

LES OS DU CRÂNE

I) INTRODUCTION-GENERALITES

II) ANATOMIE DESCRIPTIVE

A)CRANE OSSEUX

1) DÉVELOPPEMENT DES OS DU CRANE

2) LES SUTURES NORMALES DU CRÂNE ET LES MALFORMATIONS

3) CONSTITUTION DU CRANE

4)LA BASE DU CRANE+++

***)LIMITES**

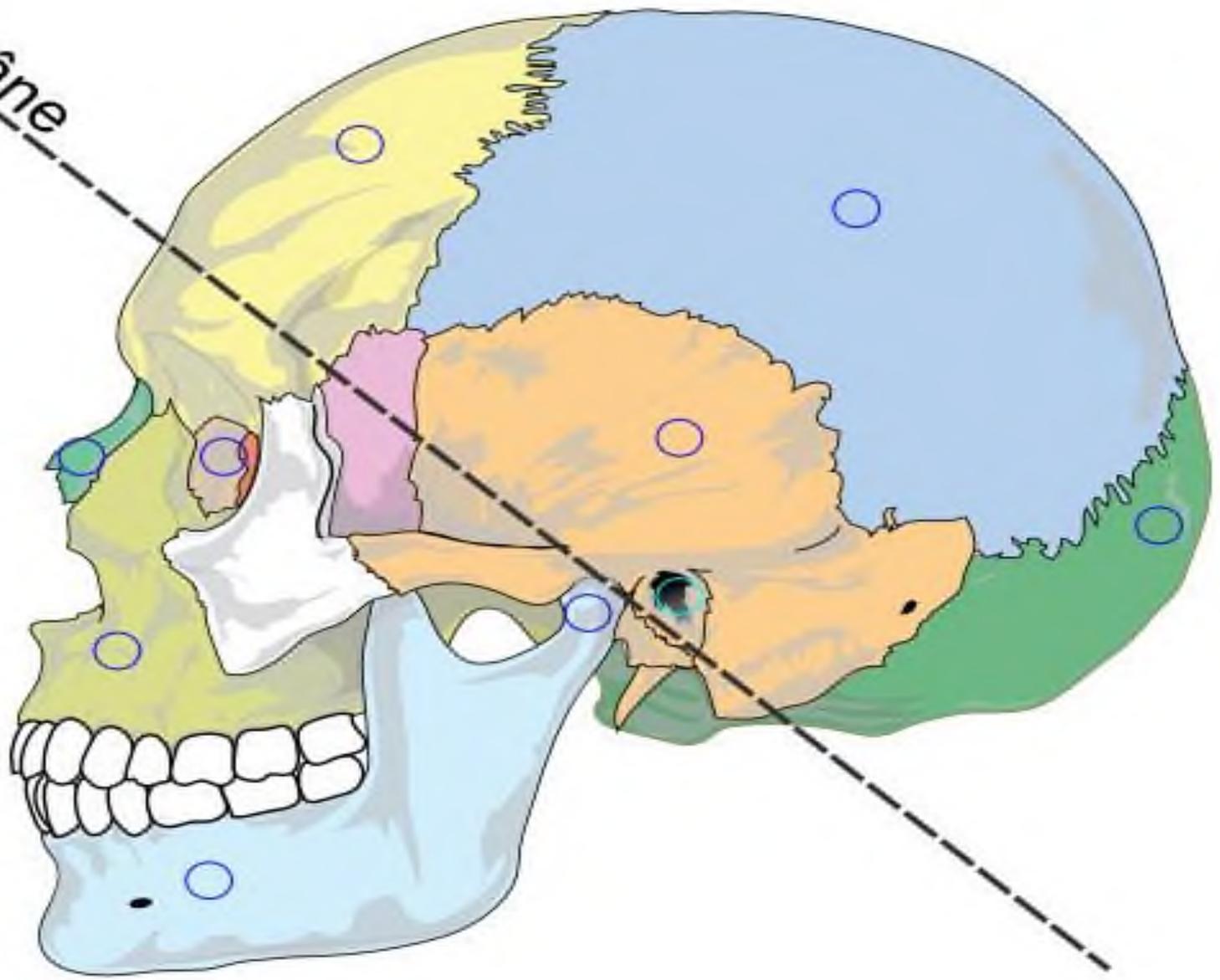
***)ORIFICES ET ÉLÉMENTS DE PASSAGE:**

1) ÉTAGE ANTÉRIEUR

2) ÉTAGE MOYEN

3) ÉTAGE POSTÉRIEUR

Le crâne
