

# Constitution de la vue endocrânienne de la base du crâne

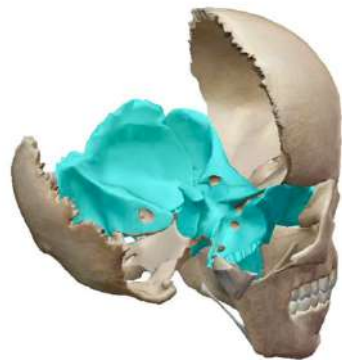
Bonne lecture <3

## I. Introduction : c'est quoi la base du crâne ?

Il s'agit d'une vue **supérieure** du crâne après résection de la calotte crânienne ainsi que l'encéphale.

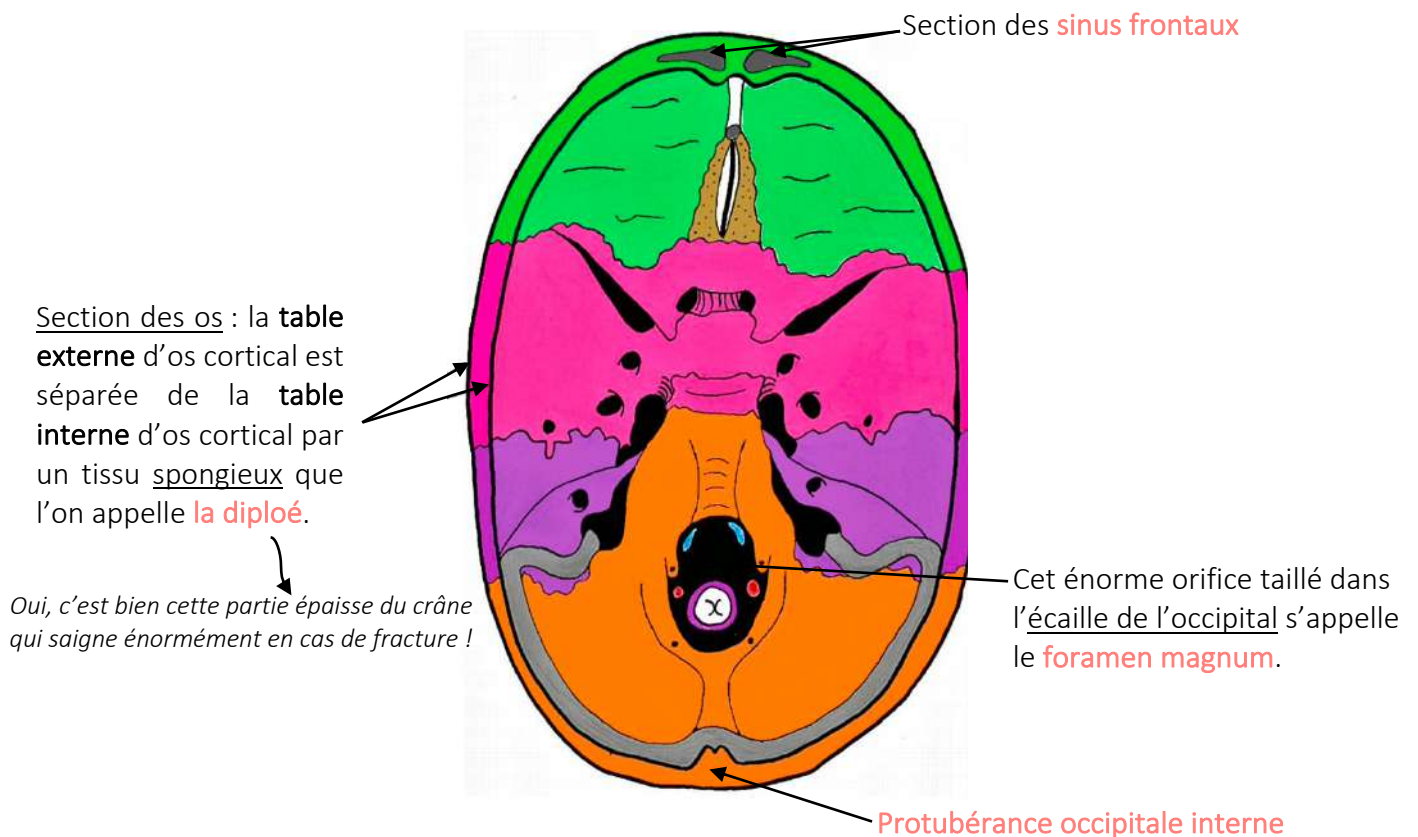
♥ La base du crâne n'est pas parfaitement plate +++ : pour preuve, observez l'illustration ci-contre.

- L'os frontal est surélevé.
- Le sphénoïde et le temporal gauche sont **en surbrillance** : ils forment l'étage moyen.
- L'os occipital et la partie postérieure du rocher sont en arrière et forment la partie inférieure du crâne.



