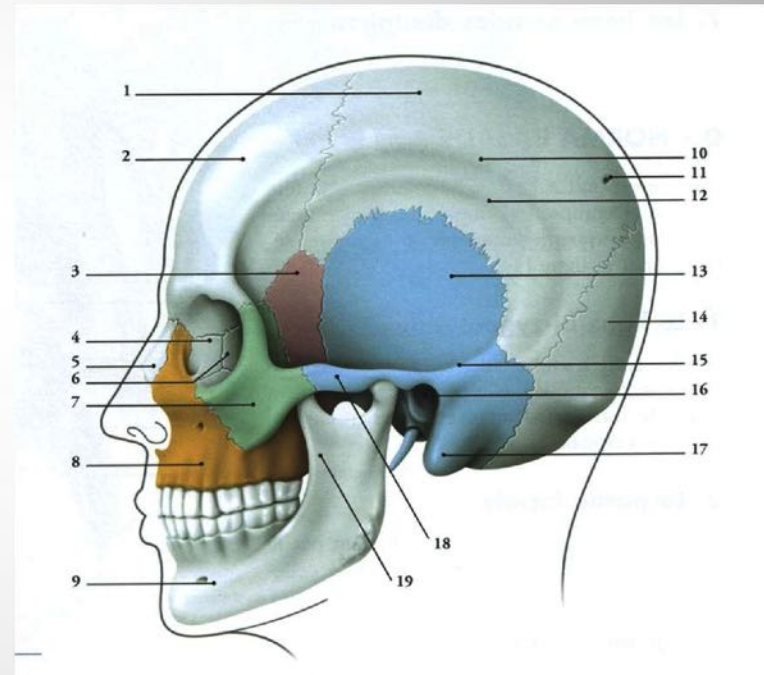


OSTEOLOGIE DU CRÂNE



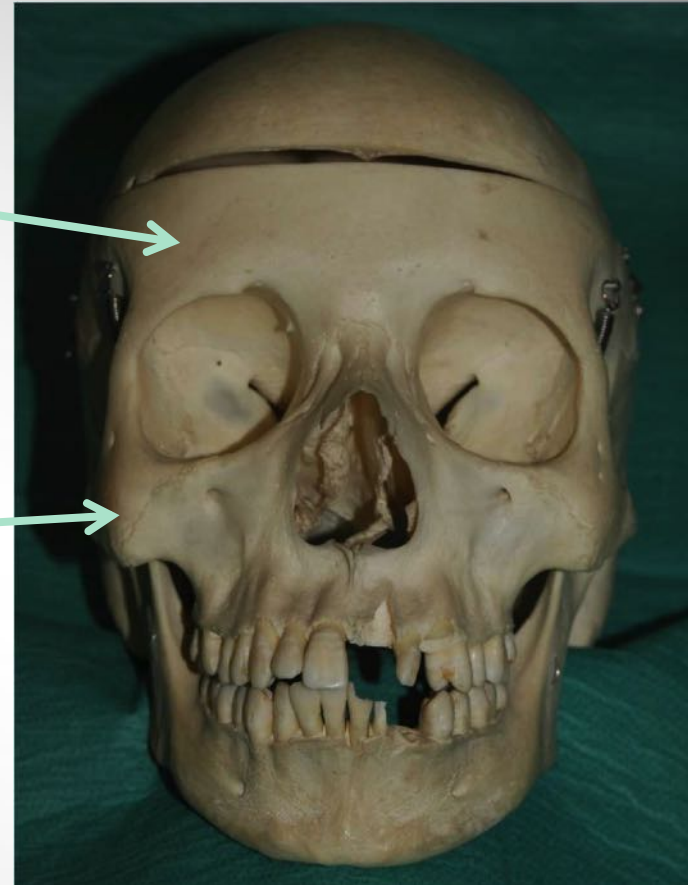
Pr. M.D. EL AMRANI

Crâne

- Neurocrâne

- Viscérocrâne
(splanchnocrâne)

= Massif facial (creusé
de cavités nasales,
orales, orbitaires et
sinusiennes)

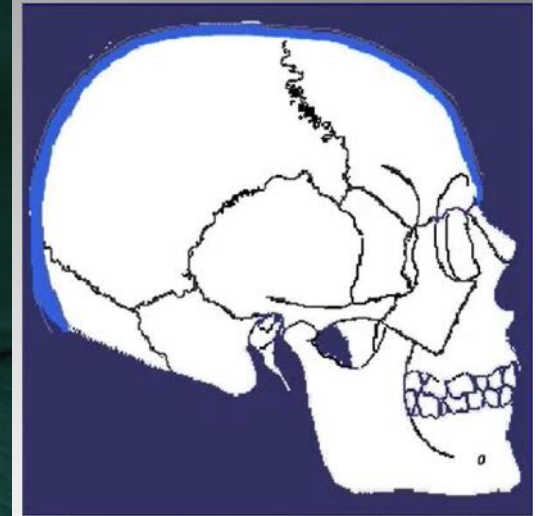


Neurocrâne:

-une **voûte** supérieure (calvaria):

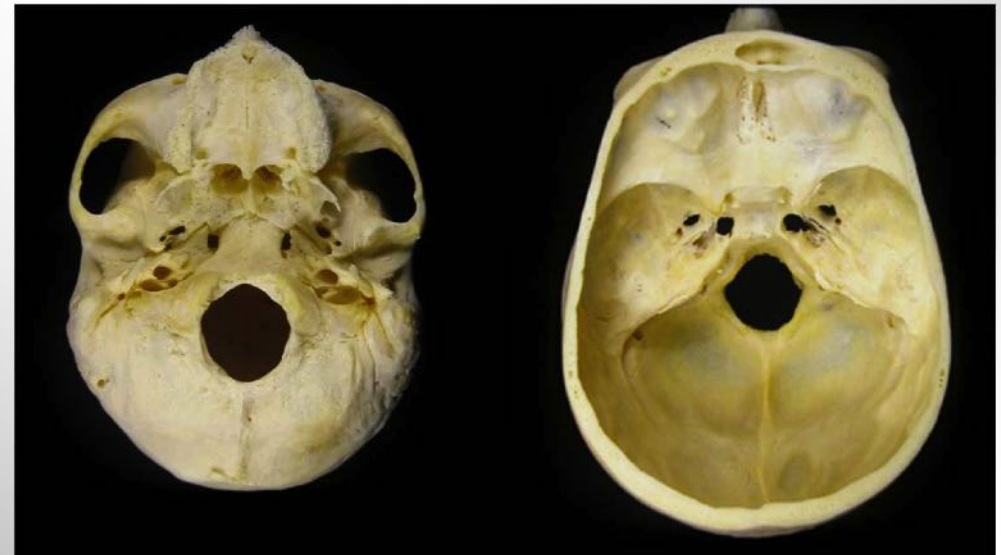
(Tous les os sauf ethmoïde)

Sutures: sagittale, coronale et lambdoïde. Points d'union (bregma, lambda, ptériorion, astériorion)



- une **base** inférieure:

3 étages: fosse antérieure, moyenne et postérieure



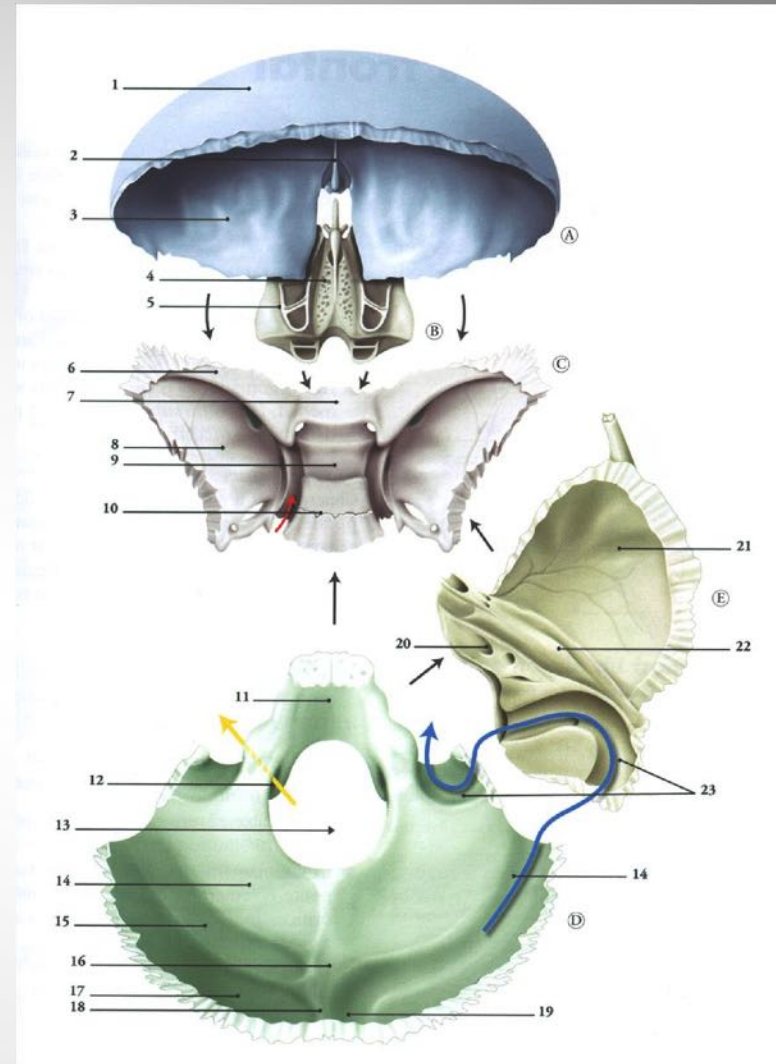
- **8 os:**

- 4 impairs et médians:

- OS **frontal**
- OS **ethmoïde**
- OS **occipital**
- OS **sphénoïde**

- 4 pairs et latéraux:

- 2 os **pariétaux**
- 2 os **temporaux**

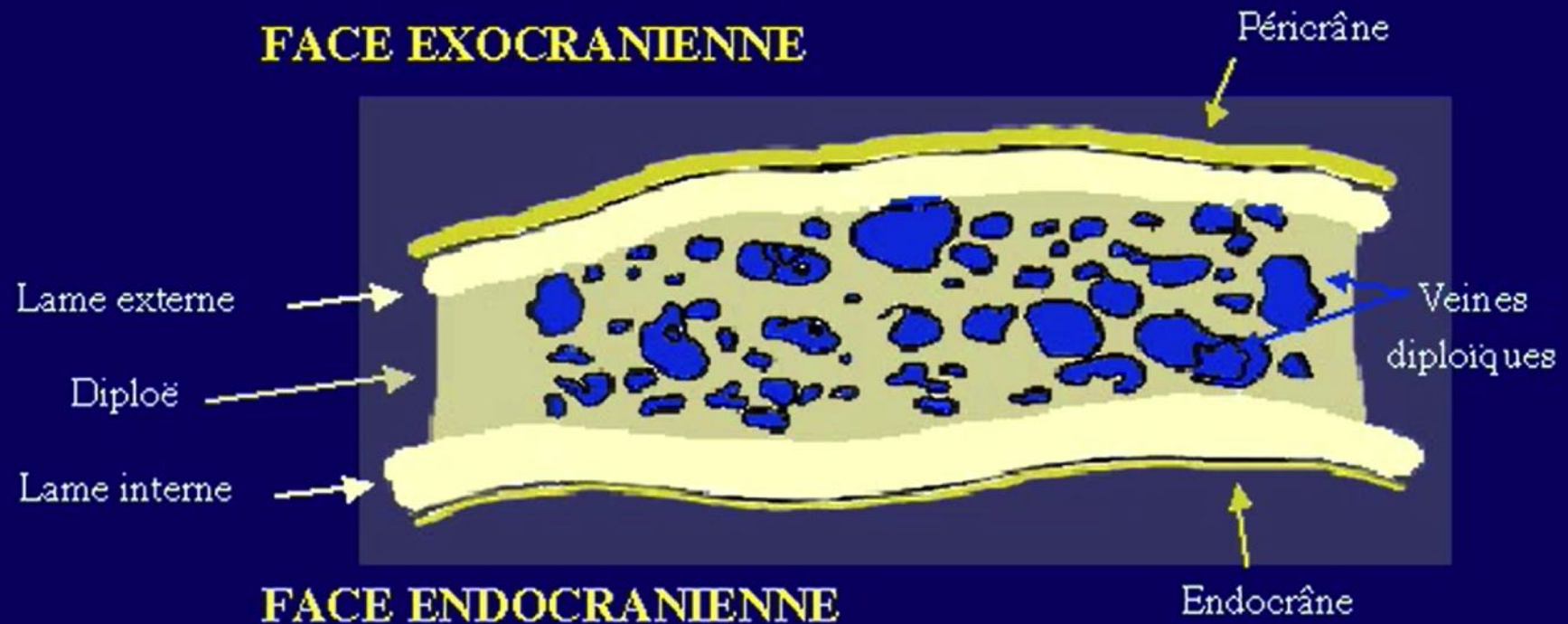


Structure des os du crâne

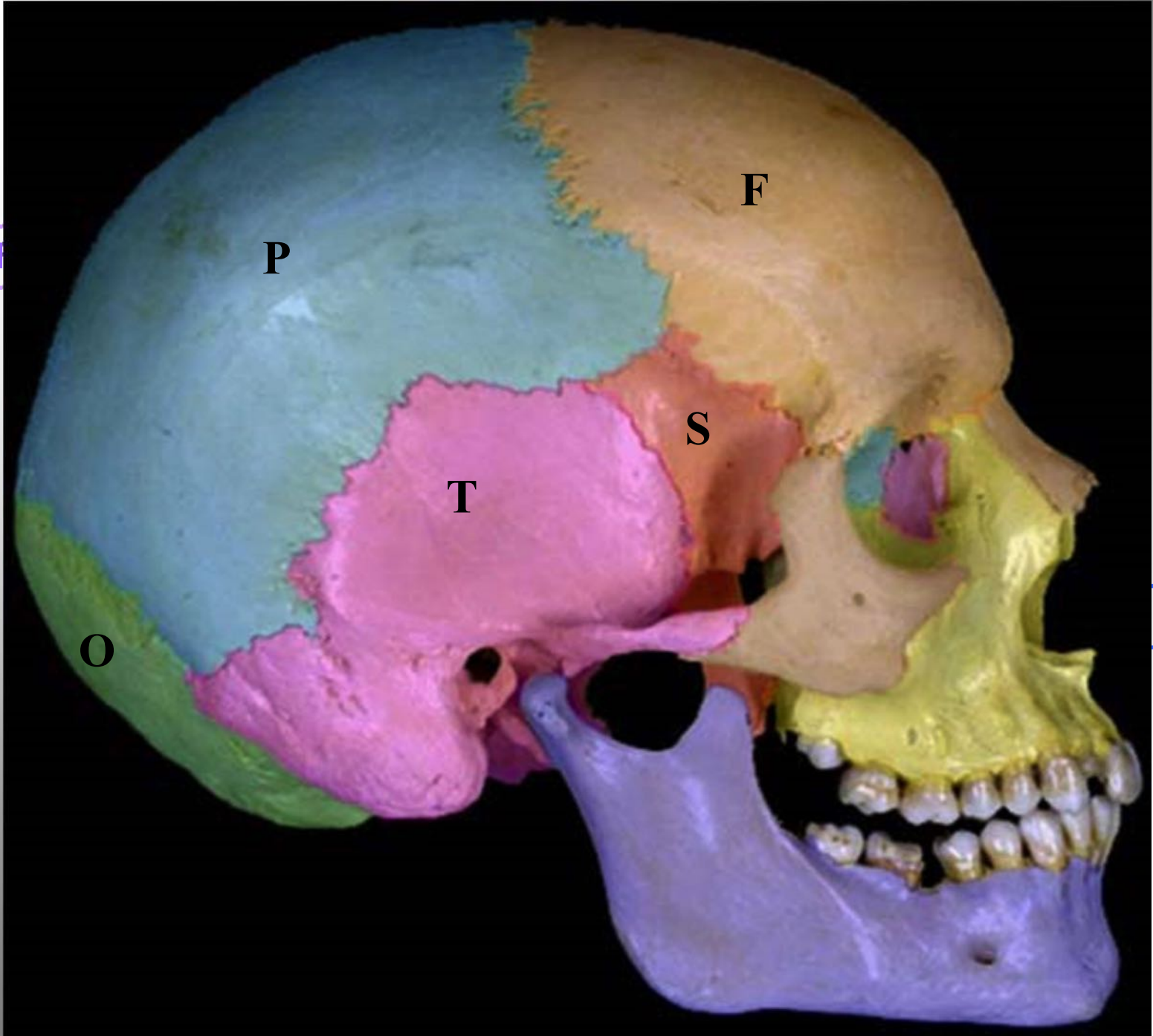
Les os du crâne sont des os plats :

2 faces

FACE EXOCRANIENNE



LA VOUTE



P

P

F

S

T

O

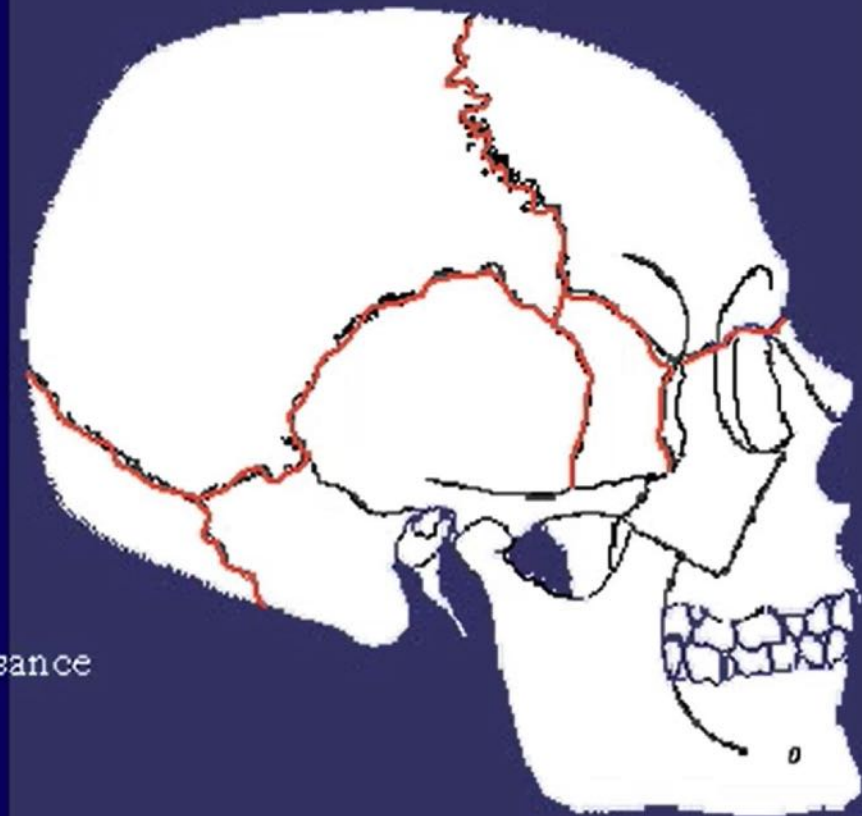
TAL

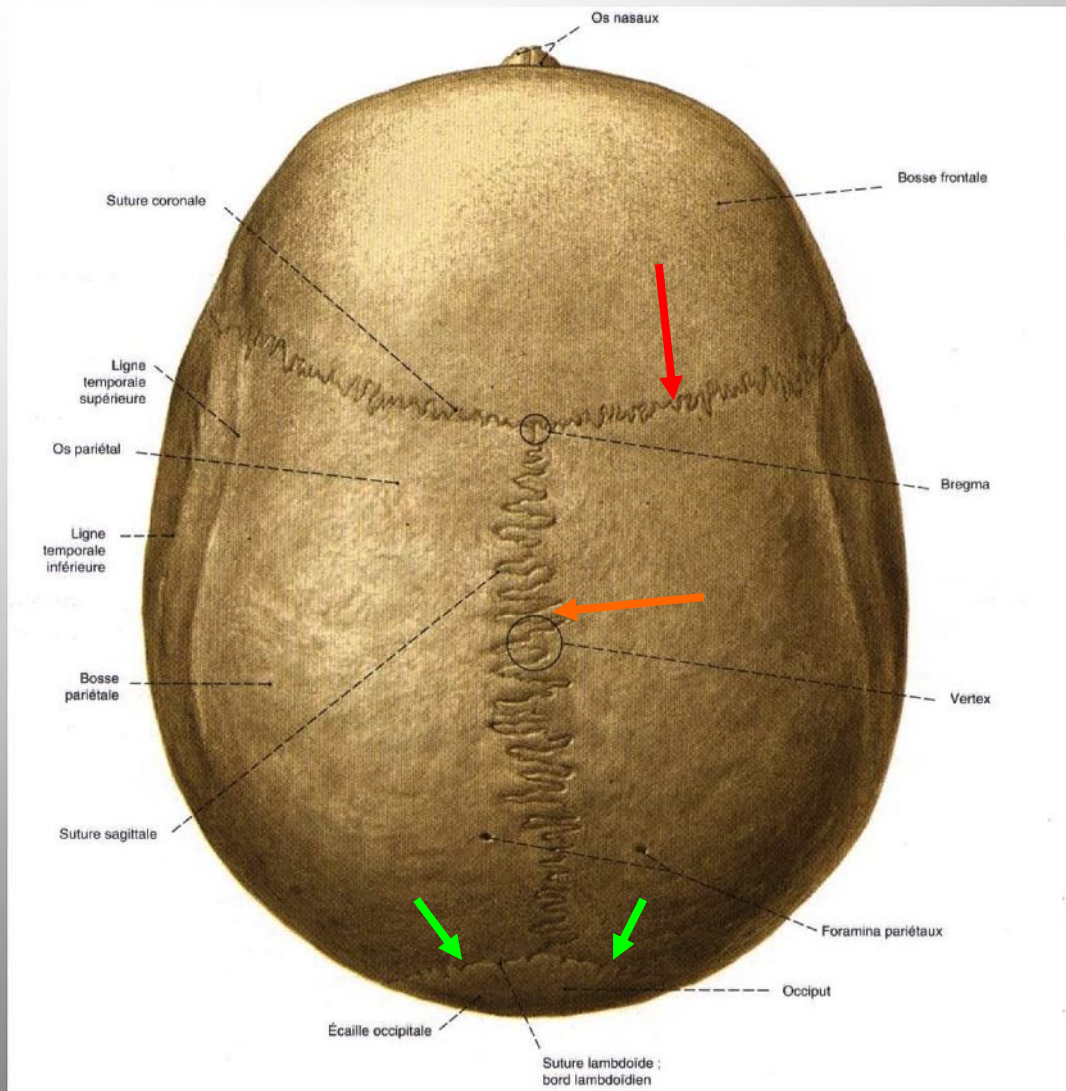
LA VOUTE

Articulations

Les os du crâne sont réunis par
des sutures ou synarthroses :

- Elles s'ossifient progressivement
- Elles « disparaissent » au cours de la croissance



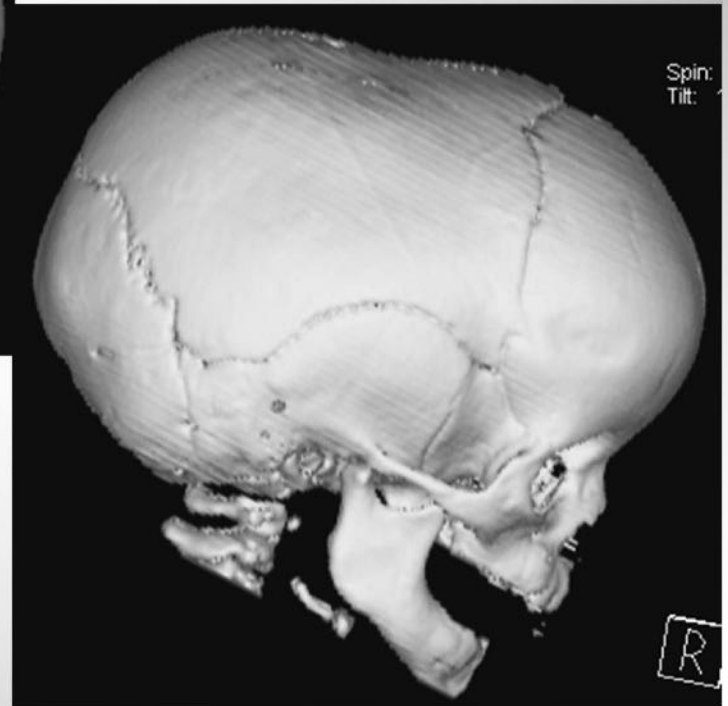
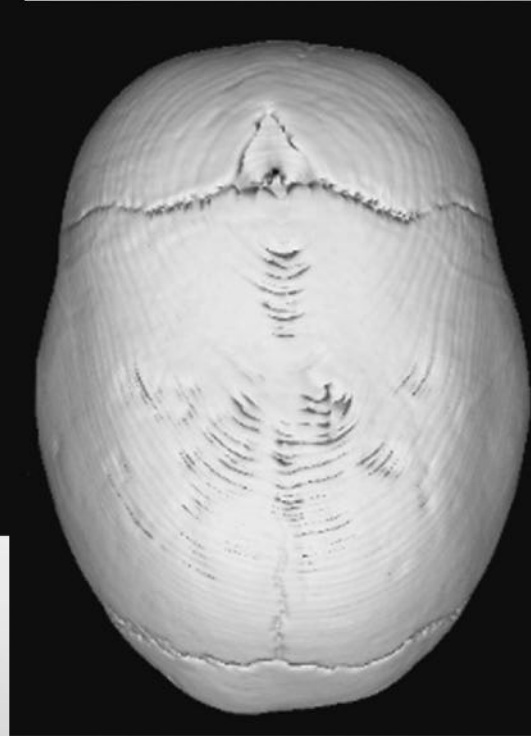


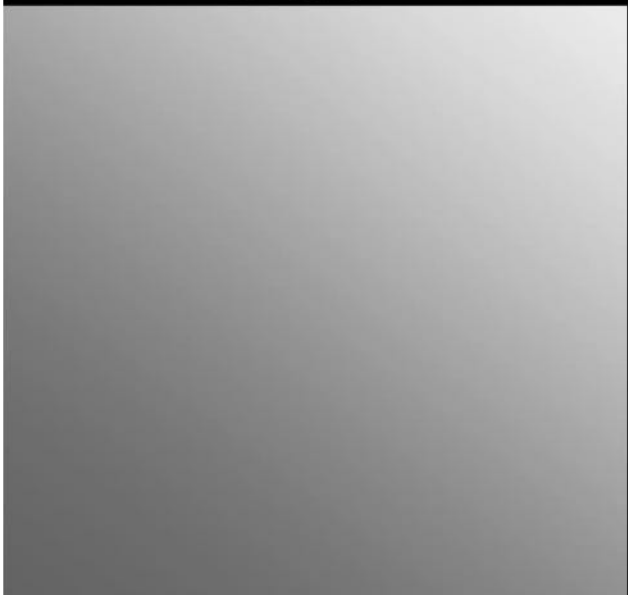
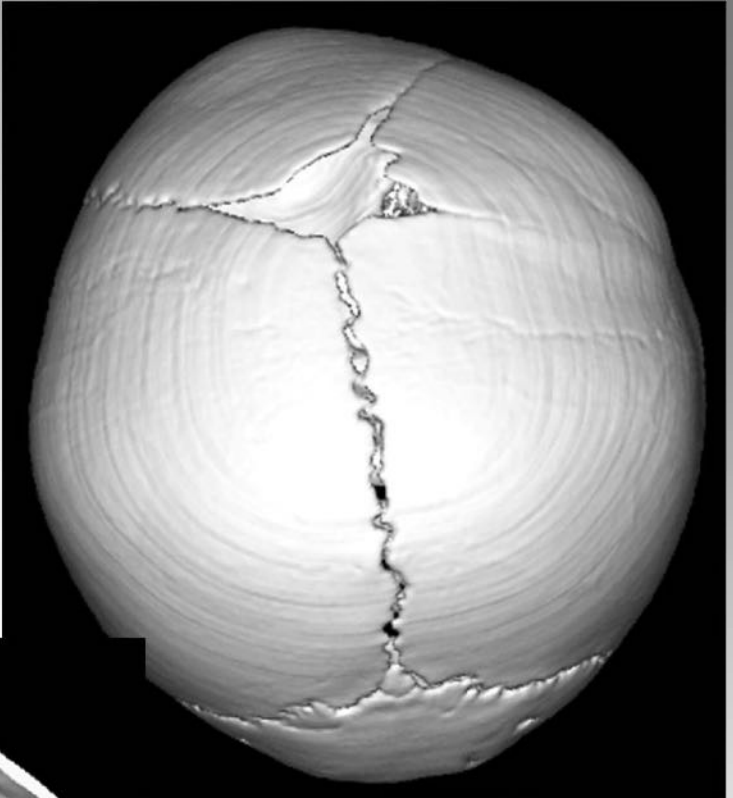
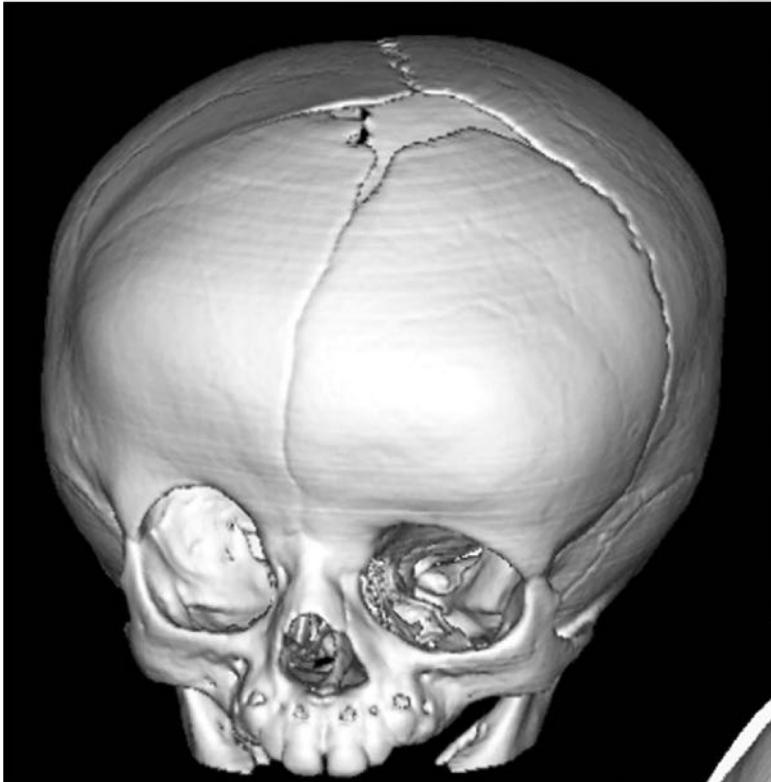
1. Suture CORONALE

