

☠ OSTÉOLOGIE DU CRÂNE ☠

La tête osseuse est composée de deux parties distinctes :

⇒ *Le crâne* correspondant à une boîte osseuse (boîte crânienne) contenant l'encéphale et les méninges, divisible en deux parties :

- supérieure = *calvaria* ou *voûte*.
- inférieure = *base* du crâne.

⇒ *La face* correspondant à un massif osseux appendu à la partie antérieure et inférieure de la base du crâne.

LE CRÂNE

Le crâne est constitué de huit os dont quatre sont impairs et médians : os frontal, os ethmoïde, os sphénoïde, os occipital et deux pairs et latéraux : les deux os temporaux et les deux os pariétaux.

L'OS ETHMOÏDE

C'est un os impair, médian et symétrique.

1- Situation : il est situé à l'étage antérieur de la base du crâne : - en avant du sphénoïde
- au dessous du frontal

2- Description : il est constitué : - d' une lame osseuse verticale et médiane

- d' une lame horizontale

- deux masses latérales ou labyrinthes ethmoïdaux qui s'implantent

aux extrémités de la lame horizontale

a- la lame verticale : elle est médiane divisée par la lame horizontale en deux parties :

- partie supérieure : petite, c'est l'apophyse crista-galli (insertion de la faux du cerveau)

- partie inférieure : appelée, lame perpendiculaire, elle contribue à former le septum

nasal (cloison nasale) et **présente** :

* un bord supérieur, s'implantant sur la face inférieure de la lame horizontale

* un bord antéro-supérieur, s'articulant : - en haut avec l'épine nasale du frontal

- en bas sur la ligne d'union des os nasaux.

* un bord antéro-inférieur, s'articulant avec le cartilage septal.

* un bord postérieur, s'articulant avec la crête sphénoïdale antérieure

* un bord inférieur, répond au bord antéro-supérieur de l'os vomer

* deux faces latérales creusées de sillons verticaux répondant aux filets du nerf olfactif.

b- La lame horizontale ou lame criblée, elle s'intrique dans l'échancrure ethmoïdale du frontal. Elle est divisée par la lame verticale en deux parties symétriques : les gouttières olfactives (où logent les bulbes olfactifs) présentant chacune : une face supérieure cérébrale ; une face inférieure nasale.

* La face supérieure présente : - la fente ethmoïdale (en avant)

- le trou ethmoïdal en dehors de la fente.

* la face inférieure répond à la voûte des fosses nasales.

c- Les masses latérales ou labyrinthes ethmoïdaux, grossièrement parallélépipédiques, elles présentent six faces

* la face supérieure ou frontale, prolonge latéralement la lame criblée. Les demi-cellules qu'elle présente, complètent celles du frontal. Deux sillons la traversent formant avec leurs sillons analogues du frontal les canaux ethmoïdo-frontaux antérieurs et postérieurs.

- * la face antérieure ou unguéo-maxillaire, s'articule avec l'os lacrymal (unguis) et le processus frontal (branche montante) du maxillaire.
- * la face inférieure, répond en avant à l'os maxillaire ; en arrière au processus orbitaire du palatin.
- * la face postérieure ou sphénoïdale, ses demi-cellules complètent celles de la face antérieure du corps du sphénoïde
- * la face latérale ou orbitaire ou lame orbitaire appelée os planum, c'est une lame osseuse plane qui contribue à la formation de la paroi médiale de l'orbite.
- * la face médiale ou nasale participe à la constitution de la paroi latérale des fosses nasales. Elle présente :

- les cornets supérieur et moyen, ce sont des lamelles osseuses recourbées en bas et latéralement. Il existe deux cornets constants, le supérieur et le moyen, qui limitent entre eux les méats supérieur et moyen et deux cornets inconstants (cornets de SANTORINI et de ZUCKERKANDL).
Le cornet inférieur fait partie des os de la face.