On distingue ainsi **3** étages dans le crâne :

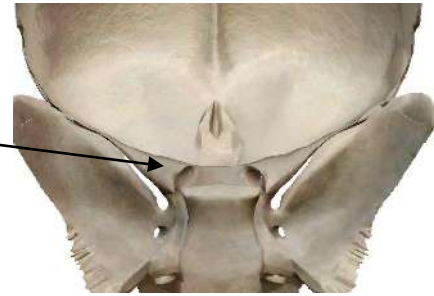
- Un étage **antérieur**, supérieur aux deux autres
- Un étage **moyen**
- Et un étage **postérieur** = fosse postérieure, qui est aussi inférieur



## II. Les différents étages

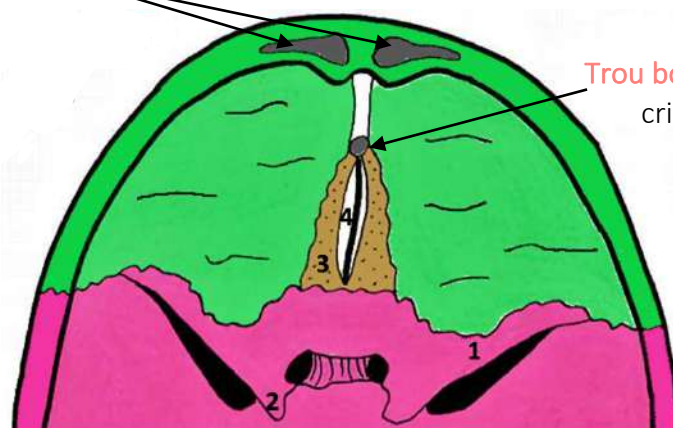
### A) Étage antérieur

La limite **postérieure** de l'étage antérieur sont les **petites ailes du sphénoïde**



Principaux os de l'étage <b>antérieur</b>
Os <b>FRONTAL</b> – partie supérieure des orbites
Os <b>SPHÉNOÏDE</b> – partie antérieure & postérieure des <b>PAS</b>
<i>Voir annexes pour + d'infos sur le sphénoïde</i>
Os <b>ÉTHMOÏDE</b> – lame criblée de l'éthmoïde

Saillie des sinus frontaux

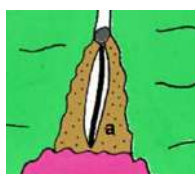


**Trou borgne**, à l'avant du processus crista galli : rien n'y passe !

- 1- Les **petites ailes du sphénoïde (PAS)** font parties de l'étage antérieur.
- 2- Les bords postérieurs de ces petites ailes présentent des petites saillies, appelées les **processus clinéoïdes antérieurs**
- 3- En avant, on observe un petit os, **l'éthmoïde**, plus précisément la **lame criblée de l'éthmoïde**
- 4- Cette lame est centrée par une saillante apophyse centrale criblée par de nombreux orifices, **en forme de crête de coq +++** : le **processus crista galli**.

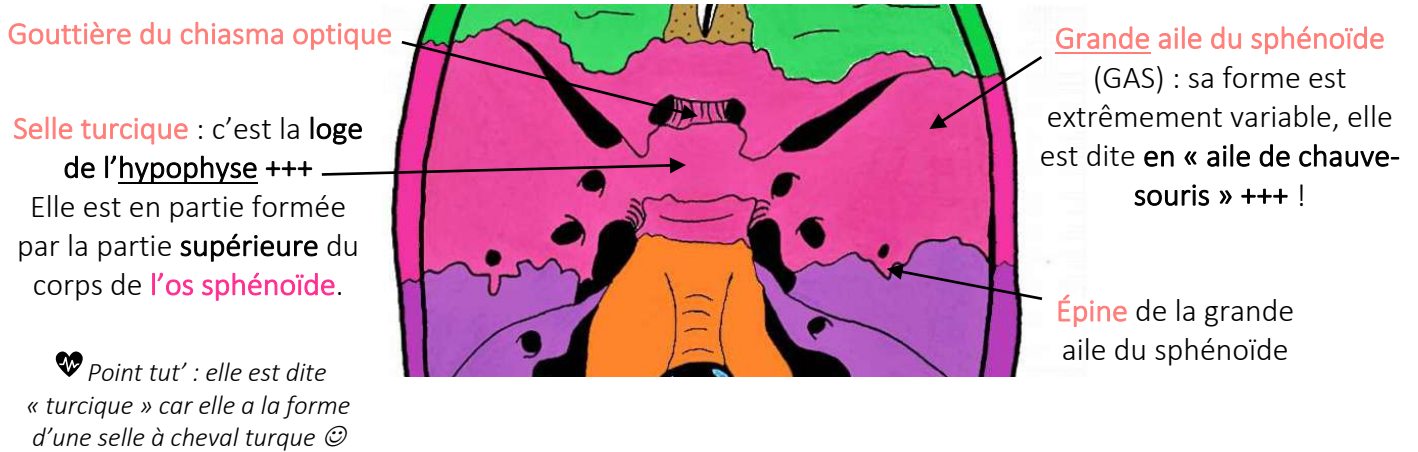
Enfin, cet étage est complété par **l'os frontal**, c'est-à-dire par la paroi supérieure des cavités orbitaires.