2. Suture SAGITTALE

3. Sutures LAMBDATIQUES

Craniosténoses





LA VOUTE

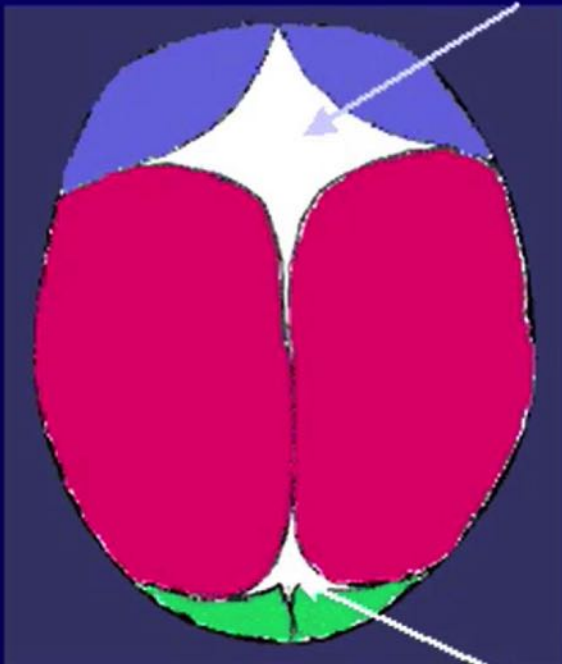
LE CRANE

La calvaria du nourrisson
Mise en place des fontanelles

Ant

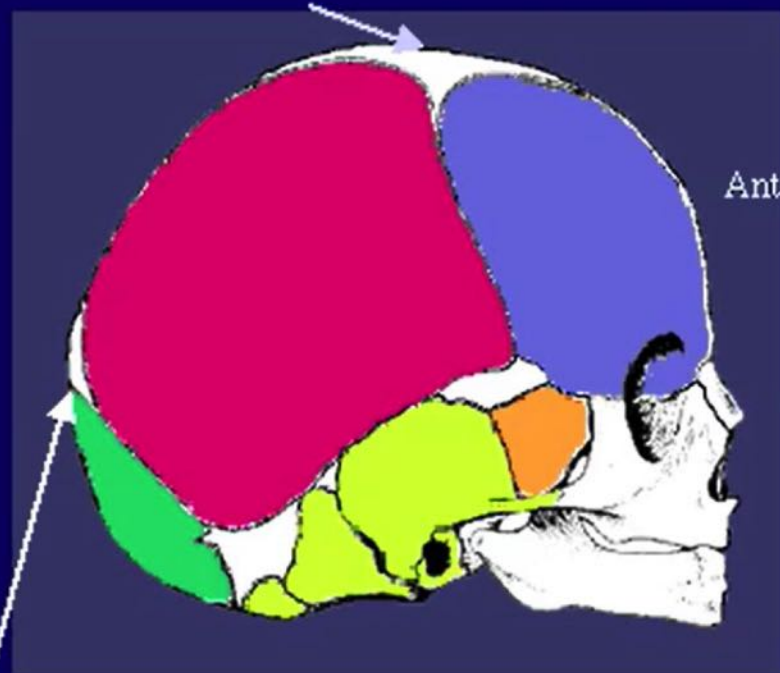
Fontanelle bregmatique

Sup



Post

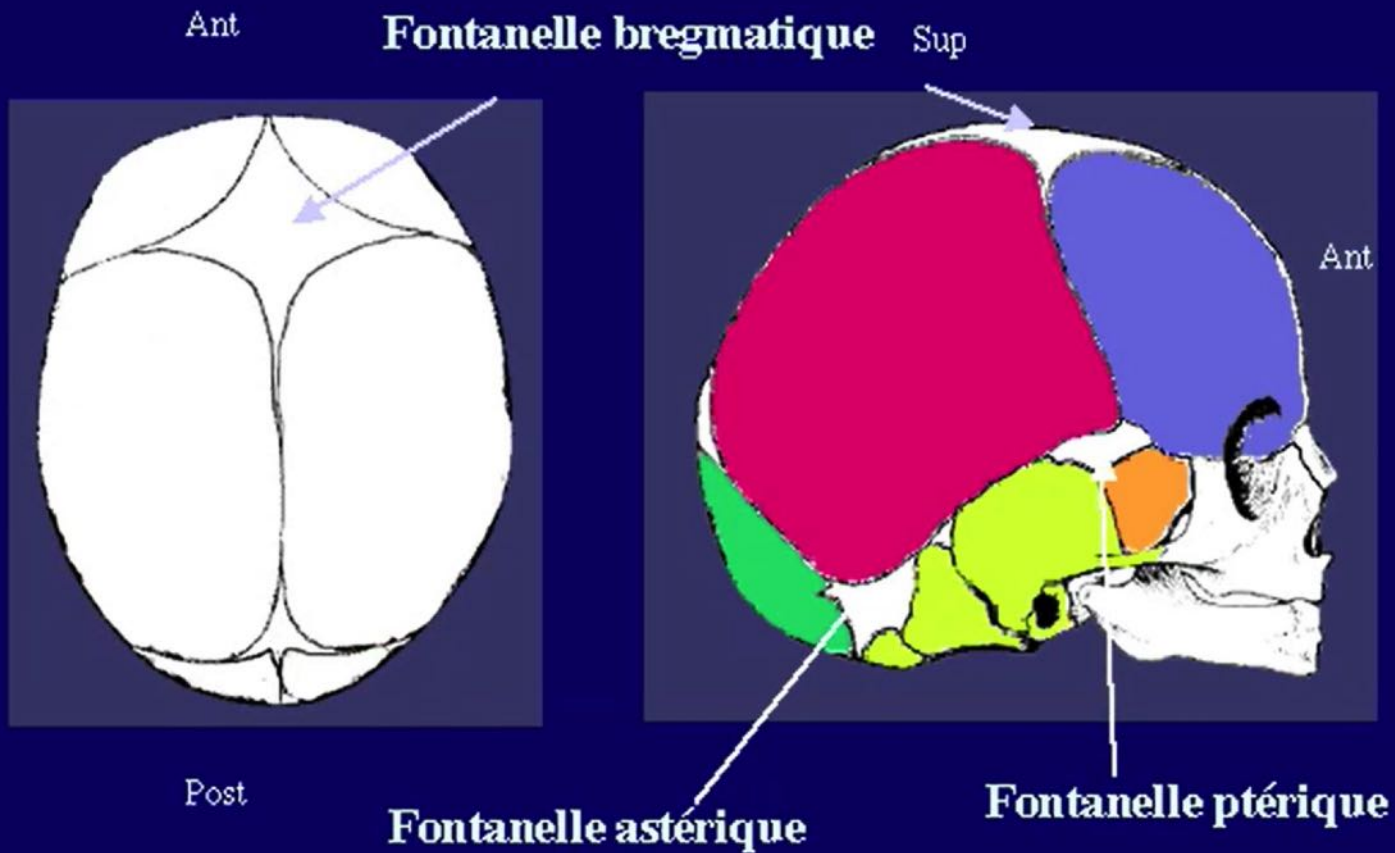
Fontanelle lambdatique



Ant

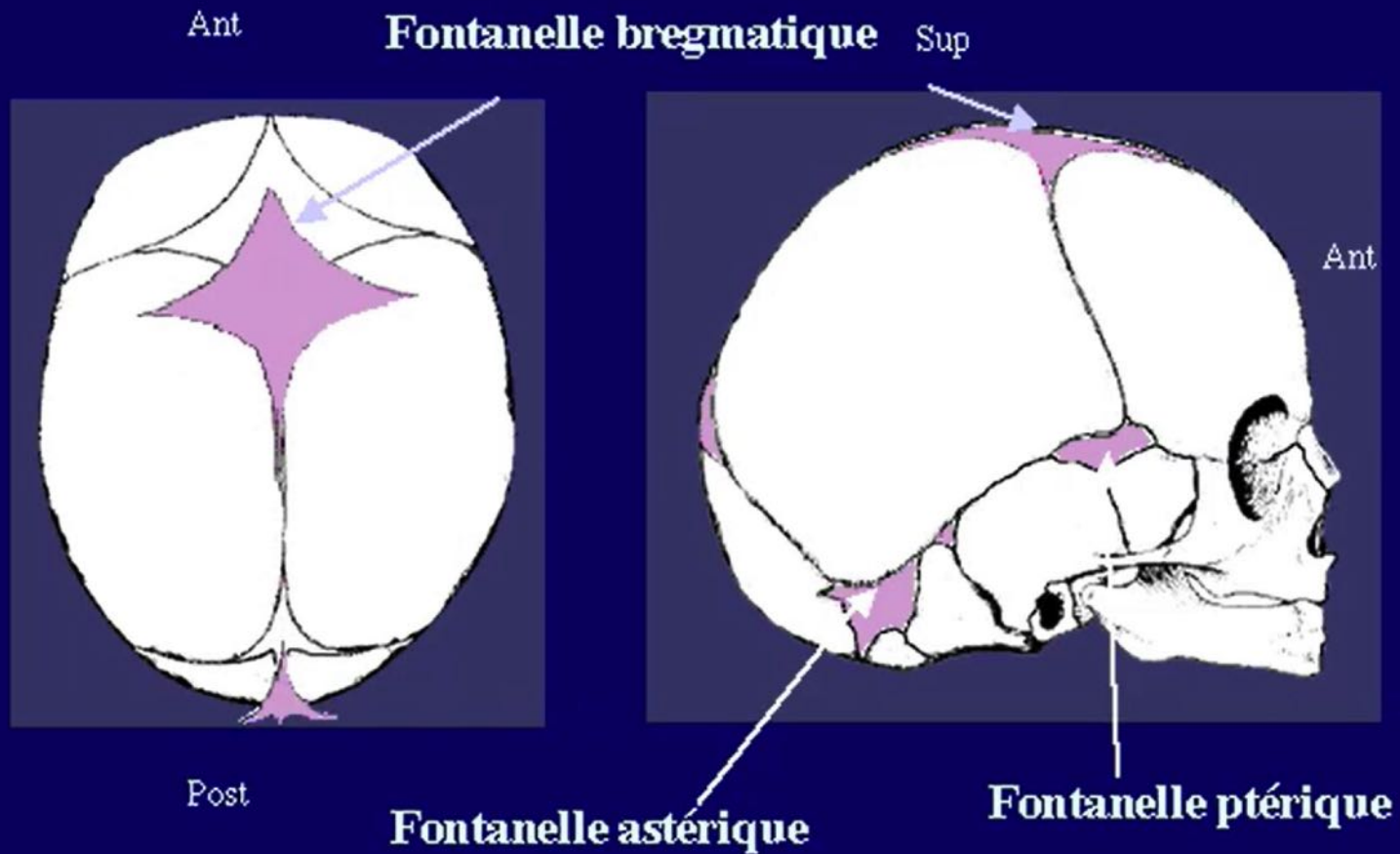
LA VOUTE

La calvaria du nourrisson
Mise en place des fontanelles



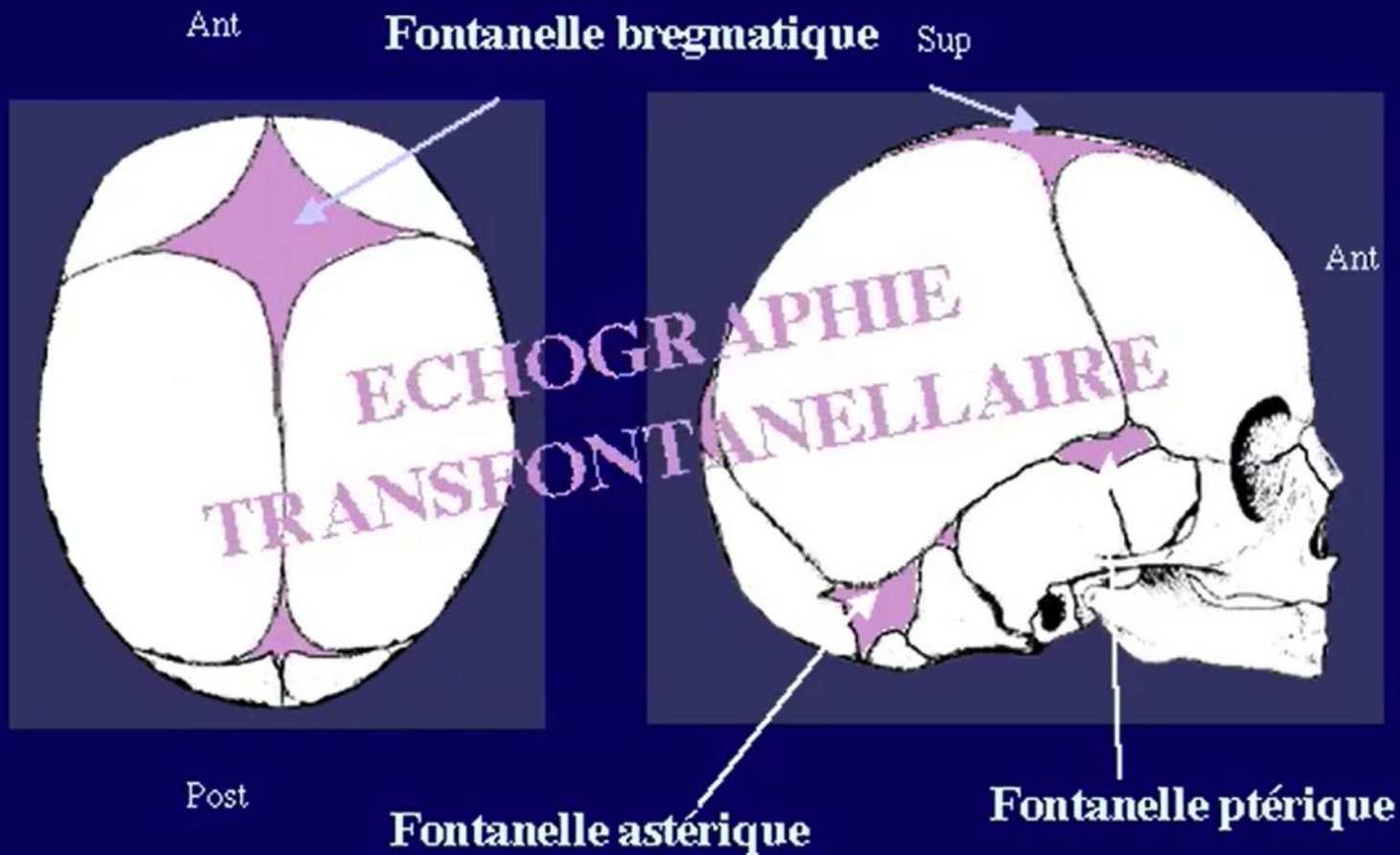
LA VOUTE

La calvaria du nourrisson
Mise en place des fontanelles



LA VOUTE

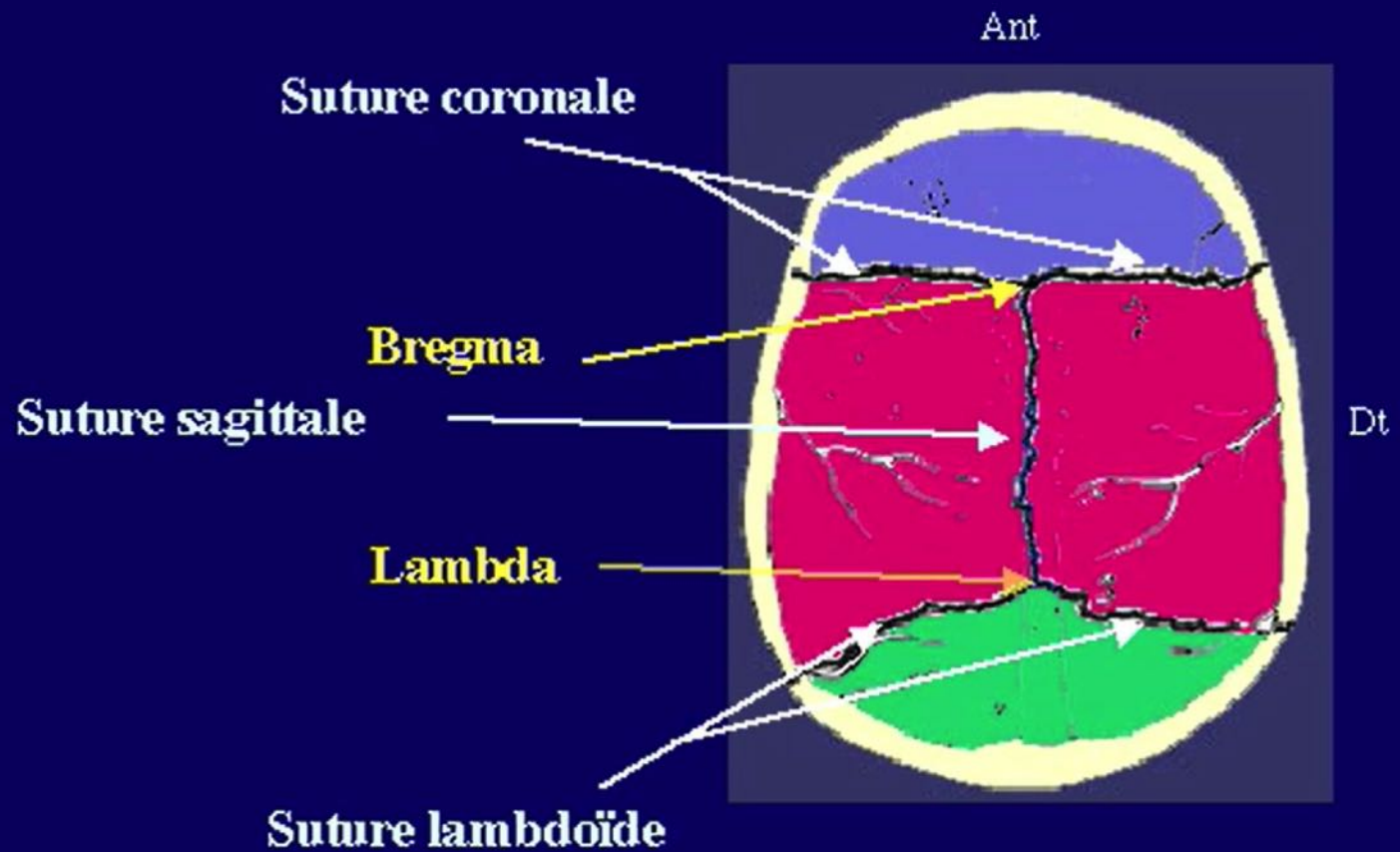
La calvaria du nourrisson
Mise en place des fontanelles



LA VOUTE

La calvaria chez l'adulte

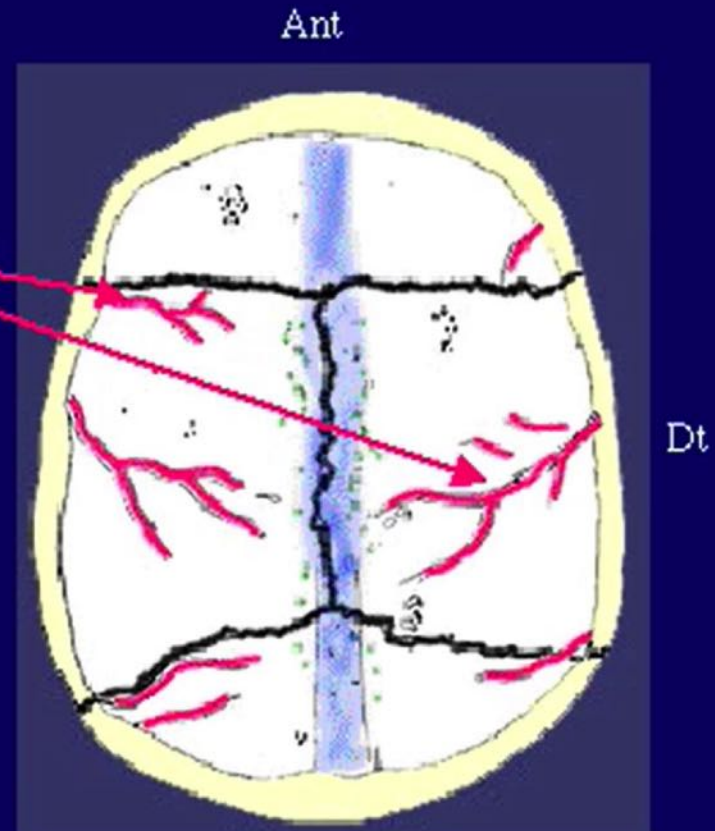
Les sutures (Vue endocrânienne)



LA VOUTE

La calvaria chez l'adulte
Les sutures (Vue endocrânienne)

Sillons vasculaires



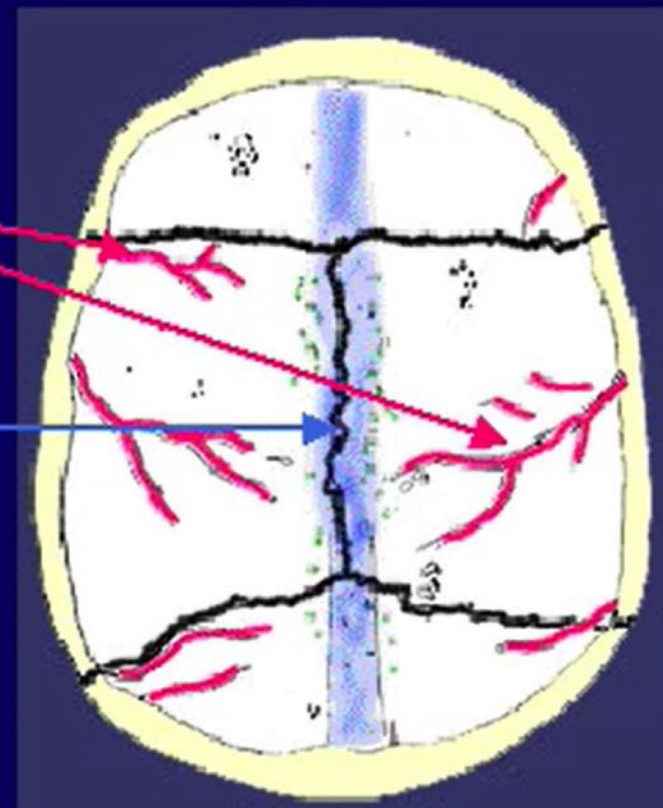
LA VOUTE

La calvaria chez l'adulte

Les sutures (Vue endocrânienne)

Sillons vasculaires

Sillon du sinus sagittal supérieur



LA VOUTE

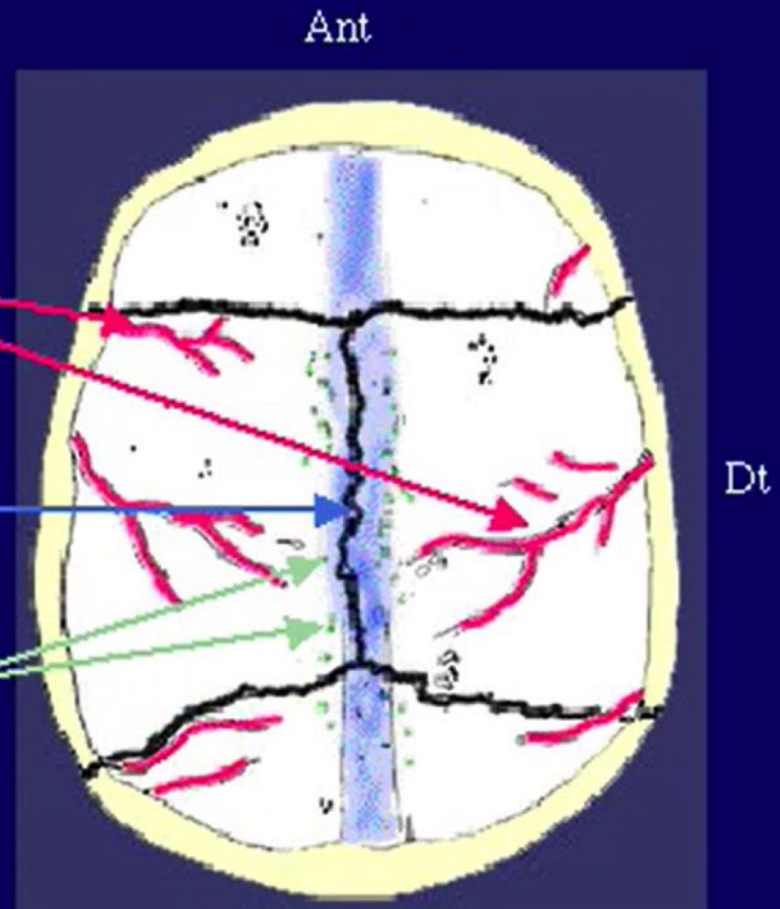
La calvaria chez l'adulte

Les sutures (Vue endocrânienne)

Sillons vasculaires

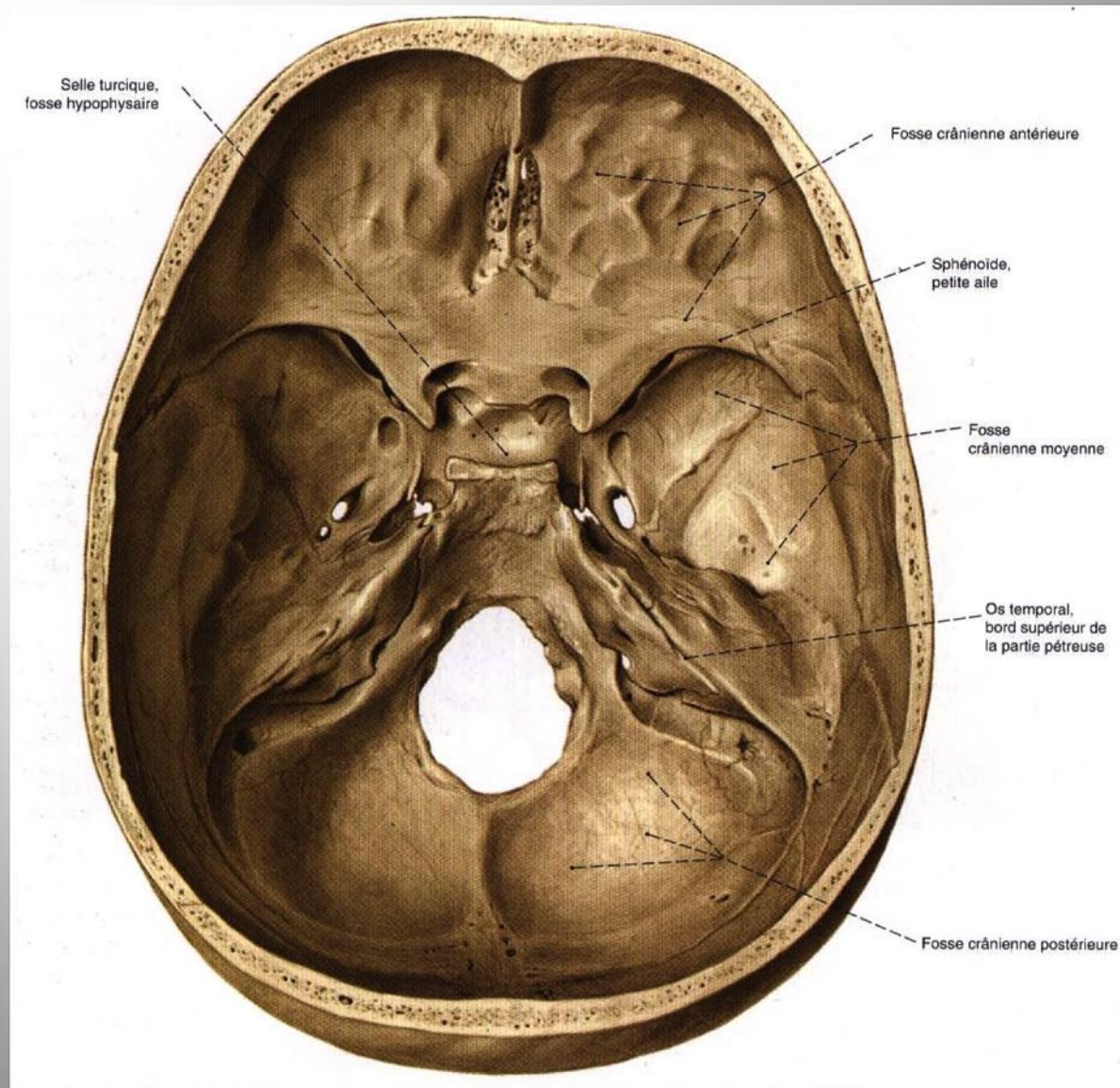
Sillon du sinus sagittal supérieur

Fossettes granulaires



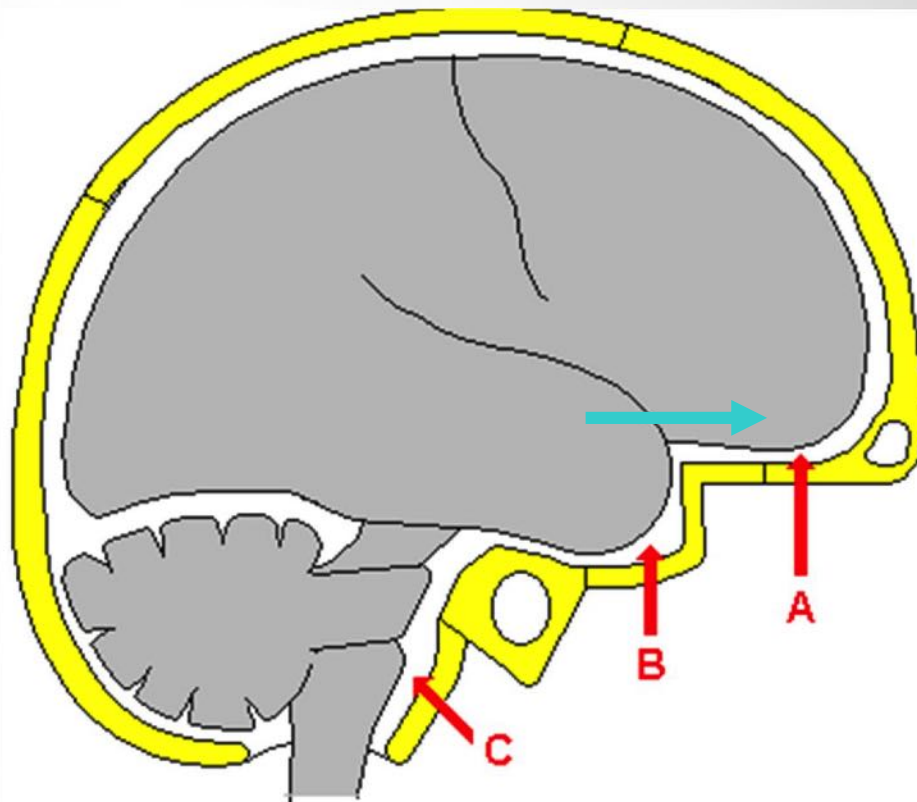
La Base du crâne

La Base du crâne



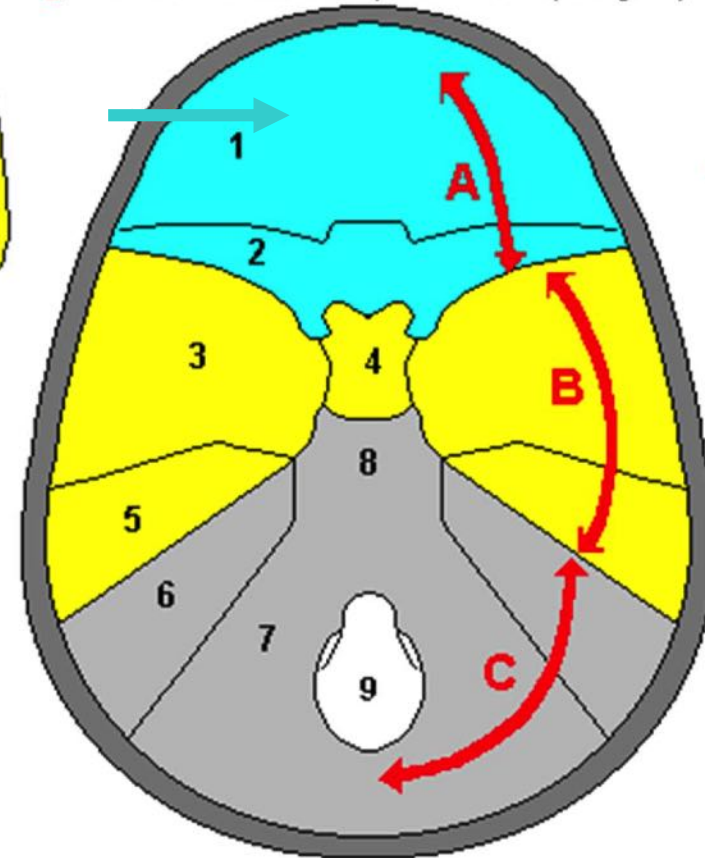
Vue endocrânienne de la base du crâne

Etages de La Base du crâne



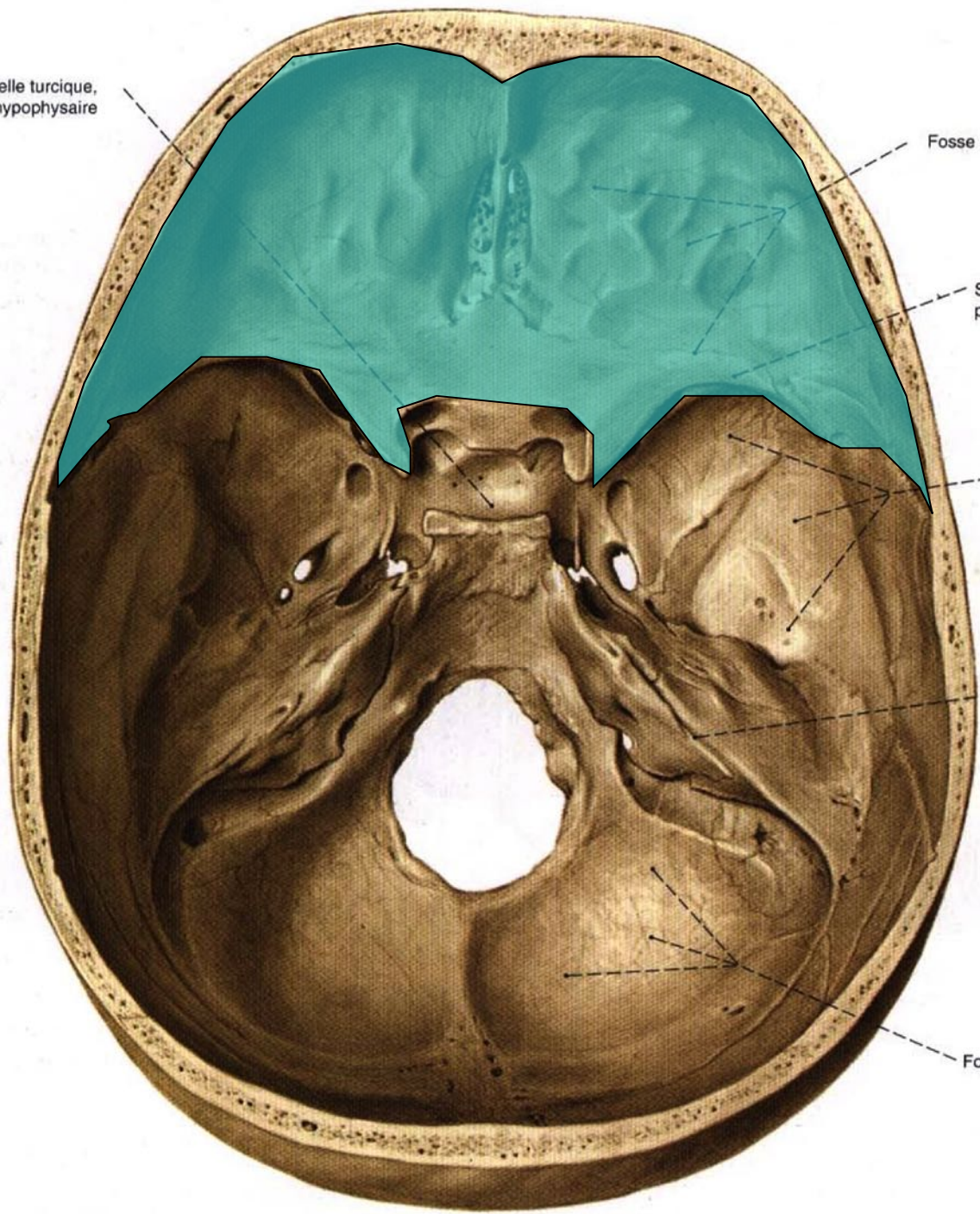
- 1 - Segment orbito-nasal de l'os Frontal
- 2 - Petites ailes de l'os Sphénoïde
- 3 - Grandes ailes de l'os Sphénoïde
- 4 - Fosse hypophysaire de l'os Sphénoïde
- 5 - Partie pétreuse de l'os Temporal (face ant.sup.)
- 6 - Partie pétreuse de l'os Temporal (face post.sup.)
- 7 - Ecaille de l'os Occipital
- 8 - Corps (ou Clivus) de l'os Occipital
- 9 - Foramen magnum

- A** - Fosse crânienne antérieure (en bleu)
- B** - Fosse crânienne moyenne (en jaune)
- C** - Fosse crânienne postérieure (en gris)



Base du crâne : Face endo - crânienne

Selle turcique,
fosse hypophysaire



Fosse crânienne antérieure

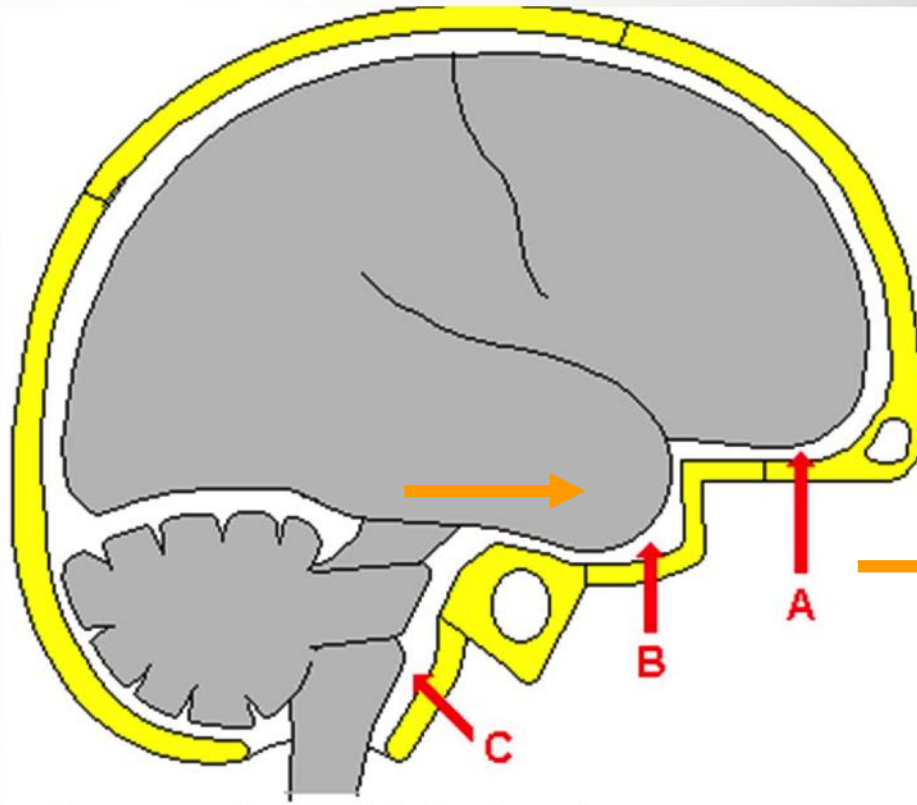
Sphénoïde,
petite aile

Fosse
crânienne moyenne

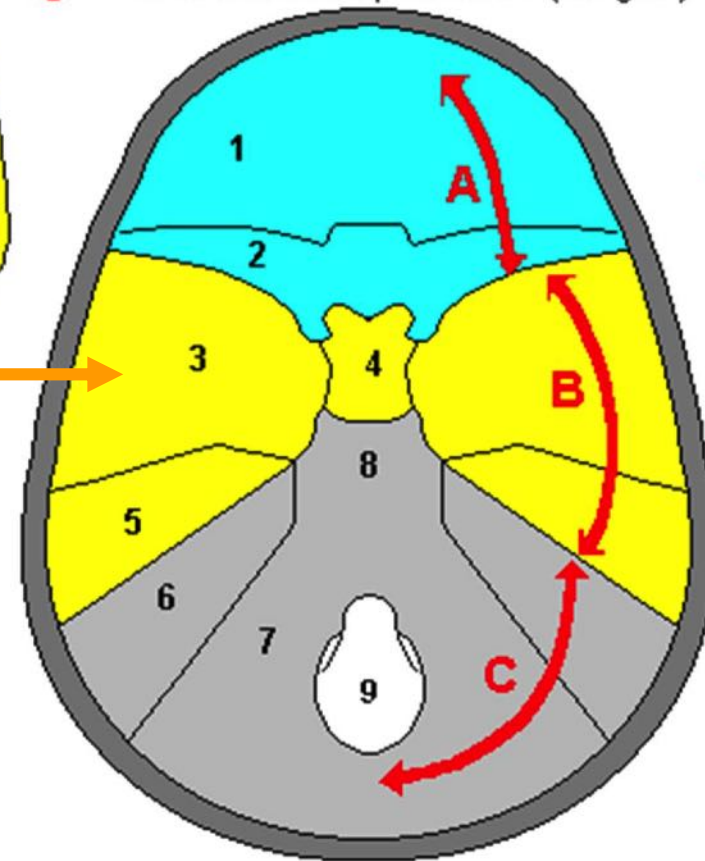
Os temporal,
bord supérieur de
la partie pétreuse

Fosse crânienne postérieure

Etages de La Base du crâne



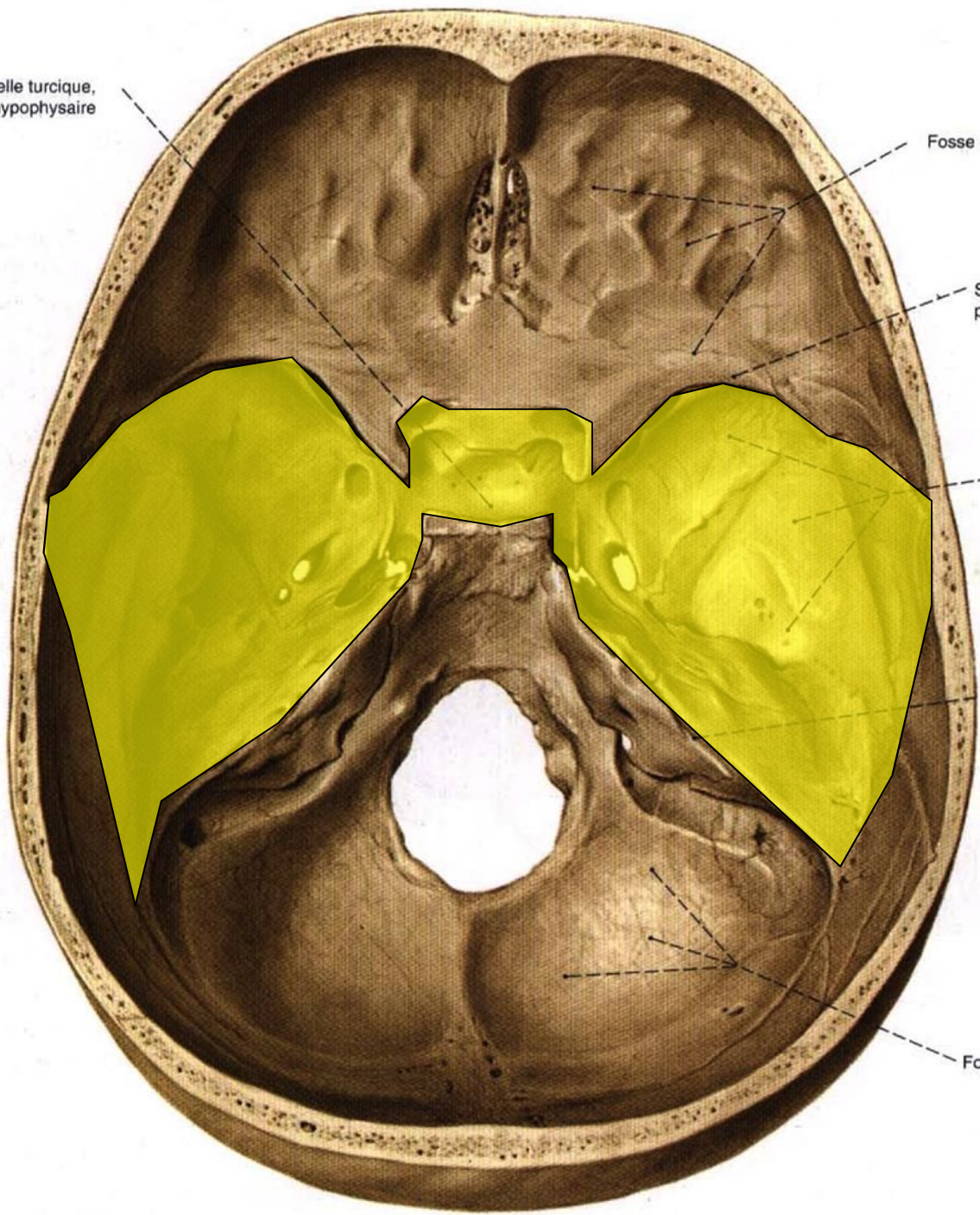
- A** - Fosse crânienne antérieure (en bleu)
- B** - Fosse crânienne moyenne (en jaune)
- C** - Fosse crânienne postérieure (en gris)



- 1 - Segment orbito-nasal de l'os Frontal
- 2 - Petites ailes de l'os Sphénoïde
- 3 - Grandes ailes de l'os Sphénoïde
- 4 - Fosse hypophysaire de l'os Sphénoïde
- 5 - Partie pétreuse de l'os Temporal (face ant.sup.)
- 6 - Partie pétreuse de l'os Temporal (face post.sup.)
- 7 - Ecaille de l'os Occipital
- 8 - Corps (ou Clivus) de l'os Occipital
- 9 - Foramen magnum