Le cornet moyen limite en haut le méat nasal moyen qui présente :

- Le processus unciné ou apophyse unciforme qui s'articule avec le processus ethmoïdal du cornet inférieur. Il obture partiellement le hiatus maxillaire.
- la bulle ethmoïdale, est une saillie ovalaire correspondant aux cellules ethmoïdales moyennes.
- l'infundibulum ethmoïdal, est gouttière oblique qui sépare la bulle ethmoïdale du processus unciné, à son niveau s'ouvrent les sinus frontal, maxillaire, ethmoïdaux antérieur et postérieur.

L'OS SPHENOÏDE

Os impair et symétrique, appartenant à la base du crâne.

1- Situation : situé à la partie moyenne de la base du crâne.

- En arrière de l'os frontal et de l'os ethmoïde.
- En avant de l'os occipital et des deux os temporaux.

2- Description : il est formé :

- d'une partie médiane, le corps
- de deux expansions bilatérales, les petites ailes et les grandes ailes.
- de deux prolongements inférieurs, les processus ptérygoïdes.

A- Le corps : de forme grossièrement cubique, il présente six faces :

1- Face supérieure : elle est endocrânienne et présente d'avant en arrière :

- Le jugum sphénoïdal : surface lisse, quadrilatère, en continuité avec les petites ailes.
- Le processus ethmoïdal : situé à la partie antérieure du jugum sphénoïdal.
- Le limbus sphénoïdal = crête transversale situé en arrière du jugum.
- Le sillon préchiasmatisque ou gouttière optique se continue latéralement par le canal optique.
- Le tubercule de la selle ou tubercule pituitaire situé en arrière de la gouttière optique.
- Le sillon du sinus coronaire (en arrière du tubercule pituitaire)
- La crête synostotique avec de part et d'autre les processus clinoides moyens.
- La selle turcique où loge la glande pituitaire (hypophyse)
- La lame quadrilatère, en continuité avec la partie basilaire de l'occipital.
- Les processus clinoides postérieurs, situés sur les extrémités de la lame quadrilatère.

2- Face antérieure ou ethmoïdo-nasale : fait partie de la voûte des fosses nasales, elle présente :

- La crête sphénoïdale antérieure, articulaire avec le bord postérieur de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde. Son extrémité inférieure forme le rostrum sphénoïdal.
- L'orifice d'entrée du sinus sphénoïdal.
- Les demi-cellules sphénoïdales.

3- Face inférieure ou pharyngienne : constitue la partie la plus postérieure de la voûte des cavités nasales. Elle présente la crête sphénoïdale inférieure qui rejoint en avant le rostrum sphénoïdal et s'articule avec le vomer.

2amed. Ostéologie du crâne, ethmoïde et sphénoïde. Pr D. Cyrne 2014/15

4- Face postérieure : elle est quadrilatère unit le sphénoïde à l'occipital.

5- Faces latérales, donnent naissance :

- en haut et en avant aux petites ailes du sphénoïde.
- en bas et en arrière, aux grandes ailes.

a- Les petites ailes : ce sont deux lamelles osseuses triangulaires. Elles s'implantent par deux racines supérieure et inférieure entre lesquelles se trouve le canal optique. Elles présentent :

- une face supérieure plane (en rapport avec le lobe frontal du cerveau)
- une face inférieure qui participe à la formation de la paroi supérieure de l'orbite et limite en haut la fissure orbitaire supérieure (fente sphénoïdale).
- un bord antérieur qui s'articule avec la partie horizontale du frontal.
- un bord postérieur libre, présente le processus clinoloïde antérieur.
- un sommet externe.

b- les grandes ailes : s'implantent par trois racines, présente chacune :

→ une face endocrânienne, concave, munie d'avant en arrière de trois orifices :

- le foramen rond ou trou grand rond livre passage du nerf maxillaire + veine émissaire.
- le foramen ovale ou trou ovale, passage du nerf mandibulaire + artère petite méningée.
- le foramen épineux ou trou petit rond, passage de l'artère méningée moyenne +

rameau récurrent méningé du nerf mandibulaire.