La **lame criblée de l'éthmoïde** (a) est criblée de petits orifices laissant passer les **filets du nerf I** (= nerf **olfactif**)



## B) Étage moyen

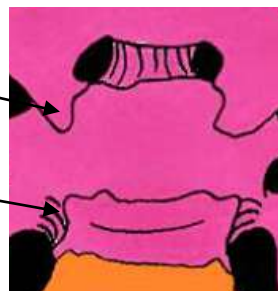
L'étage moyen se situe entre la **PAS** (à l'avant) et le **bord postérieur du rocher**, qui est un élément du **temporal** (à l'arrière, en continuité avec le dos de la selle turcique).



Zoom sur la selle turcique = loge de l'hypophyse

Elle est limitée :

- À l'avant : par les **processus clinoides antérieurs** qui appartiennent à l'étage antérieur
- À l'arrière : par les **processus clinoides postérieurs** qui appartiennent à l'étage moyen

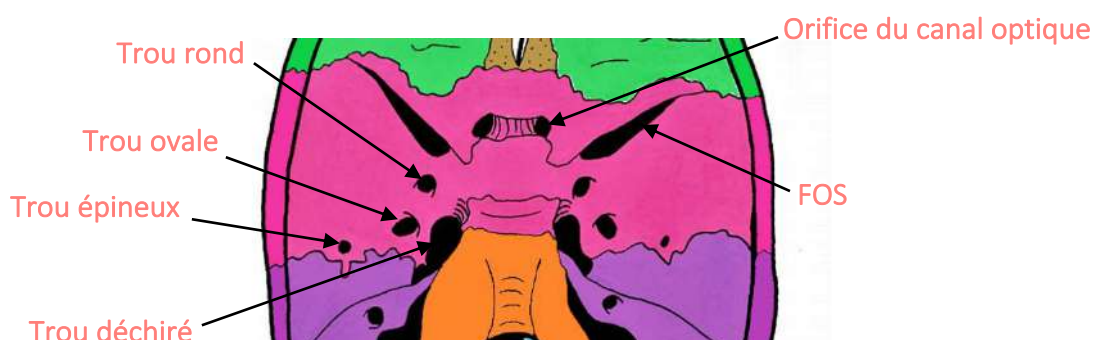


De part et d'autre de la selle turcique se trouve la **gouttière de la carotide interne** +++

Principaux os de l'étage <b>moyen</b>
Os <b>SPHÉNOÏDE</b> – particulièrement la <b>GAS</b> + selle turcique
Os <b>TEMPORAL</b> – bord postérieur du <b>rocher</b>

Cet étage possède beaucoup de fosses et de foramens importants pour le passage des éléments **nerveux** et **vasculaires**.

