de devant en arriere immédiatement au-dessous la portion inferieure de l'Orbite. Trou Orbitaire antérieur, ou Orifice antérieur du Canal Orbitaire ; Trou Orbitaire postérieur ou Orifice postérieur du Canal Orbitaire, par lequel ce Canal se termine

**T R A I T É' D E S O S S E C S. 107**  
 au bord de la Fente Spheno-Maxillaire.  
 La Fêlure ou Fiffure du Canal Orbitaire, qui paroît plus ou moins dans l'Orbite, & est souvent comme entr'ouverte en arriere. Les petits Trous de la Tuberosité Maxillaire. Les petits Trous voisins du Canal Orbitaire, & ceux de l'Apophyse Nasale, varient & quelquefois manquent. Je parlerai des Alveoles dans la suite.

279. **EMINENCES ET CAVITÉS INTERNES.** La plus grande partie de la Fosse Nasale. La Crête antérieure des Narines qui est haute & courte. La Crête postérieure des Narines qui est basse & longue. Ces deux Crêtes sont une continuation de l'Epine des Narines (273.), & sont tellement disposées, que celles de l'Os Maxillaire d'un côté jointes à celles de l'autre Os Maxillaire, forment une espece de Coulisé ou Rainure longue, qui embrasse le bas de la Cloison du Nez. Une Gouttiere assez creuse presque perpendiculaire, large & comme évasée en haut, plus étroite & un peu reculée en bas. Cette Gouttiere fait la portion inferieure du Conduit Lacrimal.

E vj

## 168 EXPOSITION ANATOMIQUE.

280. Le Conduit Palatin antérieur à côté de la Crête antérieure & près de l'Épine des Narines. Ce Conduit en descendant se rencontre & s'unit avec celui de l'autre Mâchoire, & forme le Trou Palatin antérieur ou Trou Incisif qui est souvent très-composé. Une petite Eminence ou Ligne transversale antérieure entre l'Echancrure Nasale & l'extrémité inférieure du Conduit Lacrimal. Cette Ligne ou Eminence soutient le devant d'une des Conques inférieures du Nez. Une Trace raboteuse & large sur la Tubérosité Maxillaire, devant & derrière le Conduit du Trou Palatin; c'est l'endroit de sa connexion avec l'Os du Palais. Une petite Eminence ou Ligne transversale postérieure, qui est recouverte d'une Lame de l'Os du Palais, & soutient les inégalités de l'extrémité postérieure de la Conque inférieure du Nez par l'intermède d'une Lame de l'Os du Palais, comme on verra ci-après.

281. Enfin le Sinus Maxillaire, qui est une grande Cavité creusée sous l'Orbite dans l'Apophyse Orbitaire. Ce Sinus s'étend jusques vers la Suture de

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 109**

l'Os de la Pomette, vers la Fente Sphéno-Maxillaire, vers le Trou Orbitaire inférieur, & en bas vers les Alveoles. Il a quelquefois au bord supérieur quelques Cellules qui communiquent avec celles de l'Os Ethmoïde. Ce Sinus s'ouvre entre les deux Conques du Nez, derrière le Conduit Lacrimal par un ou plusieurs orifices, formés en partie par une portion de l'Os du Palais, en partie par une portion de la Conque inférieure du Nez, quelquefois même par une de l'Os Unguis. Il faut remarquer que ces ouvertures sont beaucoup plus élevées que le fond du Sinus.

282. Je ne parle pas ici de la séparation de cet Os par une petite Suture transversale, derrière le Trou incisif, parcequ'elle ne se trouve pour l'ordinaire que dans la jeunesse & avant l'ossification achevée.

283. **S U B S T A N C E.** L'Os Maxillaire est presque tout compacte & sans Diploë, si ce n'est dans l'épaisseur de l'Arcade Alveolaire, & à la pointe de l'Apophyse Orbitaire.

284. **S I T U A T I O N P A R T I C U L I E R E.** Pour y mettre cet Os il faut tourner

FIG. EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 l'Apophyse Nasale en haut, l'Arcade  
 Alveolaire en bas, & l'Epine des Na-  
 rines en devant.

285. CONNEXION. Avec le Co-  
 renal, l'Os Ethmoïde, l'Os Sphenoï-  
 de, les Os Unguis, les Os de la Po-  
 mette, les Os propres du Nez, les Os  
 du Palais, le Vomer, les Conques in-  
 férieures du Nez, & enfin avec ou en-  
 tre eux-mêmes.

286. USAGES. Les deux Os Ma-  
 xillaires aident à former l'Organe de  
 la Mastication, la Voûte du Palais, la  
 Jouë, l'Orbite, le Nez, &c.

*LES OS DE LA POMETTE.*

287. NOMBRE. SITUATION  
 GENERALE. Ces Os, autrement  
 nommés Os Zygomatiques, & Os Ma-  
 lum ou Malaires, sont au nombre de  
 deux, situés chacun à la partie laterale  
 moyenne de la Face.

288. FIGURE. Ils sont en quel-  
 que façon triangulaires ou irregulière-  
 ment quarrés.

289. DIVISION. En deux Faces,  
 une externe legerement convexe, une  
 interne inégalement concave.

## TRAITE' DES OS SECS. III

290. EMINENCES. L'Apophyse Orbitaire superieure ou Angulaire, qui s'unit par Suture avec l'Apophyse angulaire externe de l'Os Frontal, & aide à former l'Angle externe de l'Orbite. De cette Apophyse s'avancé en dedans sur la Face interne de l'Os une Apophyse subalterne, qui d'un côté forme une portion de l'Orbite, & de l'autre une portion de la Fosse Zygomatique. L'Apophyse Orbitaire inferieure ou Maxillaire, qui avec l'Apophyse Angulaire forme la portion inferieure externe de l'Orbite. L'Apophyse Malaire, qui est comme la base des autres, & qui conjointement avec l'Apophyse Maxillaire se joint à l'Apophyse Orbitaire de l'Os Maxillaire. L'Apophyse Zygomatique, qui fait une partie du Zygoma & une de la Fosse Zygomatique.

291. CAVITE'S. La grande Echancre Orbitaire qui fait la portion inferieure externe du bord de l'Orbite. L'Echancre Zygomatique au-dessus du Zygoma. Un ou plusieurs petits Trous dans la Face externe & dans les Apophyses Orbitaires.

## 112 EXPOSITION ANATOMIQUE.

392. **SUBSTANCE.** Elle est composée de deux Tables assez compactes, & de peu de Diploë, qui se trouve principalement dans la partie antérieure de l'Apophyse Malaire.

393. **SITUATION PARTICULIERE.** On la comprend aisément en faisant attention à ce qui vient d'être dit sur les Faces & sur les Apophyses de cet Os.

294. **CONNEXION.** L'Os de la Pomette de chaque côté est joint avec l'Os Coronal par l'Apophyse Angulaire; avec l'Os Sphénoïde par l'Apophyse subterne; avec l'Os des Tempes par l'Apophyse Zygomatique, & avec l'Os Maxillaire par sa base.

395. **USAGES.** Chacun d'eux fait principalement la partie saillante qui est au haut de la Jouë, sur-tout dans les personnes maigres, & qu'on appelle la Pomette. Il forme une portion de l'Orbite, & acheve la formation de l'Arcade Zygomatique.

*LES OS PROPRES DU NEZ.*

396. **NOMBRE. SITUATION.** Ils sont deux, unis ensemble & situés

**TRAITE' DES OS SECS. II.**  
 anterieurement au bas du Front, entre  
 les deux Apophyses superieures o.  
 Nafales des Os Maxillaires.

397. **FIGURE.** Chacun de ce  
 Os approche d'un quarré oblong, don  
 l'extrémité superieure est étroite &  
 épaisse, l'inférieure oblique & mince,  
 la portion moyenne courbée en dedans  
 vers l'extrémité superieure dans quel-  
 ques sujets, dans d'autres presque  
 droite. Les deux Os joints ensemble  
 representent une espece de Selle à che-  
 val.

398. **DIVISION.** On en divise  
 chacun en deux Faces, l'une anterieure  
 ou externe, l'autre posterieure ou in-  
 terne; & deux Extrémités, l'une su-  
 perieure, l'autre inférieure; deux  
 Bords, l'un interne, l'autre externe.

399. La Face anterieure est convexe,  
 quoique un peu enfoncée ou cambrée  
 au-dessus de sa partie moyenne. La  
 posterieure est legerement concave.  
 L'extrémité superieure est fort épaisse,  
 & garnie de pointes & d'enfoncemens.  
 L'Extrémité inférieure est mince, iné-  
 galement dentelée & taillée oblique-  
 ment, de maniere que les extrémités

## 114 EXPOSITION ANATOMIQUE.

de ces deux jointes ensemble forment une Echancre aiguë. Le Bord interne qui regarde le Bord interne du pareil Os, est égal, excepté en haut, où il a quelquefois de petites engrenures; il a un petit rebord du côté de la Face interne ou concave, lequel rebord manque quelquefois dans l'un d'eux. Quand ces deux Os sont joints ensemble, le petit Rebord représente une espece de Crête ou Ligne saillante, qui répond à la Cloison du Nez. Il y a vers le milieu de la Face externe, tantôt plus haut, tantôt plus bas, un Trou; il y manque souvent d'un côté; il y en a quelquefois plusieurs.

400. SUBSTANCE. Presque toute compacte. Il y a quelquefois un peu de Diploë dans l'Extrémité supérieure.

401. SITUATION PARTICULIERE. On la comprend assez par la description.

402. CONNEXION. Ces deux Os sont joints ensemble en partie par Suture, & en partie par Harmonie. Ils sont joints en haut avec l'Os Frontal, lateralement avec les Apophyses

**TRAITE' DES OS SECS. 115**  
 Nafales des Os Maxillaires, & interieurement ou posterieurement avec l'Os Ethmoïde. Etant ainsi assembles ils sont joints en haut par l'Apophyse Nafale de l'Os Coronal ; & en dedans par le bord anterieur de la Lame perpendiculaire de l'Os Ethmoïde , moyennant leur Rebord ou Ligne saillante.

403. **USAGES.** Ils forment ensemble la portion anterieure & superieure du Nez , & une partie de la Cloison.

**LES OS UNGUIS**  
 ou **LACRIMAU X.**

404. **NOMBRE. SITUATION GENERALE. VOLUME.** Ils sont au nombre de deux , dont chacun est situé dans l'Orbite au bas de l'Angle interne. Ils sont de tous les Os de la Face les plus petits , très-minces , & transparens.

405. **FIGURE.** Plus longue que large , ressemblant en quelque maniere à un Ongle de Doigt , principalement quand on examine cet Os joint au Crâne ; car en étant détaché, sa

## 116 EXPOSITION ANATOMIQUE.

figure n'est pas régulière. Cette ressemblance lui a fait donner le nom Latin *Unguis*, qui signifie Ongle.

406. DIVISION. En deux Faces; une externe, qui pour la plus grande partie paroît dans l'Orbite d'un Crâne entier; une interne qui est cachée. Deux Extrémités, l'une supérieure & l'autre inférieure: Deux Bords, l'un antérieur & l'autre postérieur.

407. La Face externe est polie & un peu concave. Elle est enfoncée vers le bord antérieur par une Gouttière considérable, percée d'une infinité de petits trous comme un crible. Cette Gouttière, que l'on peut nommer Gouttière Lacrimale, commence à l'extrémité supérieure, & descend plus bas que l'extrémité inférieure de la Face, en se terminant par une extrémité particulière, qui dans un Crâne entier est cachée par l'Os Maxillaire. Elle est distinguée du reste de la Face externe par un rebord très-aigu ou tranchant.

408. La Face interne est un peu raboteuse, & inégalement convexe, avec un enfoncement perpendiculaire fort

## TRAITÉ DES OS SECS. 117

étroit qui répond au rebord tranchant de la Gouttiere. On voit quelquefois dans la partie supérieure de cette Face de petites portions de Lames Cellulaires qui communiquent avec celles de l'entrée du Sinus Frontal. Il y en a aussi dans la partie moyenne qui achevent les Cellules Ethmoïdales antérieures. Dans la partie inférieure on en voit encore qui communiquent avec les Anfractuosités du bord supérieur du Sinus Maxillaire. Cela varie souvent, & ne se trouve pas toujours.

409. SUBSTANCE. Elle est sans Diploë.

410. SITUATION PARTICULIÈRE. Ce que je viens de dire des Faces & de la Gouttiere Lacrimale, la fait assez connoître.

411. CONNEXION Avec l'Os Frontal ; avec l'Os Ethmoïde dont ils recouvrent & bouchent en partie les Cellules ; avec l'Apophyse Nasale de l'Os Maxillaire ; avec l'échancrure voisine ; & enfin avec la Gouttiere du même Os, de sorte que ces deux Gouttieres jointes ensemble forment un tuyau entier, qui est le Conduit Lacri-

## 118 EXPOSITION ANATOMIQUE.

mal. Ils recouvrent aussi un peu l'ouverture des Sinus Maxillaires, & s'unissent avec les Conques inferieures du Nez, dont ils paroissent même la continuation dans un âge parfait.

## 412. SITUATION PARTICULIERE.

Assez connuë par la description.

413. USAGES. Achever la parois interne de l'Orbite ; couvrir le devant des Anfractuosités du Nez ; former le Conduit Lacrimal.

*LES OS DU PALAIS.*

## 414. NOMBRE. SITUATION

GENERALE. Ils sont deux, situés à la partie posterieure de la Voûte du Palais, entre les Apophyses Pterygoïdes & les Os Maxillaires, & s'étendent en haut sur les parois des Fosses Nasales jusqu'au fond de chaque Orbite.

## 415. FIGURE. Chacun de ces

Os n'est pas quarré, comme le disent ceux qui n'en ont vû que la portion inferieure ou Palatine, & de là ont pris occasion de les nommer Os du Palais. Leur figure, quand on les examine

TRAITE' DES OS SECS. 119  
dans leur entier, est recourbée, cro-  
chuë, pointuë, creusée & fort inégale,  
quoique d'un petit volume.

416. DIVISION. On en peut  
diviser chacun en quatre Portions, une  
superieure, une moyenne, & deux in-  
ferieures, dont l'une est anterieure &  
l'autre posterieure.

417. La Portion inferieure ante-  
rieure, que je nomme Palatine, en  
est comme le corps ou la base, &  
c'est elle que les Anciens, excepté Vi-  
dus Vidius, ont seulement remarquée,  
en disant que l'Os du Palais est un Os  
quarré. Elle acheve la Voûte du Pa-  
lais & le fond de la Fosse Nasale; elle  
a au bord interne un rebord élevé, qui  
joint au bord interne de l'Os pareil,  
forme une Rainure dont est soutenuë  
une partie de la Cloison du Nez; com-  
me l'autre partie est soutenuë par une  
semblable Rainure des Os Maxillaires.  
Le bord posterieur est un peu tranchant  
& legerement échanré, & il se termine  
en une pointe qui se joint à celle de  
l'autre Os du Palais.

418. La portion inferieure poste-  
rieure, que j'appelle Pterygoïdienne,

## 110 EXPOSITION ANATOMIQUE.

est pointuë & creusée de côté & d'autre pour se joindre à l'Apophyse Pterygoïde, dont elle acheve la Fosse, étant enchâssée en maniere de coin dans son Echancrure irreguliere. Elle est exterieurement inégale pour s'engrener avec l'Os Maxillaire. Cette Portion est distinguée de la Portion Palatine, & même de la portion moyenne par un demi-Canal oblique, qui avec le demi Canal de la Tuberosité Maxillaire forme un Canal entier, dont l'extrémité inferieure est le Trou Palatin posterieur.

419. La Portion moyenne, que j'appelle Nasale, est très-mince, & située lateralement. Elle a deux Faces, une interne, & une externe. L'interne est un peu concave, & regarde les Narines. Au bas de cette Face il y a une Eminence transversale en maniere de Ligne osseuse, qui distingue cette portion de la Portion Palatine. La Face externe est très-legerement convexe, & recouvre en partie l'ouverture du Sinus Maxillaire. Au bas de cette Face externe il y a une petite Rainure transversale, creusée dans l'Eminence transversale

TRAITE' DES OS SECS. 121  
versale de la Face interne, & comme  
moulée par l'Eminence transversale po-  
sterieure de l'Os Maxillaire.

420. La portion superieure, que je  
nomme Orbitaire, est distinguée de  
la Portion moyenne ou Nasale par une  
Echancrure, qui par sa rencontre avec  
l'Apophyse Pterygoïde de l'Os Sphe-  
noïde (rarement seule) forme une ou-  
verture plus ou moins considerable,  
qu'on peut appeller Trou Spheno-Pa-  
latin, ou Trou Pterygo-Palatin. Cette  
Portion a cinq Facettes, dont trois sont  
plutôt des Cavités; une superieure,  
qui acheve l'extrémité du fond de l'Or-  
bite; cette facette est petite, plus  
ou moins platte, unie, & comme  
triangulaire: une anterieure un peu  
cave, qui couvre la partie superieure  
de la Tuberosité Maxillaire, & dont  
un petit rebord poli acheve la Fente  
Spheno-Maxillaire, ou Fente Orbi-  
taire inferieure; une autre anterieure  
plus cave, qui se joint aux Anfractu-  
osités posterieures de l'Os Ethmoïde;  
une posterieure plus ou moins cave, qui  
répond au Sinus Sphenoïdal; une late-  
rale externe qui recouvre la partie po-

*Tome I.*

F

## 122 EXPOSITION ANATOMIQUE.

stérieure & supérieure du Sinus Maxillaire. Il faut remarquer que ces Facettes & Cavités varient, & sont tantôt simples, tantôt composées.

421. SUBSTANCE. Elle est peu diploïque, excepté dans les Portions Palatines & Pterygoïdiennes.

422. SITUATION PARTICULIÈRE. Pour mettre l'Os du Palais en situation, il faut faire attention à la division que j'ai donnée de ses parties.

423. CONNEXION. Ces deux Os sont joints ensemble par leurs portions Palatines, & avec l'Os Vomer par la Rainure commune de leurs Crêtes; avec les Os Maxillaires en devant & latéralement; avec l'Os Sphénoïde postérieurement; avec les Conques inférieures du Nez par leurs Eminences transverses; & enfin par leurs portions Orbitaires avec l'Os Ethmoïde, les Os Maxillaires & l'Os Sphénoïde.

424. USAGES. Ils achevent la Voûte du Palais, les Fosses Pterygoïdiennes, les Fosses Nasales & l'Orbite; aident à soutenir le Vomer & les Conques inférieures du Nez.

L'OS VOMER.

425. SITUATION GENERALE. Perpendiculairement entre les deux Fosses Nafales en arriere.

426. FIGURE. Elle approche de celle d'un quarré oblique, & a quelque ressemblance avec un Soc de Charrië renversé de bas en haut; ce qui a donné occasion à ce nom Latin *Vomer*, qui signifie un Soc.

427. DIVISION. En deux Faces, l'une droite, l'autre gauche, & toutes deux inégalement plattes: en quatre Bords, un supérieur, un inférieur, un antérieur, & un postérieur.

428. Le bord supérieur est une Gouttiere horizontale qui embrasse le Bec de l'Os Sphenoïde. Cette Gouttiere est large, & un peu échancrée postérieurement; sur le devant elle est plus étroite, & aboutit dans un Canal applati qui descend fort obliquement en devant, & sépare cet Os comme en deux Lames.

429. Le bord antérieur est oblique & fort inégal. On peut diviser ce bord en deux parties, dont l'une est ante-

## 124 EXPOSITION ANATOMIQUE.

rière & l'autre postérieure. La postérieure est petite & mince, & soutient la lame perpendiculaire de l'Os Ethmoïde. La partie antérieure est plus grande; elle forme une Rainure assez profonde qui est une continuation du Canal applati, & sert à soutenir la Cloison cartilagineuse du Nez.

430. Le Bord inférieur est aussi inégal, & vers son extrémité antérieure il y a un angle, qui le divise aussi comme en deux parties, une antérieure fort courte, qui est enchâssée dans la Crête des Narines; l'autre postérieure bien plus longue, qui continuë de s'enchâsser dans la Rainure commune des Os Maxillaires & celle des Os du Palais. L'Angle qui distingue ce bord en deux parties se niche dans l'Echancrure formée par la Crête des Narines & la Rainure des Os Maxillaires.

431. Le bord postérieur est un tranchant oblique, qui devient insensiblement émoussé en montant vers la grande Gouttière.

432. SUBSTANCE. Cet Os n'a presque point de Diploë.

## TRAITE' DES OS SECS. 125

433. SITUATION PARTICULIERE. Pour l'y mettre on observera la description de ses parties.

433. CONNEXION. Avec l'Os Sphenoïde, avec l'Os Ethmoïde, les Os Maxillaires, les Os du Palais, de la maniere que je viens de dire.

434. USAGE. Former la partie posterieure de la Cloison du Nez.

LES CONQUES,  
ou  
COQUILLES INFERIEURES  
DU NEZ.

435. NOMBRE. SITUATION GENERALE. Elles sont deux, & situées dans les Fosses Nafales au-dessous des ouvertures des Sinus Maxillaires, & immédiatement au-dessus des orifices inferieurs des Conduits Lacrimaux du Nez. Elles couvrent ces derniers orifices en maniere d'Auvent, à peu près comme les Conques ou Coquilles superieures, c'est-à-dire presque dans le même sens que celles de l'Os Ethmoïde couvrent les ouvertures Maxillaires. On les appelle aussi

F iij

## 126 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Lames Spongieuses inferieures du Nez.

Le mot de Cornet ne convient pas en d'autres Langues.

436. FIGURE. En quelque façon semblable à celle des Conques ou Coquilles superieures du Nez.

437. DIVISION. On distingue dans chacune deux Faces, une interne & une externe; deux Extrémités, l'une anterieure, & l'autre posterieure; trois Bords, deux superieurs, dont l'un est petit, l'autre grand, & un inferieur; deux Apophyses, une petite ou superieure, & une grande ou laterale.

438. La Face interne est legerement convexe, & regarde la Cloison du Nez; l'externe est concave à proportion, & tournée vers le Sinus Maxillaire. Elles sont toutes deux raboteuses & inégales.

439. Les Extrémités sont pointuës, la posterieure plus que l'anterieure.

440. Des trois Bords, l'inferieur qui est le plus considerable, est raboteux, fort épais, un peu arrondi & tourné en dehors, c'est-à-dire, vers l'Os Maxillaire. Il est en l'air & ne pose sur

TRAITE' DES OS SECS. 127  
rien, comme celui de la Conque Eth-  
moïdale.

441. Des Bords superieurs, le petit  
ou anterieur est mince, inégal, & de  
la même longueur que la petite Emi-  
nence transversale anterieure de la Fa-  
ce interne de l'Os Maxillaire, sur la-  
quelle il est appliqué. Le grand Bord  
superieur ou posterieur est beaucoup  
plus long que l'autre, & posterieure-  
ment appliqué à la petite Eminence  
transversale de la partie moyenne de  
l'Os du Palais. Ces deux Bords supe-  
rieurs forment un angle fort obtus  
qui les distingue. Le grand a une  
Apophyse large, mince, & en forme  
de Languette ou d'Ongle, qui des-  
cend sur sa face externe ou concave.  
Cette Apophyse, qui est la plus grande  
des deux marquées ci-dessus, est tantôt  
unie, & tantôt inégale, divisée &  
échancrée. Elle couvre en partie le Si-  
nus Maxillaire, & aide à en former  
l'ouverture.

442. La petite Apophyse ou Apophy-  
se superieure, est une petite Piece mon-  
tante fort mince qui distingue les deux  
bords superieurs. Elle est comme une

F iij

## 128 EXPOSITION ANATOMIQUE.

petite portion de Gouttiere, qui jointe au bas de celle de l'Os Unguis acheve le Canal Nafal ou Lacrimal; & elle m'a paru être une vraie continuation de l'Os Unguis dans l'âge parfait, comme si la Conque inferieure du Nez & l'Os Unguis n'étoient qu'une piece.

443. La grande Apophyse ou Apophyse laterale, est une espece de Langnette en forme d'Ongle, qui descend du grand bord superieur sur la face concave de la Conque. Elle varie souvent en figure; étant quelquefois très-unie & égale, quelquefois inégale, divisée, échanquée, &c. Elle est appliquée à la partie anterieure de l'ouverture Maxillaire.

444. SITUATION PARTICULIERE. Elle est assez indiquée par ses faces, ses extrémités & ses bords.

445. CONNEXION. Avec les Os Maxillaires, les Os du Palais, les Os Unguis, & quelquefois même avec l'Os Ethmoïde, dont il m'a paru dans un sujet être une vraie continuation. Cette connexion a peu de fermeté dans plusieurs Squelettes; ce qui fait que ces Os se perdent facilement, & que

TRAITE' DES OS SECS. 129  
 les Anciens ne les ont pas remarqués.

446. USAGES. Achever la structure offensé du Nez , en augmenter la surface , & la rendre proportionnée à l'étendue de l'Organe de l'odorat , & à celle de la Membrane Pituitaire.

*L A M A C H O I R E  
 I N F E R I E U R E .*

447. SITUATION PARTICULIERE. Cette Mâchoire n'est qu'une piece dans l'Adulte. Elle est située au bas de la Face , & en fait la partie inferieure.

448. FIGURE. Elle ressemble en quelque maniere à un Arc dont les extrémités sont recourbées en haut.

449. DIVISION. On la peut diviser en Corps & en Branches. Le Corps est la portion qui represente l'Arc , & les Branches sont les extrémités recourbées en haut. On distingue dans le Corps une portion anterieure appellée Menton ; deux portions laterales ; deux Facés , une interne & une externe ; & deux bords , un supérieur qui fait l'Arcade Alveolaire de cette Mâchoire , & un inferieur qu'on nom-

F v

## 130 EXPOSITION ANATOMIQUE.

me Base, & que l'on divise en Lèvre externe & en Lèvre interne. La Base se termine postérieurement à chaque côté par une courbure qu'on appelle l'Angle de la Mâchoire inférieure.

450. La Face antérieure du Menton présente dans son milieu une Ligne ou Eminence perpendiculaire, plus ou moins considérable, qui marque l'endroit où l'Os a été divisé en deux dans l'enfance, & qu'on appelle pour cela la Symphyse de la Mâchoire inférieure. A chaque côté de la Symphyse il y a deux impressions Musculaires, une en haut, & une en bas, plus ou moins caves, distinguées dans quelques sujets par une petite Eminence transversale très-fine. La Lèvre externe de la base du Menton est un peu saillante, & elle est comme bordée de côté & d'autre d'Eminences plus ou moins sensibles, par lesquelles le Menton paroît distingué des parties laterales du corps de l'Os.

451. La Face postérieure du Menton est concave, & on y voit des inégalités tout le long de la Symphyse. Il y a depuis le bord supérieur jusques vers le

## TRAITE' DES OS SECS. 131

milieu de la Symphyse, une Asperité très - superficielle, plus large en bas qu'en haut, & plus marquée sur la Symphyse même que de côté & d'autre. Immédiatement au-dessous de cette Asperité il y a de petites Tuberosités plus ou moins éminentes & raboteuses, & dont l'inferieure est sur la Levre interne de la Base. A chaque côté de la Tuberosité superieure il y a une impression assez large, mais peu profonde. Tout au bas de la Levre interne de la Base à chaque côté de la Symphyse il y a une Marque Musculaire assez étendue, & une petite Asperité transversale entre deux, qui en fait une espece de continuation. On voit quelquefois de petits Trous à la partie supérieure de la Symphyse & aux environs.

452. La Face externe de chaque portion laterale du Corps de cet Os est un peu convexe. On y voit à côté du Menton un Trou assez considerable, appelé pour cela le Trou Mentonnier, qui est l'orifice antérieur d'un Canal dont je parlerai ci-après. On y voit encore une Elevation ou Eminence lon-

F vj

## 132 EXPOSITION ANATOMIQUE.

guette, qui de la Base, à un peu de distance du Trou Mentonnier, monte obliquement en arriere vers la Branche de la Mâchoire, & devient plus faillante à mesure qu'elle monte. Le bord inferieur de cette Face est quelquefois un peu faillant.

453. Dans la Face interne de la même portion laterale, un peu au-dessous du Bord Alveolaire, il y a aussi une Eminence languette, moins oblique, & plus faillante, qui monte de devant en arriere à peu près comme celle de la Face externe. Au-dessous & le long de cette Eminence il y a une espece de Fosse longue & étroite.

454. Les Portions posterieures & recourbées de cet Os sont plus plattes que les autres Portions, & representent une espece de quarré oblong, irregulier & un peu oblique. On remarque à chacune de ces Branches deux Faces, une externe, & une interne; deux Apophyses à la partie superieure, une anterieure, appelée Apophyse Coronoidé; une posterieure, nommée Apophyse Condylóide: Une grande Echancrure entre les Apophyses; un

## TRAITE' DES OS SECS. 133

Angle qui en termine la partie postérieure, & l'inferieure ou la base.

455. L'Apophyse anterieure ou Coronoides est platte, pointuë en haut, large en bas, legerement inégale sur la surface externe, & un peu saillante au milieu de la face interne par la continuation de l'Eminence oblongue interne de la portion laterale de la Mâchoire. Le bord anterieur de cette Apophyse est une continuation de l'Eminence oblique externe de la même Portion laterale.

456. L'Apophyse posterieure est nommée Condylöide, parcequ'elle se termine par une Tête qui ressemble à un Condyle posé sur une espece de Col. Ce Condyle est très-oblong, & presque transversalement posé, de maniere cependant que son extrémité ou pointe interne est un peu en arriere, & l'externe en devant; ce qui répond assez à la direction de l'Eminence articulaire de l'Os des Tempes, & à celle de la Cavité du même nom, avec lesquelles ce Condyle fait l'Articulation de la Mâchoire inferieure. Ce Condyle s'avance plus sur la Face interne de

## 134 EXPOSITION ANATOMIQUE.

l'Os que sur l'externe. Le Col est un peu courbé de derriere en devant ; il est convexe en arriere , & enfoncé en devant par une Fossète musculaire, immédiatement sous le Condyle.

457. La grande Echancrure, qui est entre les Apophyses, est tranchante & comme une continuation du bord postérieur de l'Apophyse Coronôide. Elle est en forme de Croissant , & se termine vers l'extrémité externe du Condyle sur le côté externe de la Fossète du Col.

458. La Face externe de la Branche est presque toute remplie d'inégalités superficielles, ou Empreintes Musculaires , principalement vers l'Angle. Cet Angle est moufle , inégal , & plus ou moins tourné en dehors vers la Face externe.

459. La Face interne a aussi de pareilles inégalités ou Empreintes aux environs de l'Angle. Vers le milieu de cette Face il y a un Trou fort irrégulier. C'est l'orifice interne d'un grand Canal, qui ensuite après être un peu descendu dans l'épaisseur de la Branche , se coude pour continuer sa route

**T R A I T E' D E S O s S E C S. 135**  
 tout le long de l'épaisseur de la portion laterale de la Mâchoire jusqu'au Trou Mentonnier, qui en est l'orifice externe, & enfin se perd dans l'épaisseur du Menton. L'orifice interne de ce Canal est large en haut, oblique, applati, plus ou moins échancré, & quelquefois comme déchiré. Un peu au-dessous de cet orifice on trouve quelquefois deux petits Trous l'un au-dessous de l'autre, & à quelque distance l'un de l'autre. Ce sont deux orifices d'un petit Canal très-fin qui est creusé dans la surface de l'Os. Ce Canal est la continuation d'une petite Gouttiere qui en haut commence au bord de l'orifice du grand Canal, & en bas fait très-peu de chemin. Souvent on ne trouve que la Gouttiere & point de Canal.

460. Le Bord superieur de tout le Corps de la Mâchoire inferieure, est percé par seize Trous & Fossettes qu'on appelle Alveoles, qui soutiennent le même nombre d'Os particuliers qu'on nomme Dents. J'en ferai l'Exposition avec celle des Dents.

461. S U B S T A N C E. Cet Os paroît avoir plus de Diploë à proportion

## 136 EXPOSITION ANATOMIQUE.

que les autres Os de la Face, principalement le long de l'Arcade Alveolaire. Les deux Tables qui renferment le Diploë sont très-compactes, & inégalement épaissies.

462. SITUATION PARTICULIERE. Elle se presente sans aucune difficulté.

463. C O N N E X I O N. Elle est avec les Os des Tempes par une Articulation très-particuliere qui tient & de Gynglyme & d'Arthrodie ; c'est-pourquoi je l'appelle Amphidiarthrose. Ses principaux mouvemens sont en bas & en haut ; & dans tous les degrez de ces deux mouvemens, on la peut avancer en avant, ramener en arriere, & porter vers les côtés. Et de même dans tous les degres de mouvement en avant, en arriere & vers les côtés, on la peut hauffer & baiffer. La Mecanique de cette Articulation & de ses mouvemens dépend aussi d'un Cartilage particulier qui ne se trouve pas dans le Squelette, & dont je parlerai dans l'Exposition des Os frais.

## LES DENTS.

464. Les dents sont les parties les plus dures, les plus solides & les plus blanches de toutes celles dont le Squelette est composé.

465. NOMBRE. SITUATION GENERALE. FIGURE. Dans l'âge parfait elles sont ordinairement au nombre de trente-deux, dont seize sont situées le long du bord inférieur de l'Os Maxillaire, & seize le long du bord supérieur de la Mâchoire inférieure. Elles sont toutes enclavées dans les Alveoles des Mâchoires, comme autant de petits Coins ou Pieux, dont les têtes & les pointes sont différentes les unes des autres.

466. DIVISION. SITUATION PARTICULIERE. On divise en general les Dents de chaque Mâchoire en trois Classes. La première comprend les quatre antérieures, qu'on appelle Dents Incisives; la seconde les deux suivantes, une à chaque côté, qu'on nomme Dents Canines; la troisième les dix autres, cinq à chaque côté,

138 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
auxquelles on donne le nom de Molaires.

467. Dans chaque Dent en particulier on distingue deux portions. L'une est hors de l'Alveole, & appelée Corps de la Dent. Elle est aussi appelée Couronne, mais ce nom ne convient qu'aux Molaires. L'autre est renfermée dans les Alveoles, & nommée la Racine de la Dent. Ces deux portions sont distinguées par une espece de ligne circulaire qu'on appelle le Collet de la Dent. La Situation particuliere des deux portions est telle, que dans le rang superieur les Racines sont en haut & les Corps en bas; dans le rang inferieur, les Racines sont en bas, & les Corps en haut.

468. LES DENTS INCISIVES.  
Ce nom leur est venu d'un mot Latin qui signifie couper, trancher, inciser. Elles ont aussi autrefois été appelées Dents Riantes, parcequ'elles paroissent ordinairement quand on rit. Les quatre superieures sont plus grandes & plus larges que les quatre inferieures; & des superieures les deux du milieu ont plus de largeur que les deux autres.

## TRAITE' DES OS SECS. 139

469. Les Corps de ces Dents sont comme des Coins tranchans, & leurs Racines comme des Coins pointus. Les Corps sont arrangés de maniere que leurs tranchans se trouvent dans une même ligne, & forment ensemble un tranchant commun. Chaque Corps a quatre Faces, une anterieure un peu convexe, une posterieure un peu concave, & deux laterales presque plates. Les laterales ne sont pas si larges que les autres. L'anterieure & la posterieure vont en pointe vers le Collet, & les laterales vont en pointe vers le tranchant, ce qui fait paroître ces quatre faces comme triangulaires en contrefens.

470. Les Racines de ces Dents sont longues. Elles sont larges & applaties lateralement où du côté des Dents voisines. Elles sont étroites anterieurement & posterieurement : elles se terminent ensuite peu à peu en pointe. On observe dans cette pointe un petit Trou qui dans la jeunesse est considerable, & s'efface dans la vieillesse.

471. LES DENTS CANINES.  
Elles sont ainsi appellées à cause qu'elles

## 140 EXPOSITION ANATOMIQUE.

font naturellement un peu pointuës, & paroissent plus longues que les autres, à peu près comme dans les chiens. On les peut aussi nommer Angulaires, parcequ'elles font une espece d'Angle qui sépare les Molaires d'avec les Incisives. On donne encore aux deux superieures le nom d'Oeilleres, à cause de leur situation.

472. Leur Corps est plus gros & plus saillant que celui des Incisives, convexe & un peu arrondi en dehors, terminé par une espece de pointe triangulaire & courte. Une des trois facettes de cette pointe est la continuation de la convexité, & les deux autres sont plus applaties & tournées en dedans. La pointe est très-souvent usée par la mastication. Leur Racine est ordinairement plus grosse, plus épaisse, plus longue & plus pointuë que celle des Incisives. Quelquefois elle perce le fond des Sinus Maxillaires.

473. LES DENTS MOLAIRES. On les a ainsi nommées, parcequ'elles sont comme autant de Meules qui broyent les alimens. Elles sont ordinairement au nombre de vingt, ( cinq à

TRAITE' DES OS SECS. 141  
chaque côté de chaque Mâchoire , ) si-  
tuées immédiatement après les Canines.  
Les deux premières de chaque rang  
sont petites, les deux suivantes grosses,  
de même que la dernière, qui est très-  
tardive, & manque souvent. C'est  
ce qui a fait distinguer ces Dents  
en petites Molaires, en grosses Mo-  
laires, & en Dents tardives ou ar-  
rière-Dents. On appelle aussi Dents  
de Sagesse ces dernières, parcequ'el-  
les paroissent rarement avant l'âge de  
maturité.

474. Leur Corps en general est  
court, fort épais, irregulierement cy-  
lindrique, ou à quatre pans un peu ar-  
rondis, terminé par une extrémité lar-  
ge qui est plus ou moins taillée en poin-  
tes mousses comme en autant de dia-  
mans. On donne le plus souvent à ce  
Corps le nom de Couronne, qui lui  
convient mieux qu'au Corps des autres  
Dents, à cause d'une espece de ressem-  
blance.

475. Les petites Molaires ont la Cou-  
ronne moins grosse que les autres, &  
souvent moins grosse que le Corps des  
Canines : elles n'ont ordinairement

142 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
que deux pointes; quelquefois la seconde paroît en avoir trois. La Couronne des grosses Molaires a beaucoup plus de volume. Elle est taillée en trois, quatre ou cinq pointes. La cinquième Molaire, ou arriere-Dent, a la couronne à peu près comme les précédentes, mais souvent plus arrondie & avec moins de pointes.

476. Les Racines des Dents Molaires sont en general languettes, plus ou moins applaties, dans les unes simples, dans les autres au nombre de deux, trois, quatre, rarement cinq; tantôt assez distinctes, tantôt soudées totalement ensemble, tantôt soudées en partie. Elles sont ordinairement droites, & quand il y en a plusieurs, elles sont par degrés plus écartées vers leurs extrémités que vers la Couronne de la Dent.

477. Les Racines des petites Molaires paroissent assez souvent simples, mais elles ne le sont pas toujours réellement; car en les examinant, on trouvera quelquefois que ce sont deux Racines unies, confonduës, & comme soudées ensemble. Quelquefois on ne

## T R A I T E' D E S O S S E C S. 143

les trouve en partie distinguées que par deux pointes séparées.

478. Les Racines des grosses Molaires font pour l'ordinaire plusieurs. La troisième en a trois, la quatrième quatre; quelquefois la troisième en a quatre, & la quatrième cinq: cela varie. Ces Racines sont quelquefois distinctement séparées; d'autrefois il y en a quelques-unes séparées, & quelques-unes confondus dans la même Dent, tantôt plus, tantôt moins. On trouve dans quelques sujets une ou plusieurs de leurs pointes courbées en dehors, en dedans, ou autrement. Il n'est pas constant de trouver plus de Racines dans les Molaires supérieures que dans les inférieures.

479. La Dent Tardive ou dernière Molaire n'a quelquefois qu'une seule Racine, tantôt fort courte, & tantôt très-longue. Quelquefois on ne la trouve dans un âge avancé que comme naissante, & presque tout-à-fait cachée dans une Alveole, dont l'ouverture est fort étroite. Il faut remarquer par rapport à toutes les Dents Molaires, que leurs Racines s'unissent en une espèce

144 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
de Tronc vers le Collet de la Dent.

480. SUBSTANCE. Je ne parle ici que des Dents de l'homme parfaitement adulte. Leur substance est en general très-compacte & très-solide. Elles n'ont qu'une cavité fort étroite qui va du Corps à la pointe de chaque Racine, où elle se termine par un petit Trou, qui devient imperceptible, & même disparoît avec l'âge. En particulier leur substance est différente dans l'exterieur & dans l'interieur des Dents. Elle est encore différente dans leurs Corps & dans leurs Racines.

481. Le Corps de la Dent est encrouté d'une matiere ou substance bien plus dure que le reste, naturellement très-blanche, très-polie & luisante. Elle est comme vitrée en maniere d'Email ou de Porcelaine, & il n'y a que le frottement de la lime & des liqueurs corrosives qui la puisse détruire. On l'appelle aussi l'Email des Dents. La Racine en est encore recouverte, mais très-legerement.

482. Cette matiere vitrée, ou espece d'Email, vûë par le Microscope, paroît être composée de quantité de  
Fibres

## TRAITE' DES OS SECS. 145

Fibres très-courtes, & disposées de façon que leurs extrémités sont tournées en dedans & en dehors comme des rayons : L'interieur de la Dent n'est qu'osseux, quoique plus dur que dans les autres Os, excepté l'Apophyse pierreuse de l'Os des Tempes.

483. CONNEXION. Elle est avec les Alveoles de l'une & de l'autre Mâchoire par l'Articulation immobile appelée Gomphose. Les Dents y sont enclavées en maniere de chevilles. Leurs Racines sont exactement entourées de la substance spongieuse du Diploë, de sorte que la surface des Dents fait comme le moule de la concavité des Alveoles, qui paroissent plutôt des gaines poreuses que des Fossettes Diploïques. Le Tronc des Racines est embrassé par l'orifice commun des Alveoles à quelque peu de distance du Collet. La rencontre des Dents superieures avec les inferieures est le plus souvent telle, que les superieures, sur-tout les Incisives, s'avancent sur les inferieures, dont l'Arcade paroît plus étroite sur le devant que l'Arcade superieure.

484. USAGES. Les Dents en ge-

Tome I,

G

146 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 neral servent à la Mastication : en particulier les Incisives servent à couper & arracher : les Canines à casser & déchirer ; les Molaires à briser & à mou dre. Les Dents contribuent aussi à l'Articulation de la voix, sur-tout les Incisives.

L'OS HYOÏDE,  
 ou  
 OS DE LA LANGUE.

485. SITUATION GÉNÉRALE.  
 FIGURE. Il est situé au milieu de l'intervalle des Angles de la Mâchoire inférieure. Il est petit, & ressemble en quelque manière à la Base de la Mâchoire inférieure, ou à un petit Arc. Les anciens Grecs l'ont comparé à une de leurs Voyelles, d'où ils ont pris occasion de le nommer Os Hyoïde, Yoïde, Ypfiloïde.

486. DIVISION. On y distingue la Base, qui en est la partie antérieure ; deux grandes Cornes, qui en sont les parties laterales ; & deux petites Cornes ou appendices, qui en sont les parties supérieures, & dont chacune est quel-

TRAITE' DES OS SECS. 147  
 quefois augmentée par en haut d'une  
 ou de plusieurs autres appendices.

487. La Base est la partie la plus  
 large & la plus épaisse de tout l'Os.  
 Elle est posée transversalement. On y  
 distingue deux Faces, une antérieure,  
 inégalement convexe; & une poste-  
 rière, aussi inégalement concave;  
 deux Bords, un supérieur & un infe-  
 rieur: deux extrémités, une à droite,  
 & une à gauche. On y peut encore di-  
 stinguier les Angles.

488. Au milieu de la Face antérieure  
 il y a une petite Eminence perpendi-  
 culaire qui divise la Base en parties  
 droite & gauche, & qui se termine en  
 haut par un petit Tubercule pointu,  
 qui a de chaque côté une petite Facette  
 un peu cave. En bas il y a aussi deux  
 grandes Facettes. A côté vers l'une &  
 l'autre Extrémité, on trouve des iné-  
 galités qui aboutissent aux Angles de  
 la Base. La Face postérieure est cave.

489. Les grandes Cornes sont atta-  
 chées aux Extrémités de la Base par  
 des Symphyses Cartilagineuses. Elles  
 sont osseuses dans l'adulte, & leurs  
 Symphyses s'effacent presque entiere-

G ij

148 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
ment. Dans chacune de ces Cornes on distingue la Racine, ou Extrémité antérieure; la Pointe, ou Extrémité postérieure, & la portion moyenne. La longueur de chaque Corne est environ le double de celle de la Base. Les Racines ou Extrémités antérieures sont épaisses & un peu larges, & c'est par elles que les Cornes sont unies à la Base de l'Os. Les Portions moyennes sont un peu courbées en bas, & un peu élargies à l'endroit de la courbure. Les Pointes ou Extrémités postérieures se terminent par une espèce de petite Tête cartilagineuse; & dans l'état naturel il descend de chacune de ces Têtes un Ligament court avec un petit Grain osseux ou cartilagineux, dont il sera parlé dans l'Exposition des Os frais.

490. Les petites Cornes sont posées sur la Symphyse des grandes presque perpendiculairement, étant un peu inclinées en arrière & en dehors. Elles sont attachées par une Symphyse cartilagineuse propre. Elles sont cartilagineuses dans la jeunesse, & deviennent osseuses par la suite, quelquefois un peu tard; & leur Symphyse s'efface à

## TRAITE' DES OS SECS. 149

la fin. Elles sont tantôt plus, tantôt moins longues. A chacune de leurs Extrémités superieures on trouve quelquefois une ou plusieurs portions accessoi-res, tantôt comme des Perles oblon-gues, tantôt comme de petites Colonnes posées les unes sur les autres, & attachées ensemble par une espee de Ligament plus ou moins cartilagineux, dont il sera parlé en son lieu. Ces Grains ou Perles & ces Colonnes sont de la même substance que les petites Cornes, suivant l'âge.

491. CONNEXION. Elle n'est point articulaire, & par consequent n'a pas lieu dans l'Exposition des Os Secs. On en fera la description dans celle des Os Frais, & dans celle de la Langue. On peut se contenter ici d'indiquer sa connexion avec les Apophyses Styloï-des par Symphyse ligamenteuse, de mê-me qu'avec le Cartilage Thyroïde de la Trachée Artere & avec l'Epiglorte. Elle est aussi avec d'autres parties par le moyen des Muscles, comme on verra dans la suite.

492. USAGES. Le principal est de servir de Base & de soutien à la

150 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Langue. On croit que la souplesse ou la finesse de ses petites Cornes peut contribuer à faciliter les roulemens dans le chant.

LES OS DE L'OREILLE  
INTERNE,  
ou  
PARTIES OSSEUSES DE  
L'ORGANE DE L'OÛIE.

493. SITUATION GÉNÉRALE. Ces parties étant fabriquées & renfermées dans la portion inférieure de chaque Os des Tempes, je conseille fort de revoir ce que j'en ai dit ci-devant dans l'Exposition Anatomique de ces Os (255.), & d'y bien considérer la Situation particulière de l'Apophyse pierreuse, de sa Base, de sa Pointe, de ses Faces, de l'Apophyse Mastoïde, des Eminences, Cavités, Trous, &c. qui s'y trouvent.

494. DIVISION. Tout l'Organe osseux de l'Oïie se divise naturellement en quatre parties générales, qui sont 1°. Le Conduit Auditif externe: 2°. La Caisse du Tambour: 3°. Le Labyrin-

TRAITE' DES OS SECS. 131  
 the: 4°. Le Conduit Auditif Interne.  
 On peut encore le diviser en parties  
 immobiles ou contenantes, qui sont les  
 quatre qui viennent d'être nommées;  
 & en parties mobiles ou contenuës,  
 qui sont quatre Osselets renfermés dans  
 la Caisse du Tambour, & nommées  
 Enclume, Marteau, Etrier, & Osse-  
 let Orbiculaire ou Lenticulaire.

**LE CONDUIT AUDITIF  
 EXTERNE.**

495. Il commence par le Trou Au-  
 ditif externe, dont le bord est saillant,  
 raboteux, & comme tout-à-fait inter-  
 rompu en arriere vers l'Apophyse Ma-  
 stoïdienne. Ce Conduit a cinq ou six  
 Lignes ou plus. Il est creusé oblique-  
 ment de derriere en devant, un peu  
 courbé & quelquefo's comme en vis  
 dans le milieu. Son Calibre ou Con-  
 tour est à peu près ovale, plus large à  
 son entrée que dans son milieu, d'où il  
 s'élargit de nouveau à mesure qu'il  
 avance.

496. Il se termine au dedans par un  
 Bord circulaire très-égal, dont le plan

## 152 EXPOSITION ANATOMIQUE.

est fort incliné ; de-sorte que la partie supérieure du Cercle ou de ce Plan oblique est tournée en dehors, & la partie inférieure en dedans. Ainsi le Conduit a plus de longueur en bas qu'en haut. Le Cercle ou Bord circulaire est creusé dans la concavité de sa circonférence par une Rainure.

497. Dans les enfans le Conduit osseux externe manque. Ils n'ont point non plus d'Apophyse Mastoïde, & le Cercle dont je viens de parler est tout-à-fait distingué du reste, comme une espece d'anneau particulier ; mais avec l'âge il s'y unit entierement, & devient une même masse avec le reste. On l'appelle Cercle osseux dans les enfans, dans lesquels en effet on le peut tirer & séparer du reste assez facilement.

498. Il paroît même que tout le Conduit osseux des Adultes n'est qu'un prolongement du Cercle osseux des Enfans ; d'autant plus qu'on peut détacher sans beaucoup de peine le Conduit entier dans un âge plus avancé. La Rainure circulaire est située entre l'Apophyse Mastoïde & la Fissure ou Fêlure Articulatoire.

## LA CAISSE DU TAMBOUR.

499. FIGURE. SITUATION. C'est une Cavité irregulièrement demi-spherique, dont le fond est tourné en dedans, & l'ouverture s'abouche avec la Rainure circulaire dont je viens de parler. On y voit des Eminences & des Cavités.

500. EMINENCES. Trois principales. Une grosse Tuberosité située au bas du fond de la Caisse, & un peu en arriere: Une petite Piramide irreguliere située au-dessus de la Tuberosité, & un peu plus en arriere. Sa pointe est percée d'un petit Trou, & à côté de sa Base se trouvent très-souvent deux petits Filets osseux, parallelement placés, qui sont assez constans, mais que l'on ne manque gueres de casser à cause de leur finesse. Un Bec de Cuilliere placé à la partie superieure & un peu anterieure du fond de la Caisse. C'est la portion d'un demi Canal dont il sera parlé ci-après. Environ à une demie ligne de distance de la pointe ou extrémité du Bec, on voit une petite Tra-

G v

## 134 EXPOSITION ANATOMIQUE.

verse osseuse aller d'un bord de la cavité à l'autre bord. Quelquefois cette petite Traverse n'est pas entiere.

501. CAVITÉS. Les principales sont : l'Embouchure des Cellules ou Sinusités Mastoïdiennes : l'Embouchure de la Trompe d'Eustachius : le demi Canal osseux : la Fenêtre Ovale, la Fenêtre Ronde. On y peut ajouter le petit Trou de la Pyramide.

502. L'Embouchure des Cellules ou Sinusités Mastoïdiennes est à côté de la partie postérieure & supérieure du bord de la Caisse. Les Cellules qui y aboutissent sont gravées dans l'épaisseur de l'Apophyse Mastoïde : elles sont fort irrégulières & très-anfractuueuses.

503. L'Embouchure de la Trompe d'Eustachius est à côté de la partie antérieure & un peu supérieure du bord de la Caisse. Cette Trompe est communément appelée en France l'Aqueduc. C'est un Canal ou Conduit qui va de la Caisse vers les ouvertures postérieures des Fosses Nasales ou Narines, & vers la Voûte du Palais. On ne parle ici que de sa portion osseuse. Il

TRAITTE DES OS SECS. 155  
 est creusé dans l'Apophyse Pierreuse ;  
 le long du Conduit de l'Apophyse Ca-  
 rotidale ; & en sortant il est augmen-  
 té par l'Apophyse Epineuse de l'Os  
 Sphenoïde. Ces deux Cavités, sçavoir  
 les Cellules Mastoïdiennes & le Con-  
 duit d'Eustachius sont comme deux al-  
 longemens de la Cavité de la Caisse,  
 l'un antérieur & l'autre postérieur.

504. Le demi Canal osseux dont le  
 Bec de Cuillière est une extrémité, est  
 immédiatement couché au-dessus du  
 Conduit d'Eustachius ; & attaché à la  
 Face supérieure de l'Apophyse Pier-  
 reuse, ou comme dans l'épaisseur de  
 cette Face. Il renferme dans l'état na-  
 turel un petit Muscle.