→ une face exocrânienne : divisée en deux parties : - partie orbitaire
- partie temporo-zygomatique

- Un bord frontal

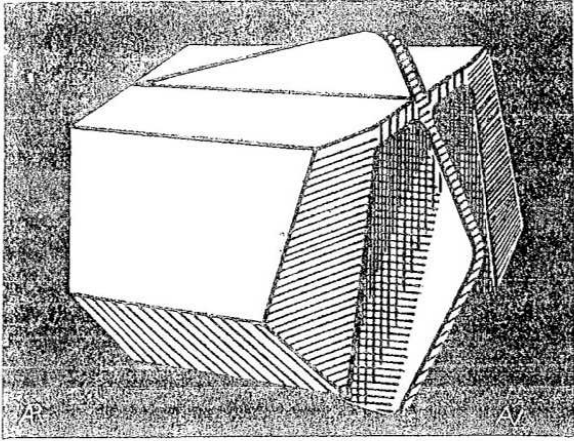
- Un bord pariétal (s'articule avec l'angle antéro-inférieur du pariétal)

- Un bord squameux (s'articule avec l'écaille du temporal)

c- Les processus ptérygoïdes :

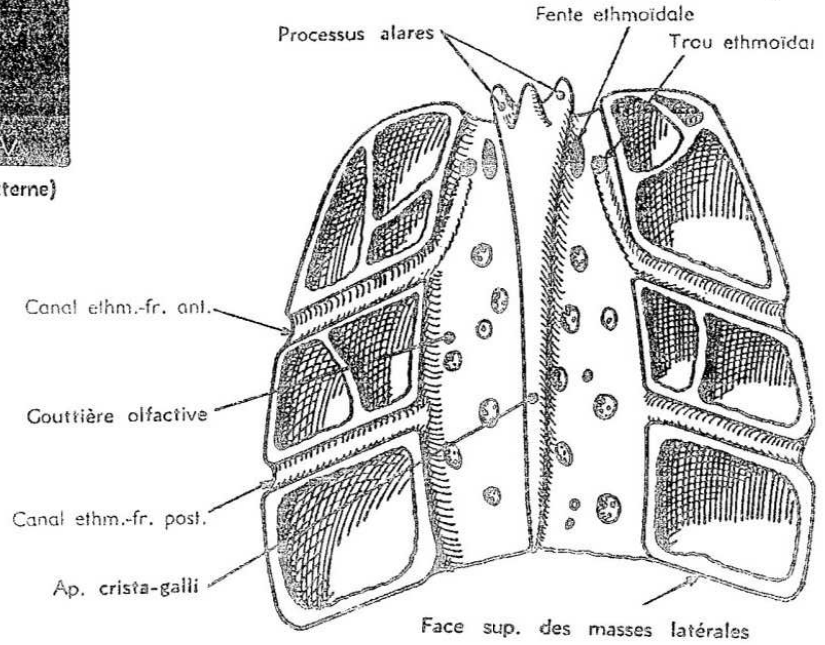
Ce sont deux processus osseux, symétriques, situés à la face inférieure du sphénoïde. Ils s'implantent par deux racines, médiale et latérale et sont constitués de deux ailes, médiale et latérale qui circonscrivent la fosse ptérygoïde. De la face médiale de la racine médiale se détache le processus vaginal. Entre les deux racines se trouve le canal vidien qui renferme le nerf vidien.

Le sinus sphénoïdal = cavité aréique creusée de part et d'autre de la ligne médiane dans le corps du sphénoïde.