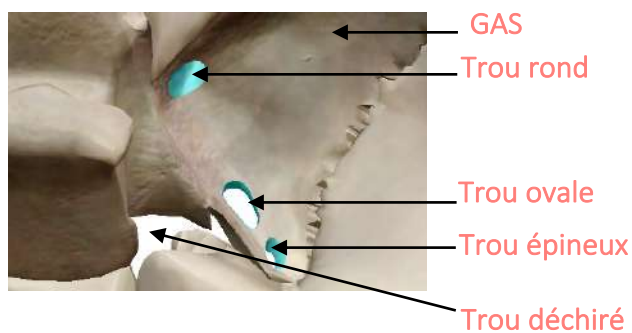
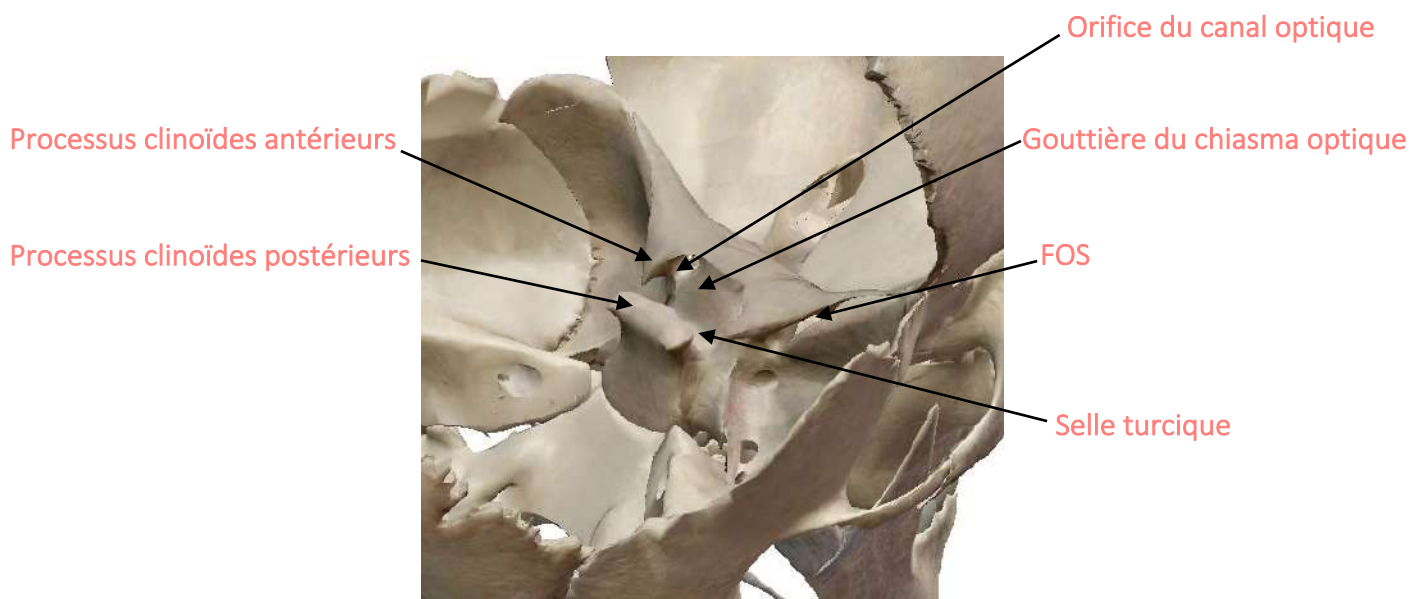
Ils se trouvent au niveau de la **grande aile du sphénoïde (GAS)**.



*Récapitulatif des passages à travers les foramens = trous de l'étage **moyen** +++*

<b>Orifices <u>internes</u> des canaux optiques :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sous les processus clinoïdes antérieurs</li> <li>- Ils délimitent latéralement la <b>gouttière du chiasma optique</b>.</li> </ul>	Structures <b>nerveuses</b> + <b>vasculaires</b>	♥ Nerf <b><u>optique</u></b> II  ♥ Artère <b><u>ophtalmique</u></b>
<b>FOS (<u>F</u>issure <u>O</u>rbitaire <u>S</u>upérieure) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre la GAS &amp; la PAS</li> </ul>	Structures <b>nerveuses</b>	♥ Nerfs <b>oculomoteurs</b> = moteurs de l'œil : <ul style="list-style-type: none"> <li>- III (3)</li> <li>- IV (4)</li> <li>- VI (6)</li> </ul> ♥ Première branche du nerf <b>trijumeau</b> (V1) : nerf <b><u>ophtalmique</u></b> , divisé <b>en ses trois ramifications terminales +++</b> : frontale, lacrymale et nasale
<b>Trou rond :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En arrière de la FOS</li> </ul>	Structures <b>nerveuses</b>	♥ Nerf V2 : nerf <b><u>maxillaire</u></b>
<b>Trou ovale :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En arrière du trou rond</li> </ul>	Structures <b>nerveuses</b>	♥ Nerf V3 : nerf <b><u>mandibulaire</u></b>
<b>Trou épineux :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Au niveau de l'épine du sphénoïde</li> </ul>	Structures <b>vasculaires</b>	♥ Artère <b>méningée <u>moyenne</u></b> , dont les rameaux viennent imprimer des <b>sillons</b> dans l'os !  √ En cas de fracture du crâne, ces rameaux peuvent saigner avec la diploé et constituer ce que l'on appelle un <b>hématome extra-dural</b> ( <i>entre la dure-mère et le crâne</i> ) : c'est une <u>urgence neurochirurgicale</u> .
<b>Trou déchiré :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- À la pointe du rocher, entre l'os sphénoïde et le rocher</li> <li>- Trou grâce auquel la carotide interne pénètre à l'intérieur du crâne !</li> </ul>	Structures <b>vasculaires</b>	♥ Artère <b>carotide <u>interne</u></b> , qui cheminera ensuite dans sa gouttière formée par les bords latéraux de la selle turcique !  √ La petite expansion de la GAS qui vient déchirer ce trou s'appelle la <b>lingula</b> !

