

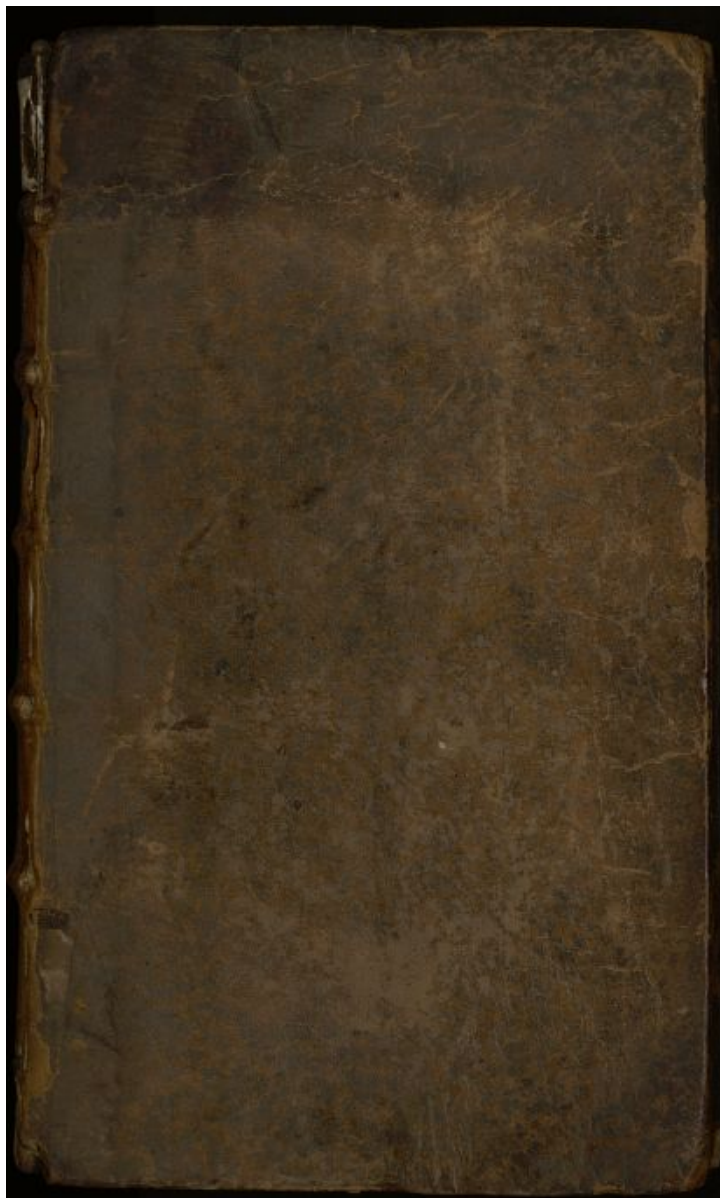
Bibliothèque numérique

medic@

**Droüin, Vincent Denis. Description du
cerveau, des principales distributions
de ses dix paires de nerfs, & des
organes des sens avec les figures**

A Paris, chez Guillaume de Luyne, 1681.

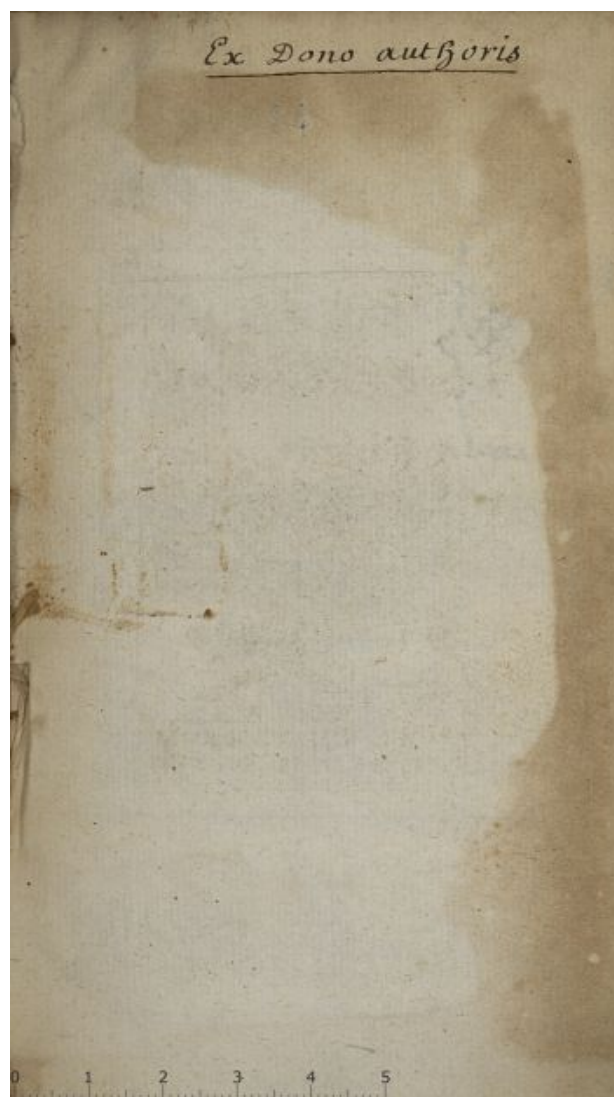
Cote : 32080

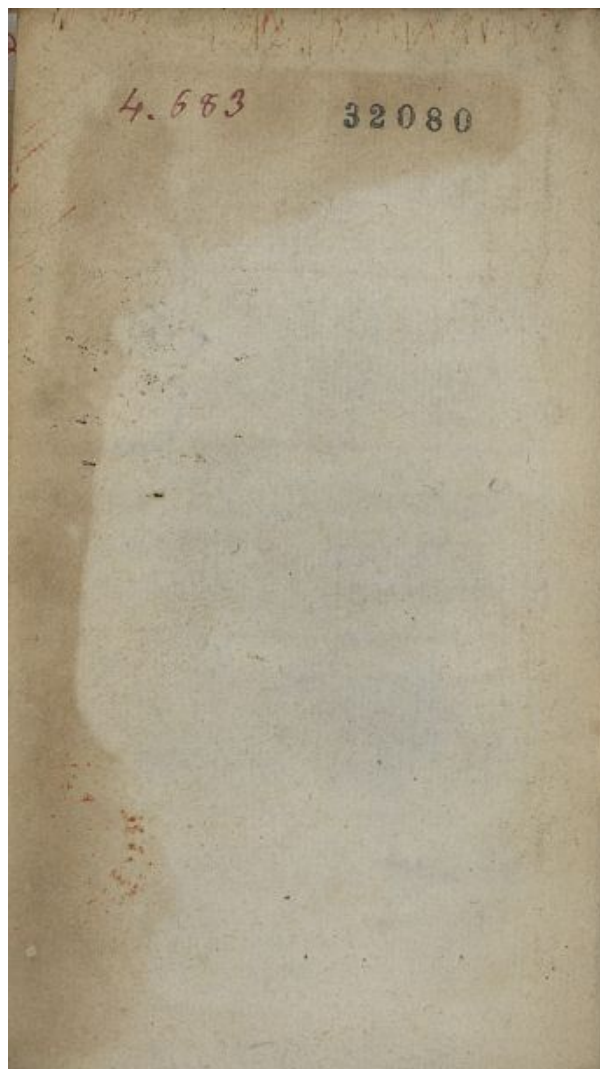


R. XVII.



EX BIBL.
REGIE CHIRURGORUM
PARISIENSIIUM ACADEM.





DESCRIPTION DU CERVEAU,

DES PRINCIPALES

Distributions de ses dix paires de
nerfs, & des organes des sens.

AVEC LES FIGURES.

Par M^r DROÛIN, Maître Chirurgien
l'Hôpital Général.

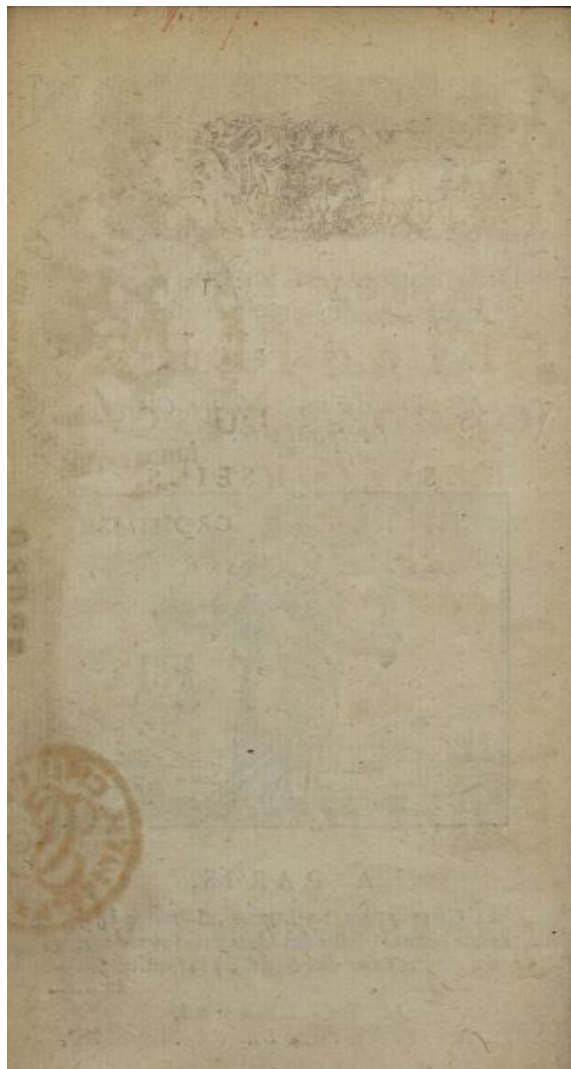


A PARIS,

Chez GUILLAUME DE LUYNE, Libraire Juré, au
Palais, dans la Salle des Merciers, sous la montee
de la Cour des Aydes, à la Justice.

M. DC. LXXXI.
AVEC PRIVILEGE DE S^a MAJESTÉ.

32080





A MONSIEUR
BEISSIERE,
CONSEILLER DU ROY
EN SES CONSEILS,
ET CHIRURGIEN ORDINAIRE
DE SA MAJESTÉ.



MONSIEUR



*Ce n'est point la pensée
de me faire un Patron qui*
âij

EPI T R E

*m'a fait prendre la resolution
de vous dédier cet ouvrage,
mon dessein n'a esté que de
vous marquer la joye que
j'ay de voir renaître en
vous les plus experimentez
Chirurgiens, les Hypocra-
tes & les Galiens de l'anti-
quité.*

*La profonde connoissance
que vous avez dans cet
Art, la maniere aisée avec
laquelle vous penetrez les
maladies les plus cachées, &
l'estime que vous vous estes
acquise, vous ont attiré la
confiance du plus grand &
du plus puissant de tous les*

ÉPI TRE.

Roys. Sa Majesté vous en a donné des marques lors qu'en l'année quatre-vingt-sept Elle remit le soin à'une santé si précieuse comme un dépôt sacré entre les mains de Monsieur Felix son premier Chirurgien, qui voulut bien vous proposer à Sa Majesté, pour être témoin de son operation. La France en témoigna pour lors beaucoup de joye, les Nations les plus reculées le sceurent, & elles ont applaudi. Mais si vôtre profond sçavoir, MONSIEUR, vous rend considerable par-
à iij

EPISTRE.

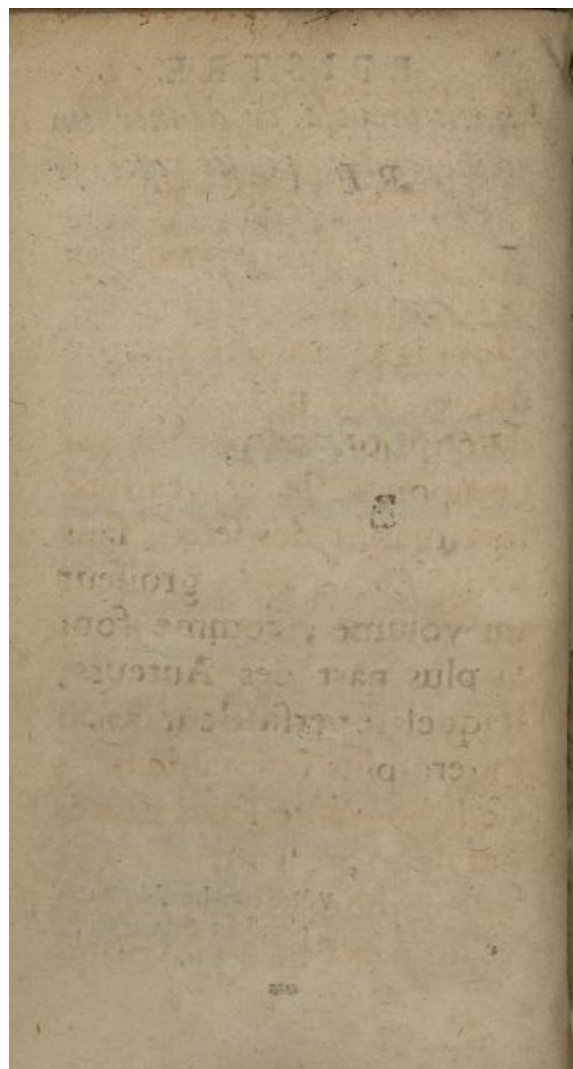
my les hommes, v^otre charité ne vous procure pas moins de gloire devant Dieu, vous assistez avec application les pauvres les plus abandonnez sans espoir d'aucune autre récompense que de celle qu'il a promis à ceux qui auront compassion des siens.

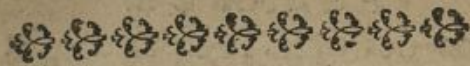
J'aurois lieu de dire encore beaucoup de choses, mais persuadé qu'elles sont connues de tout le monde autant que v^otre modestie voudroit qu'elles fussent cachées, je me renferme dans le dessein que je me suis unique-

EPISTRE.
*ment proposé de donner un
témoignage public que je
suis,*

MONSIEUR,

Votre tres-humble & tres-
obeissant Serviteur ,
DROÛIN.





P R E F A C E.

L'Idée que je me suis proposée dans cet Ouvrage, n'a esté que de donner une juste & breve description des parties qui composent le cerveau & les organes des sens, sans avoir égard à la grosseur du volume, comme font la plus part des Auteurs, lesquels se persuadent qu'on jugera plus favorablement de la bonté de leurs Livres par leur grosseur.

Je commence par le Cerveau, parce qu'il est l'origi-

P R E F A C E.

ne des nerfs , & par consequent des sensations , que c'est luy , je veux dire l'ame qui reside principalement en luy , qui juge des bonnes ou mauvaises qualités des objets , & qui les retient plus ou moins de temps imprimés selon qu'ils sont fort ou foibles , & qu'ils ont esté plus ou moins reïterés , & enfin selon la qualité du Cerveau , lequel se trouve en quelques sujets si sec , que les objets ont peine à s'y former des routes , ou tellement humide qu'ils s'effacent presque au même mo-

P R E F A C E.

ment qu'ils s'y sont imprimés.

Ensuite je mets les sensations suivant la distribution des nerfs.

Les olfactifs estant les premiers & servans à l'odorat, c'est par ce sens que je commence.

Les seconds sont les optiques qui vont aux yeux, c'est pourquoy on traite de cet organe. Et comme la langue en reçoit de la cinquième paire outre les autres, elle est la troisième sensation, & enfin la quatrième est l'oreille.

Toutes les figures ont
A vj.

P R E F A C E.

esté tirées sur le naturel, à la réserve que celles de l'oreille ont esté augmentées de volume, à dessein de les rendre plus sensibles, on a aussi tiré quelques figures sur des parties des animaux brutes, comme la langue à cause que les pyramides nerveuses, & les autres parties qui la composent sont plus sensibles, & celle du Cerveau de mouton pour faire voir la cavité des nerfs olfactifs.