Base du crâne : Face endo - crânienne

Selle turcique,
fosse hypophysaire



Fosse crânienne antérieure

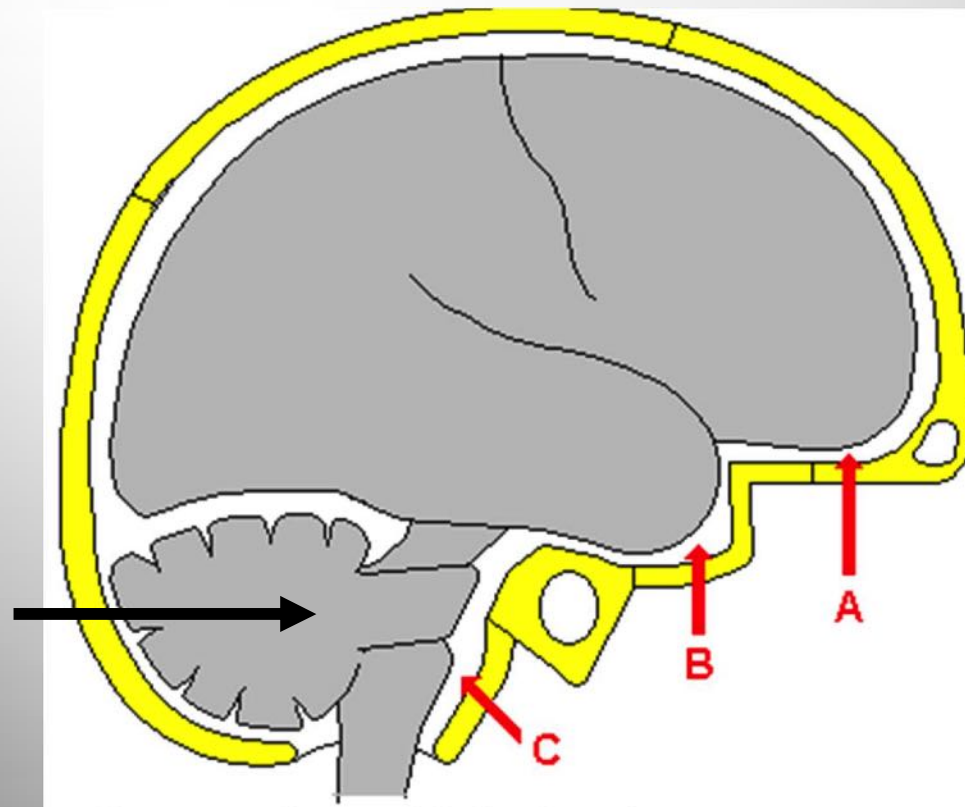
Sphénoïde,
petite aile

Fosse
crânienne moyenne

Os temporal,
bord supérieur de
la partie pétreuse

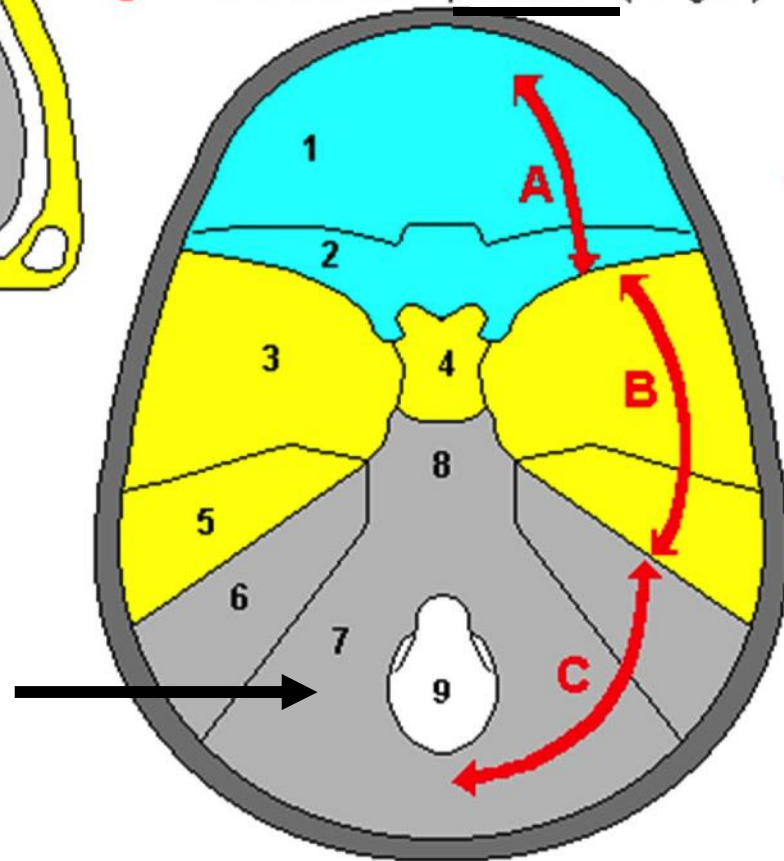
Fosse crânienne postérieure

Étage de La Base du crâne



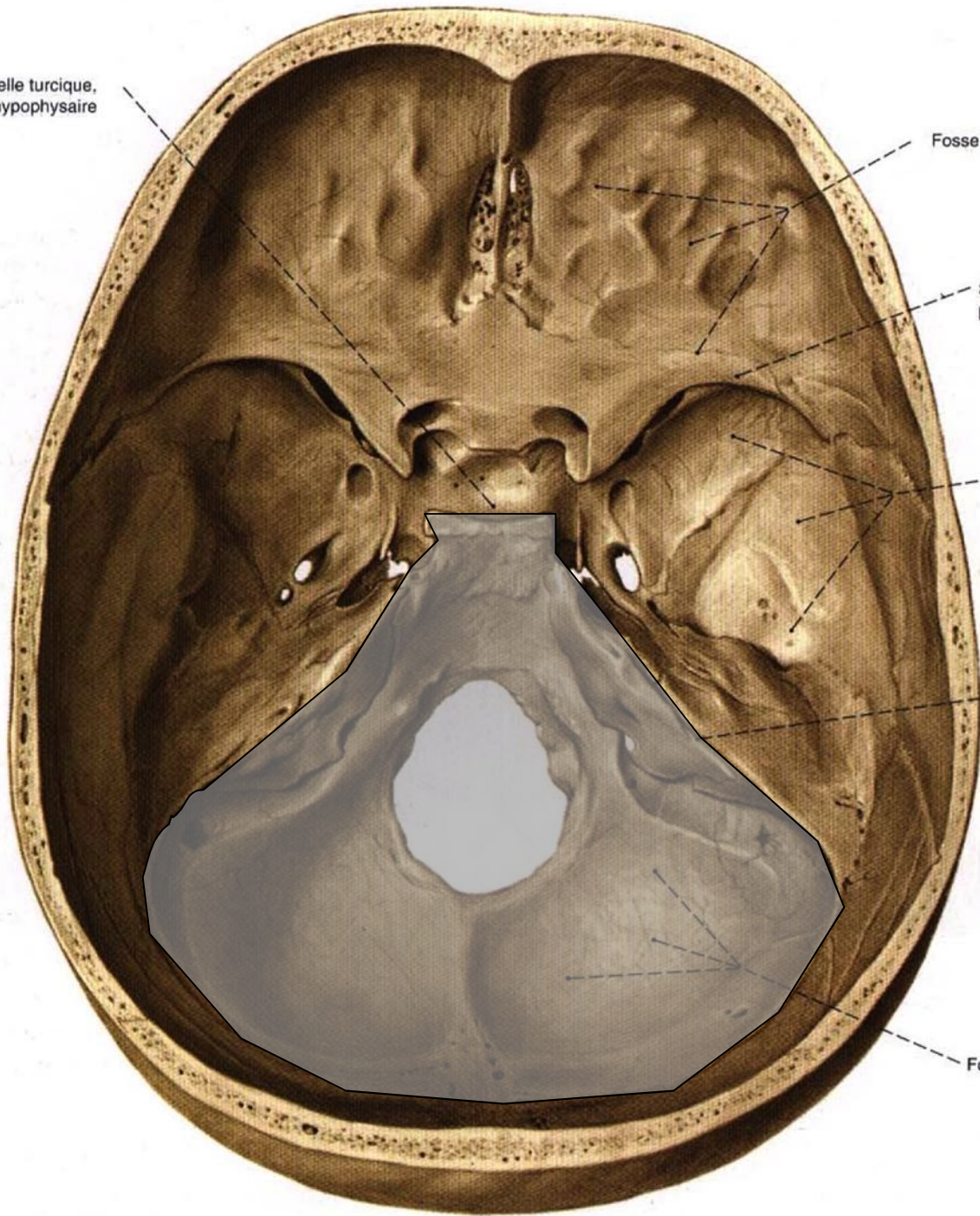
- 1 - Segment orbito-nasal de l'os Frontal
- 2 - Petites ailes de l'os Sphénoïde
- 3 - Grandes ailes de l'os Sphénoïde
- 4 - Fosse hypophysaire de l'os Sphénoïde
- 5 - Partie pétreuse de l'os Temporal (face ant.sup.)
- 6 - Partie pétreuse de l'os Temporal (face post.sup.)
- 7 - Ecaille de l'os Occipital
- 8 - Corps (ou Clivus) de l'os Occipital
- 9 - Foramen magnum

- A** - Fosse crânienne antérieure (en bleu)
B - Fosse crânienne moyenne (en jaune)
C - Fosse crânienne postérieure (en gris)



Base du crâne : Face endo - crânienne

Selle turcique,
fosse hypophysaire



Fosse crânienne antérieure

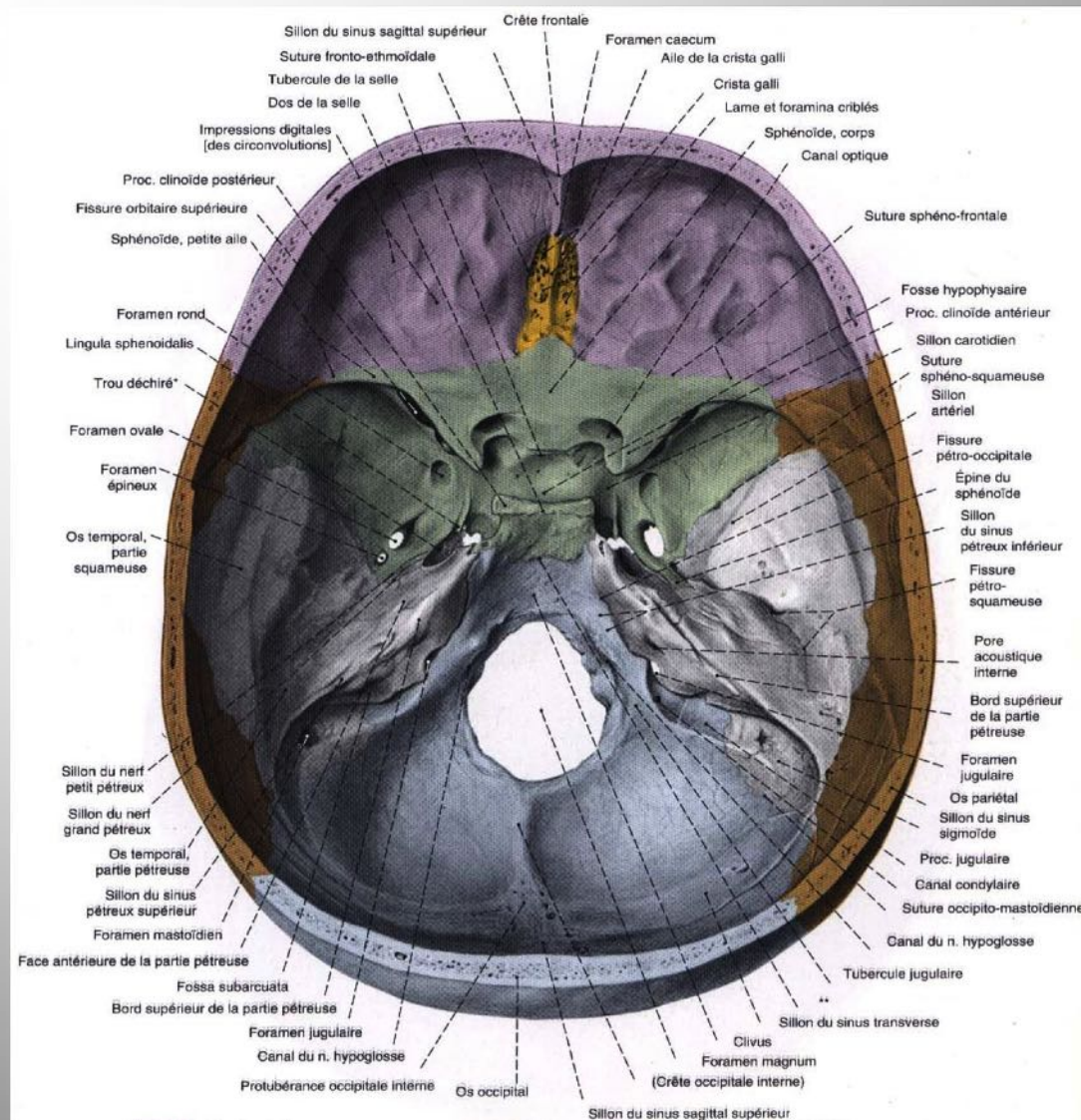
Sphénoïde,
petite aile

Fosse
crânienne moyenne

Os temporal,
bord supérieur de
la partie pétreuse

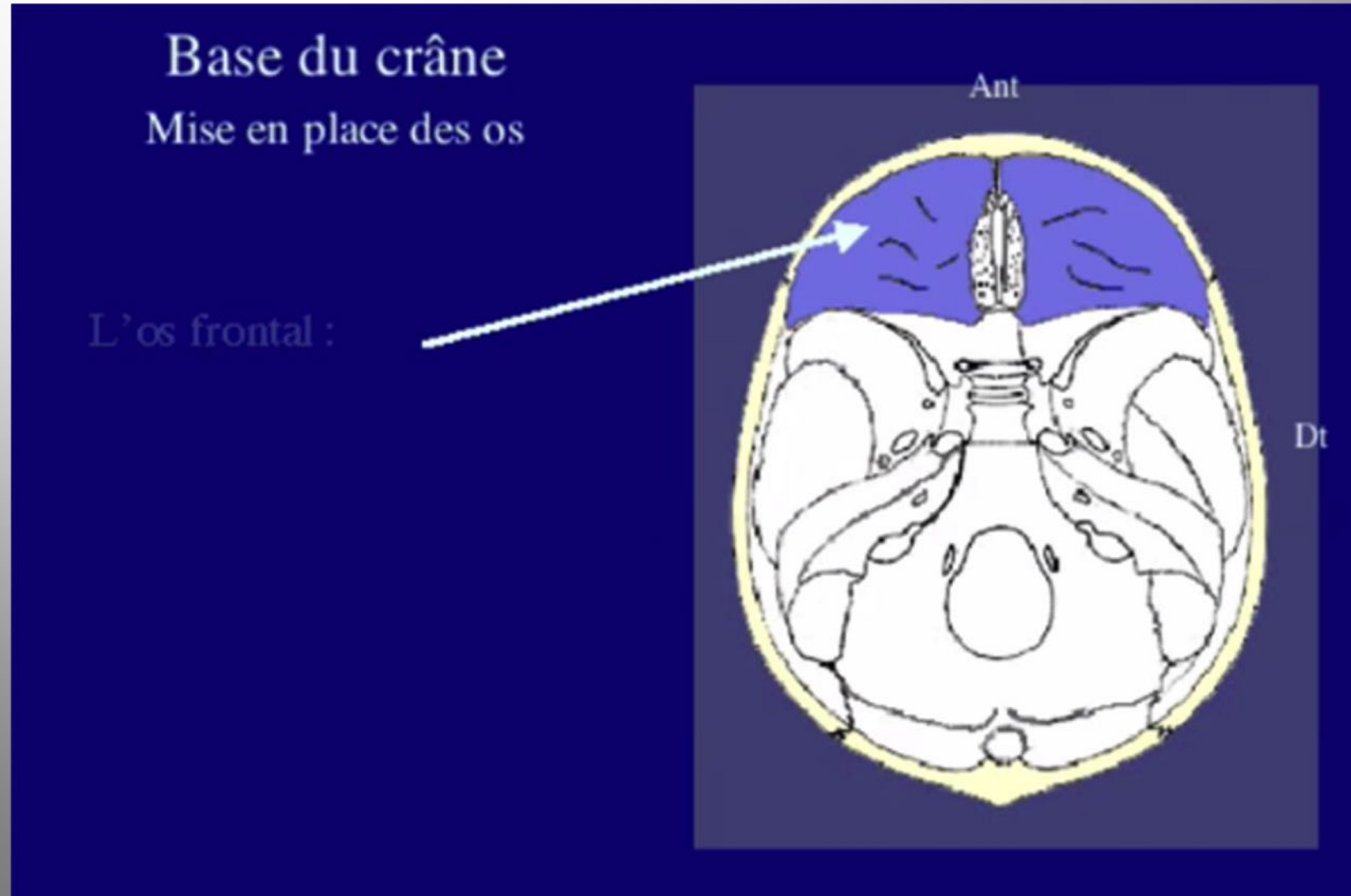
Fosse crânienne postérieure

Constituants osseux des différents étages de la base du crâne



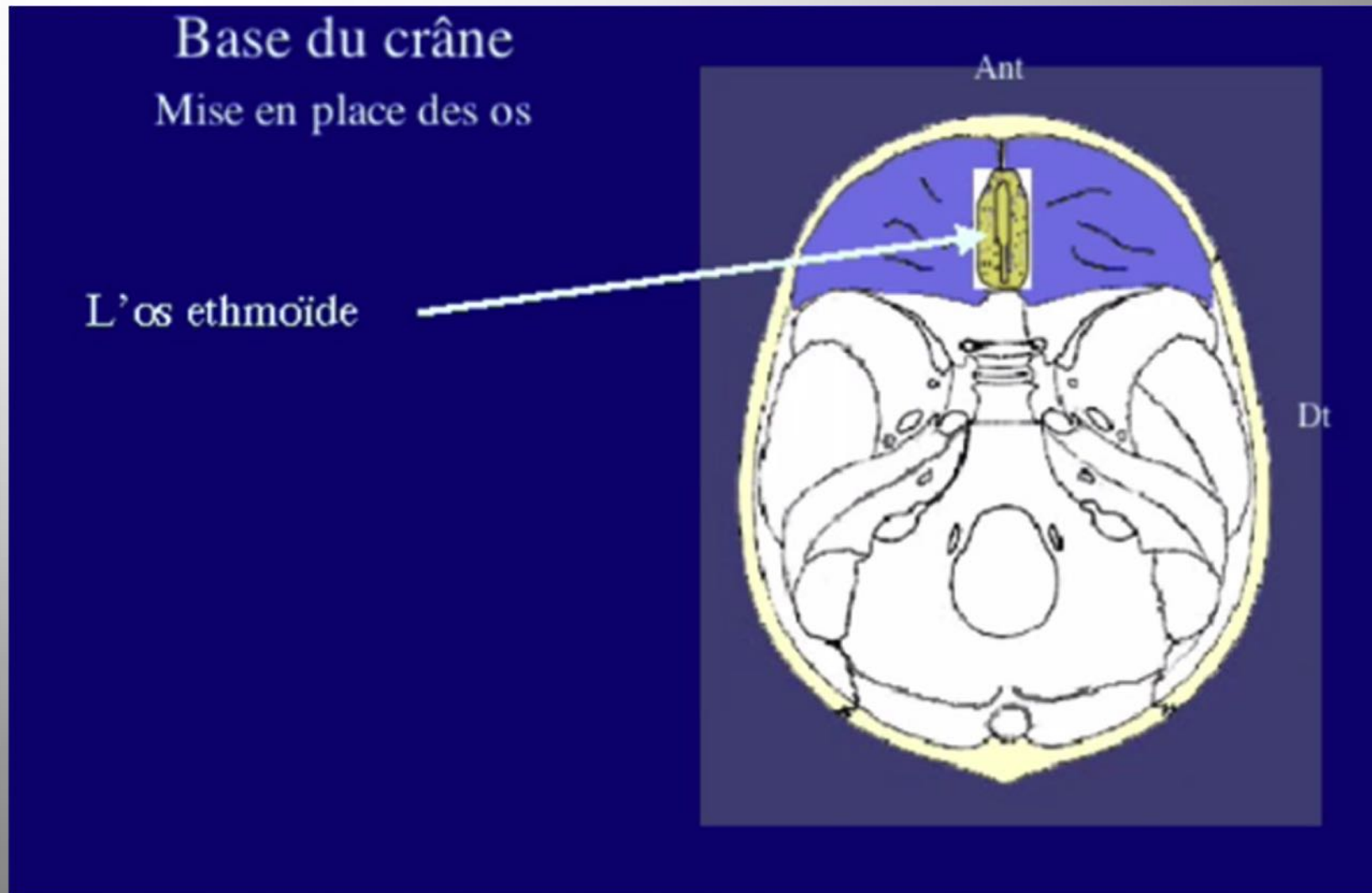
BASE (vue endocrânienne)

Constituants osseux des différents étages de la base du crâne



BASE (vue endocrânienne)

Constituants osseux des différents étages de la base du crâne



BASE (vue endocrânienne)

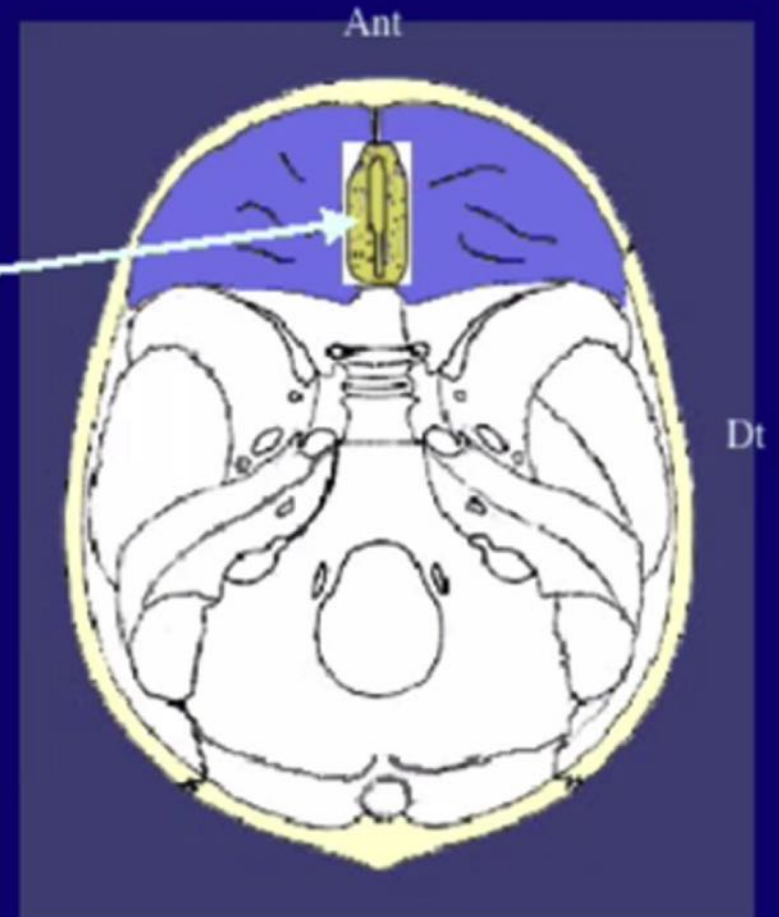
Constituants osseux des différents étages de la base du crâne

Base du crâne

Mise en place des os

L'os ethmoïde

Ferme l'incisure ethmoïdale du frontal
Appartient à l'étage antérieur



BASE (vue endocrânienne)

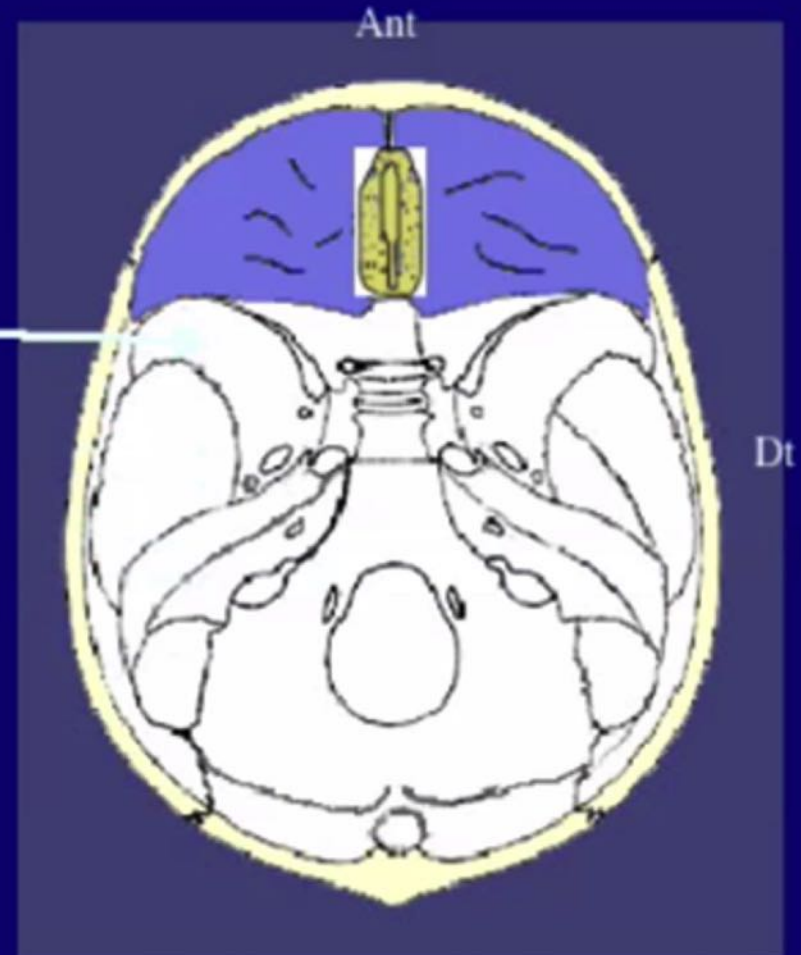
Constituants osseux des différents étages de la base du crâne

Base du crâne

Mise en place des os

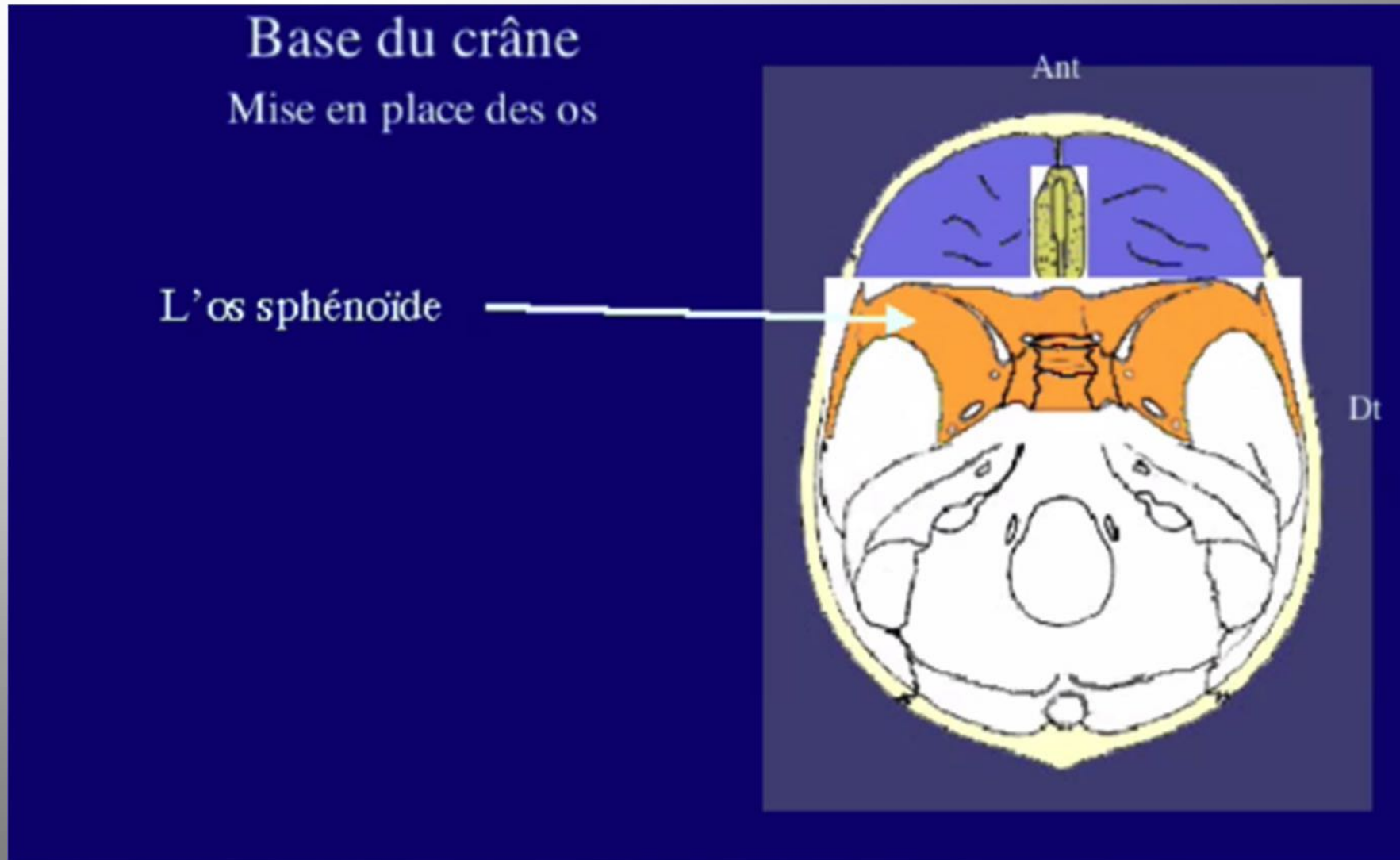
L'os sphénoïde

Pièce centrale de la base du crâne
Appartient aux 3 étages



BASE (vue endocrânienne)

Constituants osseux des différents étages de la base du crâne



BASE (vue endocrânienne)

Constituants osseux des différents étages de la base du crâne

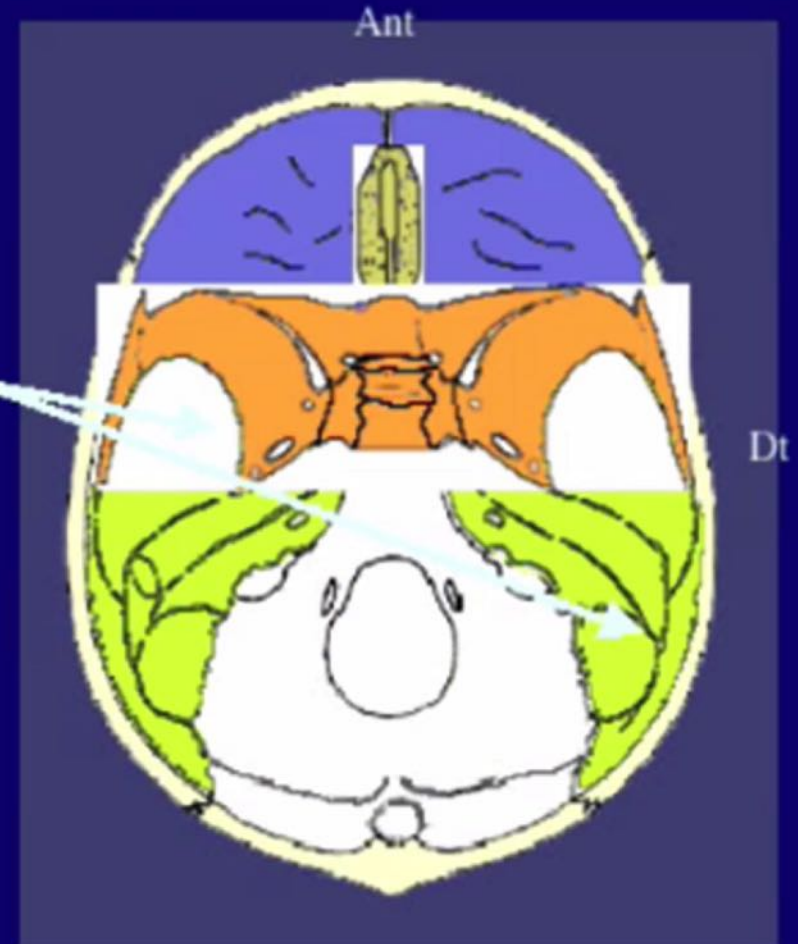
Base du crâne

Mise en place des os

Les os temporaux

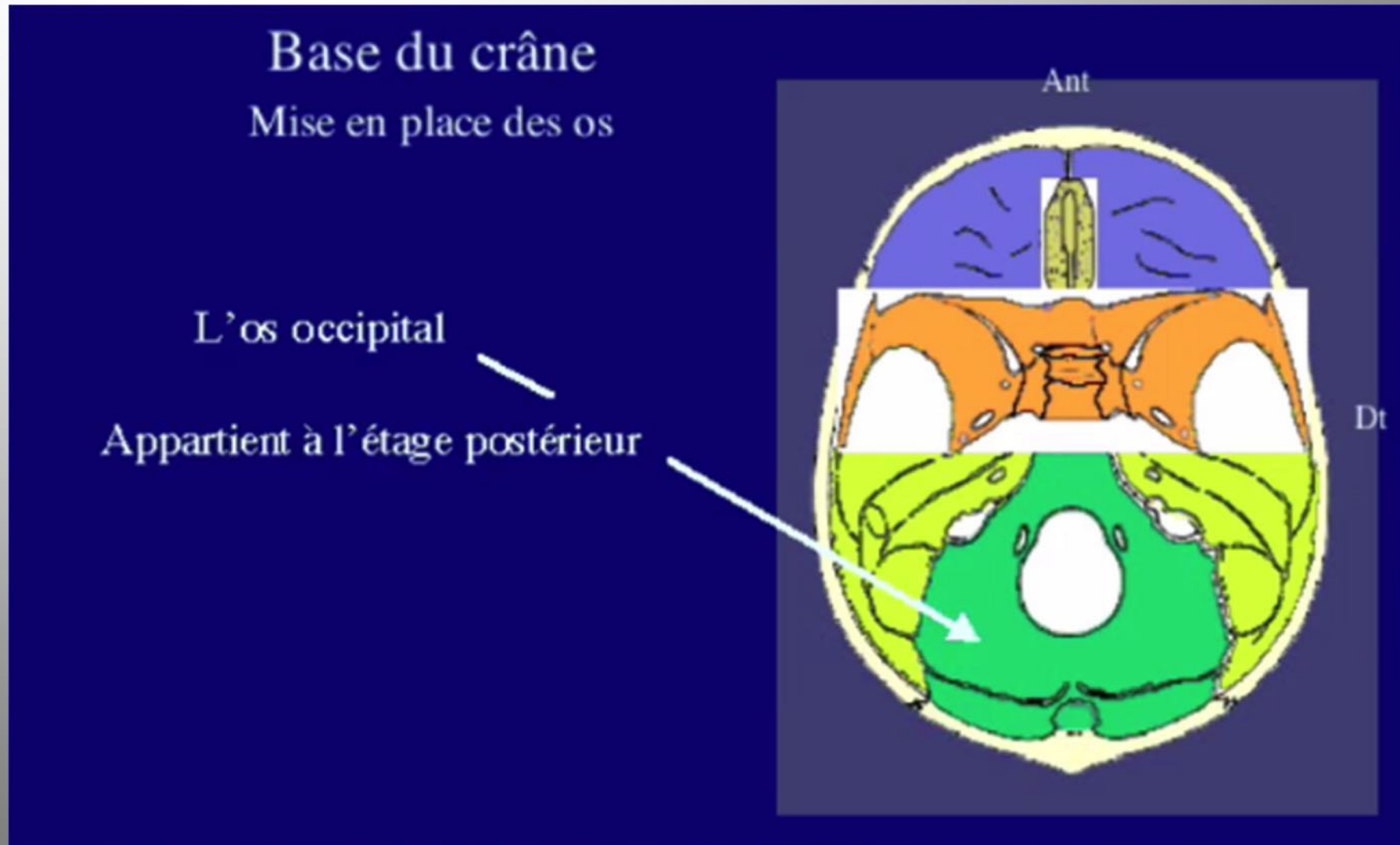
Se placent en coin entre sphénoïde et occipital

A cheval sur l'étage moyen et l'étage postérieur



BASE (vue endocrânienne)

Constituants osseux des différents étages de la base du crâne



BASE (vue endocrânienne)

délimitation des différents étages de la base du crâne

Etage antérieur : limité en arrière par :

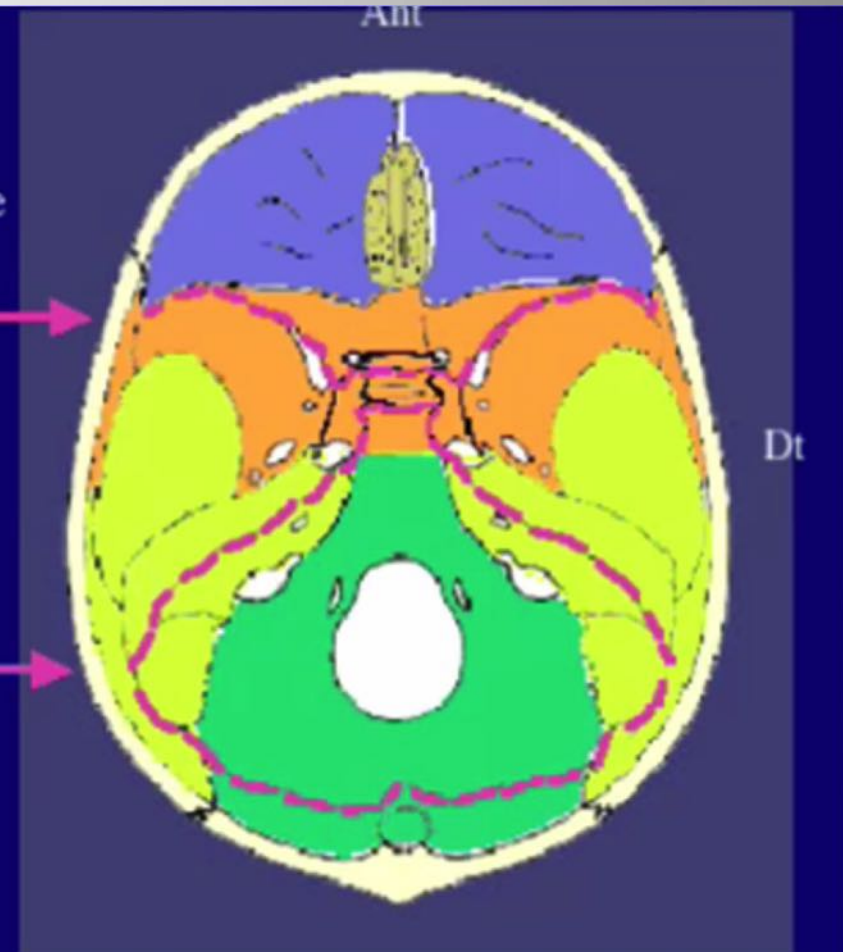
- le bord postérieur des petites ailes du sphénoïde
- le tubercule de la selle