## Récapitulatif des éléments appartenant à l'étage moyen de la base du crâne



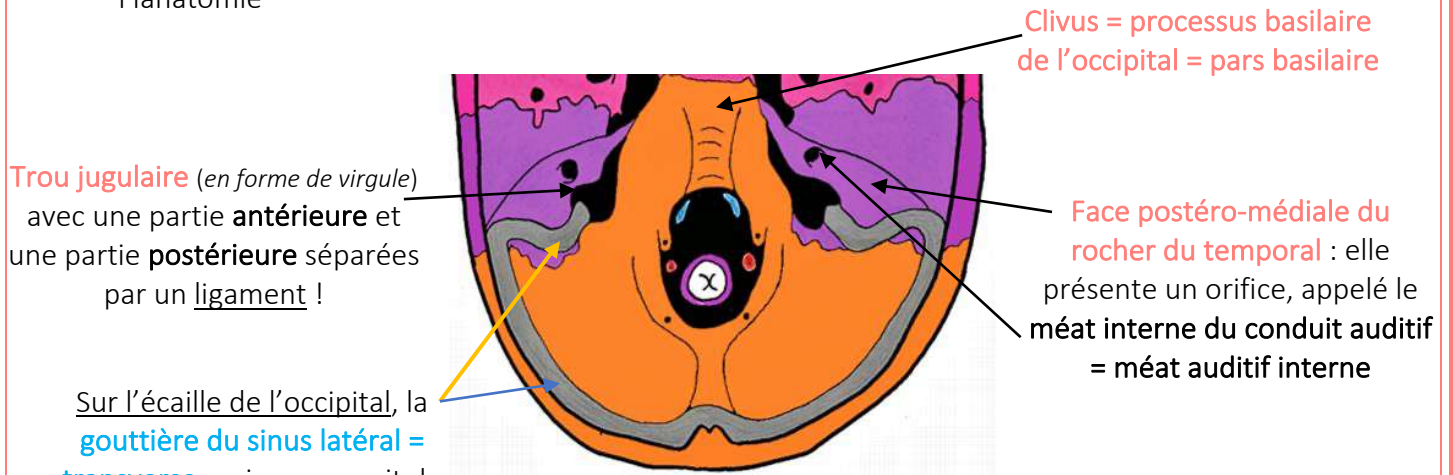
Quand on passe le bord postérieur du rocher, on se retrouve dans la fosse = étage postérieur.

### C) Étage postérieur

Il est limité à l'avant par le bord postérieur du rocher.

Principaux os de l'étage <b>postérieur</b>	
Os <b>OCCIPITAL</b> :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Processus basilaire</li> <li>- Écaille de l'occipital à l'arrière</li> </ul>	
Os <b>TEMPORAL</b> – 2 <sup>e</sup> portion du rocher, sa face postéro-médiale	





Mais Flavie, à quoi servent ces sinus ?

→ Ce sont d'importantes formations veineuses qui permettent de drainer le sang de l'encéphale ! Elles se résument par la **veine jugulaire interne**. On retient que **sinus latéral = sinus transverse + sinus sigmoïde !**



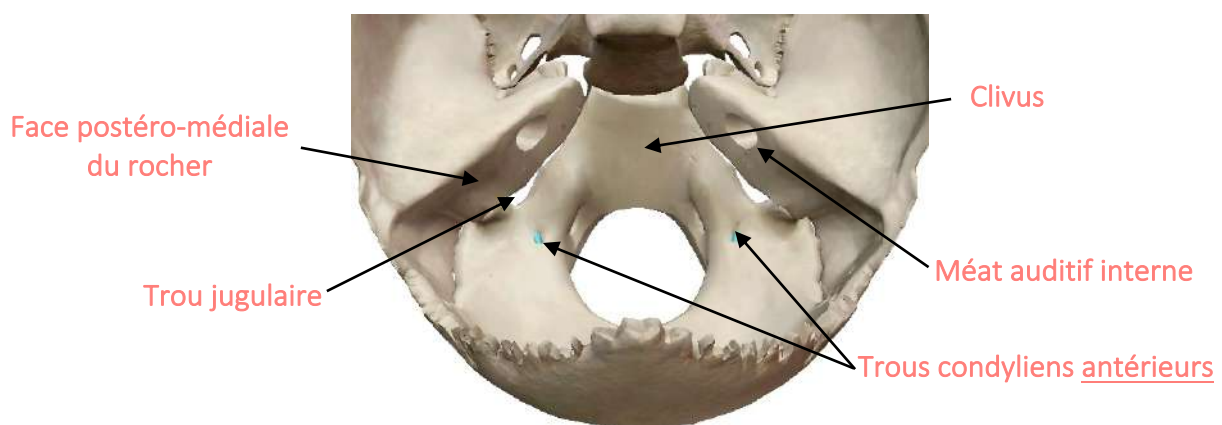
Petit point sur le **clivus** : il s'agit d'une lame osseuse verticale, issue de la fusion entre le « *dorsum sellae* » et le processus basilaire de l'occipital +++