J'avouë que cette matiere n'est pas nouvelle, puisque tous les Livres d'Anatomie en traitent, mais la

PREFACE.

maniere facile, avec laquelle elle est expliquée & démontrée avec exactitude dans les figures, il est aisé à toutes sortes de personnes d'avoir une idée juste en peu de tems de la structure du Cerveau & de toutes ses dépendances qui sont les sensations.

Je ne sçay s'il ne prendra point envie à quelques personnes qui passent pour sçavans, sur tout dans la réfutation des Livres, dont les auteurs sont morts, absens, ou hors de lieu d'y pouvoir répondre de donner quelques loüanges à

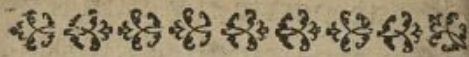
P R E F A C E.

cet Ouvrage, afin d'en parler dans la suite d'une manière peu avantageuse, mais je prie le Lecteur judicieux de ne s'en rapporter qu'à luy-même, & d'examiner la chose sans préjugé.

Je n'ay donné aucune figure du sens du toucher, parce qu'il ne consiste que dans un lassis ou entrelasement de fibres nerveuses qui forment des pyramides comme à la langue, & qui passent par les trous de la membrane reticulaire, & sont recouvertes de la peau qui couvre extérieurement tout le corps, outre qu'en

P R E F A C E.

chaque partie il y a un sentiment particulier du toucher comme tout le monde le peu experimenter par luy-même.



T A B L E
D E S C H A P I T R E S
contenus en ce volume.

CHAP. I.	D es envelopes du Cerveau.	page 1
CHAP. II.	Du mouvement circulaire du sang dans le Cerveau.	p. 9
CHAP. III.	Du Cerveau.	p. 18
CHAP. IV.	Des dix paires de nerfs, & de leurs principales distributions.	p. 27
CHAP. V.	De la structure du nez.	p. 59
CHAP. VI.	De la structure de l'œil.	71
CHAP. VII.	De la structure de la langue.	p. 91
CHAP. VIII.	De la structure de l'oreille.	p. 103

EXPLICATION



DESCRIPTION
DU CERVEAU,
DES PRINCIPALES
distributions des dix paires
de nerfs & des organes des
sens.

CHAPITRE PREMIER.

Des envelopes du Cerveau.

LE cerveau est enfermé
dans une cavité osseuse,
recouvert de deux mem-
branes, qui sont la dure, & pie
mere.

La dure mere est épaisse &

A

doublé, elle enveloppe le cerveau & le cervelet : aux enfans depuis l'âge de quatre à cinq ans, elle est tellement adhérente au crane, qu'on est obligé le plus souvent de la déchirer ; mais aux adultes, elle laisse une espace vuide entre elle & le crane.

On remarque qu'elle jette un grand nombre de fibres à travers les sutures qui s'épanouissent & forment cette membrane qui couvre extérieurement le crane, & qui pour cela est nommée *peri-crane*.

Elle est attachée à la baze du crane par quantité de petits vaisseaux qui penetrent la substance de ses os. Ces vais-

seaux font des rameaux de la carotide externe, & des veines qui rapportent le sang dans les sinus.

Elle est aussi attachée en beaucoup d'endroits à la pierre par des artères, des veines & des nerfs.

Le mouvement de l'élevation & d'abaissement qu'on y remarque ne vient point d'elle, ni du nombre des artères qui sont dans sa duplication, puisqu'elle n'a qu'une branche de la carotide extérieure qui entre par un petit trou qui se remarque à l'extrémité postérieure de l'os sphénoïde proche la partie antérieure de l'apophyse pierreuse, mais du grand nombre d'ar-

A ij

teres qui se trouvent à la baze du cerveau, & dans tous ses fillons.

Cette membrane est double: le côté qui touche le crane est inégal à cause des vaisseaux qui sont élevez, & qui forment sur elle comme des varices. Ces inégalités se remarquent particulièrement aux endroits où il y a des artères.

Du côté qu'elle touche la pie mere, elle est lisse & polie, blanche, luisante & arrosée d'une humeur aqueuse. Elle s'enfonce dans la partie antérieure & supérieure du cerveau; son commencement est au cristagalli, & ensuite allant toujours en s'élargissant de devant en derriere, va s'attacher

à une éminence qui est à la partie moyenne de l'os occipital qui est entre les deux fosses qui renferment les deux lobes postérieurs du cerveau, & celles qui renferment le cervelet.

Cet enfoncement se nomme la faux, elle ne divise pas le cerveau en deux parties comme on a crû; son usage est d'empêcher qu'un côté ne pèse sur l'autre, lors qu'on est couché ou penché.

A la partie moyenne de l'occiput, elle s'étend à droit & à gauche de la largeur de trois travers de doigt pour soutenir les deux lobes postérieurs du cerveau, lesquels inmanquablement auroient pesé sur le cervelet & la moëlle allongée,

A iij

& auroient empêché par leur forte compression que les esprits animaux n'eussent été portés par les nerfs dans les parties.

Enfin elle va s'attacher à l'Apophyse pierreuse partie supérieure proche le trou où passe le nerf oïtif.

Elle a plusieurs sinus qui servent de veines au cerveau.

Le premier se nomme longitudinal, sa racine est à un trou situé au dessus du Cristagally. L'on a crû que ce trou communiquoit dans le nez, & que c'étoit par-là que venoient ces grandes hemoragies ; mais on s'est trompé, puisqu'il n'a point de communication dans cette partie.

Ce sinus parcourt toute la partie supérieure de la faux, & finit à la partie moyenne de l'occipital qui est l'endroit où elle s'attache. Là commence les deux lateraux un de chaque côté, au milieu desquels il y en a un quatrième, dont l'embouchure est élevée de trois travers de doigt, & ouverte pour recevoir le sang de plexus: on le nomme ordinairement pressoir.

A la baze de la faux, il y en a un & deux autres à la partie inférieure de l'occiput qui ont tous communication avec les lateraux.

La pie mere est une membrane molle & déliée qui enveloppe immédiatement tout le

A iiij

cerveau , & entre dans tous les fillons , & les differents contours que fait la substance cendrée.

Elle a plusieurs vaisseaux tant arteres que veines qui l'arrosent l'on y trouve aussi plusieurs glandes qui paroissent parfaitement bien avec le microscope , ou lors qu'on l'a fait tremper dans de l'eau tiède.

Elles servent à filtrer une serosité qui s'épanche sur l'écorce du cerveau , afin d'en tenir toujours souples les cribles & les tuniques de ces vaisseaux.

Auparavant que d'entrer dans la substance du cerveau , comme j'ay parlé des sinus qui font office des veines , il est utile d'expliquer comment se fait

du Cerveau. 9
la circulation du sang dans ce
viscere.

CHAPITRE II.

*Du mouvement circulaire du sang
dans le Cerveau.*

IL n'y a point de parties dans tout le corps de l'animal qui reçoivent plus de sang que ce viscere. Il y a quatre vaisseaux qui charient sans cesse cette liqueur precieuse ; les deux artères carotides , & les deux vertebrales : toutes quatre partent de l'aorte ascendente , & montant au cerveau vont se distribuer dans sa substance.

Les deux artères carotides entrent dans le crane par un trou fort considerable qui est

A v

à deux lignes de l'apophyse stiloïde ; en se couchant obliquement entrent dans le cerveau par un canal osseux qui a trois lignes de longueur ; il est à l'extrémité antérieure de l'apophyse pierreuse. Ce trou appartient à l'os des tempes.

Les deux artères vertébrales entrent trois travers de doigt après être sorties du cœur , je veux dire de l'aorte , dans un canal osseux formé par les vertèbres du cou , montant en ligne droite , & se courbant en portion de cercle à la première vertèbre supérieure, entre par le grand trou de l'os occipital dans la substance du cerveau.

Ces quatre grands vaisseaux s'anastomosent en plusieurs en-

droits dans le cerveau & y forment des entrelassemens , & des lacs tres - considerables , ce qui fait que quand la carotide , & la vertebrale du côté droit seroient obstruées , celles du côté gauche fourniroient de la liqueur en suffisante quantité dans toute la substance du cerveau , tant pour sa nourriture , que pour la generation des esprits animaux.

Le sang étant entré dans la tête par ces quatre vaisseaux , il est porté par une infinité de petites arteres qui aboutissent à chaque grain glanduleux , dont la substance cendrée du cerveau est composée.

Nous devons regarder tous ces grains glanduleux comme

A vj

autant de tamis qui laissent passer la partie la plus subtile , & la plus volatile de la masse du sang dans un tuyau qu'on nomme nerf.

C'est cette liqueur qu'on appelle esprit animal qui se distribue par le moyen des nerfs dans le corps animé pour faire tous les différents mouvements dont l'animal est capable.

Comme le sang est composé d'une quantité de molécules entièrement différentes les unes des autres tant en grosseur qu'en figures , il est évident qu'elles ne pouvoient pas passer toutes à travers ces petites cribles , dont l'écorce du cerveau est composée.

Le residu entre dans de petites veines lesquelles s'unissant plusieurs ensemble forment sensiblement des vaisseaux tres-considerables, lesquels passant la pie mere, & la seconde membrane de la dure mere vont en serpentant se décharger dans le sinus longi udinal.

La situation presqu'horizontale de ce sinus, l'entrée du sang d'un petit canal dans un grand & le denüement de ces parties les plus spiritueuses, sont trois causes qui concouroient à le faire demeurer dans ce sinus, si une branche de la carotide externe n'y venoit verser son sang afin d'en accelerer le mouvement.

L'on trouve dans ce sinus

des valvules d'espaces en espaces , & de petits fillets tendineux qui le traversent en maniere de chaînes , ou de barrières d'un parois à l'autre.

Mr. Duncan , & quelques autres anatomistes ont crû que les veines qui se rendent à ce sinus tendent de devant en derriere aux animaux brutes qui ont la tête penchante de peur que la détermination du mouvement (que la situation contraire donneroit au sang) ne le precipite vers les narines où il est assez porté par sa propre pesanteur , & par le penchant où il se trouve dans les bêtes qui ont la tête basse : au lieu que dans l'homme , ils tendent dans ce sinus de derriere en

devant ; ce qui le rend plus sujet au seignement de nez que les bêtes. La détermination qu'une telle situation donne au mouvement du sang , le porte à grands flots vers le narines. Ce sont les propres termes.

Ce raisonnement a plus d'éclat que de vérité : car en examinant l'introduction des vaisseaux dans le sinus de plusieurs sujets humains, les confrontant avec ceux des animaux brutes l'on trouvera qu'ils sont semblables.

L'on doit être persuadé qu'il n'y a aucunes veines ny arteres qui sortent du crane pour porter du sang dans la cavité des narines, & que le nez reçoit des arteres des carotides exterieu-

res , & des veines qui se vont décharger dans les jugulaires , & par conséquent le sang qui sort dans les grandes hemoragies par le nez, ne peut venir que de quelque vaisseau considerable qui s'est ouvert dans la cavité des narines.

Tout le sang des sinus tant celui du longitudinal que de la baze de la faux, & que ceux de la baze de l'os occipital vont se décharger dans les lateraux qui le conduisent ensuite dans un trou qui est à la baze du crane, & qui est separé en deux par la dure mere, formé en partie par l'apophyse pierreuse, & par l'occiput au dessous du trou où passe le nerf optif. C'est en cet endroit où com-

menne la jugulaire interne qui reçoit cette liqueur qui a circulé dans le cerveau, & la conduit dans la veine cave descendente de là dans le ventricule droit du cœur.

Il est bon d'observer que la veine cave descendente est continuë à l'ascendante, & qu'elles sont toutes deux sur la même ligne; si bien que le sang qui vient des parties supérieures devroit tomber sur celui qui vient des inférieures, & empêcher par conséquent la circulation, s'il n'avoit été détourné & contraint d'entrer dans l'oreille droite du cœur par une digue qui est entre ces deux vaisseaux.

CHAPITRE III.

Du Cerveau.

LE cerveau est composé de deux substances, l'une grise ; ou écorce , & l'autre blanche : cette couleur grise vient du grand nombre de vaisseaux, & de la liqueur qu'ils renferment : c'est pourquoy si le sang est rouge ou vermeil , elle sera plus transparente & plus claire ; & tout au contraire s'il est grossier & épais, elle paroîtra livide tirant sur le noir.

Monfieur Malpigy , dit que cette substance n'est qu'un composé d'une infinité de petites glandes pressées & arran-

gées les unes contre les autres, qui se découvrent mieux dans un cerveau à demy cuit, que quand il est crud ou tout-à-fait cuit, & comme toutes les glandes ont un vaisseau particulier, de même ces glandes en ont un qui est le nerf.

C'est au travers des pores de ces glandes que se filtre, comme il a esté dit, cette matière subtile qui est contenuë dans la masse du sang, & qui est versée dans les nerfs, elle fait differents contours qui ressemblent assez aux divers circuits des intestins.

La substance blanche ou calleuse, est celle qui est immédiatement sous l'enfracteuse; elle est formée de toutes

les fibres nerveuses qui sortent de chaque grain glanduleux qui composent la partie supérieure du cerveau. Elle est blanche, parce qu'elle a peu de vaisseaux que la liqueur qu'ils renferment est claire & transparente, que ces porosités sont droites, ce qui fait qu'elle réfléchit plus de rayons de lumière vers nos yeux.

Dans la région moyenne du cerveau, on y découvre plusieurs parties; sçavoir les deux ventricules supérieurs, & le troisième qui est au milieu des deux, le corps psaloïde ou la voûte à trois pilliers, le septum, lucidum, le plexus choroïde, la fameuse glande pinéale de Monsieur Descartes

& le cervelet.

Les deux ventricules appelés supérieurs sont formés par la rencontre des deux productions rondes qui s'élevent du tronc de la moëlle allongée ou de la baze du cerveau, & forment une espèce de berceau; ils sont plus grands vers la partie postérieure que vers l'antérieure, leur figure est semblable à celle d'un croissant: c'est ce qui a fait dire aux anciens que la Lune dominoit beaucoup sur le cerveau.

On a crû qu'ils estoient les réservoirs des esprits animaux; mais les serosités dont ils sont remplis, & la situation de l'entonnoir au milieu d'eux, font voir qu'ils ne servent que de

reservoir à la linphe. De plus si les ventricules avoient été le magasin des esprits animaux, la nature (pour me servir de ce terme) auroit travaillé en vain, ayant séparé, & pour ainsi dire alcoolisé les parties du sang, & ensuite les verser dans des cavités remplies de flegme.

Le septum lucidum est ainsi appelé à cause de sa transparence: c'est une cloison moyenne qui separe les deux ventricules anterieurs & supérieurs.

Elle est composée de fibres blanches extrêmement molles. Il y a dans son milieu une petite cavité que les Anatomistes ont pris pour la demeure de l'ame.

Elle est attachée par en haut à la voûte des ventricules, & par le bas à la moëlle allongée entre deux apophyses nommées corps cannelés, à cause des cannelures qui y font beaucoup de sillons, ou plutôt ce ne sont que des fibres nerveuses. C'est en cet endroit que les nerfs olfactifs prennent leur origine comme on dira dans la suite en parlant des nerfs.

Le plexus choroïde est au milieu des deux ventricules supérieurs & antérieurs. Il est composé de plusieurs artères très-déliées qui viennent de la carotide interne, & des veines qui versent le résidu du sang, dans le quatrième sinus de la dure mere, il est parsemé de

plusieurs glandes & vaisseaux lymphatiques. Ce qui a fait croire à Monsieur Stenon qu'il s'y faisoit une filtration d'une quantité de serosités qui couloient dans les ventricules.