505. La Fenêtre Ovale est un Trou  
 de communication entre la Caisse & le  
 Labyrinthe. Il est immédiatement au-  
 dessus de la Bosse ou Tubérosité. C'est  
 un Ovale dont un côté est un peu ar-  
 rondi & l'autre un peu aplati. Le cô-  
 té arrondi est en haut & le côté aplati  
 en bas ; l'une de ses extrémités ou  
 pointes est en devant, l'autre en ar-  
 rière. Le contour de l'ouverture a du  
 côté du Labyrinthe un petit rebord.

G vj

## 156 EXPOSITION ANATOMIQUE.

plat, fort mince, qui la rend plus étroite vers le Labyrinthe.

506. La Fenêtre Ronde est un peu plus petite que l'Ovale. Elle est située dans la partie inférieure & un peu postérieure de la Bosse ou grosse Tuberosité. Son ouverture est tournée obliquement en arrière & en dehors. C'est l'orifice d'un Conduit particulier du Labyrinthe.

507. Le Trou de la pointe de la petite Piramide est l'orifice d'une Cavité qu'on peut appeller le Sinus de cette Piramide.

OSSELETS DE L'ORGANE  
DE L'OÛIE.

508. La Caisse contient plusieurs petits Os que l'on nomme Osselets de l'Organe de l'OÛie. On en trouve ordinairement quatre, dont chacun porte un nom particulier tiré de quelque ressemblance; sçavoir l'Enclume, le Marteau, l'Etrier, & l'Os Orbiculaire ou Lenticulaire.

509. L'ENCLUME ressemble en quelque façon à une des premières Dents

**TRAITÉ DES OS SECS. 157**

Molaires, dont les Racines seroient fort écartées. Elle ne ressemble pas tant à une Enclume. On la peut diviser en Corps & en Branches. Le Corps en est la grosse masse; les Branches sont deux, que l'on nomme Jambes, l'une longue, l'autre courte. Le Corps est tourné en devant; la Jambe courte en arriere, & la longue en bas.

510. Le Corps de l'Enclume a plus de largeur que d'épaisseur. Il a deux Eminences & une petite Cavité double, ou deux petites Cavités entre les Eminences, à peu près comme la Couronne des premières Dents Molaires.

511. La Jambe courte est large dans sa naissance, & va en diminuant se terminer en pointe. Elle est située horizontalement. Sa Pointe est tournée en arriere, & attachée au bord de l'ouverture Mastoïdienne de la Caisse du Tambour.

512. La Jambe longue paroît située verticalement, étant vüe directement par le Conduit Auditif externe; mais si on la regarde de derriere en devant, ou de devant en arriere, on verra qu'elle est inclinée de façon, que son ex-

## 158 EXPOSITION ANATOMIQUE.

trémité est beaucoup plus inclinée en dedans que sa naissance. La pointe de cette extrémité est un peu aplatie & courbée en dedans presque en maniere de crochet, & quelquefois legerement cave comme une espece de Cure-oreille. Par là on distingue l'Enclume de l'Oreille droite d'avec celle de la gauche, quand on les examine détachées de leur place; car en tenant la Jambe courte tournée en arriere, & la Jambe longue en même tems tournée en bas, si alors la petite courbure de la Jambe longue est tournée à gauche, l'Enclume est de l'Oreille droite; si elle est tournée à droite, elle est de l'Oreille gauche.

513. LE MARTEAU est un Os longuet qui a une grosse Tête, un petit Col, un Manche, deux Apophyses, l'une au Col, l'autre au Manche.

514. La Tête du Marteau a le sommet assez arrondi, & se retrecit ensuite peu à peu vers le Col. Elle est inclinée, de même que le Col. Elle a de très-petites Eminences & Cavités qui répondent à celles du Corps de l'Enclume.

## TRAITE' DES OS SECS. 159

515. Le Manche est regardé par quelques-uns comme une des Apophyses du Marteau, & alors c'est la plus forte des trois. Il forme un Angle ouvert, ou une espece de Coude avec le Col & la Tête. Il est un peu large & applati vers les côtés de l'Angle, & cette largeur va en diminuant vers son extrémité.

516. L'Apophyse du Manche, appelée par d'autres la petite Apophyse, ou l'Apophyse courte du Marteau, termine l'Angle dont je viens de parler. Elle s'éleve du côté du Col, & fait une même ligne droite avec tout le côté ou bord voisin du Manche.

517. L'Apophyse du Col, autrement appelée Apophyse Grêle, est naturellement très-longue, & si mince qu'elle se casse facilement, sur-tout quand elle est seche; ce qui est cause que sa longueur a été si long-tems inconnue. Elle naît naturellement du Col. Quelquefois elle paroît beaucoup plus longue qu'elle n'est, & cela par la portion d'un petit tendon qui en se séchant y reste attaché.

518. La situation du Marteau est

## 160 EXPOSITION ANATOMIQUE.

celle-ci : la Tête avec le Col en haut & en dedans ; le Manche en bas parallèlement à la Cuissè longue de l'Enclume , mais plus anterieurement ; l'Apophyse du Manche en haut & en dehors proche la portion supérieure du bord de la Caissè ; l'extrémité du Manche en bas , & à peu près au centre de la circonference de la Caissè ; l'Apophyse Grêle en devant jusqu'à la Fissure ou Fêlure Articulaires de l'Os des Tempes. On distingue facilement par là le Marteau du côté droit d'avec celui du côté gauche.

519. L'ETRIER. C'est un petit Osselet ainsi parfaitement bien nommé à cause de sa ressemblance avec un vrai Etrier. On le divise en Tête , en Jambes ou Branches & en Base.

520. La Tête n'est que la sommité d'une espee de Col très-court & un peu applati sur les côtés. Le sommet de la Tête est le plus souvent plat , ou légèrement cave.

521. Les deux Jambes forment ensemble une espee d'Arc forcé , & representent très-bien celles d'un Etrier. La concavité de leur Arc est creusée

**TRAITE' DES OS SECS. 161**  
par une Rainure qui continuë depuis l'extrémité d'une Jambe jusqu'à celle de l'autre. L'une des Jambes est plus longue, plus courbée & un peu plus large que l'autre.

522. La Base imite assez celle d'un Etrier par rapport à son contour oval & à son union avec les Jambes, excepté qu'elle n'est pas percée ou ouverte comme les Etriers d'à présent, mais pleine comme dans ceux des Anciens. Son contour a un petit rebord du côté des Jambes, qui fait paroître la Face du même côté un peu cave. L'autre Face est assez unie. Un côté de son Oval est moins arrondi que l'autre.

523. La situation de l'Etrier. Il est couché, par rapport à la situation de l'homme considéré comme étant debout. Sa Tête est en dehors auprès de l'extrémité de la Jambe de l'Enclume. Sa Base est en dedans & enchâssée dans la Fenêtre ovale. La Jambe longue est couchée en arriere, & la courte en devant, toutes les deux dans un même plan. Par là on connoitra sans difficulté si un Etrier détaché est du côté droit ou du côté gauche.

## 162 EXPOSITION ANATOMIQUE.

524. L'OS ORBICULAIRE  
 OU LENTICULAIRE. C'est le plus  
 petit de tous les Os du Corps humain.  
 Il est situé entre la Tête de l'Etrier &  
 l'extrémité de la Jambe longue de  
 l'Enclume; & il est articulé avec l'un &  
 l'autre par ces deux Faces. Dans les Os  
 secs des Tempes on le trouve fort atta-  
 ché, tantôt à l'Etrier, tantôt à l'En-  
 clume; de - sorte qu'on pourroit le  
 prendre pour une Epiphyse de l'un ou  
 de l'autre de ces deux Osselets.

## LE LABYRINTHE.

525. Le Labyrinthe est divisé en  
 trois parties, sçavoir une antérieure,  
 une moyenne, & une postérieure. La  
 portion moyenne est nommée Vesti-  
 bule; l'antérieure, Limaçon; & la po-  
 stérieure, Labyrinthe en particulier,  
 qui comprend trois Canaux, appelés  
 Canaux demi-circulaires.

526. Il faut ici se souvenir exacte-  
 ment de la situation particulière & de  
 la direction de l'Apophyse Pierreuse.  
 Ceci supposé, le Limaçon est en de-  
 vant & en dedans, vers la pointe de  
 l'Apophyse; les Canaux demi-circu-

TRAITE' DES OS SECS. 163  
lares sont en arriere & en dehors, vers  
la base de l'Apophyse; le Vestibule en-  
tre deux.

527. LE VESTIBULE. C'est une  
Cavité irregulièrement arrondie, plus  
petite que la Caisse du Tambour, située  
plus interieurement & un peu plus an-  
terieurement. Ces deux Cavités sont  
comme adossées, & n'ont qu'un même  
mur mitoyen, percé environ au milieu  
par la Fenêtre Ovale, par laquelle el-  
les communiquent ensemble.

528. La Cavité du Vestibule est en-  
core percée de plusieurs autres Trous.  
Sur le dehors ou du côté de la Caisse,  
outre la Fenêtre ovale, elle est encore  
percée par la Fenêtre ronde, mais ce  
n'est ordinairement que dans les Os  
secs. En arriere il y en a cinq, qui sont  
les Orifices des Canaux demi-circulai-  
res. Sur le devant en bas il y a deux  
Trous pour l'entrée du Limaçon, dont  
l'un est bouché dans les Os frais. Sur  
le devant du côté du Conduit Auditif  
interne, & vis-à-vis la Fenêtre ovale, il  
y en a plusieurs très-petits pour le pas-  
sage des Nerfs. En dessus il n'y a que  
des Porosités.

## 164 EXPOSITION ANATOMIQUE.

529. LES CANAUX DEMI-CIRCULAIRES. Ils sont au nombre de trois ; un Vertical supérieur , un Vertical postérieur , & un Horizontal. Le Vertical supérieur est situé transversalement par rapport au Rocher , & de façon que sa courbure est en haut & ses extrémités en bas , l'une en dedans , & l'autre en dehors. Le Vertical postérieur est situé dans un plan parallèle à la longueur de la Roche , ayant la courbure tournée en arriere , les extrémités en devant , l'une en haut , & l'autre en bas.. L'extrémité supérieure du Vertical postérieur se rencontre & se confond avec l'extrémité interne du Vertical supérieur. L'Horizontal a la courbure & les extrémités presque de niveau. Sa courbure est obliquement en arriere , & ses extrémités vont en devant se terminer sous les extrémités du Vertical supérieur ou transversal , mais un peu plus près l'une de l'autre. Son extrémité interne est presque dans l'interstice des extrémités du Vertical postérieur.

530. Le Canal Horizontal est ordinairement le plus petit des trois. Le

## T R A I T E' D E S O S S E C S. 165

Vertical postérieur en est souvent le plus grand ; quelquefois c'est le Vertical supérieur qui surpasse les autres. On trouve aussi ces deux presque égaux. Ils sont tous trois plus que demi-circulaires, & forment chacun presque trois quarts de cercle. Ils sont tous plus larges vers leurs orifices que dans leur portion moyenne. Ces Orifices s'ouvrent dans le Vestibule en arrière, comme j'ai déjà dit, & ils ne sont que cinq, à cause de l'embouchure commune des deux Verticaux ( 529. ) ; de sorte que dans la portion postérieure du Vestibule on en voit trois vers le dehors & deux sur le dedans.

531. Dans les Enfans la Substance de ces Canaux est compacte, au lieu que celle qui les environne est spongieuse ; c'est pourquoi on les y distingue, & on les sépare aisément du reste de l'Apophyse Pierreuse. Mais dans l'Adulte tout ensemble est si compacte & si solide, que ces trois Canaux ne sont que comme des Conduits qui seroient pratiqués dans un morceau d'Yvoire. Par cette description on peut distinguer parmi plusieurs Labyrinthes

## 166 EXPOSITION ANATOMIQUE.

détachés , ceux de l'Oreille droite d'avec ceux de l'Oreille gauche.

532. LE LIMAÇON. C'est une espece de Cornet Spiral à double Conduit, creusé dans la partie antérieure du Rocher, à peu près comme la Cavité d'une Coquille de Limaçon. Il faut en considerer, & cela dans la vraie situation, la Base, la Pointe, la Lame Spirale ou demi-Cloison osseuse, qui distingue la Cavité du Cornet selon sa longueur en deux demi-Canaux; le Noyau autour duquel tourne le Cornet; les Orifices & l'union des deux Conduits.

533. La Base est tournée directement en dedans vers le Trou Auditif interne. La Pointe est tournée en dehors; le Noyau est couché, & son axe est presque horizontal; le tout obliquement, suivant la direction de l'Os Pierreux qui les renferme.

534. La Base du Limaçon est légèrement cave, & percée de plusieurs petits Troues dans le milieu. Le Noyau est une espece de Cône fort court, dont la Base est à proportion très-large, & fait le milieu de la Base du Limaçon.

## T R A I T E' D E S O S S E C S. 167

Il est taillé en vis par une double Rainure qui tout autour paroît percée d'un grand nombre de Pores , quand on l'examine avec un Microscope.

535. Le Cornet Spiral fait environ deux contours & demi depuis la Base jusqu'à la pointe. Ces contours sont étroitement unis ensemble le long de leur rencontre, & forment par là une Cloison commune entiere , qu'il faut bien distinguer de la demi-cloison ou Lamme Spirale , avec laquelle on la confond souvent. On peut nommer la premiere la Cloison des Contours ou Cloison commune , & l'autre la Cloison des deux Conduits, Cloison particuliere , ou demi-Cloison.

536. L'une & l'autre Cloison sont intimement unies au Noyau , & elles ont là plus d'épaisseur qu'ailleurs. La Cloison commune fait une Cloison parfaite, qui sépare entierement les Contours ; au-lieu que la particuliere n'est dans le Squelette qu'une Lamme Spirale dont la largeur se termine tout autour vers le milieu de la Cavité du Cornet par un bord fort mince. Dans l'état naturel il y a une demi - Cloison Membraneuse

21021117

## 168 EXPOSITION ANATOMIQUE.

qui avec celle-ci acheve entierement la Cloison particuliere des deux Conduits, comme on verra dans l'Exposition des Os frais.

537. Les deux demi-Canaux tournent conjointement autour du Noyau, de façon que l'un est du côté de la Base du Limaçon, & l'autre du côté de la Pointe; c'est-pourquoi j'en ai toujours appelé l'un Interne, & l'autre Externe. La division qu'on en a faite en Rampe supérieure & en Rampe inférieure, ne convient point à l'état naturel, dont elle peut donner une très-fausse idée.

538. La Spirale ou Volute du Limaçon commence au bas du Vestibule, monte en devant jusqu'en haut, redescend en arriere jusqu'en bas, d'où elle remonte derechef en devant, & ainsi de suite depuis la Base qui est tournée en dedans, jusqu'à la Pointe qui est tournée en dehors.

539. Ce détail fait assez connoître de quelle Oreille est un Limaçon qu'on aura trouvé séparément préparé. Il fait encore voir que dans le Limaçon de l'Oreille droite la direction des Contours est comme dans la plupart des Limaçons

TRAITE' DES OS SECS. 169  
maçons communs des Jardins, & dans  
presque toutes les especes de Coquil-  
lages ordinaires ; au-lieu que dans  
le Limaçon de l'Oreille gauche, la di-  
rection des Contours est dans un sens  
contraire, & comme on la trouve dans  
une espece de Coquillage très rare.

540. Les deux demi-Canaux com-  
muniquent en plein dans la pointe du  
Limaçon. Leurs Embouchures parti-  
culieres sont du côté de la Base du Li-  
maçon. L'une de ces Embouchures  
s'ouvre immédiatement dans le Vesti-  
bule, au bas de sa partie anterieure ;  
l'autre aboutit à la Fenêtre ronde. Les  
deux Embouchures sont séparées par  
un petit Contour particulier, dont il  
sera parlé dans l'Exposition de l'Or-  
gane de l'Oüie.

#### LE TROU AUDITIF INTERNE.

541. Le Trou Auditif interne est  
dans la Face postérieure de l'Apophyse  
Pierreuse. Il est comme derrière le  
Vestibule & la Base du Limaçon. Ce  
Trou est une espece de Cul-de-Sac qui

*Tome I.*

H

## 170 EXPOSITION ANATOMIQUE.

se divise en deux Fossettes, une grande & une petite. La grande est inferieure, & sert à la Portion molle du Nerf Auditif ou de la Septième Paire. La petite est superieure, & sert d'Embouchure à un petit Conduit particulier par lequel passe la Portion dure du même Nerf.

542. La grande Fossette ou l'inferieure est percée de plusieurs petits Trous. Dans l'état naturel ces Trous sont pleins de Filets nerveux de la Portion molle, qui vont dans le Noyau, dans les Conduits demi-circulaires, & dans ceux du Limaçon. C'est cette Fossette qui forme la Cavité legere de la Base du Noyau du Limaçon.

543. Le Conduit de la Portion dure du Nerf Auditif va derriere la Caisse du Tambour, & s'ouvre par le Trou Stylo-Mastoïdien. Fallope a donné à ce Conduit le nom d'Aqueduc, à cause de sa Figure qu'il avoit trouvée ressembler à celle d'un Aqueduc de son País. Cet Aqueduc commence à la petite Fossette, & perce de dedans en dehors la partie superieure de l'Apophyse Pierreuse, où il fait une espece d'An-

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 171**  
 gle ou Courbure. Il se jette ensuite en arriere, passe derriere la petite Pyramide de la Caisse, & descend jusqu'au Trou Stylo-Mastoïdien, par lequel il sort & se distribuë, comme on verra dans l'Exposition particuliere des Nerfs. Ce même Conduit communique par un petit Trou avec le Sinus de la Pyramide, & plus bas par un autre avec la Caisse du Tambour

544. Il y a des Crânes où l'Aqueduc de Fallope paroît à découvert dans son chemin à la Face supérieure du Rocher, où il est comme interrompu par un Trou double. C'est l'endroit où le Conduit fait la Courbure dont je viens de parler. Pour l'ordinaire ce Trou est couvert d'une Lame osseuse.

**LES OS SURNUMERAIRES  
 DE LA TESTE.**

545. C'est ainsi que j'appelle les Pièces particulieres qui se trouvent dans plusieurs Crânes, principalement entre les Os Parietaux & l'Os Occipital. Ils interrompent la Suture Lambdoïde, & sont joints à ces Os par de vraies Sutures,

H ij

## 172 EXPOSITION ANATOMIQUE.

546. Leur Figure, leur Nombre & leur Volume varient beaucoup. Ils font quelquefois plus ou moins triangulaires, mais le plus souvent fort irréguliers. Ils anticipent dans quelques sujets sur l'Os Occipital; dans d'autres sur les Os Parietaux; dans plusieurs ils s'étendent de tous côtés. Ils sont ordinairement dentelés, & plus larges en dehors du Crâne qu'en dedans, où leur connexion est sans dentelures, & où quelquefois ils ne paroissent presque pas, sur-tout quand ils sont petits en dehors.

547. On les appelle ordinairement Clefs, à l'imitation des Menuisiers, qui donnent ce nom à des pieces qui affermissent l'assemblage de plusieurs ais. Ce nom leur pourroit convenir, comme étant quelquefois placées à peu près de cette façon, mais non pas comme ayant un pareil usage par rapport aux Os du Crâne ou aux autres Os de la Tête. Ils peuvent servir à multiplier les Sutures ordinaires, &c.

548. Il se trouve aussi de ces fortes de Pieces dans les Jointures des Os du Crâne avec ceux de la Face, & dans

TRAITE' DES OS SECS. 173  
celles des Os de la Face entre eux. On  
pourroit ranger parmi ces Os les Dents  
furnumeraires & hors de rang.

## LE TRONC DU SQUELETTE.

549. **L**E Tronc du Squelette com-  
prend l'assemblage de tous  
les Os qui se trouvent naturellement  
entre la Tête & les quatre grandes Ex-  
trémités. On le divise en trois parties,  
qui sont l'Epine du Dos, le Thorax,  
& le Bassin. La premiere, sçavoir l'E-  
pine du Dos peut être regardée comme  
partie commune, & les deux autres  
comme parties propres.

### L'EPINE DU DOS.

550. **ETENDUE. SITUATION  
GENERALE.** On donne ce nom en  
general à toute la rangée des Os qui  
se suivent sans interruption depuis l'Os  
Occipital jusqu'en bas, le long de la  
partie postérieure du Tronc.

H iij

## 174 EXPOSITION ANATOMIQUE.

551. FIGURE. Elle représente une Colonne brisée ou très-composée, arrondie en devant, hérissée de pointes en arrière, comme d'autant d'Epines particulieres, creusée dans toute sa longueur en maniere de Canal, & percée de côté & d'autre par plusieurs Trous qui s'ouvrent dans ce Canal. Quand on la regarde directement par devant ou par derrière, elle paroît droite & composée de différentes portions de Pyramide assorties à contrefens. Vüe de côté elle presente plusieurs Courbures différentes.

552. DIVISION. Les Pieces qui forment l'Epine du Dos sont de deux sortes ; les unes simples, les autres composées. Les simples sont pour l'ordinaire au nombre de vingt-quatre, appellées particulièrement Vertebres. Les composées sont deux, dont l'une est nommée Os Sacrum, & l'autre Coccyx. On donne aussi aux portions qui composent ces deux Pieces le nom de Fausles Vertebres, en donnant aux autres celui de Vraies Vertebres.

553. On distingue les vingt-quatre Vraies Vertebres en trois Classes, sça-

TRAITE' DES OS SECS. 175  
voir en sept Vertebres du Col, en douze du Dos, & en cinq des Lombes. On nomme celles de la premiere Cervicales, celles de la seconde Dorfales, & celles de la troisieme Lombaires.

554. Pour avoir une idee nette de l'arrangement & de la composition de toutes ces Pieces, il faut premierement considerer ce qu'elles ont de commun entre elles. Ensuite on examinera ce qui est particulier aux Vertebres de chaque Classe, & ce qui en caracterise quelques-unes plus specialement. On finira par l'examen des portions qui composent l'Os Sacrum & le Coccyx.

### LES VERTEBRES EN GENERAL.

555. Ce que toutes les Vertebres ont de commun, se peut rapporter à leur Conformation externe, à leur Structure interne, à leur Connexion, & à leur Usage.

556. CONFORMATION EXTERNE. DIVISION. On considere dans les Vertebres en general le Corps, les Apophyses, & les Cavités.

H iij

## 176 EXPOSITION ANATOMIQUE.

## 557. LE CORPS DES VERTEBRES.

On appelle ainsi la partie principale ou la grosse masse qui est située antérieurement, & est le soutien des autres parties. Il représente dans la plupart une portion d'une espèce de Cylindre coupé transversalement, dont la circonférence est plus ou moins arrondie sur le devant, & échancrée en arrière. Il a deux Faces, une supérieure & une inférieure, dont chacune est pour ainsi dire bordée d'une lame très-mince en manière d'Epiphyse.

558. LES APOPHYSES. Elles sont dans la plupart au nombre de sept: une postérieure, appelée Apophyse Epineuse, qui se termine par une petite Epiphyse, & qui fait donner le nom d'Epine à toute la Rangée Vertébrale. Deux laterales, appelées Apophyses Transverses. Quatre qui sont aussi laterales, savoir deux à chaque côté, une en haut, & une en bas. On leur donne le nom d'Apophyses Obliques; & on les distingue en Apophyses Obliques supérieures ou ascendantes, & en Apophyses obliques inférieures ou descendantes. Ces quatre sont les plus pe-

tites de toutes dans chaque Vertebre, & elles ont chacune une Facette cartilagineuse. Je les appelle Apophyses Articulaires plutôt qu'Obliques, par la raison que je dirai dans la suite; & je les nomme aussi les petites Apophyses des Vertebres.

559. LES CAVITE'S. Un grand Trou mitoyen entre le Corps & les Apophyses. Quatre Echancrures, deux à chaque côté, une supérieure petite, & une inférieure plus grande. Le grand Trou aide à former le Canal de l'Epine du Dos, & les Echancrures d'une Vertebre par la rencontre de celles d'une autre, forment à chaque côté de l'Epine du Dos les Trous lateraux qui communiquent avec le Canal.

560. SITUATION PARTICULIERE. Quoiqu'elle soit assez bien marquée, il est bon d'en faire la repetition. Le Corps est la partie anterieure de chaque Vertebre: l'Apophyse Epineuse en est la posterieure: les Apophyses Transverses, les Obliques ou Articulaires, & les Echancrures en sont les parties laterales. Le grand Trou est au milieu de toutes ces parties.

H v

## 178 EXPOSITION ANATOMIQUE.

561. STRUCTURE INTERNE. Elle est en general Spongieuse ou Diploïque, environnée d'une Substance compacte qui est très-mince au Corps, & assez épaisse aux Apophyses.

562. CONNEXION. Les Vertèbres sont jointes ensemble en deux manieres, sçavoir par les Corps & par les petites Apophyses. Leurs Corps dans l'érat naturel sont principalement unis ensemble par Symphyse cartilagineuse, c'est-à-dire par l'intermede des Cartilages souples & élastiques dont on verra la description dans celle des Os frais. Cette Connexion cartilagineuse rend les Trous lateraux de l'Épine du Dos plus grands dans le Cadavre que dans le Squelette, où les Cartilages manquent.

563. La connexion des Vertèbres par leurs petites Apophyses est par Arthroïdie, & nullement par Charniere ou Ginglyme, comme je prouverai dans la suite. Ces deux Connexions sont affermies par des Ligamens très-forts dont l'exposition n'a pas lieu ici.

## LES VERTEBRES DU COL.

564. LE CORPS. Dans la plupart de ces Vertebres le Corps est un peu aplati anterieurement, & a moins d'épaisseur ou de hauteur que celui de toutes les autres Vertebres de l'Epine du Dos. La Face superieure est comme échan-crée ou concave, & l'inférieure est convexe à proportion. La largeur antérieure de chaque Corps de ces Vertebres augmente par degrés en descendant, de sorte qu'ils representent ensemble une espece de Pyramide. J'excepté des particularités des deux premières Vertebres & de la septième ou dernière.

565. LES APOPHYSES EPINEUSES. Elles sont plus ou moins redressées & fourchuës à leur extrémité, excepté la première Vertebre qui n'en a point.

566. LES APOPHYSES TRANSVERSES. Elles sont pour la plupart très-courtes, perpendiculairement percées, concaves en dessus en forme de Gouttieres, un peu fourchuës, & comme doubles; excepté la première & la

H vj

## 180 EXPOSITION ANATOMIQUE.

derniere Vertebre qui les ont plus longues & un peu pointuës.

567. LES APOPHYSES ARTICULAIRES. Elles ont en general, excepté la premiere, plus le caractere d'obliquité que celles du Dos & celles des Lombes, & leurs Faces cartilagineuses sont inclinées de maniere que dans chacune les Faces des deux Apophyses superieures sont tournées en arriere & en haut, & les deux inferieures en devant & en bas. J'excepte encore ici quelques particularités des deux premieres Vertebres.

*LA PREMIERE VERTEBRE  
DU COL.*

568. On l'appelle Atlas, parcequ'elle porte la Tête, comme les anciennes Fables marquent qu'un certain Atlas portoit le Globe de l'Univers. Cette Vertebre n'a ni Corps ni Apophyse Epineuse. Son Ouverture ou sa Capacité est beaucoup plus grande que celle des autres. Elle est comme une espece d'Anneau osseux très-inégal, & rempli tout autour, d'Eminences & de Cavités. On peut la diviser en deux Arcs, un ante-

rieur ou plus grand, un posterieur ou plus petit.

569. L'Arc anterieur est formé de deux grosses Masses laterales & d'une petite portion d'Arc qui avec les deux masses forme une Echancrure dans la partie anterieure de la grande Cavité ou Capacité de la Vertebre. On peut regarder les Masses laterales comme un Corps séparé en deux, sans lesquels la premiere Verrebre auroit été trop foible pour soutenir ses Articulations.

570. L'Arc posterieur porte directement en arriere au milieu de la convexité un Tubercule, un peu pointu, plus large que le Tubercule anterieur, & marqué d'Impressions musculaires à chaque côté, sur le bord superieur & sur le bord inferieur. Ce Tubercule paroît ici tenir lieu d'Apophyse Epineuse.

571. Les Apophyses Transverses de la premiere Vertebre naissent du milieu de la hauteur des Masses laterales. Elles sont percées perpendiculairement à leur naissance. Elles sont au commencement larges, beaucoup plus longues que celles des cinq Vertebres au-des-

## 182 EXPOSITION ANATOMIQUE.

fous, & vont peu à peu se terminer par une pointe mouffe, qui quelquefois est comme double, & marquée en dessus & en dessous d'Empreintes musculaires.

572. Les Apophyses Articulaires supérieures sont les plus grandes de toutes les Apophyses Articulaires de l'Épine du Dos. Ce sont des Cavités Cartilagineuses très-oblongues, fabriquées dans la Face ou partie supérieure des Masses laterales. Elles sont situées presque horizontalement, mais de façon que leurs extrémités antérieures sont plus en dedans, & par conséquent plus près l'une de l'autre que les extrémités postérieures. Elles sont proportionnées à la convexité des Condyles de l'Os Occipital.

573. Les Apophyses Articulaires inférieures sont moins caves, moins oblongues ou étendues de devant en arrière, mais plus larges. Elles sont inclinées lateralement de dedans en dehors, & de haut en bas. Elles sont directement sous les supérieures; de sorte que les Apophyses Articulaires, les Apophyses Transverses, les Trous & la

TRAITE' DES OS SECS. 183  
Masse laterale de chaque côté se trouvent sur une même ligne.

574. Il y a une Echancreur longue comme une espece de Gouttiere entre chaque Apophyse Articulatoire superieure & l'Arc posterieur de l'Anneau osseux, depuis le Trou de l'Apophyse transverse en arriere; par laquelle Echancreur, dans l'état naturel, les Vaisseaux Vertebraux font un contour avant leur passage par le grand Trou Occipital. On trouve rarement un Canal entier au lieu de cette Gouttiere. Il y a encore une pareille Echancreur, ou Gouttiere, mais moins profonde, à chaque côté entre cet Arc & les Apophysés inferieures.

575. Dans la circonference interne du grand Trou de cette Vertebre, au milieu de la grande Echancreur, il y a une Facette Cartilagineuse pour l'Articulation du Pivot de la seconde Vertebre, & à chaque côté de cette Echancreur entre les Apophysés superieures & inferieures, il y a une petite Facette ou Impression inégale pour l'attache d'un Ligament transversal qui sert à brider le Pivot. Tout autour de la mê-

184 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
me Circonference, superieurement & inferieurement, on voit plusieurs Inégalités ou Impressions.

576. LA SECONDE VERTEBRE DU COL est très-differente de la premiere. Son Corps est plus étroit & a plus de hauteur que celui des Vertebres suivantes. Il est augmenté superieurement par une Eminence en maniere de Pivot ou de Dent appelée Odontoïde selon les Grecs, c'est-à-dire dentiforme.

577. Il faut observer dans ce Pivot quatre Impressions ou Marques; une anterieure, qui est une Facette Cartilagineuse pour son Articulation avec la Facette de la grande Echancrure de la premiere Vertebre; une posterieure pour l'attache du Ligament transversal dont j'ai parlé; deux superieures, qui s'unissent à la Sommité ou Pointe du Pivot, & servent d'attache à des Ligamens par lesquels ce Pivot tient au bord anterieur du grand Trou Occipital. La portion superieure du Pivot est une vraie Epiphyse entée sur une Apophyse fourchuë.

578. L'Apophyse Epineuse est courte, large, & très-fourchuë. Elle est

TRAITE' DES OS SECS. 185  
distinguée en parties laterales par une  
espece de Crête angulaire en dessus.  
Elle est cave en dessous, & cette Ca-  
vité est comme angulaire, & distin-  
guée en parties laterales par une Ligne  
osseuse.

579. Les Apophyses Transverses  
sont fort courtes, un peu descendantes,  
percées obliquement, au-lieu que cel-  
les de toutes les autres Vertebres sont  
trouées perpendiculairement. Cette  
obliquité ne paroît pas tant quand les  
Apophyses ont peu d'épaisseur; &  
quand elles sont épaisses, ce Trou est  
plutôt un vrai Canal, mais courbé  
de maniere qu'un de ses Orifices est  
en bas, & l'autre en dehors. Ces Apo-  
phyfes sont courtes, & se terminent  
par une Pointe tournée en bas.

580. Les Apophyses Articulaires  
superieures ne répondent pas tout-  
à-fait aux inferieures de la Premiere.  
Leurs Facettes cartilagineuses inclinent  
obliquement en dehors & en bas, mais  
elles sont moins larges, & ont le bord  
un peu élevé en dehors; de-sorte qu'-  
en les ajustant ensemble dans le Sque-  
lette, elles laissent ordinairement un

## 186 EXPOSITION ANATOMIQUE.

petit espace vuide entre elles, principalement sur le devant & en arriere. J'en donnerai la raison dans l'Histoire des Os Frais. Les Apophyses superieures de cette Vertebre, les Transverses de la Premiere & leurs Trous sont dans une même Ligne perpendiculaire ou verticale.

581. Les Apophyses inferieures sont plus reculées & plus petites. Leurs Facettes cartilagineuses sont tournées en arriere, & très-obliquement inclinées de bas en haut, & de devant en arriere; de sorte qu'elles approchent plus de la situation verticale que de l'horizontale. Ces Facettes sont un peu concaves.

582. Les Echancrures superieures sont superficielles, languettes, reculées derriere les Apophyses superieures, & elles s'effacent insensiblement vers l'Apophyse Epineuse. Les Echancrures inferieures sont plus en devant. Elles sont directement au-dessous des Apophyses Transverses, & des Trous de ces Apophyses. Le Corps de cette Vertebre a sur le devant un très-petit Tubercule.

## TRAITE' DES OS SECS. 187

583. LA TROISIÈME VERTEBRE DU COL. Sa Conformation répond assez à ce qui a été dit ci-dessus des Vertèbres du Col en general. Ses Apophyses supérieures sont proportionnées aux inférieures de la seconde Vertèbre. Leurs Facettes sont un peu convexes & tournées en arriere. Ses Apophyses inférieures sont legerement concaves, & tournées en devant.

584. Ses Apophyses Transverses sont fort courtes, & situées devant les Articulaires. Elles sont comme fourchuës & un peu enfoncées en dessus comme une Gouttiere, entre le Trou lateral & l'Extrémité. Ses Echancreures sont un peu tournées en devant au dessus & au-dessous des Apophyses Transverses; & les inférieures sont plus profondes que les supérieures.

585. LA QUATRIÈME, CINQUIÈME ET SIXIÈME sont presque de la même maniere que la Troisième, excepté que leurs Corps s'élargissent de plus en plus, mais toujours concaves en dessus & convexes en dessous, & que l'Apophyse Epineuse de la Sixième est plus longue, plus me-

## 188 EXPOSITION ANATOMIQUE.

nue, plus relevée ou redressée que celles des trois précédentes. Les Apophyses inférieures de la Quatrième & les inférieures de la Cinquième, de même que les supérieures de la Sixième ont moins de pente ou inclination que les Vertèbres au-dessus.

586. LA DERNIÈRE VERTÈBRE DU COL a le Corps encore plus large que les autres, de sorte que tous les Corps des Vertèbres du Col représentent une Pyramide particulière posée sur la Colonne Vertébrale du Dos. La Face inférieure du Corps de cette Vertèbre est presque plate ou très-peu convexe. Son Apophyse Epineuse est longue, presque redressée, & fort saillante; c'est pourquoi elle a été appelée en Latin *Prominens*. Elle se termine par une espèce de petite Tête aplatie par le sommet, quelquefois un peu enfoncée & comme fourchuë, quelquefois plus simple & unie.

587. Les Apophyses Transverses de cette Vertèbre sont plus longues, plus reculées, & moins en Gouttière que celles des précédentes. Leurs Trous sont quelquefois doubles, & alors plus pe-

TRAITE' DES OS SECS. 199  
tits que les Troux simples des autres.  
Ces Troux font quelquefois interrom-  
pus ou entr'ouverts en maniere d'E-  
chancrure. Cette varieté se trouve aussi  
dans la sixième Vertebre.

588. Les Apophyses superieures font  
comme dans les Vertebres précédentes,  
mais les inferieures ont les Facettes un  
peu plus inclinées, plus larges, & pro-  
portionnées aux Apophyses superieures  
de la premiere Vertebre du Dos.

589. Les grands Troux mitoyens de  
toutes ces Vertebres, après la Pre-  
miere, font beaucoup plus amples que  
dans celles du Dos. Ils font en quelque  
façon triangulaires, étant aplatis en  
devant & retrecis en arriere.

#### LES VERTEBRES DU DOS.

590. Les Vertebres du Dos ont le  
Corps plus haut que celles du Col, &  
également aplati en dessus & en des-  
sous par les Faces, excepté la premie-  
re, qui a quelquefois la Face superieure  
legerement concave.

591. Leurs Corps se retrecissent entre  
les deux côtés de plus en plus comme

## 190 EXPOSITION ANATOMIQUE.

par degrés depuis la première Vertèbre jusqu'à la Quatrième ou Cinquième, & ils s'élargissent entre le devant & le derrière à mesure qu'elles deviennent plus inférieures; de sorte que si on les regarde par devant, elles représentent une portion de Cône ou de Pyramide renversée; & si on les regarde latéralement, elles paroissent comme une portion de Pyramide naturellement posée.

592. Depuis la quatrième Vertèbre jusqu'à la dernière, l'Etendue & le Volume des Corps augmentent de plus en plus, mais plus entre les côtés qu'entre le devant & le derrière. Ainsi en regardant toute la colonne des douze Vertèbres du Dos directement en devant, on y verra au dessus de la moitié de la colonne un retrecissement sensible, qui ne paroît pas en la voyant de côté ou d'autre.

593. Les Apophyses Epineuses sont longues, tranchantes en dessus, superficiellement caves en dessous, où il y a souvent une Ligne osseuse fort étroite, directement opposée au tranchant. Elles se terminent par une espèce de pe-

TRAITE' DES OS SECS. 191  
tite Tête pointuë. Elles sont fort inclinées, excepté les trois ou quatre premières, qui sont plus relevées & plus courtes à mesure qu'elles approchent du Col. Les trois dernières se redressent aussi par degrés en descendant, & deviennent encore plus larges & plus courtes.

594. Les Apophyses Articulaires sont presque directement au-dessus & au-dessous des Apophyses Transverses, & le plan de leurs Facettes paroît plus vertical ou perpendiculaire qu'incliné ou oblique. Les superieures ont les Facettes un peu convexes & tournées en arriere: les inferieures les ont un peu concaves & tournées en devant.

595. Les Apophyses Transverses sont mediocrement longues, & leur longueur diminuë par degrés jusqu'à la Douzième Vertebre, qui les a très-courtes & très-petites. Elles ont les Extrémités en maniere de Tête, & le milieu retreci comme une espece de Col. Anterieurement à leurs Extrémités ou Têtes elles ont des Cavités cartilagineuses qui répondent aux Tuberosités des Côtes. Ces Cavités dimi-

## 182 EXPOSITION ANATOMIQUE.

nuent & s'effacent plus ou moins en descendant, de-forte que les deux dernieres Vertebres n'en ont ordinairement point du tout. Les premieres Vertebres du Dos ont ces Cavités plus en devant que les suivantes, qui les ont de plus en plus tournées vers le dehors.

596. Les Echancrures laterales, dont les inferieures sont les plus cavées, se trouvent entre les Apophyses Articulaires & les Corps.

697. Enfin ces Vertebres ont pour la plupart quatre petites Facettes cartilagineuses particulieres sur les côtés de leurs Corps, deux à chaque côté, l'une au bord superieur & l'autre au bord inferieur, près les Apophyses Articulaires. Ces Facettes sont obliquement caves, & disposées de maniere que les Inferieures d'un Corps forment avec les Superieures du Corps suivant comme des Niches, dans lesquelles les Têtes ou Extrémités des Côtes sont articulées. La premiere Vertebre forme ordinairement seule une Niche entiere pour la premiere Côte, & la moitié d'une pour la seconde. Les deux dernieres Vertebres n'en ont pour l'ordinaire

## TRAITE' DES OS SECS. 193

dinaire qu'une entiere à chaque Côte. C'est ce que les Vertebres du Dos ont de plus particulier, & qui les distingue des autres Vertebres.

598. Dans les Apophyses Articulaires Inferieures de la derniere Vertebre du Dos, les Facettes sont tournées un peu lateralement de dedans en dehors, & elles deviennent aussi un peu convexes. Cela fait que cette Vertebre est reçue en haut & en bas, au-lieu que la premiere Vertebre du Col reçoit en haut & en bas. Outre les sept Apophyses ordinaires, cette Vertebre en a souvent deux petites entre les Transverses & les Articulaires superieures.

599. Les grands Trous mitoyens des Vertebres du Dos s'arrondissent en descendant, & deviennent plus étroits, sur-tout depuis la Troisième jusqu'à la Dixième, où ils commencent à s'applatir & à s'élargir à peu près comme dans les deux premieres.

600. Tous ces grands Trous mitoyens, dont chacun doit être regardé comme une portion de Canal, ont une échancrure en arriere au-dessus de l'Apophyse Epineuse & entre les deux

## 194 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Apophyses Articulaires. On trouve de pareilles grandes Echancrures au-dessus des Apophyses Epineuses dans la plupart des Vertebres du Col ; mais comme elles sont superficielles & larges, on n'y a pas fait beaucoup d'attention. Celle de la dernière Vertebre du Col est assez remarquable ; & celle de la dernière Vertebre du Dos paroît la plus profonde de toutes.

*LES VERTÈBRES  
DES LOMBES.*

601. Les Corps de ces Vertebres ont plus de volume que ceux des autres Vertebres de toute l'Epine du Dos, & ils augmentent à mesure que les Vertebres deviennent plus inférieures ; mais plus en largeur qu'en épaisseur, c'est-à-dire plus entre les côtés qu'entre le devant & le derrière. Ils sont un peu retrecis au milieu entre leurs Faces supérieures & inférieures, & leurs bords sont saillans.

602. Leurs Apophyses Epineuses sont courtes, redressées, fort larges sur les côtés, étroites en dessus & en

**T R A I T E' D E S O s S E C S. 195**  
dessous. Le Bord superieur de ces  
Apophyses est tranchant, & l'inferieur  
est comme partagé en deux Levres par  
une ligne plus ou moins faillante. Les  
Extrémités sont un peu épaissies: celle  
de la dernière ou Cinquième est plus  
courte, moins large, & un peu cour-  
bée en bas.

603. Les Apophyses Transverses sont  
plus longues & plus minces qu'aux  
Vertebres du Dos, & cette longueur  
augmente pour l'ordinaire depuis la  
premiere de ces Vertebres jusqu'à la  
Troisième, & ensuite diminuë jusqu'à  
la dernière; elles sont plus ou moins  
droites; elles sont plates en arriere &  
plus égales anterieurement.

604. Les Apophyses Articulaires su-  
perieures de chacune de ces Vertebres  
sont longitudinalement caves; les infe-  
rieures sont longitudinalement conve-  
xes, & plus près l'une de l'autre que  
les superieures. Les Cavités sont con-  
tournées en dedans, l'une vers l'autre;  
& les convexités sont détournées en  
contre-sens & en dehors; de-sorte que  
les unes & les autres sont situées dans  
deux plans differens, plus ou moins pa-

## 196 EXPOSITION ANATOMIQUE.

rallèles avec le plan des Apophyses Epineufes.

605. Cette direction change peu à peu en descendant, de sorte que les Facettes des Apophyses inferieures de la derniere Vertebre sont un peu plus tournées en devant.

606. Outre les sept Apophyses ordinaires, ces Vertebres en ont encore chacune deux petites qui sont comme accessoires des deux superieures. La Face inferieure du Corps de la derniere Vertebre est obliquement inclinée en devant; de sorte qu'il y a beaucoup plus de hauteur en devant qu'en arriere.

607. Les grands Trous mitoyens de ces Vertebres sont plus amples qu'aux Vertebres du Dos. Ils sont aplatis anterieurement, & presque angulaires en arriere, à peu près comme aux Vertebres du Col.

## L'OS SACRUM.

## 608. SITUATION GENERALE.

Il est situé à la partie posterieure & inferieure du Tronc, comme la Base & le soutien de toute l'Epine du Dos;

TRAITE' DES OS SECS. 197  
 c'est-pourquoi il est aussi nommé par  
 quelques-uns Os Basilaire.

609: FIGURE. DIVISION. Sa  
 Figure imite celle d'un triangle oblong  
 dont la base est en haut & la pointe en  
 bas. On la peut diviser en Partie supe-  
 rieure ou Base, & en Pointe: en deux  
 Faces, une anterieure concave, une po-  
 sterieure convexe; & en deux Bords  
 ou Parties laterales. On le considere  
 ici comme une seule piece, selon l'état  
 ordinaire d'un Corps adulte.

610. Dans la jeunesse il paroît distin-  
 ctement composé de plusieurs Pieces  
 primitives qu'on nomme Fausles Ver-  
 tebres. Ces Pieces tiennent alors en-  
 semble par des Cartilages, qui avec  
 l'âge diminuent, s'endurcissent & s'ef-  
 facent entierement à la fin, de sorte  
 qu'il n'en reste que des traces, comme  
 des lignes plus ou moins saillantes. Ces  
 Pieces sont au nombre de cinq; que-  
 lquefois on en trouve six. Elles portent  
 chacune quelque marque de Vertebres.  
 La superieure a beaucoup plus de vo-  
 lume que la plus grosse de toutes les  
 Vraies Vertebres: les autres diminuent  
 très-fort à mesure qu'elles deviennent

**198 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

inferieures ; en-sorte que la derniere qui fait la Pointe de l'Os Sacrum n'a aucune apparence de Vertebre.

**611. FACE ANTERIEURE ou CONCAVE.** On y voit ordinairement quatre Paires de grands Trous, quelquefois plus, selon le nombre des Pieces primitives ou Fausſes Vertebres. Ces Trous ſont deux Rangées longitudinales, & ils paroiffent être faits par la rencontre des Echancrures originaires des Pieces. Le long du milieu de la Face entre les deux Rang de Trous on voit comme cinq ou ſix Corps de fauſſes Vertebres ſoudées enſemble. La premiere ou ſuperieure approche plus de la conformation des vraies Vertebres que les ſuivantes. La derniere eſt très-petite, & à chaque côté au-deſſous des grands Trous elle a une Echancrure, & quelquefois une petite avance en maniere de Corne.

**612. FACE POSTERIEURE ou CONVEXE.** Elle eſt fort inégale. On y voit auſſi autant de Paires de Trous placés vis-à-vis ceux de la Face anterieure, & rangés de la même maniere ; mais ils ſont moins grands

qu'eux. Entre les deux Rangs de ces Trous on voit une espece d'Apophyse Epineuse plus ou moins tronquée ou imparfaite , principalement en haut , qui diminue en descendant. Souvent elles sont entr'ouvertes , tantôt les superieures , tantôt les inferieures , & font par les Rangées de ces interruptions une espece de Fente perpendiculaire plus ou moins large. Quelquefois ces Epines laissent une ouverture transversale entre elles. Tout ceci varie beaucoup. Au côté externe de chaque Rang de Trous , il y a des Tuberosités qui paroissent comme des Apophyses Transverses & Articulaires confondus ensemble.

613. A la Base ou Partie superieure de l'Os Sacrum il y a deux vraies Apophyses Articulaires qui répondent aux Inferieures de la dernière Vertebre des Lombes. Au-dessous & à côté de chacune de ces Apophyses il y a une Echancre très-large. Entre les mêmes Apophyses on voit assez distinctement la Face superieure de la première fausse Vertebre. Cette Face est semblable à celle des Vertebres Lombaires. Elle est

**200 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

très-obliquement inclinée en arriere, de-sorte que le Corps de cette fausse Vertebre a plus de hauteur en devant qu'en arriere, comme la derniere des Vraies. L'obliquité de ces deux Faces fait que l'Os Sacrum & la derniere Vertebre des Lombes forment par leur connexion un Angle assez saillant.

614. Derriere le Corps de cette premiere Vertebre de l'Os Sacrum, entre ses Apophyses Articulaires, il y a une Ouverture d'un grand Canal, triangulairement large, & fort applati, qui descend entre les deux grandes Faces de cet Os, & entre les quatre Rangs des grands Trous, derriere les Corps de toutes les fausses Vertebres. Il diminue à mesure qu'il descend, & communique avec tous les grands Trous de l'une & de l'autre Face de l'Os Sacrum. Il est la continuation du grand Canal de l'Epine du Dos. Il est souvent interrompu en arriere par les Fentes dont j'ai parlé ci-dessus.

615. LES PARTIES LATERALES de cet Os sont un peu évafées par en haut, où l'on voit à chaque côté une grande Facette cartilagineuse, inégale,

longue & irreguliere, de la figure d'une S fort large, & quelquefois d'une tête d'Oiseau. Ces deux Facettes unissent l'Os Sacrum avec les deux Os des Hanches par Symphyse Cartilagineuse. Entre chacune de ces Faces laterales & les deux Trous posterieurs les plus proches, il y a un grand enfoncement raboteux, au-dessous duquel il y en a un autre moins grand. Ces Enfoncemens sont quelquefois percés de plusieurs Trous, qui se perdent au dedans.

LE COCCYX.

616. Le Coccyx est comme l'Appendice de l'Os Sacrum, à l'extrémité duquel il est situé. Sa Figure est en quelque maniere comme celle d'une petite Pyramide renversée, & un peu courbée vers le Bassin, à peu près comme le Bec d'un Coucou. Sa Face anterieure est plate, & la posterieure un peu arrondie. Il est composé de quatre ou cinq Pieces en maniere de fausses Vertebres, jointes les unes aux autres par des Cartilages plus ou moins souples. Quelquefois plusieurs de ces

## 202 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Pieces, & quelquefois toutes, sont entièrement soudées ensemble.

617. La premiere est la plus grande de toutes. Elle a quelquefois à chaque côté de sa Base de petites Apophyses particulieres en maniere de Cornes, qui embrassent étroitement l'extrémité de l'Os Sacrum. Elle a aussi quelquefois une espece d'Apophyses Transverses un peu échancrées en haut, qui par leur rencontre avec les Echancrures de la derniere piece de l'Os Sacrum forment une Paire de Trous, dans le même rang des autres grands Trous. Les autres pieces du Coccyx sont des quarrés irreguliers qui diminuent en volume par degrés, de-sorte que la derniere est comme un Os Sesamoïde.

USAGES  
ET MECANIQUE

DE L'EPINE DU DOS.

618. L'Epine du Dos est tout ensemble le Soutien general de tous les autres Os, & le Gouvernail universel

TRAITE' DES OS SECS. 203  
 des attitudes necessaires à leurs différens mouvemens. Pour trouver ces deux avantages dans une même Machine, il faut qu'elle ait deux qualités qui paroissent opposées, sçavoir fermeté & flexibilité ou souplesse; & si l'on y peut ajouter la legereté, la Machine en fera plus parfaite.

619. L'Auteur de la Nature y a pourvû d'une maniere d'autant plus admirable qu'elle est plus simple. Il a rendu l'Epine flexible par la pluralité des Pieces qui la composent. Il l'a rendu ferme, tant par la disposition de ces Pieces propres à se supporter & à se soutenir les unes les autres, que par leur conformation convenable aux attaches d'une infinité de cordages qui les lient ensemble. Enfin il l'a rendu leger par la Structure interne de ces Pieces.

620. Cette Mecanique n'est pas d'une même façon dans les trois Classes des Vertebres. Celles du Dos & des Lombes se soutiennent assez commodement par la largeur & la direction de leurs Corps. On y voit que cette disposition est proportionnée à la pe-

## 204 EXPOSITION ANATOMIQUE.

fanteur du fardeau, & que plus les Vertebres sont inferieures & chargées, plus elles ont de volume & de largeur.

621. Le retrecissement de la Colonne Osseuse vers la quatrième ou cinquième Vertebre du Dos, ne déroge en rien à cette Mecanique : car cet endroit étant particulièrement affermi par l'attache des vraies Côtes, la grosseur des Vertebres y auroit été inutile ; au-lieu que leur retrecissement augmente très-utilement la capacité de la Poitrine, pour y loger commodement plusieurs Visceres dont il sera parlé dans un autre endroit.

621. Il n'en est pas de même dans les Vertebres du Col. Leurs Corps ont très-peu de volume & ont des Faces fort étroites. La Situation de la Rangée de ces Vertebres est naturellement oblique & panchée en devant, excepté les deux premières qui sont plus redressées ; ce qui rend le Col osseux un peu courbé ou vouté en devant, au-dessus du milieu de sa longueur.

622. Pour sçavoir jusqu'où va cette obliquité dans l'homme vivant, il faut être debout ou assis, tenir la Tête dans

TRAITE' DES OS SECS. 305  
une attitude droite, sans la tourner de côté ou d'autre, & observer la situation des Apophyses Mastoïdes ; car l'Articulation de la premiere Vertebre avec les Condyles de l'Occiput est directement entre les bords anterieurs de ces Apophyses.

623. Pendant que l'homme est debout ou assis tout droit, l'obliquité de l'arrangement de ces Vertebres met les Faces obliques de leurs Apophyses Articulaires dans une situation presque horizontale ; de-sorte qu'alors elles se portent les unes les autres non pas par leurs Corps seuls, comme les autres Vertebres, mais en partie par leurs Apophyses Articulaires, & leurs Corps sont déchargés d'une partie du fardeau.