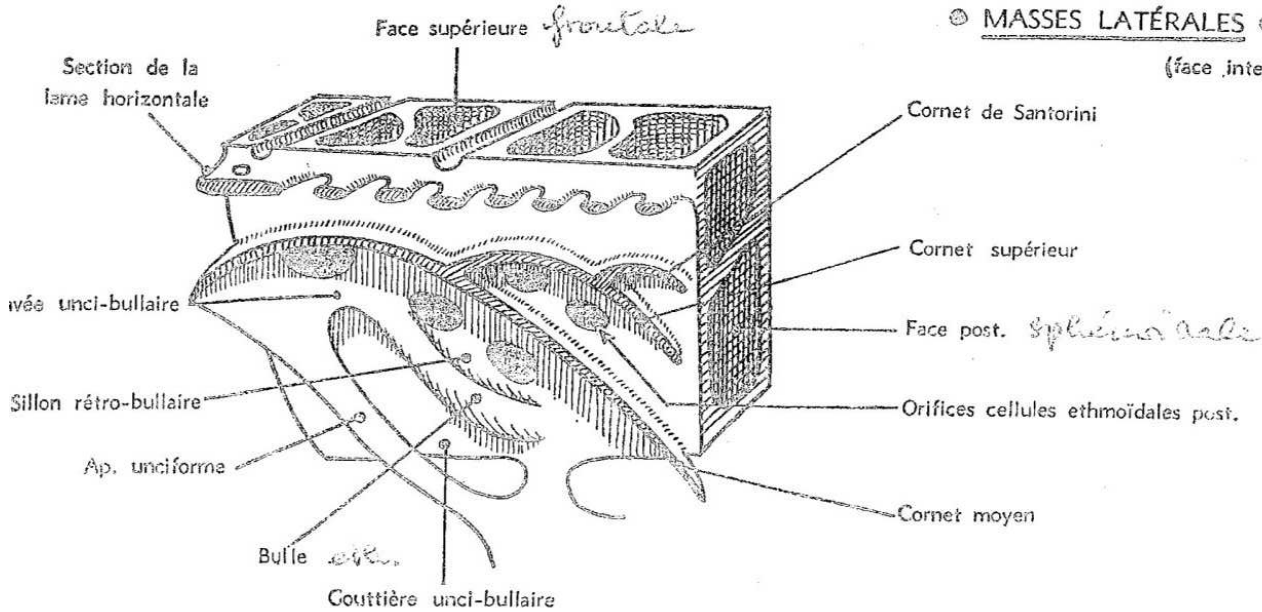
STITUTION SCHÉMATIQUE (vue antéro-externe)

● LAME HORIZONTALE ●

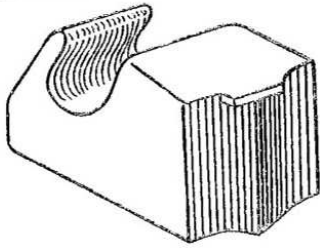


● MASSES LATÉRALES ●

(face interne)



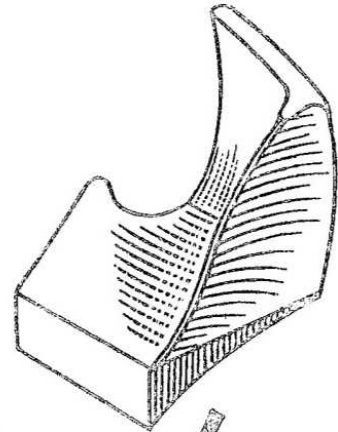
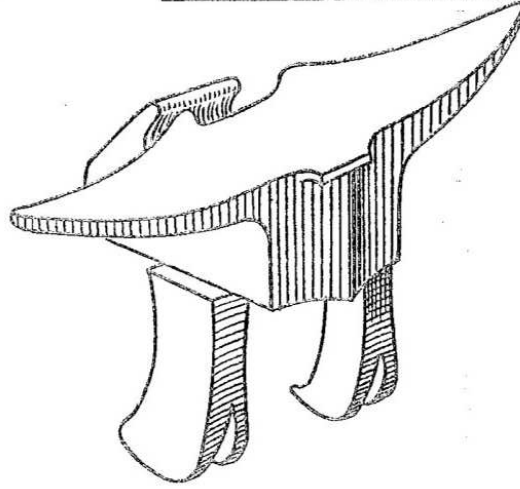
● LE CORPS ●