Etage moyen : limité en arrière par :

- la crête des rochers
- le bord supérieur du clivus

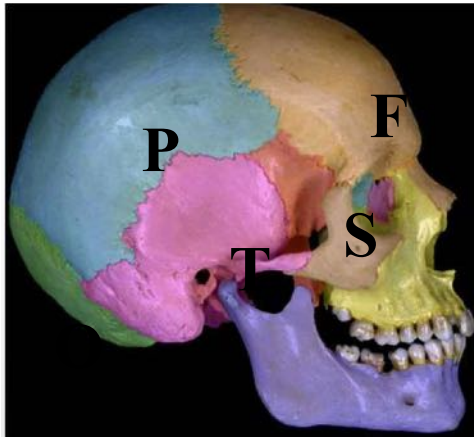
Etage postérieur : limité en arrière par :

- le sillon des sinus transverses



BASE (vue endocrânienne)

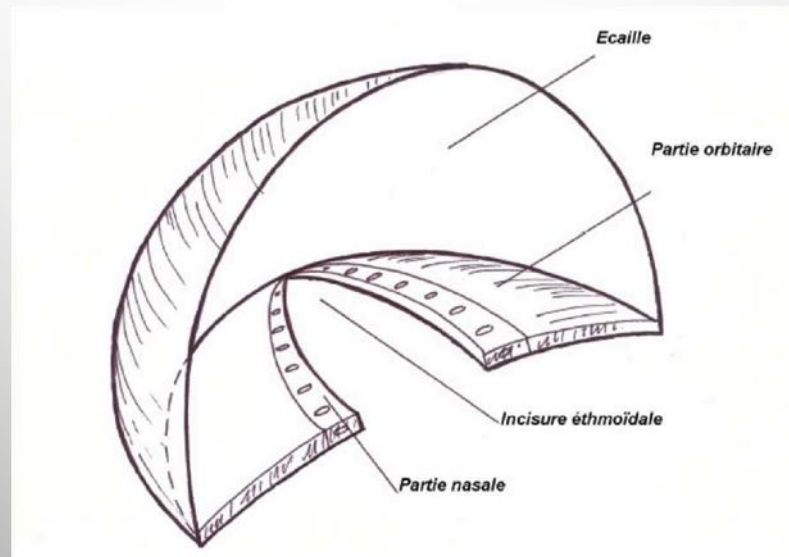
Description des os du crâne



Os FRONTAL



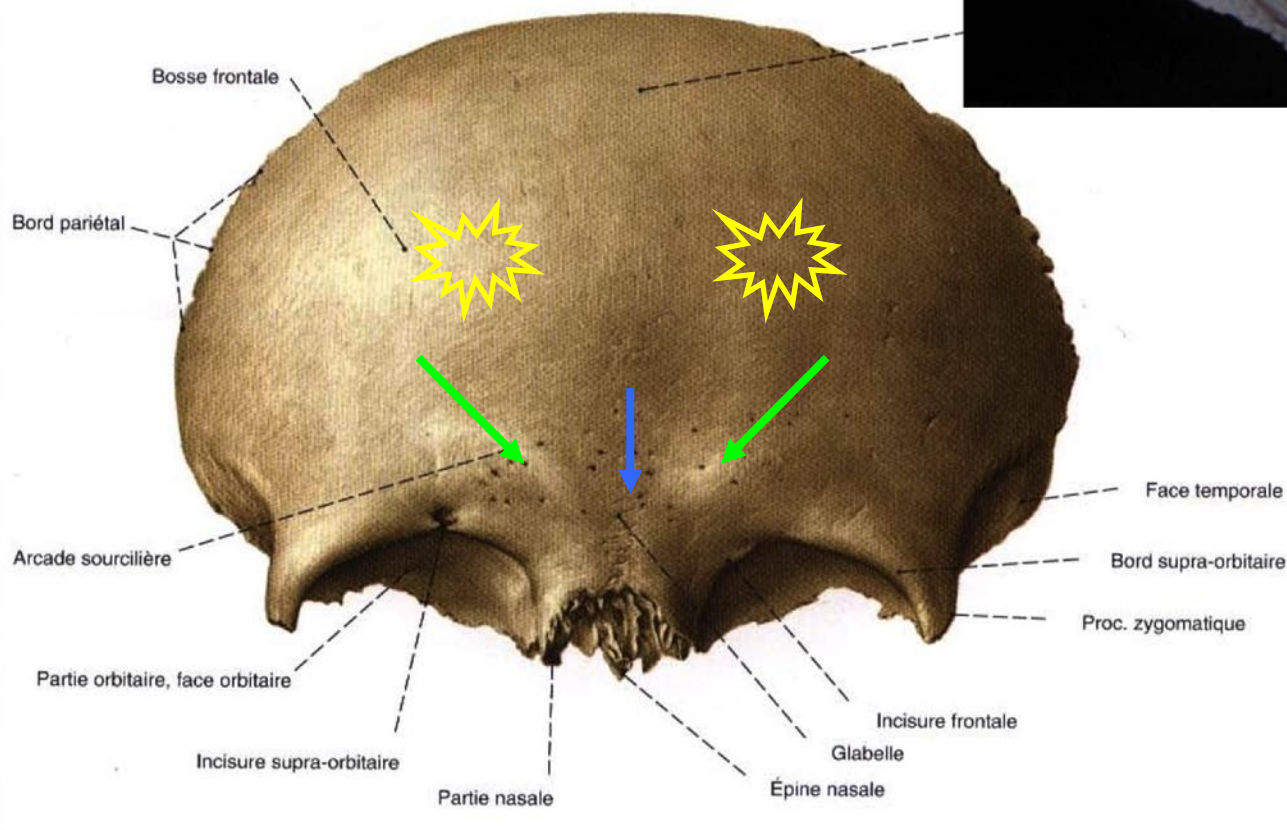
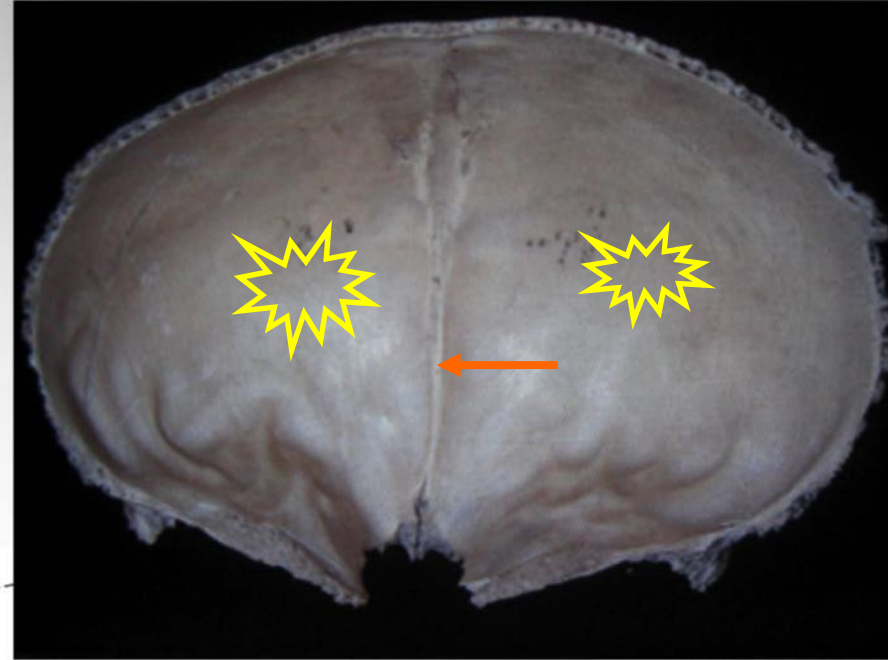
- 2 portions :
 - Une portion verticale : **l'écaille**
 - Une portion horizontale ou **orbito-nasale**



Face endocranienne :

- 2 bosses frontales
- Gouttiere du sinus Sagittal supérieur

ECAILLE



Face exocranienne :

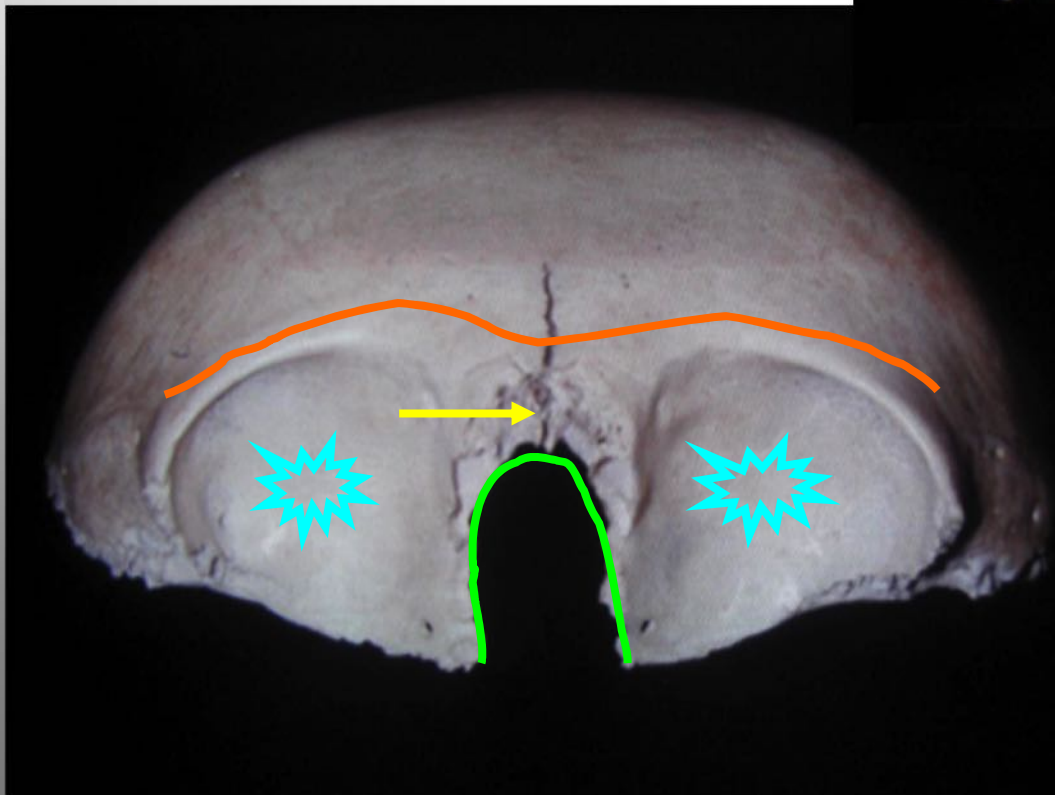
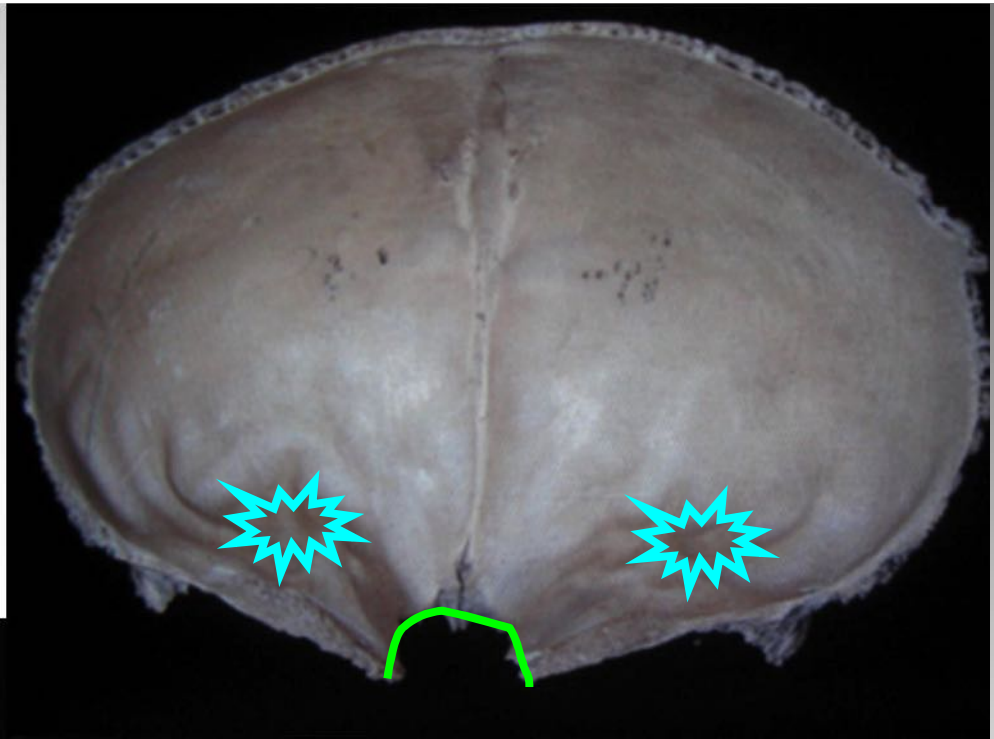
- Arcades orbitaires
- Glabelle
- 2 bosses frontales

Face endocranienne :

•Echancrure ethmoïdale

•Bosses orbitaires

PORTION ORBITO-NASALE



Face exocranienne :

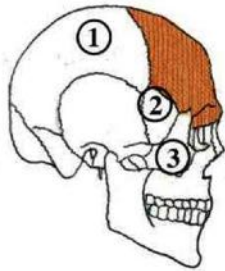
•Crête orbito-nasale

•Epine nasale

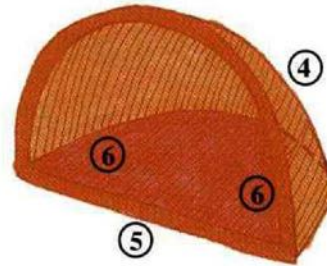
•Echancrure ethmoïdale

•Fosses orbitaires

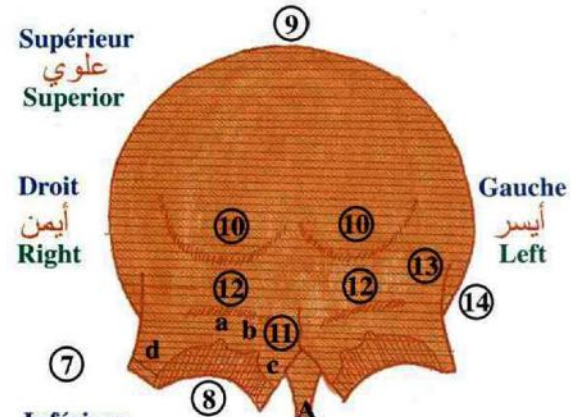
B. OS FRONTAL
العظم الجبهي
FRONTAL BONE



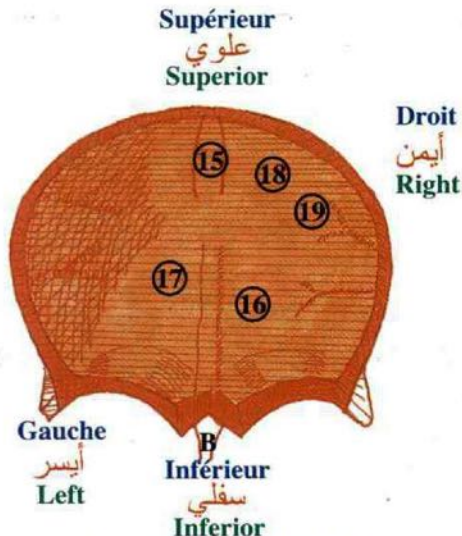
SITUATION
موضع
SITUATION



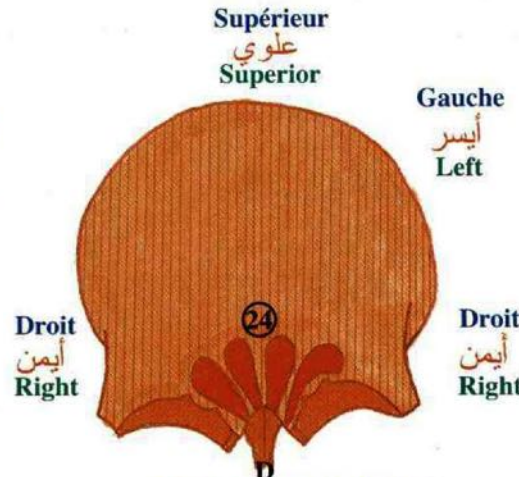
REPRESENTATION
تمثيل
REPRESENTATION



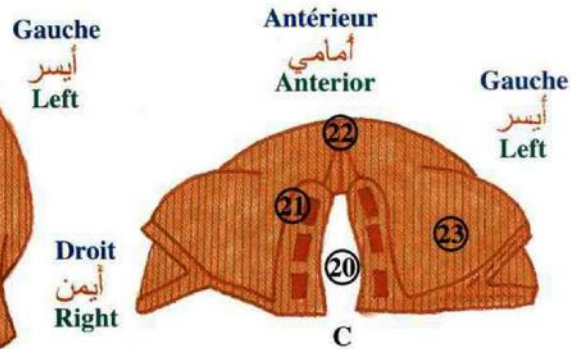
VUE ANTERIEURE
منظر أمامي
ANTERIOR VIEW



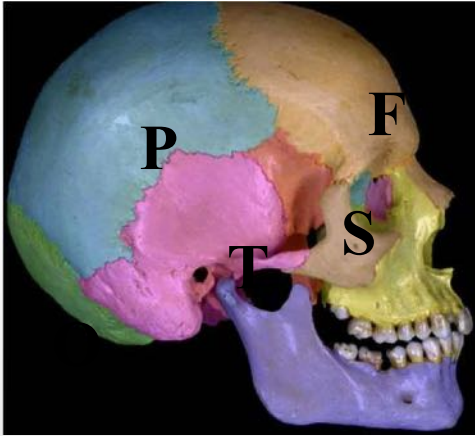
VUE POSTERIEURE
منظر خلفي
POSTERIOR VIEW



VUE ANTERIEURE
(coupe frontale)
منظر أمامي : مقطع جبهي
ANTERIOR VIEW
(frontal section)



VUE INFÉRIEURE
منظر سفلي
INFERIOR VIEW



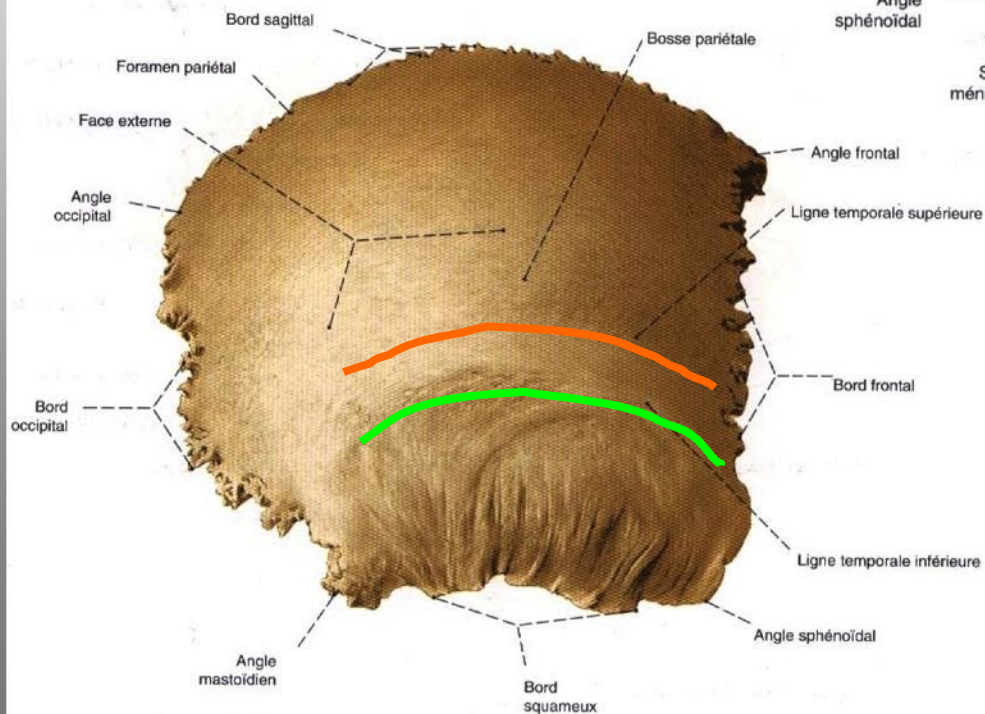
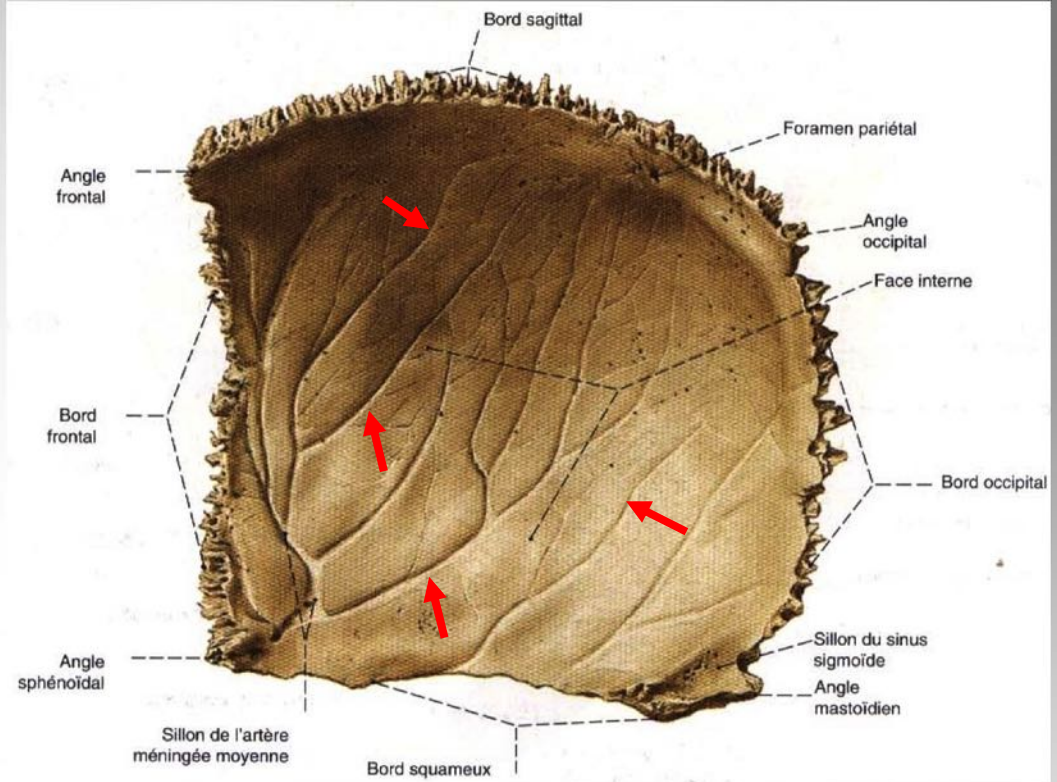
Os pariétal

- Occupe une grande partie de la voûte crânienne.
- Il est de forme quadrilatère.



Face endocranienne :

**Sillons des branches
De l'artère méningée moyenne**



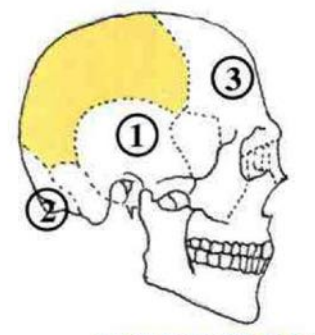
Face exocranienne :

Ligne temporale supérieure

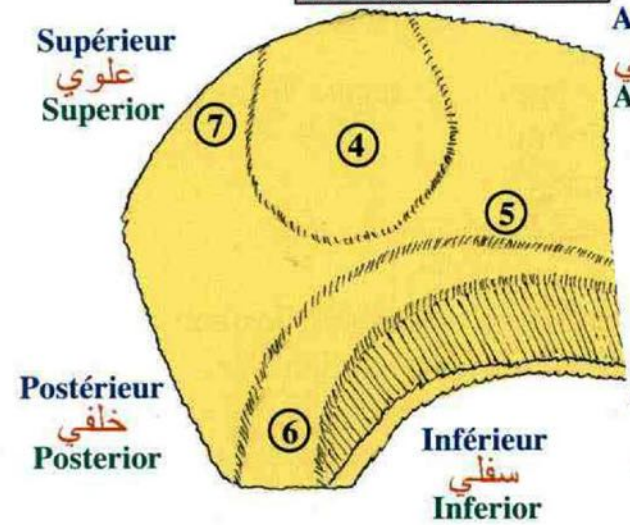
Ligne temporale inférieure

DESCRIPTION DES OS DU CRANE
 تعريف عظام القحف
 DESCRIPTION OF CRANIAL BONES

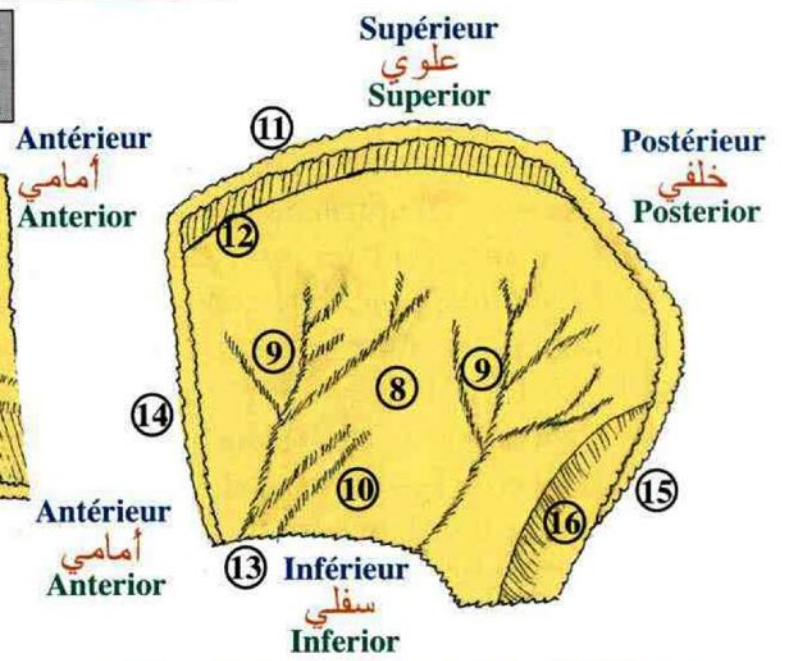
A. OS PARIETAL
 العظم الجداري
 PARIETAL BONE



SITUATION
 موضع
 SITUATION

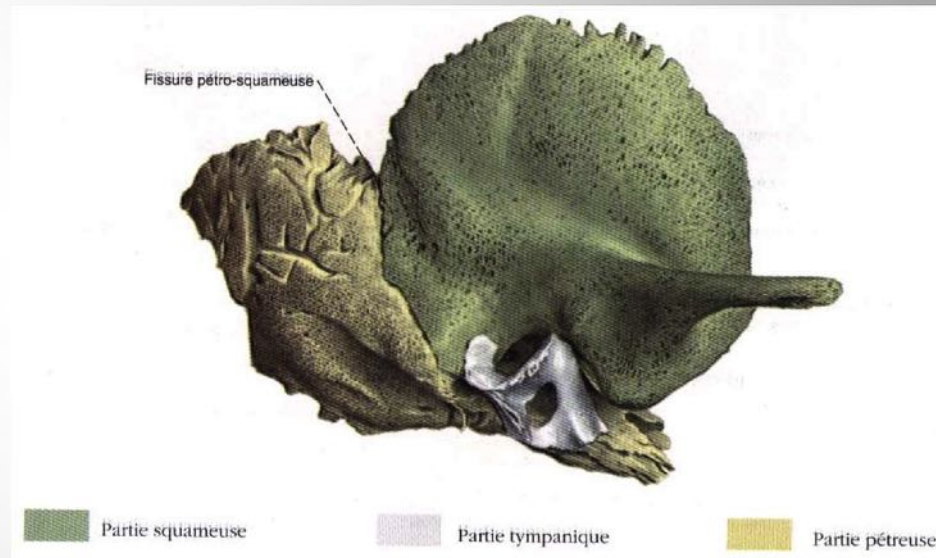
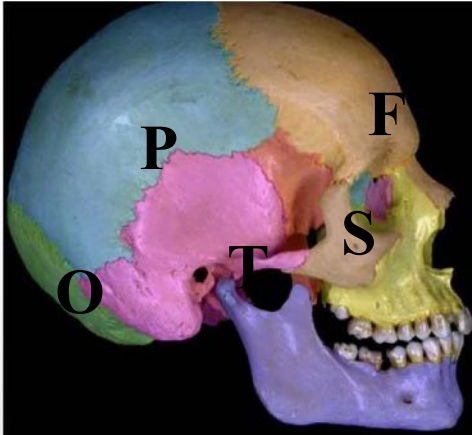


FACE EXOCRANIENNE DE L'OS PARIETAL
 الوجه الخارجي للعظم الجداري
 EXOCRANIAL FACE OF THE PARIETAL BONE



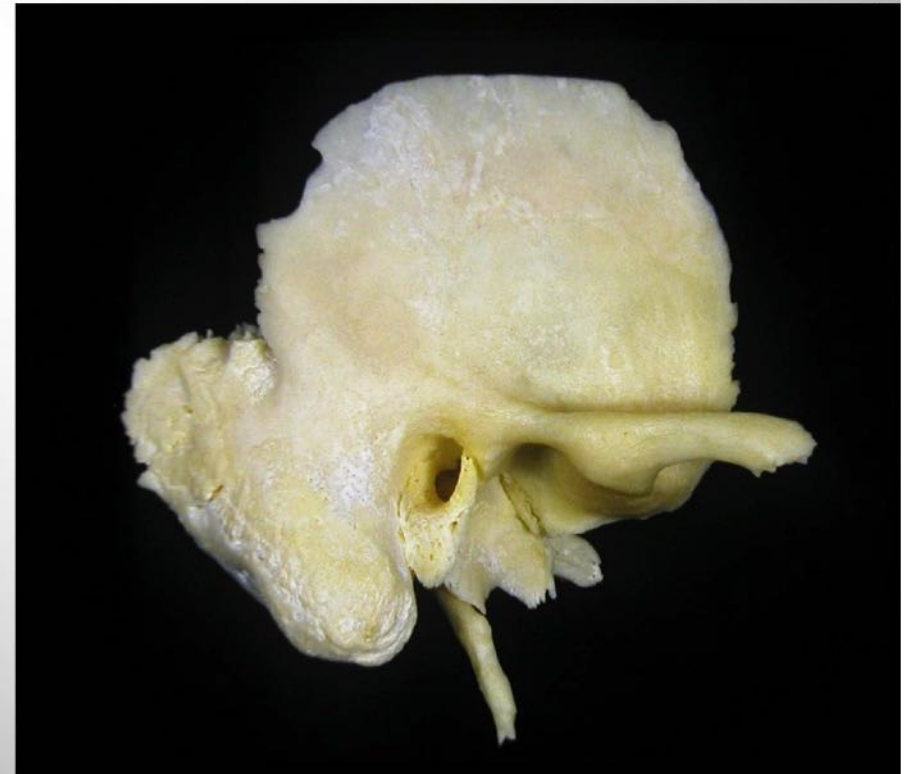
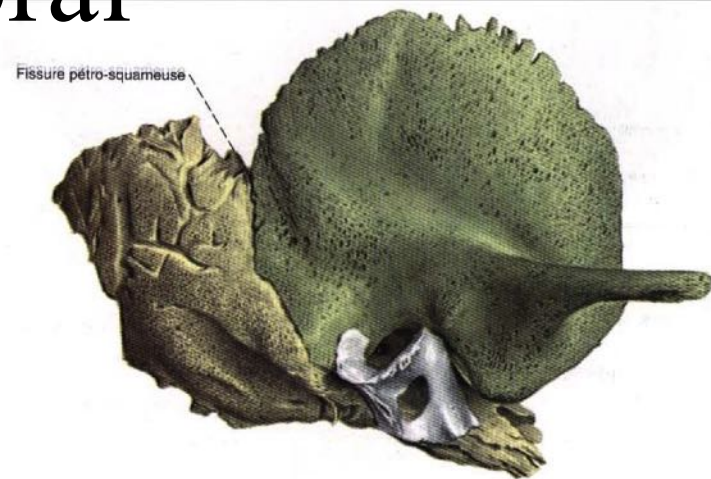
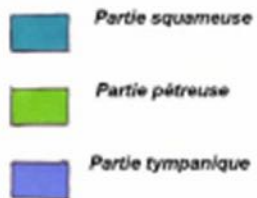
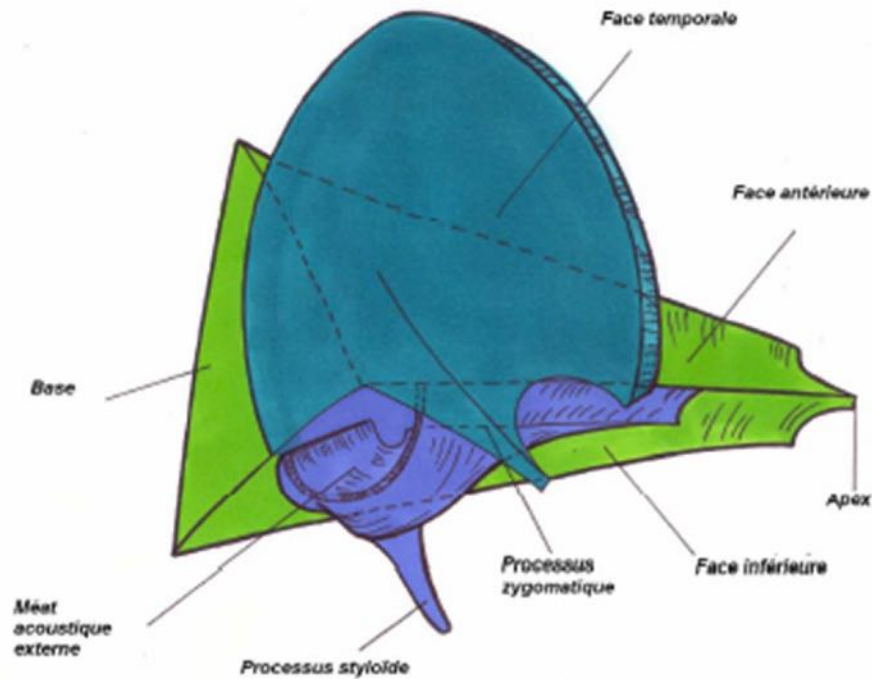
FACE ENDOCRANIENNE DE L'OS PARIETAL
 الوجه الباطني للعظم الجداري
 ENDOCRANIAL FACE OF THE PARIETAL BONE

Os temporal



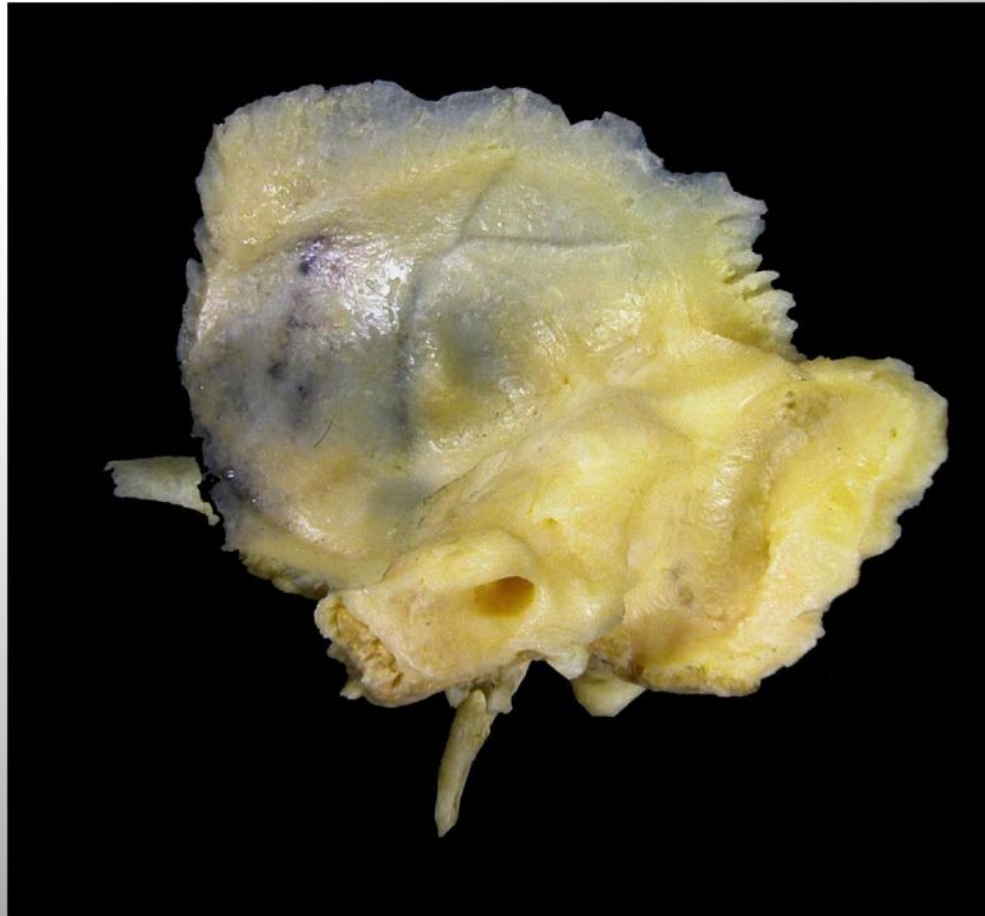
- Composition: 3 pièces osseuses:
 - L'écaïlle ou partie squameuse
 - Le rocher ou partie pétreuse
 - Le tympanal ou partie tympanique
- Participation: voûte, fosses crâniennes moyenne et postérieure.
- Abrite organe de l'audition et de l'équilibration
- Traversé par le nerf facial (VII) et la carotide interne