624. L'obliquité de ces Apophyses en particulier paroît encore favoriser les mouvemens par lesquels on tourne le Col comme sur un Pivot ; car l'obliquité de l'attitude naturelle du Col lui auroit très-difficilement permis de se tourner de cette façon sans l'obliquité des Apophyses Articulaires. L'attitude plus verticale qu'oblique de la seconde

**206 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

& troisième Vertebre facilite les inflexions laterales du Col.

625. Les Apophyses Transverses des Vertebres du Col forment par l'arrangement de leurs Trous une espece de Canal pour le passage des Vaisseaux sanguins. La longueur de celles de la premiere Vertebre la rend plus aisée à tourner sur le Pivot de la seconde Vertebre. La petitesse des Apophyses Transverses dans les Vertebres suivantes les empêche de blesser les parties voisines dans les inflexions laterales du Col.

626. La longueur de l'Apophyse Epineuse de la seconde Vertebre facilite aussi le mouvement de rotation de la premiere Vertebre. La petitesse des Apophyses Epineuses des trois Vertebres suivantes donne au Col la facilité de se porter en arriere sans comprimer les parties voisines. Elles sont en récompense larges & fourchues pour donner assez d'attaches aux Muscles.

627. Les Vertebres du Dos servent principalement à la composition de la Cavité de la Poitrine, en soutenant les Arcades des Côtes. La Rangée de ces Vertebres étant un peu voûtée ou cour-

## T R A I T E' D E S O s S E C S. 207

bée en arriere, sert à augmenter la Capacité de la Poitrine.

628. La longueur des Apophyses Epineuses est proportionnée au grand nombre de Muscles qui y sont attachés. Leur obliquité par laquelle elles sont pour la plupart couchées les unes sur les autres, non seulement empêche cette longueur d'être incommode, mais sert encore à rendre le Dos inflexible à contre-sens, & par conséquent capable de soutenir de grands fardeaux sans plier dessous.

629. La courbure des Apophyses Transverses en arriere contribue à la Capacité de la Poitrine, & donne à la double Articulation des Côtes une obliquité singulière, sans laquelle on ne peut pas expliquer comment le simple haussément des Côtes dilate la Poitrine en tous sens à la fois, & comment leur abbaisement la retrecit en tous sens à la fois, comme on verra ailleurs.

630. Les Apophyses Articulaires du Dos étant presque verticales & à peu près dans un même plan, permettent de petits mouvemens de flexion & d'extension, comme aussi d'inflexion

## 208 EXPOSITION ANATOMIQUE.

laterale, mais elles s'opposent à ceux de Rotation. Ces Apophyses étant placées entre les Apophyses Transverses & près les extrémités postérieures des Côtes, & n'étant pas exposées à de grands efforts ou chocs, le peu de volume qu'elles ont en comparaison des Corps voisins, leur suffit.

631. La courbure légère de la Rangée des Vertèbres des Lombes contrebalance les différentes directions des autres portions de l'Épine du Dos. Ces Vertèbres ont les Apophyses Épineuses redressées & courtes, & par là donnent facilité de reculer le Dos en arrière sur les Lombes; & leur largeur sert à multiplier les Attaches des Muscles. La longueur de leurs Apophyses Transverses rend l'action des Muscles plus aisée; mais les supérieures & les inférieures étant moins longues ne peuvent pas heurter contre les Côtes ou contre les Os des Hanches dans les inflexions laterales.

632. La grosseur de leurs Apophyses Articulaires répond aux efforts auxquels elles sont souvent exposées par leurs mouvemens. La direction parti-

## TRAITE' DES OS SECS. 209

culiere de ces Apophyses borne les mouvemens de Rotation, en s'opposant les unes aux autres par leur rencontre ; & c'est principalement dans cette occasion que leur grosseur est necessaire pour soutenir les chocs de leur rencontre sans se casser.

633. L'Usage de l'Os Sacrum est de soutenir l'Epine du Dos avec toutes ses dépendances ; mais il ne pourroit avoir cet usage, s'il n'étoit pas si fortement enclavé & affermi par les Os des Hanches, avec lesquels il sert encore à former le Bassin, dont il fait la portion postérieure. Son extrémité inférieure est très-reculée, & par là augmente beaucoup le fond du Bassin. Son Appendice l'Os Coccyx sert principalement à soutenir l'Intestin *Rectum* & l'Anus, comme je le dirai ailleurs.

634. Enfin on peut regarder tout le Canal de l'Epine, depuis la première Vertèbre du Col jusqu'à l'extrémité de l'Os Sacrum, comme une espece de Crâne allongé & articulé, qui sert à contenir une production du Cerveau appelée Moëlle de l'Epine. Ce

**210 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

Canal est plus ample au Col & aux Lombes qu'au Dos. Les Ouvertures laterales formées par les Echancrures de chaque Vertebre, donnent passage à autant de Cordons de Nerfs.

**LE THORAX.**

635. Le Thorax, appelé communément Poitrine, est la premiere & la superieure des deux Parties Propres du Tronc. C'est une espece de Berceau composé de plusieurs Pieces laterales nommées Côtes, & d'une Piece anterieure appelée Sternum, lesquelles avec les douze Vertebres du Dos forment la Cavité osseuse de la Poitrine.

**LES COSTES.**

636. FIGURE. SITUATION GENERALE. Les Côtes sont des Arcades osseuses de differentes grandeurs, situées transversalement & obliquement de côté & d'autre de la Poitrine, & arrangées de maniere que les extrémités des unes sont tournées vers les extrémités des autres.

637. NOMBRE. DIFFERENCE.

## TRAITE' DES OS SECS. 211

Elles font au nombre de vingt quatre pour l'ordinaire, douze de chaque côté. On en trouve quelquefois plus ou moins dans un côté, & quelquefois dans tous les deux. On les distingue en Vraies & en Fausses.

638. Les sept superieures de chaque côté vont jusqu'au Sternum, & font ainsi de vraies Arcades, c'est-à-dire des Arcades entieres; c'est-pourquoi elles sont appellées Vraies Côtes. Les cinq inferieures ne vont pas jusqu'au Sternum, & ne font pas d'Arcades entieres; c'est-pourquoi on les nomme Fausses Côtes.

639. DIVISION. On peut en general considerer en chaque Côte, la portion moyenne qui en est comme le Corps; deux Extremités, l'une anterieure, & l'autre posterieure; deux Faces, une externe qui est convexe, & une interne qui est concave; deux Bords, un superieur & un inferieur; deux Lèvres à chaque Bord, une interne, & l'autre externe. L'Extremité posterieure qu'on peut regarder comme la Tête de la Côte, est articulée avec l'Epine du Dos; l'Extremité ante-

## 212 EXPOSITION ANATOMIQUE.

rière est allongée dans les Os frais par une Appendice ou Epiphyse cartilagineuse, qui est un peu enfoncée dans l'épaisseur de l'extrémité osseuse. On appelle cet Allongement le Cartilage ou la portion cartilagineuse de la Côte.

640. Les Vraies Côtes ont chacune à leur Tête ou Extrémité postérieure deux petites Facettes cartilagineuses, distinguées par une espèce d'Angle. Elles sont articulées par ces Facettes avec les Facettes cartilagineuses laterales de deux Corps des Vertèbres du Dos, excepté la première qui n'a qu'une Facette, & qui ne s'articule qu'avec une Vertèbre.

641. Un peu après la Tête de l'Extrémité on voit postérieurement à chaque côté une Facette Cartilagineuse, très-peu convexe, accompagnée immédiatement d'une petite Tubérosité. Ces Facettes s'articulent avec les Facettes caves des Apophyses Transverses des Vertèbres du Dos; & les Tubérosités servent à l'attache des Ligamens. La portion qui est entre la Tête & les Facettes est un peu retrecie en maniere de Col.

## TRAITE' DES OS SECS. 213

642. Il faut observer que quand l'Extrémité postérieure de la Côte est articulée avec deux Vertèbres, c'est toujours avec l'Apophyse Transverse de l'inférieure des deux Vertèbres, que la Facette de la Tuberosité est articulée.

643. Entre cette Tuberosité & la portion moyenne de la Côte, il y a sur la Face externe dans la plupart des Côtes une espèce d'Angle oblique, raboteux, & plus ou moins large. Dans la première Côte cet Angle est confondu avec la Tuberosité. Dans la seconde il en est fort peu éloigné. Dans la troisième il l'est davantage. Dans les suivantes ces Angles s'écartent de plus en plus, & cela par degrés proportionnés, jusqu'aux troisièmes Fausses Côtes; de sorte qu'en regardant directement le Dos d'un Squelette, ces Angles paroissent représenter les deux Jambes d'un Compas médiocrement ouvert.

644. Dans la Face interne des Côtes vers leur Bord inférieur, on trouve une Rainure depuis l'Angle jusques vers l'extrémité, principalement dans les cinq inférieures des Vraies Côtes, & dans les trois premières des Fausses.

## 214 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Le Bord supérieur des deux premières Côtes est comme tranchant, & l'inférieur un peu arrondi. Le Bord supérieur de la troisième est moins tranchant, & l'inférieur moins arrondi. Les autres ont le Bord supérieur un peu arrondi, & le Bord inférieur plus ou moins tranchant.

645. Ces Côtes augmentent en longueur en descendant, & leurs Extrémités antérieures de côté & d'autre s'écartent à mesure qu'elles deviennent inférieures; de sorte que l'arrangement des Extrémités d'un côté représente avec les Extrémités de l'autre côté une espèce d'Angle sur le devant de la Poitrine, à peu près comme les Angles en arrière dont je viens de parler. Mais les Extrémités des deux premières Côtes, (c'est-à-dire de la première Côte de l'un & de l'autre côté) ne se trouvent pas dans la même ligne que les autres, étant plus courtes, & par conséquent plus reculées; ce qui arrive rarement aux secondes Côtes. La première a encore cela de particulier, qu'elle augmente en largeur de derrière en devant.

## TRAITE' DES OS SECS. 215

646. Toutes les Côtes ont l'extrémité antérieure plus basse que la postérieure. La première est très-peu inclinée ; la seconde l'est davantage ; les autres inclinent toutes de plus en plus, de sorte qu'à mesure qu'elles deviennent inférieures, elles deviennent plus écartées en devant qu'en arrière, où elles ont toutes des intervalles presque égaux.

647. Les Côtes sont beaucoup plus courbes en arrière qu'en devant. La courbure des deux premières Côtes de chaque côté est presque dans le même Plan que les deux extrémités de chacune de ces Côtes. La troisième commence à perdre cette égalité de plan, & à se tordre ou devenir comme torse depuis l'Angle jusqu'à l'extrémité antérieure ; de sorte que le Bord inférieur se jette à peu près en dehors, la portion moyenne de l'Arc se courbe un peu en haut, & redescend ensuite sur le devant jusqu'à son extrémité. Cette contorsion augmente par degrés jusqu'à la troisième des Fausses Côtes. Elle fait que les Côtes paroissent comme des *Italiques* torsées, & qu'étant posées

## 216 EXPOSITION ANATOMIQUE.

sur une table égale, une de leurs extrémités se trouve toujours tournée en bas, & l'autre levée en haut.

648. Les Appendices, Epiphyses, ou Portions Cartilagineuses des Vraies Côtes augmentent en longueur en descendant, de même que les Portions osseuses de ces Côtes. Elles ont chacune deux petites Facettes disposées en Angle, par lesquelles elles sont articulées avec le Sternum, excepté la première, dont l'extrémité cartilagineuse est très-large & tout-à-fait soudée au Sternum par une Symphyse pareille à celle de ce même Cartilage avec la Portion osseuse.

649. Les Cartilages des trois ou quatre premières Côtes ont à peu près la même direction que ces Côtes. Les Cartilages des Côtes inférieures se coudent de plus en plus, & font Angle pour remonter vers le Sternum. Les derniers Cartilages remontent en s'approchant très-fort les uns des autres. Ceux des deux dernières Vraies Côtes ont souvent à leur bord inférieur une espèce d'Apophyse en manière de Langue, qui s'attache immédiatement  
au

TRAITE' DES OS SECS. 217  
 au Bord superieur du Cartilage de cha-  
 cune des deux Côtes suivantes.

650. Il faut encore remarquer que le  
 bord inferieur des deuxdernieres vraies  
 Côtes s'élargit beaucoup, & devient  
 comme tranchant depuis leur Angle  
 jusqu'à quelque distance de leur extré-  
 mité anterieure. Là elles diminuent en  
 largeur & augmentent en épaisseur, en  
 y formant une espece de Col un peu  
 plus long que le Col posterieur; & en-  
 suite elles s'élargissent derechef de plus  
 en plus jusqu'à l'extrémité. Toutes les  
 Extrémités osseuses ont une Cavité  
 dans laquelle sont, pour ainsi dire,  
 entés les Cartilages. Les Extrémités  
 anterieures de ces Cartilages, excepté  
 celui de la premiere Vertebre, se ter-  
 minent par une Facette Articul'aire un  
 peu convexe, & souvent taillée en  
 maniere d'Angle.

651. Des Fausses Côtes les trois  
 premieres ont aussi depuis leurs Angles  
 le même élargissement dont je viens de  
 parler. Leurs Rainures sont plus consi-  
 derables. Elles ont des Têtes, des Cols,  
 des Tuberosités & des Angles à peu  
 près comme les dernieres des Vraies,

*Tome I.*

K

**218 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

& se tordent de même. Elles diminuent en longueur par degrés, & leurs extrémités antérieures s'écartent dans le même rang que celles des Vraies. Les deux dernières n'ont qu'une Facette à leur extrémité postérieure, & elles n'y ont point de Tubérosité. Elles sont beaucoup plus courtes que les autres, sur-tout la cinquième.

652. Toutes ces Fausses Côtes ont aussi des Appendices ou Portions Cartilagineuses. Celle de la première est la plus longue, & est attachée au Cartilage de la dernière Vraie Côte. Les Cartilages des deux qui suivent tiennent ensemble par leurs extrémités. Ceux des deux dernières Fausses Côtes n'ont aucune attache, si ce n'est par des Muscles & des Ligamens. Ils sont très petits, sur-tout le Cartilage de la dernière Côte, car il n'a que quelques lignes de longueur. Tous ces Cartilages des Fausses Côtes se terminent en pointe.

653. CONNEXION. Les Côtes sont articulées par devant avec le Sternum, & en arrière avec les Vertèbres du Dos. Antérieurement la première

## TRAITE' DES OS SECS. 219

Vraie Côte est tout-à-fait unie au Sternum par l'extrémité de son Cartilage. Les six suivantes sont articulées avec le Sternum par les extrémités de leurs Cartilages.

654. Les trois superieures des Faus-fes sont attachées les unes aux autres par les extrémités de leurs Cartilages, & la premiere est attachée à la derniere Vraie Côte. Les deux dernieres n'ont pas cette attache, comme je viens de dire.

655. La connexion des Côtes avec les Vertebres du Dos est dans la plupart par une espece de Ginglyme ou Charniere. La premiere Côte de chaque côté est articulée par sa Tête avec la Facette laterale du Corps de la premiere Vertebre, & par celle de sa Tuberosité avec la petite Cavité de l'Apo-physe Transverse de la même Vertebre.

656. La seconde Côte est articulée par sa Tête avec la demi-Facette inferieure du Corps de la premiere Vertebre, & avec la demi-Facette superieure du Corps de la seconde Vertebre. Elle est encore articulée par la Fa-

K ij

## 220 EXPOSITION ANATOMIQUE.

cette de sa Tuberosité avec la Cavité articulaire de l'Apophyse Transverse de la seconde Vertebre.

657. Toutes les Côtes suivantes, excepté les deux dernières des Fausses, sont respectivement articulées de la même façon ; c'est-à-dire que la Tête de chacune est articulée avec les demi-Facettes des Corps de deux Vertebres voisines ; & sa Tuberosité l'est avec l'Apophyse Transverse de l'inférieure de ces deux Vertebres. L'onzième & la douzième Côtes ne sont articulées que par leurs Têtes, chacune avec une seule Facette Vertebrale pour l'ordinaire.

658. On voit par ce que je viens de dire, que les dix Côtes supérieures sont bornées à deux sortes de mouvemens, sçavoir à se lever & à se baisser. On voit aussi que les deux dernières ne sont pas si bornées ; c'est-pourquoi on les appelle Côtes flotantes.

659. *USAGES.* Les Côtes servent à former avec les Vertebres du Dos & le Sternum un Coffre capable de dilatation & de retrecissement, qui renferme principalement les Organes de

TRAITE' DES OS SECS. 221  
 la Respiration & ceux de la Circulation du Sang. Je parlerai de leur Mécanique dans la suite.

*LE STERNUM.*

660. SITUATION GENERALE. Le Sternum est situé tout le long de la partie antérieure de la Poitrine.

661. FIGURE. Elle est longue, plate, inégalement large, & en manière de poignard.

662. DIVISION. Il est composé pour l'ordinaire de trois Pièces principales; une large & courte; une longue & plus étroite, qui est la seconde; une petite qui est la troisième, & comme une Appendice, appelée selon les Grecs Xiphoïde, parcequ'elle ressemble à la pointe d'une épée large.

663. LA PREMIERE PIECE. C'est la plus supérieure. Elle est large & épaisse en haut, étroite & plus mince en bas, à peu près de la figure d'un triangle tronqué par les pointes, ou d'un quarré irrégulier. Il y faut considérer deux Faces, l'une externe ou antérieure, & l'autre interne ou postérieure,

## 222 EXPOSITION ANATOMIQUE.

rière : quatre Bords , un supérieur , deux lateraux , un inférieur : quatre Angles tronqués , deux en haut , & deux en bas.

664. La Face externe ou antérieure est inégalement convexe ; l'interne ou postérieure est un peu cave.

665. Le Bord supérieur est le plus épais. Il a sur le milieu une grande Echancrure assez unie , que les Anciens ont nommée Fourchette. Les deux Angles supérieurs sont deux grandes Echancrures Articulaires fort épaisses , & obliquement situées à chaque côté de la Fourchette. Les Bords lateraux sont minces & obliques. On voit à chacun une Marque Cartilagineuse longue , qui est un reste du Cartilage de la première Vraie Côte. Les deux Angles inférieurs sont deux petites demi-Echancrures Articulaires pour le Cartilage de la seconde Côte. Le Bord inférieur est plus petit & plus épais que les autres. Il fait la Symphyse de la première Piece du Sternum avec la seconde.

666. LA SECONDE PIECE.  
Elle est beaucoup plus longue que la

TRAITE' DES OS SECS. 223  
précédente. Elle est plate en devant  
& en arriere, plus large en bas qu'en  
haut. On y voit quelquefois, sur-tout  
dans la Face anterieure, des Traces  
Transversales, qui sont des vestiges  
de l'union des Pieces primitives dont  
le Sternum est composé dans la jeu-  
nesse. Les deux Faces sont assez plates,  
& plus ou moins enfoncées dans le mi-  
lieu de toute leur longueur. Le Bord  
superieur est petit & proportionné à  
l'inferieur de la première Piece, avec  
laquelle elle est unie par Symphyse Car-  
tilagineuse. Le Bord inferieur est en-  
core beaucoup plus petit & comme une  
pointe tronquée.

667. Les deux grands Bords ou  
Bords lateraux ont chacun une demi-  
Echancrure Cartilagineuse, & cinq  
Echancrures Cartilagineuses entieres.  
Les demi-Echancrures sont tout au  
haut des grands Bords, où elles se ren-  
contrent avec la demi-Echancrure de  
la première Piece. Les cinq entieres  
s'approchent de plus en plus à mesure  
qu'elles deviennent inferieures. La der-  
niere entame souvent un peu la troisié-  
me Piece.

K iij

## 224 EXPOSITION ANATOMIQUE.

## 668. LA TROISIÈME PIÈCE.

Elle est appelée communément Cartilage Xiphoïde, & vulgairement le Brechet. Elle est entièrement Cartilagineuse dans la jeunesse ; mais elle devient pour l'ordinaire osseuse avec l'âge, ou entièrement, ou en partie, dans les uns plus tard que dans les autres ; c'est-pourquoi il sera mieux de l'appeler Appendice ou Pointe Xiphoïde. On la peut encore nommer avec les Latins Pointe Ensisforme.

669. Cette Pièce est unie à l'extrémité inférieure de la seconde entre les Cartilages des dernières Vraies Côtes, & elle est quelquefois échancrée de côté & d'autre, tantôt plus, tantôt moins, pour former en partie, ou achever dans certains sujets, les dernières Echancrures Articulaires du Sternum. Sa Figure est à peu près comme celle de l'extrémité d'une épée large, ce qui lui a fait donner le nom de Xiphoïde selon le Grec, & d'Ensisforme selon le Latin. Elle varie beaucoup en figure & en volume: quelquefois elle est fourchuë, quelquefois percée, quelquefois très-grande, quelquefois très-

TRAITE' DES OS SECS. 225  
petite & à peine d'un tiers de pouce.

670. SUBSTANCE. Elle est en dedans fort tendre & presque toute Cellulaire ou Diploïque, recouverte en dehors d'une Lame compacte, mais très-mince.

671. USAGES DU STERNUM. Achever la Cavité de la Poitrine en devant; être un appui des Extrémités antérieures des Côtes, appui assez ferme pour résister aux chocs & aux compressions, & assez mobile par Articulation avec les Apophyses des Côtes pour obéir aux mouvemens de la Respiration. Il sert aussi à l'attache de plusieurs Muscles, à soutenir le Mediaſtin, &c.

### LE BASSIN.

672. SITUATION GENERALE. FIGURE. C'est la troisième partie du Tronc & la plus inférieure, formée principalement de deux grandes Pièces appellées Os des Hanches, & anciennement Os Innominés. Ces deux Os unis ensemble en devant par une même Symphyse Cartilagineuse, & joints en arriere aux deux côtés de l'Os Sa-

K v.

## 226 EXPOSITION ANATOMIQUE.

crum, représentent une espece de Bassin. Etant considerés séparément ils n'ont point de figure reguliere; ils sont inégalement larges, inégalement convexes en dehors, & inégalement concaves en dedans.

673. DIVISION GENERALE. Chacun d'eux n'est qu'une seule Piece dans l'âge parfait, quoique dans la jeunesse il ait été composé de trois Pieces jointes par une Substance Cartilagineuse, qui avec le tems s'ossifie tout-à-fait, & ne laisse ordinairement aucune trace de la division primitive. C'est - pourquoi on le divise encore dans l'adulte en trois portions sous differens noms, comme si c'étoient autant d'Os particuliers.

674. De ces trois Portions une est superieure & posterieure, qui en est la plus grande, appelée Os Ilium, Os des Iles, ou Os des Hanches; une inferieure nommée Os Ischion; & une anterieure, qui en est la plus petite, nommée Os Pubis.

675. Mais avant que d'entrer dans le détail de cette division, il est necessaire de sçavoir que dans l'Os entier il

## TRAITE' DES OS SECS. 227

Y a plusieurs parties qui font communes, c'est-à-dire formés par la rencontre & l'union de ces trois Portions, sçavoir, une Cavité cartilagineuse assez profonde, appelée Cotyle, ou Cavité Cotyloïde, en Latin *Acetabulum*, formée par toutes les trois Portions: une grande Ouverture nommée Trou Ovalaire, fait par l'Os Ischion & l'Os Pubis: une grande Echancrure en arriere nommée Echancrure Ischiatique, faite par l'Os Ilium & l'Os Ischion: une Eminence ou Protuberance oblique au-dessus de la Cavité Cotyloïde vers le Trou Ovalaire, faite par l'Os Ilium & l'Os Pubis. On y peut ajouter une Ligne saillante dedans le Bassin, qui en distingue la Marge ou Partie évasée d'avec le Fond, que les Anciens ont précisément appelé Bassin.

## L'OS DES ILES.

676. L'Os des Iles ou Os Ilium a été ainsi appelé par les Anciens, à cause qu'il sert à soutenir les Parties qu'ils nommoient les Iles ou les Flancs, en Latin *Ilia*. On le nomme aussi Os des Hanches.

## 228 EXPOSITION ANATOMIQUE.

677. VOLUME. FIGURE. Cet Os est le plus grand des trois. Il est plat, fort large, inégalement convexe & concave, en partie arrondi, & en partie irrégulièrement quarré.

678. DIVISION. On le divise assez commodément en Crête, en Base, en Bord antérieur, en Bord postérieur, en deux Faces, l'une externe, & l'autre interne.

679. La Crête est la partie supérieure. C'est un Bord un peu épais, arrond en maniere d'Arcade, dont le contour décrit un peu plus qu'un quart de cercle. Ce Bord est voûté en dehors par la Portion antérieure & par la moyenne. La Portion postérieure est un peu voûtée en dedans. On distingue dans son épaisseur deux Levres & leur interstice. Cette Crête est originaiement Epiphyse, & dans quelques sujets elle en porte les traces jusques dans un âge très-avancé.

680. La Portion postérieure qui est voûtée en dedans, est beaucoup plus épaisse que la Portion antérieure. On la peut nommer la Tuberosité de la Crête de l'Os des Iles. Toute la Crête paroît avoir une Croûte cartilagineuse;

## TRAITE' DES OS SECS. 229

mais cette Croûte n'est que l'Attache Tendineuse des Muscles desséchés.

681. Le Bord antérieur a deux Eminences ou Tubercules, qu'on appelle Epines antérieures de l'Os des Iles; l'une supérieure, & l'autre inférieure: deux Echancreures, l'une entre ces Epines, l'autre immédiatement au-dessous de l'Epine inférieure.

682. Le Bord postérieur est plus court & plus épais que l'antérieur. Il se termine aussi en deux Eminences ou Epines, entre lesquelles il y a une Echancreure mediocre.

683. La Base ou Partie inférieure de cet Os est la plus épaisse de toutes, & la plus étroite. Elle forme antérieurement une portion de la Cavité Coryloïde, & postérieurement presque toute la grande Echancreure Sciatique.

684. La Face externe est convexe antérieurement, & concave postérieurement. On y remarque les traces d'une grande Ligne demi-circulaire, qui s'étend depuis l'Epine antérieure supérieure jusqu'à la grande Echancreure Sciatique. Cette Ligne est une marque Musculaire. Au-dessus & derrière ce

## 230 EXPOSITION ANATOMIQUE.

demi-cercle on voit plusieurs autres Inégalités & Marques Musculaires. Un peu au-dessus du Bord ou Sourcil de la Cavité Coryloïde, il y a des Traces & des Inégalités qui environnent une partie de ce Bord en maniere de demi-Cercle. Ce sont des Marques ou Attaches Musculaires & Ligamenteuses.

685. La Face interne est inégalement concave. Elle a en arriere plusieurs Inégalités, parmi lesquelles il y a une grande Facette cartilagineuse de la figure d'une S ou de la Tête d'un Oiseau, qui répond à la Facette laterale de l'Os Sacrum, & qui sert à la Symphyse Cartilagineuse de ces deux Os. Les autres Inégalités sont à peu près comme celles de la partie laterale de l'Os Sacrum, & forment conjointement avec elles des Cavités interrompues & fort raboteuses. Depuis la partie superieure de la Symphyse ou Facette Cartilagineuse jusqu'à l'Eminence oblique, il y a une Ligne saillante qui borne la concavité de la Face interne de l'Os des Iles, & qui distingue la Marge du Bassin d'avec le Fond.

peut avoir une Croix cartilagineuse

## L'OS ISCHION.

686. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'est la portion la plus basse des trois portions de l'Os Innominé, & de toutes les portions du Tronc. On y distingue trois parties, le Corps, la Tuberosité, la Branche.

687. Le Corps de l'ischion forme la partie inférieure & la plus grande de la Cavité Coryloïde. Il jette en arriere une Apophyse pointuë, qu'on appelle l'Epine de l'ischion.

688. La Tuberosité de l'ischion est fort épaisse, inégale, & tournée en bas. C'est sur cette partie que tout le Corps est appuyé quand on est assis. Elle paroît Cartilagineuse, à cause des restes de Tendons desséchés & racornis. Toute la convexité de sa courbure est originairement Epiphyse, dont les traces s'effacent plus tard dans les uns que dans les autres. On y peut distinguer trois Empreintes Musculaires.

689. La Branche de l'ischion est comme une petite Production ou Apophyse plate & un peu mince, qui après

## 232. EXPOSITION ANATOMIQUE.

la courbure de la Tuberosité monte en devant vers l'Os Pubis. Elle est souvent en partie recouverte d'une continuation de l'Epiphyse de la Tuberosité.

690. Ces trois Parties de l'Ischion forment ensemble une Echancrure très-considérable qui fait la plus grande portion du Trou Ovalaire. On y remarque encore trois Echancrures; une postérieure entre l'Epine & la Tuberosité pour le passage du Muscle Obturateur interne: elle est un peu cartilagineuse, & divisée du côté interne en trois ou quatre petites Gouttieres ou Coulisses cartilagineuses très-superficielles: une laterale entre la Tuberosité & la Cavité Cotyloïde, pour le passage du Muscle Obturateur externe; une antérieure au bord de la Cavité Cotyloïde pour les Ligamens, &c.

## L'OS PUBIS.

785. SITUATION GENERALE. DIVISION. C'est la plus petite des trois Portions de l'Os Innominé. Les deux Os Pubis font ensemble le devant

TRAITE' DES OS SECS. 133  
du Bassin. On y observe trois Parties ;  
le Corps, l'Angle, la Branche.

692. Le Corps de l'Os Pubis en est  
la portion supérieure, située transver-  
salement devant la partie inférieure de  
l'Os des Iles. Son extrémité postérieure  
est fort épaisse, & forme par son union  
avec l'Os des Iles l'Eminence oblique  
qui distingue ces des portions de l'Os  
Innominé. Elle contribuë aussi à la for-  
mation de l'Echancrure de la Cavité  
Cotyloïde. Son extrémité antérieure  
aboutit à une petite Eminence ou Tu-  
berosité qu'on appelle l'Epine de l'Os  
Pubis, & qui est quelquefois double.

693. Le Bord supérieur forme en de-  
dans une ligne saillante & fort oblique  
qu'on peut appeller la Crête de l'Os  
Pubis. Cette Ligne se continuë avec  
celle qui distingue la Marge & le Fond  
du Bassin. Le même Bord supérieur a  
sur le devant de la Crête une Echan-  
cure languette, oblique & un peu lar-  
ge. Le Bord inférieur est obliquement  
échancré, & forme la partie supérieure  
du Trou Ovalaire.

694. L'Angle de l'Os Pubis en est  
la portion antérieure, & fait partie

## 234 EXPOSITION ANATOMIQUE.

de l'union ou connexion appelée la Symphyse de l'Os Pubis. Cette portion de l'Os est plate & peu épaisse. Elle a au haut de sa Face antérieure proche la courbure angulaire, dans quelques sujets, une Eminence qui augmente le volume ou l'étendue de l'Épine dont je viens de parler. Les deux Os Pubis joints ensemble par cette portion forment en devant une convexité inégale, & en dedans une espèce de concavité assez égale.

695. La Branche de l'Os Pubis est une Apophyse plate & mince, qui descend en bas & s'unit avec la Branche de l'Ischion par une Symphyse cartilagineuse, dont il ne paroît que la trace dans l'Adulte. Elle acheve la formation du Trou Ovalaire. Les Branches de l'un & de l'autre Os Pubis font sur le devant du fond du Bassin une espèce d'Arcade pointuë, qui dans l'état naturel est plus arrondie.

*CAVITE' COTYLOIDE.*

696. Outre ce que j'en ai dit en general, il y a des particularités qu'on ne

## TRAITE' DES OS SECS. 235

peut pas bien faire remarquer qu'après l'Exposition détaillée des trois Portions qui la composent. Il faut en considérer le Bord qu'on nomme Sourcil, la Capacité Cartilagineuse, l'Empreinte du Fond, & l'Echancrure du Bord.

697. Le Bord ou Sourcil est fort faillant, principalement en haut. Il diminue en faillie sur les côtés vers le bas, & est interrompu entre sa portion antérieure & sa portion inférieure. Dans l'état naturel il est augmenté par un Bourlet élastique dont je parlerai dans l'Exposition des Os frais.

698. La Capacité est proportionnée à la faillie du Bord, & par conséquent plus profonde en haut & en arrière qu'en bas & en devant. Elle est revêtue d'un Cartilage très-poli, excepté depuis le milieu jusqu'à l'interruption du Bord.

699. L'Empreinte inégale est cet espace dénué de Cartilage dont je viens de parler. Cette Empreinte est plus large vers le fond de la Cavité que vers le Bord. Elle sert à loger un Ligament & un paquet de Glandes.

700. L'Echancrure est précisément

## 236 EXPOSITION ANATOMIQUE.

entre la portion antérieure & la portion inférieure du Bord de la Cavité Cotyloïde. Elle est près du Trou Ovalaire, qu'elle paroît unir avec la Cavité. Par rapport à la direction de tout le Corps de l'homme considéré comme étant debout, la situation de cette Echancre est absolument oblique.

701. SUBSTANCE DE L'OS INNOMINÉ. Elle est dans les trois portions pour la plupart Diploïque ou Spongieuse, excepté le milieu de l'Os des Iles, où les deux Tables s'approchent, & rendent cet endroit transparent; ce qui se trouve aussi dans la Cavité Cotyloïde.

702. CONNEXION Les Os Innominés sont joints avec l'Os Sacrum & entre eux-mêmes par Symphyse cartilagineuse. Ils sont articulés avec les Os Femur par Enarthrose, dont il sera particulièrement parlé à l'occasion de l'Os de la Cuisse.

703. USAGES. C'est de faire avec l'Os Sacrum une espece de Bassin, qui sert à former une portion de la Cavité du Bas-Ventre, & à soutenir plu-

TRAITE' DES OS SECS. 237  
 leurs Visceres , principalement les parties qui servent d'Egout à l'Urine & aux excréments grossiers , aussi-bien que celles qui distinguent les sexes.

704. Au reste ces Os conjointement avec l'Os Sacrum , sont comme le fondement de tout le Tronc & de toutes les parties qu'il porte : ils sont le soutien des Extrémités inférieures. En un mot ils sont la Base de tout le Corps de l'homme , & comme le centre general de tous ses mouvemens , soit qu'on soit debout , soit qu'on soit assis , ou couché.

## LES EXTREMITÉS<sup>7</sup>

### SUPERIEURES.

705. **N**OMBRE. SITUATION  
 GENERALE. DIVISION.

Les Extrémités supérieures du Corps humain sont au nombre de deux , attachées chacune à la partie supérieure & laterale du Tronc , d'où elles se peuvent étendre jusqu'au-delà de sa partie inférieure , c'est-à-dire jusqu'au dessous

238 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 du Bassin. On les divise chacune en quatre parties, dont la première est nommée Epaule, la seconde Bras, la troisième Avant-Bras, & la dernière est appelée Main.

*L'ÉPAULE.*

706. L'Epaule est composée de deux Os particuliers, un grand & postérieur qu'on nomme Omoplate; un petit & antérieur qu'on appelle Clavicule.

*L'OMOPLATE.*

707. SITUATION GÉNÉRALE. FIGURE. C'est un Os large & en quelque façon triangulaire, situé latéralement à la partie supérieure & postérieure du Thorax, depuis environ la première Côte jusqu'à la septième.

708. DIVISION: En deux Faces, une externe ou postérieure, convexe, une interne ou antérieure, concave: En trois Bords, un qu'on appelle Base, & deux qu'on nomme Côtes, dont l'un est supérieur, & l'autre inférieur. En trois Angles, un antérieur qui porte le nom

TRAITÉ DES OS SECS. 239  
de Col ou de Tête, un supérieur, & un inférieur. Je commencerai par les Bords, & je finirai par les Faces.

709. LA BASE est des trois Bords de l'Omoplate le plus grand. Elle est pour l'ordinaire placée à côté de l'Épine du Dos, un peu obliquement, de manière qu'en haut elle est plus proche des Vertèbres qu'en bas. Elle est comme partagée en deux par un Angle très-obtus, qui en distingue le quart supérieur d'avec les autres trois quarts. Elle est un peu épaisse, & on la divise selon son épaisseur en deux Levres, l'une externe & l'autre interne. Elle est dans plusieurs sujets adultes Epiphyse vers ses Extrémités, principalement en bas.

710. LA CÔTE SUPÉRIEURE est des trois Bords le plus petit & le plus mince. Elle est située presque transversalement entre la pointe supérieure de la Base & le Col de l'Omoplate; un peu plus élevée du côté de la Base qu'à l'autre extrémité, où elle se termine souvent par une petite Echanrure. On la divise aussi en Levre externe & en Levre interne.

711. LA CÔTE INFÉRIEURE

## 240 EXPOSITION ANATOMIQUE.

est d'une longueur moyenne. Elle est située très-obliquement entre le Col de l'Omoplate & la pointe inferieure de la Base. Elle est plus épaisse que les autres, & paroît souvent comme double, ayant deux Levres très-distinctes, dont l'externe est mince, & l'interne arrondie. Ces deux Levres sont séparées par une espece de Canelure ou Gouttiere. Le long de la Levre externe il y a une Facette étroite, qui s'étend depuis le Col jusqu'aux deux tiers de la Côte.

712. LE COL DE L'OMOPLATE est des trois Angles le plus gros. C'est plutôt une espece de Tête qui a le Col fort court, & dont le sommet est enfoncé par une Cavité legere appelée Glenoïde. Cette Cavité est cartilagineuse, & d'une figure ovale, pointue en haut, & arrondie en bas. Elle est plus profonde dans l'état naturel, comme on verra dans l'Histoire des Os Frais. Dans la situation naturelle de l'Omoplate cette Cavité est tournée obliquement en devant, & non pas directement en dehors. On voit entre le bord de la Cavité & la portion restreinte

## TRAITE' DES OSSEES. 241

trece qui en est le vrai Col, des iné-  
galités, qui sont des traces de Symphy-  
se d'ossification.

713. A la partie supérieure du Col  
il y a une avance ou Epiphyse en forme  
de Doigt courbé ou de Bec, nommée  
Apophyse ou Epiphyse Coracoïde, qui  
à sa naissance a une Tuberosité pour  
des attaches Ligamenteuses de la Cla-  
vicule. Ce Bec se termine par trois pe-  
tites Facettes Musculaires, qui for-  
ment ensemble une pointe mouffe.

714. LES ANGLES du côté de la  
Base n'ont rien de fort remarquable. Le  
supérieur est quelquefois un peu plus  
pointu qu'aigu, & l'inférieur un peu  
arrondi.

715. LA FACE EXTERNE est  
inégalement convexe. On y voit un peu  
au-dessous de la Côte supérieure une  
très-grande Eminence, haute & mince  
qu'on appelle l'Epine de l'Omoplate.  
Elle s'éleve de plus en plus sur cette  
Face depuis la courbure ou l'Angle  
mouffe de la Base jusqu'au Col, où  
étant parvenuë, elle se contourne en  
haut & en devant par-dessus le Bec  
Coracoïde, & forme une Apophyse

Tome I.

L

## 242 EXPOSITION ANATOMIQUE.

large que l'on nomme Acromion. On donne au Bord de l'Epine le nom de Crête.

716. Cette Crête a trois élargissemens particuliers. Le premier qui est vers la Base de l'Omoplate, est une Facette triangulaire lisse & polie : le second est une espece de Tuberosité oblongue, plate & raboteuse ; le troisième forme l'Acromion dont je viens de parler. Au bord antérieur de l'Acromion proche de sa pointe, on voit une petite Facette cartilagineuse pour l'articulation de l'Omoplate avec la Clavicule.

717. Le Corps de l'Epine distingue la Face externe de l'Omoplate en deux portions, dont on appelle la supérieure, qui est la plus petite, Fosse Sus-Epineuse ; & l'inférieure, qui est la plus grande, Fosse Sous-Epineuse. Dans celle-ci, sçavoir la Sous-Epineuse, on voit un peu au-dessus de la Côte inférieure un long Enfoncement depuis l'Angle inférieur jusqu'au Col. Vers l'Angle inférieur on voit une espece de petite Facette particulière, inégalement triangulaire & oblongue, qui

TRAITE' DES OS SECS. 243  
s'avance sur la Côte inferieure vers la  
Canelure ou Gouttiere de sa Levre ex-  
terne.

718. LA FACE INTERNE est  
irregulierement cave, principalement  
en haut, & comme distinguée en plu-  
sieurs Fosses superficielles & longi-  
tudinales par des Lignes saillantes qui  
vont depuis le Col jusqu'à la Base en  
maniere de rayons. La direction de  
ces Lignes se croise avec celle des Cô-  
tes du Thorax.

719. Outre ces parties on remarque  
trois Echancreures; une grande, entre  
l'Epine & le Col; une petite, entre  
la Côte superieure & le Bec Coracoï-  
de; une mediocre, entre ce Bec & la  
Cavité Glenoïde. Il y a quelquefois un  
Trou particulier qui perce le milieu de  
la Base de l'Epine, & quelquefois il s'y  
perd.

720. Il ne faut pas oublier deux pe-  
tites Empreintes ou Marques raboteu-  
ses immediatement au-dessus & au-des-  
sous de la Cavité Glenoïde. L'inferieu-  
re s'étend un peu sur la Côte voisine.  
On peut les appeller Empreintes Mus-  
culaires du Col de l'Omoplate.

L ij

## 244 EXPOSITION ANATOMIQUE.

721. SUBSTANCE. Elle est Diploïque ou Col, à l'Épine, à la Base, à la Côte inférieure & au Bec. Le reste est transparent, mince, & presque sans Diploë.

722. CONNEXION. USAGES. Elle est articulée avec la Clavicule par l'Acromion, & avec le Bras par la Cavité Glenoïde. Elle est encore jointe au Tronc par Symphyse charnue ou Syffarcofe. L'Omoplate sert à faciliter les mouvemens du Bras, à donner des Attaches à plusieurs Muscles, & à être comme un Bouclier pour les parties postérieures de la Poitrine.

## LA CLAVICULE.

723. SITUATION GÉNÉRALE. Les deux Clavicules sont situées transversalement & un peu obliquement vis-à-vis l'une de l'autre, à la partie supérieure & antérieure du Thorax, entre les Omoplates & le Sternum.

724. FIGURE. Chaque Clavicule ressemble en quelque manière à une *f* Italique couchée. C'est un Os long, irrégulièrement cylindrique, & courbé

**T R A I T E' DES OS SECS: 245**  
 en devant du côté du Sternum, & en  
 arriere du côté de l'Omoplate; com-  
 me s'il étoit composé de deux Arcs  
 joints bout à bout & à contre-sens, &  
 dont celui du devant de la Poitrine est  
 plus grand que l'autre.

725. **D I V I S I O N.** On la peut di-  
 viser en Corps ou Partie moyenne, &  
 en Extrémités; l'une antérieure, infe-  
 rieur, & interne, que j'appelle Ex-  
 trémité Pectorale ou Sternale; l'autre  
 postérieure, supérieure & externe, que  
 je nomme Extrémité Humérale ou Sca-  
 pulaire.

726. L'Extrémité Pectorale ou Ster-  
 nale est la plus épaisse, & comme trian-  
 gulaire, principalement tout au bout,  
 où elle est évasée, & se termine par  
 une Facette cartilagineuse, un peu con-  
 vexe & à trois Angles, dont l'inférieur  
 est le plus saillant, & un peu tourné  
 vers la Cavité de la Poitrine. Cette  
 Extrémité de la Clavicule est marquée  
 aux environs des Angles par des Inéga-  
 lités ou Empreintes Musculaires & Li-  
 gamenteuses. Il y a quelquefois du côté  
 de l'Angle pointu une Empreinte éle-  
 vée en maniere de Tubercule.

L. iij

## 246 EXPOSITION ANATOMIQUE.

717. L'Extrémité Humérale ou Scapulaire est plate & large. On y peut confiderer deux Faces, une supérieure & une inférieure; deux Bords, un antérieur, & un postérieur; une petite Facette articulaire.

718. La Face supérieure a plusieurs Inégalités; l'inférieure a une espèce de Tubérosité languette, oblique & raboteuse. Les Bords sont voûtés en arrière, & forment la petite Courbure ou le petit Arc de la Clavicule. Le Bord antérieur est concave, étroit & uni, excepté vers le grand Arc, où il est marqué d'une Empreinte raboteuse. Le Bord postérieur est convexe, épais & inégal. La petite Facette Articulaires est au bout de cette Extrémité. Elle est Cartilagineuse, tournée obliquement en devant, d'une figure ovale comme celle de l'Acromion, avec laquelle elle est articulée.

719. Le Corps de la Clavicule ou la partie moyenne, qui avec l'Extrémité Pectorale ou Sternale forme la grande Courbure de cet Os, est moins épaisse que les Extrémités. Elle est légèrement aplatie en dessus & en dessous; de-

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 247**  
forte qu'elle a comme deux Faces & deux Bords. La Face superieure est assez égale; l'inferieure est un peu raboteuse & un peu enfoncée par une Canelure superficielle. Les Bords sont arrondis & se voient en devant, l'anterieur par sa convexité, & le postérieur par sa concavité.

**730. S U B S T A N C E.** La Clavicule est Diploïque dans ses Extremités. Le reste est plus solide & comme un tuyau dont les parois sont fort épais, & ne laissent qu'une Cavité étroite plus ou moins garnie de Filets osseux en maniere de Reseau.

**731. S I T U A T I O N P A R T I C U L I E R E.** On la connoitra facilement par ce qui en a été dit. Il faut se souvenir de tourner en dessous ou en bas la Face la plus inégale du Corps, & la Face raboteuse de l'Extrémité Humerale.

**732. C O N N E X I O N.** La Clavicule est articulée avec l'Omoplate & avec le Sternum par Arthrodie. L'Articulation avec l'Omoplate au moyen de l'Acromion est aussi réelle & distincte que l'Articulation avec le Sternum. Celle-ci paroît extraordinaire dans le

L iij

## 248 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Squelette, où l'Echancrure étroite du Sternum ne se trouve pas proportionnée à l'Extrémité large de la Clavicule. Ces deux Articulations de chaque Clavicule ont des particularités dont je parlerai dans l'Exposition des Os Frais, aussi-bien que de leurs connexions Ligamenteuses.

733. USAGES. Les Clavicules servent d'Arcboutans aux Omoplates, dont elles bornent les mouvemens en devant. Elles les bornent encore en haut ; & par leurs connexions Ligamenteuses elles empêchent les Omoplates de se jeter trop en arriere, par exemple dans ceux qui traînent quelque fardeau derriere eux, &c. Elles servent aussi d'Attache à plusieurs Muscles.

## L'OS DU BRAS,

ou

## HUMERUS.

734. SITUATION GENERALE. VOLUME. FIGURE. C'est le plus grand de tous les Os de l'Extrémité supérieure, tant en longueur qu'en

TRAITE' DES OS SECS. 249  
 grosseur. Il est situé sous l'Acromion,  
 le long de la partie laterale du Thorax,  
 dont on le peut écarter par en bas en  
 tous sens. Sa Figure est longue, irre-  
 gulièrement cylindrique, épaisse à une  
 extrémité, & large à l'autre.

735. DIVISION. En trois par-  
 ties, sçavoir en Corps, & en deux  
 Extrémités; ou en partie supérieure,  
 moyenne, & inférieure.

736. La Partie ou Extrémité supe-  
 rieure est ordinairement appellée la  
 Tête de l'Humerus, & on nomme Col  
 la partie qui se trouve immédiatement  
 au-dessous.

737. On considère à la Tête un de-  
 mi-Globe obliquement incliné, encrou-  
 té d'un Cartilage lisse & poli; deux  
 Tuberosités, une grosse élevée en poin-  
 te vis-à-vis le demi-Globe, une petite  
 à côté entre la grosse & le demi-Glo-  
 be; une Canelure ou Gouttiere entre  
 les deux Tuberosités: quatre Facettes  
 Musculaires, dont trois sont sur la  
 grosse Tuberosité, une sur la pointe,  
 une à côté & à l'opposite de la Gout-  
 tiere, la troisième plus bas du même  
 côté & vis-à-vis la petite Tuberosité,

L v

## 250 EXPOSITION ANATOMIQUE.

sur laquelle se trouve la quatrième. De ces quatre Facettes celle de la petite Tuberosité & la seconde de la grosse sont les plus larges. Toutes ces parties de la Tête de l'Humerus font ensemble dans la jeunesse une seule Epiphyse, dont les traces restent quelquefois très-distinctes jusqu'à un âge bien avancé.

738. La Canelure ou Gouttiere qui est entre les deux Tuberosités, se continue par en bas comme une espee de Coulisse un peu oblique, & ayant parcouru en descendant un peu plus que le quart de la longueur de l'Os du Bras, elle devient raboteuse, & forme une Empreinte Musculaire plus ou moins sensible. Les Bords de cette Gouttiere ou Coulisse sont comme deux lignes saillantes, & comme la continuation ou des allongemens des deux Tuberosités. Celle qui vient de la grosse Tuberosité est la plus considerable. Elle avance jusques vers la partie moyenne du Bras, où elle va se confondre avec une Empreinte Musculaire, éminente, longue, large, & plus ou moins raboteuse. L'autre Ligne qui naît de la petite Tuberosité est moins saillante &

## TRAITE' DES OS SECS. 251

plus courte. Au bas & à côté de cette Ligne il y a deux Marques Musculaires, longitudinales, étroites & superficielles; l'une au-dessus de l'autre, de façon que l'extrémité inférieure de l'une passe devant & à côté de l'extrémité supérieure de l'autre.

739. La partie moyenne ou le Corps de l'Humerus approche plus de la figure cylindrique que les Extrémités. Elle est un peu élevée à l'endroit de l'Eminence raboteuse ou Empreinte éminente dont je viens de parler. A chaque côté de cette Eminence il y a une Impression Musculaire. Ces deux Impressions se réunissent immédiatement au-dessous de l'Eminence en une seule, & l'embrassent en manière de fourche. On y voit encore du côté qui répond au milieu du demi-Globe une Marque Musculaire longitudinale; & environ sur le milieu du côté qui regarde la grosse Tubérosité, on voit un contour obliquement cavé, long & large, qui descend à côté de l'Empreinte fourchue, & fait paroître cette portion de l'Os comme torse ou en vis.

L vj

## 252 EXPOSITION ANATOMIQUE.

740. L'Extrémité inférieure de l'Humérus en quittant la partie moyenne, devient comme triangulaire, & ensuite fort large, plate, & un peu recourbée par son extrémité vers le côté qui répond à la petite Tubérosité de l'Extrémité supérieure de l'Os. Elle est divisée en trois Faces, deux antérieures & une postérieure qui est la plus large; en trois Angles, un antérieur, & deux lateraux.

741. Au bas de cette Extrémité large il y a deux Tubérosités, l'une courte & saillante, qui répond directement au milieu du demi-Globe de la Tête; l'autre oblongue, raboteuse, & comme une Crête qui répond à la pointe de la grosse Tubérosité. On les appelle Condyles, & on donne le nom de Condyle interne au court, & celui de Condyle externe au long.

742. Entre les deux Condyles, tout au bas de la Face cave de l'Extrémité du Bras, il y a deux Eminences Articulaires qui ne sont qu'une seule Piece; l'une double & en maniere de Poulie, qui est du côté du Condyle court; l'autre arrondie & comme une petite

## TRAITE DES OS SECS. 253

Tête, qui est du côté du Condyle long. La Poulie a deux Bords, un grand & un petit, distingués par un enfoncement mitoyen. Le petit Bord se confond avec la petite Tête; le grand est évasé, & se termine par une circonférence aiguë. Le tour de cette Poulie est oblique, de-sorte que vers la Face cave de l'Os elle s'approche du Condyle court, & vers la Face convexe elle s'en éloigne.

743. On observe encore au bas de l'Os du Bras trois Fossettes, deux antérieures, dont l'une est immédiatement au-dessus de la Poulie, & l'autre au-dessus de la petite Tête; une postérieure très-considérable, qui est aussi immédiatement au-dessus de la Poulie. Dans la jeunesse ces Parties, sçavoir la Poulie, la petite Tête & le Condyle court, sont des Epiphyses.

744. SUBSTANCE. Elle est compacte en dehors, mais principalement dans la partie moyenne de l'Os du Bras, où elle forme un gros Tuyau garni intérieurement d'un Tissu Reticulaire. Les Extrémités de cet Os sont moins solides en dehors; & en dedans elles

254 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
font Spongieuses ou Cellulaires.

745. SITUATION PARTICULIERE.  
Elle merite d'être bien observée , à cause de l'idée peu exacte qu'en donnent souvent l'inspection d'un Bras détaché du Tronc , les Figures , & même les Termes d'Externe , d'Interne , d'Antérieur & de Postérieur qu'on applique aux différentes parties de l'Os. Ceci est très-important par rapport à plusieurs cas de Chirurgie.