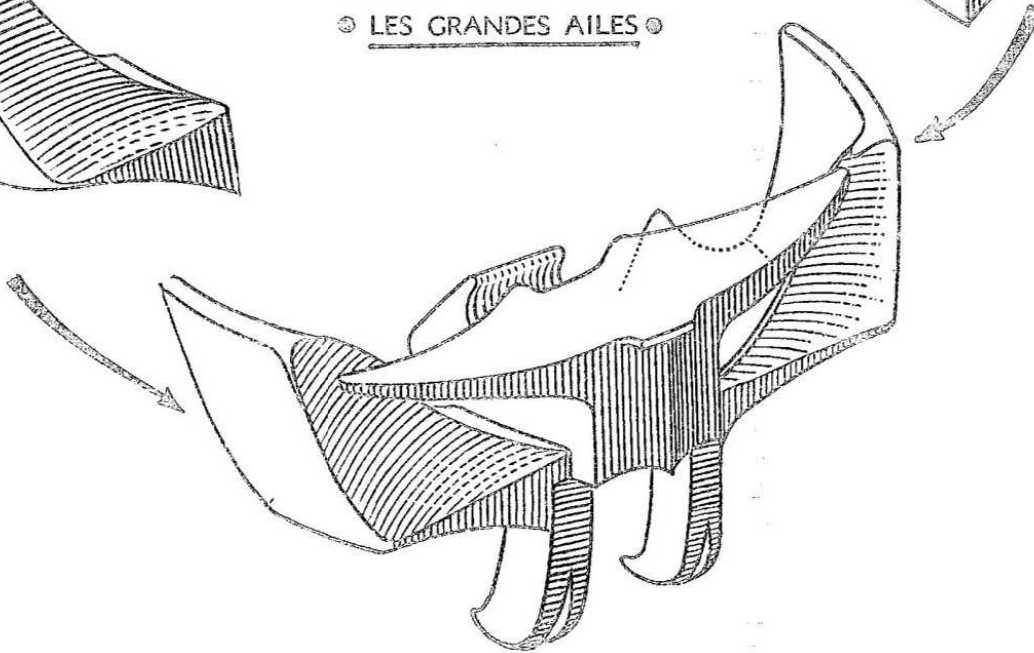
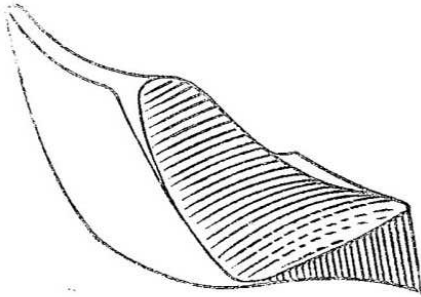
● CONSTITUTION SCHEMATIQUE ●

(vue antéro-supéro-externe)