La voûte à trois piliers, est cette partie inferieure blanche où se joignent les ventricules. De ces pilliers il y en a un anterieur, & les deux autres posterieurs. Les deux posterieurs se recourbant en demy cercle, embrassent les deux apophyses nommées optiques & cannelées en dessous, & remontant anterieurement s'unissent pour former le pilier anterieur.

Le troisiéme ventricule nommé moyen, parce qu'il est au milieu des deux autres, a deux conduits.

conduits. Le premier antérieur est l'entonnoir qui décharge les serosités qui sont contenuës dans le cerveau sur la glande pituitaire. Le second est postérieur qui va au quatrième ventricule, son commencement est appelé anus , il a de chaque côté deux apophyses ou éminences. Les premières sont nommées nates , & les secondes têtes : il y a une valvule à la fin du troisième , & au commencement du quatrième.

La glande pinéale est située à l'entrée du canal qui va du troisième au quatrième ventricule ; elle est composée d'une substance dure & jaunâtre couverte d'une membrane tres-fine & tres-déliée.

B

Elle n'a point d'autre usage que celui qu'ont toutes les autres glandes, qui est de séparer & de servir de tamis pour filtrer quelque liqueur. On y trouve le plus souvent quantité de petits graviers.

Monsieur Descartes s'est imaginé que c'étoit par son moyen que nous faisons tous nos différens mouvements, & qu'elle s'inclinoit pour faire couler les esprits dans les muscles.

Le quatrième ventricule est placé dans le cervelet, c'est celui que Bartolin a nommé noble, il est environné devant & derrière de l'apophyse qu'on nomme vermiculaire, antérieurement il y a une espèce de feüillûre qui se continuë

jusqu'à l'extrémité postérieure qu'on nomme plume : c'est par cet endroit qu'on a crû que couloient les esprits à la moëlle de l'épine, & qu'elle en laissoit couler plus ou moins selon qu'elle s'allongeoit ou se raccourcissoit.

CHAPITRE IV.

Des dix paires de nerfs, & de leurs principales distributions.

LEs nerfs sont de corps blancs, ronds, longs & creux qui contiennent une matière subtile qu'on appelle esprit animal, capable selon les différentes structures des parties, de faire differens mouve-

B ij

ments ou différentes sensations.

L'on compte ordinairement quarante paires de nerfs , dix du cerveau & trente de l'épine.

Je ne décriray que les dix qui viennent du cerveau , du cervelet & de la moëlle allongée , en marquant les principaux endroits où ils vont.

Les olfactifs prennent leur origine de la baze des corps cannelez , par plusieurs fibres molles , sortant de leur origine, ils forment une ligne courbe en s'approchant des optiques , & lors qu'ils en sont à deux lignes prés, ils se coudent en s'épanouissant , & se divisant en plusieurs fibres qui entrent par les trous dont l'os

etmoïde est percé pour se disperser dans la cavité des narines.

La partie osseuse du nez est composée d'une tres-grande quantité de fûcillets osseux qui se roulent en maniere de cornets de papier : on remarque que plus les animaux ont de ces cornets, plus la sensation de l'odorat est forte & exquise. Ils sont tapissés fort exactement d'une membrane tres-fine & tres-déliée sur laquelle les nerfs s'épanouissent.

Ces nerfs sont sensiblement creux aux animaux brutes & remplis d'une quantité de serositez, & ce qui a fait croire à quelques-uns que c'étoit de crainte qu'ils ne fussent blessez

B iij

par les odeurs trop fortes , & trop violentes , étant obligez de prendre leurs alimens sans autre préparation que celle de la nature.

Si l'on fait reflexion à ce sentiment , on connoîtra qu'on s'est trompé, puis que les nerfs tant petits qu'ils nous paroissent, sont composez d'une quantité d'autres petites fibres, qui s'unissant & se joignant les unes aux autres, forment ces gros cordons de nerfs qui se trouvent en plusieurs endroits du corps de l'animal.

Chaque petite fibre est creuse , & c'est par cette cavité que coule cette matiere subtile qu'on nomme esprit animal. Ce qui se trouve à l'égard

du nerf olfactif, c'est que toutes ces petites fibres se touchent par un de leur côtez successivement les unes auprès des autres, laissant une cavité entr'elles ; ce n'est point par cette cavité que coule l'esprit animal, mais par ces petites fibres qui composent le faisceau nerveux. Ces nerfs ne sont pas sensiblement creux dans l'homme, quoy que quelques Anatomistes l'ayent crû.

Quelques-uns ont mis en doute, si c'étoit de veritables nerfs, à cause de leur mollesse, mais le plus ou le moins ne font pas une difference essentielle, & qui plus est, c'est que le lieu de leurs origines nous le fait assez connoître.

B iiij

Je ne puis passer sous silence l'erreur dans laquelle sont la plupart des Medecins , qui est de croire que quelque excrement sorte du cerveau par le nez, & qu'il se décharge par cette partie d'un flegme qu'on nomme petuite : car l'Anatomie nous fait connoître que tous les trous dont l'os etmoïde est percé sont entierement occupez par les fibres nerveuses, & que la partie interieure du nez est tapissée d'une membrane qui bouche fort exactement tous les conduits de communication qu'il pourroit avoir avec le cerveau.

L'experience confirme ce que j'avance : qu'on mette (après le cerveau ôté) une liqueur tres-

subtile comme est l'esprit de vin, sur l'os etmoïde, on verra qu'il n'y en passera pas une seule goutte dans la cavité du nez.

Toutes les serofitez qu'on jette pendant l'enchiernement viennent de plusieurs glandes qui sont dans la cavité des narines.

La seconde paire de nerfs sont les optiques, ils prennent leur origine de deux eminences considerables qui se remarquent aux parties lateralles des ventricules superieures proche les corps cannelez. Ces nerfs sont les plus gros de tous ceux qui sortent du crane. Ils se joignent dans leur milieu comme deux demy-cercles qui se

B v.

touchent par leurs dehors : quelques Anatomistes disent les avoir trouvez separez.

Ils passent dans le premier trou de l'os phtenoïde , entrent dans des cavitez osseuses de figure piramidalle qu'on nomme orbite , & vont s'épanouïr à la partie posterieure des yeux ; pour former la cinquième tunique nommée retine , c'est elle qui reçoit l'impression des corps lumineux après avoir été modifiez à travers les humeurs qui composent cet organe.

La troisième paire sont les moteurs des yeux , ils naissent de la baze de la moëlle alongée , sortent du crane par la fente irreguliere de l'os phenoï.

de, & se divisent en quatre branches qui se jettent aux muscles droits; il y en a une cinquième qui va quelquefois au petit oblique.

La quatrième sont les pathétiques, ils prennent de la moëlle alongée derriere les éminences qu'on nomme nates & têtes, se divisent en une quantité de fibres qui vont se perdre au muscle trocleateur ou grand oblique.

On a pretendu qu'ils se divisent & se distribuient en plusieurs branches à la face, & marquoient les différentes passions, j'ay cherché avec soin leur distribution, je les ay conduits avec exactitude plusieurs fois, jamais je ne les ay vûs

B vj

passer outre ; je croy qu'on a pris la premiere branche de la cinquième pour les pathetiques.

La cinquième naît des deux côtes de l'eminence annulaire derriere les pathetiques, elle se divise en trois branches qui sortent par trois differens trous de l'os phenoïde.

La premiere sort par la fenetre irreguliere de cet os, entre dans l'orbite partie superieure; & se divise en deux branches fort considerables.

La premiere qui est la plus grosse est couchée sur le muscle superbe, autrement dit releveur de l'œil; elle se divise en deux rameaux, lesquels après avoir donné plusieurs branches.

aux muscles des yeux , & particulièrement à l'abducteur , sort hors le crane en deux differens endroits.

Le premier a trois lignes du grand angle , en remontant un peu obliquement à la partie supérieure du muscle frontal , jette en passant quelques rameaux aux muscles du nez de la lèvre supérieure , & va se perdre aux téguments de la tête.

Le deuxième a la partie supérieure , & moyenne de l'orbite jette plusieurs rameaux aux muscles de la face , & aux muscles crotaphites ; elle se joint & s'entrelasse avec la partie dure du nerf auditif , & une branche de la deuxième paire ver-

tebrale qui monte derriere l'oreille, ce qui fait que quand les animaux entendent quelque bruit, ils tournent la tête & dressent leurs oreilles du côté qu'il a esté fait.

La deuxième branche qui est moins considerable que la precedente, se divise en quatre rameaux, dont le premier entre dans le nez par un des trous de l'os etmoïde, les deux & troisième vont aux tuniques des yeux, & aux muscles de la paupiere superieure. Le quatrième passe au grand angle de l'œil par dessus le sac membraneux qui se trouve en cet endroit.

La deuxième branche de la cinquième sort hors le crane

par le troisiéme trou de l'os phenoïde au-dessous de la fente, dont on vient de parler, elle est couchée sur la partie inférieure de l'orbite, auparavant qu'elle sorte du crane, elle jette deux & quelquefois trois rameaux considerables dans la grande fosse de l'os maxillaire, & de-là dans les alveoles, elle sort ensuite par un trou considerable qui est deux lignes au-dessous de l'orbite se divise en plusieurs branches qui vont dans la cavité extérieure des narines, & dessus ce qui fait la sensibilité de cette partie, & d'autres qui se distribuent aux muscles des lèvres & aux tégumens de la face.

La troisiéme branche de

la cinquième paire sort par le quatrième trou de l'os phénoïde, il est fort large & de figure ovalle, elle jette d'abord qu'elle commence à sortir, deux gros rameaux dont le plus considérable se distribue aux muscles de la mâchoire inférieure par un trou qui est dans la partie intérieure proche son condyle, donne des rameaux à chaque alveolle, elle ressort ensuite par le trou qui est à la partie extérieure au dessous des dents molaires par plusieurs fibres qui se distribuent aux muscles de cette mâchoire, & à ceux de la langue.

La deuxième donne un rameau qui remonte & accom-

pagne la partie externe du canal de communication de l'oreille à la bouche qu'on nomme aqueduc , entre dans la caisse par son même trou en se couchant le long du muscle externe du marteau , puis va à l'interne en traversant la membrane du tambour pour sortir hors la caisse par un petit canal osseux qui est à l'os pierreux pour se joindre à la partie dure du nerf auditif , avant qu'elle sorte du crane ; c'est ce nerf que les Anatomistes ont pris pour la corde du tambour, & qu'ils ont crû recevoir les différentes vibrations des corps raisonnans.

Après avoir donné ce rameau, elle passe par dessus le

muscle basiglosse en luy donnant quelques fibres, de-là elle va à la langue en la pénétrant par plusieurs fibres, il y en a quelques autres qui vont aux muscles du larynx.

Il est facile par cette distribution d'expliquer mécaniquement plusieurs phénomènes, où l'on estoit obligé d'avoir recours à des facultés imaginaires & à des sympathies, par exemple, pourquoy en regardant le Soleil on éternuë, en touchant la membrane du tambour on touffe, en fleurant quelqu'odeur forte on pleure, en voyant des viandes délicates l'eau vient à la bouche, enfin pourquoy on pâlit à l'aspect de quelque objet fâcheux,

qu'on rougit , & que les yeux deviennent étincellans à la presence de l'objet qu'on aime.

La sixième paire naît contre la precedente de la partie inferieure de l'éminence annulaire , rempe entre la duplicature de la dure mere partie interieure , & sort du crane par la fente irreguliere de l'os stenoïde , pour se jeter par plusieurs fibres au muscle abducteur de l'œil.

On remarque un petit rameau qu'elle jette proche la selle turcique qui se joint avec un rameau de la cinquième paire , sort du crane par le trou ou entre la carotide interne.

La septième paire est l'auditif , elle est divisée en deux par-

ties dès son origine , la plus considerable se nomme molle, & l'autre dure, elles prennent de l'extrémité postérieure de l'éminence annulaire.

La partie molle se divise dans les trois canaux presque circulaires, dans la rampe supérieure & inférieure de la coquille du limaçon, c'est elle qui fait l'organe immédiatement de l'ouïe.

La partie dure se couche dans un canal osseux qui est situé une ligne au-dessus du trou ovulaire qui est l'entrée du centre du labyrinthe entre les trois canaux presque circulaires & la coquille du limaçon, puis sortant hors le crâne par un petit trou rond, qui se remarque entre l'apophyse

massoïde & stiloïde s'avancent environ trois lignes sans jeter aucunes branches considerables de derriere en devant, en montant un peu obliquement vers le lobe inferieur de l'oreille, là ils se redivisent en quatre branches considerables, la supérieure va dans les muscles de la machoire inferieure, & aux téguments en jettant quelques rameaux aux muscles du larynx.

La seconde à ceux de la machoire inferieure.

La troisième monte, & accompagne la branche de la carotide externe qui est à la tempe, distribuë des branches au muscle frontal & aux téguments de la tête.

La quatrième monte derrière l'oreille, se joint avec celle de la deuxième vertèbre du col, qui monte en cet endroit, & y forme des lacs.

La huitième paire sort de la moëlle allongée au-dessus des éminences nommées olivaires, elle est composée de plusieurs fibres, & de celui qui remonte de la moëlle de l'épine qu'on nomme spinal, elles sortent par un trou formé en partie par l'occiput, & par l'apophyse pierreuse: il est divisé en deux par la dure-mère. Dans la partie antérieure sort la huitième paire qui est la vague avec l'épinal, dans la postérieure est la fin du sinus latéral, & le commencement de la jugulaire interne.

Le spinal estant sorty du crane se courbe, & va se distribuer par plusieurs fibres aux muscles extenseurs de la tête, & particulièrement au trapeze.

La paire vague en sortant du crane jette quelque rameaux qui vont à la langue, une autre branche fort considerable qui va au cartilage cricoïde, & jette des rameaux aux muscles cricoarite noïdiens, & les autres dans la trachée artère, puis descend à côté de la carotide dessous la jugulaire interne, en jettant quelques petits rameaux à l'ésophage, & aux muscles fléchisseur du col. Continuant sa route de haut en bas, elle passe entre la veine & l'artère axillaire du côté

droit , c'est en cet endroit où elle jette une branche tres-considerable qui embrasse l'artere fouclaviere , puis se divise en montant en quatre , & quelquefois en cinq rameaux qui vont à la trachée artere , & à l'ésophage , ensuite jette plusieurs gros rameaux qui passent par dessous le cartilage tiroïde , puis se distribuë en plusieurs fibres qui vont aux muscles du larinx , c'est celle-là qu'on nomme recurrent , la ligature de ce nerf des deux côtés , ôte la voix à l'animal. Du côté gauche il descend jusqu'à l'endroit où l'aorte se courbe pour former ce qu'on nomme crosse , là il jette une branche qui passe par dessous l'aorte ,
puis

puis remonte à la trachée artère, & va se perdre dans les muscles du larinx.

Après avoir fourny les recurrens & les rameaux dont il vient d'être parlé, elle descend un travers de doigt aux parties lateralles des vertèbres du dos, elle jette plusieurs fibres qui entourent les vaisseaux du cœur en maniere d'anneau, & plusieurs qui pénètrent son parenchime, & d'autres qui vont aux poulmons: elle donne aussi des rameaux qui forment à l'ésophage des spiralles, c'est ce qui fait que cette partie est si sensible. En descendant elle s'enfonce dessous l'ésophage, & lors qu'elle est arrivée entre la huitième & la neuvième verté-

C

bre du dos, celle du côté gauche s'unit avec celle du côté droit, si bien que des deux il semble que ce n'en soit qu'une.

Elles sortent de la poitrine par le même trou du diaphragme que sort l'esofage, elles s'enfoncent dessous les premières distributions de l'aorte qui sont la celiacque, l'hepatique & la gastrique.