Le prolongement du clivus en arrière et latéralement se fait par l'**écaille de l'occipital**

*Récapitulatif des passages à travers les foramens = trous de l'étage **postérieur** +++*

<b>Méat auditif interne :</b> - Orifice de la face postéro-médiale du rocher du temporal	Structures <b>nerveuses</b>	♥ Nerf facial VII  ♥ Nerf vestibulo-cochléaire VIII
<b>Orifice jugulaire :</b> - Entre le processus basilaire et la face postérieure du rocher - Forme d'une virgule à <b>grosse extrémité POSTÉRIEURE</b> +++	<b>ANT</b> (partie <u>effilée</u> de la virgule) : structures <b>nerveuses</b>	♥ Nerf glossopharyngien IX  ♥ Nerf vague X  ♥ Nerf bulbaire/ <u>phonatoire</u> , nerf accessoire XI
	<b>POST</b> (partie + <u>imposante</u> ) : structures <b>vasculaires</b>	♥ Veine jugulaire interne

<b>Trous condyliens <u>antérieurs</u> :</b> - De part et d'autre du foramen magnum	Structures <b>nerveuses</b>	♥ Nerf hypoglosse XII
<b>Foramen magnum</b>	Structures <b>nerveuses</b> Structures <b>vasculaires</b> Structures <b>anatomiques</b>	♥ La <b>moelle spinale</b> = <b>moelle allongée</b> une fois son passage dans le foramen magnum effectué  ♥ Méninges  ♥ 2 artères vertébrales encore individualisées  ♥ Veines vertébrales  ♥ Rameau spinal/ <u>céphalogyre</u> du nerf <b>accessoire XI</b>

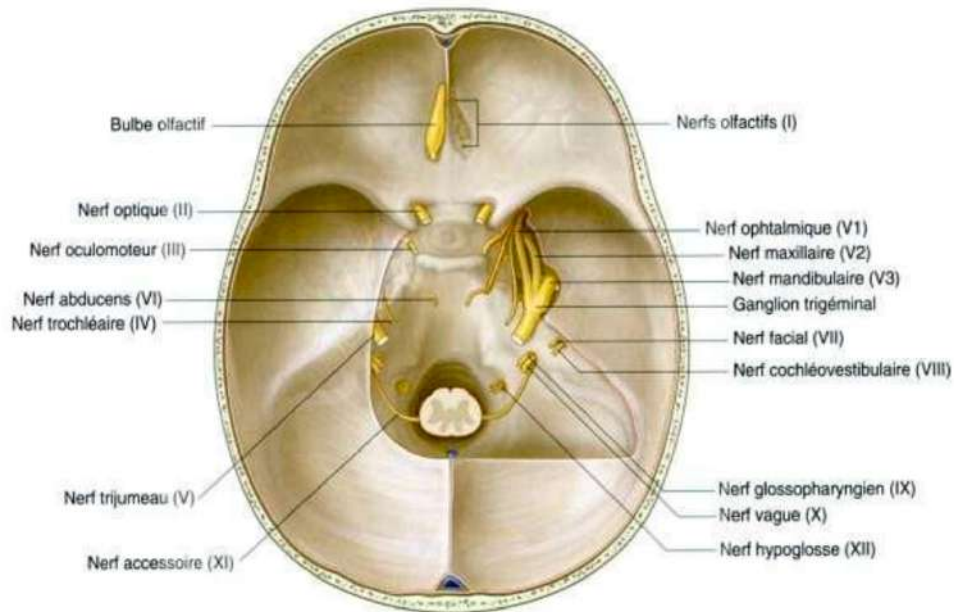


♥ Point Tut' : ne confondez pas les **étages de la base du crâne** avec les **compartiments** de la boîte crânienne +++

