

V. Le sphénoïde.

1) Définition.

C'est un os impair et médian.

Il participe à la formation de la voûte du crâne, à la base du crâne et au massif crânial.

Vue lat.

On observe le frontal en avant, une partie du temporal, la lame orbitaire en dessous du frontal, dans la cavité orbitaire : c'est l'os planum qui constitue la masse latérale de l'ethmoïde.

2) Constitution.

Le sphénoïde possède :

- **un corps** : pièce osseuse central, d'aspect cubique. Sur ce corps, sont greffés :
- et **des processus** : les petites ailes, les grandes ailes qui s'étendent latéralement, et les

processus ptérygoïdes qui descendent verticalement.

a. Le corps.

← Face antérieure, vue exocrânienne.

- On trouve sur la ligne médiane, une lamelle ou **crête osseuse** verticale.
- De part et d'autre de cette lamelle osseuse, on trouve une **lamelle osseuse** déprimée en gouttière qui est souvent le siège d'un orifice : l'**orifice du sinus sphénoïdal** qui se déverse dans la concavité du méat sup. des fosses nasales.
- De chaque côté de cette gouttière, il y a une **zone irrégulière** qui est criblée d'anfractuosités :
ce sont les 4 **demi – cellules ethmoïdales du sphénoïde**.

Les demi - cellules sphénoïdales de l'ethmoïde s'articulent avec les demi - cellules ethmoïdales du sphénoïde formant les **cellules sphéno – ethmoïdales**.

↑ Face supérieure, vue endocrânienne.

- On peut observer en avant une surface osseuse plane : le **jugum** qui s'articule en avant avec le frontal et qui est limité en arrière par une crête osseuse : le **limbus** sphenoidal.
- En arrière du limbus, il y a une excavation : c'est la **selle turcique** qui comporte deux anfractuosités successives :
le **sillon chiasmatique** (ou gouttière optique) où passe le chiasma optique, entrecroisement partiel des voies visuelles.
Cette gouttière, peu marquée, a latéralement un orifice : le trou ou canal optique ;
derrière cette gouttière, on distingue une fosse très marquée : la **fosse pituitaire** ou hypophysaire qui loge la glande hypophyse.
- Elle est limitée en arrière par une crête osseuse qui constitue le **bord supérieur de la lame quadrilatère** qui se renfle en deux processus : ce sont les **processus clinoides post.**

- En arrière, il y a la face supérieure du sphénoïde qui est constituée par une surface osseuse

régulière fuyant vers le bas et l'arrière : c'est la lame quadrilatère ou pour les radiologues : dorsum sellae ou clivus.

Vue schématique sur une coupe sagittale.

On peut distinguer d'avant en arrière : le jugum, élément le plus antérieur, le limbus, la gouttière optique, peu marquée, derrière le jugum, la fosse pituitaire (plus ou moins fermée et profonde), le bord supérieur de la lame quadrilatère qui la limite en arrière et la lame quadrilatère.

Variation : on peut trouver parfois, juste en arrière du sillon chiasmatique, sur la ligne médiane, le tubercule de la selle qui peut s'allonger latéralement venant se souder avec les processus clinoides ant. des petites ailes formant les processus clinoides moyens.

→ Face postérieure.

C'est une face étroite qu'on ne peut pas décrire car elle s'ankylose très tôt avec le basile occipital, le foramen magnum étant limité en arrière par l'écaille de l'occipital.

Coupe sagittale.

La face postérieure est articulée avec le basile occipital et on observe ensuite les masses latérales.

↓ Face inférieure.

C'est une surface réduite par l'implantation des processus ptérygoïdes.

Elle correspond à la partie supérieure ou toit en avant d'une petite partie des fosses nasales et en arrière du rhino-pharynx.

b. Les processus.

← Les petites ailes du sphénoïde.

Ces sont des lamelles osseuses implantées sur les faces inf. et lat. du corps du sphénoïde.

Vue ant. : elles sont relevées dans leur portion la plus latérale.

Elles interceptent, au niveau de leur implantation, le trou ou canal optique.