C'est en cet endroit où la paire intercostale s'unit & s'entrelasse si étroitement avec elle, de manière qu'il est presque impossible de les distinguer.

Elles jettent des branches qui entourent l'orifice supérieur de l'estomach, c'est ce qui fait croire que c'est en cet endroit où les sucs salins qui ont esté

separés des glandes, dont la tunique interne du ventricule est semée, font leurs irritations, & ce picotement que nous nommons faim.

Cette paire intercostale est formée de plusieurs fibres nerveuses qui sortent de chaque vertèbre, & s'unissent en un gros faisceau qui s'étend obliquement sur le corps de l'onzième vertèbre du dos, se distribuë avec la vague au foye, à la ratte, aux reins, & forme des plexus en plusieurs endroits, comme au cœur, à l'estomac, au foye, à la ratte, aux reins, au mesenterre, & enfin donne des branches à toutes les parties du bas ventre; ce qui fait la communication &

Cij

la sympathie que les parties ont les unes avec les autres.

La neuvième paire prend de la partie nommée olivaire, elle sort par un trou de l'os occipital six lignes au-dessus de son condyle à côté du grand trou qui donne passage à la moëlle de l'épine, & s'attache si étroitement à la huitième paire qu'il semble des deux n'en faire qu'une.

Elle se divise en sortant du crâne en deux branches, dont la plus considérable se distribue à la baze de la langue, en donnant quelques fibres aux muscles genioglosse & bazioglosse.

L'autre s'étend le long du muscle bronchique, jette quel-

ques petits rameaux à sa partie inférieure, & se perd dans le muscle fouclavier, on la trouve quelquefois jointe avec un rameau de la deuxième vertébrale, & un de la huitième.

La dixième paire naît de plusieurs fibres nerveuses qui sortent entre l'os occipital, & la première vertèbre du col plus postérieurement que les autres, à cause de l'articulation de la tête avec cette vertèbre. Plusieurs Anatomistes se sont trompez, croyant que cette paire sortoit entre la première & la deuxième vertèbre.

Elle se divise en deux branches, la première va s'épanouir par plusieurs fibres aux muscles extenseurs de la tête.

C iij

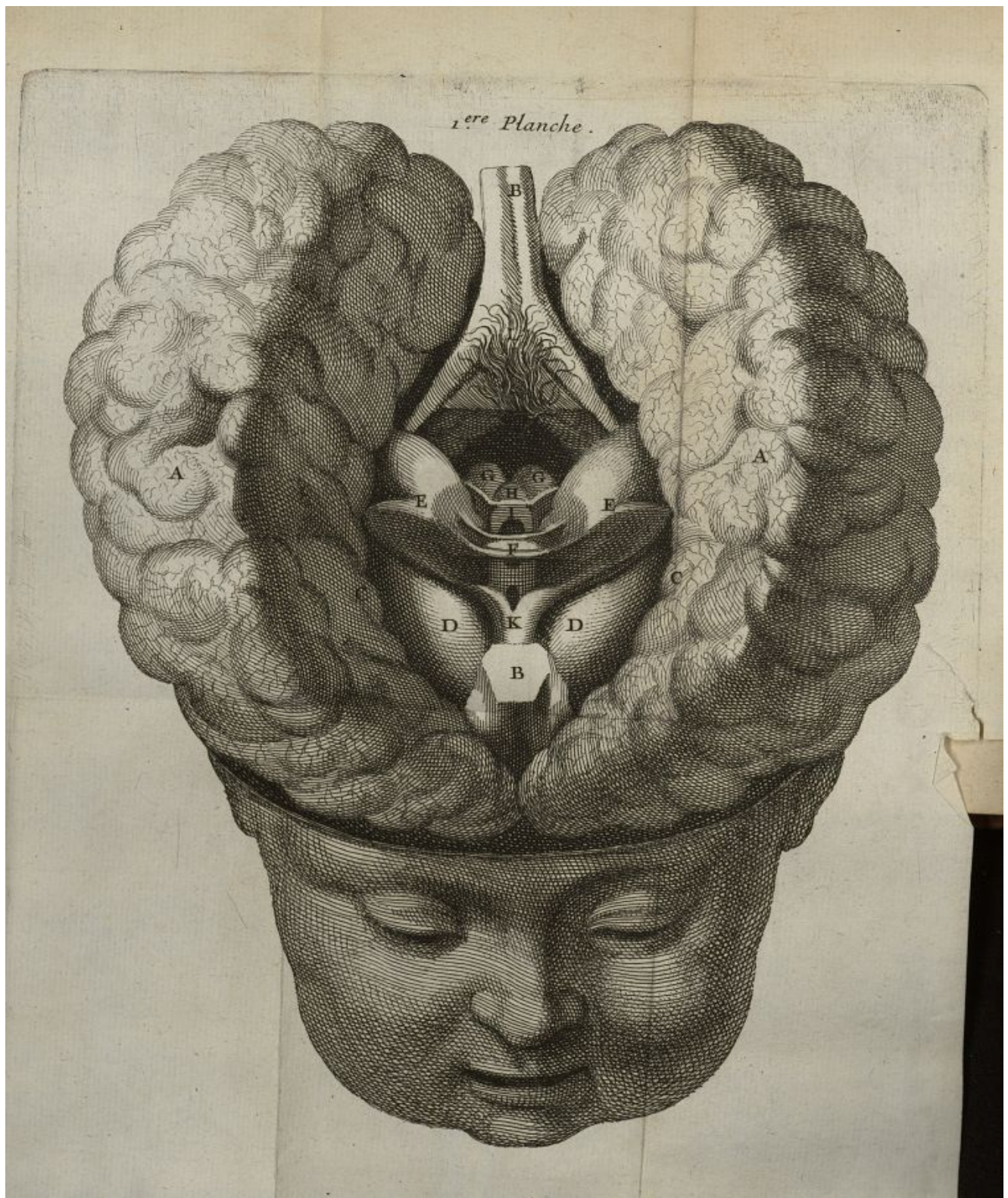
La deuxième s'enfonce dans le canal osseux formé par les vertèbres du col, & s'entre-lasse avec l'artere vertébrale.

Voilà les principales distributions des dix paires de nerfs, nous pourrions en ajouter une onzième qui est la spinale.

Tous ces nerfs sont remplis d'une grande quantité d'esprits qui tendent de leurs principes vers leurs extrémités.

Ainsi quand il arrive quelque impression à l'extrémité de ces nerfs, la colonne des esprits animaux contenus dans le filet nerveux est pressée, & même repoussée vers son principe ; ce qui produit en partie la sensation.





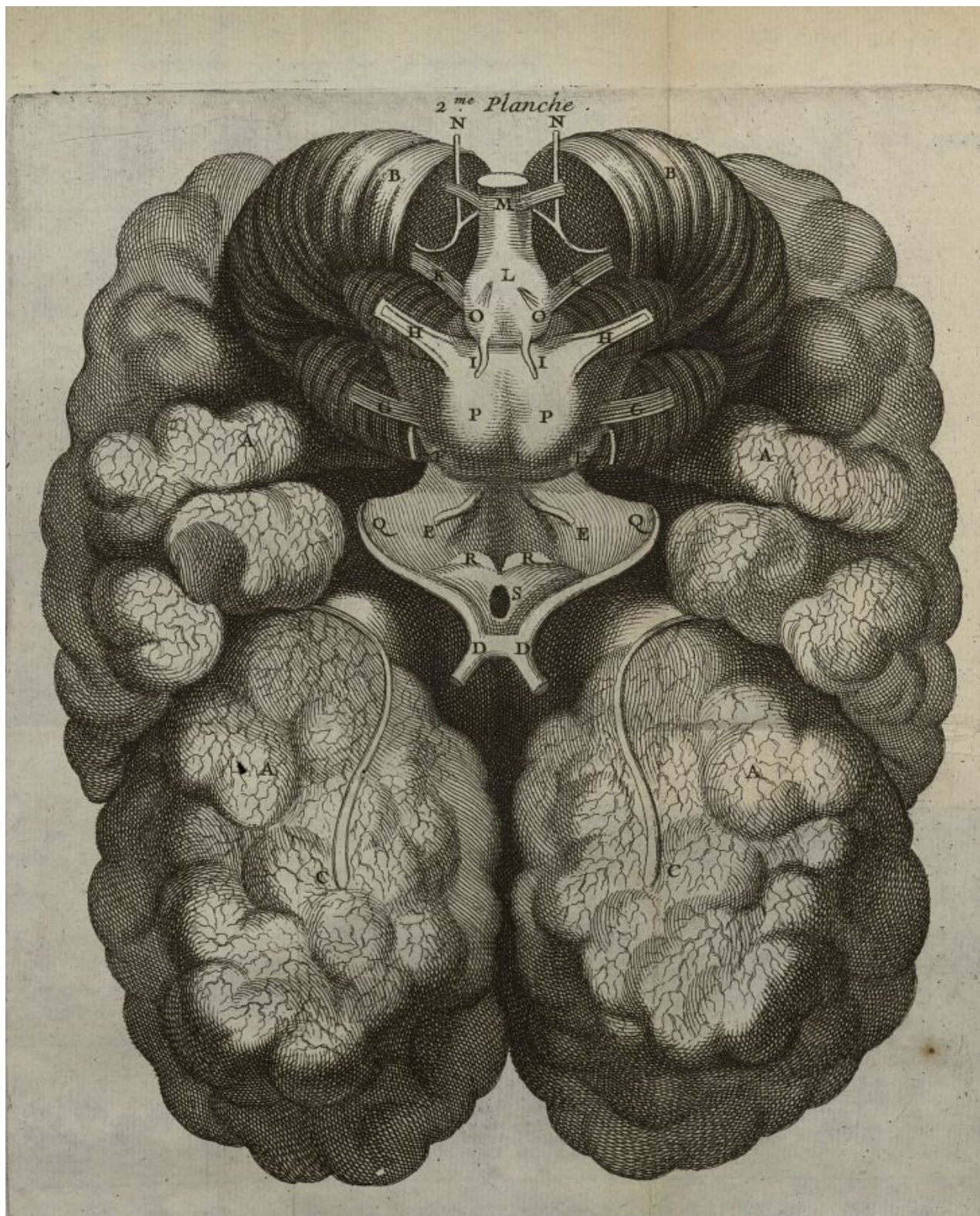
EXPLICATION
de la premiere Figure.

Represente les parties qui sont renfermées dans les cavitez du cerveau. A A. Le cerveau B. B. La voûte coupée & renversée. C. C. Les ventricules superieurs. D. D. Les éminences nommées cannelées. E E. Les éminences optiques. A leurs parties inferieures se trouvent des fibres moëlleuses qui les tiennent comme attachées marquées F. G. G. Les éminences nommées nattes, un peu au dessous sont les têtes. Il a été impossible de les faire voir. H. La glande pinéale. I. La voûte qui conduit du troisieme au quatrieme ventricule au dessous est le trou. K. L'infundibulum ou

C iij

entonnoir qui va sur la glande
pituitaire. L. Le lassis corroïde qui
n'est autre chose que des artères,
des veines & une quantité de
petites glandes.





EXPLICATION de la seconde Figure.

Cette Figure représente le
cerveau renversé & tou-
tes les parties qui sont à la baze.
A. A. A. A. le cerveau. B. B. le
cervelet. C. C. les nerfs olfactifs.
D. D. les optiques. E. E. les mo-
teurs. F. F. les pathétiques. G. G.
la cinquième paire qui se divise
en trois. H. H. l'oditif qui est
divisée en deux parties dès son
origine en dure & molle. I. I. la
sixième paire. K. K. la huitième
autrement dit paire vague. L. la
neuvième. M. la dixième. N. le
spinal. O. O. deux petites émi-
nences nommées olivaires. P. P.
éminences annulaires. Q. Q. les
C v.

58 Description du Cerveau.
deux bras de la moëlle allongée.
R. R. deux éminences de figures
rondes. S. le trou de l'entonnoir
ou infundibulum.

CHAPITRE V.

De la structure du Nez.

LE nez est en partie osseux & en partie cartilagineux; la partie cartilagineuse se resserre & se dilate par le moyen de plusieurs muscles, deux la dilatent, un de chaque côté, ils prennent du tour extérieur du cartilage, & s'attachent aux extrémités du même tour.

Il y en a deux qui levent les narines en haut, un de chaque côté, ils ont leurs attaches, l'une à la partie supérieure du nez, l'autre à la partie extérieure, & laterale du cartilage.

Deux autres ferment les na-

C vj

rines, ils sont dans la partie intérieure, & forment une manière de sphineter.

La cavité du nez est séparée en deux par une cloison en partie osseuse & en partie cartilagineuse. La partie osseuse est faite de deux pièces aux enfans & aux adultes d'une seule qu'on nomme vomer.

Ces cavitez sont tapissées d'une membrane tres-fine, & tres-delicate, parsemées d'un grand nombre de glandes qui separent cette matiere visqueuse & gluante, qui se trouve dans la cavité des narines, l'abstruction de ces glandes ou plutôt de leurs petits canaux excrétoires cause l'enchifernement; au de là de cette mem-

De la structure du Nez. 61
brane se trouve une grande
quantité de feuillets osseux qui
sont roullez en maniere de cor-
nets ; tous ces cornets sont ta-
pissés fort exactement de la
membrane qui revêt la cavité
des narines, on remarque que
les animaux qui ont beaucoup
de ces cornets ont la sensation
de l'odorat plus forte, & plus
exquise.

Les nerfs qui servent à la sen-
sation de l'odorat sont nommez
olfactifs, ils prennent de la ba-
se des corps cannelez par une
quantité de fibres tres-molles
qui vont se plonger dans les
trous de l'os etmoïde sur la
membrane qui tapisse le dedans
des lames ou cornets osseux.
Tous ces trous sont exactement

bouchez par les fillets nerveux & par une membrane, de maniere qu'aucune goutte de liqueur la plus subtile ne sçauroit passer du cerveau dans la cavité des narines.

Il est le plus mol de tous les nerfs du corps : on remarque dans les animaux brutes une cavité tres-considerable d'où sort une grande abondance de serositez, & dans l'homme cette cavité n'est pas sensible.

Il y a un rameau de la premiere branche de la cinquième paire qui entre dans les lames par un des trous de l'os etmoïde, & qui s'entrelasse avec l'osfactif.

Le nez reçoit des arteres de la carotide externe, & des veines qui vont verser le re-

De la structure du Nez. 63
fidu du sang dans les jugu-
laires.

Les volatiles , & les quatu-
pedes ont la sensation de l'odo-
rat plus delicate que l'homme.
Les Chasseurs experimentent
tous les jours , que quand ils
sont au dessus du vent, l'oiseau
qu'ils veulent tirer s'envole ,
non par la connoissance qu'il
a qu'on attente à sa vie , mais
par les particules de poudre qui
sont répandues dans l'air , qui
étant entraînées par la rapidi-
té de ce même air dans les na-
rines de ces animaux leur cau-
sent un sentiment de douleur, ce
qui les oblige à s'envoler.

A l'égard des animaux qua-
drupedes, le cheval hanit lors
qu'il sent de l'avoine ou une ca-

64 *De la Structure du Nez.*

valle d'une distance considerable, fait des efforts violens pour s'échapper des mains de celui qui la tient, tous ces effets ne peuvent être produits que par les parties qui s'élevent de la cavalle, lesquels ayant perdu beaucoup de leur mouvement par la distance, ne laissent pas d'en avoir encore assez pour causer une sensation amoureuse à cet animal.

Pour ce qui est des odeurs, elles consistent dans un écoulement des parties salines, & sulphureuses d'un corps.

Il faut un écoulement des petites parties, car les corps qui n'exhalent aucune parties n'ont point d'odeur, & outre cela ces parties doivent être salines &

fulphureuses, parce que l'on remarque premierement, que les corps qui abondent en sels & en souphres ont beaucoup d'odeur.