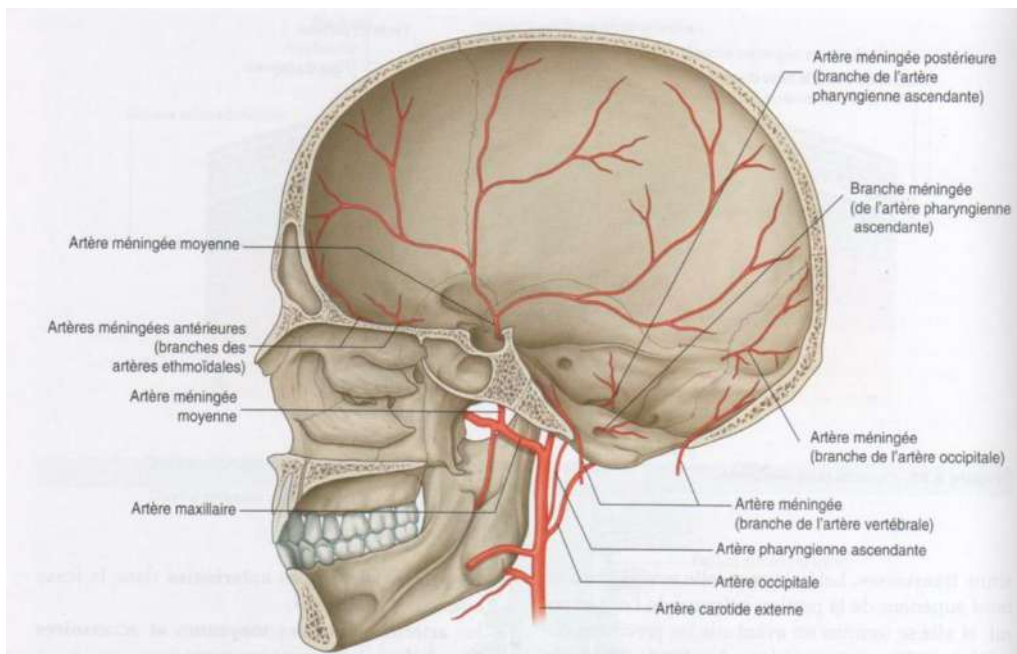
*J'ai rajouté des schémas à la fin de la fiche pour vous aider à mieux visualiser, le plus gros du cours est passé, il ne vous reste donc plus qu'à mieux vous projeter les éléments anatomiques dans l'espace <3*



## Récapitulatif du passage des nerfs crâniens à travers la base du crâne



## Récapitulatif du passage des artères à travers la base du crâne



*Ce cours est très important à bien visualiser, d'où ces nombreux récapitulatifs sous forme de schémas : évidemment pas besoin d'apprendre le nom de toutes les légendes sur les illustrations extraites du Netter, mais essayez de bien comprendre la manière dont les nerfs et les artères pénètrent à l'intérieur du crâne, vous retiendrez beaucoup mieux ;)*



# ANNEXES

## RÉCAPITULATIF DES FORAMENS ♥

ANTERIEUR	Lame criblée de l'ethmoïde	Filets du I
MOYEN	Orifice du canal optique	Nerf optique (II)
	FOS	V1, III, IV, VI
	Trou rond	V2
	Trou ovale	V3
	Trou épineux	Artère méningée moyenne
	Trou déchiré	Artère carotide interne
POSTERIEUR	MAI	Nerfs VII et VIII
	Foramen magnum	Moelle, méninges, artères vertébrales, veines vertébrales, XI médullaire = spinal = céphalogyre
	Trou condylien ANT	XII
	Foramen jugulaire ANT	IX, X, XI bulbaire
	Foramen jugulaire POST	Veine jugulaire interne

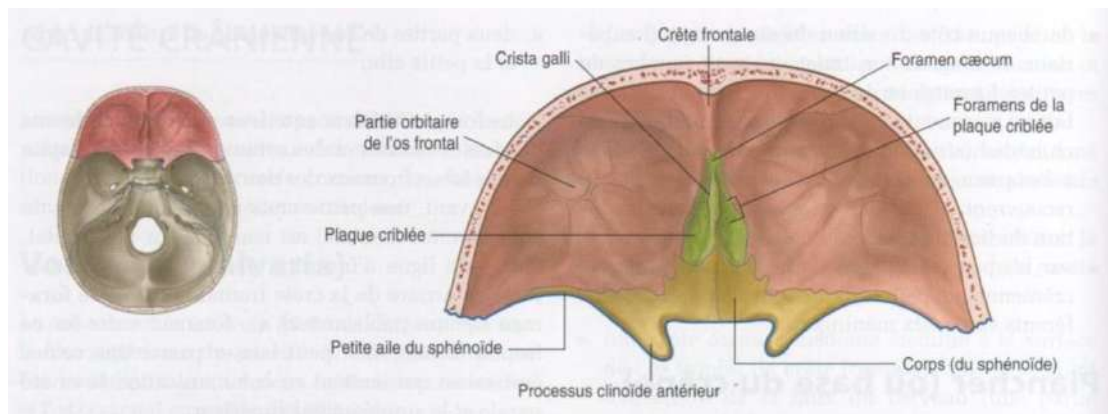
## SPHÉNOÏDE (représentation « patatoïde »)



Os comparable à un oiseau +++ avec :

- 1 corps, creux : c'est une cavité aérienne
- 2 yeux = trous orbitaires (*orifices du sinus sphénoïdal*)
  - 4 ailes : 2 GAS + 2 PAS
- 4 pattes : processus ptérygoïdiens médiaux & latéraux, avec pour chaque processus une aile externe & une aile interne
  - 1 bec

♥ Pour mieux visualiser la partie antérieure de la base du crâne :