Os temporal



Vue latérale droite

Os temporal

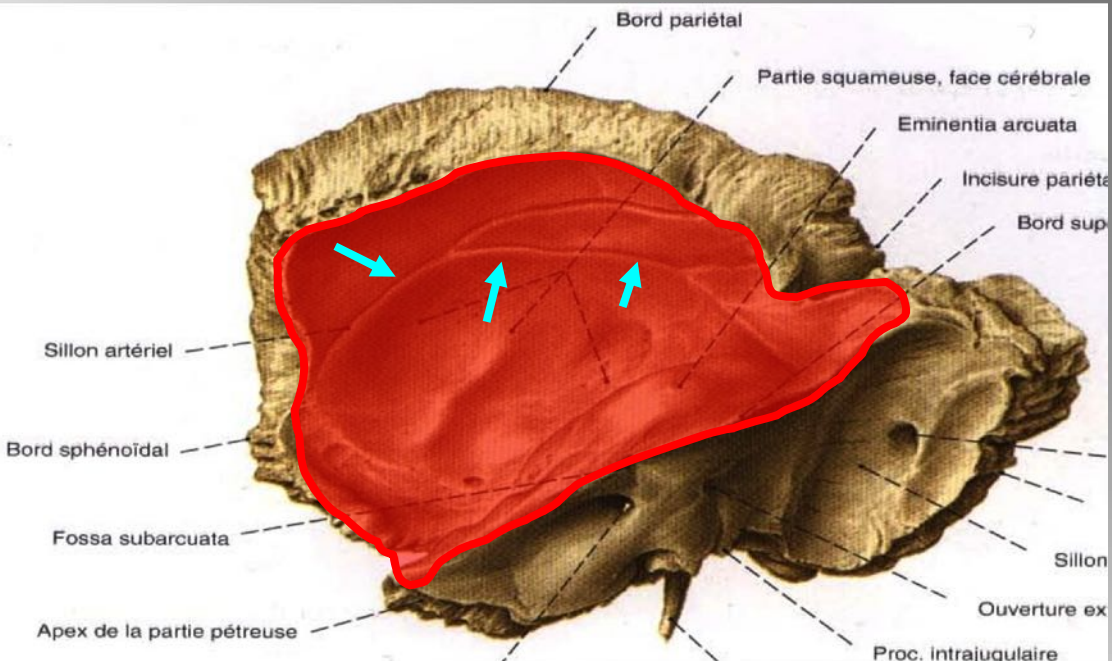


Vue médiale

Face endocranienne :

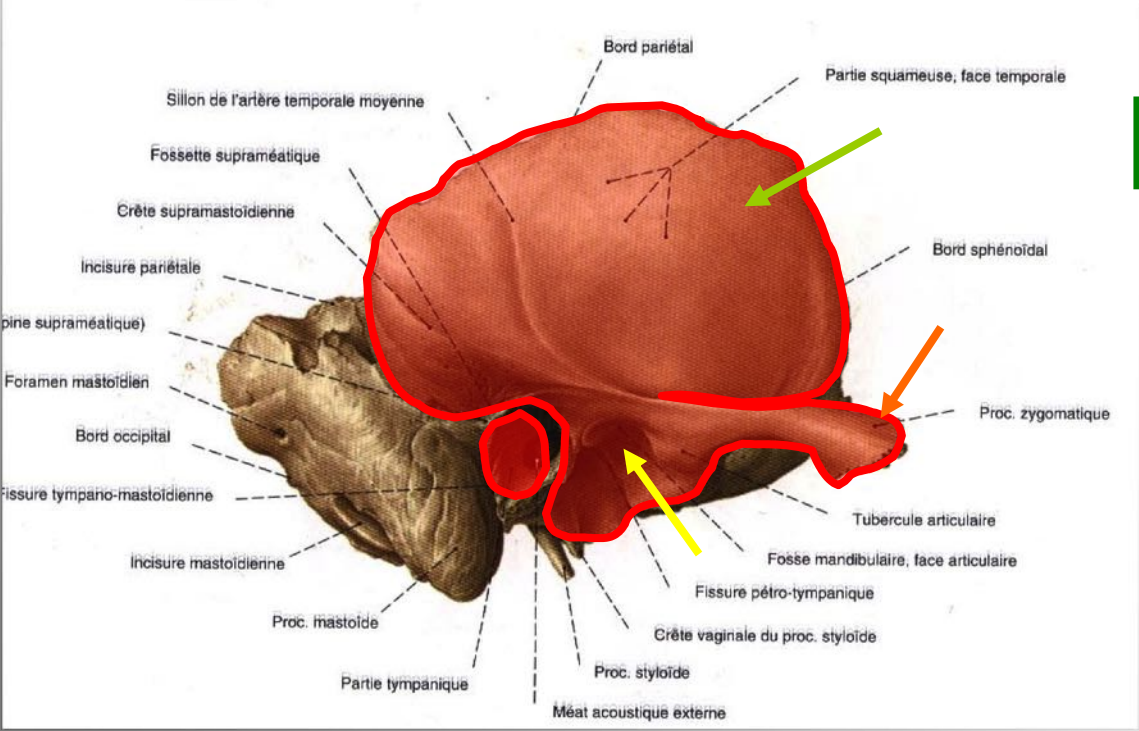
Sillons de l'art.
Méningée moyenne

- **ECAILLE**
- **ANNEAU TYMPANAL**



Face exocranienne :

- Partie supérieure
- Processus zygomatique
- Fosse mandibulaire



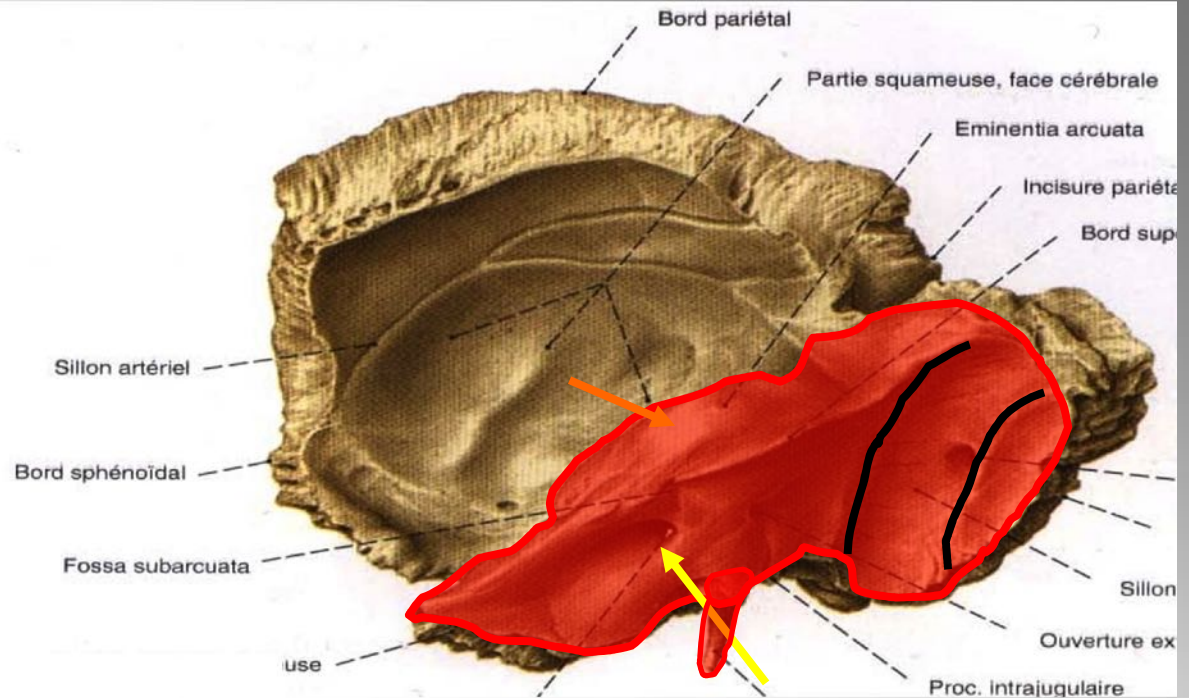
Face endocranienne :

Face antéro-supérieure

Face postérieure avec
Méat auditif interne

Sillon du sinus sigmoïde

- PORTION
PETRO-MASTOÏDIENNE
- PROCESSUS STYLOÏDE



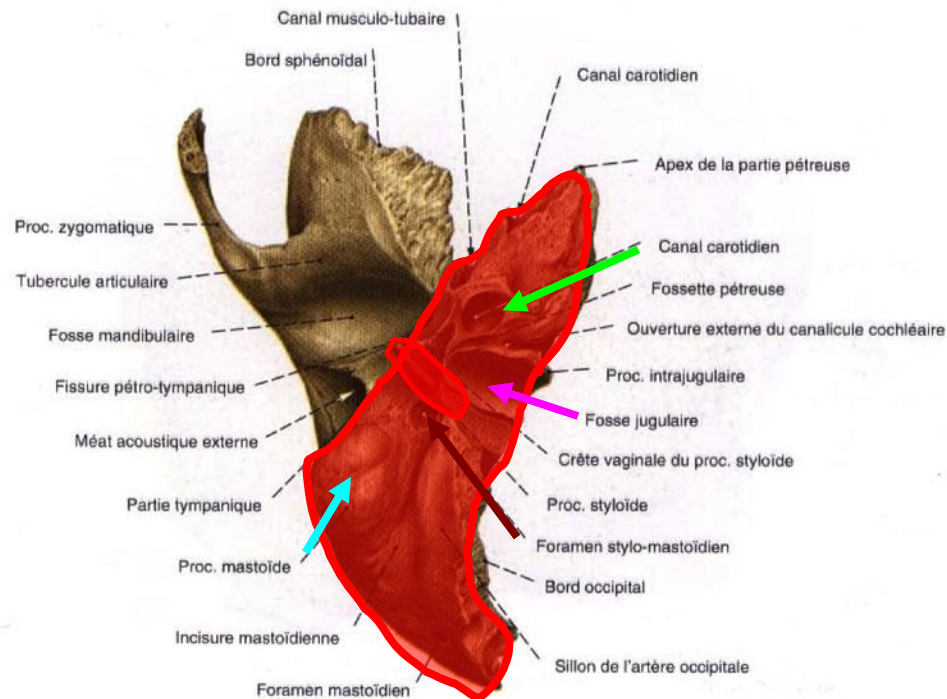
Face exocranienne :

Canal carotidien

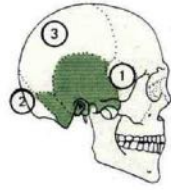
Fosse jugulaire

Processus mastoïdien

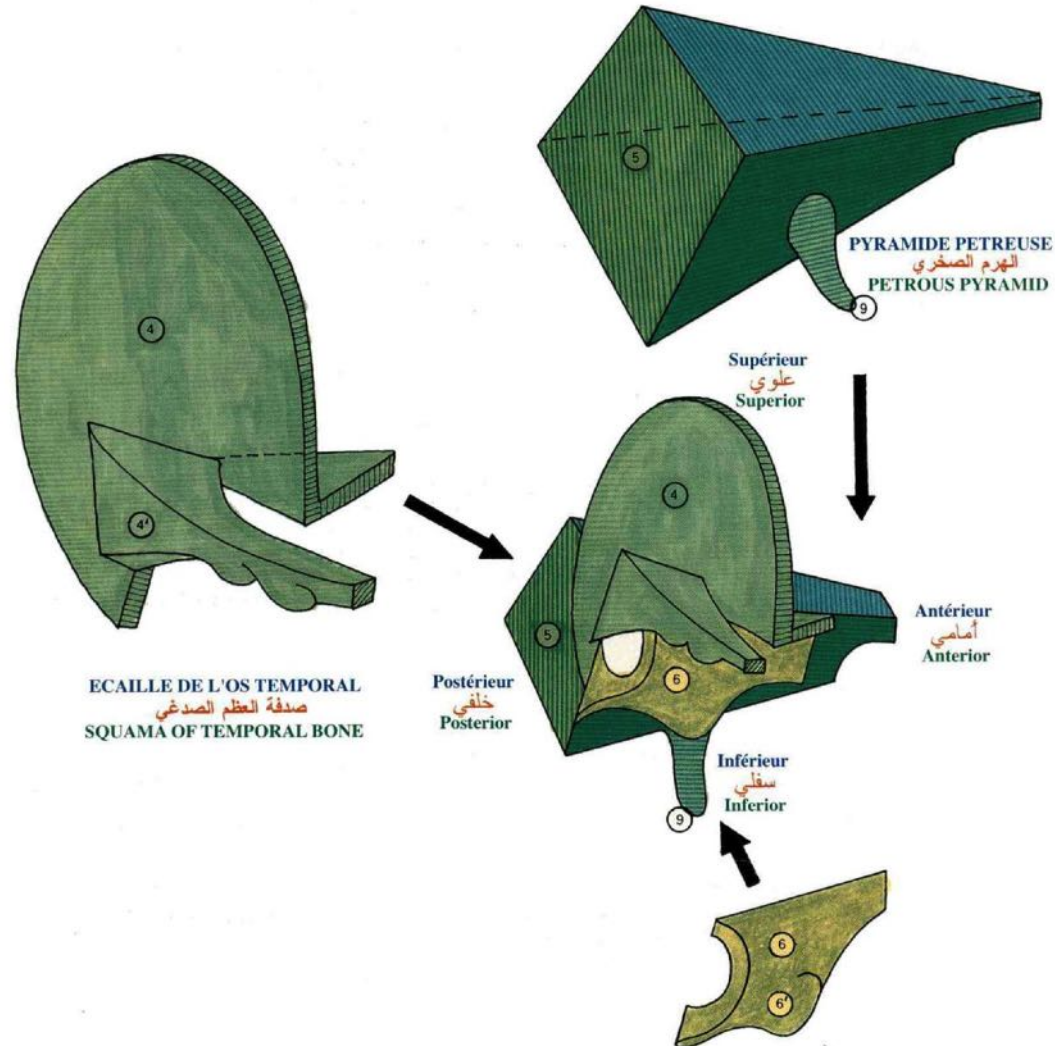
Foramen stylo-mastoïdien (nerf VII)



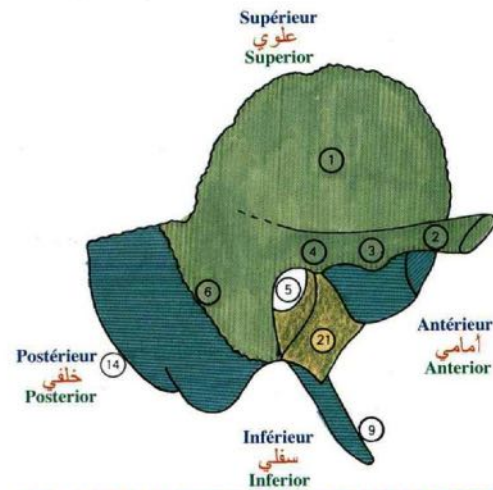
D. OS TEMPORAL
العظم الصدغي
TEMPORAL BONE



CONSTITUTION DE L'OS TEMPORAL
تكوين العظم الصدغي
CONSTITUTION OF TEMPORAL BONE



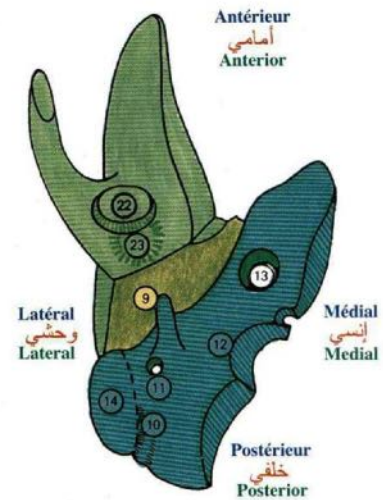
D. OS TEMPORAL
العظم الصدغي
TEMPORAL BONE



VUE LATÉRALE DE LA FACE EXOCRANIENNE

منظر وحشي للوجه الخارجي للقحف

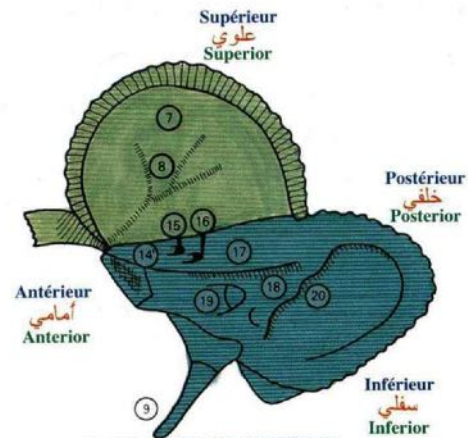
LATERAL VIEW OF EXOCRANIAL FACE



VUE INFÉRIEURE DE LA FACE EXOCRANIENNE

منظر سفلي للوجه الخارجي للقحف

INFERIOR VIEW OF EXOCRANIAL FACE

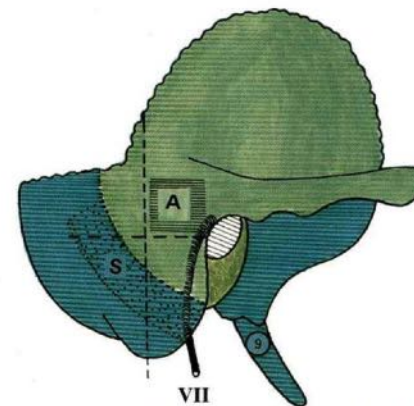


FACE ENDOCRANIENNE

EN VUE LATÉRALE

وجه بطانة القحف في منظر وحشي

LATERAL VIEW OF ENDOCRANIUM

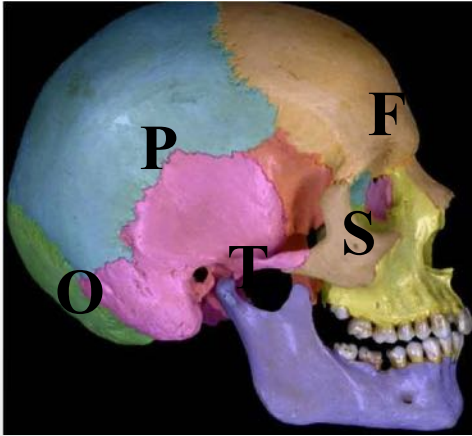


PROJECTION DES ÉLÉMENTS INTRAPÉTREUX

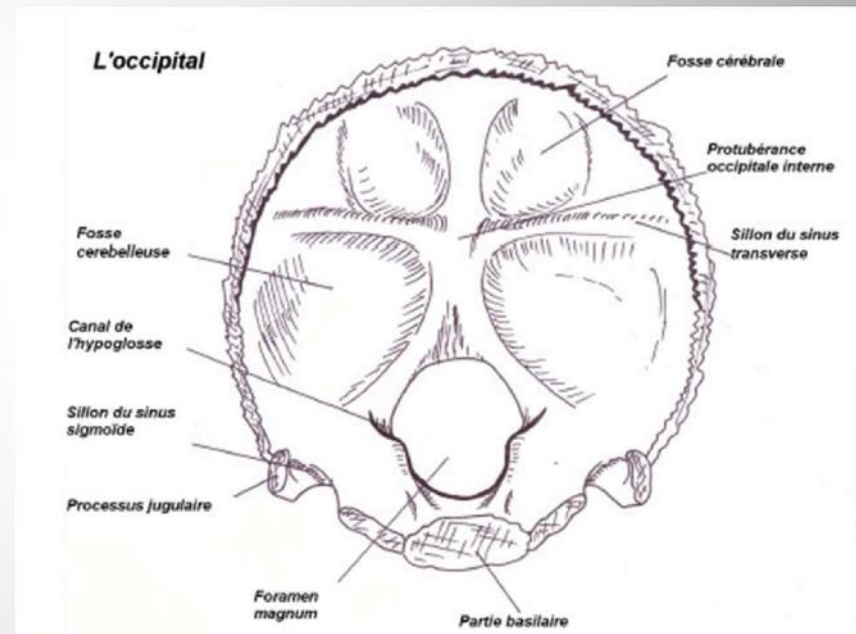
إرتسام العناصر داخل صخرة الخشاء

PROJECTION OF INTRAPETROUS ELEMENTS

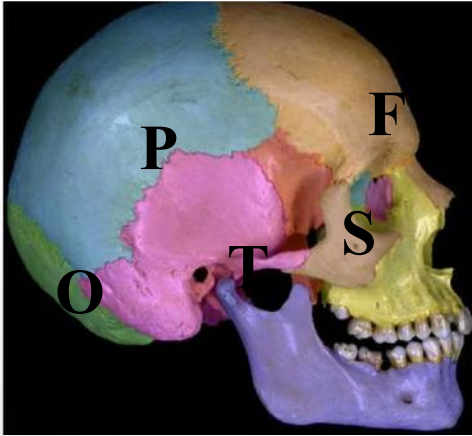
Os Occipital



- Forme d'un segment de sphère.
- Percé d'un vaste orifice (foramen magnum) où se fait la transition bulbe – moelle épinière.
- 4 parties :
 - **Corps** ou **Partie basilaire**
 - **2 masses latérales**
 - **L'écaille**



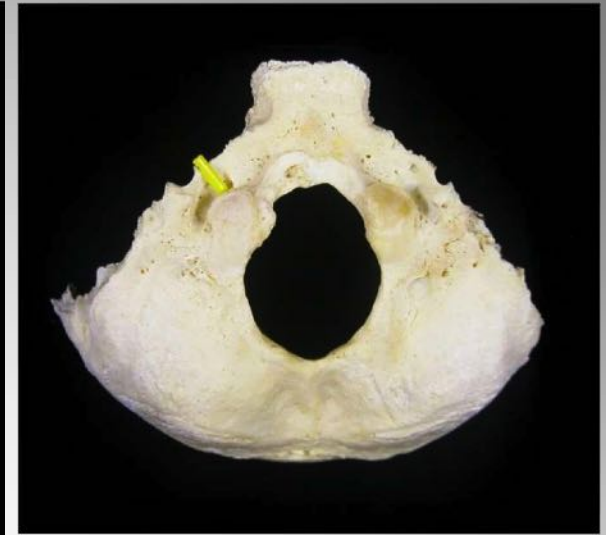
Os Occipital



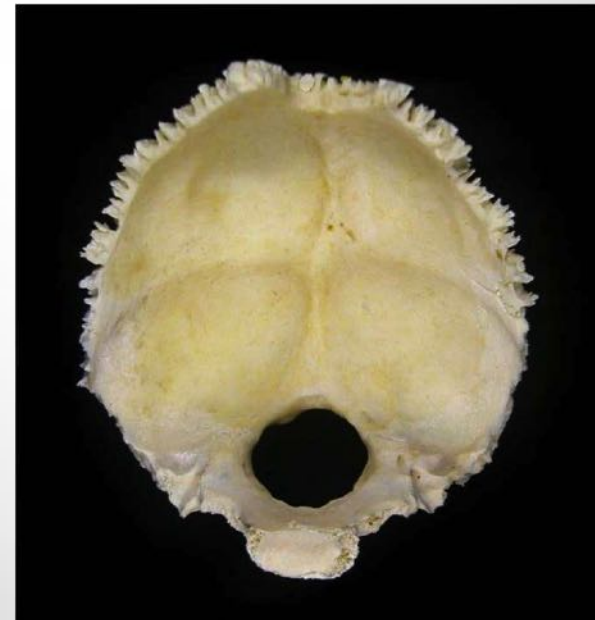
- Forme d'un segment de sphère.
- Percé d'un vaste orifice (foramen magnum) ou se fait la transition bulbe – moelle épinière.
- 4 parties :
 - **Corps** ou **Partie basilaire**
 - **2 masses latérales**
 - **L'écaille**



Vue postérieure



Vue inférieure



Vue supérieure

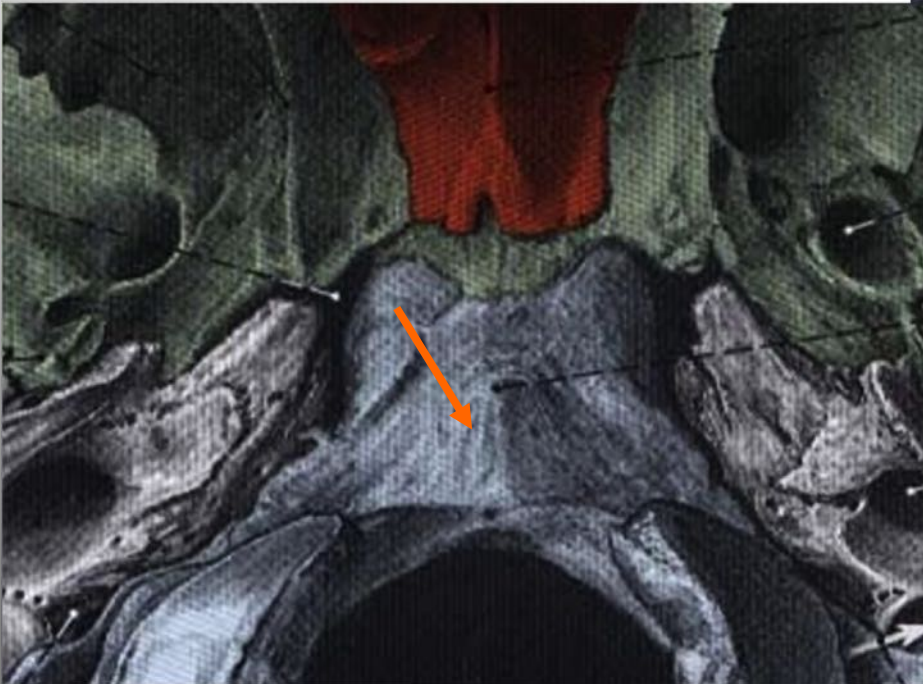
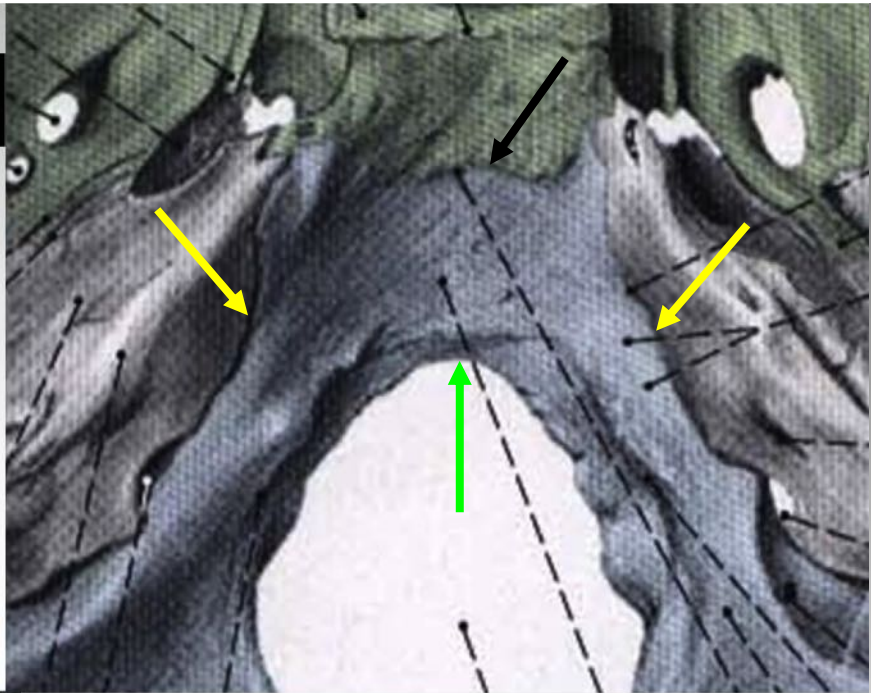
Face endocranienne :

Bords latéraux

Bord postérieur

Bord antérieur

Partie basilaire



Face exocranienne :

Tubercule pharyngien

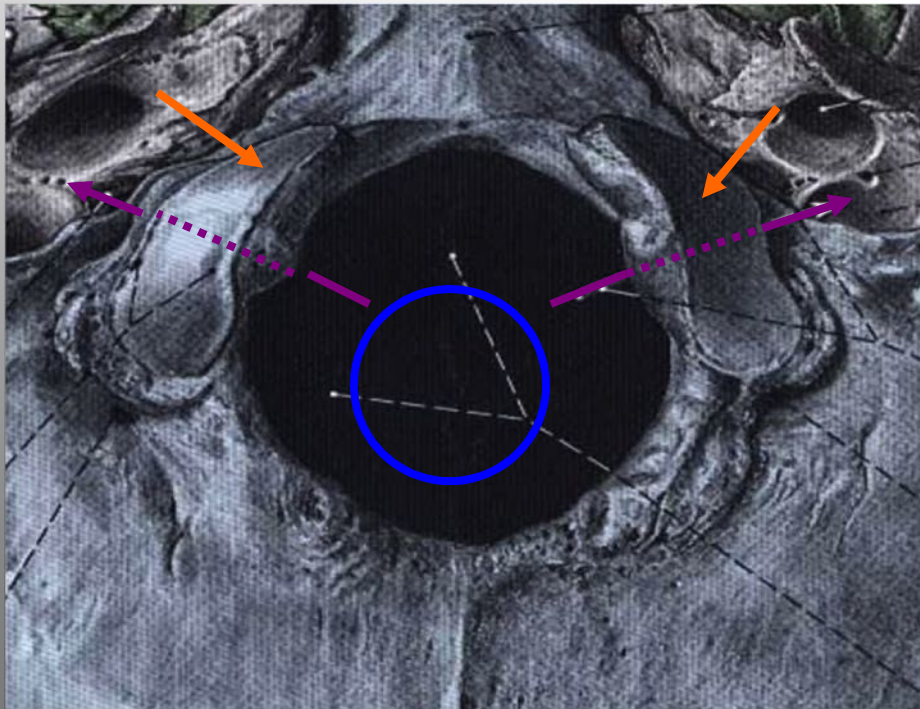
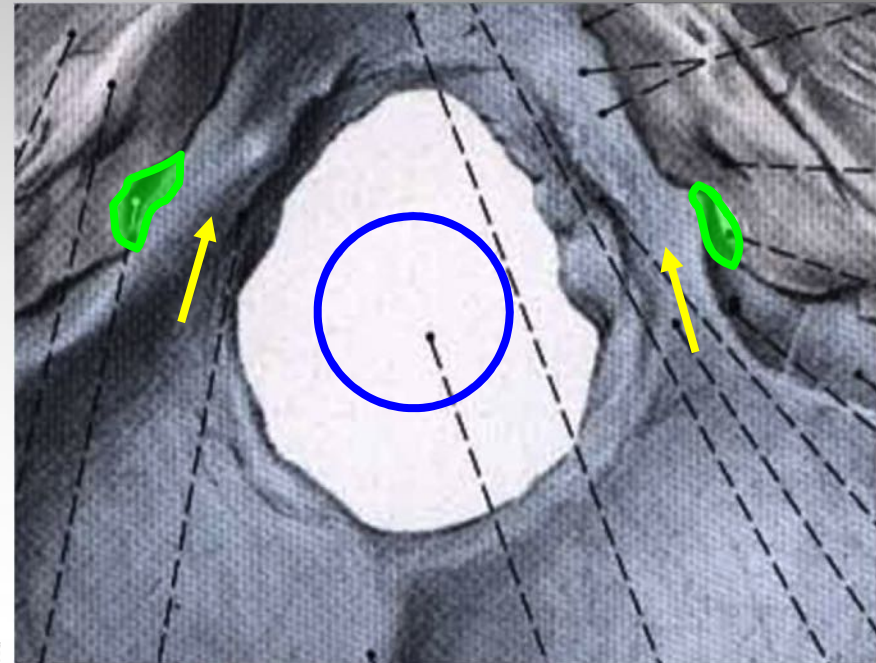
Face endocranienne :

Tubercule jugulaire

Foramen jugulaire

Foramen magnum

Masses latérales

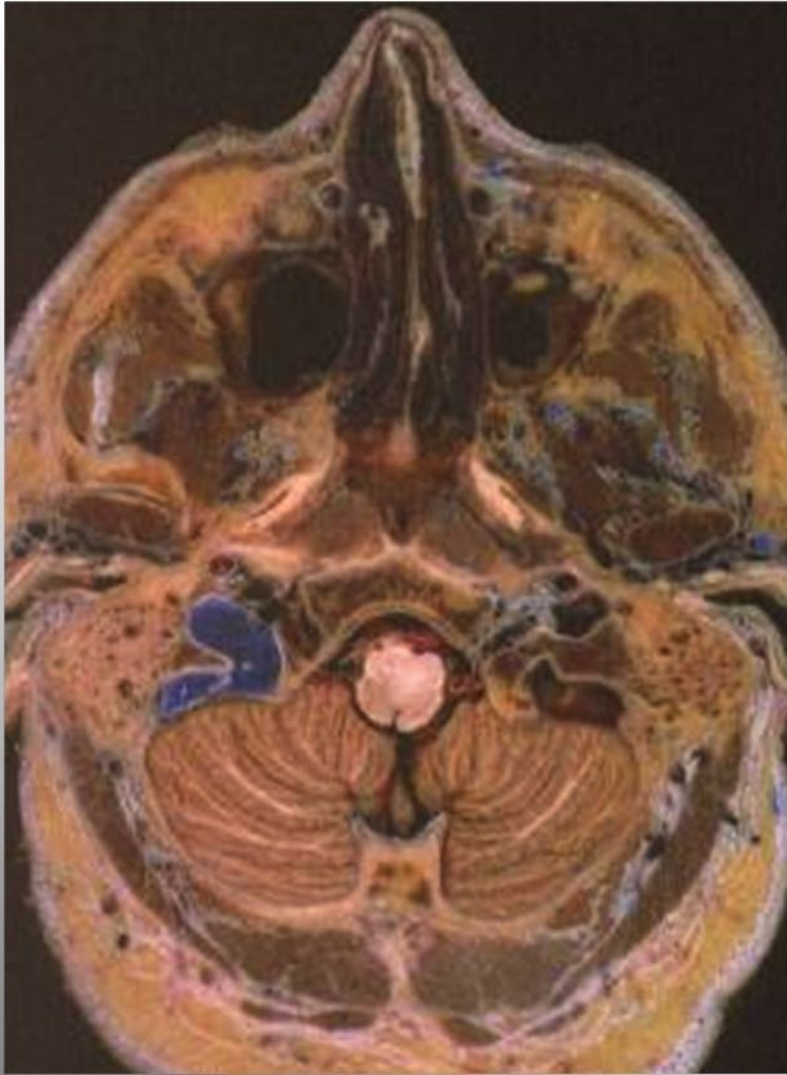


Face exocranienne :

Condyle articulaire

Canal du XII (Hypoglosse)

Foramen magnum



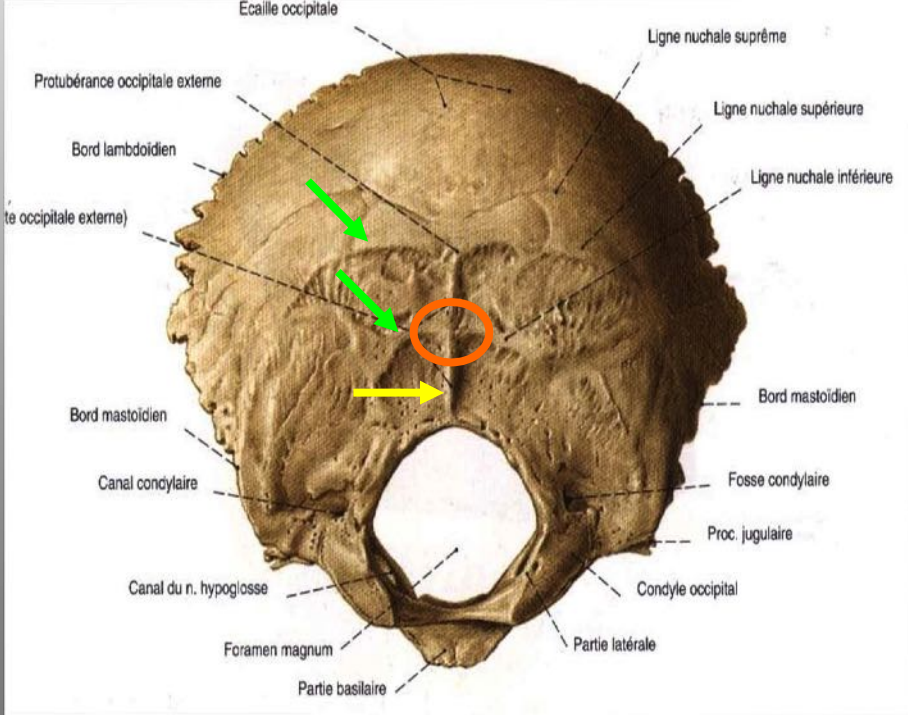
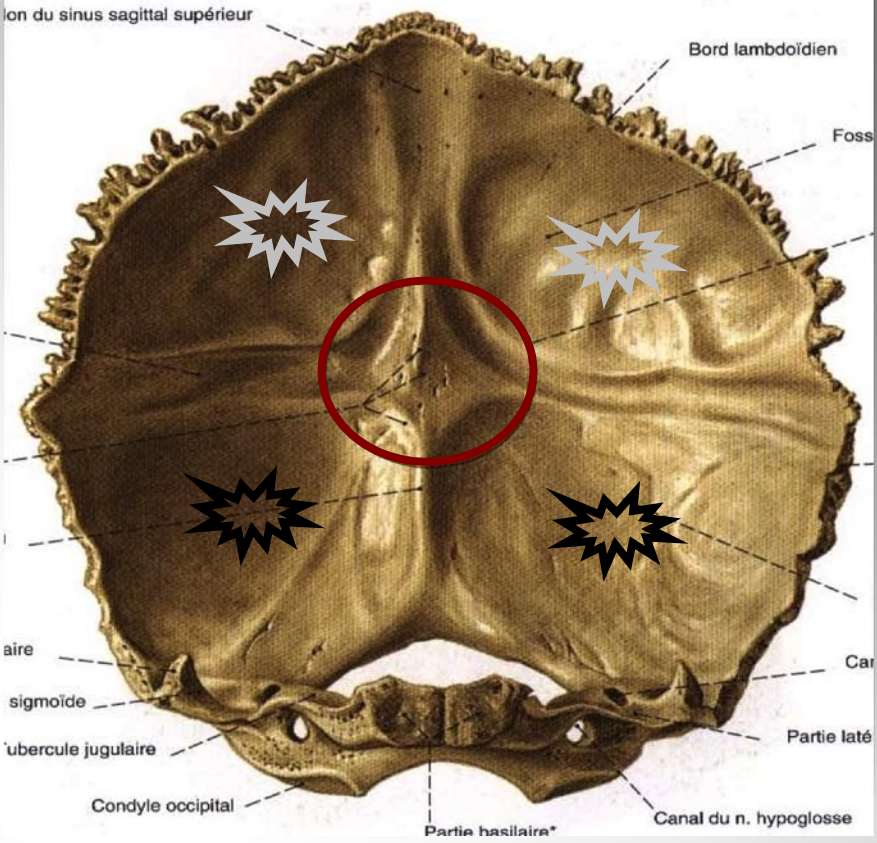
Face endocranienne :

Eminence cruciforme

2 fosses supérieures

2 fosses inférieures

Ecaïlle



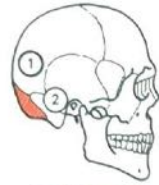
Face exocranienne :

Protubérance occipitale externe

Crête occipitale externe

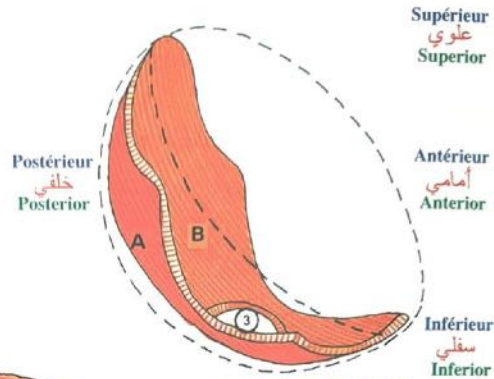
Lignes courbes occipitales sup et inf

C. OS OCCIPITAL
العظم القذالي
OCCIPITAL BONE

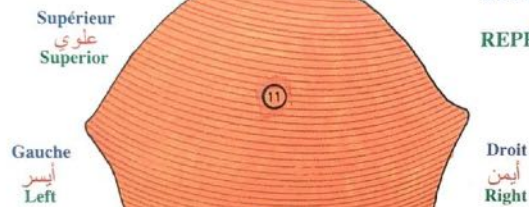


SITUATION
موضع

SITUATION
CONSTITUTION DE L'OS OCCIPITAL
تكوين العظم القذالي
CONSTITUTION OF OCCIPITAL BONE

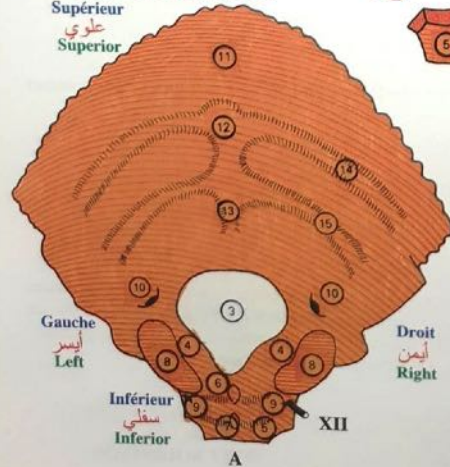


REPRESENTATION
تمثيل
REPRESENTATION



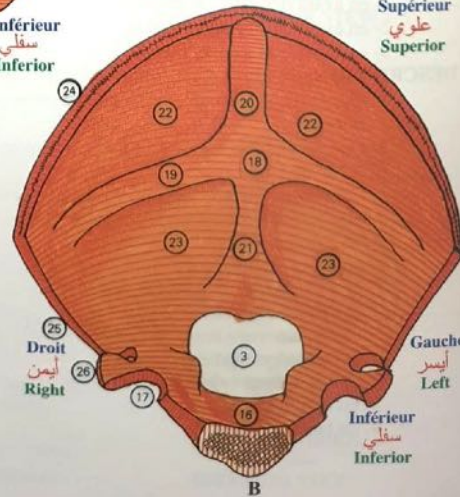
FACE EXOCRANIENNE
الوجه الخارجي للقحف
EXOCRANIAL FACE

Supérieur
عُلوي
Superior



FACE ENDOCRANIENNE
وجه بطانة القحف
ENDOCRANIAL FACE

Supérieur
عُلوي
Superior

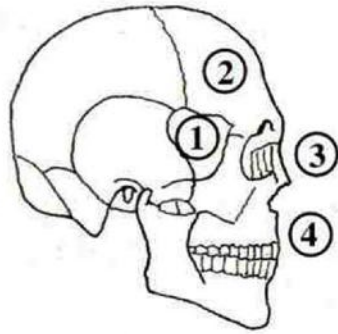


ETHMOÏDE

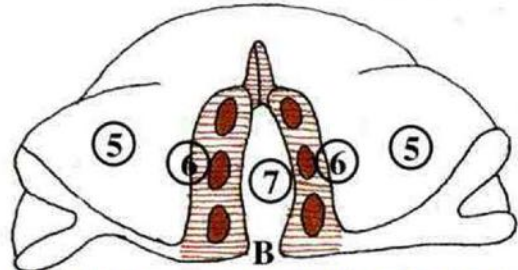
- Os impair et médian situé au-dessous de la portion orbito-nasale de l'os frontal.
- Il est formé :
 - D'une **lame perpendiculaire** formée d'une portion supérieure intra-cranienne (**p. crista galli**) et d'une portion inférieure entrant dans la formation de la cloison nasale,
 - D'une **lame horizontale** (ou **lame criblée**), encastrée dans l'échancrure ethmoïdale de l'os frontal
 - De **2 masses latérales** en forme de parallélépipède avec 6 faces chacune. Chaque masse latérale est creusée de 8 à 10 cavités appelées « cellules ethmoïdales ».