Et en second lieu, qu'il y a plusieurs corps dans lesquels il se fait de grands écoulemens de matiere sans rendre aucune odeur, comme par exemple l'ayman, l'ambre jaune, &c. Il faut aussi pour faire une odeur agreable qu'il y ait une juste proportion de sels, & de souphres.

Car s'il y avoit une trop grande quantité de sels leurs petites pointes venants à picoter violemment la membrane produiroient une odeur tres-forte, & qu'on ne pourroit pas sup-

porter long-temps à cause de la douleur que cela causeroit, & qui seroit d'autant plus grande que ces sels seroient subtils, & volatiles, c'est ce qu'on peut éprouver sur tous les sels & les esprits volatiles. Car les esprits ne sont autre chose que des parties des sels volatiles dissous dans un peu de phlegme.

Il ne faut pas non plus qu'il y ait une trop grande quantité de parties sulphureuses, car les parties rameuses des souphres étant fort peu propres au mouvement s'attachent par leurs petites branches aux membranes, emoussent les pointes des sels, & bien loin d'exciter, & de mettre en mouvement les es-

De la structure du Nez. 67
prits animaux, elles arrêtent au
contraire leur mouvement, &
causent une sensation fâcheuse
telle qu'on l'apperçoit dans les
huiles qu'on a tirées par distil-
lation, & qui ont été dénuées
de la plus grande partie des sels
qui y étoient contenus.

68 De la structure du Nez.
E X P L I C A T I O N
de la troisième Figure.

Figure 1. représente le coronal veu en dessus & en dessous, & tous les cornets osseux de l'os etmoïde. A. A. l'os coronnal. B. B. les orbites. C. C. les cornets osseux des deux côtez. D. les trous de l'os etmoïde veu en devant.

Figure 2. représente l'os etmoïde veu à la baze du crane dans sa situation. A. l'os etmoïde percé d'un grand nombre de trous pour le passage des fibres du nerf olfactif. B. B. deux petits rameaux un de chaque côté qui se détache de la première branche, de la cinquième paire pour se plonger dans les trous de l'os etmoïde. C. l'apofise nommée crista gally.



Fig. 1^{ere}

3^{me} Planche

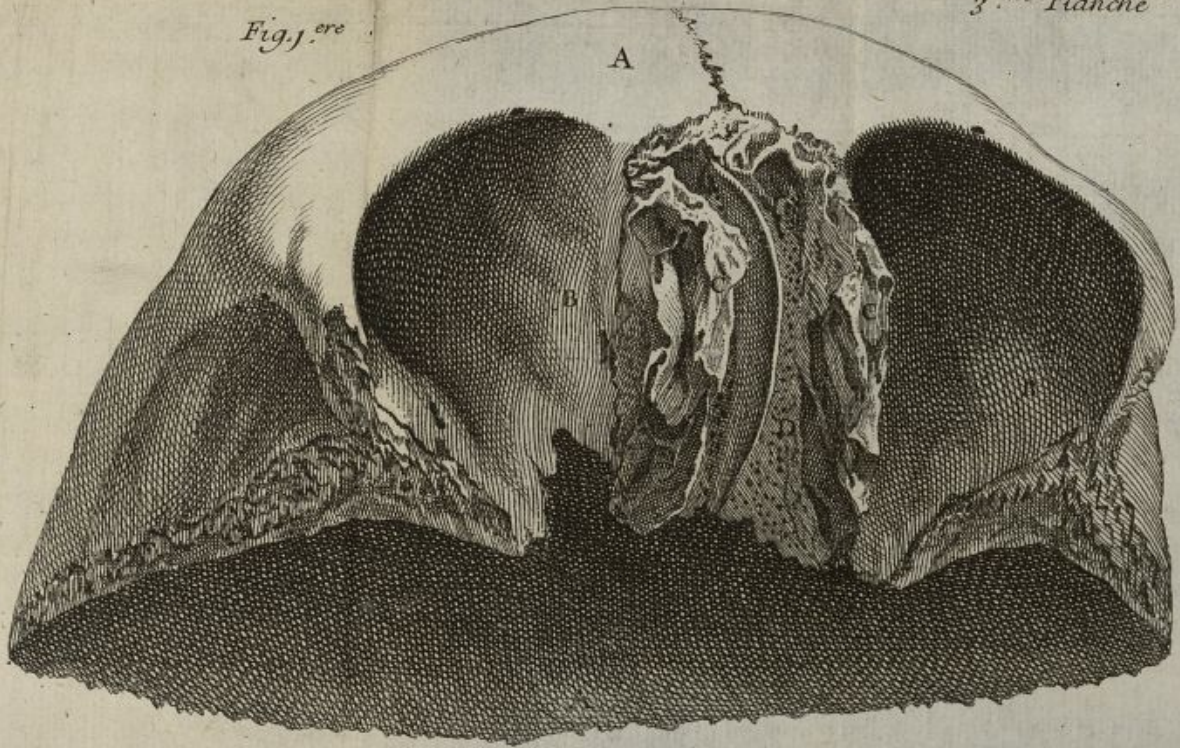
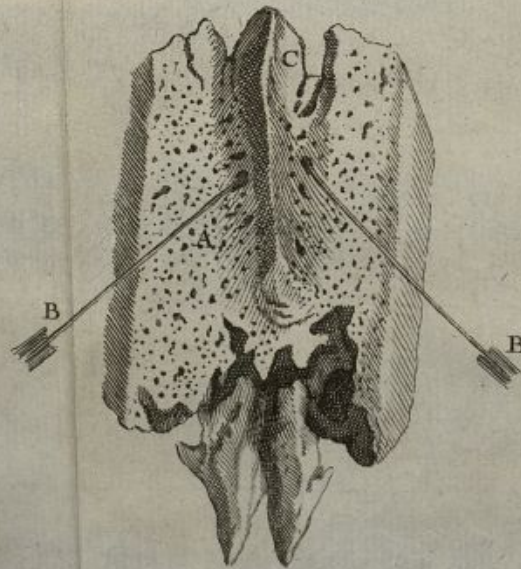


Fig. 2^{me}



E X P L I C A T I O N
de la quatrième figure.

R Eprésente un cerveau de mouton & les nerfs olfactifs. A. une partie de la dure-mere renversée. B. le cerveau. C. C les nerfs olfactifs. D. un de ces nerfs qui est coupé, pour faire voir qu'ils sont sensiblement creux dans les animaux brutes & non dans l'homme. E. les cornets osseux. F. une autre partie de la dure-mere renversée pour découvrir l'endroit où le nerf entre dans les cornets.



4.^{me} Planche



CHAPITRE VI.

De la Structure de l'œil.

LEs yeux sont situez dans deux cavitez osseuses recouverts de deux paupieres, l'une superieure , & l'autre inferieure.

La paupiere superieure dans l'homme s'abaisse pour couvrir tout le globe , & le défendre pendant le sommeil des corps étrangers qui pourroient blesser son action , & dans la veille des reflexions trop fortes, & des couleurs trop vives , & éclatantes , qui pourroient luy être prejudiciables.

L'Inferieure n'a pas un mouvement sensible aux volatiles,

toutes deux ont du mouvement, & couvrent chacune une moitié du Globe.

Elles sont composées de la peau qui couvre extérieurement tout le corps d'une membrane charnuë, de muscles, d'une membrane tres-fine & tres-déliée, qui touche au globe, afin de le nettoyer des corps qui pourroient s'attacher sur la cornée, ou la conjonctive; & enfin des tarfes, & des fils. Les muscles qui servent à les élever & abaisser sont au nombre de trois.

Le premier qui leve la paupiere supérieure se nomme relever, il a ses attaches l'une dans le fonds de l'orbite au dessus du releveur de l'œil & l'autre proche le tarse.

Les

Le deux & le troisieme se nomment orbiculaires, ils prennent du grand angle descendant en bas, couvrent la paupiere inferieure, puis remontent au petit angle pour s'attacher à la paupiere superieure.

Les tarses sont de petits cartilages ronds, qui sont aux extremittez des paupieres. Ils sont percez d'une quantité de petits trous rangez de maniere les uns auprès des autres qu'ils forment en s'approchant des angles des yeux une portion de cercle.

On a cru que le cartilage ou tarse de la paupiere superieure étoit separé de celui de l'inferieure, manque d'avoir pris garde qu'ils sont étroitement attachez aux deux angles, & telle-

D

74 *De la structure de l'Oeil,*
ment aplatis qu'ils semblent
à quelques-uns ne faire qu'un
corps avec l'os.

Les fils sont de petits poils
courbez en demi-cercle , qui
sortent par les trous des tarfes ,
ceux de la paupiere superieu-
re se courbent en haut , & ceux
de l'inferieure en bas , au dessus
des yeux se voyent deux emi-
nences de figure d'arc garnies
de poils qu'on nomme sourcils.

Dans le grand angle de l'œil
se trouve un sac membraneux
qui est enfoncé dans le trou
que forme l'os onguis , il sert
de reservoir aux serositez qui
ont été séparées par la glande
qui est située au dessus de l'œil
proche le petit angle, ce sac est
percé dans son fonds de quan.

tité de petits trous pour laisser couler cette serosité (qui est la matiere des larmes) dans la cavité des narines : la contraction des fibres de ce sac fait épancher la serosité qui y est contenüe qu'on nomme larmes ou pleurs.

Les paupieres reçoivent des arteres de la carotide externe, des veines qui rapportent le sang dans les jugulaires ; & des nerfs de la premiere branche, de la cinquième paire, & de la partie dure du nerf auditif.

Les yeux font plusieurs sortes de mouvements par le moyen de six muscles chacun. Les premiers les levent en haut, ils prennent du fond de l'orbite partie supérieure, & vont

D ij

s'attacher au cercle de la cornée.

Les seconds les abaissent, ils prennent du fonds de l'orbite partie inferieure , & vont s'attacher au cercle de la cornée.

Les troisièmes font regarder le nez , ils prennent du fond de l'orbite partie laterale , & interne , & vont s'atacher au cercle de la cornée; on les nomme adducteurs.

Les quatrièmes font regarder par dessus l'épaule, ils prennent du fonds de l'orbite partie exterieure , & vont s'attacher au cercle de la cornée; on les nomme abducteurs.

Il est bon d'observer que pour faire une telle action , il

faut que l'adducteur d'un oeil agisse avec l'abducteur de l'autre, & que jamais les deux abducteurs n'agissent ensemble.

Ces quatre muscles sont nommez droits à raison de leur situation & de leur mouvement, quoy que leur differente combinaison leur fasse faire aussi des mouvements obliques.

Les deux autres sont nommez obliques, tant à raison de leur situation, qu'à cause de leur mouvement.

Ils sont encore divisez en grands, & petits obliques, les grands obliques prennent du fonds de l'orbite entre les abducteurs & releveurs des yeux, passent par un petit anneau cartilagineux qui est au grand

angle montent à la partie supérieure du globe, & vont s'attacher à la cornée proche les petits angles.

Les petits obliques prennent de la partie extérieure & inférieure de l'orbite, se couchent obliquement sous la partie inférieure du globe, vont vers les petits angles s'attacher au cercle de la cornée.

Quelques-uns prétendent que les muscles obliques ne servent qu'à suspendre le globe. Mais leurs insertions & leurs compositions nous doivent faire rejeter ce sentiment, d'autant plus que nous voyons que dans toute la machine de l'animal les muscles ne servent point à suspendre les parties, &

qu'ils ne sont faits que pour l'action. Nous aurions plus de raison d'attribuer cet usage aux quatre muscles droits. Outre leur action en les considerant comme quatre cordes tenduës qui sont attachées au globe, & qui tirent toutes également.

Les orbites sont garnies interieurement d'une grande quantité de graisse qui sert aux yeux comme de matelas de crainte qu'ils ne se blessent par leur mouvement frequent & rapide contre les corps durs.

Le globe de l'œil est composé de membranes, d'humeurs, d'arteres, de veines, & de nerfs.

Les tuniques ou membranes sont aux nombre de six, tant communes que particu-

lières. La première est la conjonctive qui est lisse & polie, d'un sentiment très exquis, c'est elle qui fait le blanc de l'œil, elle est parsemée d'un grand nombre d'arteres & de veines qui paroissent très-bien dans les grandes inflammations, ou ophthalmies de cette partie.

Elle couvre toute la partie postérieure du globe, & vient finir antérieurement en laissant un cercle de quatre ou cinq lignes de diamètre selon la grosseur ou la grandeur des yeux.

La deuxième est la cornée qui est immédiatement sous la conjonctive, elle paroît dans l'espace que laisse cette membrane. Elle est claire & trans-

De la structure de l'Oeil. Si
parente dans sa partie ante-
rieure, épaisse & opaque dans
la postérieure.

La troisième est l'uvée nom-
mée ainsi, à cause qu'elle est
semblable à un grain de rai-
sin, elle est immédiatement
sous la cornée, elle a un trou
en devant qui fait la prunelle,
le tour de laquelle paroissant
au dehors se nomme Iris, à cau-
se des différentes couleurs, aux
animaux brutes, elle paroît
dans sa partie postérieure de dif-
férentes couleurs dans sa par-
tie antérieure, elle est plissée.
On y remarque de petites fibres
qui traversent ses plis ce qui
sert merveilleusement bien à
les dilater, ou les resserrer les
uns contre les autres selon le

D v

degré de lumière. Il y a de petits vaisseaux tant artères que veines, qui vont au cristalin qu'on a pris pour des productions filiales, & qu'on croioit servir à donner la situation nécessaire au cristalin.

La quatrième est la cristalline ou aracnoïde, elle renferme immédiatement le cristalin.

La cinquième est la retine formée par l'expansion du nerf optique, elle est très-mince, & très-déliée, c'est elle qui reçoit l'impression des objets.

La sixième & dernière est la vitrée, elle enveloppe l'humeur de ce nom de crainte qu'elle ne s'extravase.

Les humeurs sont au nombre de trois l'aqueuse, la cristalline & la vitrée.

L'aqueuse occupe le devant de l'œil , elle est fort fluide , lorsqu'elle s'épanche par quelque legere blessure , elle se repare facilement , l'experience le fait connoître ; car si l'on prend un pigeon, ou quelque autre animal qu'on plonge un instrument pointu dans l'œil à l'endroit de la cornée l'humeur aqueuse s'épanchera par l'ouverture qu'en a fait l'instrument, ce qu'on connoitra par l'humidité qui en sortira, & par l'affaissement des tuniques, puis qu'on le mette pendant une demie heure dans un lieu obscur, l'on aura le plaisir de voir que toute l'humeur sera entièrement réparée , c'est dans elle que se forment les cataractes, ou taves.

D vj

La deuxième humeur est la cristalline, elle est enveloppée d'une membrane comme il a esté dit, qu'on nomme arachnoïde, elle est située vis-à-vis la prunelle, entre l'humeur aqueuse & la vitrée, elle est claire & transparente, elle ressemble à une lentille de cristal, sa figure est convexe en la mettant sur un papier où l'on aura formé quelques caractères, on verra qu'elle les fait paroître plus gros de moitié qu'ils ne sont dans leur estat naturel.

La troisième humeur est la vitrée située dans la partie postérieure de l'œil, elle est brillante comme un diamant, & beaucoup plus grande que les deux autres, elle semble estre

De la structure de l'Oeil. 85
composée d'une quantité de
fibres moles , nous avons dit
qu'elle estoit enveloppée d'une
membrane tres - fine & tres-
délicée.

La partie interieure du glo-
be reçoit des artères de la ca-
rotide interne , & l'exterieur
de l'externe , des veines qui se
vont décharger dans les jugu-
laires , l'œil reçoit des nerfs de
cinq differentes paires ; sçavoir
les premiers sont les optiques
qui prennent des protuberan-
ces de ce même nom , entrent
par un trou qui est à la partie
postérieure de l'orbite , s'épa-
noüissent & forment la cinquié-
me tunique nommée retine.