746. Quand on examine l'Os du Bras comme placé le long de l'un ou de l'autre côté du Tronc , dans sa situation naturelle , on en trouvera la Tête tournée de maniere que le demi-Globe est en dedans & en arriere , & répond à la situation proportionnée de la Cavité Glenoïde de l'Omoplate ; la grosse Tuberosité en dehors & en devant ; la Gouttiere ou l'Intervalle des deux Tuberosités presque directement en devant ; le long Condyle nommé communément Externe , tourné autant en devant qu'en dehors ; le Condyle court , appelé vulgairement Interne , tourné auant en arriere qu'en dedans.

## TRAITE' DES OS SECS. 255

747. **CONNEXION.** L'Os du Bras est articulé en haut avec la Cavité Glenoïde de l'Omoplate par Enarthrodie, qui ne paroît pas tant dans le Squelette que dans les Os Frais. Il est articulé en bas avec les deux Os de l'Avant-Bras de la maniere qui sera exposée ci-après.

748. **USAGE.** Il est naturellement assez connu. Mais comme l'Explication de ses mouvemens demande la connoissance des Os Frais, de leurs Ligamens & de leurs Muscles, ce n'est pas ici le lieu d'en traiter.

**L'AVANT-BRAS.**

749. L'Avant-Bras est composé de deux Os longs, dont l'un est nommé *Cubitus* ou Os du Coude, & l'autre *Radius* ou Rayon.

**L'OS DU COUDE.**

750. **FIGURE. DIVISION.** C'est un Os inégalement triangulaire, d'une épaisseur qui diminue de plus en plus. On le peut diviser en deux Extrémités,

256 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
une grosse & une petite, & en Partie  
moyenne.

751. LA GROSSE EXTREMITE'.  
On y voit principalement deux Eminences, une grande appelée Olecrane, ou Ancon; une petite nommée Coroné ou Apophyse Coronôide: deux Cavités semi-Lunaires ou Sigmôïdes, une grande & une petite.

752. L'Olecrane ou Ancon est une grande Apophyse qui se termine par une Tuberosité raboteuse, & par une Pointe mouffe. La Tuberosité fait le Coin du Coude. La Pointe se loge dans la Cavité postérieure de l'Extrémité du Bras, quand on étend l'Avant - Bras. La Tuberosité est suivie d'une Facette presque plate, oblongue & triangulaire. Au côté externe de cette Facette il y en a une presque pareille, mais plus longue & un peu cave, avec une Fossète Musculaire.

753. L'Apophyse Coronôide est fort faillante & un peu aiguë ou pointuë, comme une espèce de Bec large & court. Elle se loge dans la Cavité qui est au bas de l'Os du Bras au-dessus de la Poulie, quand on flechit le Coude.

## TRAITE' DES OS SECS. 157

754. La grande Cavité Sigmoide est directement entre ces deux Eminences, & s'étend depuis la pointe de l'une jusqu'à la pointe de l'autre. Elle est articulaire, revêtue d'un Cartilage fort poli, & elle est partagée en deux demi-Faces par une Ligne angulaire qui va le long du milieu de la courbure depuis la pointe de l'Olecrane jusqu'à celle du Coroné. Cette Cavité est conforme à la Poulie du Bras, sur laquelle elle roule obliquement. Elle forme avec elle un Ginglyme très-parfait, tant par rapport à la conformation que par rapport à la fonction. Les deux demi-Faces sont encore divisées transversalement par une Ligne très-legere & un peu enfoncée, qui se termine de côté & d'autre au milieu de chaque Bord par une très-petite Echancre.

755. La petite Cavité Sigmoide, qu'on peut aussi appeller Transversale ou laterale, est comme une Echancre transverse de la portion inferieure de l'un des Bords de la grande Cavité Sigmoide, à côté de la Pointe Coroné, précisément à l'opposite de la

## 268 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Facette Musculaire dont je viens de parler. Elle est aussi cartilagineuse comme la grande, dont elle paroît une vraie continuation, & fait une partie de l'Articulation du Rayon. Près de cette Cavité, directement au-dessous de l'Apophyse Coronôide, il y a une Empreinte Musculaire fort raboteuse, & quelquefois élevée en maniere de Tuberosité.

756. Il faut remarquer que cette Extrémité supérieure de l'Os du Coude est oblique, & que son obliquité répond à celle de la Poulie du Bras.

757. LA PETITE EXTREMITÉ. Elle est cylindrique & plus étroite que le reste de cet Os. Elle est comme une espee de Col qui se termine en une espee de petite Tête renversée, aplatie par le sommet, & cylindrique par la circonférence. Le Sommet aplati & le Contour cylindrique sont tous deux revêtus d'un même Cartilage très-poli. Ce Contour a plus de largeur aux endroits du côté de l'Apophyse Coronôide & de la petite Cavité Sigmoide, qu'ailleurs. Cette Tête a une petite Apophyse Styloïde sur le côté qui ré-

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 259**  
pond à la Tuberosité de l'Olecrane. Elle est fort courte & distinguée du contour par une petite Echancrure.

758. **LA PORTION MOYENNE.**  
Elle est comme le Corps de l'Os, & divisée en trois Faces & en trois Angles. Des trois Faces il y en a une étroite & arrondie, une large & cave, une plate & marquée d'une Ligne oblique à sa partie supérieure. La Face arrondie répond à la Tuberosité de l'Olecrane, & n'est couverte que de Tegumens. Les deux autres Faces sont distinguées de celle-ci par deux Angles mous, & elles s'unissent par un Angle tranchant à l'opposite de la Face arrondie. Cet Angle tranchant regarde la pointe de l'Apophyse Coronoidé. La Face cave est du côté de la petite Cavité Sigmoïde, & la Face plate du côté opposé. Ces deux Faces donnent attache à plusieurs Muscles; & l'Angle aigu qui les unit sert d'attache à un Ligament qu'on nomme Interosseux. Au haut de cet Angle aigu il y a une Impression Musculaire oblongue & étroite. L'Angle commun de la Face plate & de la Face arrondie se termine en

260 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 bas en une Eminence Musculaire, ob-  
 longue & inégale.

759. SUBSTANCE. Elle est à pro-  
 portion comme celle de l'Os du Bras  
 marquée ci-dessus. La Tuberosité de  
 l'Olécrane & la petite Tête inferieure  
 avec son Apophyse Stiloïde restent sou-  
 vent Epiphyses très-long-tems.

760. CONNEXION. Avec la  
 Poulie de l'Os du Bras par Ginglyme  
 Angulaire; avec les deux Extrémités  
 du Rayon par Ginglyme lateral com-  
 posé; avec la Main par Ligament; &  
 non pas par Articulation.

761. SITUATION PARTICULIERE.  
 On la peut considerer en deux façons;  
 ou selon l'attitude de l'Avant-Bras  
 étendu & appliqué le long du côté du  
 Tronc; ou selon l'attitude de l'Avant-  
 Bras fléchi & posé au bas de la Poitri-  
 ne. La premiere façon paroît la plus  
 commode pour déterminer ce qui est  
 superieur, inferieur, anterieur, poste-  
 rieur, externe, interne. La seconde  
 paroît la plus naturelle; comme celle  
 qui dans le vivant est la plus ordinaire;  
 soit qu'on soit debout, soit qu'on soit

TRAITE' DES OS SECS. 261  
 couché. Elle a été suivie par quelques  
 Anciens. J'en dirai davantage à l'occa-  
 sion du Rayon & de la Main.

*L'OS DU RAYON.*

762. VOLUME. FIGURE. SI-  
 TUATION GENERALE. C'est un  
 Os long presque de la même étendue  
 que celui du Coude, plus gros par un  
 bout que par l'autre, irrégulièrement  
 triangulaire, & un peu courbé selon  
 sa longueur. On lui a donné ce nom à  
 cause de sa ressemblance avec un Rayon  
 de Roué. Il est situé à côté & le long  
 de l'Os du Coude.

763. DIVISION. On en considère  
 deux Extrémités & une Portion moyen-  
 ne. Des deux Extrémités l'une est pe-  
 tite & comme une espèce de Tête avec  
 un Col, l'autre est grosse & ressem-  
 ble à une Base. Ainsi on la peut aussi  
 diviser en Tête, en Corps & en Base.

764. La Tête du Rayon, qui en est  
 la petite Extrémité, est très-courte,  
 c'est-à-dire à très-peu de hauteur; elle  
 est enfoncée & concave par le sommet,  
 & cylindrique par le contour. La Ca-

## 262 EXPOSITION ANATOMIQUE.

vité du sommet qu'on appelle Cavité Glenoïde, & le Contour ou le Bord cylindrique, sont tous deux revêtus d'une même croute cartilagineuse fort polie & luisante. Ce Contour ou Bord a environ le quart de sa circonférence plus épais ou large que le reste. Le Col est étroit & posé un peu obliquement. Il se termine par une Tubérosité latérale directement au-dessous de la Portion épaisse de la Tête. Cette Tubérosité est raboteuse sur un de ses côtés & sur le milieu, & elle est polie & superficiellement cartilagineuse sur le côté opposé.

765. La Base du Rayon, ou la grosse Extrémité de cet Os, a beaucoup plus de largeur que d'épaisseur. Elle a deux Faces larges & une étroite. L'une de ces Faces larges est légèrement concave & assez égale; l'autre Face large est inégalement convexe, & partagée par des Eminences languettes ou Lignes osseuses en trois ou quatre Gouttières longitudinales, plus distinctes dans les Os frais que dans les Os secs. La Face étroite est concave selon sa longueur; & par la rencontre de ses Bords avec

## TRAITE' DES OS SECS. 263

les Bords voisins des Faces larges, elle forme deux Angles qui distinguent les trois Faces. Les Faces larges font à l'opposite un Bord commun & un troisième Angle. La Face étroite se termine par une Echancreure semilunaire, qui est bordée d'un Cartilage poli, & à peu près dans la même direction que la Tubérosité. Les Faces larges se terminent à leur Angle commun par un allongement en maniere de pointe mouffe, à laquelle on donne le nom d'Apophyse Styloïde du Rayon. Elle est la continuation d'une des Lignes osseuses dont il est fait mention ci-devant.

766. Le Contour de ces trois Faces laterales, ou pour mieux dire, de la Base du Rayon, se termine par une Cavité Glenoïde, oblongue, & triangulaire, dont le Cartilage se continue sur le Bord échancre de la petite Face laterale. Cette Cavité est articulaire, & comme une Arcade, qui d'un côté aboutit à l'Apophyse ou Pointe Styloïde, & de l'autre côté est tronquée par l'Echancreure de la petite Face laterale. Elle paroît divisée en deux portions par la traversé d'une

## 264 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Ligne très-mince. Sa portion tronquée a dans l'état naturel une espece de supplément par une Languette cartilagineuse, dont la description appartient à l'Histoire des Os Frais.

767. La Portion moyenne, ou le Corps du Rayon est un peu courbée, de maniere que la concavité de la courbure est entre la Tuberosité de la Tête & l'Echancrure semilunaire de la Base. Elle a trois Faces, une arrondie, qui fait la convexité de la courbure de l'Os; deux concaves: trois Angles; deux mouffes, qui distinguent la Face convexe d'avec les Faces concaves; un aigu & tranchant, qui est commun aux deux Faces concaves, & se trouve du côté de la concavité de la courbure. Toutes les trois ont différentes Marques Musculaires.

768. SUBSTANCE. Elle est à proportion semblable à celle de l'Os du Coude. Il faut remarquer que la Tête & la Base du Rayon sont des Epiphyses dans la jeunesse, & qu'elles restent quelquefois Epiphyses très-long-tems.

769. CONNEXION. Elle est avec l'Os du Coude, l'Os du Bras, & les

TRAITE' DES OS SECS. 263  
les Os du Carpe. Le Rayon est articulé avec l'Os du Coude par les deux Extrémités au moyen d'un double Ginglyme lateral. Le Bord ou Contour cartilagineux de sa Tête roule dans la petite Cavité Sigmoide de l'Os du Coude, pendant que l'Echancrure semilunaire de sa Base roule autour de la petite Tête de l'Os du Coude. Dans cette connexion les petites Extrémités de ces deux Os se rencontrent reciproquement avec les grosses.

770. Il est articulé avec l'Os du Bras par la Cavité du Sommet de sa Tête appliquée à la petite Tête de l'extrémité inferieure de l'Os du Bras. Par cette conformation il est mobile en tous sens, au-lieu qu'étant lié par les deux extrémités, il ne pourroit avoir que deux fortes de mouvemens sur la petite Tête Condyloïde de l'Extrémité de l'Os du Bras, sçavoir en Pivot, quand il roule sur les côtés des extrémités de l'Os du Coude; & en Charniere, quand l'Os du Coude l'emporte avec lui dans ses flexions & dans ses extensions. Il peut avoir ces deux fortes de mouvemens tout à la fois.

*Tome I.*

*M*

## 266 EXPOSITION ANATOMIQUE.

771. Son Articulation avec les Os du Carpe fera expliquée après l'Exposition de ces Os.

*LES OS DE LA MAIN.*

772. SITUATION GENERALE. DIVISION. La Main est la dernière partie de l'Extrémité supérieure. On la divise en Carpe ou Poignet, en Metacarpe & en Doigts, comme il a été dit dans le Dénombrement general des Os du Squelette. On la peut encore diviser generalement en Face concave & en Face convexe. La Face concave est aussi appelée Face interne, parce qu'elle est pour l'ordinaire & comme naturellement tournée vers le Corps & cachée. La Face convexe est pour la même raison nommée externe, comme étant le plus souvent en dehors & en vûë. On appelle communement la Face interne le Creux ou la Paume de la Main, & la Face externe le Dos de la Main.

*LES OS DU CARPE.*

773. SITUATION GENERALE.

## TRAITE' DES OS SECS. 267

**DIVISION.** Le Carpe est composé de huit petits Os très-inégaux & irréguliers. Leur assemblage représente une espece de Grôte irrégulièrement quadrangulaire, attachée principalement à la Base du Rayon. Cet assemblage considéré en son entier a deux Faces & quatre Bords. Des deux Faces l'une est convexe & externe, l'autre concave & interne. La Face externe a une convexité assez uniforme. La Face interne ou concave porte quatre Eminences, une à chaque coin. Des quatre Bords un touche l'Avant-Bras, & est comme la Tête du Carpe; un en est la Base, & touche le Metacarpe; un est vers la Pointe du Rayon; & un vers celle du Coude. J'appelle ce dernier le petit Bord, & l'autre le grand.

774. On distingue les Os du Carpe en deux Rangs, un premier qui regarde l'Avant-Bras, & un second qui regarde le Metacarpe. Chacun de ces Rangs est composé de quatre Os, avec cette différence que le quatrième du premier Rang est comme hors de place. Tous ces petits Os ont des Facettes cartilagineuses tout autour pour leur

M ij

## 268 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Articulation mutuelle. Quelques-uns en ont aussi pour s'articuler avec le Rayon, & d'autres pour la connexion avec le Metacarpe & le Pouce.

775. On ne peut gueres distinguer en chacun de ces Os les trois dimensions ordinaires, excepté un. On peut considerer dans la plupart six côtés ou six Faces; une externe, du côté de la convexité du Carpe; une interne, du côté de la concavité du Carpe; une du côté de l'Avant-Bras; une du côté des Doigts. J'appelle l'une de ces deux Face Brachiale, & l'autre Face Digitale; une du côté de la pointe du Rayon, que je nomme Face Radiale; une du côté de la pointe de l'Os du Coude, que j'appelle Face Cubitale.

776. De ces Faces les unes sont osseuses, les autres cartilagineuses ou Articulaires. J'appelle les Articulaires Facettes, & je donne aux autres le nom de Faces, étant des portions de la surface generale du Carpe dans sa situation naturelle.

777. Pour distinguer les huit Os les uns des autres, on les nomme le premier, le second, le troisième & le qua-

TRAITE' DES OS SECS. 269  
 trième du premier Rang, ou du second  
 Rang, en commençant du côté du  
 Rayon ou du Pouce.

778. Lyferus a donné des noms à  
 chacun de ces Os. Il a nommé du pre-  
 mier Rang le premier, Os Scaphoïde  
 ou Naviculaire; le second Os Lunaire;  
 le troisième, Os Cuneiforme; le qua-  
 trième qui est hors du Rang, Os Pisi-  
 forme ou Lenticulaire. Dans le second  
 Rang il a nommé le premier Os Tra-  
 peze; le second Os Trapezoïde; le  
 troisième le Grand Os, & le quatri-  
 ème l'Os Crochu ou Unciforme.

779. L'OS SCAPHOÏDE, le pre-  
 mier Os du premier Rang a été ainsi  
 appelé selon le Grec, ou Navicu-  
 laire selon le Latin, parcequ'il est fait  
 à peu près comme un petit Batteau. Il  
 a du côté du Rayon une Facette con-  
 vexe, qui s'articule avec la Base de  
 cet Os, & un Tubercule qui est une  
 des quatre Eminences de la Face con-  
 cave du Carpe. Il a du côté du Pouce  
 deux demi-Facettes, une grande pour  
 l'Os Trapeze, une petite pour l'Os  
 Trapezoïde. Il a une Facette cave pour  
 le grand Os, & une petite semilunaire

M. iij

## 770 EXPOSITION ANATOMIQUE.

pour l'Os Lunaire. La Face externe & la Face interne sont raboteuses.

780. L'OS LUNAIRE, le second du premier Rang, est ainsi nommé de ce qu'une de ses Facettes est en Croissant. Il a quatre Facettes Articulaires; une convexe pour la Base du Rayon; une semilunaire pour la pareille de l'Os Scaphoïde; une comme triangulaire pour l'Os Cuneiforme, & une concave, qui avec la Face concave de l'Os Scaphoïde forme une Cavité Coxyloïde pour la Tête du grand Os. La Facette convexe forme avec celle de l'Os Scaphoïde une convexité oblongue qui répond à la Cavité oblongue de la Base du Rayon. La Face externe & l'interne sont petites & raboteuses. Je l'appelle Os Semilunaire.

781. L'OS CUNEÏFORME, le troisième du premier Rang, ainsi nommé à cause de sa figure, paroît plutôt comme un coin enchâssé entre deux Rangs. Il a une Face raboteuse qui porte un petit Tubercule, & forme principalement le Bord Cubital du Carpe. Il a quatre Facettes Articulaires; une convexe, qui acheve la convexité ar-

TRAITE' DES OS SECS. 271  
 tulaire du Carpe ; une Orbiculaire  
 qui est interne , c'est-à-dire , du côté  
 de la concavité du Carpe , & qui porte  
 l'Os Pisiforme ; deux qui font Angle ,  
 & dont l'un répond à l'Os Semilunai-  
 re , & l'autre à l'Os Crochu.

782. L'OS ORBICULAIRE, le  
 quatrième du premier Rang , appelé  
 aussi Os Pisiforme ou Lenticulaire , est  
 irrégulièrement arrondi : il n'a qu'une  
 seule Facette cartilagineuse irrégulie-  
 rement orbiculaire. Le Bord ou la cir-  
 conférence de cette Facette est comme  
 une espece de Collet fort étroit : le  
 reste est une convexité raboteuse ir-  
 régulièrement arrondie. Cet Os fait une  
 des quatre Eminences de la concavité  
 du Carpe. On pourroit le regarder  
 avec l'Os Cuneiforme , comme faisant  
 avec lui un troisième Rang.

783. Les quatre Os du second Rang  
 vont de suite. Le premier s'articule avec  
 le Pouce , & les trois autres avec le  
 Metacarpe.

784. L'OS TRAPEZE, le pre-  
 mier du second Rang , a été ainsi nom-  
 mé parcequ'on l'avoit regardé comme  
 une espece de quarré inégal. Sa Face

M iij

## 272 EXPOSITION ANATOMIQUE.

externe est raboteuse, & fait une portion de la convexité du Carpe. Sa Face interne a une Eminence oblongue, qui est une des quatre Eminences de la concavité du Carpe. Elle a une Gouttiere ou Couliſſe du côté de la même concavité. La Face externe porte aussi un petit Tubercule.

785. Cet Os a plusieurs Facettes Articulaires, ſçavoir une Brachiale, une Digitale ou Palmaire, & deux Cubitales. Elles ſont cartilagineuſes.

786. La Facette Brachiale qui eſt cave ſ'articule avec l'Os Scaphoïde; la Facette Digitale avec la premiere Phalange du Pouce; l'une des deux Facettes Cubitales avec l'Os Trapezoïde ou le ſecond Os du même Rang, & l'autre avec le premier Os du Metacarpe.

787. La Facette qui ſ'articule avec la premiere Phalange du Pouce, eſt comme compoſée de deux demi-Facettes legerement Sigmoides ou Semilunaires, & diſtinguée par une Eminence Sigmoide ou Semilunaire. La concavité de ces demi-Facettes eſt plus creuſe par les côtés que dans le milieu; ce qui fait comme une portion de Poulie ſu-

TRAITE' DES OS SECS. 273  
perficielle & usée par les Bords.

788. Des deux Facettes Cubitales l'une est grande, qui s'articule avec l'Os Trapezoïde ou le second Os du second Rang ; & l'autre petite, qui s'articule avec la Base du premier Os du Metacarpe.

789. L'OS TRAPEZOÏDE ou le second Os du second Rang merite mieux le nom de Pyramidal que celui de Trapezoïde. Il est comme une es-  
pece de Pyramide dont la pointe est rompuë. Sa Base fait partie de la Face externe ou de la convexité du Carpe, & sa pointe fait partie de la Face interne ou de la concavité.

790. Cet Os a plusieurs Facettes Articulaires ou Cartilagineuses ; sçavoir une Facette Brachiale qui est la plus petite de toutes, & est articulée avec l'Os Scaphoïde ou Naviculaire: une Facette Digitale ou Palmaire, en maniere de Poulie ; elle est longuette, entaillée des deux côtés, & comme angulaire ou composée de deux demi-Facettes. Son Articulation est avec la Base du premier Os du Metacarpe. Une Facette Radiale, irregulierement trian-

M v

## 274 EXPOSITION ANATOMIQUE.

gulaire , qui est articulée avec l'Os Trapeze ou le premier Os du même Rang. Une Facette Cubitale , un peu concave , articulée avec le troisième Os du même Rang , nommé le grand Os du Carpe.

791. LE GRAND OS DU CARPE, ou le troisième du second Rang , est en effet le plus grand de tous. Il a un peu de longueur & une espece de Tête Articulare arrondie , qui est reçüe ou logée dans la Cavité Cotyloïde faite par les deux Os du premier Rang. Cette Articulation peut faire un petit mouvement de Ginglyme.

792. Sa Facette Digitale est une Base cartilagineuse , inégalement & obliquement triangulaire , dont la pointe est tournée en dedans. Elle est articulée avec le second Os du Metacarpe , & elle est comme un peu entaillée sur son Bord Radial pour s'articuler avec le petit Bord du premier Os du Metacarpe.

793. La Facette Radiale est très-petite & près la Base ; elle est articulée avec l'Os Pyramidal. Le reste de ce côté est sans Cartilage. La Facette Cu-

TRAITE' DES OS SECS. 375  
bitale est double, & articulée avec une  
pareille de l'Os Crochu.

794. La Face externe qui fait partie  
de la convexité du Carpe, est large,  
raboteuse & inégale, pour l'attache des  
Ligamens. La Face interne est plus  
étroite & pareillement raboteuse; tou-  
tes les deux sont sans Cartilage. Il y a  
tout autour de ces deux Faces des En-  
foncemens, qui dans l'état naturel sont  
occupés par de petites Glandes & des  
Ligamens, &c.

795. L'Os UNCIFORME OU CRO-  
CHU, le quatrième du second Rang. Il  
en faut considérer le Corps & l'Apo-  
physe crochuë, dont il a tiré le nom.  
Cette Apophyse est à la Face interne  
du Corps; elle est plate, recourbée,  
& la concavité de sa courbure est tour-  
née vers le Grand Os. C'est l'une des  
quatre Eminences de la concavité du  
Carpe.

796. La Face externe du Corps de  
l'Os est raboteuse, & comme un peu  
triangulaire; elle acheve la convexité  
du Carpe. Cette Face se termine du  
côté de l'Os du Coude par une très-pe-  
tite Tuberosité, qui tient lieu de la  
M vj

## 276 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Face Cubitale de cet Os.

797. On y distingue trois Facettes articulaires ou cartilagineuses ; une Radiale , une Brachiale , & une Digitale ou Palmaire.

798. La Facette Radiale est double , & répond à la Facette Cubitale du Grand Os. La Facette Brachiale est très-oblique , en partie légèrement concave , & en partie légèrement convexe , conformément à la Facette Digitale ou Palmaire de l'Os Cuneiforme. La Facette Digitale ou Palmaire est double , ou composée de deux demi-Facettes un peu concaves & distinguées par une Ligne Sigmoide. Elle est articulée avec les deux derniers Os du Metacarpe.

799. CONNEXION. SUBSTANCE. Ils sont articulés entr'eux par Arthroïdie. Le premier Rang forme avec le second une espèce de Ginglyme , en ce que la Tête du Grand Os peut rouler dans la Cavité Coryloïde du premier Rang , en même tems que les deux premiers du second Rang glissent sur la Facette Digitale de l'Os Scaphoïde , & l'Os Crochu de même sur l'Os Cuneiforme.

## TRAITE' DES OS SECS. 277

800. L'arrangement naturel de tous ces Os forme sur la convexité generale du Carpe un enfoncement transversal, qui distingue le second Rang d'avec le premier, & qui paroît principalement entre l'Os Scaphoïde & les trois derniers Os du second Rang. Cet enfoncement est comme un pli, par lequel le second Rang est un peu renversé sur la convexité du premier Rang. Les quatre Eminences de la concavité du Carpe servent d'attache à un fort Ligament transversal. Tous ces Os sont spongieux au dedans, & leur surface est peu compacte.

*LES OS DU METACARPE.*

801. SITUATION. Le Metacarpe est la seconde portion de la Main, située entre le Carpe & les Doigts. Les Anciens qui avoient donné au Carpe le nom de Brachial, d'où le mot de Bracelet paroît être tiré, ont appelé Postbrachial le Metacarpe.

802. DIVISION GENERALE. Le Metacarpe est composé de quatre Os, & forme d'un côté une concavité

## 278 EXPOSITION ANATOMIQUE.

large qu'on appelle la Paume de la Main, & de l'autre une convexité légère qu'on nomme le Dos de la Main. Les anciens Anatomistes comptoient cinq Os au Metacarpe, parcequ'ils y rangeoient celui qu'on prend à present pour la première Phalange du Pouce.

803. FIGURE. VOLUME. Ces quatre Os sont longs, plus épais dans leurs extrémités que dans le milieu, inégaux en longueur & en grandeur. Le premier est le plus grand de tous; les autres vont en diminuant par degrés dans toutes leurs dimensions. Rarement on trouve les deux premiers égaux.

804. DIVISION PARTICULIERE. On les divise chacun en Extrémités & en partie moyenne; ou en Base, en Corps & en Tête. Les Bases sont angulaires & tournées vers le Carpe; les Têtes sont arrondies en maniere de Condyles, & tournées vers les Doigts. Les unes & les autres sont recouvertes de Cartilages. Les Têtes restent longtems Epiphyses très-distinctes.

805. Les Bases sont fort étroites &

## TRAITE' DES OSSECS. 279

comme angulaires vers la concavité de la Main. Elles ont quelque largeur sur la convexité de la Main. Elles sont très-larges aux deux autres côtés, où elles ont de petites Facettes Articulaires, que j'appelle Facettes laterales. Les Têtes sont applaties par les côtés qui répondent aux Facettes laterales, & leur plus grande convexité s'avance vers la concavité de la Main, où elle se termine par deux pointes mousses. Les Facettes laterales sont interrompues par des Echancures & des Fosses. Les côtés applatis des Têtes sont un peu enfoncés, & ont environ au milieu de cet Enfoncement une petite Tubercule.

806. Le Corps de chacun de ces Os est retreci, triangulaire, & distingué en trois Faces, dont une est externe, un peu convexe, & qui aide à faire le Dos de la Main. Les deux autres Faces sont internes, un peu concaves, tournées obliquement l'une vers le Rayon, & l'autre vers l'Os du Coude. Ces trois Faces sont distinguées par trois Angles, dont celui qui sépare les Faces internes est aigu & comme trap-

## 280 EXPOSITION ANATOMIQUE.

chant. Ces Faces internes avec leurs Angles communs forment la concavité ou la Paume de la Main.

807. LE PREMIER Os du Metacarpe est le plus long, le plus gros, & le plus grand de tous. C'est celui qui soutient le Doigt Indice. Sa Base est un peu cave, proportionnée à la Facette Digitale du second Os du second Rang du Carpe. Elle a une petite Echancre Angulaire au Bord externe. Sur le Bord Cubital de la Base il y a une petite Facette laterale qui s'articule avec la Base de l'Os voisin. Le Bord interne de la Base se termine lateralement par un Angle oblique qui s'articule avec l'Angle voisin de la Base du Grand Os. Autour de la Base il y a des In'galités & des Enfoncemens qui servent aux Ligamens & aux Glandes Articulaires. La Face externe du Corps de l'Os est plus large vers la Tête que vers la Base.

808. LE SECOND Os du Metacarpe soutient le Doigt long. Il a cela de particulier, que sa Base est fort oblique, & se termine au Bord externe par une pointe angulaire du côté du

## TRAITE' DES OS SECS. 281

premier Os. Il est articulé par la Facette triangulaire de cette Base avec la Base du Grand Os, & par ses Facettes laterales avec les Facettes laterales voisines du Premier & du Troisième Os du Metacarpe.

809. LE TROISIÈME OS du Metacarpe soutient le Doigt Annulaire. Il est plus petit que les précédens. Sa Base est irregulièrement triangulaire, & à proportion plus petite que celle des autres. Il est articulé par la Facette principale de la Base avec la première demi-Facette de l'Os Crochu. Les petites Facettes laterales de cette Base avec les Facettes laterales voisines du second & du quatrième Os.

310. LE QUATRIÈME OS du Metacarpe soutient le petit Doigt. La principale Facette de sa Base n'est pas triangulaire comme aux Bases des autres Os du Metacarpe. Elle est également large en rond, un peu oblique, en partie légèrement convexe, & en partie légèrement concave. Cet Os est articulé par la principale Facette de sa Base avec la seconde demi-Facette de l'Os Crochu, & par une Facette late-

## 282 EXPOSITION ANATOMIQUE.

rale avec la Base du troisième Os. Cette Articulation est beaucoup plus libre que les Articulations pareilles des autres Os du Metacarpe. Au côté opposé de la Facette laterale il y a une petite Tuberosité particuliere.

*LES DOIGTS EN GENERAL.*

## 811. SITUATION. NOMBRE.

FIGURE. VOLUME. Les Doigts font la troisième partie de la Main, & terminent toute l'Extrémité supérieure. Ils sont au nombre de cinq à chaque Main, nommés le Pouce, l'Index, le Long Doigt, l'Annulaire, l'Auriculaire ou Petit Doigt.

812. En general ils representent comme autant de Pyramides osseuses, composées, longues, menuës, convexes d'un côté, legerement caves de l'autre, attachées par leur Base au Carpe & au Metacarpe, d'où elles vont ensuite en diminuant aboutir à une espece de petite Tête.

813. Le Pouce est le plus grand de tous les Doigts. Après lui c'est le troisième, auquel on donne en particulier

## TRAITE' DES OS SECS. 283

le nom de Long. Le second & le quatrième sont moins longs, & presque égaux, mais le quatrième un peu moins que le second. Le cinquième est le plus petit de tous.

814. DIVISION. Chaque Doigt est composé de trois Pièces, qui portent le nom de Phalanges, dont la première a plus de longueur & d'épaisseur que la seconde, & celle-ci plus que la troisième. Chacune de ces Phalanges est divisée à peu près comme le Doigt entier, en Base, en Corps ou Portion moyenne, en Tête, en deux Faces, l'une convexe, & l'autre concave, & en deux Bords. Les Bases des Phalanges paroissent très-long-tems Epiphyses, comme les Têtes des Os du Metacarpe.

## LE POUCE.

815. LA PREMIERE PHALANGE ne ressemble pas aux premières Phalanges des autres Doigts. Elle a été regardée parmi les Anciens Auteurs comme un Os du Metacarpe, & elle en a véritablement la ressemblance.

## 284 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Alors on comptoit cinq Os du Metacarpe , & on ne donnoit que deux Phalanges au Pouce. La Face convexe de cette Phalange est fort aplatie & plus large vers la Tête que vers la Base. Sa Face concave est legerement distinguée en deux par une espece de Ligne Angulaire. Sa Tête est comme celle des Os du Metacarpe , excepté qu'elle est aplatie par le Sommet.

816. La Facette articulaire de la Base est proportionnée à la Facette Digitale de l'Os Trapeze du Carpe , & taillée à contre-sens , de-sorte que leurs Cavités Sigmoides & leurs Eminences Sigmoides se croisent. Cette Articulation est assez particuliere & comme une espece de double Ginglyme , qui permet aisément la flexion , l'extension , l'adduction & l'abduction , mais difficilement les mouvemens obliques ; car alors les deux Facettes se barrent reciproquement.

817. La Tête & la Base portent toutes deux très-long-tems les marques d'Epiphyses. Ainsi cette Phalange paroît un Os du Metacarpe dégénéré.

818. LA SECONDE PHALANGE du

## TRAITE' DES OS SECS. 285

Pouce est plus courte que la premiere. Son Corps est convexe ou demi-cylindrique d'un côté, applati de l'autre, & retreci entre les deux Bords. Sa Base est legerement cave par sa Facette Articulare, & environnée de côté & d'autre par de petites Tuberosités vers les Bords & vers l'Angle de la Phalange. La Tête est une portion de Poulie assez reguliere, dont le tour s'avance plus sur la Face concave ou plate de la Phalange, que sur la Face convexe. Cette Poulie a sur chaque côté une petite Fossette & des Inégalités en maniere de Tubercules. On voit sur la Face plate ou concave de la Phalange deux Lignes raboteuses, une à côté de chaque Bord de la Face. On les détruit très-souvent en nettoyant les Os pour un Squelette. Ce sont des Empreintes ou Marques d'attache des Gaines annulaires, dont il fera parlé dans l'Exposition des Os Frais.

819. La Connexion de cette Phalange est avec la premiere par une espece d'Arthrodie, ou par une Enarthrose applatie, qui en permet le mouvement en plusieurs sens, mais plus

286 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 borné qu'ailleurs. Elle est articulée  
 avec la troisième par un Ginglyme très-  
 parfait.

820. LA TROISIÈME PHALANGE  
 représente la moitié d'une espèce de  
 Cône partagée en long ; de - sorte  
 que mettant la troisième Phalange de  
 l'un des deux Pouces contre celle de  
 l'autre , elles forment ensemble le Cône  
 entier. La Face convexe est plus  
 égale que la Face plate. Les deux Bords  
 ont chacun une Tubérosité attenant la  
 Base. Cette Base a deux Facettes ca-  
 ves, unies ensemble par l'Articulation  
 Ginglymoïde avec la Tête de la se-  
 conde Phalange. La Tête de la troisi-  
 ème Phalange est petite & plate , &  
 aboutit à un rebord demi-circulaire  
 fort raboteux , qui du côté de la Face  
 plate représente un fer à cheval.

*LES QUATRE DOIGTS  
 APRÈS LE POUCE.*

821. Les quatre Doigts suivans en  
 general , & leurs Phalanges en parti-  
 culier , se ressemblent beaucoup par  
 rapport à leur structure , & ne diffe-

**TRAITE' DES OS SECS. 287**  
rent principalement qu'en volume. L'Indice ou Index & le troisième sont presque égaux ; l'Indice néanmoins est ordinairement plus gros, & quelquefois paroît le plus court des deux. Celui du milieu est le plus long de tous, & le quatrième est le plus petit. On observe à peu près les mêmes proportions aux Phalanges.

**822. LES PREMIERES PHALANGES** de ces quatre Doigts sont faites à peu près comme la seconde du Pouce, mais elles sont plus longues à proportion, plus plates sur leurs Faces concaves, & plus arrondies sur leurs Faces convexes. Les Faces concaves ou plates ont le long de leurs bords une espèce de Ligne raboteuse comme la seconde Phalange du Pouce. Leurs Bases sont plus caves, proportionnellement à leur Articulation avec les Têtes des Os du Metacarpe. Leurs Têtes sont Ginglymoïdes ou en Poulie, comme la Tête de la seconde Phalange du Pouce.

**823. LES SECONDES PHALANGES** sont plus courtes, moins larges, & moins épaissies que les premières. Elles sont légèrement courbées comme elles,

## 288 EXPOSITION ANATOMIQUE.

& au reste elles leur ressemblent par rapport à la structure, excepté qu'elles se retrecissent peu à peu depuis leurs Bases jusqu'à leurs Têtes, qui sont très-petites, & que leurs Bases ont une double Cavité pour s'articuler par Charnière avec les premières Phalanges. Leurs Faces concaves ou plates sont aussi marquées de deux Lignes raboteuses comme celles des premières Phalanges.

824. LES TROISIÈMES PHALANGES ressemblent à la dernière du Pouce, excepté qu'elles sont plus petites, & proportionnées à chaque Doigt.

825. Il faut remarquer en general de toutes les Phalanges, que leurs Bases ont de petites Tuberosités, & que leurs Têtes, excepté les dernières Phalanges, ont chacune à chaque côté une Fosse inégalement arrondie, & bordée de petites Eminences.



SITUA.

*SITUATION PARTICULIERE  
ET USAGE DES OS  
DE L'EXTREMITÉ,  
SUPERIEURE.*

826. LA MAIN est communément représentée par le Squelette & par la plupart des Figures comme étant dans le même plan & dans la même direction longitudinale que les Os de l'Avant-Bras. Cela donne une très-fausse idée de sa vraie situation particulière par rapport à l'Avant-Bras. Cette situation est naturellement oblique en deux manières. Le Dos de la Main est incliné sur la convexité du Carpe, & fait Angle avec les deux Os de l'Avant-Bras. Le quatrième Os du Metacarpe est outre cela incliné vers l'Os du Coude en particulier. En un mot, la largeur de la Main fait Angle avec la largeur de l'Avant-Bras, & l'épaisseur de la Main fait en même-tems Angle avec l'épaisseur de l'Avant-Bras. Je parle ici de la portion de l'Avant-Bras la plus voisine de la Main.

827. Cela dépend de la conforma-

*Tome I,*

N

## 290 EXPOSITION ANATOMIQUE.

tion & de l'assemblage des Os du Carpe & de leur connexion avec les Os de l'Avant-Bras. Premièrement les deux Rangs de ces Os font sur la convexité du Carpe comme un pli transversal, & les Facettes Articulaires Brachiales des deux premiers Os du premier Rang font tournées un peu vers la convexité du Carpe. C'est ce qui oblige la Main d'être un peu renversée dans son attitude naturelle. Secondement, le Bord qui répond à l'Os du Coude est beaucoup plus court que le Bord qui répond au Rayon. C'est ce qui fait incliner le Bord voisin de la Main vers le même côté.

828. Faute de cette attention on laisse communément dans les Squelettes un grand vuide entre l'Extrémité de l'Os du Coude & l'Os Cuneiforme du Carpe. Il est encore à observer que le Bord du Metacarpe du côté de l'Os du Coude est aussi plus court que l'autre Bord; de sorte qu'on peut également distinguer le grand Bord & le petit Bord dans le Carpe ou Poignet, & dans le Metacarpe ou la Paume de la Main.

## TRAITE' DES OS SECS. 291

829. Dans cette situation oblique & naturelle de la Main, les Doigts éant étendus & un peu écartés, on verra que l'extrémité de l'Index répond à l'interstice des Os de l'Avant-Bras; & si avec cette attitude on fait alternativement les mouvemens de pronation & de supination, on verra qu'alors l'extrémité de l'Index devient comme le centre commun de ces mouvemens.

830. Cet arrangement de tous les Os de la Main est encore très-commode pour lui donner plusieurs sortes d'attitudes; car elle peut par ce moyen s'allonger, s'applatir, s'accourcir & se retrecir. On la peut élargir & applatir par l'extension générale de tous les Doigts, & par le renversement particulier du Pouce. C'est ce qu'on appelle étendre & ouvrir la Main. On la peut accourcir en fléchissant tous les Doigts, soit pour faire ce qu'on appelle fermer la Main, soit pour empoigner quelque chose; à quoi la situation du Pouce contribuë particulièrement, aussi-bien que la disposition oblique des Os du Metacarpe & des

N ij

## 292 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Doigts. Et comme dans ce cas le Pouce contrebalance tous les autres Doigts, l'Articulation de sa premiere Phalange avec l'Os Trapezoïde du Carpe paroît renduë plus ferme & plus sûre, en participant un peu du Ginglyme par sa conformation, quoique son mouvement en general soit en plusieurs sens. Enfin on peut retrecir la Main, & en former une espece de Rigole par l'adduction du Pouce, & par la mobilité particuliere du quatrieme Os du Metacarpe dont j'ai parlé. Et si en même-tems on flechit & serre les Doigts, on fait ensemble l'accourcissement & le retrecissement de la Main, d'où il résulte un creux, qu'on appelle la Tasse ou le Gobelet de Diogene.

831. LES DOIGTS ont encore cela de remarquable, que l'Articulation de la seconde Phalange du Pouce, & celle des premieres Phalanges des autres Doigts étant mobiles en plusieurs sens, & faites à peu près comme l'Articulation de l'Os du Bras avec l'Omoplate, on ne peut cependant mouvoir ces Phalanges autour de leurs axes. Cela ne dépend pas de leur con-

TRAITE' DES OS SECS. 297  
formation, mais du defaut des Muscles  
propres à faire ce mouvement, comme  
on verra dans l'Exposition des Mus-  
cles. L'Articulation de la premiere  
Phalange du Pouce n'est pas dans le  
même cas, parceque quand il auroit  
des Muscles propres à faire ce mouve-  
ment, sa conformation demi-Gingly-  
moïde ne le permettroit pas.

832. LE POUCE est dans une si-  
tuation differente de celle des autres  
Doigts. Ceux-ci par rapport à leurs  
Faces & à leurs Bords ou Côtés, ont  
dans leur attitude naturelle & la plus  
ordinaire à peu près la même direction  
que le plan du Metacarpe. Le Pouce  
étant dans son attitude naturelle & li-  
bre de toute action Musculaire, sa Fa-  
ce convexe répond à la Face convexe  
du Rayon, & sa Face concave ou plate  
est tournée vers le petit Doigt; sa pre-  
miere Phalange fait Angle entrant avec  
le Rayon, & Angle saillant avec la se-  
conde Phalange, laquelle & la troisié-  
me sont dans une direction droite &  
pareille à celle de l'Avant-Bras.

833. LE CARPE est la Base &  
comme le Centre de tous les mouve-

N iij

## 294 EXPOSITION ANATOMIQUE.

mens de la Main, excepté celui de Rotation. Par son moyen on peut incliner la Main en tous sens, mais avec plus de facilité vers les Faces & vers les Bords qu'en tout autre sens. Les quatre Os de ce second Rang peuvent avoir un petit mouvement sur les trois principaux du premier Rang. Ce mouvement est une espece de Ginglyme.

834. LE RAYON est comme le Manche de la Main, & c'est principalement par son moyen que l'on fait avec la Main des mouvemens reciproques, comme sur un pivot, en tournant l'un ou l'autre Bord de la Main vers le Corps. Quand c'est le grand Bord ou Bord Radial qui y est tourné, on appelle le mouvement ou l'attitude Pronation. On leur donne le nom de Supination, quand c'est le petit Bord ou le Bord Cubital. Dans l'attitude naturelle la plus ordinaire, c'est la Paume ou la concavité de la Main qui regarde le Corps, & non pas les Bords.

835. Cette attitude de la Main détermine la vraie situation particulière du Rayon, qui n'est pas parallèlement à côté de l'Os du Coude, comme on

TRAITE' DES OS SECS. 295  
le represente vulgairement par les Fi-  
gures & par le Squelette. Il se croise  
obliquement avec l'Os du Coude, de  
maniere que sa pointe ou Apophyse  
Styloïde est directement vis-à-vis celle  
de l'Os du Coude, & c'est sa vraie si-  
tuation naturelle. La courbure du  
Rayon fait qu'on le peut croiser da-  
vantage, & c'est ce qui arrive dans la  
pronation. Quand on le met parallele-  
ment, c'est l'état de supination.

836. LE COUDE soutient le Man-  
che de la Main, sans qu'il soit lui-mê-  
me articulé avec la Main. Il tient le  
Rayon étroitement attaché par deux  
Ginglymes lateraux & par le moyen  
des Ligamens forts qui l'empêchent de  
s'en écarter dans les mouvemens les  
plus violens. Mais quand on pousse ou  
presse quelque chose avec la Main,  
c'est le Rayon qui soutient tout l'effort.  
Dans ces cas sa Base large est un appui  
du Poignet, & sa Tête concave est for-  
tement appuyée sur la petite Tête infé-  
rieure de l'Os du Bras. L'obliquité de  
la Poulie de l'Os du Coude fait qu'en  
flechissant l'Avant-Bras de bas en haut,  
son extrémité se porte naturellement

N iij

296 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
vers la Poitrine , difficilement vers  
l'Articulation de l'Omoplate.

---

## LES EXTREMITÉS INFÉRIEURES.

837. **N**OMBRE. SITUATION  
GÉNÉRALE. DIVISION.  
Les Extrémités inférieures sont au  
nombre de deux , situées latéralement  
au bas du Tronc , dont elles sont le  
soutien , & dont aussi elles sont soute-  
nuës , selon les différentes situations  
du Corps. On divise chacune de ces  
Extrémités en Cuissè , en Jambe & en  
Pied. Je rapporterai à la situation  
d'un Homme directement debout la  
situation de tous les Os qui composent  
ces Extrémités.

### *L'OS DE LA CUISSE.*

838. **V**OLUME. **F**IGURE. C'est  
le plus grand , le plus long & le plus  
gros de tous les Os du Squelette. On  
le nomme aussi Femur ou Os Femur.

## TRAITE' DES OS SECS. 297

Sa Figure approche beaucoup de la cylindrique, & son milieu est un peu courbé.

839. SITUATION GENERALE  
Cet Os est situé selon la longueur du Tronc. Sa direction est oblique; de sorte que les deux Os Femur sont écartés l'un de l'autre par en haut, & approchés l'un de l'autre par en bas.

840. DIVISION. En trois parties, une supérieure, une moyenne, & une inférieure; ou en Corps & en deux Extrémités.

841. L'EXTREMITE' SUPERIEURE.  
On y considère une Tête, un Col, & deux Tubérosités, appelées l'une le grand Trochanter, & l'autre le petit Trochanter.

842. La Tête est une partie arrondie comme une portion de Boule ou de Globe, enduite d'un Cartilage lisse & poli. Elle est située obliquement de dehors en dedans & un peu en devant, de maniere que la plus grande partie de sa convexité est en haut, & la plus petite en bas. La convexité cartilagineuse s'étend plus en devant & en arrière qu'aux autres côtés.

N v

## 298 EXPOSITION ANATOMIQUE.

843. Un peu au-dessous du milieu de la convexité de la Tête il y a une Fossète presque semilunaire, où s'attache dans l'état naturel un Ligament particulier. Cette Tête est une Epiphyse dans la jeunesse, & reste quelquefois telle jusqu'à un âge bien avancé; de-sorte qu'elle se peut détacher ou décoller par violence.

844. Le Col est une Apophyse située intérieurement à l'Extrémité supérieure du Femur. Il est tourné de bas en haut & un peu en devant. Il fait un Angle plus ou moins oblique avec le Corps de l'Os. Dans quelques sujets il est situé presque transversalement. Il s'élargit par en bas en une espee de Base. On voit autour de sa portion moyenne & étroite une Trace raboteuse très-superficielle, qui l'environne en maniere de Collier.

845. Le Grand Trochanter est une grosse Tuberosité située extérieurement & un peu postérieurement sur cette Base du Col. Elle est fort élevée & tournée un peu en arriere. Elle se termine par une pointe mouffe, sur laquelle il y a une concavité ou Fossète.

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 299**

La convexité est inégale, & distinguée en plusieurs Facettes qui sont des attaches Musculaires. Son Bord & sa concavité servent aussi à de pareilles attaches.

846. Le Petit Trochanter est situé à la partie postérieure & inférieure de la Base du Col, & tourné en dedans.

847. Entre ces deux Trochanters il y a postérieurement une Eminence oblongue & oblique, qui fait comme une continuation ou communication entre eux, & allonge la concavité qui est derrière le grand Trochanter. Antérieurement il y a aussi entre eux une Ligne raboteuse oblique, fort large, & quelquefois un peu élevée, qui termine la Base du Col par devant.

848. L'EXTREMITE' INFÉRIEURE de cet Os est large & épaisse, & en est comme la Base. On y remarque deux grosses Eminences Articulaires, l'une à côté de l'autre, séparées & fort saillantes en arrière, unies en manière de Poulie sur le devant. On les appelle Condyles, dont l'interne par rapport à la longueur du Corps de l'Os paroît plus bas ou plus long que l'externe.

N vj

## 300 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Mais étant regardé selon la situation oblique & naturelle du Femur, il n'excede que très-peu, & se trouve avec l'autre presque sur un même plan horizontal.

849. Le Condyle externe est plus large & avancé sur le devant que l'autre. Ils sont tous deux enduits d'un Cartilage très-poli, & quoiqu'ils ne fassent qu'un Corps ensemble, ils sont comme distingués en devant & en dessous par un enfoncement léger en manière de Poulie; mais en arrière ils sont séparés par une Echancre profonde & arrondie.

850. Dans cette grande Echancre il y a plusieurs petits Trous. On y voit aussi deux Empreintes semilunaires très-superficielles & un peu larges, l'une au bas du Condyle interne, un peu en devant, & l'autre au bas du Condyle externe en arrière.

851. Sur le côté de chaque Condyle il y a une Tuberosité, & derrière chacune de ces Tuberosités il y a une Empreinte Musculaire & une petite Facette superficiellement cartilagineuse, qui loge une espèce d'Os Sésamoïde,

TRAITE' DES OS SECS. 301  
dont il sera parlé dans l'Exposition des  
Muscles.

852. Le Corps ou la partie moyenne de la Cuisse est à peu près comme une Colonne ou un Cylindre courbé en devant, que l'on peut néanmoins distinguer en trois Faces, une antérieure, qui est plus arrondie dans le milieu qu'en haut & en bas; deux postérieures plus plates, & distinguées par une longue Elevation angulaire nommée la grande Ligne Osseuse ou Ligne Apre. Cette Ligne est inégale, raboteuse & fort saillante. Elle paroît naître de l'un & de l'autre Trochanter. Au côté externe de la partie supérieure de la Ligne Apre, il y a une Empreinte longitudinale, raboteuse, & un peu enfoncée vers son extrémité inférieure. La Ligne est divisée comme en deux, selon la direction des deux Condyles. Par cette division la Ligne s'efface, & il en résulte une Face aplatie, triangulaire, & fort large en bas vers les Condyles. La Ligne externe de cette division est plus saillante que l'interne.

853. Il y a encore une autre Ligne

## 302 EXPOSITION ANATOMIQUE.

oblique & inégale devant & sous le petit Trochanter, qui en descendant s'unit à la grande Ligne. Toutes ces Lignes & tous ces Enfoncemens sont des Attaches Musculaires. On voit postérieurement à la partie moyenne de cet Os, tantôt un, tantôt plusieurs Trous pour le passage des Vaisseaux & des Nerfs.

## 854. SITUATION PARTICULIERE.

La direction naturelle de l'Os de la Cuisse n'est pas perpendiculaire, mais elle est oblique. L'extrémité supérieure incline en dehors, & l'inférieure est portée en dedans; en sorte que les deux Femurs s'écartent par en haut, & s'approchent par en bas. Cette position oblique fait voir pourquoi les Condyles internes paroissent plus bas que les externes, quand on regarde les Os Femur détachés.

855. SUBSTANCE. Elle est spongieuse aux Extrémités. Le milieu est creux & garni de la Substance reticulaire & des portions de Lames détachées de côté & d'autre.

856. CONNEXION. L'Os de la Cuisse est articulé en haut avec l'Os

**TRAITE' DES OS SECS. 303**  
 Innominé par l'Enarthrose de sa Tête dans la Cavité Cotyloïde ; & en bas il est articulé avec le Tibia par une Charnière particulière dont il fera parlé dans la suite.

### LES OS DE LA JAMBE.

**857. SITUATION GENERALE.**  
**NOMBRE.** La Jambe est la seconde partie de l'Extrémité inférieure , & située perpendiculairement entre la Cuisse & le Pied. Les Os dont elle est composée font au nombre de trois , deux grands & un petit. Les deux grands font le Tibia & le Peroné. Le Petit est la Rotule.

### LE TIBIA.

**858. FIGURE. DIVISION.** C'est un Os long , irrégulièrement triangulaire , fort élargi ou évasé par en haut , & moins par en bas. Il est semblable à une ancienne espece de Flute , d'où est venu son nom Latin *Tibia*. On le divise en Extrémités & en Portion moyen-

304 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
ne ; ou en Tête , en Corps , & en  
Base.