F. OS ETHMOIDAL

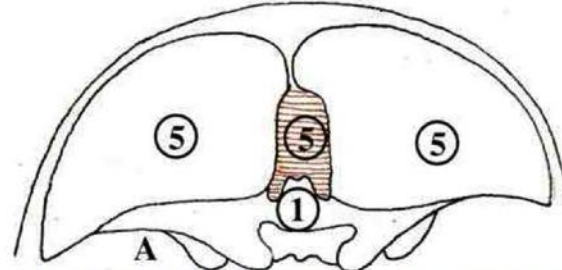
**العظم الغربالي
ETHMOIDAL BONE**



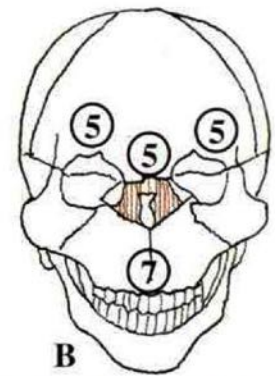
SITUATION EN VUE LATÉRALE
الموضع في منظر وحشي
SITUATION IN LATERAL VIEW



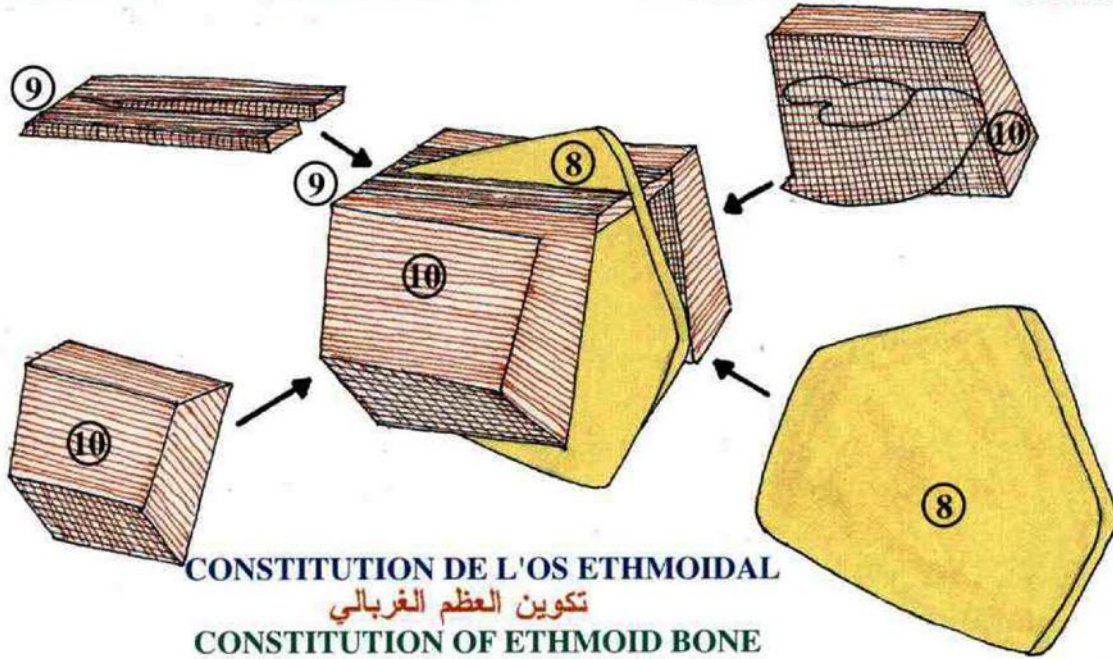
VUE INFÉRIEURE
منظر سفلي
INFERIOR VIEW



VUE SUPÉRIEURE
منظر علوي
SUPERIOR VIEW



SITUATION EN VUE DE FACE
الموضع في منظر وجهي
SITUATION IN FACIAL VIEW



CONSTITUTION DE L'OS ETHMOIDAL
تكوين العظم الغربالي
CONSTITUTION OF ETHMOID BONE

MASSES LATÉRALES avec les Cellules ethmoïdales



LAME PERPENDICULAIRE

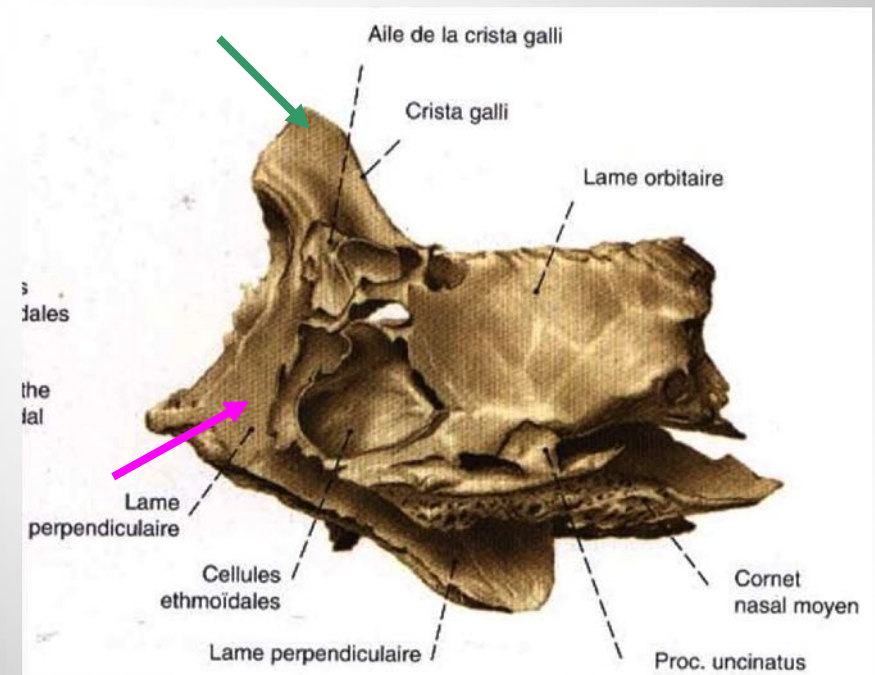
•Processus Crista Galli

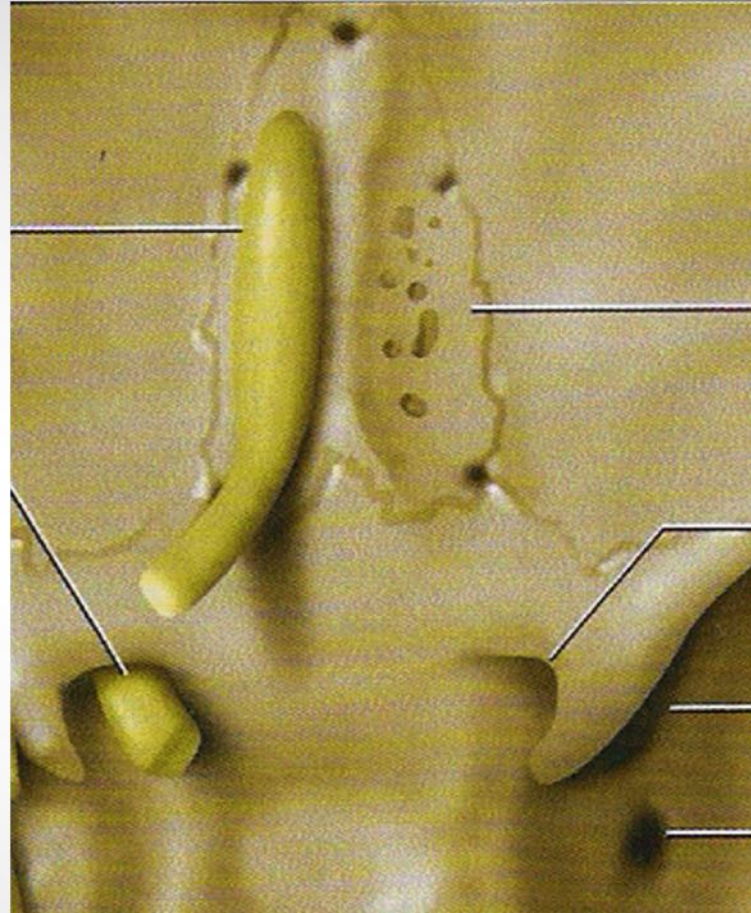
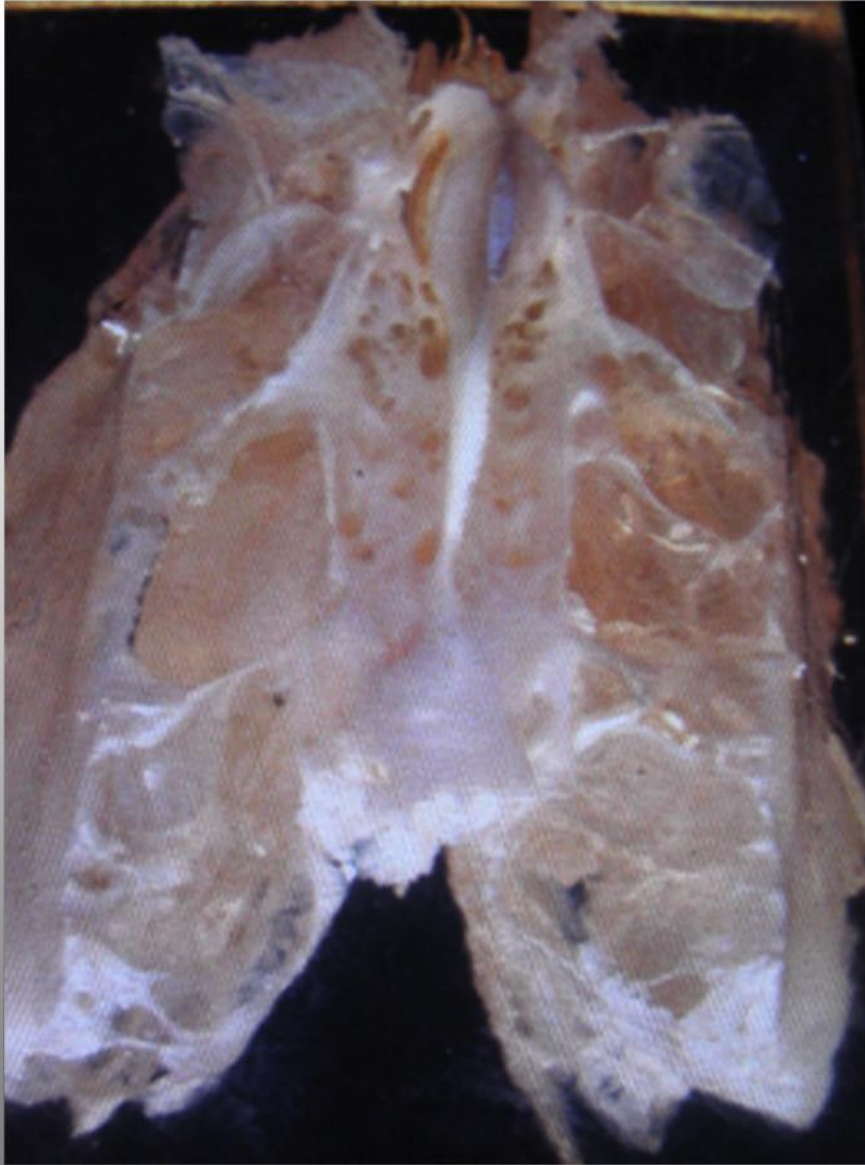
•Portion inf. de la lame perpendiculaire

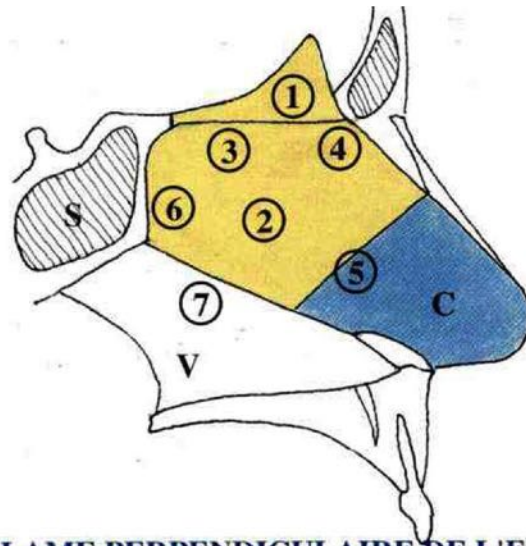
LAME HORIZONTALE

•Lame criblée

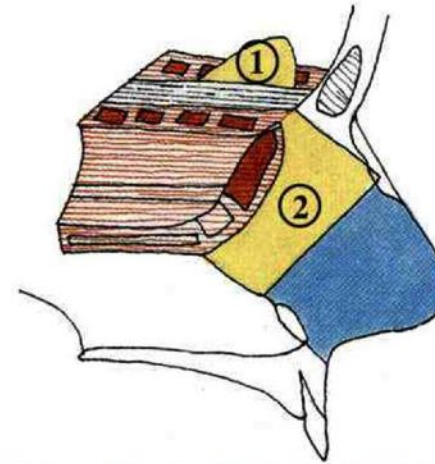
•Gouttières olfactives



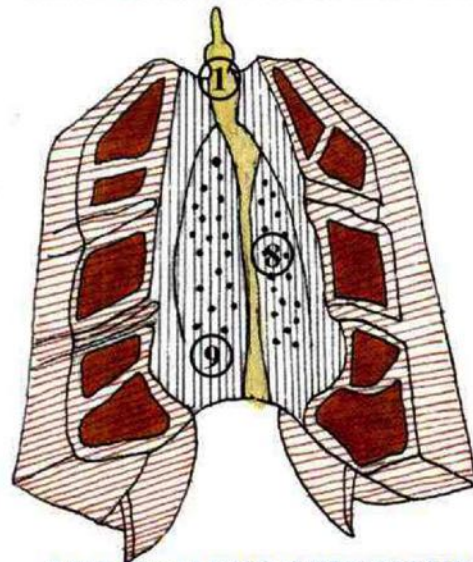




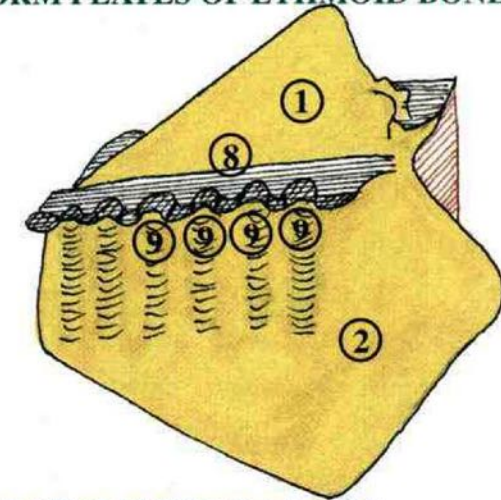
SITUATION DE LA LAME PERPENDICULAIRE DE L'ETHMOIDE
 موقع صفيحة الغربالي العمودية
SITUATION OF PERPENDICULAR PLATE OF ETHMOID BONE



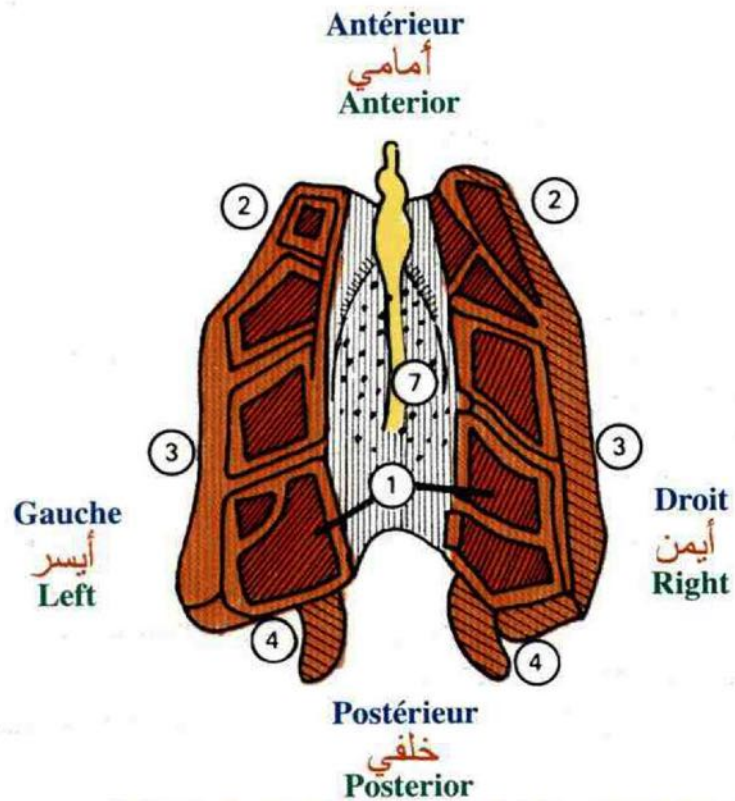
VUE LATÉRALE DES LAMES PERPENDICULAIRE ET HORIZONTALE DE L'ETHMOIDE
 الوجه الوحشي للصفحتين العمودية والغربالية للعظم الغربالي
LATERAL VIEW OF PERPENDICULAR AND CRIBRIFORM PLATES OF ETHMOID BONE



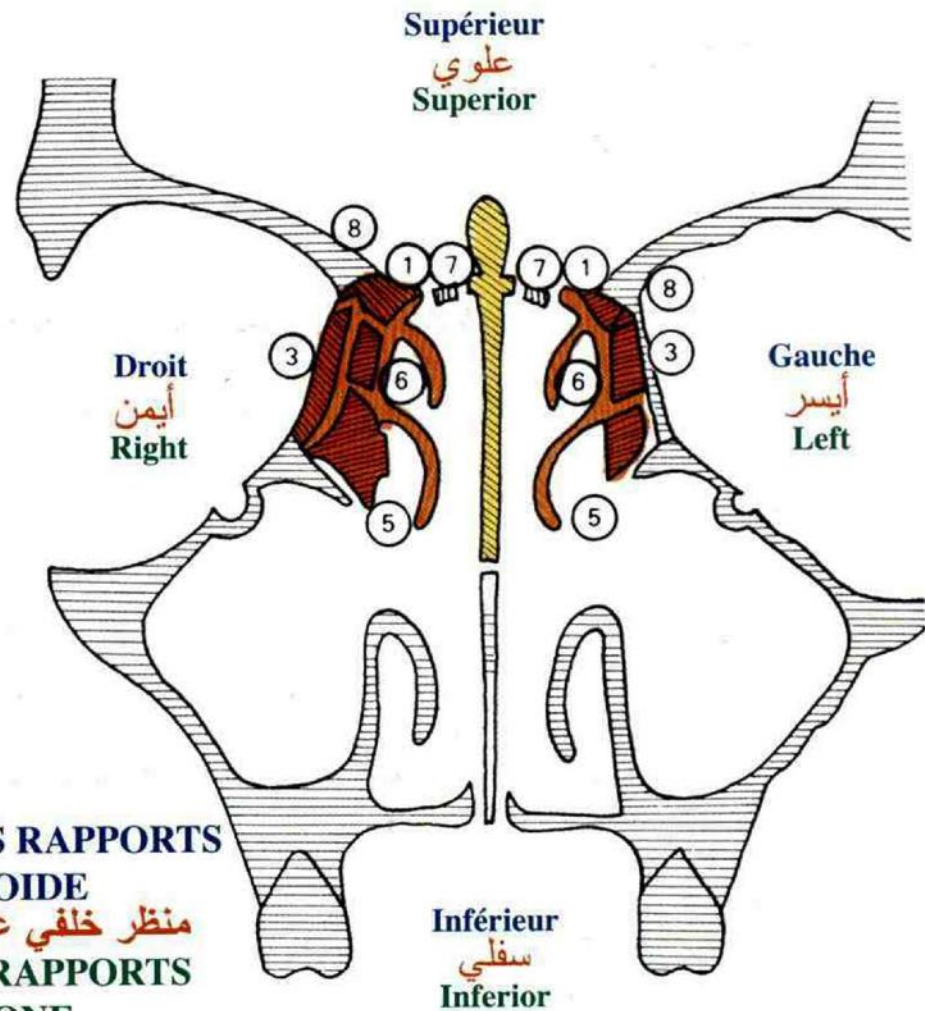
VUE POSTERO-SUPERIEURE MONTRANT LES CELLULES ET LA LAME CRIBLEE ETHMOIDALES
 منظر خلفي علوي مبرز الخلايا الهوائية والصفحة الغربالية
POSTEROSUPERIOR VIEW SHOWING THE AIR CELLS AND CRIBRIFORM PLATE



VUE LATÉRALE DE LA LAME PERPENDICULAIRE DE L'OS ETHMOIDAL
 منظر وحشي للصفحة العمودية للعظم الغربالي
LATERAL VIEW OF PERPENDICULAR PLATE OF ETHMOID BONE

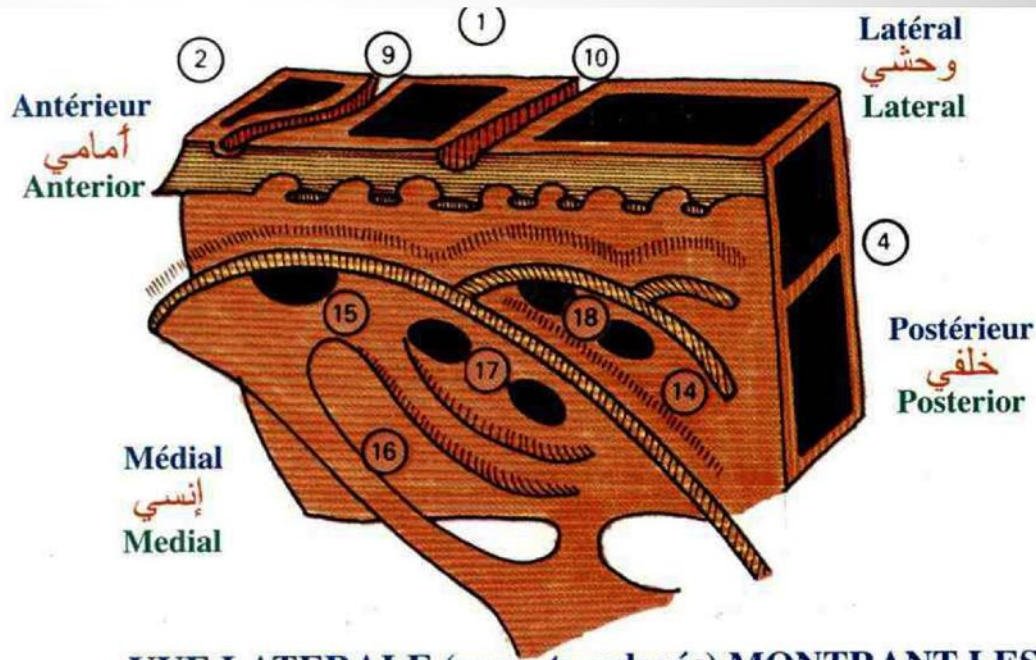


**VUE POSTERO-SUPERIEURE MONTRANT LES RAPPORTS
DES MASSES LATÉRALES DE L'ETHMOÏDE**
منظر خلفي علوي مبرزاً علاقات الصفيحتين الحجاجيتين للعظم الغربالي
**POSTEROSUPERIOR VIEW SHOWING THE RAPPORTS
OF ORBITAL PLATES OF ETHMOID BONE**

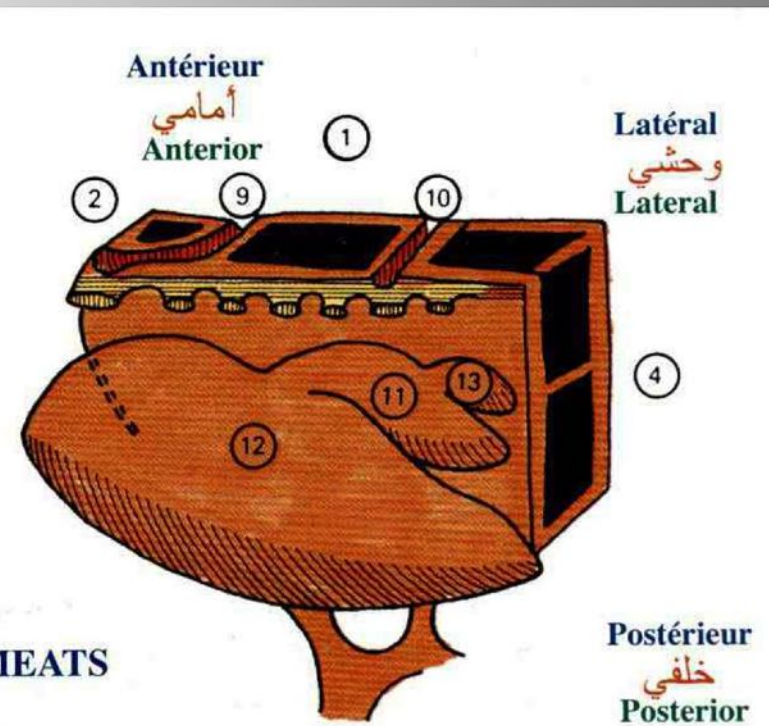


COUPE FRONTALE PASSANT PAR L'APOPHYSE CRISTA GALLI
مقطع جبهي ماراً بعرف الديك
FRONTAL SECTION GOING BY CRISTA GALLI





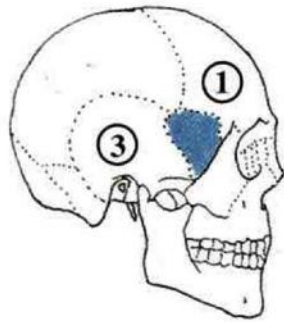
VUE LATÉRALE (cornets enlevés) MONTRANT LES MEATS
منظر وحشي للصفحة (القرينات محذوفة) مبرز الأصبغة
LATERAL VIEW (THE CONCHAE TAKED AWAY)
SHOWING THE MEATA



VUE LATÉRALE MONTRANT LES CORNETS ETHMOIDAUX
منظر وحشي يبرز القرينات الغربالية
LATERAL VIEW SHOWING THE ETHMOIDAL CONCHA

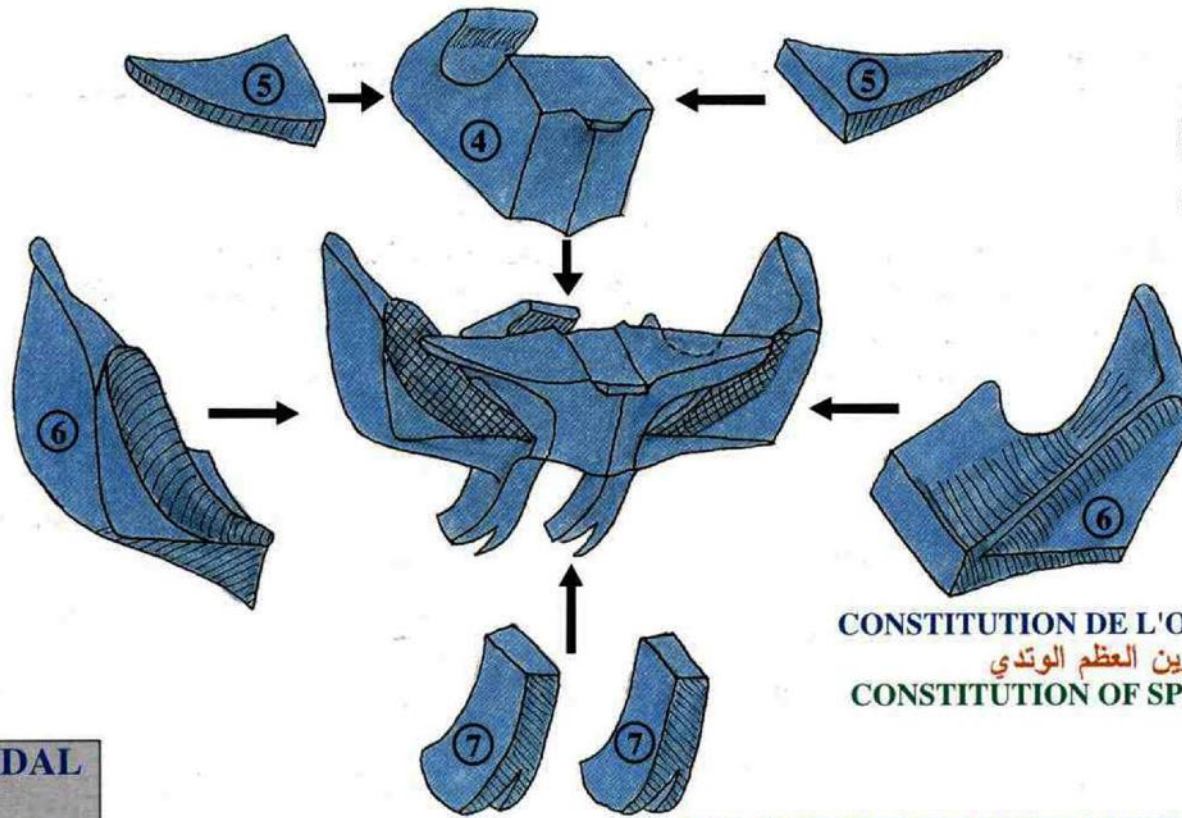
Le sphénoïde

- Os situé à la partie moyenne de la base du crâne.
- Il présente un **corps** cubique dont se détachent :
 - En haut et en dehors, les **petites ailes**,
 - En bas et en dedans, les **grandes ailes**,
 - Et en bas, les **processus ptérygoïdiens**.