La deuxième paire sont les
moteurs , ils prennent de la

baze de la moëlle allongée au-dessus de l'entonnoir ; sortent par la fente irreguliere de l'os sphenoïde , ils se divisent en quatre branches qui vont aux muscles droits.

La troisième paire sont les pathétiques , ils naissent de la partie supérieure de la moëlle allongée derrière les éminences qu'on nomme nates & testes , passent par la fente irreguliere , & vont se perdre par une quantité de fibres au muscle trocleateur ou grand oblique.

La quatrième paire est la première branche de la cinquième qui sort par la même fente.

La cinquième paire de nerfs



5.^{me} Planche

Fig. 1.^{ere}

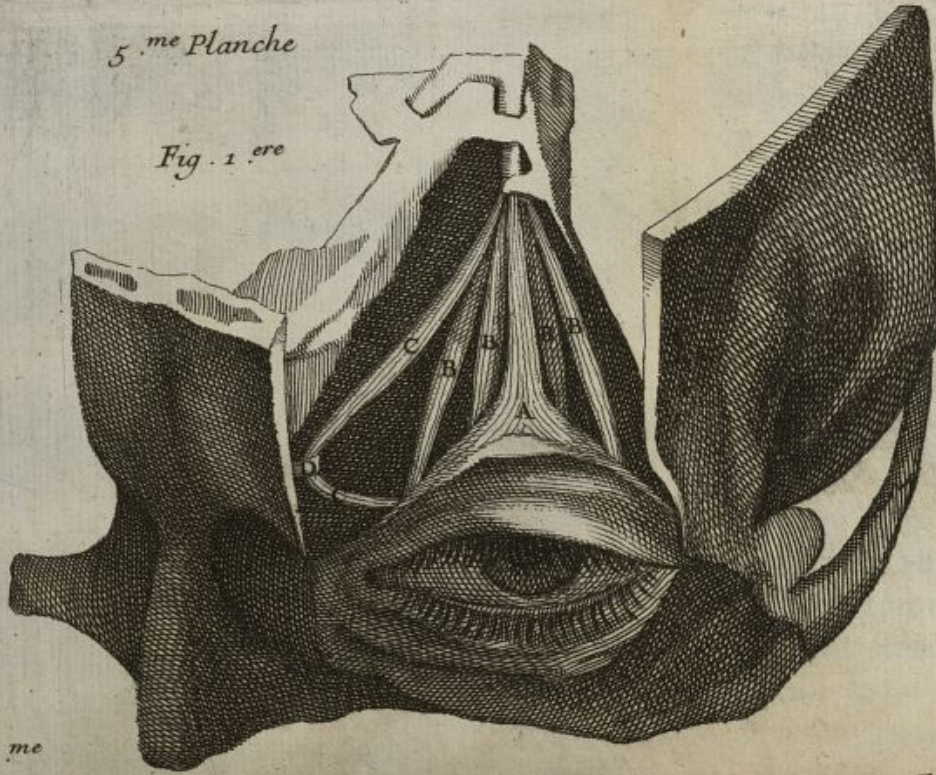


Fig. 2.^{me}

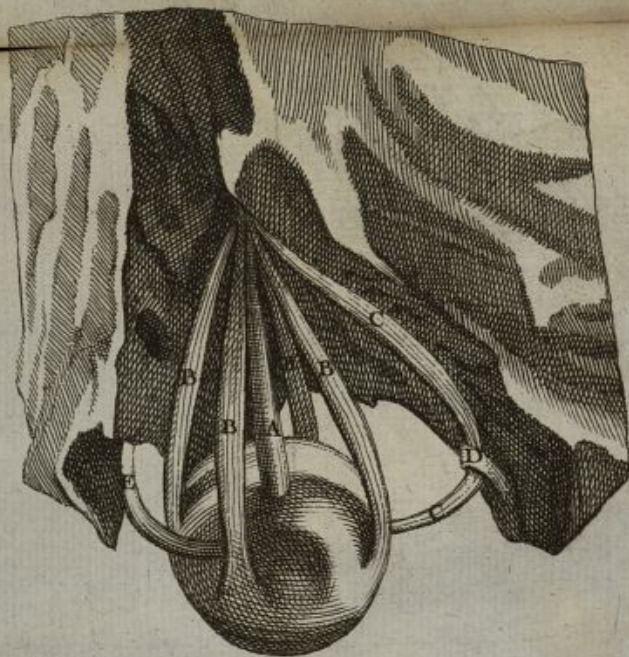


Fig. 3.^{me}

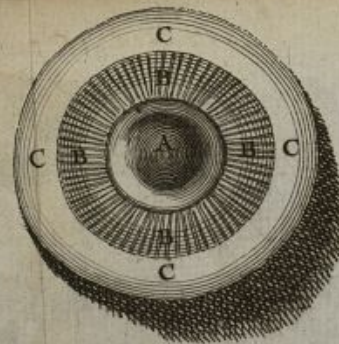


Fig. 4.^{me}



qui va aux yeux est toute la fixième du cerveau qui naît, auprès de la cinquième rempe à la base du crane entre la duplicature de la dure mere, & va sortir par la fente irreguliere de l'os sphenoïde pour se jeter au muscle abducteur des yeux.

E X P L I C A T I O N
de la cinquième Figure.

L A premiere Figure represente l'orbite cassée par dessus, pour faire voir les muscles. A. le releveur de la paupiere supérieure. B. B. B. B. les quatre muscles droits. C. C. le grand oblique ou trocleateur. D. l'anneau ou poulie par où il passe.

La Figure seconde represente

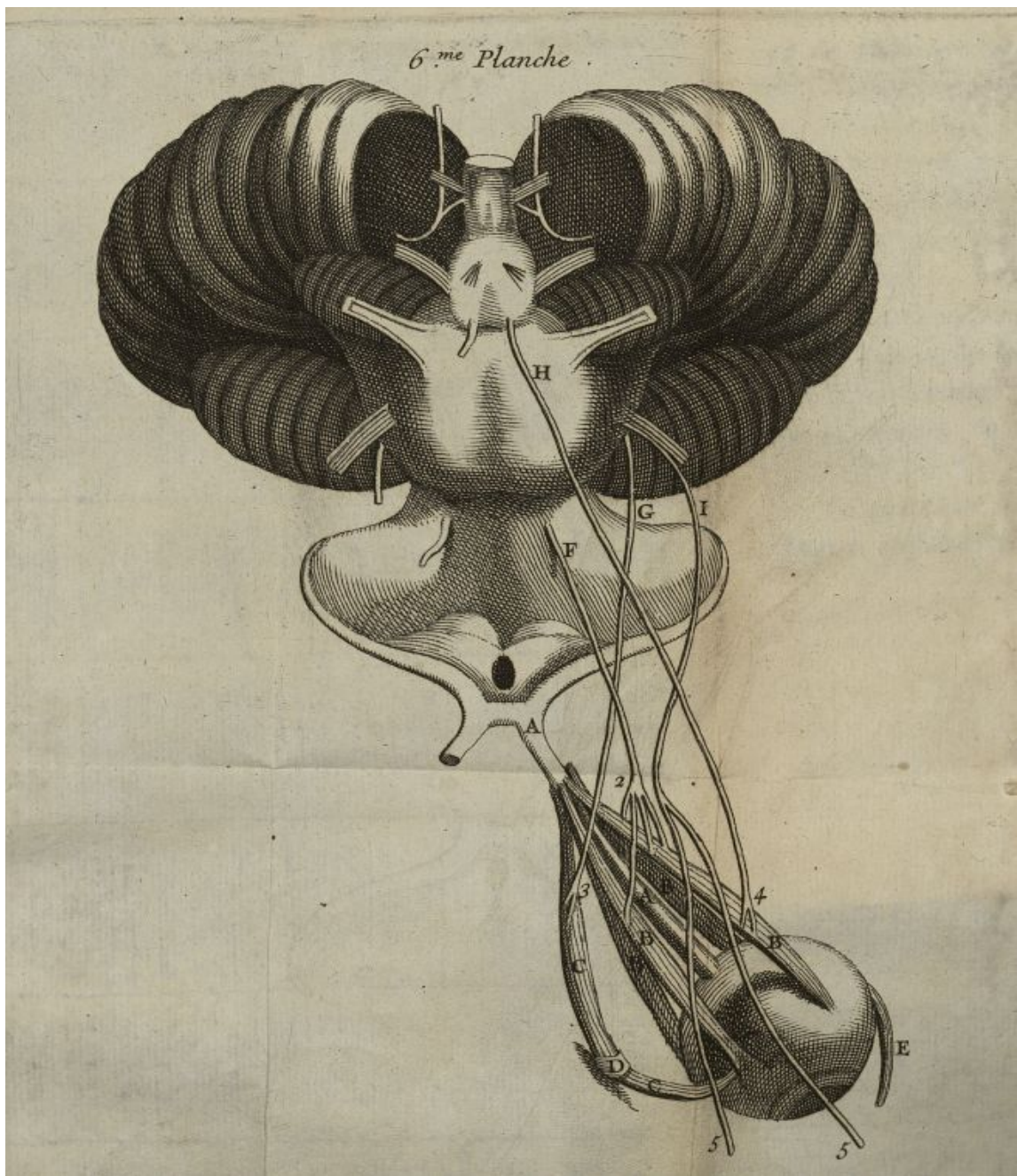
88 *De la Structure de l'Oeil.*

*l'orbite cassée dessus & dessous,
& le globe renversé pour voir
plus facilement tous ces muscles.
A. le nerf optique B. B. B. B. les
quatre muscles droits. C. C. le grand
oblique ou trocleateur. D. l'anneau
ou poulie par où il passe. E. le
petit oblique.*

*La troisième Figure A. repre-
sente le cristalin qui est dans le
centre des humeurs. B. B. B. B. les
fibres ciliaires, qui font tout le
tour. C. C. C. C. l'humeur vitrée.*

*La quatrième Figure A. repre-
sente le cristalin séparé.*





EXPLICATION
de la sixième Figure.

LA Figure représente le cer-
velet & les deux bras de
la moëlle allongée, tous les nerfs
qui en partent, & qui vont à
l'œil, & tous les muscles de l'œil.
A. A. le nerf optique. B. B. B. B.
les quatre muscles droits. C. C. le
grand oblique ou trocleateur. D.
l'anneau par où il passe. E. le pe-
tit oblique coupé pour le faire voir.
F. le nerf moteur. 2. l'endroit où
il se divise en quatre branches
qui vont aux muscles droits. G. le
pathétique qui ne passe pas le tro-
cleateur marqué 3. H. la sixième
paire qui va à l'abducteur mar-
qué. 4. I. la première branche de
la cinquième qui passe par dessus

90 De la structure de l'Oeil.
les muscles releveurs de la paupie-
re donne en passant quelques fi-
bres aux tuniques de l'œil, puis
sort hors le crane par deux diffe-
rens endroits, marquez s. s.

Toutes les autres parties ne sont
point marquées, parce qu'on les
trouvera toutes dans la figure qu'on
a donnée de la baze du Cerveau.

CHAPITRE VII.

De la structure de la Langue.

LA langue est soutenüe dans le fonds de la bouche par un os qu'on nomme hioyde, parce qu'il ressemble à la lettre grecque U. Il est composé de trois pieces dans l'homme, & aux animaux qui ruminent de neuf, il a quatre apophyses, deux inferieures & deux superieures, il est attaché par ses apophyses inferieures aux aîles du cartilage Tiroïde, & par les superieures aux apophyses stiloïdes par le moyen des ligaments.

Elle a six muscles qui luy font faire tous ses mouvements; sça-

92 *De la structure de la Langue.*
voir trois de chaque côté.

Le premier est le genioglosse, il s'attache à la partie inférieure & moyenne du menton, & va s'insérer à la racine de la langue, en agissant, il l'a fait sortir dehors la bouche.

Le deuxième est le Baziglosse, il prend de la partie supérieure de la baze de l'os hioïde, & s'insère à la racine de la langue auprès de son antagoniste, en agissant, il abaisse la langue.

Le troisième est le stiloglosse, il prend de l'apophyse stiloïde, & s'attache à la partie latérale de la langue pour la tirer à côté.

Elle est couverte de trois membranes, de trois sortes de

De la structure de la Langue. 93
vaisseaux , & d'une quantité de
plants de fibres qui la traver-
sent.

La premiere de ces membra-
nes qui est la plus exterieure
est tres mince , nous la pou-
vons regarder comme l'épider-
me qui couvre tout le corps , &
qui défend les papilles nerveu-
ses qui sont dessous, des appro-
ches de l'air.

La deuxieme est beaucoup
plus dense que la premiere, elle
est percée comme un crible ,
c'est pourquoy on luy a donné
le nom de raiveau.

La troisieme est composée
d'un grand nombre de mame-
lons ou papilles nerveuses qui
passent à travers la membrane
reticulaire , & viennent aboutir

94 *De la structure de la Langue.*

à la premiere qui reçoit toutes ces papilles dans des étuis ; ce sont ces petits mammelons qui sont ébranlés à l'occasion des sels contenus dans les aliments, & qui nous font la sensation du goût plus ou moins forte selon la qualité des sels.

La premiere membrane est herissée d'une quantité de pointes plus ou moins grandes selon la voracité de l'animal.

On remarque que le lion qui est un animal tres carnassier à la langue toute herissée de pointes qui regardent le fond de la gueule, c'est pourquoy quand il l'applique sur quelque corps un peu tendre, il emporte le morceau.

Le loup cervier a la langue

De la structure de la Langue. 95
comme celle du lion, avec cette
différence que les pointes de-
puis l'extrémité jusqu'au milieu
sont fort dures & fort aiguës,
& regardent le fond de la gueu-
le, celles qui sont depuis la raci-
ne jusqu'au milieu, sont tour-
nées à l'opposite plus mousses
& moins dures.

Le chat a la langue toute he-
rissée de pointes piramidalles,
ce qui fait sa rudesse.

L'usage de ces pointes & de
ces élévations qui se trouvent
sur la langue de tous les ani-
maux, est afin que l'aliment
séjourne quelque temps sur la
langue, & pour qu'il soit davan-
tage pénétré par la lymphe
qui se trouve dans la bouche,
& faire la dissolution des sels

96 *De la structure de la Langue.*
qui sont contenus dans les ali-
ments.

En second lieu, elles défendent ces papilles de l'approche des corps durs, parce qu'inmanquablement elles se feroient renduës calleuses par le frequent attouchement contre ces mêmes corps & auroient privé l'animal de cette sensation.

Elle a comme il a été dit, trois genres de vaisseaux, sçavoir des branches de la carotide externe qui luy porte le sang pour sa nourriture, & des veines qui rapportent le residu du sang dans les jugulaires; ces veines sont tres-sensibles sous la langue, l'on les nomme ordinairement ranules. On en fait
l'ouverture

l'ouverture dans les grandes inflammations du larinx, du pharinx, & des muscles du col, mais la seignée de la jugulaire seroit plus utile.

Le troisiéme genre de vaisseaux, est le nerf; elle en reçoit de trois différentes paires, sçavoir un rameau tres-considerable, qui vient de la troisiéme branche de la cinquiéme paire, un de la huitiéme, & un de la neuviéme, tous trois vont se perdre dans sa substance, & forment ces papilles nerveuses dont il a été parlé.

A sa baze se trouve un grand nombre de glandes & beaucoup de graisse, ce qui fait la delicateffe des langues de bœuf.

E

Sa substance est composée d'une quantité de plans de fibres qui se croisent presque en tout sens. Si bien qu'autant de plans pris séparément doivent être considerez comme autant de muscles qui doivent servir à tous ces differens mouvements.