859 L'EXTREMITÉ SUPÉRIEURE  
peut être regardée comme la Tête. Elle  
est formée de deux Condyles fort ap-  
platis en dessus , & distingués en deux  
Faces cartilagineuses , presque hori-  
zontales , & legerement caves ; l'une  
interne , & l'autre externe. Entre ces  
deux Faces il y a une Tuberosité carti-  
lagineuse qui paroît double , & a des  
inégalités en devant & en arriere. Ce  
sont des Attaches ligamenteuses. Les  
deux Faces de la Tête répondent aux  
deux Condyles de l'Os de la Cuisse.  
L'interne est un peu oblongue de de-  
vant en arriere ; & un peu plus enfon-  
cée que l'autre. L'externe est plus ar-  
rondie , & descend un peu en arriere.  
Toute la Tête est transversalement ova-  
le dans sa circonference , excepté en  
arriere ; où elle est un peu entaillée  
par une Echancrure legere. La circon-  
ference est fort raboteuse.

860. Le Condyle externe est plus  
saillant que l'interne ; il a inferieure-  
ment & un peu en arriere une petite  
Facette cartilagineuse pour l'Articula-

## TRAITE' DES OS SECS. 305

tion du Peroné. Sur le devant de la Tête il y a une Tuberosité inégale, qu'on appelle l'Epine du Tibia, & qui sert d'attache au Ligament Tendineux de la Rotule.

861. Il faut observer que toute la portion de la Tête qui est au-dessus du niveau de l'Epine du Tibia, est Epiphyse dans la jeunesse, & que l'Epine seule est d'abord Epiphyse particuliere qui dans la suite devient Apophyse de la Tête du Tibia.

862. L'EXTREMITE' INFERIEURE du Tibia n'est pas si grosse ni si large que la superieure, & en est comme la Base. On remarque au côté externe de cette Base un Enfoncement longitudinal, plus large en bas que par en haut, dans lequel est placée l'Extrémité inférieure du Peroné. Au côté interne de la Base il y a une Apophyse appelée Malleole interne, qui descend plus bas que le contour de la Base. En arriere sur cette Apophyse ou Malleole on voit une espece de Gouttiere ou de Coulisse superficielle, pour le passage d'un Tendon particulier.

863. La Base du Tibia est terminée

## 306. EXPOSITION ANATOMIQUE.

par une Cavité cartilagineuse transversalement oblongue , & revêtuë d'un Cartilage articulaire. Cette Cavité est augmentée du côté interne par la Malleole dont je viens de parler, & qui du côté de la Cavité est aussi revêtuë du même Cartilage. La Voûte de la Cavité est comme distinguée en portion droite & en portion gauche par une Eminence superficielle.

864. Toute la portion inférieure de la Base du Tibia avec la Malleole interne , est Epiphyse dans la jeunesse , & les traces en restent tout autout long-tems après l'Osification entiere.

865. Il est à observer que la largeur ou le grand Diametre de la Base du Tibia n'est pas dans le même plan que la largeur ou le grand Diametre de la Tête de cet Os. La Malleole interne est un peu plus antérieure que le Condyle interne de la Tête. Cette observation est de consequence pour les Fractures & les Luxations.

866. LE CORPS du Tibia est comme triangulaire , distingué en trois Faces , une interne , une externe , & une postérieure ; trois Angles , un an-

**TRAITE' DES OS SECS. 307**  
 terieur appellée la Crête du Tibia, & deux posterieures.

867. La Face interne est la plus large des trois. Elle est égale, legerement convexe & arrondie, & tournée un peu en devant. La Face externe est inégalement plate & moins large. La Face posterieure est inégalement arrondie, & la plus étroite: elle est cependant assez large dans sa partie superieure, où il y a une impression Musculaire longue & oblique, qui depuis le dessous de l'Echancrure posterieure de la Tête, descend vers la Face interne. Immédiatement au-dessous de l'extrémité de cette Impression, on en voit une autre moins oblique.

868. Des trois Angles, l'antérieur qu'on appelle la Crête du Tibia, est tranchant ou aigu, un peu élevé dans sa partie moyenne, & presque arrondi par en bas. Il est comme une continuation de la Tuberosité ou Epine. Des deux autres Angles qui sont posterieurs l'un est interne, & l'autre externe. L'interne est un peu arrondi: l'externe est plus aigu, excepté en haut, où il est plus ou moins applati.

## 308 EXPOSITION ANATOMIQUE.

## 869. SUBSTANCE. CONNEXION.

La Substance du Tibia est comme dans les autres Os longs. Il est articulé en haut avec les Condyles du Femur. Cette Articulation est en partie Ginglymoïde pour la flexion & l'extension de la Jambe ; en partie Arthroïdale pour la rotation de la Jambe fléchie. Cela dépend de deux Cartilages intermédiaires, dont il sera parlé dans l'Exposition des Os Frais.

*LA ROTULE.*

## 870. SITUATION GÉNÉRALE.

**FIGURE. VOLUME.** C'est un petit Os situé au-dessus de la Tubérosité ou Epine du Tibia. Elle ressemble à un Maron d'Inde ou à une Chataigne. Son épaisseur est environ la moitié de sa hauteur ou longueur, & de sa largeur, qui sont presque égales.

871. **DIVISION.** En Base, en Pointe, & en deux Faces, dont l'une est convexe, & l'autre concave. La Base est en haut, & elle est la partie la plus épaisse de cet Os. Elle est marquée d'une Empreinte Musculaire très-con-

## TRAITE' DES OS SECS. 309

fidérable qui avance un peu sur la Face convexe. La Pointe est mouffe, & sert d'attache à un Ligament fort qui joint la Rotule avec l'Épine du Tibia.

872. La Face convexe est antérieure: elle est legerement inégale & comme fillonnée. La Face concave est postérieure; elle est revêtuë d'un Cartilage articulaire jusques vers la Pointe, où elle se termine par une petite Cavité ou Fossette très-inégale, qui est l'Empreinte du Ligament fort dont je viens de parler. Cette Face cartilagineuse est distinguée en deux demi-Faces par une Ligne élevée entre la Base & la Pointe. Ces deux demi-Faces sont proportionnées à la Poulie du Femur; de sorte que la demi-Face externe est plus large que l'interne, de même que la portion externe de la Poulie est plus large que la portion interne.

873. SUBSTANCE. Elle est longtemps cartilagineuse, & devient presque entierement spongieuse en s'ossifiant, excepté ses Faces & ses Empreintes.

874. CONNEXION. Elle est attachée par un gros & fort Ligament à

318 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 la Tuberosité du Tibia. Je la prends pour une Piece particulièrement appartenante au Tibia, & pour une Olecrane mobile ; comme je prends aussi l'Olecrane pour une Rotule fixe. J'expliquerai la nécessité de cette différence dans l'Histoire des Os Frais, & particulièrement dans celle des Muscles.

### LE PERONE.

875. VOLUME. SITUATION. DIVISION. C'est un Os long, grêle, irrégulièrement triangulaire dans sa longueur. Il est situé au côté externe du Tibia, presque vis-à-vis son Angle postérieur externe, mais un peu plus en arrière. On le divise en Extrémité supérieure ou Tête, en Partie moyenne ou Corps, & en Extrémité inférieure ou Base.

876. L'Extrémité supérieure est comme une Tuberosité ou Tête obliquement aplatie par un petit plan cartilagineux, qui s'articule avec la Facette inférieure du Condyle externe de la Tête du Tibia. Elle se termine en ar-

T R A I T E' D E S O s S E C S. 311  
riere par une espece de Pointe courte,  
mouffe & montante.

877. L'Extrémité inferieure est plus  
large, plus oblongue & plus applatie  
que la superieure. Elle est en partie  
continuation du Corps de l'Os, & en  
partie originairement Epiphyse, dont  
les traces se perdent avec l'âge. Elle a  
comme trois Faces, une arrondie en  
maniere de Tuberosité, une plate, &  
une étroite. Etant placée dans la Ca-  
vité laterale de la Base du Tibia, vis-à-  
vis la Malleole interne, elle fait là ce  
qu'on appelle Malleole externe. Dans  
sa situation naturelle elle descend beau-  
coup plus bas que la Base du Tibia, &  
se termine par une Pointe qui tourne  
un peu en arriere.

878. Sa Face plate est cartilagineuse,  
& tournée vers la Face cartilagineuse  
de la Malleole interne, où elle acheve  
avec la Face inferieure de la Base du  
Tibia la Cavité ou Arcade Gingly-  
moïde, qui fait l'Articulation du Pied  
avec la Jambe. La Face étroite est  
tournée en arriere, & elle a vers  
le bas une petite Fossette oblongue &  
inégale, qu'on avoit cru être le passa-

## 312 EXPOSITION ANATOMIQUE.

ge d'un Tendon, & qui dans l'état naturel est occupée d'une petite Glande mucilagineuse. La Pointe par laquelle l'Extrémité inférieure du Péroné se termine, a une petite Facette polie directement au-dessous de la Face étroite de cette Extrémité. C'est l'attache d'un Ligament annulaire.

879. Le Corps de l'Os est long & grêle, plus ou moins tortueux, & irrégulièrement triangulaire. Il est rétréci vers les deux extrémités en manière de Col, & souvent un peu courbé en dedans au-dessous de sa partie moyenne. Cette courbure paroît être occasionnée par la manière d'emmailletter les enfans, car on voit de ces Os assez droits. Il est distingué d'une manière irrégulière en trois Faces ou en trois Angles, principalement par sa partie inférieure.

880. Des trois Faces l'externe est la plus considérable. Elle est plus ou moins cavée dans sa moitié supérieure; ensuite elle se contourne, s'arrondit, & devient presque postérieure dans sa moitié inférieure. La Face postérieure est plus ou moins convexe en haut,

TRAITE' DES Os SECS. 313  
haut, & ensuite s'applatit, se contourne de même, & devient comme interne en bas. La Face interne fait aussi une espece de contour au-dessous de sa partie moyenne, pour devenir antérieure en bas; & ce contour est marqué par une Ligne oblique qui descend de devant en arriere sur la Face, & la divise en deux. Ces Faces sont des Loges & des Attaches Musculaires.

881. Des trois Angles l'interne répond à l'externe des deux Angles postérieurs du Tibia, & sert comme lui d'attache au Ligament interosseux de la Jambe. Les autres Angles sont plus ou moins tranchans, principalement l'anterieur, qui est quelquefois comme une espece de Crête, & se termine en bas par une petite Face triangulaire.

882. SUBSTANCE. CONNEXION.  
La structure interne du Peroné, quoiqu'il soit fort grêle, est à proportion comme celle des autres Os longs. Il est articulé par son extrémité supérieure avec la Facette inférieure du Condyle interne du Tibia. Cette Articulation est une Arthrodié qui a très-peu de mouvement. Son extrémité inférieure est

*Tome I.*

O

314 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 articulée par sa Face cartilagineuse, en  
 partie avec l'Echancrure laterale de la  
 Base du Tibia, de la maniere que l'on  
 verra dans l'Histoire des Os Frais; &  
 en partie avec le premier Os du Pied,  
 en achevant l'Articulation Ginglymoïde  
 de la Jambe avec cet Os.

#### LES OS DU PIED.

883. SITUATION GENERALE.  
 DIVISION. Le Pied est la troisieme partie  
 de l'Extrémité inferieure du Corps  
 humain. On le divise comme la Main  
 en trois Parties, dont on appelle la  
 premiere Tarse, la seconde Metatarse,  
 & la troisieme les Doigts ou Orteils.  
 On peut encore selon la division vul-  
 gaire y distinguer le Talon, le Bout,  
 le dessus ou le Col, le dessous ou la  
 Plante, les côtés ou Bords, l'un inter-  
 ne, & l'autre externe.

#### LES OS DU TARSE.

884. Le Tarse est composé de sept  
 Os beaucoup plus considerables en vo-  
 lume que ceux du Carpe. En voici les

TRAITE' DES OS SECS. 315  
 noms les plus usités & la suite ou l'arrangement ordinaire : l'Astragal, le Calcaneum, l'Os Scaphoïde, l'Os Cuboïde, & trois Os appellés Cuneiformes. On les peut partager en trois Classes, sçavoir en deux grands, qui sont l'Astragal & le Calcaneum; en deux médiocres, qui sont l'Os Scaphoïde & l'Os Cuboïde, & trois petits qui sont les Os Cuneiformes.

885. La Division de ces Os en particulier & de tous les Os du Pied est beaucoup plus facile que celle des Os de la Main, parceque l'attitude du Pied étant toujours la même, on peut avec sûreté & sans équivoque diviser chacun de ces Os en parties antérieures, postérieures, supérieures, inférieures, laterales, &c.

#### L'ASTRAGAL.

886. SITUATION. DIVISION.  
 Selon la situation naturelle du Pied, & selon sa connexion avec la Jambe, l'Astragal est le supérieur & le premier de tous. On le peut diviser en deux portions, une grande & postérieure qui

O ij

## 316 EXPOSITION ANATOMIQUE.

est comme le Corps de l'Os; une petite & antérieure qui en est l'Apo-physe, ou la portion antérieure.

887. LE CORPS ou la portion postérieure a quatre Faces, une supérieure, deux laterales, & une inférieure. La Face supérieure est la plus grande & toute cartilagineuse. Elle est voutée de devant en arrière par une convexité cylindrique avec un enfoncement superficiel au milieu de sa largeur, comme une moitié de Poulie. Cette Face supérieure se continue avec les deux Faces cartilagineuses laterales, dont l'externe est plus large que l'interne. La Face supérieure s'articule avec la Face inférieure de la Base du Tibia, la Face laterale interne avec la Malleole interne, & l'autre Face laterale avec la Malleole externe. Audessous de la Face cartilagineuse interne il y a un grand Enfoncement sans Cartilage, & des Inégalités.

888. La Face inférieure, qui est aussi cartilagineuse, est obliquement concave pour s'articuler avec le Calcaneum. Il y a tout au bas de la partie postérieure du Corps de l'Astragal, sur

TRAITE' DES OS SECS. 317  
 le bord commun de la Face inferieure,  
 une petite Echancrure oblique & très-  
 polie, qui est une espece de Coulisse  
 ou de passage pour des Tendons.

889. L'APOPHYSE ou la Portion  
 anterieure de l'Astragal est distinguée  
 de la posterieure par un petit enfonce-  
 ment en dessus, & celle-ci est distinguée  
 en-dessous par une Echancrure longue,  
 oblique, inégale, qui est fort ample du  
 côté externe. La Face anterieure de  
 cette Apophyse est toute cartilagineuse  
 & obliquement convexe, pour s'articu-  
 luer avec l'Os Scaphoïde. Sa Face in-  
 ferieure est séparée en deux Facettes  
 cartilagineuses qui s'articulent avec le  
 Calcaneum. Ces deux Facettes de l'A-  
 pophyse sont distinguées de la Face in-  
 ferieure du Corps de l'Os par l'E-  
 chancrure longue & oblique dont je  
 viens de parler. Outre ces deux Fa-  
 cettes cartilagineuses il y en a une troi-  
 sième au bas de la Face anterieure, du  
 côté interne, qui ne touche à rien dans  
 le Squelette.

## 318 EXPOSITION ANATOMIQUE.

## LE CALCANEUM.

890. SITUATION DIVISION. C'est le plus grand de tous les Os du Pied, dont il fait la partie postérieure & comme la Base. Il est oblong & fort irrégulier. On le peut diviser en Corps & en deux Apophyses, une grande & antérieure, & une petite ou laterale interne.

891. LE CORPS du Calcaneum a six Faces, une postérieure, une antérieure, une supérieure, une inférieure, & deux laterales.

892. La Face postérieure est large, inégalement convexe, & comme divisée en deux portions, une supérieure, petite & polie; une inférieure, inégale, raboteuse, & bien plus grande, qui dans la jeunesse est Epiphyse. On la peut nommer la Tubérosité du Calcaneum. Elle se courbe en bas en dessous, & se termine en deux Tubercules ou Pointes mousses qui paroissent appartenir plus à la partie ou Face inférieure qu'à la postérieure.

893. La Face supérieure du Corps

**T R A I T É D E S O s S E G S. 319**  
 se peut diviser en deux parties, l'une postérieure, & inégale, avec un petit enfoncement; l'autre antérieure qui est convexe, cartilagineuse, & proportionnée à la grande concavité inférieure de l'Astragal. Cette Face est obliquement tournée en devant, & devient par cette obliquité une portion de Face antérieure, dont l'autre portion est confonduë avec l'Apophyse antérieure.

894. La Face inférieure du Corps est étroite. Elle a en arrière les deux Tubercules dont j'ai parlé ci-dessus, & dont celui du côté interne est le plus gros. Ces Tubercules servent d'attache à l'Aponevrose Plantaire, principalement le gros Tubercule.

895. Les deux Faces laterales du Corps se continuent sur la grande Apophyse ou Apophyse antérieure. La Face laterale externe est legerement convexe & inégale: il n'y a que les Tegumens & des Ligamens qui la recouvrent. La Face laterale interne est un peu cave, enfoncée, & comme creusée en dedans.

896. LA GRANDE APOPHYSE OU  
 O iiij

## 320 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Apophyse antérieure est dans la même direction que le Corps dont elle est la continuation. Elle a cinq Faces ou parties ; le Corps lui en ôte une sixième.

897. La Face supérieure a un Enfoncement irrégulier & inégal, qui conjointement avec celui de l'Apophyse de l'Astragal forme une espèce de Fossète considérable. A l'extrémité antérieure de cette Face supérieure il y a une petite Facette cartilagineuse qui répond à une des Facettes de l'Apophyse de l'Astragal.

898. La Face antérieure de l'Apophyse est cartilagineuse, large, oblique, en partie convexe, & en partie un peu concave. Elle s'articule avec une Face pareille de l'Os Cuboïde. En considérant le Calcaneum en general & sans division, cette Face est aussi l'antérieure en general.

899. La Face externe de l'Apophyse est fort raboteuse. Elle est une continuation de la Face externe du Corps ; néanmoins il y a un Tubercule ou Eminence à l'endroit de l'union de ces deux Faces. Cette Eminence ne pa-

TRAITE<sup>s</sup> DES OS SECS. 321  
 roît pas dans tous les sujets. A la partie inferieure de ce Tubercule il y a une Facette cartilagineuse pour le passage du Tendon du Muscle Long Peronier. Souvent il n'y a que quelques legers vestiges de cette Eminence ; souvent il n'y a rien du tout. On trouve quelquefois plus en devant & en bas vers l'extrémité anterieure de l'Apophyse une autre petite Facette cartilagineuse pour le passage du même Tendon.

900. La Face inferieure de l'Apophyse est une Tuberosité qui est une continuation de la Face inferieure du Corps, & qui sert d'attache Musculaire.

901. L'APOPHYSE LATERALE est presque commune avec le Corps & avec la grande Apophyse. Elle augmente la concavité de la Face interne du Calcaneum. Dans sa partie supérieure il y a une Facette cartilagineuse très-lisse & très-polie, qui s'articule avec une des Facettes inferieures de l'Astragal. Cette Apophyse est en dessous. La partie inferieure est lisse & polie pour le passage des Tendons.

## 322 EXPOSITION ANATOMIQUE.

## L'OS SCAPHOÏDE.

902. FIGURE. SITUATION. DIVISION. On l'appelle aussi Os Naviculaire, par rapport à sa ressemblance avec un petit Bateau plat. Il est comme couché devant l'Astragal. On y observe deux Faces cartilagineuses, l'une concave, & l'autre convexe, la Circonférence ovale & une Tubérosité. Il a peu d'épaisseur à proportion de ses autres dimensions. Il est situé devant l'Astragal, & comme couché sur le côté.

903. La Face concave est postérieure, & articulée avec la convexité antérieure de l'Astragal. La Face convexe antérieure est divisée par deux Lignes fort minces en trois Facettes ou Pans, pour l'Articulation avec les trois Os Cuneiformes.

904. La Circonférence décrit par son contour un ovale qui se retrecit peu à peu, & se termine obliquement par une Pointe mouffe. Un côté du contour a plus de convexité que l'autre. La surface de la grande convexité

TRAITE' DES OS SECS. 323  
 est raboteuse, & ses inégalités servent  
 d'attaches aux Ligamens. La Pointe de  
 l'Ovale aboutit à une Tuberosité, qui  
 est marquée d'une Empreinte Muscu-  
 laire. Dans la Situation naturelle de cet  
 Os la grande convexité de la Circonfé-  
 rence est en haut, la petite est en bas,  
 la Tuberosité en dedans & en bas.

905. Par cette situation & par la  
 différence des Faces on distingue faci-  
 lement l'Os Scaphoïde du Pied droit  
 d'avec celui du Pied gauche. La petite  
 convexité ou convexité inférieure de  
 la Circonférence est légèrement échan-  
 crée du côté de la Tuberosité, & a  
 vers le côté opposé une petite Facette  
 cartilagineuse, avec un petit Tubercu-  
 le, pour son Articulation avec l'Os  
 Cuboïde, & pour l'attache des Liga-  
 mens.

L'OS CUBOÏDE.

906. SITUATION. FIGURE.  
 DIVISION. Il est devant le Calca-  
 neum & à côté de l'Os Cuboïde. C'est  
 une Masse à six Faces très-inégaes &  
 très-irregulieres, qui ont donné lieu  
 O vj

324 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
au nom qu'il porte & à la division qu'on  
en fait.

907. La Face supérieure est plate &  
raboteuse pour les Ligamens qui l'at-  
tachent avec les Os voisins.

908. La Face inférieure a une Emi-  
nence oblique, & immédiatement au-  
dessous de cette Eminence un Canal  
ou Gouttiere pareillement oblique. L'E-  
minence partage la Face inférieure com-  
me en deux. La Gouttiere paroît carti-  
lagineuse à cause d'un Ligament qui  
la tapisse. L'Eminence est encore un  
peu cartilagineuse par le bord qui touche  
à la Gouttiere. La Gouttiere & le bord  
de l'Eminence servent d'attache à un Li-  
gament annulaire, & au passage du Ten-  
don du Muscle appelé le Long Pe-  
ronier.

909. La Face postérieure est carti-  
lagineuse, large, oblique, en partie  
convexe, & en partie concave, se con-  
formant à la Face antérieure du Cal-  
caneum.

910. La Face antérieure est assez  
large, & divisée comme en deux de-  
mi-Faces par une petite Ligne perpen-  
diculaire très-étroite & un peu faillan-

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 325**  
 te. Ces deux demi-Faces s'articulent avec le troisieme & le quatrieme Os du Metatarfe.

911. La Face interne est la plus longue de toutes. Elle a une petite Facette cartilagineuse. Le reste est raboteux avec des enfoncemens qui servent à loger des Vaisseaux & des Glandes. La petite Facette s'articule avec un des Os Cuneiformes. Derriere cette Facette il y a dans quelques sujets une autre Facette bien étroite, qui s'articule avec la portion voisine de la circonference de l'Os Scaphoïde. Quand elle manque elle est suppléée par des Ligamens.

912. La Face externe est la plus petite de toutes. Elle est irreguliere, courte, étroite, & entaillée par une Echancre qui mene à la Gouttiere de la Face anterieure.

### **LES OS CUNEIFORMES.**

913. **NOMBRE. SITUATION. FIGURE.** Ces Os sont au nombre de trois, situés devant l'Os Scaphoïde. Ils ressemblent à des Coins, ce qui a

## 326 EXPOSITION ANATOMIQUE.

donné lieu de les appeller selon le Latin Cuneiformes. Le Premier est le plus grand ; le Second est le plus petit ; le Troisième est d'un Volume mediocre. Ils forment avec l'Os Cuboïde une espece d'Arcade qui dans chaque est élevé du côté de l'autre Pied, & baissé du côté opposé.

914. DIVISION. Selon leur figure on peut distinguer en chacun de ces Os la Base, l'Encoignure, quatre Faces, une postérieure, une antérieure, & deux laterales, dont l'une est interne, & l'autre externe.

915. LE PREMIER OS CUNEIFORME est une espece de Coin qui est tors & courbé. Sa Base est en bas & inégalement arrondie comme une Tuberosité languette qui sert d'attache à un Tendon.

916. La Face laterale interne du premier Os, c'est-à-dire celle qui est tournée vers l'autre Pied, est inégalement convexe & raboteuse. Ces inégalités servent d'attaches à des Ligaments.

917. La Face laterale externe du premier Os, c'est-à-dire celle qui re-

TRAITE' DES OS SECS. 327  
 garde le second Os Cuneiforme, est  
 inégalement concave. Elle est cartilagi-  
 neuse vers le Bord supérieur & vers le  
 Bord postérieur. La plus grande por-  
 tion de cette Face s'articule avec le se-  
 cond Os Cuneiforme. Il en reste vers  
 le Bord antérieur une petite portion  
 qui s'articule latéralement avec le se-  
 cond Os du Metatarse.

918. La Face postérieure du pre-  
 mier Os est la plus petite : elle est carti-  
 lagineuse & presque triangulaire, con-  
 formément à la première des trois Fa-  
 cettes triangulaires de l'Os Scaphoïde.

919. La Face antérieure du premier  
 Os est cartilagineuse, la plus grande &  
 en demi-Lune, dont la convexité re-  
 garde la Face interne de l'autre Pied.  
 Cette Face fénilunaire s'articule avec  
 le premier Os du Metatarse.

920. L'Encoignure ou Pointe an-  
 gulaire de cet Os est tournée en haut.  
 Son obliquité fait que la Face antérieu-  
 re de l'Os est la plus haute, & la po-  
 stérieure, la plus basse.

921. L'SECOND OS CUNEIFORME,  
 c'est-à-dire le plus petit des trois, a la  
 Base en haut, & la Pointe ou Encoi-

## 328 EXPOSITION ANATOMIQUE.

gnure en bas. Il ressemble mieux à un Coin que le premier. Sa Base est courte, raboteuse, & sert d'attache aux Ligamens. La Face postérieure est cartilagineuse & parfaitement triangulaire, proportionnement à son Articulation avec la Facette moyenne des trois Facettes de la convexité de l'Os Scaphoïde. La Face antérieure est aussi cartilagineuse, un peu plus languette, & s'articule avec la Base du second Os du Metatarse.

922. Les deux Faces laterales ont vers leurs Bords superieurs & vers leurs Bords posterieurs, des Facettes cartilagineuses & languettes, qui s'articulent avec les Faces laterales voisines du premier & du troisieme des Os Cuneiformes. Le reste de ces Facettes est un peu enfoncé & comme vuide; ce qui laisse un petit interstice entre les Os. Cet Os est des trois le plus court en tous sens. Sa Pointe ou Encoignure est cachée entre les deux autres Os Cuneiformes, & ne descend pas si bas que leurs tranchans; ce qui rend cette portion du Pied comme un peu voûtée.

## 923. LE TROISIEME OS CUNEIFORME.

TRAITE' DES OSSECS. 329  
FORME, c'est-à-dire celui qui est de  
grandeur mediocre, a comme le se-  
cond la Base en haut, & la Pointe ou  
Encoignure en bas. Sa Base est plus  
longue que celle du second Os. Elle est  
presque plate ou très-legerement con-  
vexe, raboteuse, & sert aussi d'atta-  
che aux Ligamens. Sa Pointe ou En-  
coignure descend plus bas que celle du  
second Os.

924. La Face posterieure est carti-  
lagineuse & triangulaire, & conforme  
à la troisième Facette de la convexité  
de l'Os Scaphoïde. La Face anterieu-  
re est aussi cartilagineuse & triangulai-  
re, mais un peu longue. Elle est arti-  
culée avec la Base du troisième Os du  
Metatarse.

925. La Face laterale interne est  
large. Elle a deux Facettes cartilagi-  
neuses, l'une au Bord posterieur, l'au-  
tre au Bord anterieur. La posterieure  
est pour l'Articulation laterale avec le  
second Os Cuneiforme; l'antérieure  
est pour l'Articulation laterale avec la  
Base du second Os du Metatarse.

926. La Face laterale externe est  
large aussi. Elle a vers le Bord poste-

330 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 rieur une grande Facette cartilagineuse pour l'Articulation avec l'Os Cuboïde. Il y a vers le Bord antérieur une espece de vuide pour le passage des Vaisseaux, & quelquefois un petit Coin cartilagineux pour l'Articulation laterale avec le quatrième Os du Metacarpe.

*LES OS DU METACARPE  
 EN GENERAL.*

927. SITUATION GENERALE. NOMBRE. FIGURE. Le Metatarse est la seconde partie du Pied. Il a quelque rapport avec le Metacarpe; il en differe aussi, comme on le va voir. Il est composé de cinq Os, & on n'en compte que quatre au Metacarpe. On ne donne à ces Os que les noms de Premier, second; &c. Ils forment ensemble une espece de Grille inclinée dans le même sens que l'Arcade commune de l'Os Cuboïde & des Os Cuneiformes. On peut ajouter à ces cinq Os deux Osselets appellés Os Sefamoïdes, que l'on conserve ordinairement dans le Squelette, & qui appartiennent au Pouce.

## FRAITE' DES OS SECS. 331

928. DIVISION. SITUATION PARTICULIERE. Ils peuvent être divisés comme ceux du Metacarpe en deux Extrémités & en partie moyenne, ou en Tête, en Base & en Corps. Les Têtes sont en devant; les Bases en arriere. Les unes & les autres sont cartilagineuses, comme dans la Main. Les Corps sont triangulaires, mais disposés de maniere que ce qu'on en appelle Externe & Interne dans la Main, est ici Superieur & Inferieur.

929. Le premier des cinq est le plus gros & le plus court de tous. Les quatre suivans sont à proportion plus longs que dans la Main, & ont les Bases plus épaisses que les Têtes; de-sorte que dans leur situation naturelle les Bases occupent ensemble un espace plus large que les Têtes. Ces Têtes se terminent vers la Plante du Pied par deux petites Cornes comme à la Main. Ces quatre Os ont encore cela de particulier, que leurs Corps ont les Angles inferieurs ou Plantaires tournés très-obliquement en dehors, & que leurs Têtes ne sont pas tout-à-fait dans la même direction que leurs Bases. La

332 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 Base du premier & les Têtes des quatre  
 restent long-tems Epiphyfes. La Tête  
 du premier en retient aussi des traces.

*LE PREMIER OS  
 DU METATARSE.*

930. La Base de cet Os est comme  
 semilunaire par sa circonférence, dont  
 le côté plat est externe ou en dehors,  
 attendant le second Os du même Pied,  
 & le côté convexe interne ou en de-  
 dans, c'est-à-dire tourné vers l'autre  
 Pied. Une des Pointes ou Cornes du  
 Croissant est en haut, & l'autre en bas.  
 Cette Base est légèrement cave. Elle  
 est plus large en haut qu'en bas. Au  
 Bord externe ou côté plat de cette Base  
 il y a souvent une Facette cartilagi-  
 neuse pour son Articulation laterale  
 avec la Base du second Os. Au bas du  
 même côté plat ou externe, précisé-  
 ment à la Pointe ou Corne inferieure  
 de la Base, il y a une Empreinte Mus-  
 culaire bien remarquable & très-con-  
 stante pour l'attache Tendineuse du  
 Muscle Long-Peronier. La circonfé-

TRAITE' DES OS SECS. 333  
 rence de la Base est un peu saillante en  
 maniere de bourlet plat.

940. La Tête de cet Os est épaisse ,  
 cartilagineuse , convexe en devant &  
 en dessous , avec cette différence , que  
 la convexité de simple & unie qu'elle  
 est sur le devant , prend en dessous la  
 forme d'une double Poulie ; car il y a  
 trois Eminences & deux Cavités , sça-  
 voir les deux Bords , une Coulisse vers  
 chaque Bord , & une Eminence mi-  
 toyenne entre les deux Coulisses. La  
 convexité est en general pour l'Articu-  
 lation avec la premiere Phalange du  
 Pouce. La double Poulie sert de Cou-  
 lisse aux deux Os Sefamoïdes mention-  
 nés ci-dessus , & dont je joindrai la des-  
 cription à celle du Pouce.

941. Le Corps de l'Os est triangulaire & fort gros. Il a trois Faces, dont  
 deux sont superieures & une inferieure.  
 Des deux superieures l'une est interne & arrondie , l'autre externe &  
 legerement concave. La troisieme Face  
 ou l'inferieure , est plate. Il a aussi trois  
 Angles , un en haut ou superieur , &  
 deux en bas ou inferieurs , l'un interne,  
 & l'autre externe. Au bas de l'Angle

334 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
externe on voit une espece de conti-  
nuation de l'Attache Tendineuse du  
Muscle Long-Peronier.

LE SECOND OS  
DU METATARSE.

942. Le second Os du Metatarse est le plus gros de tous. Sa Base est grosse, triangulaire, un peu oblique. Sa principale Facette cartilagineuse ou articulaire est obliquement triangulaire, & répond à la Facette anterieure du petit ou second Os Cuneiforme. A chaque côté près de la Base il y a une Facette cartilagineuse pour ses Articulations avec le premier ou le grand Os Cuneiforme & avec le troisième, entre lesquels cet Os paroît comme enchâssé.

943. Outre ces Facettes laterales il y en a encore d'autres sur les côtés de la Base, mais plus en devant & en haut, pour son articulation laterale avec les Bases des deux Os du Metatarse, sçavoir avec celle du premier & avec celle du troisième. Ainsi le second Os du Metatarse est articulé avec cinq Os

TRAITE' DES OS SECS. 335  
 differens ; sçavoir en arriere avec le  
 second Os Cuneiforme ; d'un côté avec  
 le premier Os Cuneiforme & avec le  
 premier du Metatarse ; de l'autre côté  
 avec le troisième Os Cuneiforme &  
 avec le troisième Os du Metatarse.

944. Sa Tête est arrondie, & à peu  
 près comme celle du premier Os du  
 Metacarpe : il y a des Tubercules, des  
 Points, &c. de même.

945. Le Corps est long & oblique-  
 ment triangulaire. L'Angle qui fait le  
 Creux du Pied est tourné en dehors.  
 Le reste est comme au Metacarpe à  
 proportion.

LE TROISIEME  
 &  
 LE QUATRIEME OS  
 DU METATARSE.

946. Le troisième Os du Metatarse  
 est plus menu que le second. Sa Base &  
 celle du quatrième sont fort étroites.  
 Ces deux Os se ressemblent assez. Le  
 troisième est plus petit que le second,  
 & le quatrième n'est gueres plus petit  
 que le troisième.

## 356 EXPOSITION ANATOMIQUE.

947. La Base du troisième a plus de profondeur conformément à son Articulation avec la Facette antérieure du troisième Os Cuneiforme. Outre sa Facette postérieure elle a des Facettes laterales pour son Articulation avec le second & le quatrième Os du Metatarse.

948. La Base du quatrième est plus large, plus courte, & s'articule avec une des demi-Facettes de l'Os Cuboïde. Le reste est comme aux autres.

*LE CINQUIÈME OS  
DU MÉTATARSE.*

949. Il a quelque chose de particulier. Sa Base a plus de largeur en travers que de profondeur ou hauteur. Elle est fort oblique, & se termine par une Tuberosité & par une Pointe qui sont beaucoup plus reculées que la Base. La Tuberosité est tournée en dehors, & la Pointe tout-à-fait en arrière. La principale Facette est conforme à la même obliquité, & répond à l'obliquité de la seconde Facette de l'Os Cuboïde.

950. Il

TRAITE' DES OS SECS. 357  
 950. Il y a une Facette laterale interne qui s'articule lateralement avec la Base du quatrieme Os. La Tuberosité avec sa Pointe sert d'Attache au Tendon du Muscle Peronier Moyen. L'extrémité posterieure du Corps est élargie proportionnement à la Base ; ce qui fait que cet Os est obliquement pyramidal. La Tuberosité même pose à terre dans l'attitude naturelle d'un Pied qui n'a point été gâté par les chaussures hautes & cambrees.

### LES ORTEILS

ou

### DOIGTS DU PIED EN GENERAL.

951. SITUATION. NOMBRE.  
 FIGURE. Les Orteils font la troisieme partie du Pied, & terminent toute l'Extrémité inferieure, & même toute le Corps. Ils font au nombre de cinq à chaque Pied, & nommés le Pouce ou gros Orteil, le second Orteil, le troisieme, le quatrieme, & le petit Doigt du Pied ou petit Orteil. Leur figure re-

Tome I.

P

338 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
vient en quelque maniere à celle des  
Doigts de la Main.

952. DIVISION. Les Orteils,  
excepté le Pouce, sont composés cha-  
cun de trois Phalanges. Le Pouce du  
Pied n'en a que deux, au-contre du  
Pouce de la Main; mais en récompen-  
se le Metatarse a cinq Os, au-lieu que  
le Metacarpe n'en a que quatre. Les Ba-  
ses des Phalanges restent aussi long-tems  
Epiphyfes que celles de la Main.

LE POUCE,  
<sup>ou</sup>  
GROS ORTEIL.

953. Le Pouce est fort épais & fort  
gros, au-lieu que les autres Orteils  
sont très-petits, & beaucoup plus à  
proportion qu'à la Main.

954. La premiere Phalange du Pou-  
ce du Pied, par rapport à sa conforma-  
tion, ressemble assez à la seconde Pha-  
lange du Pouce de la Main; mais sa  
Base est plus cave, conformément à la  
convexité du premier Os du Meta-  
tarse qui le soutient. Sa Tête est par-  
faitement en Poulie comme au Pouce

TRAITE' DES OS SECS. 339  
de la Main, mais beaucoup plus large.

955. La seconde ou dernière Phalange du gros Doigt du Pied est comme la dernière ou troisième Phalange du Pouce de la Main, mais plus grosse & plus large, sur-tout à la Base. Le Fer à Cheval qui termine le Pouce du Pied est plus inégal, & comme une Tubérosité aplatie.

LES QUATRE ORTEILS  
APRÈS LE POUCE.

956. Ils sont très-petits & très-menus par rapport au Pouce. Les premières Phalanges sont les plus longues; mais elles sont plus courtes, plus menues & moins plates ou plus arrondies que celles des Doigts de la Main. Leurs Corps sont fort étroits & étranglés dans le milieu. Les Bases sont légèrement caves ou Arthrodiales, & les Têtes ou Poulies Ginglymoïdes, à peu près comme à la Main.

957. Les secondes Phalanges sont fort courtes, & deviennent comme informes. Leurs Bases & leurs Têtes sont Ginglymoïdes; mais ce sont des Gin-

P ij

340 EXPOSITION ANATOMIQ  
glymes presque effacés & imparfaits.  
Les Corps des secondes Phalanges ont  
un peu de longueur dans le second &  
le troisieme Orteil; mais aux deux der-  
niers Orteils ils sont très-courts, sur-  
tout au petit Orteil, où la largeur sur-  
passe la longueur.

958. Les dernieres Phalanges de ces  
quatre Doigts du Pied font à peu près  
figurées comme celles des Doigts de la  
Main, mais beaucoup plus courtes &  
épaissés à proportion. Dans les deux  
derniers Orteils ces Phalanges se trou-  
vent souvent unies avec les secondes;  
ce qui peut venir de la compression ou  
de l'inaction continuelle occasionnée  
par les souliers.

#### *LES OS SESAMOIDES.*

959. En general ce sont de petits  
Os, en quelque façon semblables aux  
grains de Sefame, d'où leur est venu  
le nom. Il s'en trouve plusieurs sur les  
Articulations des Orteils, de même  
que sur celles des Doigts; mais comme  
ils sont pour la plupart très-petits, &  
principalement attachés aux Ligamens,

TRAITE' DES Os SECS. 347  
il fera plus convenable d'en parler dans  
l'Histoire des Os Frais.

960. Parmi ce grand nombre il y en  
a deux assez gros pour pouvoir être  
attachés au Squelette. Ils ressemblent  
chacun à une grosse Perle ovale un peu  
aplatie & cave sur un côté.

961. Ils ont environ quatre lignes de  
longueur sur deux lignes de largeur.  
Ils sont attachés l'un auprès de l'autre  
par un petit Ligament court à la Base  
de la premiere Phalange du gros Or-  
teil, de maniere qu'ils glissent aux cô-  
tés de l'Eminence mitoyenne de la dou-  
ble Poulie du premier Os du Meta-  
tarfe, comme deux petites Rotules.

962. Quoiqu'on les attache ordinai-  
rement dans le Squelette à la Tête du  
premier Os du Metatarfe, ils n'appar-  
tiennent néanmoins qu'à la premiere  
Phalange du grand Orteil, de même  
que la Rotule n'appartient pas au Fe-  
mur, mais au Tibia. J'en parlerai  
dans l'Histoire des Os Frais.

## 342 EXPOSITION ANATOMIQUE.

MECANIQUE ET USAGE  
DE TOUS LES OS  
DE  
L'EXTREMITE' INFERIEURE

963. L'Articulation de l'Os de la Cuisse avec l'Os Innominé étant faite par Enarthrose ou Articulation Sphéroïde, c'est-à-dire par l'emboîtement de la Tête de cet Os dans la Cavité Coryloïde, il a la disposition d'être mù en tous sens. On le peut porter directement en devant & en arriere, l'approcher de l'autre Femur, & l'en écarter. On peut rendre ces quatre mouvemens plus ou moins obliques, & en faire un très-grand nombre selon les differens degres d'obliquité.

\* 963. Tous ces mouvemens peuvent être combinés, de - sorte qu'avec l'extrémité inferieure de l'Os on peut décrire ou tracer une espece de circonférence, pendant que sa Tête n'est mùë qu'autour d'un centre.

964. Le Femur peut encore avoir un mouvement particulier que les Anatomistes appellent Rotation, quoique

TRAITE' DES Os SECS. 343  
très-improprement. Ils entendent par ce terme deux demi-tours reciproques que l'on peut faire avec la Cuisse autour de sa longueur, comme si c'étoit autour de l'axe de l'Os. Mais pour peu que l'on fasse attention à l'obliquité de son Col, on comprend assez que ce mouvement loin de se faire autour de l'axe de l'Os, se fait autour d'une Ligne qu'on pourroit imaginer entre la Tête de l'Os & le milieu de la Poulie de son extrémité inferieure. Je parle ici de l'attitude ordinaire d'un Homme debout.

965. La même attention fait encore voir que par ce mouvement de Rotation de l'Os de la Cuisse, le Col & le grand Trochanter sont portés simplement en devant ou en arriere; au lieu que le Col est plus ou moins mû autour de son axe, à peu près comme sur un Pivot, quand on porte la Cuisse directement en devant ou en arriere, sur-tout si en même tems on la tient un peu écartée de l'autre.

966. Tous ces mouvemens de l'Os de la Cuisse sont differemment bornés par la structure de son Articulation.

## 344 EXPOSITION ANATOMIQUE.

C'est principalement la Cavité Cotoïde que cette diversité dépend. La conformation & la disposition de la Tête du Femur sur l'extrémité supérieure de cet Os y contribuent aussi beaucoup. En un mot, la profondeur & l'obliquité de cette Articulation en rendent la Mécanique très-particulière ; & la connoissance en est nécessaire par rapport aux Luxations & aux Fractures. Les remarques suivantes suffiront pour en donner une idée.

967. La Cuisse doit soutenir avec fermeté le poids de tout le Corps, quand on est debout ou à genoux, & cela dans toute sorte d'attitudes & de changemens de situations, soit que l'on tienne le Tronc droit, soit qu'on le fasse pancher ou tourner, même lorsqu'il est chargé d'un fardeau considérable.

968. La Cuisse est mobile en tous sens ; mais le mouvement que l'on appelle Flexion est plus grand que tous les autres, soit que l'on soit debout, soit que l'on soit assis : celui d'Adduction est encore considérable, principalement quand la Cuisse est en même-

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 345**  
tems fléchie. Ces deux sortes de mouvemens sont plus frequens & plus amples que les autres ; car c'est principalement par eux que l'on transporte tout le Corps d'un endroit en un autre, & qu'on lui donne de certaines attitudes assez frequentes & necessaires, étant debout, assis, ou couché.

969. Ces deux dispositions generales sont fondées sur la profondeur & l'obliquité de l'Articulation. La profondeur donne la fermeté du soutien dans les attitudes ci-dessus marquées ; & l'obliquité procure la facilité des principaux mouvemens.

970. La Cavité Coryloïde est plus profonde en haut & en arriere qu'en bas & en devant. Et c'est dans ces deux endroits, ou dans leur intervalle, que le Corps est appuyé, selon qu'il est tenu droit ou panché. La Tête du Femur correspond à cet appui, en ce que sa convexité cartilagineuse est plus considerable en haut qu'ailleurs.

971. La Cavité Coryloïde est moins profonde en devant & en bas ; & non seulement il n'y a point tant de nécessité d'appui dans ces endroits, mais aussi

P v

## 346 EXPOSITION ANATOMIQUE.

cela donne lieu à l'obliquité de cette Articulation, sans laquelle on n'auroit pû ni flechir la Cuisse, ni la porter en dedans, ni la croiser avec l'autre qu'avec peine. C'est l'obliquité de la Cavité Cotyloïde qui facilite l'Adduction de la Cuisse; & c'est l'obliquité de la Tête & du Col qui rend le mouvement de Flexion aisé & ample.

972. Il faut encore observer que l'Abduction fait sortir en partie la Tête du Femur hors de la Cavité Cotyloïde, & cela en deux manieres: elle sort par en bas quand elle fait l'abduction ou l'écartement de la Cuisse, étant droit debout, ou couché de son long. Elle sort par devant quand elle fait l'écartement étant assis, ou étant couché sur le dos, & ayant la Cuisse levée.

973. Le mouvement qu'on appelle Rotation est different selon que la Cuisse est ou étendue ou flechie. La Rotation de la Cuisse étendue fait avancer la Tête du Femur en devant, ou la fait reculer en arriere. Etant ainsi portée en arriere, le Col heurte contre le rebord posterieur de la Cavité Cotyloïde, & une grande partie de la convexité de

## TRAITE' DES OS SECS. 347

la Tête fort anterieurement de la Cavité. Etant portée en devant, elle ne fort pas beaucoup vers ce côté-là, à cause de la hauteur du bord de la Cavité en ces endroits; ni le Col ne heurte pas non plus contre la portion anterieure du rebord, qui a ici peu de hauteur. Dans la Rotation de la Cuisse flechie, la Tête est portée en haut & en bas, & elle fort moins par en haut que par en bas dans ces occasions.

974. L'Articulation du Tibia avec Femur est singuliere. Elle est en Charniere pour la Flexion & l'Extension. Elle est encore en Pivot pour faire la rotation de la Jambe seule indépendamment de la Cuisse. Mais comme cette double Mecanique dépend de Cartilages particuliers, je suis obligé d'en remettre l'Exposition à celle des Os Frais. Je me contenterai de faire sentir ce mouvement, que j'appelle Rotation de la Jambe flechie; car ce n'est que dans cette attitude qu'elle a lieu. Il est très-évident, quand étant assis & tenant le Talon posé contre terre, on tourne le bout du Pied alternativement de côté & d'autre.

P vj

## 348 EXPOSITION ANATOMIQUE.

975. On voit pour lors la Jambe faire des demi-tours reciproques independemment de la Cuisse ; & si en même-tems on met la Main sur le Genou , & qu'on embrasse cette Articulation avec les Doigts , on sent la Tête du Tibia se mouvoir de la même façon , pendant que l'extrémité du Femur n'a aucun mouvement.

976. Et si on l'examine avec attention , il paroît que le centre de ce mouvement est plutôt sur la Face interne de la Tête du Tibia que sur l'intervale des deux Faces ; car on sent distinctement la partie externe de la Tête du Tibia se porter en devant & en arriere , pendant que la portion interne ne se meut presque qu'en Pivot.

977. Ainsi l'on pourra distinguer trois sortes de mouvemens dans cette Articulation , sçavoir , Mouvement de vraie Charniere dans la flexion & dans l'extension ; Mouvement de Pivot dans la Rotation particuliere sur la Face interne de la Tête du Tibia ; & Mouvement de Coulisse ou d'une espece d'Arthrodie sur la Face externe. Il faut remarquer que l'on tourne plus facile-

T R A I T E' D E S O S S E C S. 349  
ment la Pointe du pied en dehors qu'en dedans.

978. Je regarde la Rotule comme une piece propre & particuliere au Tibia, qui ne lui appartient pas moins que l'Olecrane appartient au Cubitus. Elle a les mêmes usages par rapport au Tibia, que l'Olecrane a par rapport à l'Os du Bras. L'une & l'autre de ces deux Pieces servent à faciliter l'action des Muscles Extenseurs, en éloignant leur direction du centre du mouvement de l'Article.

979. Elles servent toutes deux à garantir les Tendons de ces Muscles de la compression, de la meurtrissure & du déchirement qu'ils souffriroient dans les grands efforts, en glissant sur les extrémités du Femur & du Tibia; & enfin à mettre les mêmes Tendons à couvert de pareils accidens dans la rencontre de cette Articulation avec des corps durs; par exemple, quand on s'appuye sur le Coude ou sur le Genou; & quand le Coude ou le Genou sont exposés au choc des corps durs.

980. La difference de la Rotule d'avec l'Olecrane est, que celui-ci est im-

## 350 EXPOSITION ANATOMIQUE.

mobile & inébranlable, étant une même piece avec l'Os du Bras, au lieu que la Rotule est mobile & une piece détachée du Tibia. L'immobilité de l'Olecrane donne de la fermeté & de la sûreté à l'Articulation de l'Os du Coude avec l'Os du Bras, qui n'a d'autre mouvement que celui de Flexion & d'Extension.

981. Cette immobilité auroit aussi parfaitement convenu à la Rotule, si l'Articulation du Tibia avec le Femur n'avoit eu que ces deux sortes de mouvemens ; d'autant plus que les Muscles Extenseurs du Tibia sont quelquefois exposés à de plus grands efforts pour surmonter le fardeau de presque tout le Corps, sur-tout quand il est chargé de quelque fardeau considerable.

982. C'est la Rotation de la Jambe flechie qui est la seule cause de cette difference ; car si la Rotule étoit une même Piece avec le Tibia, & par conséquent immobile, la Jambe n'auroit jamais pu faire ces demi-tours sans se déboîter, ou sans rompre la Rotule. Ainsi on peut regarder la Rotule comme un Olecrane mobile, & l'Olecrane com-

TRAITE' DES OS SECS. 351  
me une Rotule fixe ou immobile.

983. Le Peroné est articulé par son extrémité supérieure avec la Facette inférieure du Condyle externe de la Tête du Tibia. Cette Articulation est une Arthrodie obscure, qui permet seulement à la Tête du Peroné de glisser très-peu en avant & en arrière. Ce petit mouvement semble n'avoir d'autre usage que celui de permettre au Peroné, qui sert principalement d'attache à plusieurs Muscles du Pied, de prêter dans les efforts violens de ses Muscles, quand on fait de grandes courtes, quand on saute & quand on marche très-chargé, comme on verra dans l'Exposition des Muscles.

984. Il est aussi joint au Tibia par son extrémité inférieure qui fait la Malleole externe de la Jambe; mais cette connexion est pour la plus grande partie ligamenteuse, de la manière que je dirai dans l'Exposition des Os Frais. Le bord supérieur de la Facette cartilagineuse de cette extrémité est articulé tout au bas de l'Enfoncement lateral de la Base du Tibia avec une Bordure cartilagineuse très-étroite, qui n'est pres-

352 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
que autre chose que l'épaisseur du Car-  
tilage de la même Base.

985. Les extrémités de ces deux Os se touchent aussi un peu par leurs portions osseuses près de leurs Cartilages. L'Articulation qui résulte de ces deux fortes de connexion a très-peu d'étendue, & paroît être en partie Synarthrose, en partie Diarthrose ; en un mot une espèce d'Amphiarthrose, ou Articulation douteuse, qui n'a presque point de mouvement, & qui n'est que comme le centre de celui de l'extrémité supérieure.

986. La Face cartilagineuse de la Malleole externe, ou de l'extrémité inférieure du Tibia, acheve l'Arcade Ginglymoïde de l'Articulation de la Jambe avec le Pied, & y contribue plus que la Malleole interne.

987. La courbure du Péroné que l'on y voit assez fréquemment au-dessous du milieu ou des deux tiers de sa longueur, ne me paroît pas naturelle ; car on voit des Péronés fort droits & sans la moindre marque de courbure. Je suis fort porté à croire que cela dépend de la manière d'emballoter les

TRAITE' DES OS SECS. 353  
 enfans : c'est à cet endroit où l'on serre  
 le plus, & mal à propos, les langes.

988. Il faut observer que le Peroné  
 n'est pas directement situé au côté ex-  
 terne du Tibia, mais qu'il en est même  
 reculé, de-forte qu'après avoir mis les  
 deux Jambes d'un Squelette debout  
 dans l'attitude naturelle, si l'on en re-  
 gardoit directement le profil, on passe-  
 roit à la fois entre les deux Tibia & les  
 deux Peronés un bâton droit d'une  
 épaisseur mediocre, sans changer cette  
 attitude.

989. Le Pied en general est articulé  
 avec les Os de la Jambe par le seul A-  
 stragal. Cette Articulation est un vrai  
 Ginglyme Angulaire, étant uniquement  
 borné à deux mouvemens reciproques  
 qu'on appelle Extension & Flexion du  
 Pied.