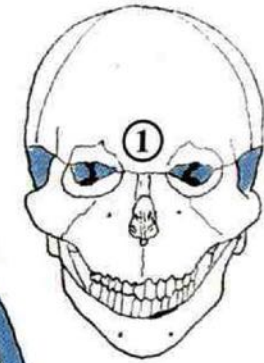
SITUATION
 موقع
 SITUATION

E. OS SPHENOIDAL
 العظم الوتدي
SPHENOIDAL BONE

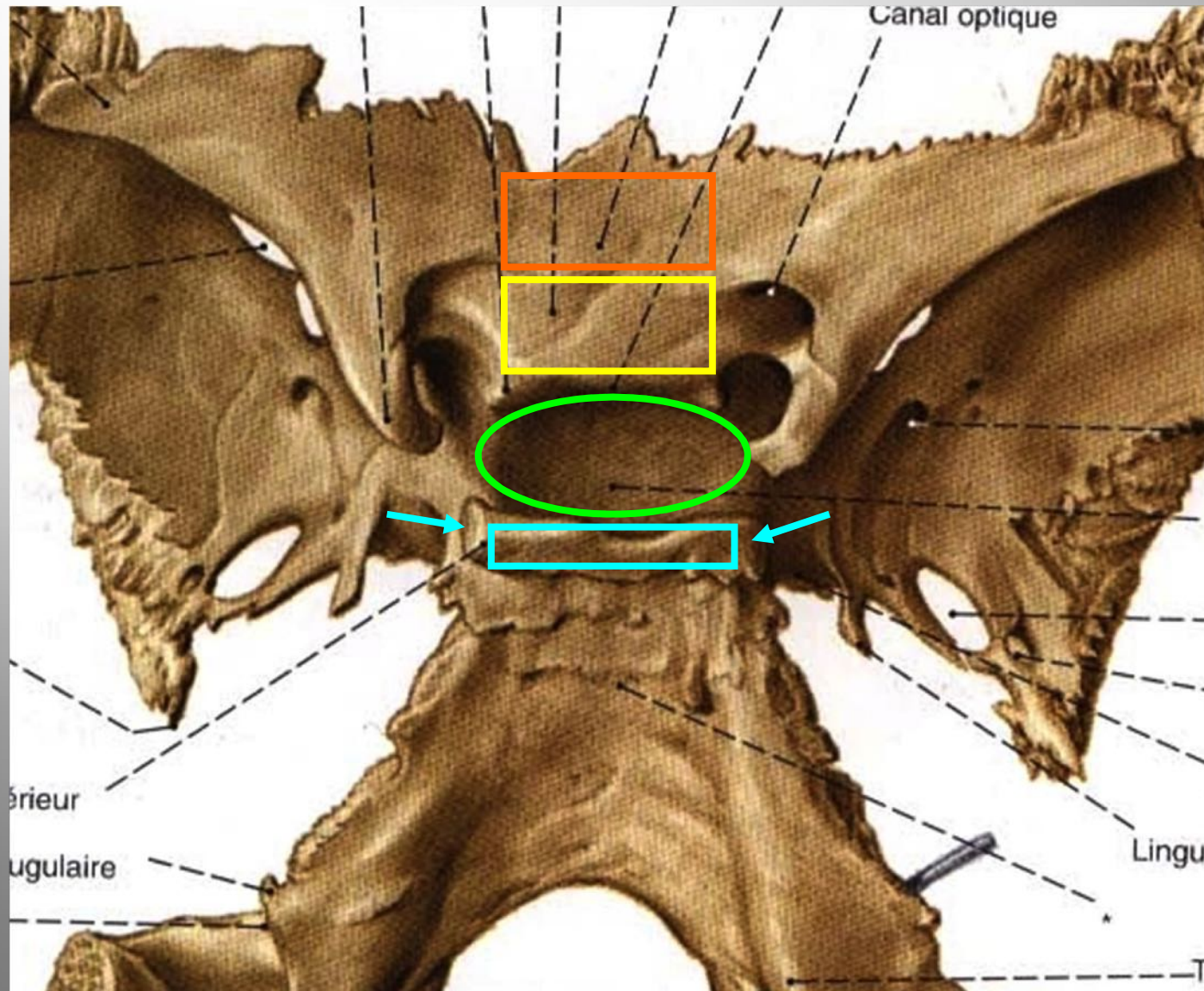


CONSTITUTION DE L'OS SPHENOIDAL
 تكوين العظم الوتدي
 CONSTITUTION OF SPHENOID BONE

VUE SUPERIEURE MONTRANT LES ELEMENTS
 PASSANT PAR LES ORIFICES DU SPHENOIDE
 منظر علوي مبرز العناصر المارة بفوهات العظم الوتدي



CORPS : Face supérieure

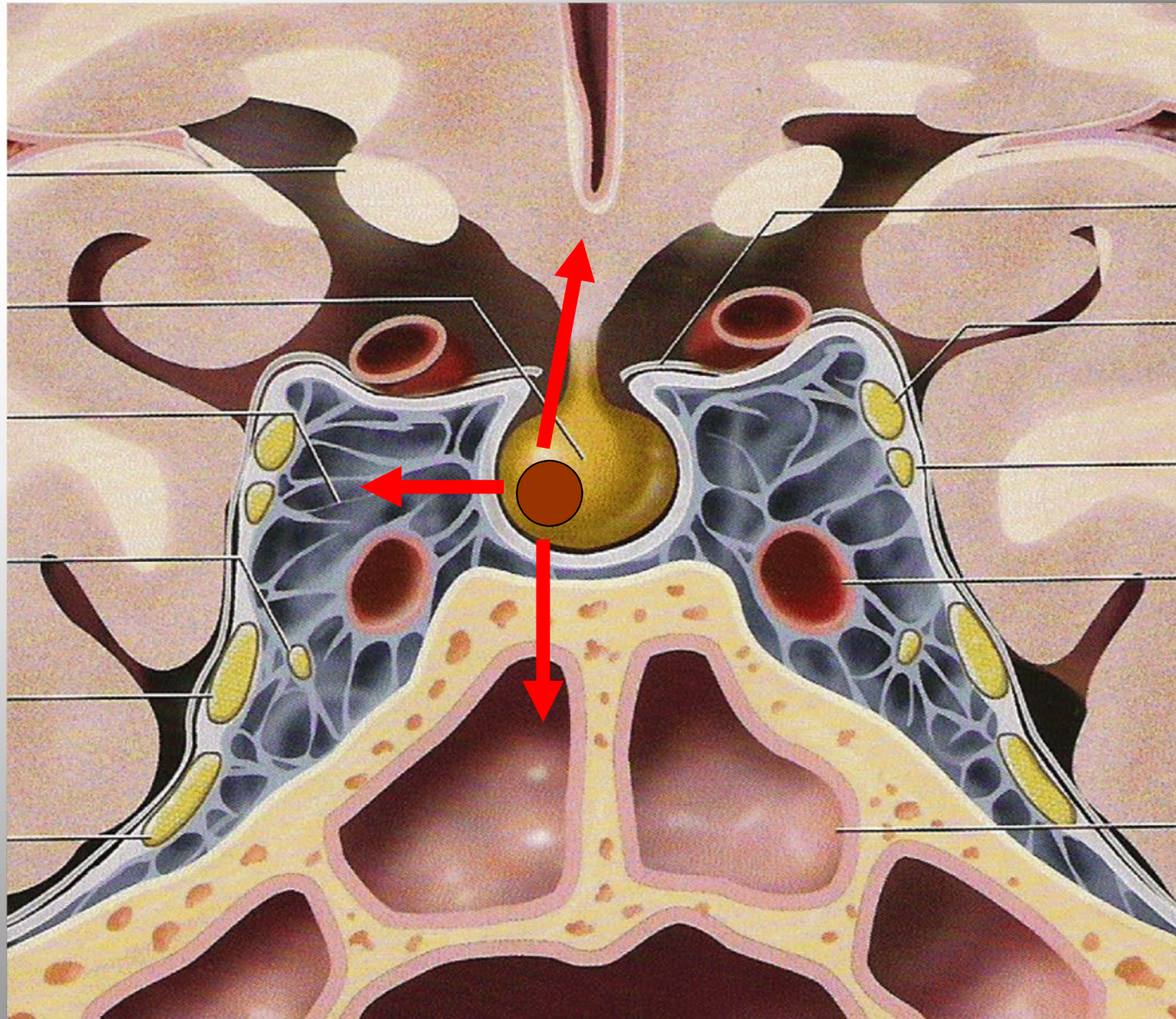


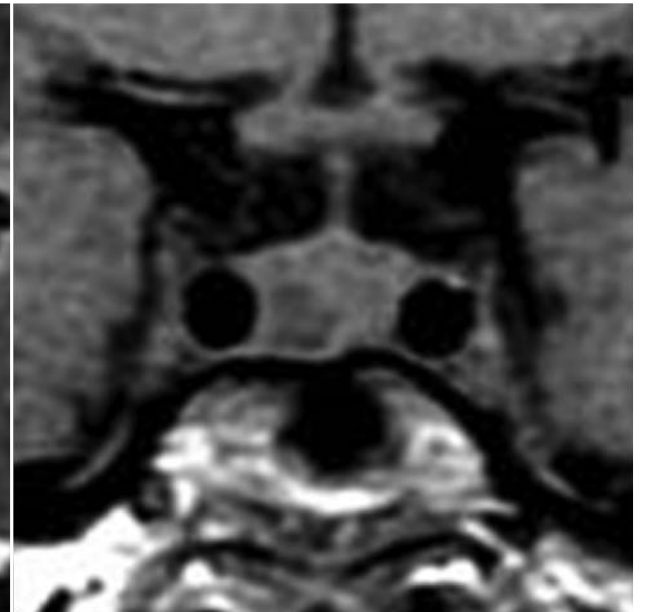
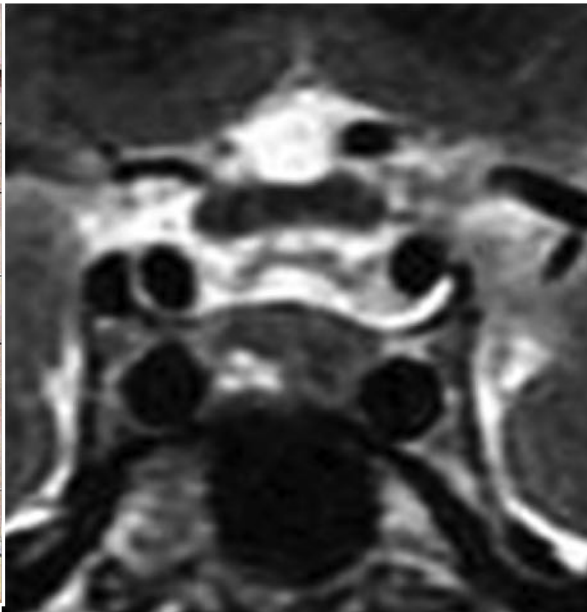
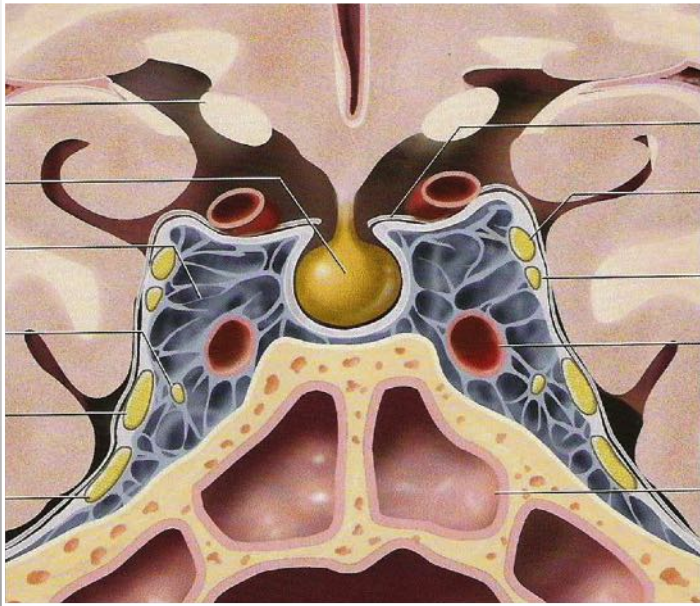
Jugum sphénoïdal

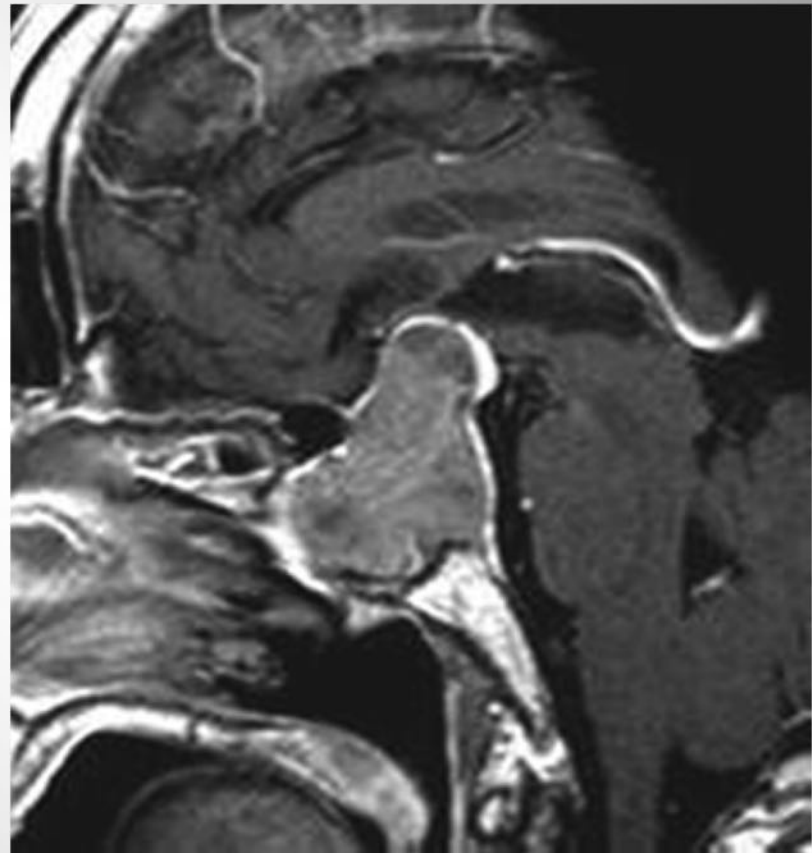
Sillon chiasmatique

Selle turcique

Dorsum sellae avec
P. Clinoidiens post.



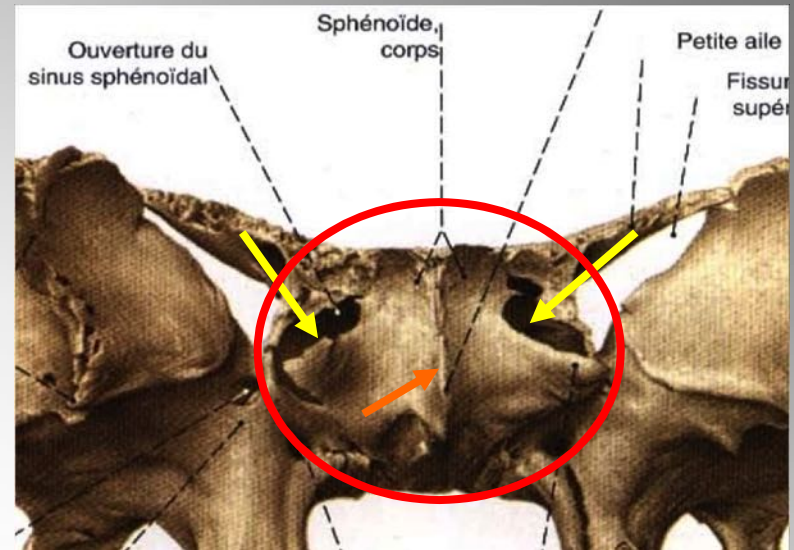




CORPS : Face antérieure

Crête sphénoïdale

Sinus sphénoïdal



CORPS : Face inférieure

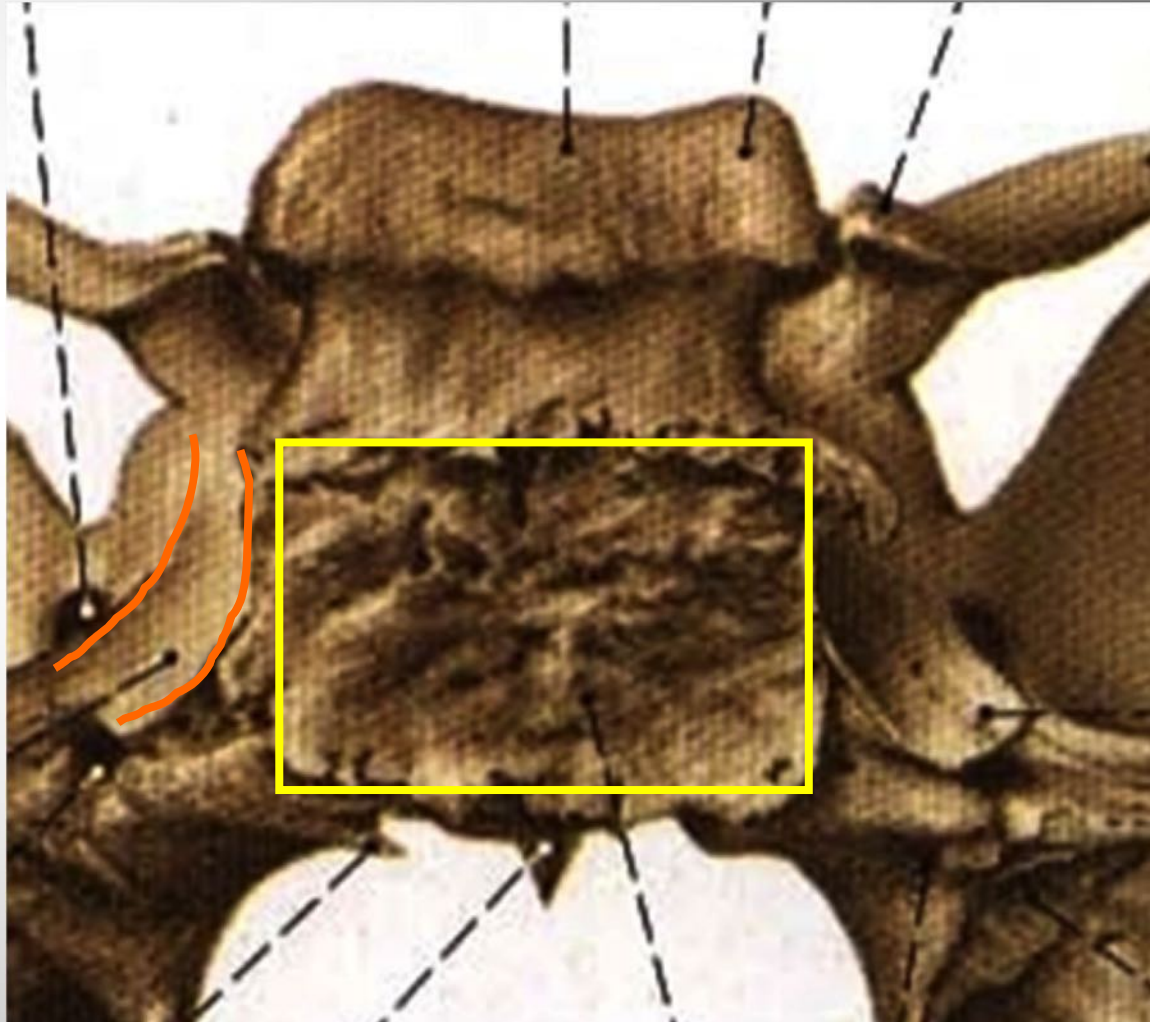
Processus ptérygoïdiens

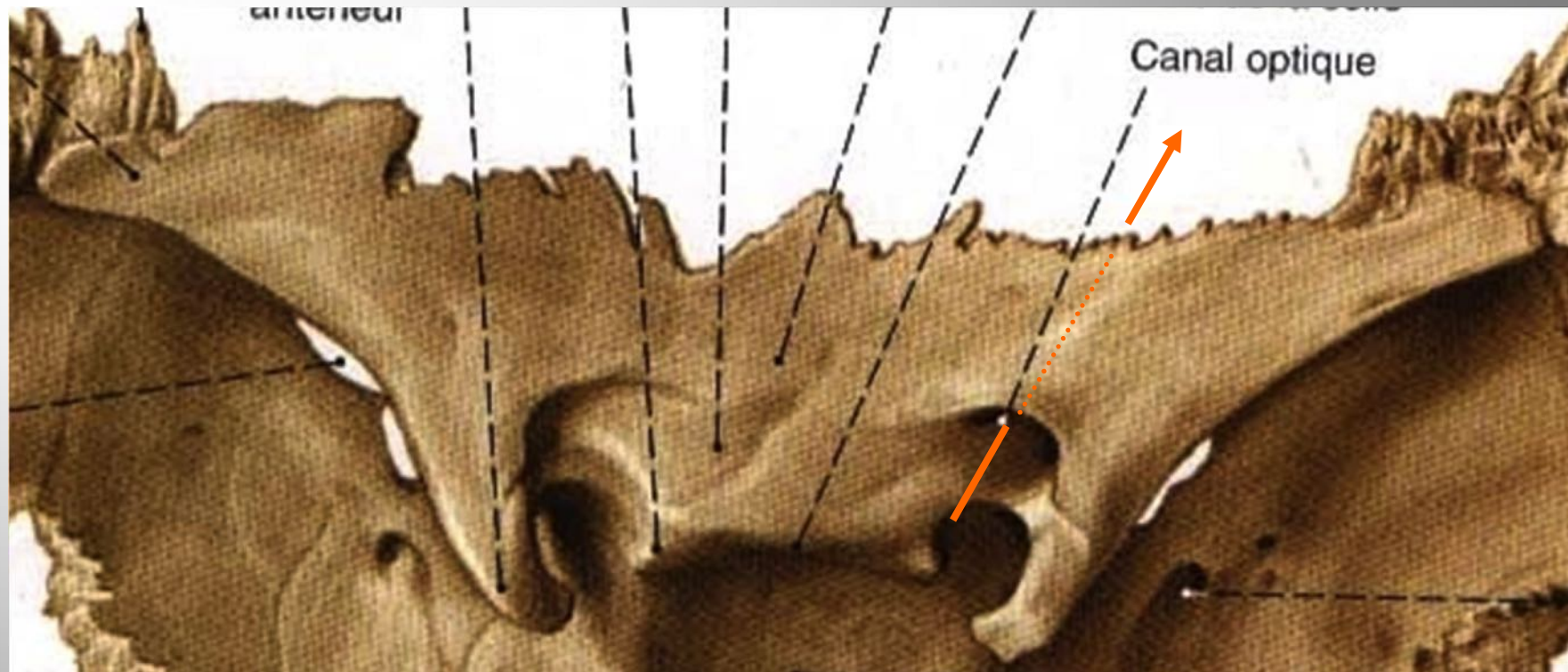
CORPS : Face postérieure

Face articulaire avec
La partie basilaire de l'occipital

CORPS : Faces latérales

Gouttières carotidiennes





LES PETITES AILES sont triangulaires, aplaties et se détachent de la partie antérieure et supérieure de la face latérale du corps du sphénoïde.

- Face supérieure endocranienne, inférieure orbitaire
- Bord antérieur s'articule avec l'os frontal
- Bord postérieur libre avec processus clinoidien antérieur

Creusée par le **canal optique**

LES GRANDES AILES se détachent des faces latérales du corps du sphénoïde et se dirigent en dehors puis en haut.

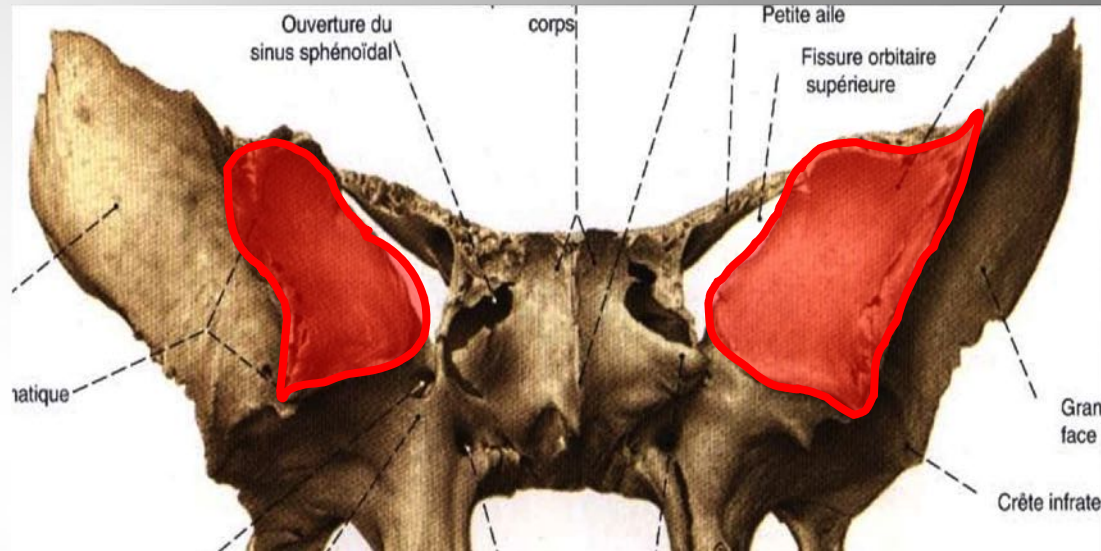
Surface endocranienne = Face supérieure.

Surface exocranienne complexe avec 3 faces :

- Face Orbitaire,
- Face Temporale,
- Face sous-temporale.

Face orbitaire

Orientée en AV
en DDS, prend part
à la paroi externe de
l'orbite.



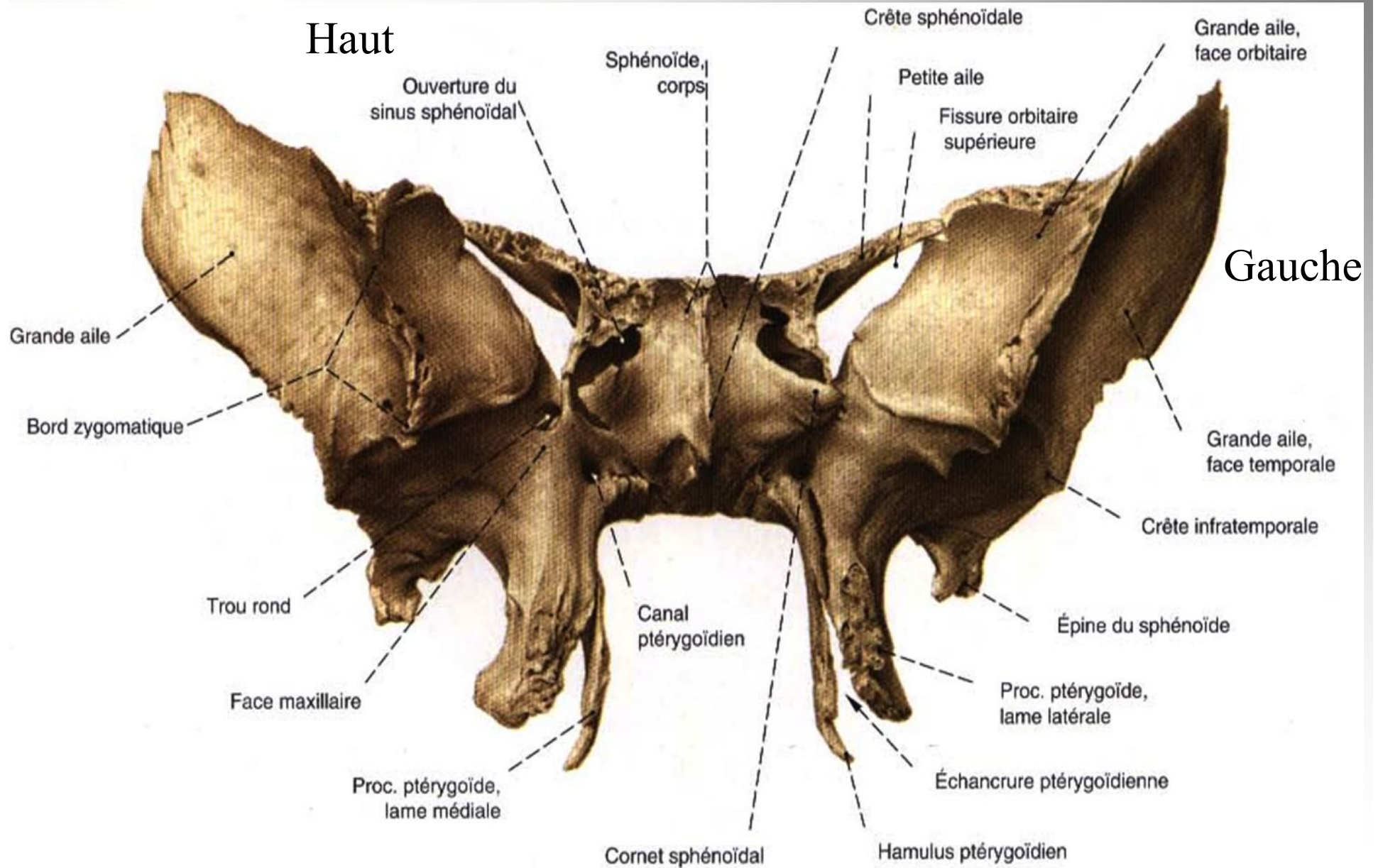
Face temporale orientée en dehors

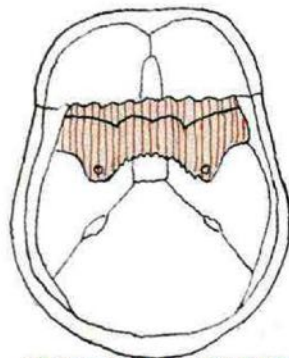


Face sous-temporale

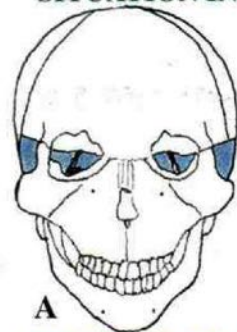
Processus ptérygoïdiens : se détachent de la face inférieure du corps
Du sphénoïde et de la partie médiale attenante de la grande aile.

Vue antérieure

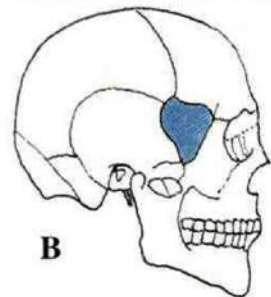




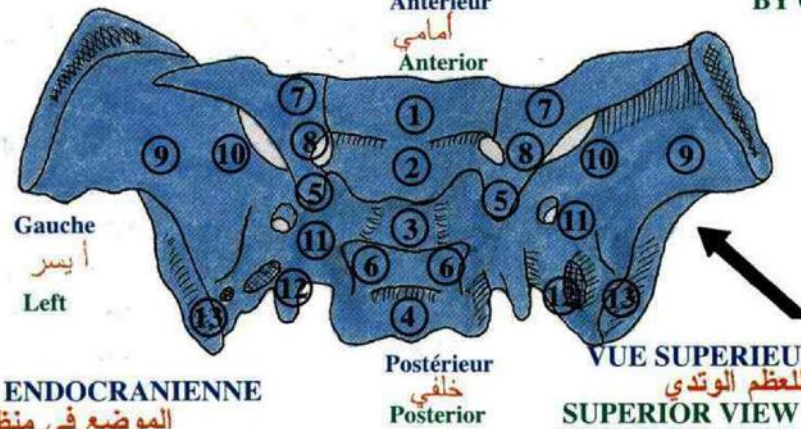
SITUATION EN VUE ENDOCRANIENNE
الموضع في منظر لبطانة القحف
SITUATION IN ENDOCRANIAL VIEW



A
SITUATION EN VUE DE FACE
الموضع في منظر وجهي
SITUATION IN FACIAL VIEW



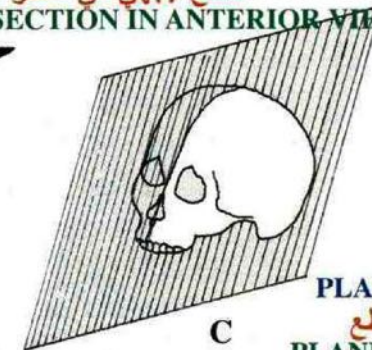
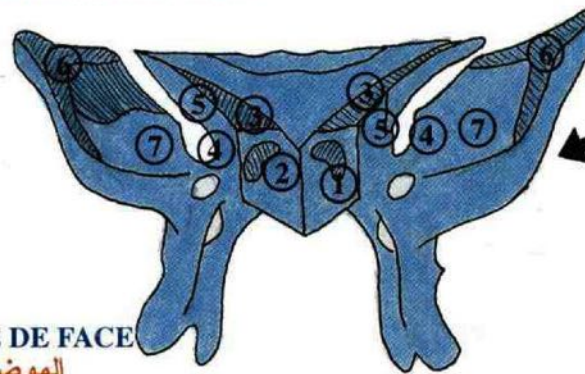
B
SITUATION EN VUE LATÉRALE
الموضع في منظر وحشي
SITUATION IN LATERAL VIEW



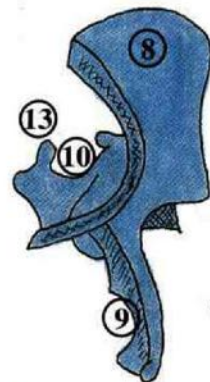
SUPERIOR VIEW SHOWING THE ELEMENTS GOING BY ORIFICES OF SPHENOID

VUE SUPERIEURE DU SPHENOÏDE
منظر علوي للعظم الوتدي
SUPERIOR VIEW OF SPHENOID BONE
COUPE FRONTALE EN VUE ANTERIEURE

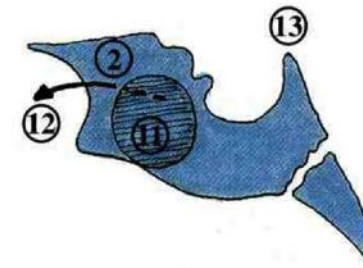
مقطع جبهي في منظر أمامي
FRONTAL SECTION IN ANTERIOR VIEW



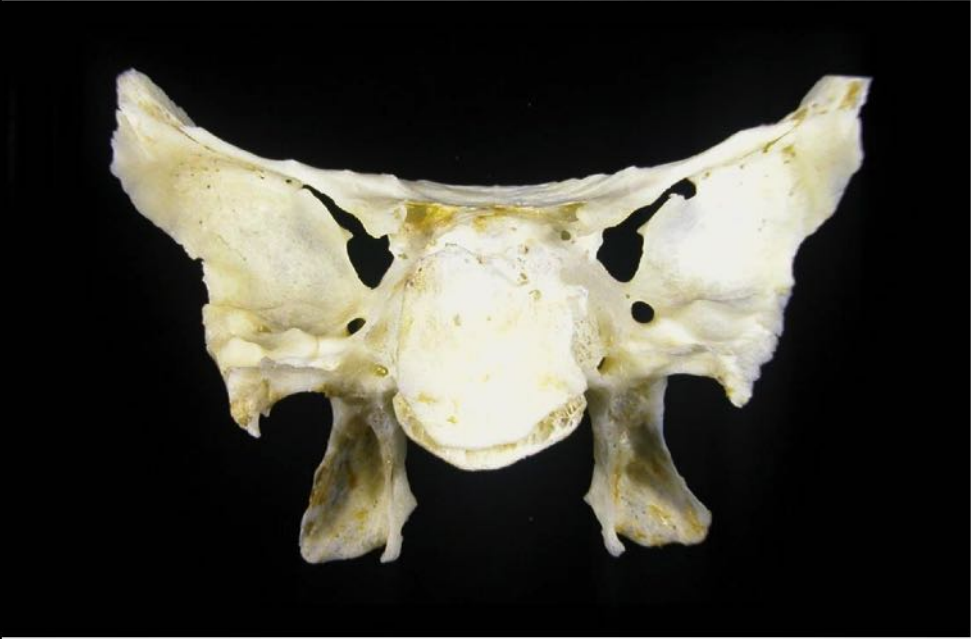
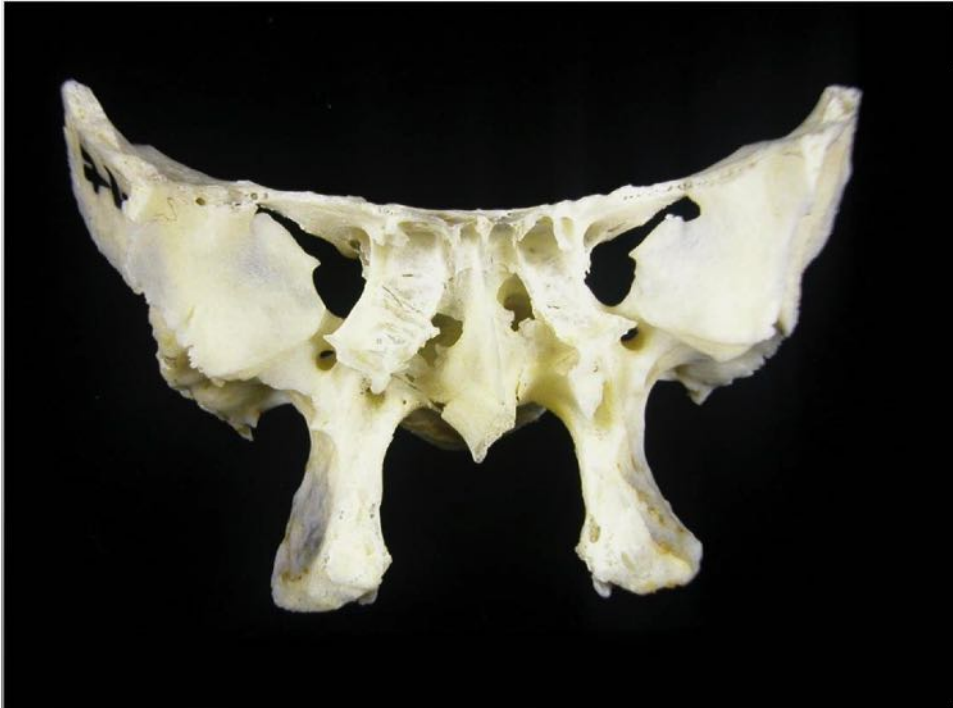
PLAN DE COUPE
مستوى المقطع
PLANE OF SECTION