Dessous la langue se trouve une membrane fort mince qu'on nomme filet qui est quelquefois attachée à la gencive interieurement, ce qui empêche les enfans de pouvoir têter, parce que la langue est le principal instrument à cette action en portant son extrémité sous le mammelon & la levre superieure dessus, & pressant par secousses obli-

De la structure de la Langue. 92
ge de la liqueur qu'il contient
de sortir, & de rayonner dans
la bouche.

Quand cette maladie se trouve
aux enfans, on est obligé
de le couper avec la pointe des
ciseaux en se donnant de garde
de couper ou de piquer les
vaisseaux qui sont aux deux
côtés.

Les saveurs sont différentes
selon la différente Figure des
parties qui ébranlent les fibres
nerveuses, & l'expérience nous
fait voir que ces parties sont ordinairement des sels.

Nous voyons par expérience
que l'eau, & tous les corps
denuez de sels sont insipides,
ainsi il faut des sels pour produire
les saveurs, mais la figure

E ij

re où le mélange de ces parties salines avec les autres produisent les différentes saveurs par exemple , si les parties des sels sont fort fines , & fort aiguës elles picoteront fortement ces petites fibres nerveuses , & produiront la sensation que nous appellons acide , si elles sont aiguës , & tranchantes en sorte qu'elles déchirent presque la langue, elles produiront l'aigre.

Si ces parties sont roides, mais beaucoup plus mousses que les premières , elles froteront rudement la langue , & produiront le salé.

Lorsque ces parties sont inégales , & qu'il y a des parties fines , aiguës , d'autres tren-

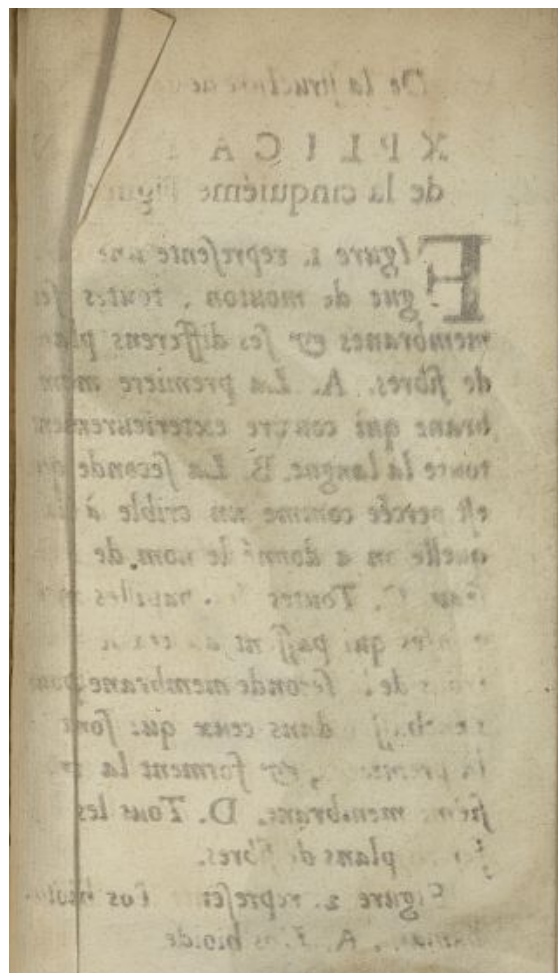
De la Structure de la Langue. 10.
chantes, & plusieurs mouffes
& assez groffieres, elles exci-
tent la faveur acree telle qu'on
l'experimente quand on met
du poivre sur la langue.

Quelquefois ces petites par-
ties font mouffes, roides & in-
égales, & pour lors se plaçant
entre les petits mamelons, el-
les irritent, & les obligent de
se presser l'un l'autre, en se
gonflant pour chasser ces pe-
tites parties, & cette faveur se
nomme austere.

E X P L I C A T I O N
de la cinquième Figure.

Figure 1. représente une langue de mouton, toutes ses membranes & ses differens plans de fibres. A. La première membrane qui couvre exterieurement toute la langue. B. La seconde qui est percée comme un crible à laquelle on a donné le nom de rai-seau. C. Toutes les papilles nerveuses qui passent au travers des trous de la seconde membrane pour s'enchasser dans ceux qui sont à la première, & forment la troisième membrane. D. Tous les differens plans de fibres.

Figure 2. représente l'os hioïde humain. A. L'os hioïde.



7.^e Planche



Fig. 1.^{re}

Fig. 2.^{me}



CHAPITRE VIII.

De la structure de l'Oreille.

ON appelle vulgairement oreille cette partie cartilagineuse qui est située sur l'os des tempes : elle n'est pas toujours de grandeur égale dans tous les sujets humains, ni dans les animaux brutes. La grandeur de cette partie cartilagineuse contribue beaucoup à la délicatesse du son.

Toute la partie postérieure de ce cartilage est arrondie, & forme à quelques sujets un ply qui se continuë jusqu'à la partie supérieure & antérieure, & aux autres il est tout uny. Il est recouvert de la peau qui cou-

E iij

104. *De la Structure de l'Oreille.*
vre exterieurement le corps, &
d'une membrane tres-mince
qui luy est fort adherente.
Il reçoit des arteres de la
carotide externe & des veines
qui vont se décharger dans les
jugulaire, des nerfs de la par-
tie dure, & de celuy qui re-
monte de la deuxième paire ver-
tebrale du col.
Il est attaché par sa partie
postérieure à l'os des tempes
par un fort ligament.
On a crû jusqu'à present que
cette partie avoit des muscles,
& moy même j'ay été presque
dans cette erreur, prévenu par
les démonstrations qu'en ont
faites d'habiles Anatomistes
dans des démonstrations pu-
bliques, ou dans leurs livres:

De la structure de l'Oreille. 118,
mais j'ay été détrompé après
avoir bien examiné la chose
sur plusieurs sujets humains, &
il s'est trouvé qu'ils avoient pris
une portion du muscle occipi-
tal pour muscle de l'oreille. P

Tous les animaux quadru-
pedes ont des muscles très-forts
à cette partie pour faire tous
les mouvemens que nous y ré-
marquons, & sans m'arrêter à
ces parties de l'oreille externe
qu'on nomme helix, ou anthé-
lix qui en font le grand, & le
petit cercle, ny à ces petites
apophyses cartilagineuses qui
sont proche du conduit de
l'ouïe, & dont l'une est plus
postérieure, & inférieure que
l'autre nommée tragus, & an-
titragus, & au dessous desquels

E v

est une petite appendice qu'on nomme lobe, où l'on attache les pendans d'oreille.

Je passe d'abord à la cavité de l'oreille, & je remarque qu'elle est couverte de la même peau qui couvre tout le corps, & qu'il y a un petit duvet, & quelques poils, quantité de glandes situées presque dans le fonds qui filtrent cette matiere jaune qui se trouve dans cette cavité. Je n'expliqueray point l'usage de cette matiere, parce qu'elle n'a aucun rapport à la structure de cette partie ny à la sensation; je diray seulement que quelquefois elle est en si grande quantité, qu'elle bouche presque tout le conduit de l'oüie,

& empêche que les vibrations des corps raisonnans ne soient portées jusqu'à la membrane du tambour, & n'aillent de là ébranler l'air qui est entré dans la quaiſſe par l'aqueduc pour ſe plongeant par la fenêtre ovale dans le labyrinthe,) cauſer aux eſprits contenus dans le nerf auditif qui ſe trouve dans cet endroit les mêmes vibrations qu'il a reçûes.

La cavité extérieure de l'oreille eſt nommée conque, elle eſt partie oſſeuſe, & partie cartilagineuſe. La partie cartilagineuſe aux enfans eſt beaucoup plus conſiderable que l'oſſeuſe. Celle-cy n'ayant que deux lignes de largeur, & celle-là quatre ou cinq, elles ſ'en grai-

E vj

nent ensemble de maniere qu'il est presque impossible de pouvoir les separer.

Cette cavité n'est pas droite, elle se contourne de bas en haut, & de derriere en devant, ensuite de haut en bas, c'est ce qui fait la difficulté de tirer les corps étrangers qui y sont entrez. Et ce qui fait que la force des corps raisonnans est augmentée par la multiplicité des angles que l'air est obligé de faire à la rencontre de ces inégalitez.

Elle est terminée par une membrane tres-forte, & transparente qu'on nomme tambour. Cette membrane est attachée dans une feüillure, qui est à la partie interieure du cer-

De la structure de l'Oreille. 109
cle osseux, elle ne forme pas
un plan droit dans le fonds de
cette cavité, de crainte qu'elle
ne fût été enfoncée par les
fortes impulsions de l'air, mais
un plan incliné. Ce qui fait que
l'air roule fort doucement sur
sa superficie.

Le cercle osseux où est en-
chassée la membrane du tam-
bour est échancré à sa partie su-
perieure.

Il se separe facilement aux
enfans, & semble n'être que
collé à l'entrée de la quaiſſe;
mais aux adultes il est tellement
adherent à la cavité de l'os pe-
treux qu'il est impossible de
l'en separer; aux jeunes sujets
il n'a pas plus de deux lignes
de largeur, mais à mesure qu'on

avance en âge, il augmente de maniere que j'ay trouvé à une femme de cent & un an, tout le conduit exterieur de l'oreille qu'on nomme conque entierement ossifié, & qu'il n'y avoit pas seulement deux lignes de cartilage ce qui me fait conjecturer que l'augmentation du cercle ne vient point, comme quelques-uns prétendent des différentes couches qui se sont appliquées sur ce cercle, mais de l'ossification de ce cartilage.

^{sup} Au de là de la membrane du tambour, il y a une cavité tres-considerable qu'on nomme quaiſſe qui appartient à l'os petreux où sont contenuës plusieurs parties, à ſçavoir quatre osselets, trois muscles, deux

De la Structure de l'Oreille. III
conduits, deux fenêtres, & une
branche de nerfs.

Le premier des osselets est
nommé marteau par les Anato-
mistes, quoy qu'il ait plus la
figure de la massue que tient
Hercule, son manche est for-
tement collé à la membrane
du tambour. Ce qui fait faire
interieurement une convexité
à cette membrane, sa tête est
située dans la partie supérieure
de cette cavité qu'on nomme
Quaisse, elle n'est pas entiere-
ment ronde, on y remarque
deux éminences, & une cavité
qui sont reçûes dans les cavi-
tez du second osselet qu'on
nomme enclume, il a encore
deux apophyses, dont la plus
considerable est fortement at-

tachée à la membrane du tambour, & semble la percer, l'autre est plus petite, où s'attache le tendon d'un de ces muscles.

Le second osselet est l'enclume, il a trois parties, son corps, & ses deux branches; son corps est situé au haut de la quaiſſe, il a deux cavitez, & une éminence pour recevoir les deux éminences, & la cavité du marteau, & forme l'articulation qu'on nomme ginglime, il y a un cartilage qui tient cette articulation, ses deux branches ne sont pas égales, la plus considérable tombe perpendiculairement en se recourbant un peu en dedans, & à son extrémité.

Le troisiéme osselet, a la

De la structure de l'Oreille. 113
figure d'une lantille, il est concave du côté qu'il touche l'enclume, & convexe de celui qui touche l'etrier. La seconde branche de l'enclume est posée à l'entrée du conduit qui va dans l'apophyse mastoïde.

Le quatrième osselet est l'etrier, il est nommé ainsi à cause qu'il a deux branches qui posent sur une baze plate, ses deux branches ont à leur partie intérieure une feüillure où s'enchasse une membrane très fine, & très-delicatè, sa baze est ovale posée sur la fenestre ovallaire, il a à sa partie supérieure une cavité pour recevoir la convexité du petit osselet, dont il a été parlé. Tous ces osselets sont aussi grands dans les

114 *De la structure de l'Oreille.*

enfans que dans les adultes. Ils ne sont point recouverts de périoste comme les autres os.

Les muscles sont au nombre de trois, à sçavoir deux qui appartiennent au marteau, & le troisième à l'étrier.

Le premier muscle du marteau a ses attaches, l'une à la partie supérieure de l'aqueduc, & l'autre à la petite apophyse de cet os.

Le second a l'une de ses attaches dans une cavité qui est à l'os pierreux, & l'autre au manche du marteau.

Le troisième muscle appartient à l'étrier, il a ses attaches l'une dans le fond de la quaiſſe, & l'autre à la tête dudit os.

Les conduits qui sont dans la quaiſſe sont deux.

De la structure de l'Oreille. 115

Le premier est nommé aqueduc, il est partie osseux, & partie cartilagineux, la partie osseuse touche la quaiſſe, elle n'a que deux à trois lignes de largeur, la partie cartilagineuse se termine dans le fond de la bouche à côté de la luvette, elle a à son extrémité un rebord cartilagineux qui regarde le fond de la bouche.

Le second conduit est dans l'apophyse mastoïde.

Les fenêtres sont aussi au nombre de deux; l'une ronde, & l'autre ovale. La ronde est exactement bouchée par une membrane; elle est dessus la partie inférieure de ce qu'on nomme coquille.

La seconde est ovale, c'est

116. *De la structure de l'Oreille.*

sur cette cavité qu'est appuyée la baze de l'etrier. Il ne la bouche pas si exactement qu'il ne laisse quelque espace vuide pour l'introduction de l'air dans le labyrinthe, elle donne entrée à la partie supérieure du limaçon.

Enfin la dernière chose qu'il y a à remarquer dans la quaiſſe, est une petite branche de nerf qui la traverse que les Anatomistes ont pris pour la corde du tambour, & ont crû qu'elle recevoit les vibrations, & les tremouſſemens des corps raisonnans. Cette branche est un rameau de la troisième branche, de la cinquième paire qui se détache de celui qui va à la langue, passe par dessus l'aque-

De la structure de l'Oreille. 117
duc, & s'enfonce dans la quai-
se, donne quelques fibres aux
muscles du marteau, puis res-
sort hors la quaisse avec la par-
tie dure du nerf auditif.

Reste maintenant à parler
du labyrinthe, de la coquille,
du limaçon, des trois canaux
presque circulaires, des artères,
des veines & des nerfs.

Le labyrinthe est une cavi-
té qui a quatre à cinq lignes
de diametre, creusée dans la
partie moyenne de l'apophyse
pierreuse entre les trois canaux,
& la coquille du limaçon.

La coquille du limaçon est
un peu au dessous de la partie
inferieure, & anterieure de l'a-
pophyse pierreuse.

Elle fait plusieurs tours qui

ont assez de rapport à une volute, ses contours sont separez en deux parties inferieure, & superieure par un feüillet osseux. La partie superieure du limaçon passe par deffous la fenestre ovale, & l'inferieure par deffous la ronde pour se communiquer toutes deux dans le labyrinthe, toute la coquille est tapissée d'une membrane tres-fine, & tres-déliée, elle a dans sa partie moienne un noiau autour duquel se font tous ses contours, il est percé d'un nombre de petits trous pour le passage des vaisseaux.

Les canaux sont au nombre de trois, dont l'un est nommé superieur, l'autre moien, & le troisiéme inferieur, ils ne for-

De la structure de l'Oreille. 119
ment que cinq ouvertures dans
le labyrinthe, parce que le ca-
nal inferieur confond la sienne
avec celui du superieur, de ma-
niere que de deux ils n'en font
qu'une.

Les arteres font des bran-
ches des carotides internes des
veines qui rapportent le sang
dans les sinus lateraux, & de
là dans les jugulaires internes.