990. On est communement porté à  
 croire que par cette Articulation on peut  
 encore faire deux autres mouvemens  
 avec le Pied, sçavoir un pour tourner  
 la pointe du Pied en dedans ou en de-  
 hors; l'autre pour lui faire faire une  
 espece de flexion laterale en tournant  
 la Plante du Pied vers l'une ou l'autre

## 354 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Malleole. Mais ces deux mouvemens ne dépendent nullement de l'Articulation du Pied avec les Malleoles, comme la structure bien considérée & l'expérience bien faite le prouvent assez évidemment.

991. L'Articulation de l'Astragal avec le Calcaneum par les différentes Facettes de l'un & de l'autre, est une espece d'Arthrodie avec mouvement obscur, aussi-bien que celle des autres Os du Tarse entr'eux. Par cette Articulation le Pied n'étant point appuyé contre quelque chose, peut faire les petits mouvemens lateraux dont je viens de parler; mais quand on tourne la pointe du Pied en dehors ou en dedans indépendamment du Tibia, alors le Calcaneum fait de petites demi-rotations sous l'Astragal, & oblige l'Os Scaphoïde de glisser en même-temps vers le même côté sur la Facette antérieure du même Astragal. Ces deux Os ainsi mêlés entraînent simplement tous les autres.

992. C'est par l'Articulation de l'Os Scaphoïde avec l'Astragal, que l'on fait les petites flexions laterales du Pied

**T R A I T E' D E S O S S E C S. 355**  
vers l'une ou l'autre Malleole, en tournant la Plante du Pied vers l'autre Pied, ou dans le sens opposé. Pour lors l'Os Scaphoïde fait de petits tours de Pivot sur la Facette antérieure de la Tête ou Apophyse de l'Astragal, pendant que l'Os Cuboïde fait de petites glissades obliques de haut en bas, & de bas en haut sur la Face antérieure de la grosse Apophyse du Calcaneum. L'obliquité des Faces articulaires du Calcaneum & de l'Os Cuboïde y répond parfaitement bien. Dans ces mouvemens le Calcaneum est comme immobile, aussi-bien que l'Astragal; les autres Os sont entraînés par le Scaphoïde.

993. L'Articulation des Os Scaphoïde & Cuboïde avec les trois Os Cuneiformes, celle de ces quatre derniers avec les Os du Metatarse, & celle des Os du Metatarse entr'eux, ont un mouvement très-obscur. C'est par le mouvement de ces Os que l'on peut courber ou voûter le Pied selon sa longueur, & tant soit peu selon sa largeur.

994. Tous ces mouvemens des Os du Tarse & du Metatarse sont assez sensi-

## 356 EXPOSITION ANATOMIQUE.

bles dans l'enfance ; ils se perdent souvent par la chaussure , principalement ceux des petits Os du Tarse & ceux des Os du Metatarse. La chaussure haute des Femmes change tout-à-fait l'état naturel de ces Os , & y cause le même dérangement que l'on observe dans les Vertèbres des Bossus. Ceux qui ne gênent point leurs Pieds par des chaussures , conservent ces mouvemens libres jusqu'à un âge bien avancé.

995. L'Articulation des premières Phalanges des Orteils avec les Os du Metatarse est Sphéroïde ou Orbiculaire , & avec mouvement en plusieurs sens. L'Articulation des Phalanges entr'elles est en Charnière. Ces mouvemens sont très-libres dans l'état naturel , & ne se perdent ordinairement que par la mauvaise manière de chauffer les Pieds. Il arrive même par là que les Phalanges des petits Orteils se soudent tout-à-fait ensemble.

996. L'Articulation des Os Sefamoïdes est une espèce de Ginglyme , dont l'Explication appartient à l'Histoire des Muscles.



EXPOSITION  
ANATOMIQUE  
DE  
LA STRUCTURE  
DU  
CORPS HUMAIN.

---

TRAITÉ DES OS FRAIS.

**L** ne suffit pas d'avoir une exacte connoissance du Squelette ou de l'Osteologie ordinaire; mais il faut encore absolument y joindre celle de l'état naturel des Os Frais.

1. Le celebre Riolan exposoit ces deux sortes d'Osteologie séparément. Il commençoit ordinairement ses Cours d'Anatomie par le Squelette, & il les

## 358 EXPOSITION ANATOMIQUE.

finissoit par la Charpente naturelle du Cadavre. Il appelloit Nouvelle cette dernière Osteologie, & il en a donné lui-même l'idée dans le Traité particulier qu'il a composé là-dessus, & mis à la fin de son Manuel Anatomique. Voici ses propres paroles selon l'ancienne Traduction.

» 2. Il y a deux sortes d'Osteologie,  
» dit-il, l'une qui s'enseigne en faisant  
» voir les Os desséchés & préparés,  
» quand on les a fait bouillir; l'autre  
» se montre avec les Os du Cadavre,  
» comme ils sont encore naturellement  
» attachés les uns avec les autres. Et  
» toutes ces deux méthodes sont fort  
» nécessaires pour l'usage de la Mé-  
» decine, & une parfaite connoissance  
» du Corps humain.

» 3. Car lorsque l'on nous montre les  
» Os secs, nous n'en pouvons connoi-  
» tre que la forme extérieure, la situa-  
» tion & connexion qu'ils peuvent avoir  
» entr'eux. Mais quand nous les consi-  
» derons joints ensemble dans un Ca-  
» davre, nous y pouvons remarquer  
» beaucoup plus de choses pour l'usage  
» de la Médecine, d'autant que les

## TRAITE' DES OS FRAIS. 359

liaisons que les Os ont ensemble par le moyen des Cartilages & des Ligaments, & même par la diversité de leurs Articulations, sont beaucoup dissemblables en de certains Os secs, d'avec celles que l'on voit dans les Os lorsqu'ils sont encore humides; car il y a de certaines Cavités aux Os secs qu'on jugeroit être Cory'oïdes, à cause qu'elles sont dépourvues de leur Cartilage, qui véritablement sont Glenoïdes dans le Cadavre, leurs Cavités étant remplies par des Cartilages. Et au contraire quelques-unes paroissent Glenoïdes dans les Os secs, qui sont Cotyloïdes dans le Cadavre, leurs Cavités étant augmentées par les Sourcils cartilagineux de ces Os.

4. De plus, la forme extérieure & les qualités des Os se montrent bien plus clairement au Cadavre qu'aux Os préparés, d'autant qu'ils perdent beaucoup de choses en les faisant bouillir, comme les Bordures cartilagineuses, la Membrane qui les enveloppe, qui est le Perioste, la Substance glaireuse qui se trouve

## 360 EXPOSITION ANATOMIQUE.

» entre les Os, & la Moëlle ou Suë  
» Moëlleux qui est dans leurs Cavités;  
» toutes ces choses se peuvent voir  
» dans le Cadavre, & non pas dans le  
» Squelette.

» 5. Il est donc nécessaire pour la  
» pratique de la Medecine; & pour  
» guérir les défauts des Os ou rompus  
» ou luxés, de considerer soigneuse-  
» ment de quelle sorte ils sont faits &  
» unis entr'eux dans un Cadavre. Ce  
» n'est pas toutefois que je veüille dé-  
» s'approuver la coutume de garder les  
» Os secs, pour enseigner & montrer  
» l'Osteologie ordinaire, par laquelle  
» il faut toujours commencer, ainsi  
» que nous avons fait, pourvû que  
» l'on montre ensuite la disposition des  
» Os dans le Corps même. Ce sont les  
» paroles mêmes de l'illustre Riolan que  
» je n'ai pû m'empêcher de rapporter  
» tout au long.

» 6. Cette methode de faire à part  
» une Démonstration entiere & de suite  
» de tous les Os du Corps humain re-  
» cemment dépoüillés des Muscles & des  
» autres parties qui les environnent, ne  
» paroît point avoir été cultivée depuis ce  
» grand

TRAITE' DES OS FRA'IS. 361  
grand Maître. Je l'ai renouvelée pu-  
bliquement ; & au-lieu de finir l'Ana-  
tomie par elle, j'en ai fait la Démon-  
stration immédiatement après celle du  
Squelette. Car je la regarde comme  
le principal fondement de cette Science,  
comme une suite naturelle de l'Osteo-  
logie ordinaire, & comme l'unique  
moyen de donner une parfaite connoi-  
sance de la Myologie.

7. Je garderai dans cette Osteolo-  
gie à peu près le même ordre que j'ai  
suivi dans la précédente. Je traiterai  
premièrement de tout ce qui concerne  
les Os Fra'is en general, après quoi  
j'entrerai dans le détail de l'Histoire  
particuliere de chaque Os.

8. A l'égard de ce qui est general,  
je le rapporte comme ci-devant, à la  
Conformation externe, à la Structure  
interne, à la Connexion, & à l'U-  
sage.

9. Quant au détail particulier, je  
suivrai la division commune du Sque-  
lette, avec cette différence que je fe-  
rai l'Histoire des Extrémités avant celle  
du Tronc & de la Tête, pour des rai-  
sons que je dirai dans la suite.

*Tome I.*

Q

## 362 EXPOSITION ANATOMIQUE.

10. Au reste je ne repeterai pas ce qui est dit dans le Traité des Os Secs, ou tout au plus je passerai legerement là-dessus, pour m'attacher exprès aux circonstances qui font précisément la difference des Os Frais d'avec les Os Secs.

---

CONFORMATION  
EXTERNE  
DES OS FRAIS.

11. **P**Ar la Conformation externe des Os Frais j'entens, comme dans l'Osteologie ordinaire, tout ce qu'on en apperçoit à la vûë en les examinant sans les casser, sçavoir la grandeur, la figure, les parties externes & la couleur.

12. La difference des Os Frais d'avec les Os Secs dépend principalement des parties qui leur sont propres & de la couleur naturelle. Je dis principalement, car le seul dessèchement en peut aussi diminuer le volume, & en changer la figure; mais ce changement pa-

TRAITE' DES OS FRAIS. 363  
roît moins dans les Os que dans les  
Cartilages.

13. Parmi les Parties externes des  
Os Frais, il y en a qui leur sont com-  
munes avec les Os Secs, comme les  
Regions, les Eminences, les Cavités,  
les Inégalités. Il y en a d'autres qui  
leur sont propres, qui manquent pour  
la plupart dans les Os Secs, & dont  
celles qui y restent ont perdu quelque  
chose de leur état naturel.

14. Les Parties externes qui sont  
propres aux Os Frais sont principale-  
ment les Cartilages, les Ligamens, les  
Membranes & les Glandes Mucilagi-  
neuses. Ce sont ces Parties, aussi-bien  
que la Couleur par lesquelles les Os du  
Cadavre sont fort différens de ceux du  
Squelette, par rapport à leur confor-  
mation externe, même dans les parties  
qui leur sont communes.

15. Je vais donner une idée gene-  
rale de chacune de ces Parties propres,  
& je remettrai à l'Exposition de la  
Structure interne des Os Frais ce qui  
regarde leur couleur naturelle.

## 364 EXPOSITION ANATOMIQUE.

## CARTILAGES DES OS FRAIS.

16. Le Cartilage est une matiere blanchâtre, ou en quelque maniere de couleur de perle, qui revêt les extrémités des Os joints par Articulation mobile, augmente l'étendue de plusieurs en maniere d'Epiphyses, en unit quelques-uns fort étroitement, & n'a aucune adherence ou connexion im-diate avec d'autres.

17. La Substance des Cartilages est plus tendre & moins cassante que celle de l'Os. Neanmoins avec l'âge elle s'endurcit quelquefois au point de devenir toute osseuse. Elle est souple, pliante, capable de ressort; ce qui fait qu'elle se remet facilement après avoir été comprimée ou pliée jusqu'à un certain degré, au-delà duquel elle se casse.

18. Tout ce que je viens de dire se trouve renfermé dans la courte définition que Charles Etienne en a donnée dans son Anatomie. Le Cartilage, dit-il, est une partie du Corps vraiment appelée simple & similaire; plus dure que nulle des autres, & plus molle que

TRAITE' DES OS FRAIS. 365  
les Os, blanche, unie, polie, souple,  
& flexible. Elle est plus ou moins te-  
nace dans la plupart des Cartilages.  
Toute son épaisseur paroît sans Cavité,  
Cellules ou Porosité sensible, excepté  
des Conduits très-fins pour le passage  
des petits Vaisseaux, &c.

19. Je ne parle ici que des Cartila-  
ges qui appartiennent aux Os ; car il  
y en a d'autres qui n'en dépendent point  
du tout, & dont il ne sera parlé que  
dans la suite de l'Exposition. Les Car-  
tilages dont il s'agit à present sont dif-  
ferens entr'eux par rapport à leur éten-  
duë, leur figure, leur situation & leur  
usage. On les peut tous ranger sous  
deux Classes generales. La premiere  
renferme ceux qui sont intimement unis  
aux Os ; la seconde comprend ceux qui  
n'y sont pas immédiatement attachés.

20. Les Cartilages de la premiere  
Classe ou ceux qui sont intimement  
unis aux Os, sont de quatre sortes in-  
diquées.

21. Il y en a qui de part & d'autre  
accroissent les Articulations mobiles,  
& les Coulisses ou Passages des Ten-  
dons. Ils sont fort polis & glissans.

Q iij

## 366 EXPOSITION ANATOMIQUE.

22. Il y en a qui unissent tout-à-fait les Os ; les uns avec fermeté qui ne permettent aucun mouvement sensible, comme dans la Symphyse qui unit ensemble les Os Pubis, & encore plus dans celle qui soude les Epiphyses : les autres avec flexibilité, comme dans la connexion des Corps des Vertebres. Les premiers s'endurcissent facilement; les derniers paroissent en quelque maniere visqueux, & conservent leur flexibilité.

23. Il y en a qui augmentent le volume ou l'étendue des Os. De ceux-ci les uns s'articulent avec les Os voisins, comme les Portions cartilagineuses de presque toutes les Vraies Côtes; ou en quelque maniere avec d'autres Cartilages, comme celui de la Cloison du Nez : les autres ne font que border plus ou moins, comme ceux de la Base de l'Omoplate & de la Crête de l'Os des Iles, aussi-bien que ceux des Sourcils, des Cavités, & ceux des Apophyses Epineuses & Transverses des Vertebres.

24. Enfin il y en a qui ont une forme singuliere, comme ceux des Oreil-

TRAITE' DES OS FRAIS. 367  
les, & la plupart de ceux du Nez. Ces derniers Cartilages montrent le plus évidemment leur élasticité.

25. Les Cartilages de la seconde Classe generale, ou ceux qui ne sont pas immédiatement attachés aux Os, sont pour la plupart placés dans les Articulations mobiles. On en peut aussi observer plusieurs especes.

26. Il y en a qui sont tout-à-fait détachés des Os articulés & des Cartilages qui encroûtent ces Os, entre lesquels ils glissent librement en differens sens. Tels sont ceux qui se trouvent dans l'Articulation du Tibia avec le Femur, dans celle de la Mâchoire inferieure avec l'Os des Tempes; dans celle de la Clavicule avec le Sternum. On en a aussi trouvé entre la Clavicule & l'Acromion, & dans l'Articulation de la premiere Vertebre du Col avec la seconde.

27. Il y en a qui sont en partie arrêtés à un autre Cartilage, & en partie glissans entre deux Os encroûtés de leurs Cartilages, comme le Cartilage de l'extrémité inferieure du Rayon.

28. On pourroit encore compter

Q iiij

## 368 EXPOSITION ANATOMIQUE.

parmi les Cartilages, quoique improprement, quelques-uns des petits Osselets nommés Sefamoïdes, qui restent quelquefois long-tems Cartilagineux, de même que les Portions Cartilagineuses des Tendons. Ces Portions Cartilagineuses font la même fonction que les Osselets ou Cartilages Sefamoïdes.

## LIGAMENS DES OS FRAIS.

## 29. STRUCTURE GENERALE.

Le Ligament est une Substance blanche, fibreuse, serrée, compacte, plus souple & pliante que le Cartilage, difficile à rompre ou à déchirer, & qui ne prête presque point, ou ne prête que très-difficilement quand on la tire.

30. Il est composé de plusieurs Fibres très-déliées & très-fortes, qui par leur différent arrangement forment ou des Cordons étroits, ou des Bandes larges, ou des Toiles minces, & servent à attacher, à contenir, à borner & à garantir d'autres parties, soit dures, soit molles.

31. DIVISION. Je ne parlerai pas

TRAITE' DES Os FRAIS. 369  
 ici des Ligamens propres des Parties molles, ni de ceux qui sont communs aux parties molles & aux parties dures. Je me borne uniquement à ceux qui sont attachés aux Os seuls & à leurs Cartilages. On en peut établir deux Classes generales : la premiere renferme les Ligamens qui ne servent qu'aux Os auxquels ils sont attachés : la seconde comprend les Ligamens qui étant attachés aux Os servent aussi à d'autres parties, principalement aux Muscles. Ces derniers sont improprement appelés Ligamens par rapport aux Os, d'autant qu'ils n'en font point les fonctions, & ne ressemblent aux vrais Ligamens que par le tissu.

32. PREMIERE CLASSE. Parmi ceux qui sont uniquement attachés aux Os & aux Cartilages, & ne servent pas à d'autres Parties, les uns sont employés immédiatement aux Articulations des Os mobiles, les autres sont attachés aux Os indépendamment de leur Articulation.

33. Les Ligamens qui servent en particulier aux Articulations mobiles des Os, & que l'on peut appeller en gene-

Q v

## 370 EXPOSITION ANATOMIQUE.

ral Ligamens Articulaires, sont de plusieurs sortes.

34. Il y en a qui ne font que retenir & affermir les Articulations, rendre leurs mouvemens sûrs, & empêcher que les Os ne quittent leur assemblage naturel, comme il arrive dans les Luxations. Ces Ligamens sont comme des cordons plus ou moins aplatis, ou comme des bandelettes, tantôt étroites, tantôt un peu larges. Ils sont quelquefois moins épais, mais toujours très-forts & prêtans très-peu. Tels sont les Ligamens des Articulations Ginglymoïdes ou en Charniere, & ceux qui lient les Corps des Vertebres ensemble.

35. Il y a des Ligamens qui renferment une Liqueur Mucilagineuse fort coulante, vulgairement appelée Sinovie, qui humecte continuellement les Articulations. Ce ne sont pas proprement des Ligamens; ce sont plutôt des Toiles Ligamenteuses très-minces, qui étant attachées de part & d'autre immédiatement autour de l'Articulation, & aux extrémités des Os qui la forment, servent de Capsule à cette Liqueur & en empêchent l'écoulement.

## TRAITE' DES OS FRAIS. 37\*

36. Je les appelle Ligamens Capsulaires. Ils sont ordinairement environnés des Ligamens précédens, & collés à leur surface interne. Ils se trouvent à toutes sortes d'Articulations mobiles, par exemple, à celle de l'Os du Coude avec l'Os du Bras, à celle des Os du Carpe entr'eux, &c. Au reste ils ressemblent plutôt à des Membranes, qu'à des Ligamens proprement dits.

37. Il y en a qui font l'un & l'autre office, c'est-à-dire de Lien ou de Bande pour tenir les Os assemblés, & de Capsule pour servir de Reservoir au Mucilage. Ils environnent les Articulations Orbiculaires, comme celle de l'Os du Bras avec l'Omoplate, du Femur avec l'Os Innominé, &c.

38. Mais ils sont d'une épaisseur inégale, & paroissent être composés de deux sortes de Ligamens fortement unis ou collés ensemble; sçavoir d'un Ligament Capsulaire qui environne tout-à-fait l'Article; & de plusieurs vrais Ligamens qui d'espace en espace s'étendent sur le Capsulaire, & s'y unissent fort étroitement. Le nom de Ligament Orbiculaire n'est pas assez

Qvj

372 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
general ; il ne convient pas , par exemple , à l'égard des Os du Tarse , du Carpe , &c.

39. Je ne trouve pas à propos de ranger ici la Gaine Membraneuse de la Gouttiere ou Coulisse de la partie supérieure de l'Os du Bras , comme je dirai en son lieu.

40. Il y en a qui sont cachés dans les Articulations mêmes & par les Ligamens Capsulaires ; comme celui de la Tête du Femur , appelé communément mais improprement le Ligament rond , & ceux de la Tête du Tibia , que l'on nomme Ligamens croisés.

41. On en peut encore faire une forte particulière des Ligamens qui attachent quelque Cartilage aux Os , dont les uns sont propres , comme ceux des Cartilages Semilunaires du Genou , & celui de la Poulie Cartilagineuse de l'Orbite. Les autres sont communs , comme ceux auxquels tous les Cartilages Interjettés ou Inter-articulaires s'attachent par leurs circonferences.

42. Les autres Ligamens de la première Classe , c'est-à-dire ceux qui sont

**T R A I T E' D E S O s F R A I S.** 373  
attachés aux Os indépendamment de leurs Articulations, sont encore de deux sortes.

43. Quelques-uns sont lâches, & ne font que borner ou limiter les mouvemens de l'Os ; par exemple ceux qui attachent les Clavicules aux Apophyses Coracoïdes ; celui qui va d'une Clavicule à l'autre, & ceux qui se trouvent entre les Apophyses Epineuses des Vertèbres.

44. D'autres sont bandés ou tendus ; & cela, ou entre les parties du même Os, comme les Ligamens qui se trouvent entre l'Acromion & l'Apophyse Coracoïde ; ou entre plusieurs Os unis ensemble sans mouvement ; comme les Ligamens qui sont attachés par un bout à l'Os Sacrum, & par l'autre à l'Os Ischion.

45. **S E C O N D E C L A S S E.** Les Ligamens qui sont attachés aux Os ou aux Cartilages, & servent aussi à d'autres parties, sont de deux especes. Il y en a qui sont uniquement attachés aux Os, & il y en a qui sont aussi attachés à d'autres parties, ou qui leur servent d'attache.

## 374 EXPOSITION ANATOMIQUE.

46. Ceux de la première espèce servent principalement aux Muscles & aux Tendons, pour les contenir, les brider, les borner, en assurer ou en changer la direction dans certains mouvemens.

47. Les Ligamens nommés Annulaires sont de cette espèce. Les Anciens leur ont donné ce nom, non pas tant par rapport à leur figure qu'à raison de leur usage, semblable à celui des anneaux par où passent les rênes des harnois des chevaux; car c'est à peu près de la même manière que les Ligamens servent aux Tendons de plusieurs Muscles, en les tenant comme en bride, afin qu'ils ne s'écartent point dans les grands mouvemens, ou en changeant leur direction dans quelques endroits.

48. Les Ligamens Annulaires sont ou particuliers & simples, ou communs & composés de plusieurs, comme on verra ci-après dans ceux du Carpe, du Pouce, &c. Il y en a en manière de Gaines, comme ceux de la Face interne ou plate des premières & des secondes Phalanges aux quatre Doigts.

49. Il y en a qui sont, pour ainsi

TRAITE' DES OS FRAIS. 375  
dire, demi-annulaires, comme celui de l'Echancrure Surciliaire des Orbites, quand elle se trouve, & celui de l'Echancrure de la Côte superieure de l'Omoplate.

50. On pourroit rapporter à cette espece les Ligamens qui sont tendus entre l'Acromion & l'Apophyse Coracoïde, & ceux qui vont de l'Os Sacrum à l'Os Ischium, dont il est fait mention ci-dessus à la fin de la premiere Classe.

51. La seconde espece de la seconde Classe renferme les Ligamens qui sont attachés à d'autres parties de même qu'aux Os. Ils sont aussi de deux sortes.

52. Il y en a qui sont attachés à un ou plusieurs Os, avec plus ou moins de tension, & dont les plans ou les Faces servent d'attache aux Muscles, & leur tiennent lieu d'Os.

53. Les Ligamens Interosseux de l'Avant-Bras & de la Jambe appartiennent à cette espece, de même que le Ligament Ombilical, les Ligamens qui regnent tout le long de chaque côté de l'Os du Bras, depuis son Col jus-

## 376 EXPOSITION ANATOMIQUE.

qu'aux Condyles; le Ligament Cervical postérieur; les Ligamens lateraux du Col; les Membranes Ligamenteuses des Trous postérieurs de l'Os Sacrum.

54. On y peut ajouter ceux que l'on appelle communement Aponevroses; par exemple, l'Aponevrose Temporale, Scapulaire, Humérale ou Brachiale, Cubitale, Palmaire, Crurale, Tibiale, Plantaire, &c. dont je donnerai le détail dans la suite, & que l'on peut nommer en general Ligamens Aponevrotiques, Aponevroses Ligamenteuses, Cloisons Ligamenteuses, Gai nes ou Enveloppes Ligamenteuses; & il faut les distinguer des Aponevroses Musculaires & Tendineuses dont il sera fait mention dans son lieu. Le Ligament suspensoir du Muscle Styloglosse appartient ici.

55. Outre toutes ces differences de Ligamens, on en peut encore remarquer d'autres par rapport à leur consistance, leur solidité, leur épaisseur, leur figure & leur situation, comme on verra dans la suite.

56. Il y a des Ligamens qui sont

**TRAITE' DES OS FRAIS. 377**  
presque cartilagineux , comme celui qui entoure la Tête du Rayon , la petite Tête de l'Os du Coude , une portion du Ligament Orbiculaire de la Tête du Femur , & les Gaines Annulaires des Doigts.

57. Il y en a qui ont une élasticité très-particulière , par laquelle ils se laissent allonger par force , & se raccourcissent aussi-tôt qu'ils cessent d'être tirés. Cette élasticité ou espèce de Ressort , est différente de celle des Cartilages , qu'on ne peut guere appercevoir qu'en les comprimant , ou en les pliant jusqu'à un certain degré. Cette élasticité differe aussi de celle des autres Ligamens , en ce qu'elle est fort considérable dans le vivant , & demeure très-manifeste après la mort.

58. Tels sont le Bourlet Sourcilier de la Cavité Coryloïde , les Ligamens qui attachent l'Os Hyoïde aux Apophyses Styloïdes , le Ligament Cervical postérieur ; les Ligamens qui tiennent les Apophyses Epineuses des Vertebres ensemble par leurs tranchans , & ceux qui sont aux Bases de ces Epines du côté du grand Canal commun des

378 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
Vertebres, principalement des Vertèbres Lombaires.

*MEMBRANES EXTERNES  
DES OS FRAIS.*

59. Les Os Frais du Corps humain dans l'état naturel sont pour la plupart revêtus extérieurement d'une Membrane, que l'on nomme en general Perioste. Non seulement les Os mêmes en sont pourvus, mais encore leurs Cartilages & leurs Ligamens. On a donné en particulier le nom de Perichondre à la Membrane des Cartilages, & celui de Peridesme à la Membrane des Ligamens. Ce sont des termes tirés des anciens Grecs. Je ne m'arrête pas à leur signification originale.

60. LE PERIOSTE en general est une Membrane ou une Expansion membraneuse médiocrement fine, très-forte, inégalement épaisse, plus ou moins transparente, d'un tissu fort serré, qui prête difficilement, & qui est d'un sentiment exquis, composé de plusieurs plans de Fibres particulieres différem-

TRAITE<sup>s</sup> DES OS FRAIS. 379  
ment arrangées, entremêlées de quantité de petits Vaisseaux & de Filamens nerveux.

61. Cette Membrane ne revêt pas immédiatement les portions d'Os qui sont couvertes de Cartilage, ni celles qui sont occupées par les Attaches des Ligamens & des Tendons. Elle ne revêt pas non plus les portions de Cartilages qui sont exposées au frottement, comme dans les Articulations mobiles, dans les Coulisses, &c. Et enfin elle ne revêt pas la portion des Dents qui est hors des Alveoles & des Gencives.

62. Le plan le plus interne de la Tissue Fibreuse du Perioste, c'est-à-dire, celui qui est immédiatement adherant à la surface de l'Os, y est attaché par une quantité innombrable de petites extrémités fibreuses détachées de tous les Plans, & engagées dans les Pores de l'Os. Ces extrémités sont accompagnées de Vaisseaux Capillaires & de Filamens nerveux, qui font quelque chemin entre les differens Plans du Perioste, & en percent le plus interne à l'ouverture des Pores de l'Os.

63. Le Perioste est inégal dans son

380 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
épaisseur, & cette inégalité ne paroît presque pas dans la surface externe; au-lieu qu'en plusieurs endroits la surface interne est plus ou moins marquée de quantité d'Empreintes moulées par les Sillons, les Enfoncemens, les Lignes & les Inégalités de la surface de l'Os.

64. CONNEXION. Cette Membrane a paru à quelques Anatomistes être non seulement collée, mais outre cela bandée autour de l'Os; & sur cette apparence ils ont cru que le Perioste pouvoit borner l'augmentation de l'épaisseur de l'Os. Ils n'avoient apparemment examiné que certains Os; s'il avoient considéré ceux qui ont des Faces ou des Surfaces concaves, des Enfoncemens & des Inégalités, ils auroient vû qu'il n'y a que simplement adhérence intime, & qu'il n'y a nulle tension. On l'arrache assez facilement de l'Os aux endroits où elle est simplement attachée par les Filets de son plan interne: mais on la détache avec peine aux endroits où l'Os est encore considérablement pénétré par les Fibres des autres Plans, sur-tout quand ces

TRAITE' DES OS FRAIS. 381  
Plans sont multipliés. On l'arrache aussi très-difficilement où elle est traversée des Attaches Tendineuses & Ligamenteuses.

65. U S A G E. Le Periofte sert en general à soutenir un Raifeau admirable d'une infinité de Vaisseaux Capillaires, qui fournissent la nourriture à la Substance osseuse, & à toutes les parties qui appartiennent à l'Os. Elle soutient aussi quantité de Filets nerveux qui la rendent sensible aussi-bien que la Membrane interne des Os, & qui paroissent procurer à certaines portions d'Os une espece de sentiment léger. On en verra quelques autres usages dans la suite.

LES GLANDES  
MUCILAGINEUSES  
DES OS FRAIS.

66. On trouve dans toutes les Articulations mobiles, sur-tout dans les personnes qui sont mortes subitement ou par violence une Liqueur visqueuse, en quelque maniere semblable à un Mucilage liquide ou blanc d'œuf bien bat-

## 382 EXPOSITION ANATOMIQUE.

tu, & presque pareille à celle que les Bouchers appellent Goutte de Bœuf. On l'appelle communement Synovie, quoique ce nom ait originairement été donné à une maladie.

## 67. SITUATION GENERALE.

Cette Liqueur est renfermée avec les Articulations dans les Capsules Ligamenteuses, qui empêchent qu'elle ne s'en écoule. Elle est principalement fournie par de petits Grains ou Pacquets mollets, plus ou moins plats, aussi renfermés dans les mêmes Capsules, & nommés Glandes Mucilagineuses, c'est-à-dire des Organes par lesquels le Sang dépose & fait passer une espece de Mucilage. Elle peut encore en partie suinter par les Pores de la surface interne des Ligamens Capsulaires, & en partie être composée d'une matiere onctueuse que le mouvement & le frottement des Articles expriment de certaines Masses Graisseuses dont ces Glandes sont plus ou moins augmentées.

## 68. FIGURE. CONNEXION.

Elles sont plus ou moins rougeâtres, & d'une structure très-singuliere, com-

· TRAITÉ DES OS FRAIS. 383  
me de petites franges flotantes, plus ou moins épaisses, grenuës, folliculeuses ou vésiculaires, garnies de quantité de Vaisseaux différemment contournés. Dans quelques endroits elles paroissent en forme de Grains séparément attachés & immobiles. Elles sont proportionnées aux Os & à leurs Articulations, & elles sont attachées aux endroits qui sont à l'abri de la violence des frottemens, principalement aux Bords des Ligamens Capsulaires, ou dans des creux & enfoncemens particuliers, comme dans des niches ou Loges propres.

69. U S A G E S. La Liqueur que ces Glandes fournissent continuellement, mêlée avec celle qui suinte par les Pores de la surface des Ligamens Capsulaires, & peut-être avec celle des Pelotons graisseux, se répand entre les Pièces articulées, en facilite le mouvement, & empêche qu'elles ne se froissent, & que leurs Croutes Cartilagineuses ne se dessèchent ou ne s'usent.

70. On verra dans le détail particulier les différences des Glandes Mucilagineuses à l'égard de leur conformation,

§ 84 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
de leur volume, de leur nombre & de  
leur situation.

---

S T R U C T U R E  
I N T E R N E  
D E S O S F R A I S.

70. **P**OUR bien connoître la Structure interne des Os Frais, il faut en examiner la Substance, les Cavités internes, la Moëlle ou Membrane Medullaire, & les Vaisseaux. Les deux derniers de ces quatre Articles appartiennent particulièrement à ce Traité des Os Frais : les deux premiers ont été exposés dans celui des Os Secs. Il sera même nécessaire aux Commencans d'en faire une repetition, pour mieux comprendre ce que je vais exposer.



LA

LA MOELLE  
ou  
MEMBRANE MEDULLAIRE  
DES OS FRAIS.

71. Les Os renferment pour la plupart dans leurs grandes Cavités & dans leurs petites Cavités Cellulaires, une Substance onctueuse & grasse, plus ou moins ferme dans les uns, molasse dans les autres. On la nomme en general Moëlle, principalement celle qui est comme ramassée dans les grandes Cavités des Os longs. On donne aussi en particulier à celle qui est dispersée dans les petites Cavités Cellulaires, le nom de Suc Moilleux.

72. La Moëlle des grands Os creux est une masse composée d'une infinité de Vesicules, ou Cellules membraneuses très-fines, qui tiennent ensemble & communiquent les unes avec les autres, garnies de Vaisseaux sanguins & de Nerfs, remplies d'une matiere huileuse ou onctueuse très-fine & très-douce.

73. Ces Cellules ou Vesicules membraneuses sont toutes enveloppées d'une

## 386 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Membrane commune fort délicate, qui est comme un Perioste interne attaché à la surface interne de l'Os par une infinité de Vaisseaux Capillaires & de plusieurs sortes de Filamens très-fins. Cette masse est encore différemment traversée & comme entrelardée de la Substance Reticulaire de l'Os, au moyen de laquelle elle est soutenuë dans le milieu des grandes Cavités.

74. La Moëlle de la Substance Cellulaire ou Caverneuse de l'Os est divisée par les petites Cloisons ou Plaques osseuses, & par les Filets de la Substance Reticulaire de l'Os, en une quantité de Vesicules ou Cellules membraneuses, qui tapissent les Cellules osseuses, & communiquent toutes ensemble. Cette Moëlle cellulaire du Tissu caverneux de l'Os differe de la Moëlle en masse des grandes Cavités en couleur & en consistance. Elle est liquide, presque entierement rougeâtre; au-lieu que l'autre est plus ferme, & n'a souvent cette couleur qu'à sa surface.

75. Cela dépend des Vaisseaux sanguins qui entourent chaque Cellule membraneuse, au-lieu que la Moëlle

## TRAITE' DES OS FRAIS. 389

en masse n'en paroît garnie que dans la Membrane commune. Plusieurs de ces Vesicules ou Cellules Medullaires sont aussi traversées ou divisées par des Filets osseux de la Substance caverneuse de l'Os ; & ces petits Filets, de même que les Filets osseux du Tissu Reticulaire sont entourés & revêtus par des portions de la Membrane moëlleuse en maniere de Perioste.

76. On peut séparer les Membranes Medullaires d'avec la Liqueur moëlleuse qu'elles contiennent, en faisant tremper la Masse moëlleuse dans de l'eau bien chaude, & en la comprimant ensuite tout doucement & peu à peu. Ce n'est pas chacune de ces deux Substances en particulier, c'est toute la Masse composée des deux que les Anatomistes appellent Moëlle. La Membrane Medullaire est fort sensible ; le Suc moëlleux ne l'est pas ; ce qui est à observer pour comprendre ce qu'on entend dire de la sensibilité de la Moëlle. Il est vrai qu'en fait de Matière Medicale on donne aussi ce nom à la Substance huileuse.

77. U S A G E. La Moëlle par sa por-

R ij

## 388 EXPOSITION ANATOMIQUE.

tion liquide & onctueuse rend la Substance de l'Os en quelque maniere souple & moins cassante, en s'y insinuant peu à peu & sans cesse jusqu'à la vieillesse, dans laquelle les Os en étant dépourvûs, deviennent très-fragiles.

*LES VAISSEAUX DES OS  
FRAIS.*

78. 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 externes de l'Os, aux Cartilages, aux Ligamens, aux Glandes Mucilagineuses, & au Perioste. On en voit d'autres qui s'insinuent dans la Substance de l'Os; il y en a enfin qui penetrent jusqu'aux Cavités internes, & qui se distribuent à la Moëlle.

79. Les Vaisseaux de la premiere Classe, c'est-à-dire, ceux qui sont répandus sur les parties externes de l'Os, sont des Ramifications de ceux qui arrosent les Muscles voisins & d'autres parties situées autour de l'Os. Le plus grand nombre de ces Vaisseaux vont au Pe-

TRAITE' DES OS FRAIS. 389  
rioste, dans l'épaisseur duquel ils se glissent & se divisent en une infinité de Ramifications Capillaires, disposées en maniere de Réseau par de fréquentes communications. Je ne déterminerai point ici si cette Membrane a un Ressort particulier capable d'augmenter celui des Vaisseaux sanguins.

80. Les Vaisseaux de la seconde Classe, ou ceux de la Substance de l'Os, sont des productions ou plutôt des continuations des Vaisseaux du Perioste. Ils s'insinuent en maniere de Filets très-déliés par les Pores de l'Os, & s'étendent en long entre les Fibres osseuses. L'existence de ces petits Vaisseaux se manifeste assez dans les Fractures, principalement dans la jeunesse.

81. Il semble que les Arteres & les Veines pour la plupart ne s'y accompagnent point comme dans d'autres parties du Corps humain, mais qu'elles se rencontrent à l'opposite pour s'aboucher. C'est l'obliquité à contre-sens de certains Trous qui a fourni cette idée. Il ne faut pas cependant s'imaginer que toutes les Arteres entrent vers une extrémité des Os longs, & que les Veines

R. iij

## 390 EXPOSITION ANATOMIQUE.

sortent par l'autre. La réunion des Os fracturés suffit pour détruire une telle opinion.

82. Ce n'est pas seulement par les Pores externes de l'Os que la Substance reçoit des Vaisseaux sanguins ; elle en reçoit encore d'autres par les Pores de toutes les Cavités internes, soit grandes, soit petites, & ils se détachent de la Membrane moëlleuse, tout comme ceux du Perioste.

83. Les Vaisseaux de la troisième Classe viennent aussi du Perioste. Ils paroissent principalement destinés pour la Moëlle & le Suc Medullaire, & on les voit répandus en grand nombre sur les Membranes de l'un & de l'autre. Ils entrent dans les Cavités des Os creux par les Conduits obliques de leur Substance compacte, & ils entrent dans les Cellules par d'autres petites ouvertures. Ils s'y distribuent en tout sens, non seulement aux Membranes de la Moëlle & du Suc Medullaire, mais aussi ils fournissent dans leur chemin à la Substance osseuse.

84. Les Arteres & les Veines de cette Classe paroissent très-souvent

TRAITÉ DES OS FRAÏS. 391  
 s'accompagner en traversant la Substance de l'Os. Quelquefois les unes & les autres ont leur passage particulier.

\* 84. Les Vaisseaux de la premiere Classe servent principalement à nourrir les parties externes des Os, & fournissent aussi aux Glandes Mucilagineuses la matiere de la Liqueur qu'elles séparent. Ceux de la seconde ne paroissent destinés qu'à l'entretien du Suc osseux. Les usages des Vaisseaux de la troisieme Classe sont assez indiqués ci-dessus.

COULEUR DES OS FRAÏS.

85. La Couleur naturel des Os d'un Corps adulte est blanchâtre & seulement teinte d'un rouge pâle, qui étant assez remarquable dans la jeunesse, s'efface peu à peu avec l'âge, & se perd à la fin dans la vieillesse. Cette teinture rougeâtre est en même tems plus sensible à toute la surface des Os spongieux ou caverneux, & vers les extrémités des Os creux que sur le milieu de ces derniers. On l'apperçoit même plus ou moins dans ces endroits, selon que

R iij

## 392 EXPOSITION ANATOMIQUE.

la Table ou les Lames, osseuses qui couvrent la Substance Cellulaire, sont plus ou moins épaissies.

86. Cette couleur rougeâtre provient des Vaisseaux sanguins des Os, qui étant plus gros & moins couverts de Suc osseux dans la jeunesse que dans un âge plus avancé, font en quelque maniere paroître la couleur du sang à travers la Substance de l'Os ; au lieu que dans la vieillesse ces Vaisseaux étant étranglés par l'augmentation & la condensation de ce même Suc, n'ont presque point de sang & point du tout de transparence.

87. A l'égard de la difference particulière de la couleur rougeâtre, non seulement dans les Os du même sujet, mais aussi dans les différentes parties de quelques-uns de ces Os, cela dépend du Suc moëlleux, qui est beaucoup plus rouge que la Moëlle en masse ; & cela dépend aussi du peu d'épaisseur de la Substance osseuse dont ce Suc est recouvert.

---

## LES OS FRAIS

### EN PARTICULIER.

88. **C**E que je viens de dire sur les Vaisseaux & les Glandes Mu-  
cilagineuses des Os Frais en general,  
se trouve à proportion dans la plupart  
des Os Frais en particulier. Mais les  
Cartilages & les Ligamens sont si dif-  
ferens dans chaque Os, qu'il est très-  
nécessaire d'en donner une Exposition  
particuliere. Et comme ses parties sont  
plus diversifiées, plus étenduës & plus  
distinctes dans les Extrémités du Corps  
que dans le Tronc & dans la Tête, sur-  
tout dans les Extrémités inferieures, je  
trouve à propos de commencer par les  
Os de ces Extrémités, & de les faire  
servir d'exemple de ce que je dirai du  
reste.

89. De plus, comme ce n'est que  
dans cette Osteologie que l'on peut  
donner la vraie idée des Articulations  
& de leur état naturel, je me trouve  
obligé de commencer par les Os Inno-

R v

## 394 EXPOSITION ANATOMIQUE.

minés ou Os des Hanches, à cause de la Cavité Coryloïde, de sa connexion avec l'Os Femur, & de plusieurs particularités qu'il faut nécessairement savoir pour en bien comprendre la Mécanique.

90. Quoique les Os Innominés appartiennent au Tronc selon la division ordinaire du Squelette, on peut néanmoins les considérer par rapport aux Extrémités inférieures, à peu près de la même manière que l'on regarde les Omoplates par rapport aux Extrémités supérieures. Cela m'engage de parler ici de l'Os Sacrum auquel les Os Innominés sont joints; mais ce ne sera qu'autant que leur connexion avec cet Os le pourra demander. Je serai par la même raison obligé de faire mention de la dernière Vertèbre des Lombes.

91. Le détail de cette Osteologie présente d'abord une difficulté qui ne se rencontre pas dans le Squelette. On peut faire une description entière de chaque Os sec; mais on n'en peut pas faire une complète de chaque Os Frais, à cause de la connexion qu'il a avec les Os voisins dont il faut absolument défi-

## TRAITE' DES OS FRAIS. 395

gnier quelques parties, sur-tout celles qui servent d'attaches aux Ligamens.

92. Pour applanir cette difficulté, sans déranger un certain ordre qui peut rendre ce détail facile & intelligible, je ferai la Description particuliere des Ligamens de chaque Os, de la maniere suivante: J'acheverai d'abord l'Histoire entiere de tous les Ligamens qui l'attachent à l'Os voisin précédent ou supérieur, & je me contenterai d'en indiquer ceux qui l'attachent à l'Os voisin suivant ou inférieur. J'observerai la même chose dans chaque Os qui est attaché à plusieurs autres, soit par en haut, soit par en bas.

93. De plus, je n'expliquerai pas comment & à quel usage un Os que je viens de décrire est joint à celui dont je vais parler ensuite, avant que d'avoir donné une connoissance suffisante de ce dernier Os. Par cette même raison je ne ferai l'Histoire de la connexion de l'Os Innominé avec l'Os de la Cuisse, qu'après avoir exposé les parties de la Cuisse qui y ont rapport; ni celle de l'Articulation de l'Os de la Cuisse avec le Tibia, qu'après avoir dé-

R vj

## 396 EXPOSITION ANATOMIQUE.

crit ce qui regarde celui-ci, & ainsi du reste.

94. Pour bien profiter de cette Osteologie, il faut nécessairement être bien instruit de l'Osteologie précédente & de toutes les particularités du Squelette. Car je n'en ferai ici mention qu'autant qu'il en faudra pour y appliquer plus ou moins tout ce que j'ai dit en general sur les Os Frais.

*LES CARTILAGES DES OS  
INNOMINÉS.*

95. Les Cartilages de chacun de ces Os ne sont pas en si grand nombre qu'on pourra se l'imaginer en examinant le Squelette. On prétend y voir des traces de Cartilages sechés sur les Crêtes des Os des Iles, sur les Tuberosités des Os Ischion, aux Echancrures qui servent de passage aux Tendons des Muscles. Toutes ces sortes d'Incrustations ne sont pas de vrais Cartilages; elles sont pour la plupart tendineuses, aponévrotiques ou ligamenteuses. Ces parties étant desséchées ont souvent plus d'apparence de Cartilage que les vrais Cartilages.

## TRAITE' DES OS FRAIS. 397

96. La croute qui couvre la Crête de l'Os des Iles, est principalement tendineuse, & en partie aponevrotique dans un Corps parfaitement adulte. La jeunesse & la vieillesse la font paroître cartilagineuse. Dans la jeunesse les parties dont l'ossification n'est pas encore tout-à-fait accomplie, donnent facilement l'apparence de vrais Cartilages; & la vieillesse cause souvent un endurcissement aux Tendons, qui les fait paroître cartilagineux. La Substance qui revêt la Tuberosité de l'Ischion est presqu'entièrement tendineuse; & celle qui enduit les Echancreures dans lesquelles les Tendons passent, est comme ligamenteuse.

97. Les vrais Cartilages des Os Innommés d'un Corps adulte, sont au nombre de cinq, trois communs & deux propres.

98. Le principal des communs est celui qui joint les deux Os Pubis & en fait la Symphyse. Il s'étend depuis l'intervalle des Epines des deux Os Pubis jusqu'au commencement de l'Angle formé par l'écartement des Branches de ces Os; de sorte qu'il est un peu plus

## 398 EXPOSITION ANATOMIQUE.

épais ou large en haut que le long de la rencontre des deux Os ; mais beaucoup plus large en bas , où il remplit l'Angle dont je viens de parler , & il y forme une espece de Ceintre ou d'Arcade cartilagineuse plus considerable dans le sexe que dans l'homme.

99. Les deux autres Ligamens communs unissent les Os des Iles à l'Os Sacrum. Ils ne sont pas si épais que celui des Os Pubis.

100. Les Cartilages propres sont ceux qui encroûtent les Cavités Coryloïdes. On sçait par l'Exposition du Squelette que le bord de chacune de ces Cavités est échancré entre la partie antérieure & la partie inférieure , & qu'il y a dans la Cavité un enfoncement large , inégal & peu profond , qui s'étend depuis toute l'Echancrure un peu plus ou moins au-delà du milieu de la Cavité. Excepté cet enfoncement tout le reste de la surface de la Cavité Coryloïde est garni d'un Cartilage très-blanc , luisant & poli , qui se termine précisément au bord de la Cavité.

101. Le Bord de la Circonference de la Cavité Coryloïde est garni d'un

TRAITE' DES OS FRAIS. 399  
 Bourlet particulier, dont la matiere  
 ne paroît ni tout-à-fait cartilagineuse,  
 ni tout-à-fait ligamenteuse. Je le ran-  
 gerai parmi les Ligamens.

*LES LIGAMENS DES OS  
 INNOMINES.*

102. Ces Ligamens sont de deux for-  
 tes; il y en a de communs, & il y en  
 a de propres. Les Ligamens communs  
 sont ceux qui sont attachés à ces Os &  
 à d'autres Os voisins. Il y en a plusieurs,  
 sçavoir :

103. Un commun supérieur, atta-  
 ché par un bout à la Levre interne de  
 la partie postérieure de la Crête de l'Os  
 des Iles, environ un pouce au - dessus  
 du Coude de la Crête. Il occupe envi-  
 ron l'étendue d'un pouce. Par l'autre  
 bout il est attaché à l'extrémité & à  
 tout le bord inferieur de l'Apophyse  
 Transverse de la dernière Vertebre  
 Lombaire.

104. Un commun inferieur ante-  
 rieur, qui d'un côté est attaché à la  
 Face interne du Coude de la Crête de  
 l'Os des Iles, & de l'autre à la partie

## 400 EXPOSITION ANATOMIQUE.

superieure anterieure de la premiere fausse Apophyse transverse de l'Os Sacrum. Ce Ligament laisse des ouvertures transversales qui le font paroître plus ou moins composé.

105. Plusieurs communs inferieurs posterieurs, qui d'une part sont attachés le long de la Levre interne de la Tuberosité de la Crête de l'Os des Iles, & d'autre part aux trois premieres fausses Apophyses Transverses, & de là ils s'étendent lateralement sur les traces des fausses Apophyses obliques de l'Os Sacrum.

106. Parmi les Ligamens communs il faut ranger ceux qui attachent les Os Femur aux Os Innominés. J'en ferai l'Exposition avec celle des Ligamens de ces derniers Os.

107. Les Ligamens propres sont principalement quatre; sçavoir, deux Sacro-Sciatiques, l'un grand & externe, l'autre petit & interne; un Obturateur; & un Inguinal.

108. Le grand Ligament Sacro-Sciatique, ou Sciatique externe, est attaché fort legerement à la Face externe de la Tuberosité de la Crête de l'Os des Iles,

T R A I T E' D E S O s F R A I S. 407  
couvre exterieurement les deux Epines  
posterieures de cet Os, & continuë son  
attache tout au long aux bords ante-  
rieurs des fausses Apophyses Transver-  
ses de l'Os Sacrum à leurs Levres ex-  
ternes.

109. De là ce Ligament descend obli-  
quement, en se retrecissant, vers la Tu-  
berosité de l'Os Ischion, où il s'attache  
immédiatement au-dessous de l'Echan-  
crure qui est entre la Tuberosité & l'E-  
pine Sciatique. Ensuite il continuë son  
attache tout le long de la Levre interne  
de la portion inferieure de l'Os Is-  
chion, de la Levre interne de la Bran-  
che de cet Os, & de la Levre interne  
de la portion inferieure de la Branche  
voisine de l'Os Pubis.

110. Dans tout ce dernier trajet de  
son attache, depuis son arrivée à la  
Tuberosité de l'Ischion, ce Ligament  
produit une espece de Faux Ligamen-  
teuse, dont le Dos est attaché aux Os,  
& le tranchant est en l'air. Cette Faux  
ainsi attachée aux parties osseuses for-  
me avec elles comme une Gouttiere  
trés-profonde.

111. Le petit Ligament Sacro-Scia-

## 402 EXPOSITION ANATOMIQUE.

tique ou Ligament Sciatique interne, est fort uni à la Face interne de la portion postérieure du Ligament précédent. Il est attaché intérieurement au bord de la partie inférieure de la quatrième fausse Apophyse Transverse de l'Os Sacrum, à celui de la cinquième, & tout de suite jusqu'à la partie supérieure du Coccyx.

112. De là il monte un peu obliquement en se croisant avec le grand Ligament, & en s'unissant fortement à sa Face interne, pour aller gagner l'Épine de l'Ischion, sans diminuer beaucoup de sa largeur. Il s'attache au tranchant de la pointe de cette Épine & à celui de sa partie supérieure.

113. Ces deux Ligamens par leur rencontre forment deux ouvertures séparées, sçavoir une grande avec l'Échancrure Sciatique supérieure, & une petite avec l'Échancrure Sciatique inférieure.

114. Le Ligament Obturateur occupe le grand Trou Ovalaire, excepté l'Échancrure oblique de sa partie supérieure. Il est attaché précisément au bord de la circonférence de ce Trou

## TRAITE' DES OS FRAIS. 403

Ovalaire , depuis la partie anterieure de son Echancrure oblique ou superieure , jusqu'à la Symphyse de l'Os Pubis avec l'Os Ischion.

115. De là jusqu'à la partie postérieure de l'Echancrure inferieure de ce Trou , il est attaché à la Levre interne du bord de la Circonference ; de-forte qu'il fait dans son trajet une petite Gouttiere avec la Levre externe de ce Bord. Ensuite il s'attache précisément au Bord commun du Trou Ovalaire & de l'Echancrure Cotyloïdienne.

116. Par une telle disposition ce Ligament laisse en haut une ouverture particuliere qu'il forme avec l'Echancrure oblique ou superieure du Trou Ovalaire. Outre cette ouverture commune, il en a encore d'autres, principalement deux particulieres & plus petites dont il est percé immediatement au-dessous de la commune.

117. Il y a dans la Face interne de la partie superieure anterieure de l'Os Pubis un Ligament Transversal en maniere d'Avant ou de Demi-toit , attaché superieurement à l'Os Pubis , depuis l'Echancrure oblique ou superieure du

## 404 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Trou Ovalaire jusques vers la partie inferieure de la Symphyse des Os Pubis , à quelques lignes de distance de la Circonference du Trou.