♥ Pour mieux visualiser la partie moyenne de la base du crâne :

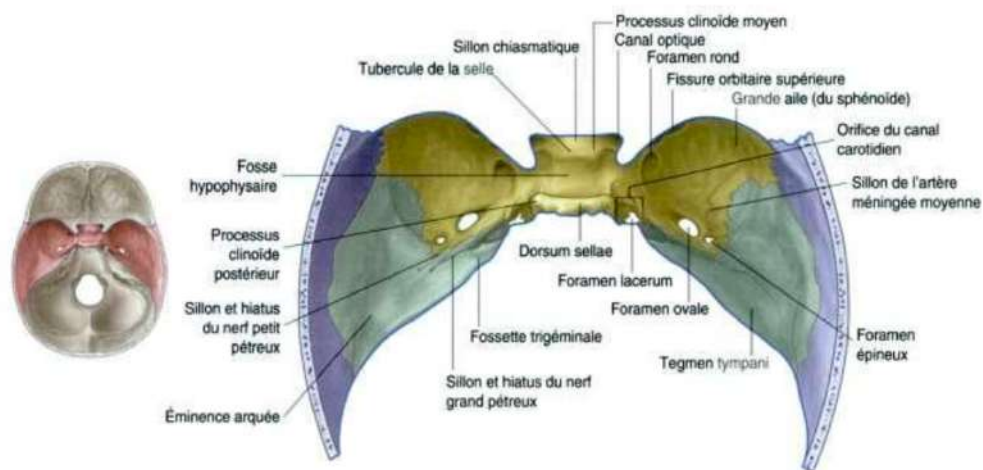
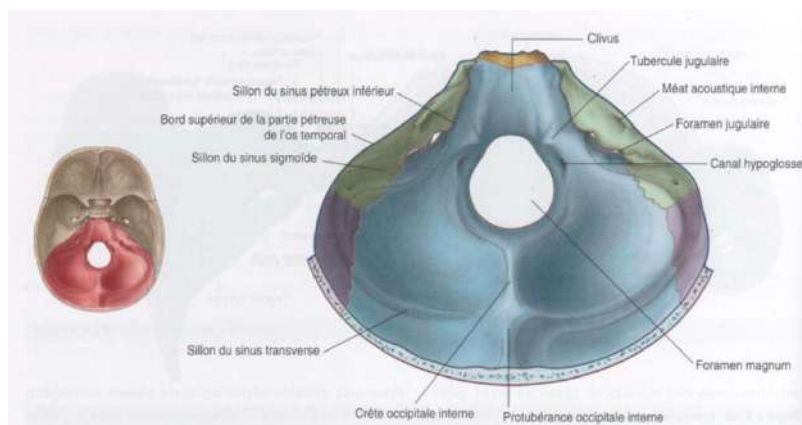


Figure 8.26. Fosse crânienne moyenne.

♥ Pour mieux visualiser la partie postérieure de la base du crâne :



# Fin de ma toute première fiche !

Et pause pour vous <3

Si vous voulez une fiche récapitulative/explicative d'un point spécifique du cours, n'hésitez surtout pas ! Et pour la **moindre question ou remarque**, envoyez-moi un message sur le forum ou sur Discord 😊

Vous attaquez ce semestre 2, qui est (*on ne va pas se mentir*) le meilleur des deux ;)

Au début du semestre, c'est toujours compliqué de commencer à appréhender de nouvelles matières, d'autant plus que la charge de connaissances à acquérir est importante. C'est **normal**. Allez-y petit à petit et soyez tolérants envers vous-mêmes. Faites régulièrement des QCMs, le plus tôt possible et y compris si vous ne maîtrisez pas encore bien le cours +++ C'est important pour comprendre ce qu'on attend de vous, non seulement en anatomie mais aussi pour d'autres matières de manière générale. **La répétition est la clé pour ancrer ses connaissances dans le temps.**

Attendez d'avoir une vue d'ensemble de tous les cours d'une matière pour mieux comprendre certains détails parfois compliqués, beaucoup de cours (et notamment en anatomie) se recoupent ! Par rapport à votre examen du semestre 1, ce qui est fait est fait, ne regrettez rien et continuez à donner le meilleur de vous-mêmes jusqu'à la fin, car tout, **et j'insiste sur le TOUT**, peut arriver. Cette année, vous êtes évalués sur 2 UEs, il existe donc des possibilités non négligeables pour vous rattraper et remonter ! Si vous avez besoin de conseils ou simplement envie de discuter, rappelez-vous que les tuteurs sont là pour vous : n'hésitez pas à nous envoyer un message !

Je vous envoie toute ma force. Nous ferons tout notre possible avec Kenza pour vous aider à perfect cet examen. Et nous sommes déjà fières de vous !

Bon courage les loulous, vous êtes des champions <3