Les nerfs sont divisez en deux
dés leur origine, à sçavoir en
partie molle & dure, ils pren-
nent de l'extremité posterieu-
re, de l'éminence annulaire en-
trent dans un trou qui est à la
partie posterieure de l'apophy-
se pierreuse, ce trou est divisé en
deux par une cloison osseuse;
la partie molle du nerf conti-

nuë jusques dans le labyrinthe, puis se divise en plusieurs branches qui vont aux trois canaux presque circulaires, & à la partie supérieure & inférieure du limaçon ; c'est elle qui reçoit les impressions de l'air.

La partie dure s'enfonce dans un canal osseux qui est entre ces trois canaux, & la fenêtre ovale pour sortir hors le crane par un trou rond qui est entre l'apophyse mastoïde, & stiloïde pour se diviser en plusieurs branches qui vont à la face, & derrière l'oreille.

EXPLICATION

120 De la structure de l'Oreille.
 nées jussus dans le labirynthe
 puis se divise en plusieurs bran-
 ches qui vont aux trois ca-
 naux précieus circulaires, &
 la partie supérieure & inférieure
 du limacon ; c'est elle qui
 excite les impressions de l'air.
 La partie dure s'enfoncé dans
 un canal osseux qui est entre
 ces trois canaux, & la téné-
 re ovale pour sortir hors le
 crâne par un trou rond qui est
 entre l'apophyse mastoïde, &
 l'osloïde pour se diviser en plu-
 sieurs branches qui vont
 à l'oreille.

8^{me} Planche

Fig. 2^{me}



Fig. 1^{ere}



Fig. 3^{me}

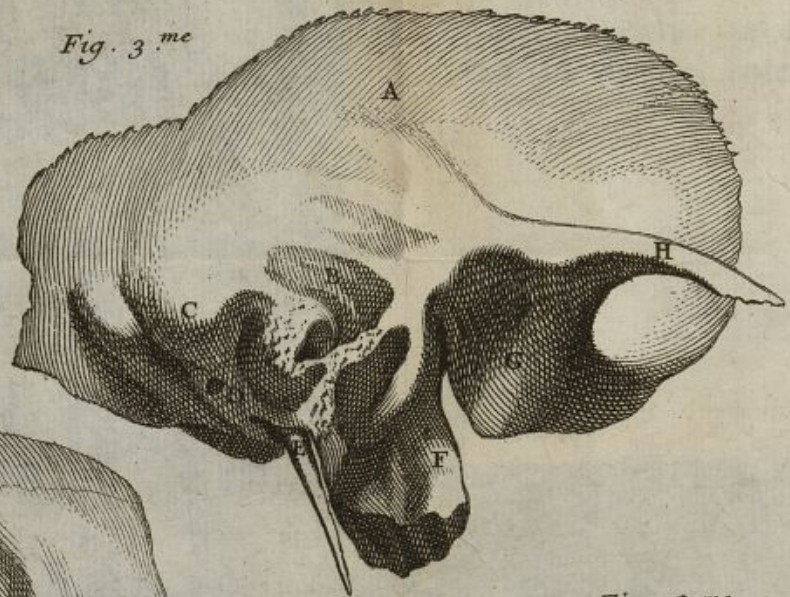


Fig. 4^{me}

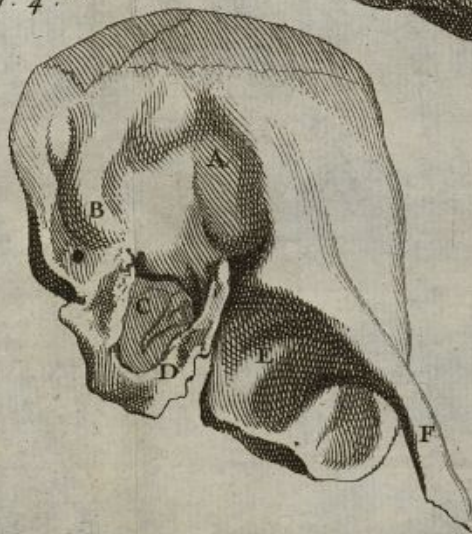


Fig. 5^{me}



Fig. 6^{me}



EXPLICATION
de la huitième Figure.

L Apremiere Figure represente la partie anterieure de l'oreille depouillée de ses tegumens.

A. l'oreille. B. la conque ou partie cartilagineuse.

La Figure deuxieme represente la partie posterieure depouillée aussi de ses tegumens. A. l'oreille. B. la conque. C. un ligament qui la tient fortement attachée à l'os des tempes.

La Figure troisieme represente l'os des tempes & toutes ses parties. A. l'os des tempes. B. la partie osseuse du conduit exterieure de l'oreille nommée conque. C. l'apophyse mastoïde. D. un petit trou rond par où sort la partie dure du nerf

E

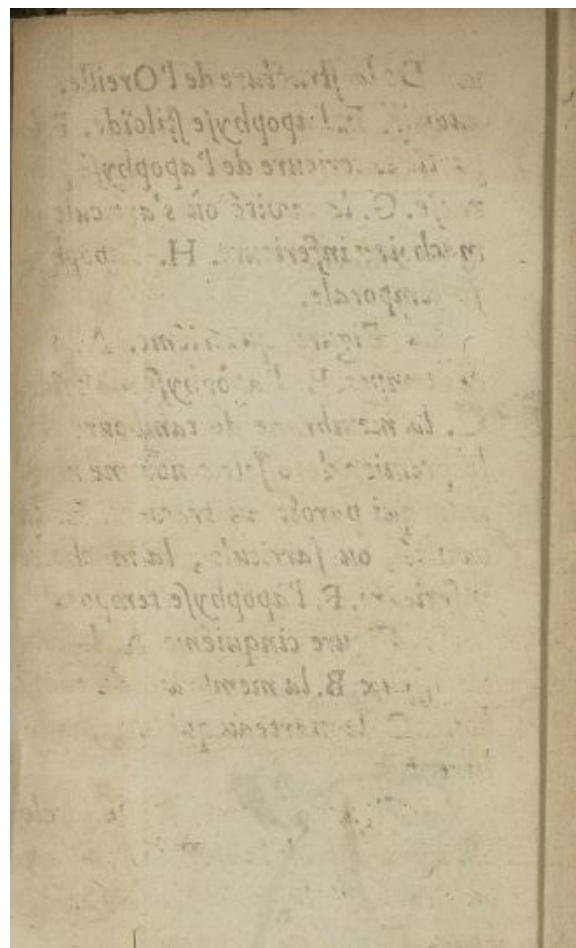
122 De la structure de l'Oreille.

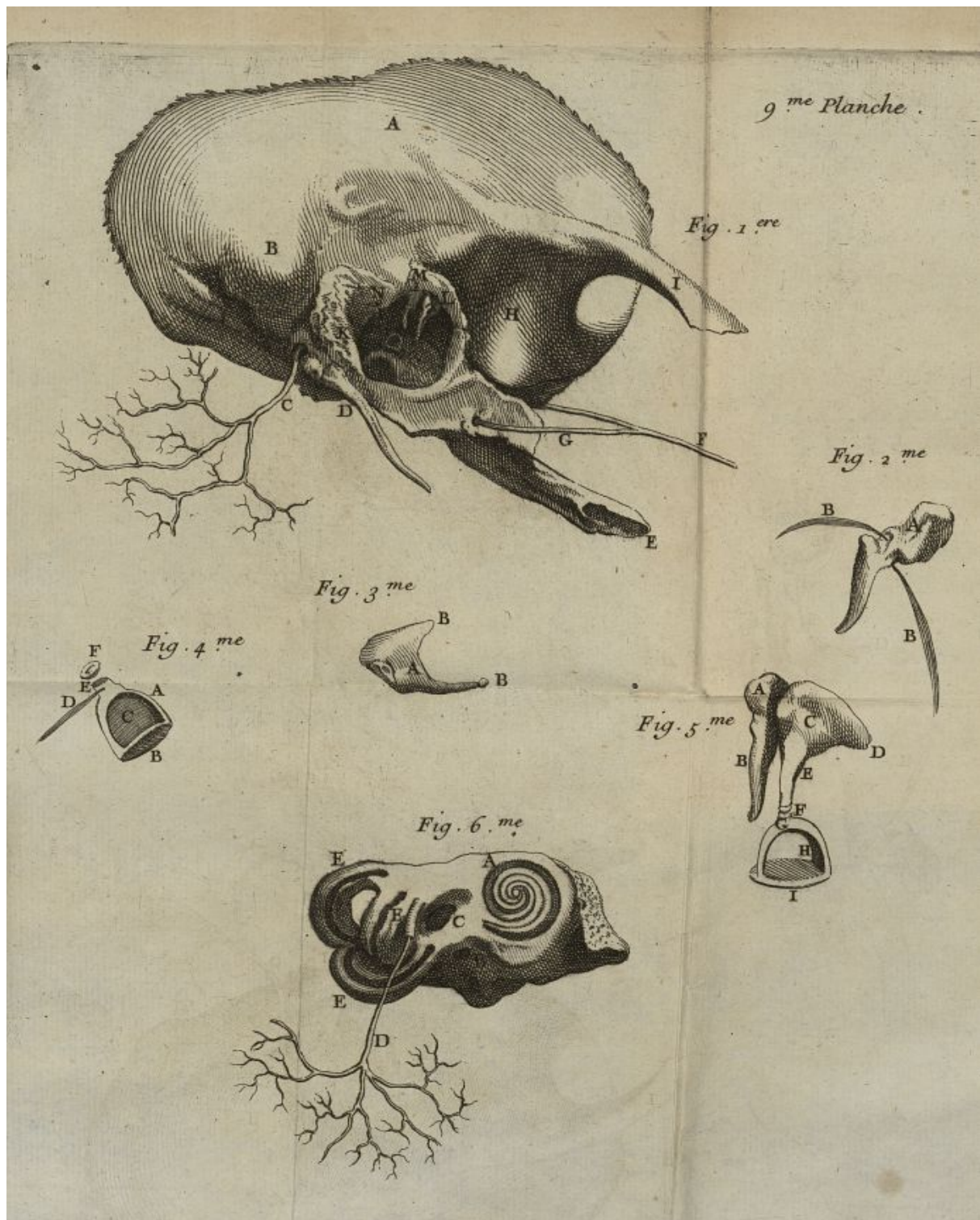
auditif. E. l'apophyse stiloïde. F. la partie extérieure de l'apophyse pierreuse. G. la cavité où s'articule la mâchoire inférieure. H. l'apophyse temporale.

La Figure quatrième. A. l'os des tempes. B. l'apophyse mastoïde. C. la membrane du tambour. D. le premier des osselets nommé marteau qui paroît au travers. E. la cavité, ou s'articule, la mâchoire inférieure. F. l'apophyse temporale.

La Figure cinquième A. le cercle osseux. B. la membrane du tambour. C. le marteau qui luy est adhérent.

La Figure sixième. A. le cercle osseux vu en dedans. B. la fêlure où s'enchasse la membrane du tambour. C. son échancrure.





EXPLICATION
de la neuvième Figure.

LA première Figure représente l'os des tempes & toutes ces parties.

A. l'os des tempes. B. l'apophyse mastoïde. C. la partie dure du nerf auditif qui sort hors le crane. D. D. l'apophyse stiloïde. E. l'aqueduc ou conduit de communication de la quaiſſe dans la bouche. F. un rameau de la troisième branche de la cinquième paire. G. celui qui s'en ſepare, lequel paſſant par deſſus l'aqueduc va traverser la quaiſſe ; c'eſt celui qu'on a pris pour la corde du tambour. H. la cavité ou ſarticule de la machoire inferieure I. l'apophyse temporale. K. la quaiſſe. L. le marteau. M. l'en-

E ij

124 *De la structure de l'Oreille.*
clume. N. l'estrier entre l'enclume
& l'estrier, c'est le quatrième osse-
let.

*La deuxième Figure A. le mar-
teau. B. ses deux muscles.*

*La Figure troisième. A. l'enclume.
B. ses deux branches.*

*La Figure quatrième. A. l'estrier.
B. sa base. C. sa membrane qui est
au milieu. D. son muscle. E. sa ca-
vité qui est à sa tête, qui reçoit le
quatrième osselet.*

*La cinquième Figure représente
les osselets articulez. A. la tête du
marteau. B. son manche. C. l'enclu-
me. D. sa petite branche. E. sa lon-
gue branche. F. le petit osselet nom-
mé lenticulaire. G. l'estrier. H.
la feuillure où s'enchasse sa mem-
brane. I. sa base.*

La Figure sixième représente la

De la structure de l'Oreille. 125
coquille de limacon ouverte. A. la
coquille couverte. B. la fenestre ron-
de. C. la fenestre ovale. D. la par-
tie dure du nerf auditif qui sort
hors le crane. E. E. E. les trois ca-
naux presque circulaires ouverts.

APPROBATION

De Monsieur Bourdelot Docteur en Médecine de la Faculté de Paris, & Médecin de Monseigneur le Chancelier.

J'ay lû une Description du Cerveau, des principales distributions de ces dix paires de nerfs, & des organes des sens, fait par Monsieur Drouin, Maître Chirurgien de l'Hôpital General, laquelle j'ay trouvée très-exacte, ce qui merite d'estre imprimé. Fait à Paris ce 24. May 1691. Signé, BOURDELOT.

Extrait du Privilege du Roy.

PAR grace & Privilege du Roy , donné à Paris le 31. de May 1691. Signé , Par le Roy en son Conseil , PERET. Il est permis au Sieur Guillaume de Luyne , Libraire Juré en l'Université de Paris , de faire imprimer un Livre intitulé , *Description du Cerveau , des principales distributions des dix paires de nerfs & des organes des sens , avec les figures ; composé par le Sieur Drouin , Maître Chirurgien de l'Hôpital General* , pendant le temps de huit années entieres & accomplies , avec défense à qui que ce soit d'imprimer ledit Livre ni les figures , à peine de quinze cens liv. d'amande , confiscation des exemplaires , de tous dépens , dommages & interets , comme il est plus amplement porté à l'Original dudit Privilege.

Registré sur le Livre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris. le 6. Juin 1691. Signé, P. AUBOÛIN , Syndic.

Achevé d'imprimer pour la premiere fois le 15. Juillet 1691.

Les Exemplaires ont esté fournis.

Fautes à corriger.

PAge 3. ligne 18. phenoide, & aux autres endroits où il y a phenoide *lisez* sphenoide. p. 6. l. 9. oditif, *l.* auditif. p. 7. l. 1. de, *l.* du p. 8. l. 20. des veines, *l.* de veines. p. 10. l. 17. entre, *l.* entrent. p. 12. l. 19. petites, *l.* petits. p. 14. l. 16. le le precipite, *l.* ne le precipitât. p. 15. l. 6. l. les. p. 16. l. 10. oditif, *l.* auditif. p. 21. l. 1. limphe, *l.* limphe. p. 27. l. 6. couleur, *l.* couler. p. 27. l. 12. de, *l.* des. p. 31. l. 2. petites, *l.* petits. p. 31. l. 17. font, *l.* fait. p. 32. l. 8. petite, *l.* pituite. p. 35. l. 9. têtes, *l.* testes. p. 42. l. 6. lariax, *l.* larinx. p. 47. l. 18. flechisseur, *l.* flechisseurs. p. 48. l. 18. mesenterre, *l.* mesencere. p. 52. l. 10. qu'il, *l.* quelle. p. 55. l. 13. têtes, *l.* testes. p. 57. l. 9. oditif, *l.* auditif. p. 59. l. 6. dilatent, *l.* dilarent. p. 60. l. 3. sphineter, *l.* sphincter. p. 60. l. 17. l'abstruccion, *l.* l'obstruction. p. 62. l. 3. roulez, *l.* roulez. p. 62. l. 1. fillets, *l.* filets. p. 62. carotide, *l.* carotide, *l.* carotide. p. 69. l. 4. 12. *l.* le. p. 71. l. 12. dans, *l.* pendent. p. 72. l. 18. releve, *l.* releveur.