● LES PETITES AILES ET LES APOPHYSES PTÉRYGOÏDES ●

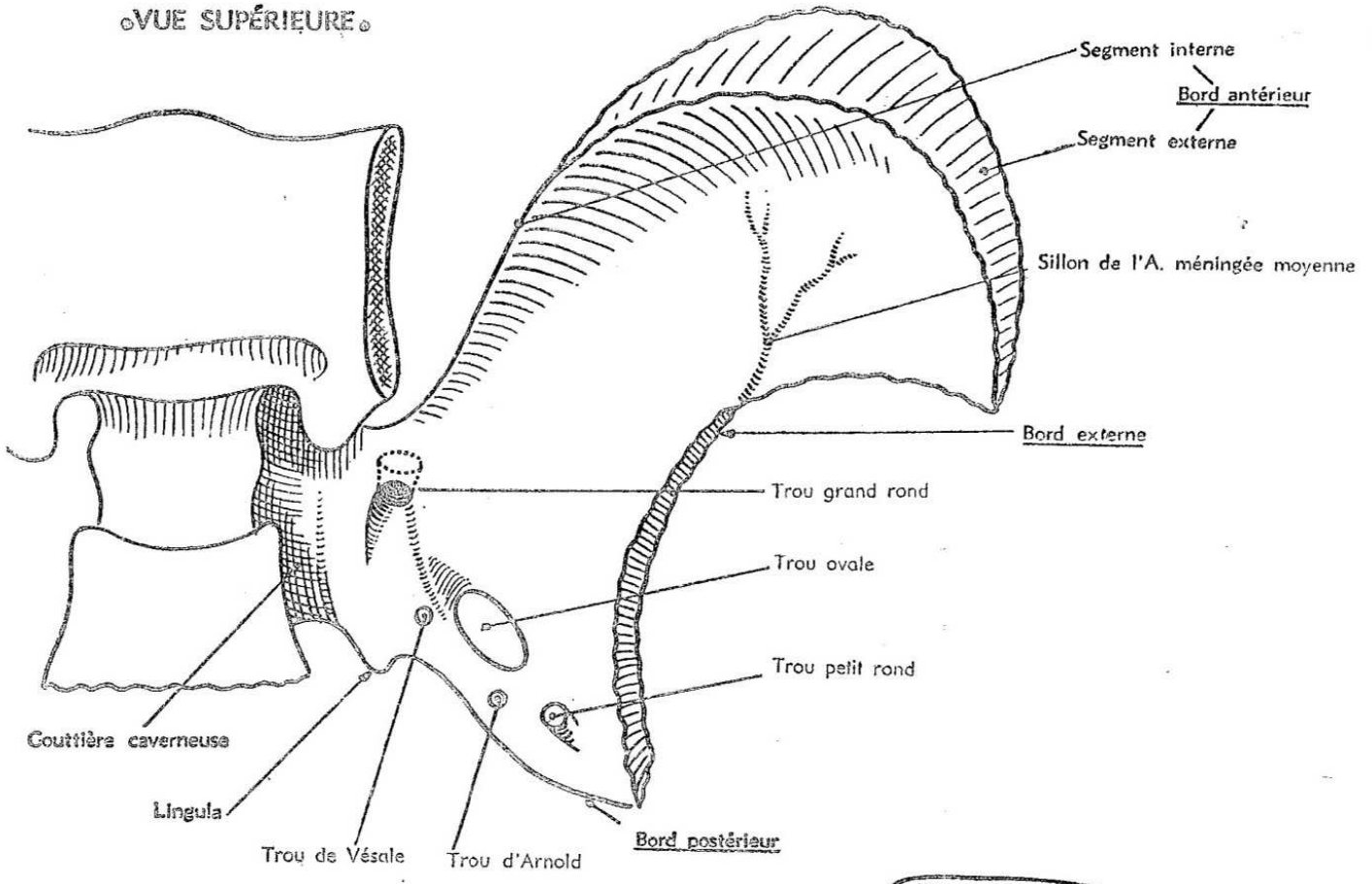


● LES GRANDES AILES ●

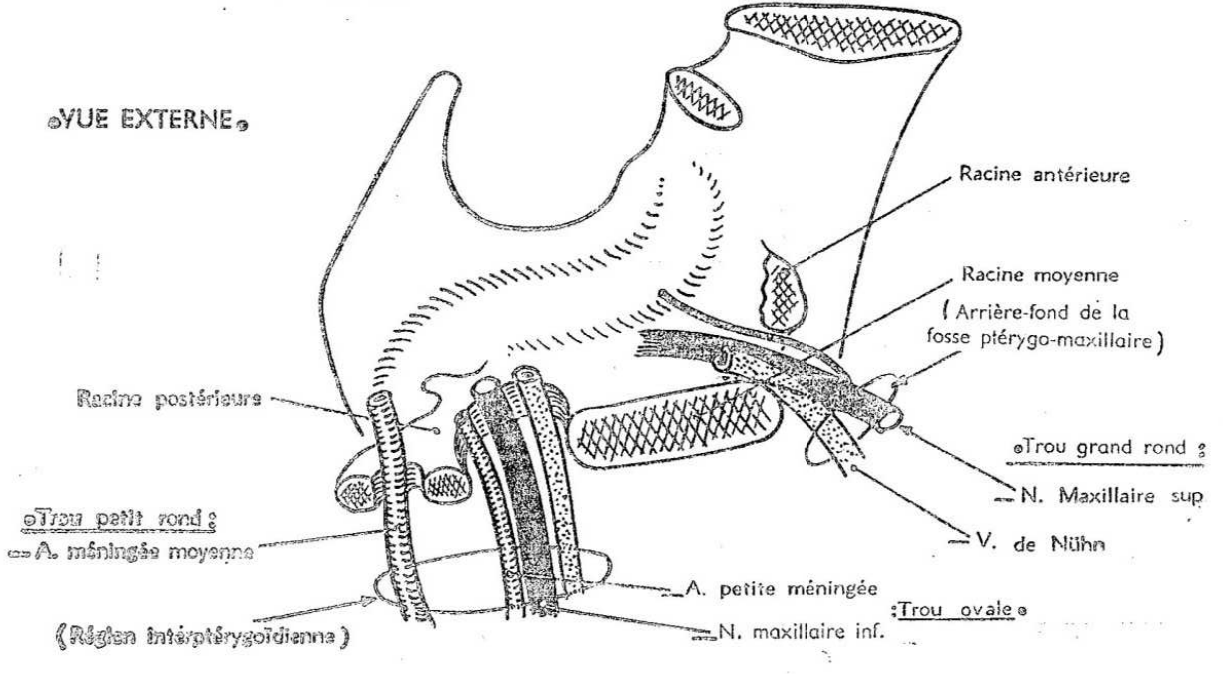