118. Ce Ligament Transversal est large environ d'un demi-pouce plus ou moins dans l'adulte. Il s'unit posterieurement au-dessous de l'Echancrure oblique ou superieure du Trou Ovalaire au Ligament Obturateur par le moyen d'un repli particulier , & en s'écartant du Ligament Obturateur , il forme avec lui une espee de Gouttiere profonde & creusée en Angle aigu. Son écartement est soutenu par des Brides Ligamenteuses plus ou moins étenduës.

119. Le Ligament Inguinal, ou Ligament de Fallope qui l'a décrit le premier est une Bande Ligamenteuse ou Aponevrotique attachée par un bout à l'Epine anterieure superieure de l'Os des Iles , & par l'autre à l'Epine de l'Os Pubis. Il est fort étroit le long de ses portions moyennes , & s'élargit considerablement vers ses extrémités. Il est fortement uni aux Muscles du Bas-Ventre & à l'Enveloppe Aponevroti-

TRAITE' DES OS FRAIS. 405  
que de la Cuiffe. Souvent il paroît man-  
quer , comme je ferai remarquer dans  
l'Exposition de ces Muscles.

120. Outre ces Ligamens pro-  
pres de chaque Os Innominé , il y en  
a un petit qui est plat , très-fort , &  
transversalement tendu entre les deux  
Angles de l'Echancrure Cotyloïdienne.  
On le peut nommer le Ligament Pro-  
pre , ou le Ligament Transversal de  
l'Echancrure Cotyloïdienne.

121. Le Bourlet Cotyloïdien , c'est-  
à-dire le Bourlet à ressort ou élastique,  
dont j'ai fait mention ci-devant , peut  
aussi être rapporté parmi les Ligamens. Il  
est comme un Bord accessoire posé pré-  
cisément sur le Bord de la Cavité Co-  
tyloïde , & y est attaché très-forte-  
ment , de maniere pourtant qu'il cede  
facilement aux Doigts , quand on le  
poussé en dedans vers la Cavité , ou en  
dehors. Il prête quand on l'écarte , &  
il reprend son diametre quand on cesse  
de l'écarter. Son Tissu est très-particu-  
lier , & composé de Fibres élastiques  
qui s'entrelacent tout le long de la cir-  
conférence de ce Bourlet , & se recour-  
bent peu à peu d'espace en espace vers

## 406 EXPOSITION ANATOMIQUE.

le Bord propre de la Cavité Cotyloïde. Il fait un Cercle entier, & passe sur l'Echancrure de cette Cavité, où le Ligament Transversal dont je viens de parler lui sert de soutien & d'attache, comme le reste du Bord osseux.

122. Quoique j'aye remis la Description des deux Ligamens de l'Articulation du Femur avec l'Os Innominé, il est pourtant à propos de marquer ici leurs attaches à l'Os Innominé. L'un de ces Ligamens environne l'Articulation, & l'autre y est renfermé. Le premier est appelé Ligament Orbiculaire, & l'autre a été très improprement & mal-à-propos nommé Ligament Rond.

123. Le Ligament Orbiculaire est très-fort & inégalement épais. Il environne toute la Circonférence convexe du Bord ou Sourcil de la Cavité Cotyloïde, & y est fortement attaché depuis le tranchant du Bord jusqu'à trois ou quatre lignes plus ou moins au-delà; d'où il paroît ensuite fournir un épanouissement Ligamenteux ou Aponevrotique, dont il sera parlé dans le Traité des Muscles,

## TRAITE' DES OS FRAIS. 407

124. Son attache au tranchant du Bord de la Cavité Cotyloïde s'unit à celle du Bourlet élastique , sans que le Corps du Bourlet se confonde avec le Ligament , qui ne fait que le toucher tout autour. En passant sur l'Echancrure Cotyloïdienne il est attaché au Ligament Transversal de cette Echancrure.

125. Le Ligament renfermé n'est pas rond , comme le nom vulgaire le fait entendre. Il est comme un Cordon plat , large par un bout & étroit par l'autre ; de-sorte qu'il est comme triangulaire en long. Son attache par rapport à la Cavité Cotyloïde , est aux deux Angles de l'Echancrure de cette Cavité. Il y est attaché par le bout large de la maniere que je marquerai ci-après en parlant de l'Os Femur. Cette attache large est comme la Base du Ligament. On voit comme naître de l'épaisseur de la Base quelques Filets Ligamenteux particuliers , qui de là vont s'attacher d'espace en espace à la Circonférence de l'Empreinte raboteuse du fond de la Cavité Cotyloïde.

Il y a encore quelques Filets  
ligamenteux particuliers

## 408 EXPOSITION ANATOMIQUE.

*LES MEMBRANES,  
LES GLANDES  
MUCILAGINEUSES,  
ET LA MOELLE  
DES OS INNOMINÉS.*

126. Le Perioste n'a ici rien de particulier ou de différent de ce qui en a été dit en general ci-dessus, excepté par rapport aux attaches de plusieurs Muscles. Mais comme il faut avoir connoissance de ces Muscles pour en pouvoir profiter, je n'en parlerai qu'à leur occasion.

127. L'Enfoncement raboteux ou l'Empreinte inégale du fond de la Cavité Cotyloïde est occupé par une Glande Mucilagineuse, large, plate, bordée d'une Substance Adipeuse, & recouverte d'une Membrane fine au travers de laquelle suinte une Liqueur Mucilagineuse qui humecte l'Articulation Mucilagineuse, & facilite les mouvemens. Cette Membrane s'éleve au-dessus de la Glande Mucilagineuse, & donne une espece d'Enveloppe ou Tunique au Ligament renfermé, appelé  
faussement

TRAITE' DES OS FRAIS. 409  
faussement Ligament Rond. Les Vais-  
seaux Sanguins qui servent à cette  
Glande passent entre le fond de l'E-  
chancrure Cotyloïde & le Ligament  
Transversal de cette Echancrure.

128. Ces Os n'ayant point de Ca-  
vité interne, & leur Substance n'éant  
que Cellulaire ou Cartilagineuse, ils  
ne renferment point de Moëlle en  
masse. Les petites Cavernes du Tissu  
Cellulaire de ces Os ne contiennent  
qu'un Suc moëlleux qui fuitte conti-  
nuellement des Membranes, dont tou-  
tes ces Cellules osseuses en general sont  
tapissées.

129. Les Vaisseaux Sanguins passent  
principalement par de petits Trous de  
la concavité & de la convexité des Os  
Innomés, se ramifient dans les Cel-  
lules osseuses, & y aboutissent par quan-  
tité de petits Vaisseaux Capillaires, qui  
font paroître cette Moëlle ou ce Suc  
moëlleux rougeâtre.

#### LES CARTILAGES DE L'OS DE LA CUISSE.

130. Il n'y a que la convexité uni-  
Tome I. §

410 EXPOSITION ANATOMIQUE  
forme de la Tête du Femur & la Por-  
tion Articulaire de l'extrémité infé-  
rieure de cet Os, qui sont couvertes  
& encroûtées de vrais Cartilages. Les  
Trochanters n'en ont point; ce ne sont  
que des Attaches Tendineuses qui en  
ont quelquefois la ressemblance, com-  
me j'ai averti ci-devant à l'occasion de  
la Crête de l'Os des Iles. La Substance  
cartilagineuse qui jusqu'à un certain  
âge unit les Epiphyses au Corps de  
l'Os, n'a pas lieu ici, n'étant qu'une  
matière d'ossification, qui se trouve  
dans la jeunesse, & s'efface ordinaire-  
ment dans l'âge parfait.

131. Cependant la Matière cartila-  
gineuse qui soutient l'Epiphyse de la  
Tête du Femur, mérite de l'attention  
par rapport au détachement qu'on en  
a vû arriver par des chutes violentes.

132. La convexité de la Tête du Fe-  
mur jusqu'à sa Symphyse avec le Col,  
est recouverte d'un Cartilage très-poli  
& luisant, comme d'une espece de ca-  
lotte. Il a déjà été marqué dans le  
Traité des Os Secs qu'un peu au-des-  
sous du milieu de sa convexité, & un  
peu en arrière, il y a un petit enfonce-

TRAITE' DES OS FRAIS. 411  
 ment en forme de Croissant. La Calotte cartilagineuse est dans ce seul endroit interrompue par l'Attache du Ligament Articulaire interne de la Tête du Femur.

133. Le Cartilage qui revêt l'extrémité inférieure de l'Os Femur répond parfaitement à la convexité demi-ovale de la surface inférieure de chaque Condyle, & à la Poulie formée par leur union.

134. Outre ce Cartilage, la Tubérosité laterale de chaque Condyle a en arriere une espece de Facette cartilagineuse. J'en parlerai encore dans l'Histoire du Tibia.

#### LIGAMENS DE L'OS DE LA CUISSE.

135. L'Os Femur est joint par son extrémité supérieure à l'Os Innominé, & par l'inférieure aux Os de la Jambe, moyennant plusieurs Ligamens.

136. Les Ligamens de l'extrémité supérieure ou de la Tête du Femur sont deux; un qui environne l'Articulation du Femur avec la Cavité Cotyloïde,

## 412 EXPOSITION ANATOMIQUE.

& un qui est renfermé dans l'Articulation. On appelle le premier Ligament Orbiculaire de la Tête du Femur, & le second peut être nommé Ligament interne ou renfermé. On pourra encore, quoiqu'improprement, en ajouter un troisième, qui tient lieu de Ligament Capsulaire, comme je dirai ci-après.

\* 136. Le Ligament Orbiculaire est le plus considérable, le plus grand & le plus fort de tous les Ligamens Articulaires du Corps humain. Il est premièrement tout attaché autour du Bord de la Cavité Coryloïde, de la manière que j'ai marquée ci-devant. Ensuite il environne très-amplement la Tête & la portion supérieure du Col du Femur, & s'attache très-étroitement autour de la portion inférieure du Col, c'est-à-dire depuis sa Base jusqu'environ à la partie moyenne & la plus étroite de ce Col.

137. Ce Ligament est composé de plusieurs sortes de Fibres, dont les principales sont longitudinales & obliques. Il est beaucoup plus épais & plus fort dans quelques-unes de ses portions que dans d'autres. Son épaisseur est fort grande depuis l'Epine antérieure inférieure.

TRAITE' DES OS FRAIS. 413  
rieur de l'Os des Iles jusqu'à la petite  
Tuberosité antérieure, qui fait, pour  
ainsi dire, l'union de la Base du grand  
Trochanter en haut avec la Base du  
Col.

138. Il est encore fort épais depuis  
la même Epine jusqu'à la partie moyen-  
ne de la Ligne raboteuse oblique qui  
se remarque antérieurement entre la  
Tuberosité & le petit Trochanter. Cette  
dernière épaisseur est fortifiée par un  
trousseau de Fibres qui est attaché au  
passage du Tendon du Muscle Iliaque,  
& vers la portion inférieure de la Li-  
gne raboteuse oblique. L'arrangement  
des Fibres Ligamenteuses dont ces deux  
épaisseurs sont composées, forment  
une espece de Triangle avec la Ligne  
oblique raboteuse qui termine la Base  
du Col.

139. A la partie postérieure & su-  
périeure de ce Ligament, il y a une  
troisième épaisseur formée par des Fi-  
bres obliques attachées par un bout  
entre le Bord inférieur de la Cavité  
Cotyloïde & le passage du Tendon du  
Muscle Obturateur externe, & par  
l'autre bout à la partie supérieure de la

S iij

414 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
petite Tubérosité du grand Trochanter  
dont je viens de parler.

140. La portion postérieure & inférieure du Ligament est assez mince & plus courte que les autres portions. Elle est néanmoins fortifiée par une bande de Fibres assez fortes, qui depuis toute la Crête antérieure de l'Os Pubis descend obliquement proche & devant l'Echancrure Cotyloïde, & s'attache à la partie supérieure de la Base du Col de l'Os Femur, immédiatement au-dessus de la petite Tubérosité antérieure du grand Trochanter.

141. L'autre Ligament de la Tête du Femur que j'ai appelé Interne ou Rénfermé, est comme un Cordon applati, composé d'un paquet de Fibres très-étroitement entrelacées, qui par un bout sont plus épanouies & comme partagées en deux bandes plates, dont chacune est attachée à un des coins de l'Echancrure Cotyloïde, de la manière marquée ci-dessus. On pourroit lui donner le nom de Ligament Inter-Articulaire de la Tête du Femur.

142. Depuis cette attache il se glisse

TRAITE' DES OS FRAIS. 415  
obliquement en arriere & un peu en haut entre la Glande Cotyloïdienne & la convexité cartilagineuse de la Tête du Femur, pour s'attacher à la partie supérieure de la petite Fosse femilunaire, qui est comme le Pole de la convexité. Cette Attache est oblique, legerement arrondie en haut, & presque plate en bas, où dans quelques sujets la convexité est comme un peu enfoncée par le trajet du Ligament.

143. Les Ligamens de l'Extrémité inférieure du Femur, qui font la connexion de cet Os avec ceux de la Jambe, sont plusieurs, sçavoir deux lateraux, un postérieur, & deux mitoyens appellés Ligamens Croisés.

144. Les Ligamens Croisés sont dans l'Articulation du Femur avec le Tibia, où ils sont attachés à l'Echancre qui sépare les deux Condyles en arriere, & enfermés dans le Ligament Capsulaire. Les autres Ligamens sont hors de la Capsule, & y sont fortement collés.

145. Des deux Ligamens lateraux, l'un est interne & large, attaché à la Tuberosité du Condyle interne; l'au-

S iij

116 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
tre est externe & étroit, attaché à celle du Condyle externe.

146. Le Ligament postérieur est large & mince, attaché au-dessus de la convexité postérieure du Condyle externe, d'où il descend obliquement derrière la grande Echancrure & le Condyle interne.

147. Le Ligament Capsulaire étant collé aux autres, comme il est dit, s'attache largement tout autour de l'extrémité inférieure de l'Os de la Cuisse, à quelque distance au-dessus des parties antérieures latérales & postérieures du Cartilage qui l'encroute, & au-dessus de la partie postérieure de la grande Echancrure. Il tapisse & environne l'Os depuis le Cartilage & l'Echancrure jusqu'à la distance marquée. De là il se renverse en bas pour former la Capsule de la Liqueur Mucilagineuse de l'Articulation. Je remets le reste qui concerne tous ces Ligamens à la description des Os de la Jambe.



TRAITE' DES OS FRAIS. 417

LA MOELLE DE L'OS  
DE LA CUISSE.

148. La Moëlle de l'Os Femur est en masse dans la Cavité de la partie moyenne de cet Os, & en Grappe dans les Cellules de ses extrémités. Celle qui est en Masse est traversée d'espace en espace par les Filets osseux ou les Ramifications du Tissu Reticulaire qui lui sert de soutien dans les mouvemens violens & dans les secousses ; par exemple, quand on saute, quand on court, &c.

LES CARTILAGES DES OS  
DE LA JAMBE.

149. LE TIBIA a quatre ou cinq Cartilages propres & deux accessoi- res.

150. Des Cartilages propres il y en a deux qui sont les plus épais, & qui recouvrent les deux Faces supérieures de la Tête du Tibia. Ces deux Faces cartilagineuses sont legerement caves. L'interne, ou celle qui est du

S v

418 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
 côté de l'autre Tibia, est plus enfoncée dans son milieu que l'externe. L'externe s'abaisse insensiblement en arriere, & forme là une espee de convexité. Elles sont anterieurement comme unies par leur rencontre, & posterieurement elles sont en quelque facon séparées par une leger e Echancrure. La Tuberosité Articulaire de la Tête du Tibia les divise par le milieu, & participe en même-tems de leur incrustation cartilagineuse.

151. Le troisième Cartilage revêt la petite Facette de la Tête du Tibia, qui est au-dessous de sa Face externe, c'est-à-dire à la partie inferieure du Condyle externe.

152. Le quatrième Cartilage enduit la Face inferieure de la Base du Tibia, & se continue sur la Face voisine de la Malleole interne. Il y a encore des Incrustations cartilagineuses fort superficielles sur la partie posterieure de cette Base, derrière la Malleole interne; & il y en a sur celle de la Malleole externe pour le passage des Tendons.

153. Les Cartilages accessoires du

## T R A I T E' D E S O s F R A I S. 419

Tibia font deux, auxquels on a donné le nom de Demicirculaires ou Semilunaires, par rapport à leur figure, & de Cartilages Mitoyens Intermediaires, ou Inter - Articulaires, par rapport à leur situation.

154. Ces Cartilages forment chacun un Croissant ou un C Romain. Leur convexité ou grande courbure est fort épaisse ; & leur concavité ou petite courbure est très-mince, & à peu près comme le tranchant d'une Faulx. Ils sont couchés sur les Faces supérieures de la Tête du Tibia, de maniere que leur épaisseur ou convexité répond aux bords de la Tête, leurs tranchans regardent le milieu de chacune de ces Faces, & les Cornes de l'un sont tournées vers les Cornes de l'autre.

155. La largeur de chacun de ces Cartilages est telle, qu'elle couvre environ les deux tiers de la Face, en laissant dans le milieu à peu près un tiers à nud. Leurs surfaces inférieures sont plates & conformes aux Faces sur lesquelles elles sont placées. Leurs surfaces supérieures sont caves, & conjoin-

S vj

**420 EXPOSITION ANATOMIQUE.**

tement avec les portions mitoyennes des Faces du Tibia forment des cavités convenables à la convexité des Condyles du Femur.

**156. LE PERONÉ** a deux Cartilages. L'un encroûte la sommité de l'extrémité supérieure de cet Os, & sert à son Articulation avec la petite Facette cartilagineuse de la Tête du Tibia. L'autre Cartilage revêt la Face interne de l'extrémité inférieure du Peroné, c'est-à-dire la Face interne de la Malleole externe, dont la pointe a postérieurement une Incrustation cartilagineuse très-legere; qui sert au passage des Tendons des Muscles Peroniers. Le Cartilage de l'extrémité supérieure du peroné paroît plus épais que celui de l'extrémité inférieure.

**157. LA ROTULE** qui appartient proprement au Tibia, & non pas au Femur, est garnie d'un Cartilage assez épais à sa Face postérieure ou Articulatoire, qui est divisée par une Elevation longitudinale très-legere, en deux demi-Faces proportionnées aux deux portions de la Poulie de l'Os Femur; comme il a été dit dans le Traité des Os Secs.

*LES LIGAMENS DES OS  
DE LA JAMBE.*

158. J'ai dit ci-dessus que les Os de la Jambe tiennent à l'Os Femur par le moyen de plusieurs Ligamens, sçavoir de deux lateraux, d'un postérieur, & de deux mitoyens. J'ai marqué comment ces Ligamens avec le Ligament Capsulaire de l'Articulation sont attachés à l'extrémité inferieure de l'Os Femur. Voici leurs attaches aux deux Os de la Jambe.

159. Des deux Ligamens lateraux, l'interne qui est le plus large, est attaché assez bas au côté interne de la partie superieure du Tibia, entre le commencement de la Crête ou de l'Angle antérieur de cet Os, & son Angle interne qui regarde l'autre Tibia. Le Ligament lateral interne est encore attaché au bord du Cartilage Semilunaire ou Inter-articulaire interne.

160. Le Ligament lateral externe, qui est plus étroit & plus épais, est attaché en partie au Tibia, immédiatement au-dessus du Peroné, & en par-

422 EXPOSITION ANATOMIQUE. F.  
 tie à l'extrémité supérieure du Peroné.  
 Il est aussi collé au bord du Cartilage  
 Semilunaire externe. Il faut remarquer  
 que ces deux Ligamens sont un peu re-  
 culés en arriere de côté & d'autre.

161. Le Ligament postérieur est at-  
 taché par plusieurs épanouïssemens à la  
 partie postérieure de la Tête du Ti-  
 bia.

162. L'un des deux Ligamens Mi-  
 toyens ou Croisés est attaché par un  
 bout à l'Empreinte ou Marque super-  
 ficieuse interne de l'Echancrure du Fe-  
 mur, & par l'autre bout à l'Echancru-  
 re de la Tête du Tibia, derriere le  
 Tubercule cartilagineux qui est entre  
 ses deux Faces supérieures.

163. L'autre Ligament mitoyen est  
 attaché par un bout à la Marque ex-  
 terne de l'Echancrure du Femur, & par  
 l'autre bout devant le même Tubercule  
 cartilagineux & entre les portions an-  
 terieures des mêmes Faces.

\* 163. Ces deux Ligamens sont com-  
 posés de plusieurs Bandes ligamenteu-  
 ses. Le premier qui est l'interne au  
 Femur, & le postérieur au Tibia, est  
 plus large & paroît plus fort que l'au-

TRAITE' DES OS FRAIS. 223  
 tre, qui est l'externe au Femur, &  
 l'antérieur au Tibia.

164. Les Cartilages Semilunaires  
 ont aussi des Ligamens particuliers, ou-  
 tre leur connexion avec les Ligamens  
 lateraux du Tibia. Leurs Cornes dege-  
 nerent en quelque maniere, & se ter-  
 minent en des Ligamens courts & très-  
 forts qui les attachent au Tubercule car-  
 tilagineux entre les Faces superieures du  
 Tibia; & communiquent par quelques  
 portions avec les Ligamens Croisés.

165. Ces Cartilages ont encore un  
 Ligament commun à eux deux, qui en  
 maniere d'Arcade passe transversale-  
 ment de la convexité antérieure de  
 l'un à la convexité antérieure de l'autre.

166. Ainsi ces Cartilages ont trois  
 fortes de connexion. Ils sont liés au  
 Tibia par les Ligamens de leurs Cor-  
 nes. Ils sont liés l'un à l'autre par le  
 Ligament Transversal. Ils sont enfin  
 liés au Femur par leur communication  
 avec les Ligamens Croisés, & par leur  
 adherance au Ligament Capsulaire.

167. LA ROTULE est attachée  
 à la Tuberosité ou Epine du Tibia par  
 un Ligament large & très-fort, qui  
 appelle *Interosseus*.

## 424 EXPOSITION ANATOMIQUE.

descend directement de la pointe de cet Os, & est souvent comme fortifié par la continuation de quelques Fibres d'un Tendon considerable, qui est attaché à la partie supérieure.

168. Elle a encore de petits Ligamens lateraux, sçavoir, un au bas de chaque côté ou bord, lesquels descendent en s'écartant de plus en plus du grand Ligament, & s'attachent antérieurement & un peu lateralement au bord de la Tête du Tibia.

169. Le Ligament Capsulaire de cette Articulation, dont j'ai décrit une partie, en parlant de l'extrémité inférieure de l'Os de la Cuisse, est attaché autour du bord de la Tête du Tibia, & au bord de la Rotule; de sorte que la Rotule même forme une partie de la Capsule Mucilagineuse de l'Articulation du genou.

170. Les Ligamens croisés & ceux des Cartilages Semilunaires sont renfermés dans cette Capsule, mais les Ligamens lateraux, le Ligament postérieur, & les Ligamens de la Rotule sont hors de la Capsule, & en partie fortement collés à la surface externe.

## TRAITE' DES OS FRAIS. 429

171. Cette Capsule est encore très-attachée à une portion considerable de la circonference des Cartilages Semilunaires. Elle est aussi fortifiée en dehors d'espace en espace par des couches plus ou moins épaissies d'une espece de Fibres ligamenteuses. Au dedans elle est très-luisante & polie ; & elle est fort mince aux endroits où elle n'est pas couverte par des Tendons , comme je dirai ailleurs. Quoiqu'elle renferme & environne les Ligamens que je viens de nommer , elle paroît néanmoins leur fournir de plus une espece de Graine très-fine.

172. Il y a encore un Ligament fort délié qui est attaché par une extrémité au bas de la Face cartilagineuse de la Rotule , & par l'autre à la partie antérieure de la grande Echancrure qui est entre les Condyles du Femur. Ce Ligament ne paroît être qu'une espece de Bride qui empêche la Graisse Articulaires d'être pincée dans les mouvemens du Genou.

173. LE PERONE' est joint au Tibia par neuf Ligamens , sçavoir quatre à chaque extrémité , & un mitoyen appelé Interosseux.

## 426 EXPOSITION ANATOMIQUE.

174. Les Ligamens de l'Extrémité supérieure du Peroné sont courts, plus ou moins obliques, très-forts, & comme composés. Il y en a deux antérieurs & deux postérieurs, posés les uns sur les autres. Les supérieurs embrassent plus étroitement l'Articulation du Peroné que les inférieurs, qui laissent un petit espace entr'eux, & paroissent moins forts que les autres. Ils sont tous collés au Ligament Capsulaire qui est entr'eux & l'Articulation, & s'attachent aux bords des Facettes cartilagineuses de l'un de l'autre Os.

175. Les Ligamens de l'Extrémité inférieure du Peroné, qui descend plus bas que le Tibia & forme la Malleole externe, sont beaucoup plus forts, plus épais, plus composés, plus larges, plus longs & plus obliques que ceux de l'Extrémité supérieure. Ils sont rangés à peu près de la même manière sçavoir deux en devant, & deux en arriere.

176. Ils sont attachés au bord antérieur & postérieur de l'Enfoncement lateral de l'Extrémité inférieure du Tibia, & de là ils descendent sur l'Extré-

TRAITE' DES OS FR AIS. 427  
mité inferieure du Peroné. Les deux inferieurs de ces Ligamens sont les plus longs, & ils s'attachent anterieurement & posterieurement au bas de la Malleole externe. Les deux qui sont au-dessus s'attachent plus étroitement & plus près l'un de l'autre, laissant neanmoins entr'eux un intervalle rempli de Graisse.

177. Et comme les deux Os ne se touchent ici que par la partie superieure de la Face cartilagineuse de la Malleole externe, & par le petit Bord cartilagineux du Bord inferieur de l'Enfoncement du Tibia, il y a dans l'intervalle une espece de Ligament Capsulaire qui se répand sur les Parois osseuses, les tapisse, & se continuë jusqu'à la vraie Articulation de la Malleole externe avec le Bord de la Base du Tibia.

178. Le Ligament mitoyen ou Interosseux des deux Os de la Jambe, ainsi nommé parcequ'il est tendu entre ces deux Os, & en occupe tout l'intervalle, est attaché le long de l'Angle posterieur externe du Tibia & de l'Angle voisin du Peroné.

## 428 EXPOSITION ANATOMIQUE.

179. Il est principalement composé de deux Plans de Fibres ligamenteuses fort obliques, qui se croisent & qui paroissent se multiplier d'espace en espace. Il est percé en haut & en bas pour l'ordinaire, & quelquefois en plusieurs endroits, par des ouvertures particulières qui donnent passage aux Vaisseaux sanguins & aux Nerfs.

180. Ce n'est pas un vrai Ligament qui sert à lier ces Os ensemble; c'est plutôt une Cloison ligamenteuse qui tient lieu d'Os pour les Attaches de plusieurs Muscles. Il paroît même être en partie une continuation du Perioste du Tibia & de celui du Peroné.

181. Au bas de chaque Malleole il y a pour l'ordinaire trois Ligamens très-forts pour la connexion des Os du Tarse avec les Os de la Jambe, savoir, un qui se jette en devant; un qui se tourne en arrière, & un qui descend plus ou moins directement pour s'attacher aux endroits que je marquerai dans la suite.

182. Il y a encore d'autres Expansions ligamenteuses de ces deux Os de la Jambe, mais comme elles ne servent

TRAITE' DES OS FRAIS. 429  
pas tant à la connexion des Os qu'au  
maintien des Muscles, leur Descrip-  
tion aussi-bien que celle des Ligamens  
qu'on appelle Annulaires, me paroif-  
sent mieux convenir au Traité des  
Muscles.

*LA MOELLE,  
ET LES GLANDES  
MUCILAGINEUSES  
DES OS DE LA JAMBE.*

183. La Moëlle de ces Os est en  
masse dans les grandes Cavités, & en  
molecules dans les Cavernes ou Por-  
tions spongieuses, à peu près de la ma-  
niere que j'ai dit en general.

184. Les Glandes Mucilagineuses  
sont placées dans les petits Espaces,  
Enfoncemens, ou Echancrures legeres,  
qui se trouvent aux bords des  
Cartilages dans chaque Articulation.  
Elles sont couvertes du Ligament Cap-  
sulaire de l'Articulation, & plus ou  
moins accompagnées ou entrelardées  
d'une matiere graisseuse.

185. Celles du Genou, & qui sont  
attachées aux bords de la Rotule, sont  
les plus considerables, Elles sont ran-

## 430 EXPOSITION ANATOMIQUE.

gées en maniere de portions de Franges, soutenuës de beaucoup de Substance Adipeuse, qui forme comme une même Masse avec elles.

186. Cette Masse commune est renfermée dans le Ligament Capsulaire; & du côté de l'Articulation elle est revêtue d'une Membrane particuliere très-fine, qui tapisse le dedans ou la surface interne du même Ligament. On distingue facilement la Substance Glanduleuse d'avec l'Adipeuse par la couleur plus ou moins rougeâtre des Vaisseaux Capillaires qui environnent les Glandes.

187. La portion superieure de cette Masse est comme suspendue & bridée par le petit Ligament qui est attaché à la partie anterieure de la grande Echancrure commune des Condyles du Femur, & de là va gagner la partie superieure de la Rotule, comme j'ai fait remarquer dans la Description des Ligamens.

188. Il y a encore de ces Glandes Mucilagineuses aux bords des Cartilages Semilunaires, tant superieurement qu'inferieurement.

## TRAITE' DES OS FRAIS. 431

189. Vers le Jarret il y en a aussi, dont les unes servent à l'Articulation, les autres aux Ligamens Croisés. Ces derniers sont logés dans des replis qui sont formés par la Membrane interne du Liment Capsulaire, & qui donnent des Enveloppes particulieres aux Ligamens Croisés & à leurs Bandes voisines.

*LES CARTILAGES DES OS  
DU PIED.*

190. L'ASTRAGAL est revêtu de trois Cartilages Articulaires. Le premier couvre les trois Faces qui font la convexité & les deux côtés de sa Poulie; le second, la Face concave de sa partie inferieure; le troisieme, la convexité de sa partie anterieure; & il se continuë en dessous pour former trois Facettes, dont une n'est pas proprement Articulaire.

191. Le premier de ces Cartilages est pour l'Articulation de cet Os avec le Tibia & le Peroné; le second pour le Calcaneum; & le troisieme pour l'Os Naviculaire ou Scaphoïde. Des trois Facettes inferieures, formées par la

## 432 EXPOSITION ANATOMIQUE.

continuation de ce dernier Cartilage ; deux font pour l'Articulation avec le Calcaneum , & la troisiéme aide à former une espece de Coulisse pour le passage d'un Tendon.

192. LE CALCANEUM est garni de quatre Cartilages , dont trois sont superieurs , sçavoir , un grand & deux petits pour une triple Articulation avec l'Astragal , & un antérieur pour l'Articulation avec l'Os Cuboïde. Il faut encore y en ajouter un petit assez mince & comme ligamenteux sous le Tubercule de la Face externe de cet Os.

193. L'OS SCAPHOÏDE ou Naviculaire a deux Cartilages ; un postérieur pour son Articulation avec le Calcaneum ; un antérieur divisé en trois Facettes , pour s'assembler avec les trois Os Cuneiformes.

194. L'OS CUBOÏDE a deux Cartilages fort considerables ; un postérieur pour l'Articulation avec le Calcaneum ; un antérieur divisé en deux Plans ou Facettes pour les Bases des deux derniers Os du Metatarse. Il en a encore deux autres , sçavoir un interne pour l'Os Cuneiforme voisin ,  
&

TRAITE' DES Os FRAIS. 433  
 & un inferieur qui encroûte une portion de l'Eminence oblique de la Face inferieure de cet Os.

195. LES TROIS Os CUNEIFORMES ont chacun un Cartilage en arriere, pour s'articuler avec les trois Facettes cartilagineuses de l'Os Naviculaire : ils en ont aussi chacun un en devant pour leur Articulation avec les trois premiers Os du Metatarse. Ces trois Os Cuneiformes ont de petits Cartilages sur leurs Facettes laterales, pour leur Articulation mutuelle ; le premier & le troisieme en ont encore de petits pour embrasser les parties laterales de la Base du second Os du Metatarse. Le troisieme en a de même un pour son Articulation laterale avec l'Os Cuboide.

196. LES Os DU METATARSE ont leurs Bases & leurs Têtes encroûtées de Cartilages.

197. LES PHALANGES en ont de même à leurs Bases & à leurs Têtes, excepté les Têtes ou les Extrémités des dernieres Phalanges.

198. LES Os SESAMOÏDES sont aussi revêtus de Cartilages du côté

Tome I.

T

434 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
de l'Os sur lequel ils glissent.

199. Il faut prendre garde de ne pas confondre des restes de Tendons, de Ligamens & d'Aponevroses avec les vrais Cartilages ; par exemple à la partie postérieure du Calcaneum. J'en ai averti en parlant des Cartilages en general.

*LES LIGAMENS DES OS  
DU PIED.*

200. Comme le Pied est composé de plusieurs Os, il s'ensuit qu'outre les Ligamens qui l'attachent aux Os de la Jambe, il en faut encore un grand nombre pour lier ensemble tant les trois parties du Pied en general, que tous les Os en particulier qui en font l'assemblage.

201. J'ai déjà marqué les Attaches de trois Ligamens à chaque Malleole pour l'articulation de ces Malleoles avec le Pied, & qu'il y en a un antérieur, un moyen & un postérieur.

202. Les Ligamens de la Malleole interne s'attachent tous au côté interne de l'Astragal. Le plus antérieur est af-

TRAITE' DES OS FRAIS. 435  
sez large, & quelquefois paroît ne  
faire qu'un Ligament avec le moyen.  
Il est souvent composé de plusieurs cou-  
ches assez distinctes, comme d'autant  
de Bandelettes entrelardées de graisse.

203. Des trois Ligamens qui sont  
attachés à la Malleole externe, l'ante-  
rieur & le moyen qui sont plus ou  
moins larges, s'attachent au côté ex-  
terne de l'Astragal; le posterieur qui  
est plus étroit & un peu épais, s'at-  
tache principalement au côté externe  
de la grosse portion du Calcaneum.

204. Tous ces Ligamens couvrent  
le Ligament Capsulaire qui environne  
l'Articulation de l'Astragal avec les Os  
de la Jambe.

205. Les Ligamens qui tiennent  
particulierement les Os du Tarse en-  
semble, sont courts, plats, plus ou  
moins larges, & passent des uns aux  
autres en differens sens. Ils sont tous  
superficiels, excepté un de ceux qui  
lient l'Astragal avec le Calcaneum,  
pour la plupart superieurs & inferieurs;  
il y en a peu de lateraux.

206. Enfin il y en a qui sont en par-  
tie communs à plusieurs Os, & en partie

T ij

## 436 EXPOSITION ANATOMIQUE.

propres à deux, c'est-à-dire, dont les Fibres ou Couches superficielles s'étendent au-delà de l'Os voisin jusqu'à celui qui suit, & quelquefois encore plus loin. Mais ordinairement les Fibres ou Couches les plus proches de l'Articulation se bornent aux deux Os voisins.

207. L'ASTRAGAL est lié avec les autres Os du Tarse par plusieurs Ligamens vrais ou proprement dits, sçavoir :

208. Au Calcaneum du côté interne, par un Ligament qui vient de la Tubérosité postérieure interne du Corps de l'Astragal, & s'attache derrière l'Apophyse laterale du Calcaneum à une inégalité qui s'y trouve.

209. Au même Os encore du côté interne, par un Ligament qui vient de l'Apophyse laterale du Calcaneum, & s'attache à une espece de Languette cartilagineuse de la partie interne du Col de l'Astragal.

210. Au même Os extérieurement, par deux Ligamens qui viennent du bord de l'Enfoncement oblique inférieur de l'Astragal, & s'étant ensuite

## TRAITE' DES OS FRAIS. 437

un peu écartés, s'attachent au côté externe de la grande Apophyse du Calcaneum ; l'un en devant, qui paroît donner une petite portion à l'Os Cuboïde, & l'autre en arriere, qui est plus ou moins large.

211. A l'Os Scaphoïde superieurement, par un Ligament qui du Col de l'Astragal va à la partie superieure de l'Os Scaphoïde, & s'étend même à l'Os Cuneiforme moyen.

212. Au même Os Scaphoïde interieurement, par deux Ligamens, dont l'un est la continuation de celui qui de l'Apophyse laterale du Calcaneum va à la Languette cartilagineuse de l'Astragal ; l'autre est attenant la Languette, un peu couvert du premier, & s'attache sur la Tuberosité de l'Os Scaphoïde.

213. Au Calcaneum par un Ligament qui vient de l'Enfoncement oblique inferieur de l'Astragal, & s'attache à l'Enfoncement oblique superieur du Calcaneum.

214. Si on ajoute à ces principaux Ligamens de l'Astragal plusieurs autres moins remarquables & ceux qui le lient

## 438 EXPOSITION ANATOMIQUE.

avec les Malleoles, le nombre en devient très-considérable.

215. A l'égard des Ligamens Capsulaires, ils ne s'étendent gueres au-delà des bords des Jointures de cet Os avec les autres; & ils sont fort adhérens aux vrais Ligamens qui les couvrent & qui les cachent.

216. LE CALCANEUM est uni avec la Malleole interne & avec l'Astragal par les Ligamens ci-dessus décrits. Il est encore lié par plusieurs Plans ligamenteux à l'Os Scaphoïde & à l'Os Cuboïde.

217. Il est attaché à l'Os Scaphoïde 1<sup>o</sup>. Par une continuation du Ligament qui va de son Apophyse laterale ou interne à la Languette cartilagineuse de l'Astragal. 2<sup>o</sup>. Par un Plan ligamenteux qui part de la Tuberosité inferieure de sa grande Apophyse, & s'attache à la partie inferieure de la circonference de l'Os Scaphoïde. 3<sup>o</sup>. Par un Ligament plus étroit, qui provient de la partie superieure & interne de la même Apophyse, & s'insere à la partie voisine de la circonference de l'Os Scaphoïde.

## TRAITE' DES OS FRAIS. 439

218. Il est lié avec l'Os Cuboïde, 1<sup>o</sup>. Par un Ligament, ou plutôt par plusieurs Troussaux ligamenteux, qui de l'extrémité de son Enfoncement oblique supérieur vont s'attacher sur l'Angle voisin de l'Os Cuboïde. 2<sup>o</sup>. Par un qui est placé entre le premier Ligament & la petite Tubérosité laterale externe du Calcaneum, & de là va s'insérer près du premier à côté de l'Os Cuboïde. 3<sup>o</sup>. Par un qui est attaché extérieurement & un peu inférieurement à la grande Apophyse du Calcaneum par un bout, & par l'autre bout à la partie voisine du Cuboïde. 4<sup>o</sup>. Par un Plan un peu large qui revêt la partie inférieure du Calcaneum, & qui de la Tubérosité antérieure de cette partie se répand sur la partie inférieure voisine de l'Os Cuboïde, pour s'attacher à son Eminence oblique. 5<sup>o</sup>. Par un Plan plus large, qui ayant garni la partie inférieure de la demi-voûte laterale du Calcaneum, va s'attacher principalement sous l'Angle voisin de l'Os Cuboïde.

219. Les Ligamens Capsulaires sont à proportion semblables à ceux de l'Astragal.

T iiij

## 440 EXPOSITION ANATOMIQUE.

220. L'OS SCAPHOÏDE est lié avec l'Astragal & le Calcaneum de la maniere que je viens de marquer dans la Description des Ligamens de ces Os.

221. Il est joint avec l'Os Cuboïde & avec tous les Os Cuneiformes par plusieurs Ligamens; sçavoir exterieurement, ou du côté de l'Os Cuboïde, il y en a un qui l'attache à l'Angle voisin de cet Os. Superieurement il en a deux qui vont de sa circonference, l'un au deuxieme Os Cuneiforme, & l'autre au troisieme. Interieurement du côté de la convexité du grand Os Cuneiforme, il est joint à cet Os par deux Ligamens. Inferieurement il en a quatre; le premier paroît être double, & part principalement de sa Tuberosité, & s'insere à la Base du premier ou grand Os Cuneiforme; le second & le troisieme des Ligamens inferieurs vont obliquement aux deux autres Os Cuneiformes; le quatrieme de ces Ligamens est un peu transverse & attaché à l'Angle inferieur interne de l'Os Cuboïde.

222. L'OS CUBOÏDE outre les

## TRAITE' DES OS FRAIS. 441

Ligamens qui l'attachent au Calcaneum, à l'Astragal & à l'Os Scaphoïde, comme il est dit, en a d'autres qui le lient superieurement, inferieurement & exterieurement avec le troisieme Os Cuneiforme & avec les deux derniers Os du Metatarse. Les superieurs sont presque également plats; les inferieurs sont inégalement épais, & plus forts que les superieurs. L'exterieur va de l'Os Cuboïde à la Tuberosité de la Base du dernier Os du Metatarse; & il paroît aussi avoir liaison avec la Base du troisieme Os du Metatarse, par quelques Fibres ligamenteuses.

223. LES TROIS OS CUNEIFORMES sont attachés à l'Os Scaphoïde & à l'Os Cuboïde par les Ligamens susdits. Ils sont liés ensemble en dessus par des Plans Ligamenteux particuliers, qui vont plus ou moins transversalement d'un Os à l'autre, & sont unis à un Plan Ligamenteux commun qui les couvre tous, & s'étend même sur l'Os Cuboïde. En dessous ils sont liés ensemble par des Ligamens plus épais & beaucoup plus forts. Ces trois Os sont

T v

## 242 EXPOSITION ANATOMIQUE.

encore joints avec les trois premiers Os du Metatarse.

224. LE GRAND OS CUNEIFORME est joint en dessus, en dessous, & du côté de sa convexité, à la Base du premier Os du Metatarse par des Fibres ligamenteuses qui forment presque un Plan continu, dont la portion inferieure est forte, épaisse, & paroît comme double. Il est encore attaché au côté interne de la Base du second Os du Metatarse par un Ligament particulier.

225. Outre tous ces Ligamens il en a au côté externe de sa partie inferieure trois considerables, & plus ou moins obliques, dont le premier qui est le plus court, va à la Base du second Os du Metatarse ; le second à celle du troisieme Os, & le dernier qui est le plus long, va à la Base du quatrieme.

226. LES OS DU METATARSE sont liés ensemble par les Bases & par les Têtes. Les Ligamens qui vont d'une Base à l'autre sont superieurs & inferieurs. Les superieurs sont plats & menus : les inferieurs sont forts, épais,

## TRAITE' DES OS FRAIS. 443

& comme multipliés en s'infinuant entre les interstices des Bases.

227. Les Ligamens qui vont d'une Tête à l'autre ont à peu près la même disposition en general. Les inferieurs ont cela de particulier, qu'ils s'étendent plus entre les Têtes, & les tiennent un peu écartées. Leurs portions inferieures s'attachent aux Angles qui se trouvent à la partie inferieure de chaque Tête. Ils sont encore fortifiés par leur union & leur entrelacement avec les Bandes ligamenteuses de l'Aponevrose Plantaire, dont il sera parlé dans la suite.

228. LES PREMIERES PHALANGES sont attachées aux Têtes des Os du Metatarse par une espece de Ligament Orbiculaire qui environne les bords de la Portion cartilagineuse des Têtes & ceux de la Base des Phalanges.

229. LES QUATRE ORTEILS qui suivent le Pouce, ont la partie inferieure de ces Ligamens très-épaisse, & comme encroûtée d'une Substance cartilagineuse, qui étant attachée à la Base de la Phalange, s'avance sous la Tête de l'Os voisin du Metatarse, &

T vj

444 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
avec l'âge s'endurcit en maniere d'Os  
Sesamoïde.

230. LE POUCE OU GROS ORTEIL  
à sa premiere Phalange en a deux con-  
siderables , qui sont les plus grands ,  
les plutôt formés & les plus distingués  
de tous les Os Sesamoïdes. Ils ont une  
forme olivaire , & environ quatre li-  
gnes de longueur sur deux de laieur.  
Ils sont attachés par leurs extrémités  
anterieures au Bord inferieur de la  
Base de cette Phalange l'un auprès de  
l'autre , & engagés dans les deux En-  
foncemens qui sont à la Face inferieure  
de la Tête du premier Os du Meta-  
tarse.

231. LES SECONDES ET TROISIE-  
MES PHALANGES de tous les Orteils  
sont affermies dans leurs Articulations  
en Charniere par des Ligamens qui  
vont de la partie laterale de chaque  
Base à la partie laterale de chaque  
Tête voisine. Il y a au bord infe-  
rieur de toutes ces Bases une Ma-  
tiere cartilagineuse qui s'unit aux Li-  
gamens , & s'endurcit plus ou moins  
avec l'âge , de la même maniere qu'il  
est dit de la connexion des premie-

TRAITE' DES OS FRAIS. 445  
res Phalanges avec les Os du Meta-  
tarfe.

232. LES LIGAMENS CAPSULAIREs de toutes ces Articulations sont disposés proportionnement de la même maniere que j'ai fait remarquer par rapport aux premiers Os du Tarfe.

233. Les Ligamens Annulaires & les Gaines ligamenteuses qui se trouvent à la surface de plusieurs de ces Os, & qui ne font rien à leur liaison, seront exposés dans un autre endroit.

*LE PERIOSTE, LA MOELLE,  
LES GLANDES  
MUCILAGINEUSES  
DES OS DU PIED.*

234. Le Perioste qui couvre tous ces Os en particulier est à proportion comme celle des Os de la Jambe.

235. La Moëlle de ces Os est conforme à leur Structure interne, c'est-à-dire, elle est en Molecules dans les Portions cavernieuses, & en Masse dans celles qui ont plus de cavité. Ainsi elle est en Molecules dans les Os du Tarfe, dont la structure in-

## 446 EXPOSITION ANATOMIQUE.

terne est caverneuse ou spongieuse.

\* 235. Elle est dans les Os du Metatarse & dans les premières Phalanges à proportion semblable à celle du Tibia & du Péroné ; c'est-à-dire, elle est en Molecules dans leurs extrémités, dont la structure interne est spongieuse. Elle est en Masse dans leurs portions moyennes, selon le plus ou le moins de cavité de ces parties. Dans les autres Phalanges, qui sont tout-à-fait spongieuses, elle est en Molecules.

236. Les Glandes Mucilagineuses répondent en nombre & en figure aux Enfoncemens & aux Echancrures qui se trouvent entre les Bords cartilagineux & les Ligamens.



## LES EXTREMITÉS

## SUPERIEURES.

LES CARTILAGES  
DES OS DE L'ÉPAULE.

237. **L'**OMOPLATE. Elle paroît dans plusieurs sujets avoir tout le long de sa Base une petite Bordure cartilagineuse. Cette Bordure est assez réelle dans la jeunesse, mais elle s'efface avec l'âge.

238. La Cavité Glenoïde est revêtue d'un Cartilage qui est plus épais vers la circonférence que vers le milieu, & un peu élevé au-dessus du Bord osseux. Cette épaisseur du Bord cartilagineux rend la Cavité Glenoïde plus profonde & plus étendue qu'elle ne paroît dans le Squelette. Quelquefois au-lieu de l'épaisseur il se trouve une Bordure accessoire qui est épaisse sur la circonférence de la Cavité, mince vers le fond, & qui a très-peu de largeur. Cette Bordure est souple, glis-

## 448 EXPOSITION ANATOMIQUE.

fante, & paroît d'une Substance différente de celle du Cartilage ordinaire. Elle a quelque rapport avec le Bourlet de la Cavité Cotyloïde.

239. La petite Facette cartilagineuse de l'Acromion, dont il a été fait mention dans le Traité des Os Secs, a plus d'épaisseur dans son état naturel, & y paroît très-legerement convexe.

240. La petite Facette triangulaire de l'extrémité de l'Epine de l'Omoplate, attendant la Base de cet Os, est encroûtée d'une lame cartilagineuse extrêmement mince, & par conséquent moins blanche à cause de la transparence, mais fort polie.

241. Il ne faut pas chercher d'autres Cartilages ordinaires dans l'Omoplate, quoique l'on apperçoive quelquefois dans les Os secs des endroits qui paroissent avoir été cartilagineux. Ce ne sont que des restes de Tendons ou de Ligamens desséchés.

242. LA CLAVICULE. Son Extrémité Sternale ou Pectorale est encroûtée d'un Cartilage un peu convexe, qui en occupe toute la Facette triangulaire. Outre ce Cartilage propre &

TRAITE' DES OS FRAIS. 449  
fixe, elle est couverte d'un Cartilage  
mobile & glissant, dont je parlerai ci-  
après à l'occasion du Sternum.

243. La petite Facette cartilagineuse  
de son Extrémité Humérale, qui ré-  
pond à celle de l'Acromion, a beau-  
coup plus d'épaisseur dans les Os Frais  
que dans les Secs, & paroît, de même  
que celle de l'Acromion, avoir un peu  
de convexité.

244. Il y a dans quelques sujets en-  
tre la Facette cartilagineuse de la Cla-  
vicule & la pareille Facette de l'Acro-  
mion un Cartilage inter-articulaire très-  
mince & très-poli de côté & d'autre.

#### LES LIGAMENS DES OS DE L'ÉPAULE.

245. L'Articulation de l'Acromion  
avec l'Extrémité voisine de la Clavicule  
est affermie tout autour par plusieurs  
petits Ligamens très-forts, qui passent  
de l'un des Os à l'autre. Ces Ligamens  
sont fort près les uns des autres, & si  
ferrés autour de l'Articulation, qu'ils  
la cachent, & paroissent plutôt être  
une Enveloppe cartilagineuse qu'un

## 450 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Tissu ligamenteux. La surface interne de ce Tissu ligamenteux est revêtuë de la Membrane Capsulaire.

246. Quand le petit Cartilage interne articulaire s'y trouve, il est attaché par toute sa circonférence à ces Ligamens.

247. L'Articulation de la Clavicule avec le Sternum est soutenüe par le moyen de plusieurs Bandes ligamenteuses, qui par un bout sont attachés tout autour de son Extrémité Pectorale près du bord de la Facette triangulaire, & de là passent par la circonférence du Cartilage Inter-articulaire, dont j'ai parlé ci-dessus, & vont s'attacher au Sternum de la maniere que je dirai ci-après.

248. Il y a un Ligament long, étroit & fort qui passe d'une Clavicule à l'autre, derrière la Fourche du Sternum. Ce Ligament, que j'appelle Inter-Claviculaire, s'attache aux environs de l'Angle interne de l'Extrémité voisine de l'une & l'autre Clavicule.

249. Le Contour du Col de l'Omo-plate, à très-peu de distance du Bord de la Cavité Glenoïde, sert d'attache

**TRAITE' DES OS FRAIS. 451**  
 au Ligament Capsulaire ou Tunique  
 Mucilagineuse, & aux Ligamens Artic-  
 culaires de l'Articulation de l'Omoplate  
 avec l'Os du Bras.

250. Outre ces Ligamens Articulai-  
 res de l'Omoplate, il y a trois Cor-  
 dons ligamenteux attachés à la Tuber-  
 rosité du Bec Coracoïde, dont deux  
 sont attachés par leur autre extrémité  
 à l'Eminence oblique de la Face infé-  
 rieure de l'Extrémité Humérale de la  
 Clavicule ; le troisième est attaché par  
 son autre extrémité au-dessous de l'A-  
 cromion. Il y a encore une Bande plate,  
 large & mince, qui s'étend depuis la  
 Crête de l'Epine de l'Omoplate jus-  
 qu'au bord de la côte inférieure de cet  
 Os.

**LES CARTILAGES DE L'OS  
 DU BRAS.**

251. Le Cartilage dont le demi-  
 Globe de la Tête de l'Os du Bras est  
 encroûté, est comme par degrés plus  
 épais vers le milieu de la convexité que  
 vers le contour du Bord.

252. Les quatre Facettes qui sont aux

## 452 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Tuberosités , & qui paroissent cartilagineuses dans les Os décharnés & dans les Os secs , ne servent que d'attaches Tendineuses aux quatre Muscles de ceux qui meuvent l'Os du Bras sur l'Omoplate.

253. La Gouttiere ou Coulisse qui descend entre les deux Tuberosités , est en partie enduite d'une Croûte très-mince , qui paroît plutôt être ligamenteuse que cartilagineuse , & en partie d'une couche Tendineuse , dont il sera parlé dans la suite.

254. La Poulie & la petite Tête de l'extrémité inférieure de l'Os du Bras , sont revêtues d'un même Cartilage commun & continu , dans lequel on observe la même proportion d'épaisseur que dans celui de l'Extrémité supérieure. Cette remarque paroît assez générale dans les Cartilages Articulaires convexes.

255. Les Fossettes voisines de la Poulie & de la petite Tête sont légèrement enduites d'une espece de vernissure cartilagineuse ou ligamenteuse.