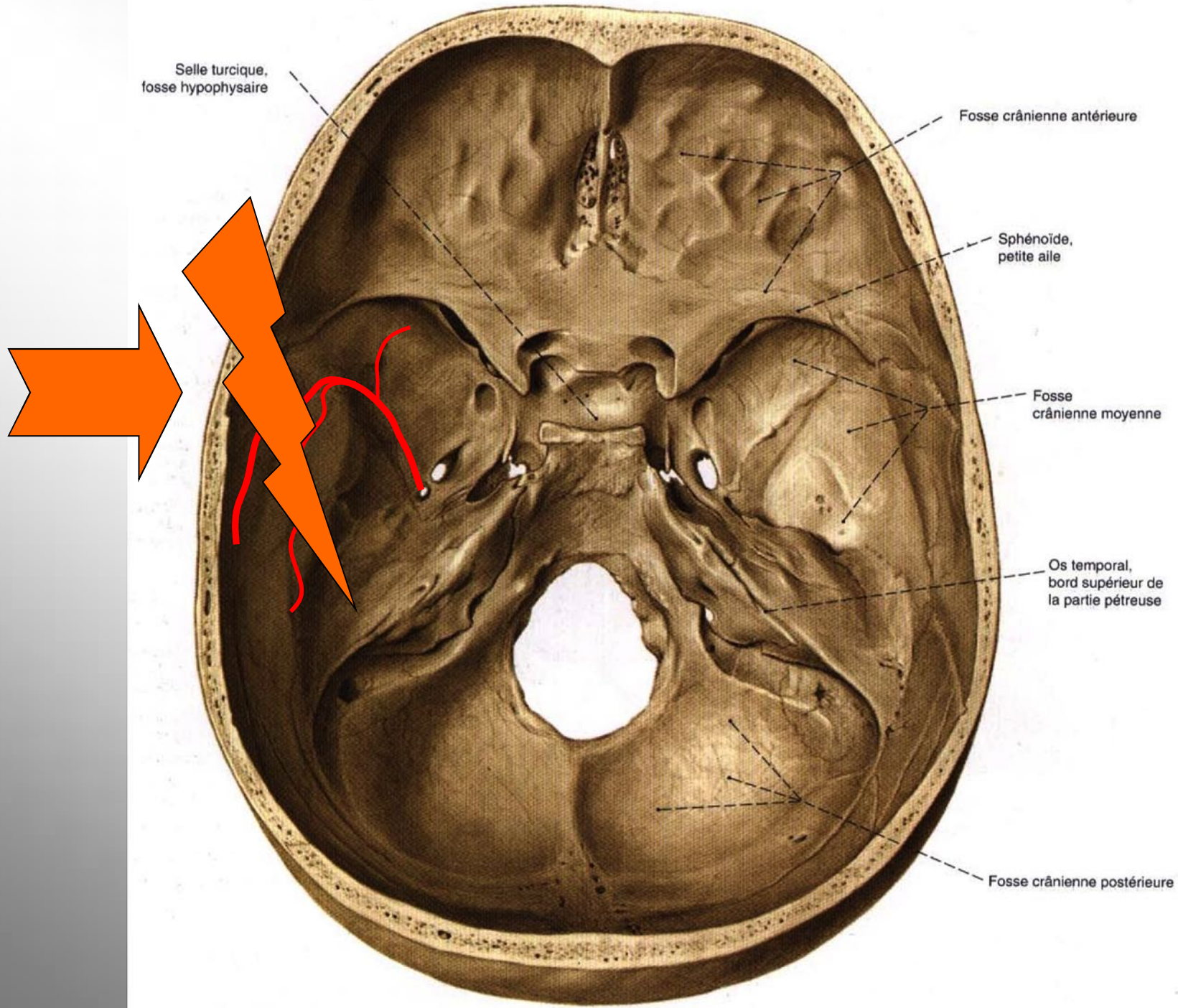


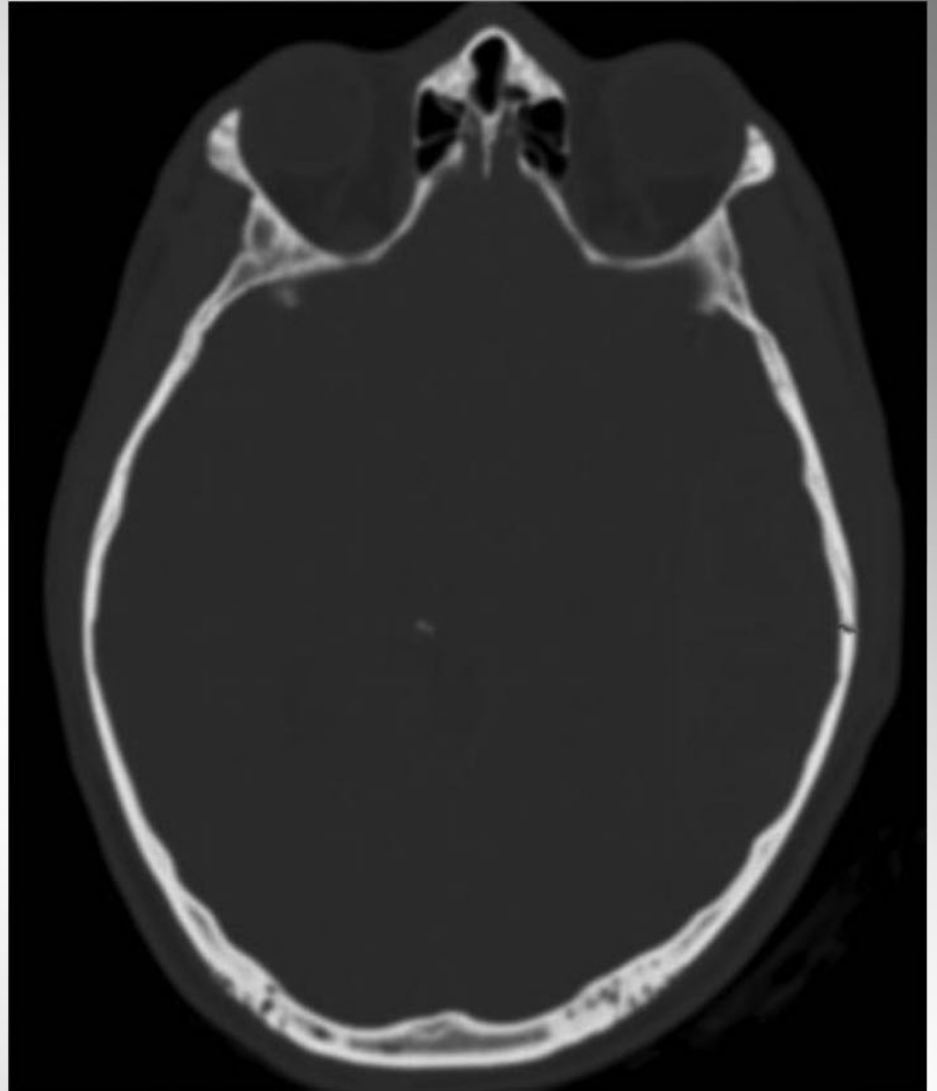
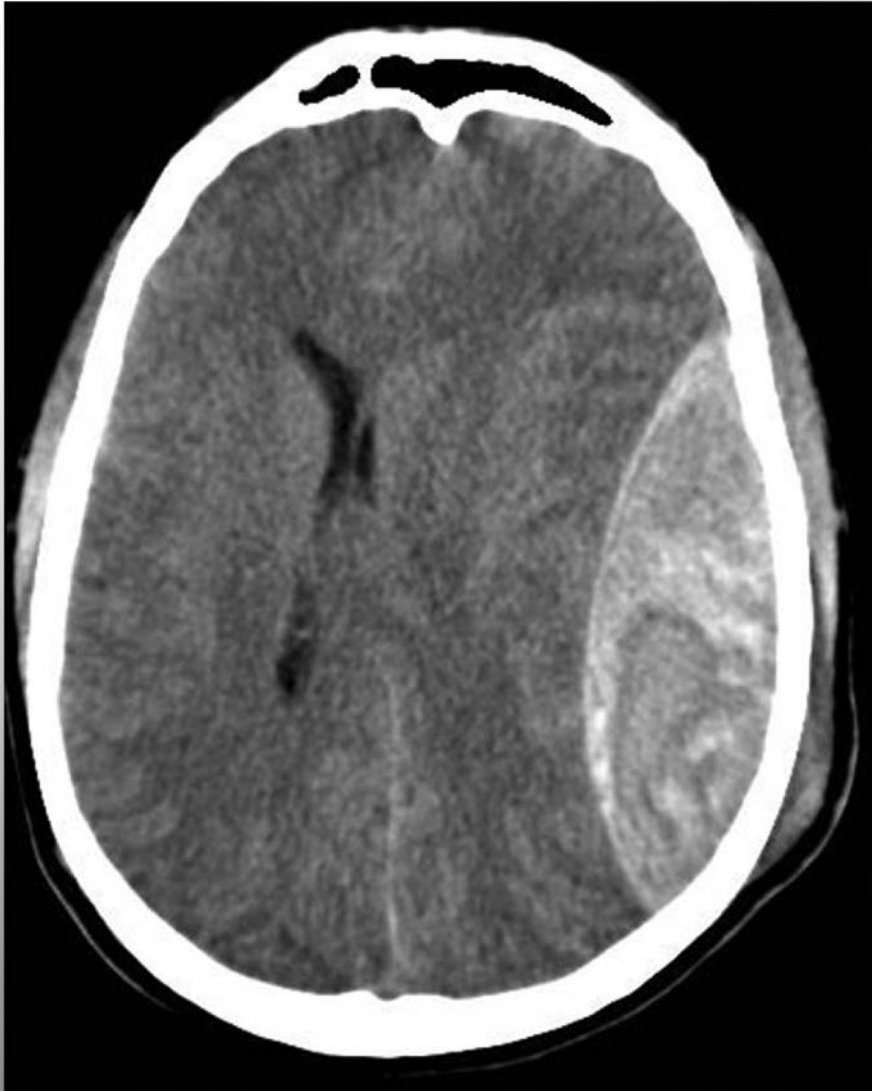
VUE DE PROFIL
منظر من الجانب
VIEW OF PROFIL



COUPE SAGITTALE
مقطع سهمي
SAGITTAL SECTION



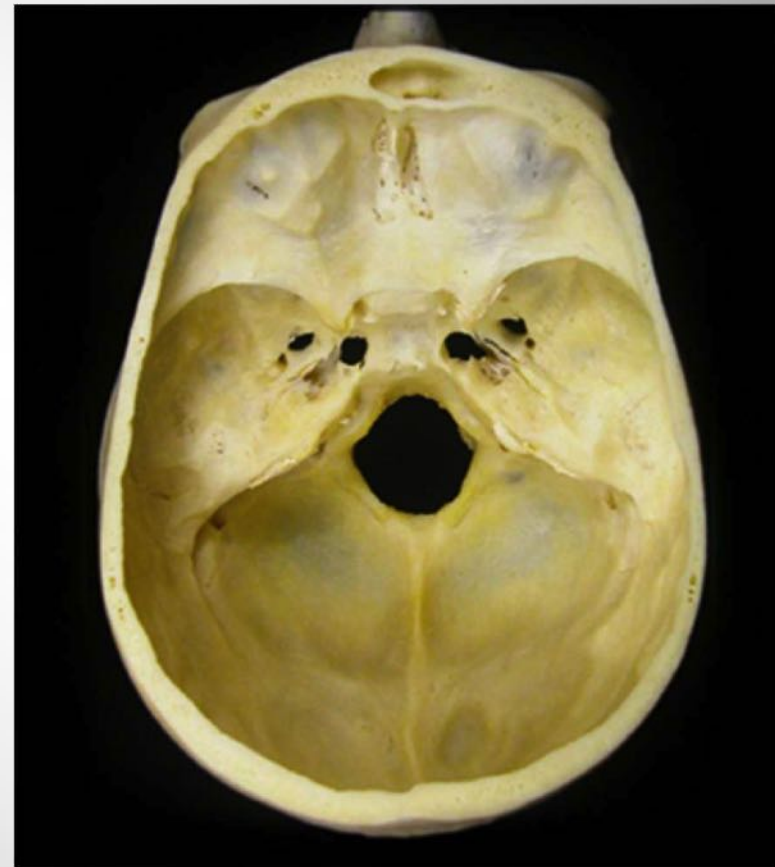




Les orifices et les reliefs de la base du crâne

Les orifices et les reliefs de la base du crâne

- La base du crâne présente un certain nombre d'orifices et de canaux. Les uns sont apparents sur les 2 faces, les autres ne le sont que sur 1 face.
- Ils livrent passage aux artères, veines et nerfs de l'encéphale

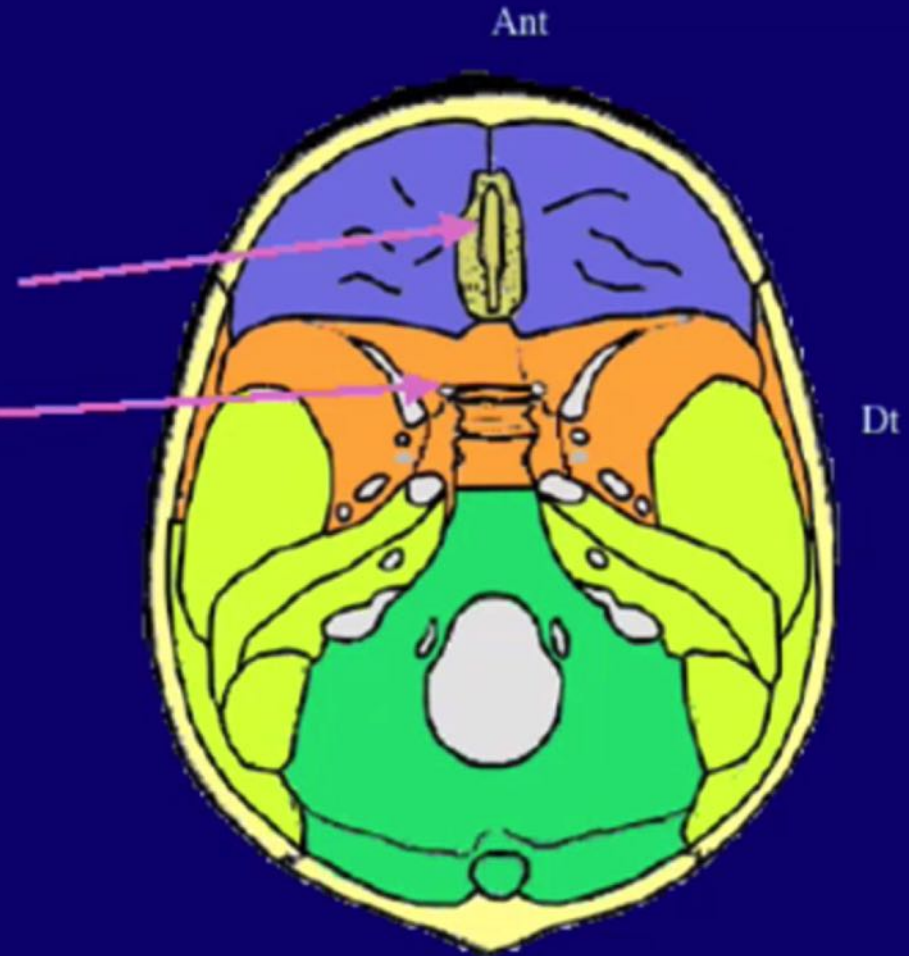


Les orifices et les reliefs de la base du crâne

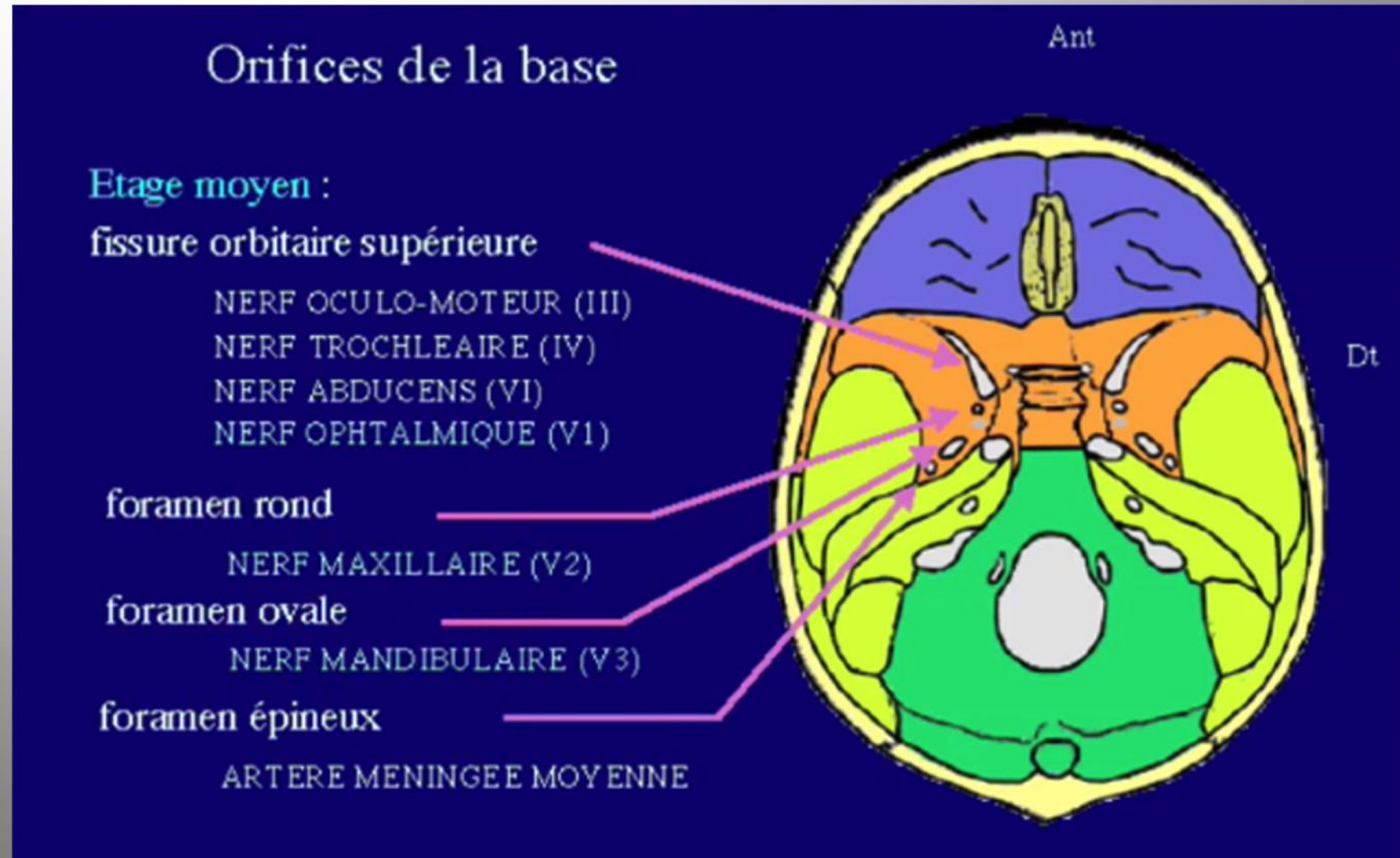
Orifices de la base

Etage antérieur :

- lame criblée de l'ethmoïde
NERF OLFACTIF (I)
- canal optique
NERF OPTIQUE (II)



Les orifices et les reliefs de la base du crâne

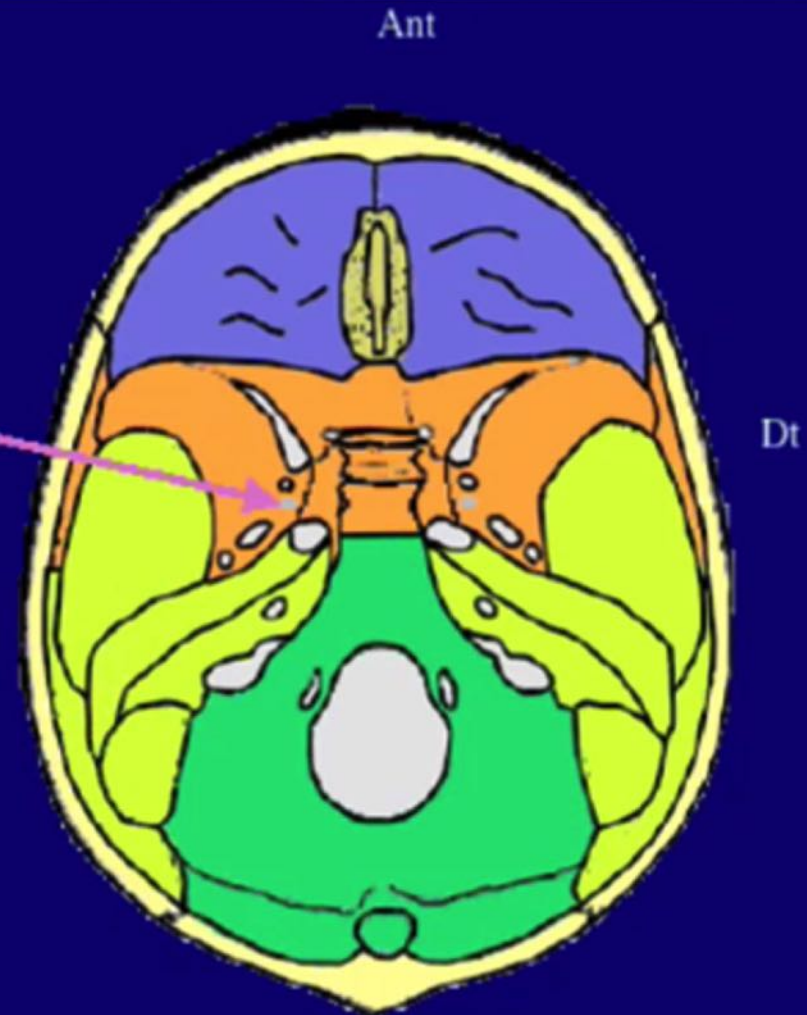


Les orifices et les reliefs de la base du crâne

Orifices de la base

Etage moyen :

- foramen déchiré
fermé par une membrane fibreuse
- apex du rocher
ARTERE CAROTIDE INTERNE



Les orifices et les reliefs de la base du crâne

Orifices de la base

Etage postérieur :

Méat acoustique interne

NERF FACIAL (VII)
NERF COCHLEO-VESTIBULAIRE (VIII)

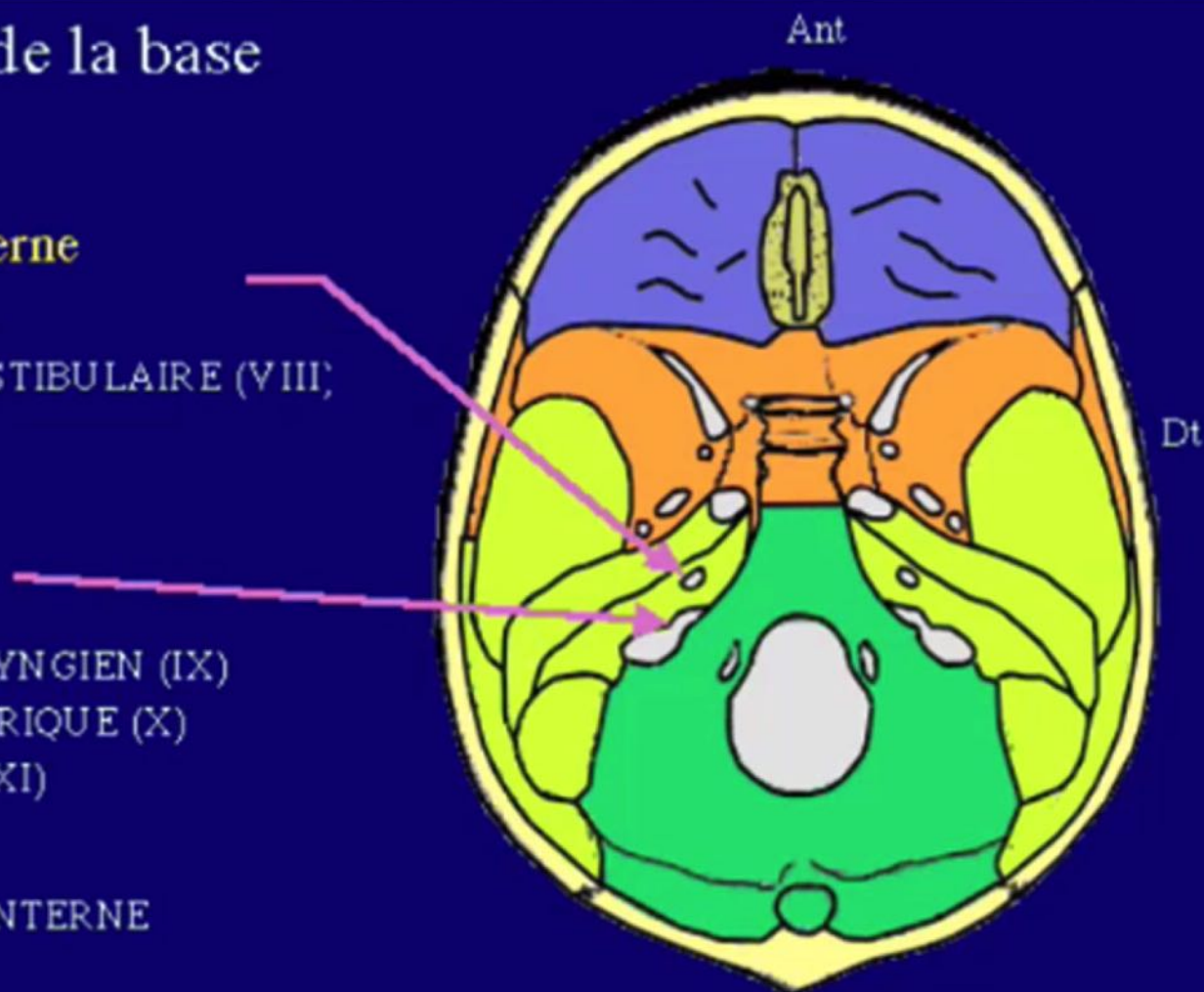
Foramen jugulaire

en avant :

NERF GLOSSO-PHARYNGIEN (IX)
NERF PNEUMOGASTRIQUE (X)
NERF ACCESSOIRE (XI)

en arrière :

VEINE JUGULAIRE INTERNE



Les orifices et les reliefs de la base du crâne

Orifices de la base

Etage postérieur :

Méat acoustique interne

NERF FACIAL (VII)
NERF COCHLEO-VESTIBULAIRE (VIII)

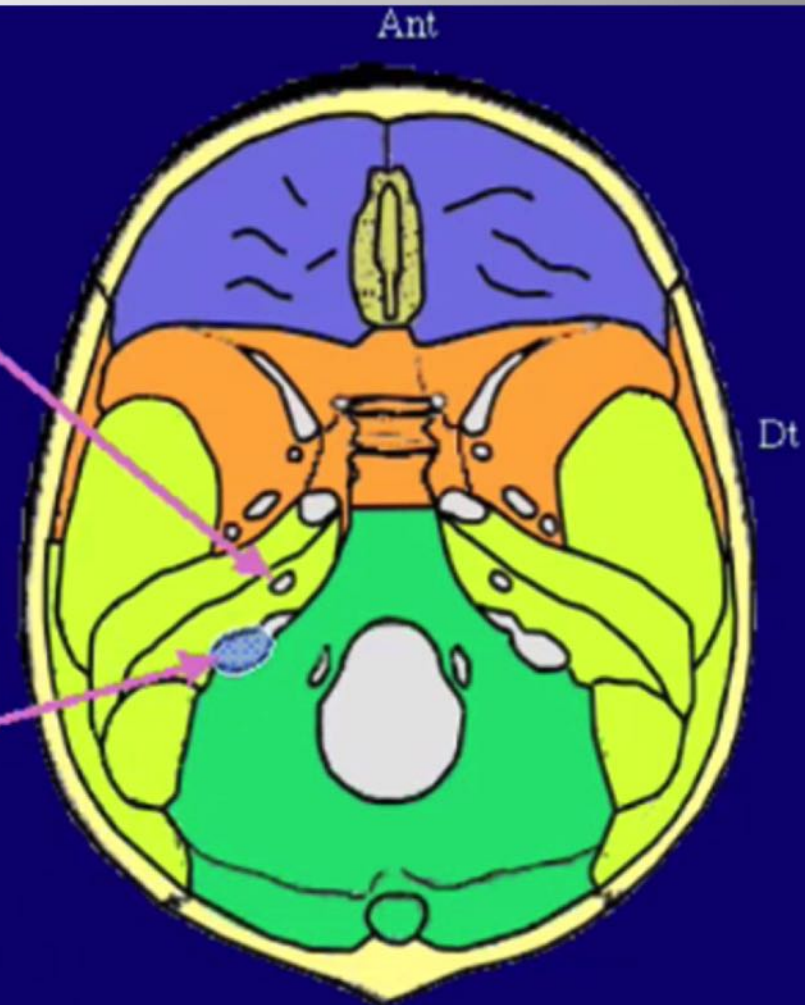
Foramen jugulaire

en avant :

NERF GLOSSO-PHARYNGIEN (IX)
NERF PNEUMOGASTRIQUE (X)
NERF ACCESSOIRE (XI)

en arrière :

VEINE JUGULAIRE INTERNE



Les orifices et les reliefs de la base du crâne

Orifices de la base

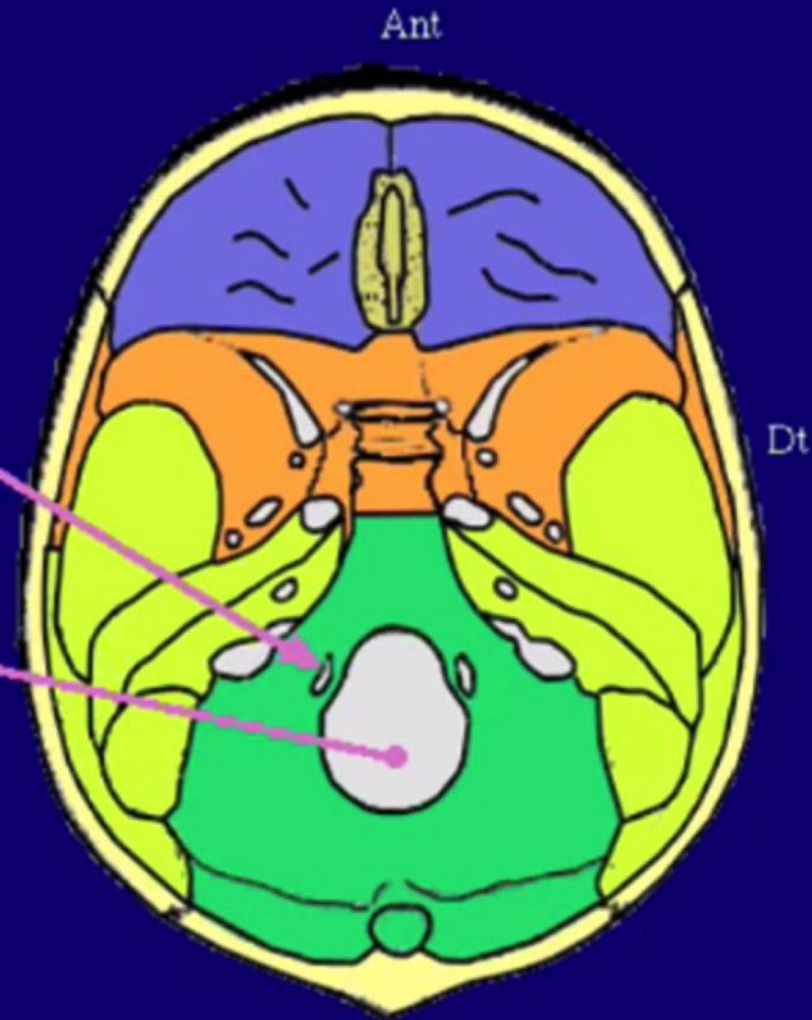
Etage postérieur :

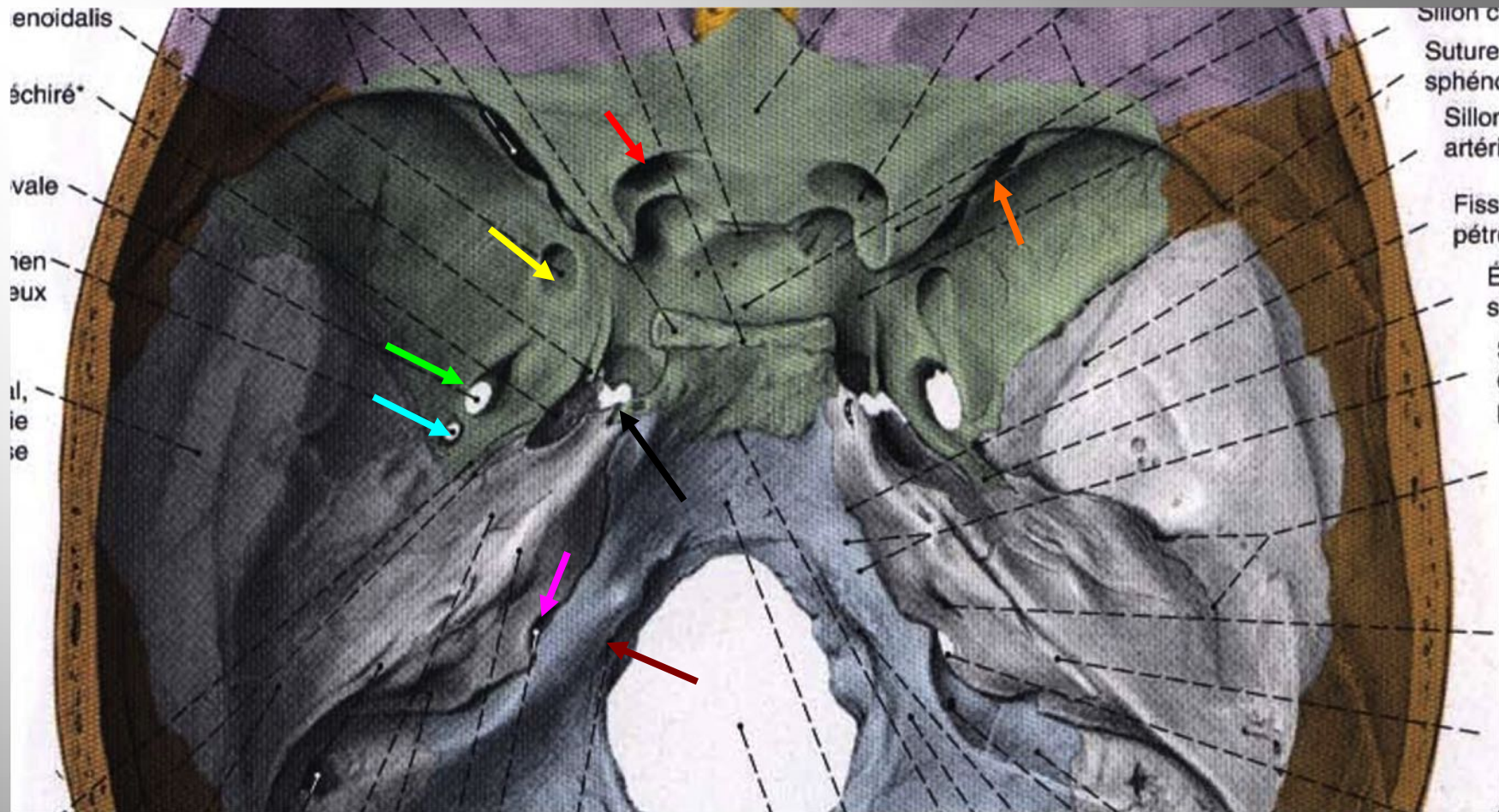
Canal de l'hypoglosse

NERF HYPOGLOSSE (XII)

Foramen magnum

MOELLE ALLONGÉE





Canal optique (n.optique II)

Foramen jugulaire (IX, X, XI, Veine jugulaire int.)

Fissure orbitaire supérieure (III, IV, VI, V1 veine ophtalmique)

Foramen rond (V2)

Foramen ovale (V3)

Foramen épineux (Art Méningée moy)

Foramen déchiré (carotide interne)

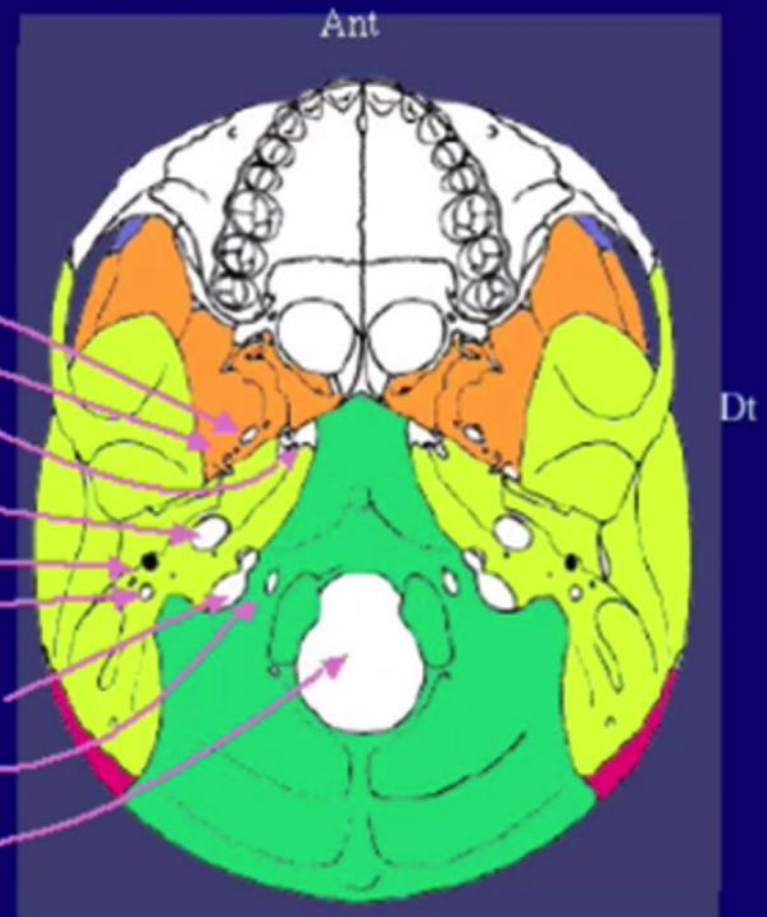
Foramen de l'hypoglosse (XII)

Les orifices et les reliefs de la base du crâne

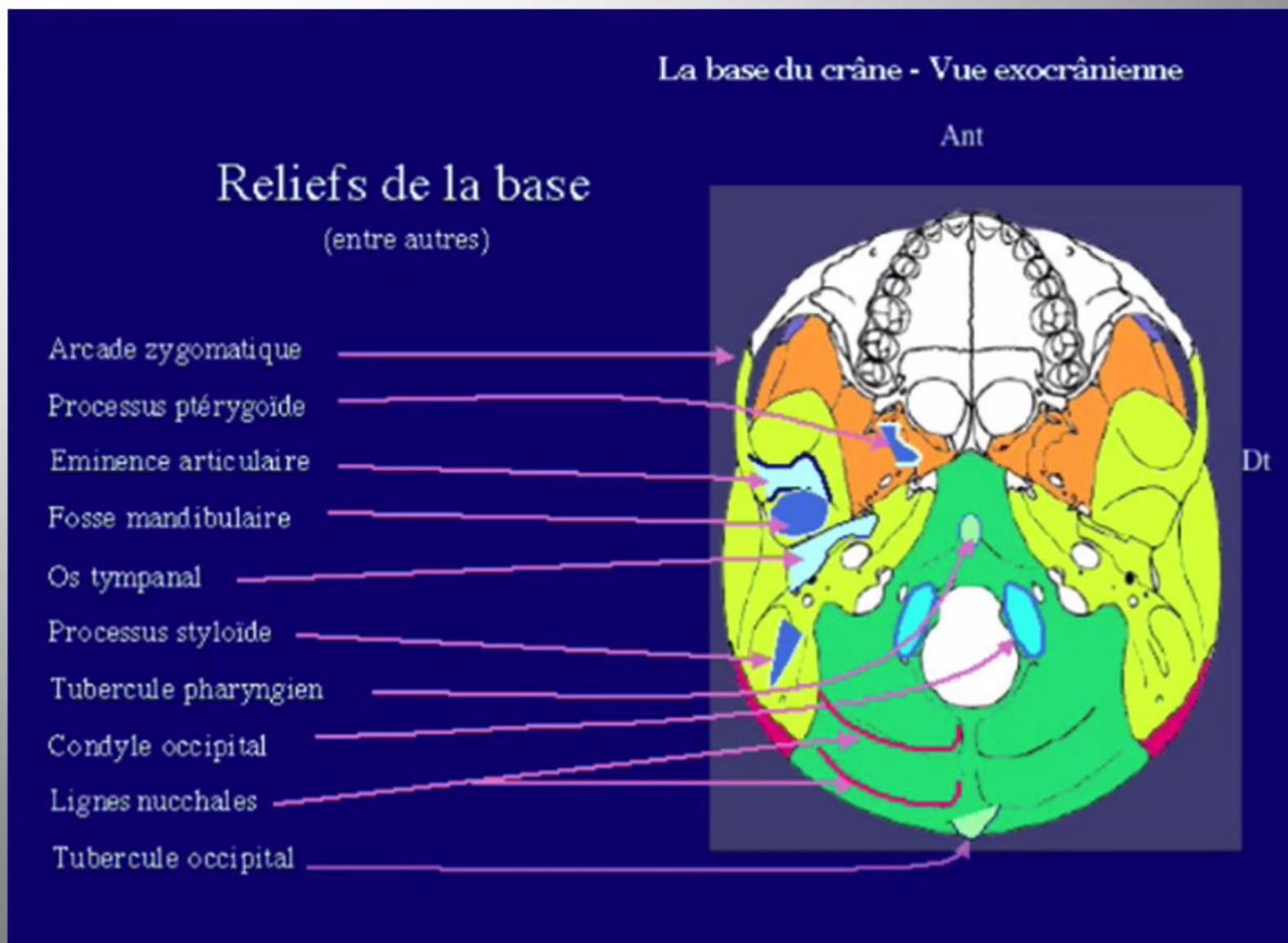
La base du crâne - Vue **exocrânienne**

Orifices de la base

- Foramen ovale (V3)
- Foramen épineux (A. méningée moyenne)
- Foramen déchiré (borgne)
- Canal carotidien (A. carotide interne)
- Méat acoustique externe
- Foramen stylo-mastoïdien (V II)
- Foramen jugulaire (IX, X, XI veine jugulaire int.)
- Canal de l'hypoglosse (XII)
- Foramen magnum (moelle allongée)



Les orifices et les reliefs de la base du crâne



Anatomie radiologique

Scanner reconstruction 3D



Scanner reconstruction 3D