GRANDE AILE

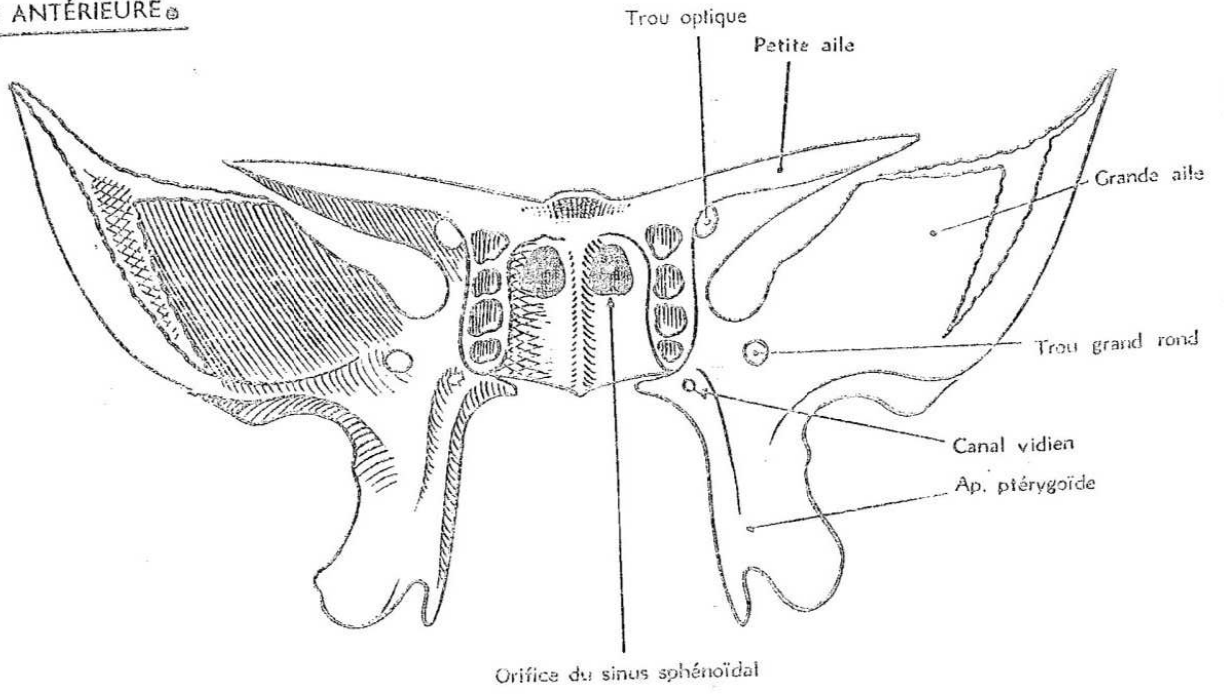
VUE SUPÉRIEURE



VUE EXTERNE



◉ VUE ANTÉRIEURE ◉



◉ VUE POSTÉRIEURE ◉