*LES LIGAMENS DE L'OS  
DU BRAS.*

256. Le Ligament Capsulaire ou Tunique Mucilagineuse de l'Articulation de la Tête de l'Os du Bras avec l'Omoplate, environne toute l'Articulation assez largement. Depuis son attache autour du Bord de la Cavité Glenoïde, comme je viens de dire, il s'étend autour du Bord de l'Hémisphère de la Tête du Bord, & s'attache près de ce Bord vers les Facettes Musculaires de la grande Tuberosité, & la Facette Musculaire de la petite.

257. Ensuite il s'en éloigne de côté & d'autre dans le grand Intervalle des deux Tuberosités, c'est-à-dire, entre la petite Tuberosité & la Facette la plus inférieure de la grande Tuberosité cartilagineuse, en descendant comme par degrés sur le Col de l'Os jusques au-dessous & à quelque distance de la portion inférieure de l'Hémisphère cartilagineuse.

258. Dans tout ce trajet la Capsule s'attache fortement à l'Os, excepté au

## 454 EXPOSITION ANATOMIQUE.

petit Intervalle des Tuberosités, c'est-à-dire, à l'endroit de la Gouttiere ou Coulisse dont il a été parlé dans le Traité des Os Secs. Elle forme ici un Allongement comme un tuyau d'Entonnoir, proportionné à la capacité de la Coulisse, & fortement attaché à la portion supérieure de la même Coulisse. Ce Tuyau membraneux est la Gaine du Tendon Inter-articulaire du Biceps, dont il sera parlé dans le Traité des Muscles.

259. Le vrai Ligament de cette Articulation est en quelque façon de l'espèce des Ligamens dont j'ai parlé ci-dessus n. 37. 38. c'est-à-dire de ceux qui paroissent être composés de deux fortes de Ligamens fortement unis ensemble; sçavoir, d'un Ligament Capsulaire qui environne tout-à-fait l'Article, & de plusieurs vrais Ligamens, qui d'espace en espace s'étendent sur le Capsulaire, & s'y unissent fort étroitement.

260. Ainsi la Capsule ou Tunique Mucilagineuse de cette Articulation est en partie fortement unie aux quatre Tendons plats, attachés aux Facettes

TRAITE' DES OS FRAIS. 455  
des deux Tuberosités ; & elle est en  
partie recouverte de vraies Bandes li-  
gamenteuses , qui entre ces quatre Ten-  
dons & à côté du premier & du dernier  
d'eux , forment quelque épaisseur. Le  
reste de l'Intervalle qui est entre la  
premiere ou la plus superieure des trois  
Facettes de la grande Tuberosité & la  
la Facette de la petite Tuberosité , est  
si peu garnie de Fibres ligamenteuses ,  
qu'on a cru qu'il n'y en avoit point du  
tout. On s'est contenté de dire qu'en  
ces endroits le Ligament Orbiculaire  
étoit fort raboteux en dehors , quoique  
très-luisant & poli au dedans.

261. Le Tendon Inter-articulaire du  
Biceps, dont je viens de faire mention à  
l'occasion de l'Allongement du Liga-  
ment Capsulaire de la Tête de l'Hume-  
rus , & qui est enfermé dans l'Arti-  
culation , à peu près comme le Liga-  
ment Inter - articulaire de la Tête du  
Femur , appelé faussement le Liga-  
ment rond , pourroit avoir lieu dans  
ce Traité , mais je le renvoye à celui  
des Muscles.

262. Il y a sur le Corps de l'Os du  
Bras deux Ligamens particuliers, que

## 456 EXPOSITION ANATOMIQUE.

J'appelle Ligamens Inter-Musculaires, ou Ligamens lateraux de l'Humerus, & qui sont de ceux dont il est parlé en general ci-dessus n. 52. Ce sont des Ligamens longs, plats, minces & très-forts, sans beaucoup de largeur, attachés par un bord & comme de champ le long du Corps de l'Os, depuis environ le tiers supérieur de ce Corps jusqu'à l'un & l'autre Condyle. Ils sont médiocrement bandés, fort étroits en haut, & plus larges vers les Condyles.

263. L'Extrémité inférieure de l'Os du Bras est jointe aux Os de l'Avant-Bras par le moyen de deux Trousséaux de Ligamens, dont l'un est attaché au Condyle interne, l'autre au Condyle externe. Chaque Trousséau est composé de Filers ramassés ensemble à la pointe du Condyle, & ensuite écartés par bandes en maniere de pattes d'Oye.

264. Le Ligament Capsulaire est immédiatement attaché aux Condyles, qu'il couvre à ces endroits; ensuite il est attaché tout autour de l'une & l'autre Face de l'Extrémité de l'Os, au-dessus

TRAITE' DES OS FR AIS. 457  
 dessus des Cavités ou Fossettes voisines  
 de la Poulie & de la petite Tête. Son  
 attache aux Faces de l'Os est comme en  
 Arcade ; de-sorte qu'elle est beaucoup  
 plus éloignée de l'Articulation sur le  
 milieu de ces Faces que sur les Condy-  
 les. Les Fossettes sont très-legerement  
 vernissées d'une matiere cartilagi-  
 neuse.

265. Cette Capsule paroît fortifiée  
 par une Toile ligamenteuse dont les  
 Filamens se croisent en divers sens.  
 Mais il faut avoir grand soin de ne pas  
 prendre pour Filamens ligamenteux  
 quelques-Fibres Tendineuses des Mus-  
 cles auxquels elle est très-adherante.  
 Elle paroît plus lâche & plus ample  
 quand on en a détaché les Muscles,  
 qu'elle ne l'est naturellement & pen-  
 dant qu'elle y est attachée.

*LES CARTILAGES DES OS  
 DE L'AVANT-BRAS.*

266. L'OS DU COUDE. Les deux  
 Cavités Sigmoides de la grosse Extré-  
 mité sont encroûtées d'un Cartilage  
*Tome I, V*

458 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
commun à l'une & à l'autre. Il est un peu interrompu sur le milieu des Bords de la grande Cavité par les petites Echancrures transversales, dont il est fait mention dans le Traité des Os Secs. Cette Croûte cartilagineuse paroît plus épaisse vers le bord des Cavités que dans le milieu.

267. L'Extrémité inferieure ou la petite Tête de l'Os du Coude, est couverte d'un Cartilage qui s'étend autour de son Bord cylindrique, sur la petite Echancrure du côté du Stilet, & un peu sur ce même Stilet.

268. LE RAYON. Le Cartilage qui en recouvre la Tête, s'étend de même à proportion autour du Bord cylindrique de cette Tête. Une portion laterale de la Tuberosité Musculaire qui est immédiatement au-dessous du Col, est encroûtée d'un Cartilage luisant, très-mince.

269. La Base du Rayon est cartilagineuse par toute sa Face concave, qui se trouve dans plusieurs sujets comme divisée en deux par une Ligne saillante très-fine du même Cartilage. L'Echancrure laterale de la Base est aussi

TRAITE' DES OS FRAYS. 459  
recouverte d'une continuation de ce  
Cartilage.

270. Les Couliffes ou demi-Gout-  
tieres laterales de la Base du Rayon pa-  
roiffent auffi un peu revêtues d'une  
matiere Cartilagineufe , mais c'est plu-  
tôt par des portions de Ligamens An-  
nulaires , dont il fera parlé ci-après.

271. Outre ces Incrustations le Rayon  
porte à fa Base un Cartilage accesfoire  
particulier. C'est une Languette trian-  
gulaire d'environ une ligne d'épaisseur,  
plus longue que large, plus plate que  
cave par ses Faces qui font très-polies.  
Elle est attachée par fa Base, c'est-à-  
dire par la petite côte de son triangle ,  
à toute l'Echancrure Sigmoïde ou la-  
terale de la Base du Rayon, de sorte  
qu'une de ses Faces est de niveau avec  
la grande Face cartilagineufe de la Base  
du Rayon, & fa Pointe directement  
vis-à-vis ou à l'opposite de la Pointe  
Styloïde du Rayon. L'autre Face tou-  
che le sommet plat de la petite Tête de  
l'Os du Coude, sans y être attachée.

272. Ce Cartilage est du nombre de  
ceux dont il est parlé ci-dessus n. 26.  
27. & peut par consequent être appelé

V ij

460 EXPOSITION ANATOMIQUE  
Cartilage Inter-Articulaire de l'Arti-  
culation du Carpe avec l'Avant-Bras.  
Il est attaché par des Ligamens extrê-  
mement courts au Rayon, dont il suit  
les mouvemens en glissant sous le som-  
met de la petite Tête de l'Os du Cou-  
de. Ainsi il est comme un allongement  
Articulaire de la Face inferieure de la  
Base du Rayon, & remplit dans l'état  
naturel le vuide qui paroît si grand  
dans le Squelette entre la petite Tête  
de l'Os du Coude & l'Os voisin du  
Carpe.

*LES LIGAMENS DES OS  
DE L'AVANT-BRAS.*

273. Il y en a qui leur sont com-  
muns avec l'Os du Bras ; il y en a qui  
leur sont communs avec les Os de la  
Main, & il y en a qui leur sont pro-  
pres. Ces derniers sont au nombre de  
deux, un qu'on appelle le Ligament  
Interosseux de l'Avant-Bras, & un  
qu'on peut nommer le Ligament Co-  
ronaire du Rayon. On y peut joindre  
des Ligamens particuliers appellés Li-  
gamens Annulaires, qui ne servent

T R A I T E' D E S O s F R A I S. 461  
point aux Os, mais seulement au passage des Vaisseaux; & on y peut encore ajouter des Expansions ligamenteuses, auxquels on peut donner le nom de Ligamens Musculaires.

274. Le Ligament Interosseux de l'Avant-Bras est à peu près comme celui de la Jambe. Il est attaché d'une part le long de l'Angle tranchant de l'Os du Coude, & de l'autre part le long de l'Angle tranchant de l'Os du Rayon. Il est principalement composé de deux Plans de Fibres très-fortes, qui se croisent obliquement, & forment d'espace en espace des Trous par où passent les Vaisseaux sanguins.

275. Ce Ligament sert à lier fortement ensemble les deux Os, & ces Plans ou Faces servent d'attache à plusieurs Muscles. Il est fort tendu dans la Supination de la Main, & paroît un peu plié selon sa longueur dans la Pronation.

276. Le Ligament Coronaire du Rayon est comme un Cerceau ligamenteux qui environnent la circonférence ou le Bord circulaire de la Tête de cet

V ij

## 462 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Os, depuis un côté de la petite Cavité Sigmoide laterale ou tranverse de l'Os du Coude, jusqu'à l'autre; de - sorte que son contour fait environ trois quarts de cercle. Il est très-fort, & approche beaucoup d'une solidité cartilagineuse. Il est lisse & poli du côté de la Tête du Rayon, & quoiqu'il la tienne ferrée contre l'Os du Coude, il lui donne assez d'aisance pour pouvoir rouler de côté & d'autre par le mouvement de Pronation & de Supination.

277. Le Ligament Capsulaire de l'Articulation des Os de l'Avant-Bras avec l'Os du Coude, descend depuis son attache à cet Os dont j'ai parlé ci-devant, & s'attache du côté de l'Olecrane tout autour du bord de la grande Cavité Sigmoide, en renfermant la Pointe de l'Olecrane & la Pointe ou Apophyse Coronôide. Il s'avance aussi sur la Tête du Rayon, & s'attache tout autour au Ligament Coronaire. Ainsi il environne tout-à-fait l'Articulation de ces trois Os, & sert de Capsule à la Liqueur Mucilagineuse fournie par les Glandes & la Substance

TRAITE' DES OS FRAIS. 463  
 Adipeuse ou Graisseuse qui s'y trouvent, sur-tout à l'extrémité de l'Os du Coude.

278. Les vrais Ligamens communs qui lient les Os de l'Avant- Bras avec l'Os du Bras, nommés Ligamens Latéraux, sont les deux Trouffleaux ligamenteux que j'ai dit ci-dessus être attachés aux Condyles de l'Os du Bras, & former par leur division comme des pates d'Oye. On peut appeller Ligament Brachio-Cubital celui qui est attaché au Condyle interne, & Brachio-Radial celui qui est attaché au Condyle externe.

279. Le Ligament Brachio-Cubital s'avance sur le Ligament Capsulaire, auquel il est fort adherant, descend ensuite au-delà du grand Bord de la Poulie de l'Os du Coude, & s'attache au côté de la grande Cavité Sigmoïde de l'Os du Coude en maniere de Rayons, dont le Centre ou l'Attache centrale est au Condyle interne du Bras. Il est couvert de plusieurs Tendons qui y sont fortement collés & paroissent le fortifier.

280. Le Ligament Brachio-Radial  
 V iij

## 464 EXPOSITION ANATOMIQUE.

est disposé à peu près de la même façon, mais avec plus d'étendue. Depuis le Condyle externe de l'Os du Bras il s'épanouit comme d'une espece de centre, & s'attache au contour du Ligament Coronaire du Rayon, jusqu'au Col de cet Os, & même très-fortement aux parties voisines de l'Os du Coude. Dans tout ce trajet il recouvre le Ligament Capsulaire, & est lui-même recouvert de plusieurs Tendons, dont je parlerai dans le Traité des Muscles. Il est fort adherant à ces Tendons & à ce Ligament Capsulaire.

281. Des Ligamens qui font la connexion de ces Os avec ceux de la Main, il y en a un qui est comme un Cordon un peu rond, attaché à l'Apophyse Styloïde de l'Os du Coude, d'où il passe directement sur l'Os Cuneiforme du Carpe, en s'y attachant, & s'étend ensuite, comme on verra ci-après. Il y en a un qui est large, & attaché autour de la Pointe du Rayon, & de là va s'attacher aux Os du Carpe.

282. Depuis ce Ligament Styloïde du Rayon, tout le long de chaque côté du bord de la Base du Rayon, il y a

TRAITE' DES OS FRAIS. 465  
des rangées de Fibres ligamenteuses, dont la direction est à peu près comme celles du même Ligament ; lesquelles Rangées sont suivies d'autres semblables, jusqu'au Ligament Styloïde de l'Os du Coude. Ces dernières Rangées renferment le Cartilage Accessoire ou Inter-articulaire de la Base du Rayon ; & du côté du Ligament Styloïde de l'Os du Coude elles forment comme un Troussseau particulier attaché à la Pointe du Cartilage Inter-articulaire.

283. Tout cet appareil ligamenteux recouvre entièrement & étroitement le Ligament Capsulaire ou la Capsule Muco-lagineuse qui y est si intimement unie, que l'on a de la peine à l'en distinguer. Il est aussi en partie recouvert d'une portion d'un grand Ligament oblique, lequel étant très-largement attaché à la grosse Extrémité du Rayon, environ deux travers de doigts au-dessus de sa Pointe Styloïde, traverse ensuite obliquement en partie la convexité de la Base du Rayon, en partie la convexité du Carpe, se contourne enfin vers l'Os Orbiculaire & s'y attache

V v

## 466 EXPOSITION ANATOMIQUE.

On l'appelle Ligament Transversal externe du Carpe. On le peut aussi nommer le Grand Ligament oblique du Poignet.

284. Il y a plusieurs petits Ligamens Annulaires de distance en distance sur la convexité de la Base du Rayon, depuis la Pointe Styloïde jusqu'à son Articulation avec l'Extrémité du Coude. Il y en a pour le moins six; quelquefois il y en a de doubles & de triples.

285. Le premier est attaché sur la Pointe Styloïde; le second à la Gouttiere voisine de la Pointe Styloïde; le troisième à la petite Gouttiere étroite ou mitoyenne; le quatrième à la Gouttiere suivante; le cinquième au coin de l'Échancrure Semilunaire de la Base, comme sur l'Articulation de la Base avec l'Os du Coude; & la sixième à l'Extrémité voisine de l'Os du Coude vers son Apophyse Styloïde.

286. Ces Ligamens particuliers sont pour la plupart couverts du grand Ligament oblique dont je viens de parler, & ils y sont aussi fortement attachés d'un côté, qu'ils le sont à l'Os même de l'autre côté. Ils sont très-

**T R A I T E' DES OS F R A I S. 467**  
forts, & leurs concavités qui servent de passage & de bride aux Tendons des Muscles particuliers, sont très-polies, & accompagnées d'une espece de Gaines Mucilagineuses très-minces, dont sera parlé dans le Traité des Muscles.

287. On peut ranger ici les Expansions ligamenteuses qui couvrent plusieurs Muscles au dehors, en maniere de Bande large, & qui en sépare plusieurs comme par autant de Cloisons particulieres. Les unes & les autres servent d'attaches à des Muscles, & font l'office d'Os. Elles sont très-épaisses à leurs attaches aux Os, & très-fortes. On peut appeller les unes Bandes Ligamenteuses, ou Gaines Musculaires, & les autres Cloisons Ligamenteuses, Ligamens Inter-Musculaires, &c. J'en renvoye l'Exposition au Traité des Muscles.

*LES CARTILAGES DES OS  
DE LA MAIN.*

288. Tous ces Os, sçavoir ceux du Carpe, ceux du Metacarpe & ceux des Phalanges des Doigts, sont encroû-

V vj

## 468 EXPOSITION ANATOMIQUE.

tés de Cartilages aux mêmes endroits que j'ai appelés Facettes cartilagineuses dans le Traité des Os Secs. La seule difference est, que les Cartilages qui répondent à ces Facettes desséchées, sont dans les Os Frais plus épais, moins durs, & très-blanches. Leur Figure est la même dans ceux d'un Corps parfaitement adulte : elle est alterée dans les Os secs des sujets plus jeunes, & très-dérangée dans ceux des petits Enfans. Les Impressions & les Echancrures qui logent les Glandes Mucilagineuses, sont plus marquées dans les Cartilages des Os Frais, à cause de leur épaisseur, que dans les Os Secs.

*LES LIGAMENS DES OS  
DE LA MAIN.*

289. LE CARPE. Ses Ligamens sont en grand nombre. Il y en a qui attachent chaque Os en particulier immédiatement à un ou à deux des Os voisins dans le même Rang. Ces Ligamens sont composés d'une grande quantité de Filets, mais ils sont extré-

TRAITE' DES Os FRAIS. 469  
mement courts, & ne permettent aux Os qu'un petit mouvement fort obscur. Il y en a qui attachent les Os d'une Rangée à ceux de l'autre Rangée. Ils sont de même composés de beaucoup de Filets, mais ils sont moins courts que les précédens; & aussi permettent-ils un mouvement plus manifeste, comme il paroît assez quand on fléchit le Poignet. Il y en a enfin qui font la connexion des trois premiers Os du Carpe avec les Os de l'Avant-Bras. On y peut encore ranger ceux qui attachent les Os du second Rang avec les Os du Metacarpe & la première Phalange du Pouce.

\* 289. Les Ligamens qui servent à l'Articulation du Carpe avec les Os de l'Avant-Bras, ont été décrits ci-dessus avec ceux de ces deux Os, excepté leurs Attaches au Carpe. Le Ligament Styloïdien du Rayon s'attache autour de la Tubérosité voisine de l'Os Scaphoïde. Le Styloïdien du Coude se colle d'abord à l'Os Cuneiforme, & ensuite à l'Os Crochu, d'où il s'étend quelque peu sur le quatrième Os du Metacarpe.

## 470 EXPOSITION ANATOMIQUE.

290. Les Rangées ligamenteuses qui sont entre ces deux Ligamens, autour de la Base du Rayon & autour d'une partie de la petite Tête de l'Os du Coude, s'attachent aussi autour de la convexité commune des trois premiers Os. La Capsule Mucilagineuse qui revêt intimement la surface interne de ces Rangées Ligamenteuses, s'attache avec elles aux mêmes endroits.

291. Outre ces petits Ligamens courts de chaque Os de l'un & de l'autre Rang, les surfaces raboteuses de tous ces Os, sur-tout celles qui composent la convexité du Carpe, servent d'attaches à quantité de Bandes ligamenteuses qui s'étendent sur les petits Ligamens particuliers, s'y unissent très-étroitement, & semblent par là les fortifier. Il s'en trouve aussi dans la concavité du Carpe, mais ils sont en moindre quantité & moins forts.

292. Il y a encore un Ligament considérable qu'on appelle le Ligament Transversal interne du Carpe. On lui avoit donné le nom de Ligament Annulaire, qu'il peut toujours porter à

TRAITE' DES OS FRAIS. 471  
juste titre, selon l'explication de ce  
terme Annulaire, que j'ai rapporté ci-  
devant en parlant des Ligamens en ge-  
neral.

293. LE METACARPE. Les  
Os du Metacarpe, outre les Ligamens  
courts qui les attachent au second Rang  
des Os du Carpe, ils en ont de particu-  
liers qui les attachent les uns aux au-  
tres par leurs Bases & par leurs Têtes.  
Les Bases du troisième & du quatrié-  
me de ces Os sont moins ferrées que  
celles du premier & du second; ce qui  
rend le mouvement de ces deux Os  
très-sensible, sur-tout celui du quatrié-  
me Os du Metacarpe.

294. Les Têtes de ces Os sont aussi  
fortement attachées les unes aux autres  
par un Ligament fort, qui est placé tran-  
sversalement dans la Paume de la Main,  
& attaché par des allongemens particu-  
liers aux Extrémités voisines des Têtes,  
de maniere qu'il forme sur les Inter-  
valles des Têtes une espece de Brides  
percées ou échanrées, par où passent  
librement les Tendons des Muscles  
qu'on nomme Fléchisseurs des Doigts.  
Ces Brides ligamenteuses sont souve-

## 472 EXPOSITION ANATOMIQUE.

nués par des Expansions Aponevrotiques, dont il sera parlé dans le Traité des Muscles.

295. LES DOIGTS. La première Phalange du Pouce est attaché à l'Os Trapeze par des Ligamens courts qui passent obliquement sur leur Articulation. Les premières Phalanges des quatre Doigts après le Pouce sont attachées aux Têtes des Os du Metacarpe à peu près de la même maniere & par des Ligamens à peu près semblables, qui sont fortifiés par l'adherance du Ligament Transversal, dont je viens de parler. La seconde Phalange du Pouce est attachée à la première par des Ligamens presque pareils aux précédens.

296. La troisième Phalange du Pouce est jointe à la seconde, de même que les secondes Phalanges des quatre Doigts suivans sont jointes avec les premières, & les troisièmes avec les secondes, par des Ligamens lateraux, à peu près comme les Os de l'Avant-Bras avec l'Os du Bras; c'est-à-dire, que les Filets de ces Ligamens lateraux sont ramassés comme en pointe dans

## TRAITE' DES OS FRAIS. 473

leurs attaches aux Tubercules lateraux des Têtes de ces Phalanges, & ils sont écartés comme en Rayons sur les côtes des Bases des Phalanges voisines.

297. Les deux premières Phalanges de chaque doigt ont chacune une Gaine ligamenteuse très-forte, attachée aux Lignes raboteuses de leurs Faces plates. Le dedans de ces Gaines est tapissé d'une Membrane Mucilagineuse qui s'étend en forme de Tuyau d'une Phalange à l'autre par-dessus leur Articulation. Elles servent de passage & de brides aux Tendons des Muscles Fléchisseurs des Doigts.



---

## LES OS FRAIS DU TRONC.

298. **L**es Cartilages de toutes les Vertebres en general sont de deux sortes ; les uns sont propres à chaque Vertebre , les autres sont communs à toutes les deux Vertebres qui se suivent immédiatement. Les premiers sont Cartilages d'Articulation ; les autres sont Cartilages de Symphyse.

299. Les Cartilages d'Articulation, ou Cartilages Articulaires propres des Vertebres de toute l'Epine du Dos, sont les quatre dont les Facettes des petites Apophyses ou Apophyses Articulaires de chaque Vertebre sont incrustées. Ils sont dans leur état naturel très blancs, très-polis, & ont beaucoup plus d'épaisseur que dans les Os Secs. Leur circonférence répond à celle des Facettes, excepté aux endroits où il se trouve une espece de petite Echancre superfielle. Ceux des

TRAITE' DES OS FRAIS. 475  
deux premieres Vertebres du Col & ceux des Vertebres des Lombes paroissent les plus épais de tous.

300. Les deux inferieurs des Cartilages Articulaires de la premiere Vertebre & les deux superieurs de la seconde paroissent dans les Os Frais avoir quelque disproportion entr'eux, mais moins que dans les Os Secs. On trouve dans quelques sujets des Cartilages mobiles ou Inter-articulaires entre les memes Apophyses de ces deux premieres Vertebres.

301. La premiere Vertebre du Col a une petite Incrustation cartilagineuse au milieu de la concavité de son Arc anterieur ; & la Dent ou Apophyse Odontoïde de la seconde Vertebre, a sur le devant une pareille Incrustation Articulare, proportionnée à celle de la premiere. Ainsi ces deux Vertebres ont pour l'ordinaire chacune six Cartilages Articulaires sans les Inter-articulaires, dont je viens de parler.

302. Les Vertebres du Dos, outre les quatre Cartilages Articulaires de leurs petites Apophyses, en ont d'autres qui n'appartiennent pas à leurs

## 476 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Articulations propres. Ce sont ceux qui encroûtent les Fossètes laterales des Corps de ces Vertebres , & qui encroûtent les Fossètes des Apophyses Transverses de ces mêmes Vertebres , & servent à leur Articulation avec les Côtes.

303. Les Cartilages de Symphyse sont placés entre les Corps des Vertebres ; de-sorte que la Face inférieure du Corps d'une Vertebre, & la Face supérieure de la Vertebre suivante renferme dans leur Intervalle un de ces Cartilages , & y sont intimement unies. La largeur de ces Cartilages & leur circonférence répondent exactement à la largeur & au contour des Faces auxquelles ils sont attachés. Leur hauteur ou épaisseur est différente dans les différentes Classes de Vertebres. Ceux des Vertebres des Lombes ont trois ou quatre lignes d'épaisseur selon la grandeur du Corps de l'homme. Ils sont moins épais dans les Vertebres du Col , & encore moins dans ceux du Dos.

304. Chacun en particulier n'est pas par tout d'une égale épais-

TRAITE' DES OS FRAIS, 477  
leur. Ceux du Col & ceux des Lom-  
bes paroissent plus épais sur le devant  
qu'en arriere. Ceux du Dos au con-  
traire paroissent avoir un peu plus d'é-  
paisseur en arriere qu'en devant. Ces  
differences sont plus remarquables dans  
les Vertebres qui sont au milieu & vers  
le milieu de chaque Classe, que dans  
celles qui en sont éloignées.

305. Ces Cartilages par rapport à  
leur structure interne sont differens de  
tous les autres Cartilages du Corps hu-  
main ; ce n'est qu'en blancheur & en  
élasticité qu'ils leur ressemblent. En re-  
gardant la surface de leurs contours ils  
paroissent uniformes & massifs comme  
les autres le sont pour l'ordinaire. Mais  
les ayant coupés parallèlement aux Fa-  
ces des Vertebres, de façon qu'une  
moitié reste attachée à la Face d'une  
Vertebre, & l'autre moitié reste atta-  
chée à la Face d'une autre ; si alors on  
l'examine, on verra qu'il est composé  
de plusieurs Cerceaux cartilagineux  
très-minces, renfermés les uns dans  
les autres comme autour d'une espece  
de centre, avec très-peu d'intervalle  
entre leurs contours. Ils paroissent plus

478 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
ferrés & plus minces vers le centre qu'ailleurs, & semblent enfin vers le milieu dégénérer à une Substance plus molle.

306. Ces Cerceaux ne conservent pas leur contour en arriere. Ils y sont un peu repliés conformément à la portion postérieure & échancrée du Corps de la Vertebre. Ils sont posés de champ les uns autour des autres, de maniere que par l'un de leurs bords ils sont attachés à la Face d'une Vertebre, & par l'autre bord à la Face de la Vertebre voisine. Leurs Intervalles sont remplis d'une Humeur Mucilagineuse, moins coulante que celle des Articulations. Leur hauteur ou largeur est égale à la distance des Vertebres auxquelles ils sont attachés.

307. Chacune de ces Lames cartilagineuses en particulier est très-pliante selon sa largeur, mais toutes ensemble obéissent moins; & cela en partie à cause de leur disposition circulaire, en partie à cause de leur proximité mutuelle & leur grand nombre. Cependant ils cedent aux différentes inflexions de l'Epine du Dos, de-forte que

TRAITE' DES Os FRAIS. 479  
leur contour externe , qui dans l'attitude ordinaire est de niveau avec le contour des Vertebres , devient fail- lante & en maniere de Bourlet du côté de l'inflexion , où les Cartilages sont alors le plus comprimés par les Ver- tebres.

308. Ils plient encore de tous côtés à la fois sans inflexion de l'Epine du Dos , par la pesanteur de la Tête & des Extrémités superieures , mais im- perceptiblement , peu à peu & à la lon- gue , sur-tout quand la Tête ou les Ex- trémités superieures sont chargées de quelque fardeau étranger.

309. Ils se remettent ensuite peu à peu par la seule délivrance ou diminu- tion de la pesanteur ; de-sorte que le même homme se trouve racourci après avoir marché ou porté pendant un tems considerable , & se trouve rallongé après avoir été couché pen- dant quelque tems. C'est de là qu'on peut tirer l'explication la plus sim- ple & la plus naturelle de cet allonge- ment & de ce raccourcissement obser- vés par un Anglois , & verifiés par

## 480 EXPOSITION ANATOMIQUE.

M. Morand de l'Académie Royale  
des Sciences.

310. Les Cartilages Intervertebrales du Col étant pour la plupart posés chacun entre la convexité d'une Vertèbre & la concavité d'une autre, ont à proportion plus d'étendue sur ces Vertèbres, que n'en ont les Cartilages Intervertebrales du Dos & des Lombes sur leurs Vertèbres. Sans cette convexité & cette concavité des Vertèbres du Col, qui sont plus petites que celles du Dos & des Lombes, les Cartilages de leurs Corps n'auroient eu assez d'étendue pour résister aux efforts & aux grands mouvemens.

311. L'Os Sacrum n'a de Cartilages que celui qui est entre la Face supérieure de sa première portion ou fausse Vertèbre, & la Face inférieure de la cinquième ou dernière Vertèbre des Lombes; & les Cartilages qui sont les Symphyses de cet Os avec les Os des Iles, & qui ont été exposés au commencement de ce Traité à l'occasion des Os Innominés.

312. Les Cartilages Intervertebrales  
de

TRAITE' DES OS FRAIS. 481  
de l'Os Sacrum sont ordinairement trop effacés dans un Corps parfaitement adulte, pour en faire ici une description particuliere.

313. Les Cartilages qui joignent les portions du Coccyx se conservent quelquefois jusqu'à un âge bien avancé; mais souvent ils deviennent presque entierement osseux.

*LES LIGAMENS  
DE L'EPINE DU DOS.*

314. Toutes les Vertèbres sont très-fortement attachées les unes aux autres par le moyen de trois sortes de Ligamens. Chaque Vertèbre en particulier est attachée aux deux Vertèbres voisines par un grand nombre de petits Ligamens très-courts, mais très-forts, qui se croisent obliquement & s'attachent par un bout tout autour au bord du Corps d'une Vertèbre, & par l'autre bout tout autour du bord de la Vertèbre voisine.

315. Ces Ligamens entrelacés ou croisés couvrent la circonference des Cartilages Intervertebrales & s'y col-

## 482 EXPOSITION ANATOMIQUE.

lent. Ils paroissent plus lâches dans les Vertebres du Col & des Lombes que dans celles du Dos. Ils suivent les failles des mêmes Cartilages Intervertebrales dans les différentes inflexions de l'Epine du Dos, dont j'ai parlé ci-dessus.

316. Les Corps de toutes les Vertebres de l'Epine du Dos sont enveloppés dans une demi-Gaine ligamenteuse, qui couvre leur convexité & s'y attache le long de toute la Rangée Vertebrale, depuis la seconde Vertebre du Col jusqu'à l'Os Sacrum. Cette demi-Gaine couvre tous les Ligamens Croisés. Elle est composée de plusieurs Filets & Trousseaux ligamenteux différemment entrelacés, en partie obliquement, mais pour la plupart en long.

317. Toutes les Vertebres tiennent encore très-fortement ensemble par une espece de Rouleau ou Tuyau ligamenteux, qui tapisse toute la surface interne du Canal osseux de l'Epine du Dos, depuis le grand Trou Occipital jusqu'à l'Os Sacrum, & qui represente une espece d'Entonnoir très-long & flexible; car en haut sa capacité est égale

TRAITE' DES OS FRAIS. 483  
 au Diametre du Grand Trou Occipi-  
 tal, & en bas il va en pointe vers l'Ex-  
 trémité de l'Os Sacrum.

318. Ce Ligament est composé d'un  
 entrelacement particulier de plusieurs  
 Couches de Fibres longitudinalement  
 obliques ; & il est fort adherant au  
 contour interne du grand Trou mitoyen  
 de chaque Vertebre, par le moyen de  
 quantité de Filers qui s'en détachent,  
 & s'insinuent dans les Porosités de la  
 surface interne de ce Trou.

319. La premiere Vertebre n'est pas  
 seulement attachée à l'Occiput par une  
 portion de l'Entonnoir ligamenteux que  
 je viens de décrire, il l'est encore par  
 un Surtout ligamenteux très-fort, qui  
 environne fort étroitement & avec une  
 adherance très-intime la même por-  
 tion de l'Entonnoir. Ce Surtout est  
 d'une part attaché un peu largement à  
 l'Os Occipital autour du grand Trou,  
 où il se joint & s'unit avec la portion  
 de l'Entonnoir ; & de l'autre part il est  
 attaché au bord supérieur de tout le  
 contour de la premiere Vertebre.

320. La seconde Vertebre, outre les

X ij

## 484 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Ligamens communs en a deux particuliers ; un qui attache la Dent ou Apophyse Odontoïde de cette Vertebre à l'Occiput , & un qui par sa situation transversale assujettit la même Apophyse à la portion antérieure de la concavité de la première Vertebre. Le premier peut être appelé Ligament Occipital de l'Apophyse Odontoïde , & l'autre Ligament Transversal de la même Apophyse.

321. Le Ligament Occipital est très-épais & extrêmement fort. Il embrasse avec une adhérence très-singulière les trois Pans de la pointe de l'Apophyse , d'où il se partage comme en deux & quelquefois en trois Cordons , qui s'attachent avec une pareille adhérence au bord antérieur du grand Trou de l'Os Occipital , & aux Inégalités voisines de l'Apophyse Basilaire de cet Os.

322. Le Ligament Transversal de cette Apophyse appartient plutôt à la première Vertebre , par rapport aux attaches de ses deux Extrémités aux Impressions laterales du Contour interne de cette Vertebre , dont j'ai parlé

**T**R A I T E' D E S O S F R A I S. 485  
dans le Traité des Os Secs. Mais tant  
par rapport à son usage que par rap-  
port à l'attache de sa portion moyenne,  
on le peut ranger parmi les Ligamens  
de la seconde Vertebre.

323. Il est comme une Bande épaisse  
fortement tendue depuis un côté du  
Contour concave de la premiere Ver-  
tebre, jusqu'au côté opposé du même  
contour. Au milieu antérieur de cette  
étendue son tissu paroît serré; & par  
cette portion particuliere il est attaché  
à la partie postérieure de l'Apophyse  
Odontoïde. Il a même paru avoir des  
Troussaux accessoires, qui par un  
bout sont unis à ses Extrémités, & par  
l'autre se terminent chacun au côté voi-  
sin de l'Apophyse.

324. Tout le long du Canal osseux  
de l'Epine du Dos, entre les Racines  
ou Bases des Apophyses Epineuses de  
chaque Vertebre, il se trouve un Li-  
gament plat, un peu jaunâtre, & très-  
élastique, qui remplit particulièrement  
les grandes Echanrures postérieures  
des Vertebres, & est fortement atta-  
ché à tout le bord de ces Echanrures.

X iij

## 486 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Ces Ligamens se collent aux portions voisines de l'Entonnoir ou grand Tuyau ligamenteux.

\*324. Entre les Extrémités ou Pointes des Apophyses Epineuses, on trouve de petits Cordons ligamenteux qui vont d'une Epine à l'autre. Ils sont doubles, quoiqu'ils ne paroissent que simples aux Vertebres du Dos & des Lombes. Ils sont attachés séparément aux Epines Fourchuës des Vertebres du Col.

325. Entre toutes les Apophyses Epineuses, depuis leurs Extrémités ou Pointes jusques vers le milieu de leurs Bases, il y a une Membrane ligamenteuse qui va d'une Epiphyse à l'autre, & en distingue également le côté droit d'avec le côté gauche. Il y en a une pareille entre les Apophyses Transverses.

326. Ce sont des Ligamens Inter-Musculaires ou Cloisons ligamenteuses qui séparent les Muscles d'un côté avec ceux d'un autre, comme j'ai dit dans l'Article des Ligamens en general; & que l'on verra plus particulièrement

**T R A I T E' D E S O s F R A I S. 487**  
dans le Traité des Muscles. On en peut appeller les premiers Inter-Epineux, & les autres Inter - Transversaires.

327. Les Ligamens Articulaires de l'Epine du Dos sont ceux qui attachent les deux Cavités Glenoïdes de la première Vertebre aux Condyles de l'Os Occipital; ceux qui joignent la Facette cartilagineuse de l'Apophyse Odontoïde à celle du Contour antérieur de la première Vertebre; & enfin ceux par lesquels toutes les petites Apophyses ou Apophyses Articulaires, vulgairement appellées Obliques, tiennent ensemble.

328. Ce sont de petits Troussaux ligamenteux courts & forts, qui par un bout sont attachés autour de chaque Facette cartilagineuse, & par l'autre bout autour de la Facette voisine. Ils environnent fort étroitement les Ligamens Capsulaires de toutes ces Articulations particulieres.

329. Les Ligamens Vertebraux des Côtes, c'est-à-dire, ceux qui affermissent les Articulations des Côtes avec

## 488 EXPOSITION ANATOMIQUE.

les Corps & les Apophyses Transverses du Dos, sont de la même espee, étant attachés par un bout autour de chacune des Fossettes cartilagineuses de ces Corps & de ces Apophyses.

330. Outre tous ces Ligamens de l'Epine du Dos, il y en a un qui s'étend comme une Membrane depuis l'Occiput jusqu'aux deux dernières Vertebres du Col. Il est large en haut, & sa largeur diminuë à mesure qu'il descend. Il est attaché par son Extrémité supérieure & large le long de l'Epine Occipital, & par un de ses bords au Tubercule postérieur de la première Vertebre, au milieu des Fourches Epineuses des Vertebres suivantes, & à la Pointe ou Extrémité postérieure des dernières Vertebres. L'autre bord de ce Ligament est comme en l'air. C'est aussi un Ligament Inter-Musculaire. Je l'appelle Ligament Cervical postérieur.

331. Il y en a encore deux lateraux de la même espee sur les Apophyses Transverses des Vertebres du Col. J'en remets l'Exposition à celle des Muscles.

332. Les Ligamens qui se trouvent à l'Os Sacrum sont décrits au commencement de ce Traité des Os Frais.

*LES CARTILAGES  
DU STERNUM  
ET DES COTES.*

333. LE STERNUM a toujours pour l'ordinaire, dans un Corps parfaitement adulte, seize Cartilages, dont quatorze sont Articulaires, & les deux autres sont de Symphyse. Des quatorze Articulaires il y en a deux qui encroûtent les Echancrures Claviculaires, & douze qui encroûtent les Echancrures Articulaires qui répondent aux Extrémités de la seconde, troisième, quatrième, cinquième, sixième & septième Vraie Côte de chaque côté. Les deux Cartilages de Symphyse lui sont communs avec la première Côte de chaque côté.

334. Il y a un Cartilage de Symphyse par lequel la portion supérieure

XV

## 490 EXPOSITION ANATOMIQUE.

ou large de cet Os est soudée avec la portion inférieure ou étroite. Ce Cartilage s'efface souvent avec l'âge.

335. L'Apophyse Xiphoïde ou Ensisiforme est le plus souvent osseuse vers le Sternum, & cartilagineuse à son extrémité, dans les uns plus, dans les autres moins. Rarement est-elle toute osseuse avant un grand âge. Quelquefois on la trouve toute cartilagineuse dans les Corps parfaitement adultes.

336. LES CÔTES ont toutes des portions cartilagineuses, différentes les unes des autres par rapport à leur longueur, à leur largeur, à leur courbure, à leurs attaches & à leurs extrémités ou terminaisons, comme il a été dit ci-devant dans le Traité des Os Secs. Il suffit ici de faire observer, que les portions cartilagineuses sont dans leur état naturel blanches, polies, plus larges & plus épaisses que quand elles sont desséchées.

337. Les Cartilages des Faussees Côtes sont naturellement plus souples & plus tendres que celles des Vraies Côtes. Le milieu de l'épaisseur ou le

**T R A I T E' D E S O S F R A I S. 491**  
 dedans des Cartilages des Vraies Cô-  
 tes devient avec l'âge comme osseux,  
 quoique le dehors paroisse cartilagi-  
 neux. Leurs Extrémités Articulaires se  
 soudent quelquefois tout-à-fait avec  
 les Echancrures Articulaires du Ster-  
 num, & deviennent entierement os-  
 seuses.

*L E S L I G A M E N S*  
*D U S T E R N U M*  
*E T D E S C O T E S.*

338. **L E S T E R N U M** a plusieurs  
 Ligamens qui font sa connexion avec  
 les Clavicules & les Côtes. Il est joint  
 aux Clavicules par le moyen des Liga-  
 mens courts & très-forts ; attachés  
 par un bout tout autour du Bord de ses  
 deux grandes Echancrures superieu-  
 res , par l'autre bout aux Extrémi-  
 tés voisines des Clavicules , & par leur  
 portion moyenne aux Cartilages mo-  
 biles ou Interarticulaires dont je viens  
 de parler. Ils environnent le Ligament  
 particulier qui est entre le contour ou  
 Xvj

## 492 EXPOSITION ANATOMIQUE.

de même que leurs attaches aux Clavicules renferment le Ligament Capsulaire qui est entre les Clavicules & la circonférence des Cartilages.

339. LES CÔTES. Elles sont toutes liées aux Corps des Vertèbres par des Trousses ligamenteux très-courts & très-forts, qui d'une part sont attachés au contour des Fossètes latérales de ces Corps, & de l'autre part au contour de la Tête de chaque côte. Elles sont toutes liées les unes aux autres par des Bandes ligamenteuses très-minces, dont les Fibres vont obliquement de la portion cartilagineuse d'une Côte à celle de la Côte voisine.

340. Les dix Côtes supérieures de chaque côté sont liées aux Apophyses Transverses des Vertèbres du Dos par des Ligamens Articulaires courts & forts qui s'attachent à leurs Tubérosités autour des Fossètes des Apophyses Transverses, à peu près de la même manière que ceux qui tiennent leurs Têtes attachées aux corps des mêmes Vertèbres. Ces deux sortes d'Articula-

**T R A I T E' DES OS F R A I S.** 493  
tions, comme toutes les autres, sont chacune proportionnement pourvûes d'un Ligament Capsulaire.

341. L'onzième Côte de chaque côté au défaut d'Articulation avec l'Apophyse Transverse voisine qui est très-courte, paroît être compensée par des Ligamens auxiliaires attachés à son Col & à l'Apophyse.

342. La dernière Côte n'est attachée que par la Tête au Corps de la dernière Vertebre du Dos, mais elle a une connexion particuliere avec l'Apophyse Transverse de la premiere Vertebre des Lombes par un Ligament fort large, qui est attaché environ aux deux tiers du bord inferieur de la Côte & le long du bord supérieur de l'Apophyse.

343. Des Vraies Côtes la premiere n'a point d'attache ligamenteuse au Sternum, y étant soudée par sa portion cartilagineuse. Les suivantes y sont étroitement jointes par de petites Bandelletes ligamenteuses, qui par un bout s'attachent au contour de l'Extrémité de la portion cartilagineuse de chaque

## 494 EXPOSITION ANATOMIQUE.

Côte, & par l'autre bout autour de l'Echancrure voisine du Sternum. Ces Ligamens sont courts de part & d'autre au-dessus & au-dessous de chacune de ces Articulations : mais sur le devant ils s'épanouissent sur la Face antérieure du Sternum en manière de Rayons.

344. Le Cartilage de la première Fausse Côte est étroitement attaché le long du bord supérieur de sa petite extrémité au bord inférieur du Cartilage de la dernière des Vraies Côtes par plusieurs Filets courts. Les Côtes suivantes sont attachées les unes aux autres à peu près de la même manière, avec cette différence, que le Cartilage de la quatrième est attaché à celui de la troisième par des Filets un peu plus longs, & que celui de la cinquième ou dernière est attaché au Cartilage de la quatrième par des Filets beaucoup plus longs. Ces connexions lâches rendent les deux dernières côtes comme vacillantes.



TRAITE' DES OS FRAIS. 495  
LE PERIOSTE, LA MOELLE,  
LES GLANDES  
MUCILAGINEUSES  
DES VERTEBRES,  
DU STERNUM, DES COTES;

345. Les Expansions ligamenteuses des Vertebres leur servent de Periofte, tant exterieurement qu'interieurement. Le Sternum & les portions osseuses des Côtes ont leur Periofte particulier comme les autres Os. Leurs portions cartilagineuses sont aussi revêtues chacune d'une pareille Membrane nommée Perichondre. La structure interne de ces Os n'étant que Cellulaire ou Spongieuse, ils ne sont remplis que de Moëlle en Mollecules, ou d'un Suc moëlleux plus ou moins rougeâtre, à peu près comme celui des Vertebres.

346. Les Glandes Mucilagineuses de toutes ces Articulations sont très-petites, & semblent être compensées par des Pelotons Graisseux qui environnent

496 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
les Jointures. La surface interne du  
Tuyau ligamenteux qui revêt le Canal  
osseux de l'Epine du Dos, est enduit  
d'une Substance très-onctueuse & com-  
me Adipeuse, dont il sera parlé dans  
un autre Traité à l'occasion du Cer-  
veau.



## LES OS FRAIS

## DE LA TESTE.

*LES CARTILAGES DES  
OS DE LA TESTE.*

347. **L**es Apophyses Condylôides de l'Os Occipital, les Cavités Glenoïdes ou Fossettes Articulaires des Os Temporaux, les Eminences voisines de ces Cavités, & les Apophyses Condylôides de la Mâchoire inférieure sont encroûtées chacune d'un Cartilage très-blanc & très-poli. Il y a un Cartilage mobile ou Inter-articulaire dans l'une & l'autre Articulation de la Mâchoire inférieure avec les Os des Tempes.

348. Ce Cartilage Inter-articulaire est épais vers la circonférence, fort mince & transparent dans le milieu, où on le trouve quelquefois tout-à-fait percé. Sa Face inférieure est simplement concave, proportionnement à la

498 *EXPOSITION ANATOMIQUE.*  
 convexité oblongue du Condyle Ma-  
 xillaire. Sa Face supérieure est en par-  
 tie concave & en partie convexe, con-  
 formément à la Fossète & à l'Eminen-  
 ce de l'Os Temporal. La Mécanique de  
 ce Cartilage est exposé dans le *Traité*  
 des Muscles.

349. Les autres Cartilages des par-  
 ties osseuses de la Tête, sçavoir, la Cloi-  
 son cartilagineuse & les Cartilages par-  
 ticuliers du Nez, le petit Anneau car-  
 tilagineux de l'une & de l'autre Orbite,  
 les Cartilages des Oreilles externes,  
 ceux qui sont attachés à l'Os Hyoïde,  
 seront plus commodément exposés dans  
 le *Traité des Viscères.*

### *LES LIGAMENS DES OS DE LA TÊTE.*

350. Il y en a plusieurs, sçavoir, 1°.  
 Ceux de l'Articulation des Condyles  
 de l'Os Occipital avec les Apophyses  
 supérieures de la première Vertèbre du  
 Col. 2°. Ceux qui font la connexion  
 de l'Apophyse Odontoïde de la secon-  
 de Vertèbre du Col. 3°. Ceux qui sont

**TRAITE' DES OS FRAIS. 499**  
à l'Articulation de la Mâchoire inférieure avec les Os des Tempes. 4<sup>o</sup>. Enfin ceux qui attachent l'Os Hyoïde aux Apophyses Styloïdes; sans parler de ceux qui attachent les Cartilages de l'une & de l'autre Oreille, les Cartilages particuliers du Nez, les petites Poulies cartilagineuses des Orbites, & enfin les Cartilages Ciliaires.

351. Les Ligamens des Condyles sont à proportion comme les Ligamens Articulaires de toutes les Vertèbres, c'est-à-dire, un Tissu de Filets ligamenteux très-forts, rangés les uns auprès des autres très-étroitement autour de l'Articulation, de manière que par un bout ils sont attachés à l'Occiput, & par l'autre autour du bord de l'une & de l'autre des Apophyses supérieures du Col. Ils renferment des Ligamens Capsulaires conformes.

352. Les Ligamens qui vont de l'Os Occipital à l'Apophyse Odontoïde, sont fort épais & comme séparés par paquets, lesquels se réunissent après en un gros Trouffeau. Les Paquets sont attachés immédiatement devant le grand

## 300 EXPOSITION ANATOMIQUE

Trou de l'Occiput à la Face inférieure de l'Apophyse Basilaire de cet Os. L'attache du gros Troussseau est décrite dans l'Exposition de la seconde Vertèbre du Dos.

353. Les Ligamens de l'Articulation de la Mâchoire inférieure sont très-forts, & ont à peu près le même arrangement & de pareilles attaches que ceux de l'Articulation des Clavicules avec le Sternum. Ils sont attachés par un bout de leurs Fibres autour de la Cavité Glenoïde ou Fossète Articulaire & de l'Eminence voisine de chaque Os des Tempes ; par leur portion moyenne au Contour du Cartilage Inter-articulaire, & par l'autre bout autour de l'un & l'autre Condyle de la Mâchoire inférieure. Le Ligament Capsulaire de cette Articulation par rapport au Cartilage Intermediaire, est à peu près comme celui de l'Articulation des Clavicules avec le Sternum.



*LE PERIOSTE, LA MOELLE,  
ET LES GLANDES  
MUCILAGINEUSES  
DES OS DE LA TÊTE.*

354. Les Os de la Tête font de même que tous les autres Os du Corps humain, revêtus d'une Membrane particulière, dont la portion qui couvre précisément les Os du Crâne est nommée Pericrâne, & la portion qui revêt la Face des deux Mâchoires est simplement appelée Perioste. J'en parlerai plus amplement dans le Traité des Parties molles de la Tête.

355. La Structure interne de la plupart des Os de la Tête étant Cellulaire ou Spongieuse, ne contient qu'une Moëlle en Molecules renfermée dans les Cellules membraneuses dont le Diploë est parfemé.

356. Les Sinus Frontaux, les Maxillaires & les Sphénoïdaux sont tapissés d'une Membrane glanduleuse, qui y répand un Mucilage très différent de ce-

502 EXPOSITION ANATOMIQUE.  
lui des Articulations , & dont il sera  
parlé dans un autre Traité.

357. Les vraies Glandes mucilagi-  
neuses des Articulations Condylodien-  
nes & Maxillaires n'ont rien de parti-  
culier. Elles sont proportionnées à ces  
Articulations, logées entre l'attache des  
Ligamens Capsulaires & la circonfé-  
rence des Cartilages.

*Fin du premier Volume.*

.....  
**L.A. Millin de Grandmaison :**  
.....

*Fautes à corriger dans ce premier  
Tome.*

TRAITE' DES OS SECS.

- Numero 21. formé, *ajoutez* . principalement.  
*ibid.* Dos, *aj.* qui forme le Thorax.  
 26. qu'un Os, *lisez* , qu'un seul Os.  
 35. des Dents, *l.* les Dents.  
 69. particuliere, *l.* particulier.  
 101. les Doigts, *l.* des Doigts.  
 150 Synchondrose, *l.* Synchondrofe.  
 155. La même faute.  
 156. La même.  
 494. nommées, *l.* nommés.  
 495. Lignes, *aj.* de plus.  
 522. oval, *l.* Ovale.  
 597. chaque Côte, *l.* chaque côté.  
 669. dernieres vraies, *l.* premieres vraies.  
 692. ces des. *l.* ces deux.  
 866. posterieures, *l.* posterieurs.  
 874. une Olecrane, *l.* un Olecranc.  
 906. de l'Os Cuboide, *l.* de l'Os Scaphoïde.  
 913. chaque est élevé, *l.* chaque pied est élevé.  
*ibid.* baissé, *l.* baissée.  
 922. laissée, *aj.* en partie.  
 926. Metacarpe, *l.* Metatarfe.  
 927. METACARPE, *l.* METATARSE.  
 995. des petits Orteils, *l.* du petit Orteil.

*Tome I.*

*X*

TRAITE' DES OS FRAIS.

- N. 85. naturel , l. naturelle.
- 99. Ligamens , l. Cartilages.
- 189. derniers , l. dernieres.
- 260. garnie , l. garni.
- 286. dont sera , l. dont il sera.
- 288. épaisles ... dures...blanchés , l. épais...  
durs , blancs.
- 257. Côtes , l. côtés.
- 310. n'auroient , aj. pas.
- 312. Intervertebrales , l. Intervertebraux.
- 315. La même faute.
- 338 entre le contour ou , aj. bord de ces Car-  
tilages & le Sternum.

Y

F. 171