Vue sup. : elles font suite latéralement au jugum. Elles ont un aspect triangulaire et sont légèrement d'éjectées vers l'arrière et ascendantes.

- Le bord post. de la petite aile constitue la crête sylvienne qui se renfle en dedans en processus clinoides ant. qui contribuent à cerner, avec le corps, le sillon chiasmatique qui communique avec la cavité orbitaire : on trouve le foramen optique dans les racines d'implantation sup. et inf. de la petite aile faisant communiquer la base du crâne et la cavité orbitaire.

- Le bord ant. de la petite aile est articulé avec le frontal.

Le sphénoïde se situe latéralement derrière le frontal et médialement derrière l'ethmoïde. C'est une apophyse qui forme la limite supérieure de la fissure orbitaire supérieure (ou fente sphénoïdale).

↑ Les grandes ailes.

Ce sont des lames osseuses étendues latéralement.

- Vue endocrânienne (face sup.).

Ces lamelles osseuses, implantées sur les faces lat. du corps, sont disposées horizontalement dans leur partie médiale et se soulèvent pour devenir verticales latéralement.

La partie horizontale, légèrement déprimée en gouttière, constitue une partie de la base du crâne et la partie verticale, une partie de la voûte crânienne.

Ces surfaces osseuses sont percées par des orifices formant la **ligne des orifices** qui fragilisent l'implantation de la grande aile sur le corps du sphénoïde : elle se fracture facilement.

Les orifices sont :

- le **foramen rond** (ou canal grand rond) latéralement situé par rapport au corps,
- le **foramen ovale** qui se situe le long du bord supérieur de la grande aile,
- le **foramen épineux** (ou trou petit rond) près de l'**épine du sphénoïde**,
- le **trou innominé d'Arnold** un foramen accessoire situé entre le foramen ovale et le

épineux,

- le **foramen de Vesale**, près du foramen ovale, qui laisse passer la veine de Vesale,
- la **fissure orbitaire sup.** entre la face inf. de la petite aile et le bord ant. de la grande aile faisant communiquer la boîte crânienne et la cavité orbitaire.

- Vue exocrânienne (face inf.).

Elle a la forme d'une pyramide triangulaire. Elle a 3 crêtes qui délimitent 3 surfaces osseuses :

- **la face supéro – interne** : **surface orbitaire** de la grande aile. Elle est lisse.

Elle forme en partie la paroi externe de la cavité orbitaire.

Elle est limitée en dehors par une crête osseuse : la **crête zygomatique** ou **malaire** qui s'articule avec l'os zygomatique.

Sur radio, elle représente une ligne pratiquement verticale : c'est la **ligne de Stenvers** ;

- **la face supéro – externe** : c'est la **surface temporale** qui est lisse. On la voit sur la vue lat. du

crâne ;

- **la face inférieure** : c'est la **surface sous – temporale**. Elle est petite et irrégulière.

C'est à ce niveau qu'on trouve les orifices :

- très près du corps le **foramen rond** (ou trou grand rond),
- et le long du bord supérieur : le **foramen ovale** et le **foramen épineux**.

Le foramen rond est caché par les processus ptérygoïdes.

→ Les processus ptérygoïdes.

On ne peut les voir que sur des vues exocrâniennes.

Elles possèdent chacune 2 lames osseuses : une lame lat. (ou aile externe) et une lame médiale (ou aile interne).

Vue ant.

- La lame lat. du processus ptérygoïde est implantée sur la grande aile du sphénoïde.
- La lame médiale du processus ptérygoïde est implantée sur la face inf. du corps du sphénoïde.

Entre ces implantations, on distingue le trou ou **canal vidien**.

Vue lat.

Ces lames sont placées à sommet aigu pointant vers l'avant interceptant la fosse ptérygoïde où se trouve un muscle masticateur : le muscle ptérygoïdien médial.
En bas, l'extrémité de la lame médiale est effilée et retournée : c'est l'hamulus de la lame médiale du processus ptérygoïde ou crochet de l'aile interne.

Cet extrait de cours de 1^o Année de Médecine
est offert par :
AVENIR SANTE
4 RUE DU CARDINAL TISSERANT 54000 NANCY
(voir la bannière sponsor)