La face



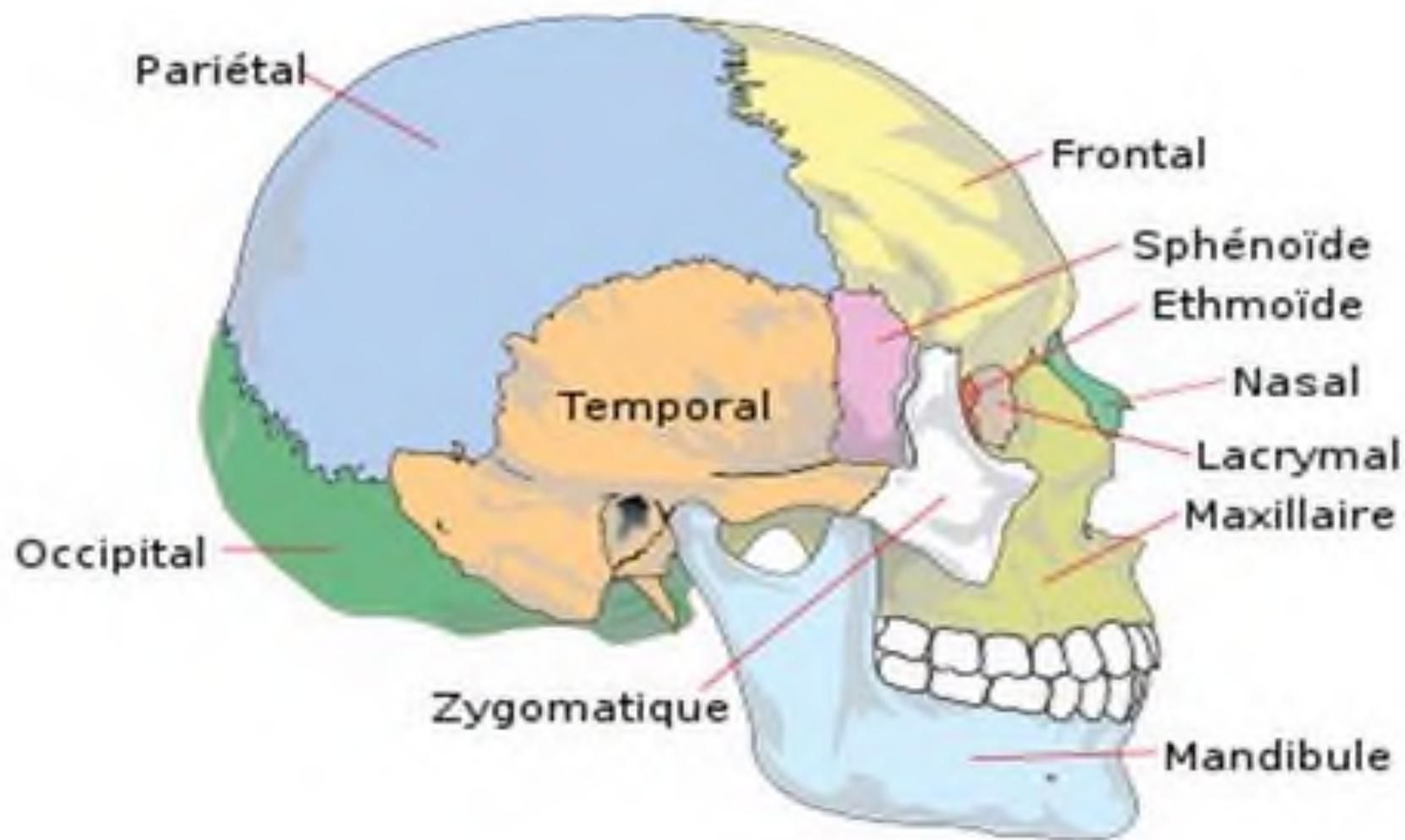
I) INTRODUCTION - GENERALITES

LA TÊTE OSSEUSE COMPREND LE SQUELETTE CRANIO-FACIALE, FORMÉ D'OS SOUDÉS ENTRE EUX ET DES OS MOBILES , LA MANDIBULE ET L'OS HYOÏDE.

DU POINT DU VUE FONCTIONNEL LE SQUELETTE CRANIO-FACIAL SE DIVISE EN DEUX PARTIES, LE CRANE ET LA FACE OSSEUSE.

-)LE CRANE DÉLIMITE LA CAVITÉ CRÂNIENNE QUI CONTIENT ESSENTIELLEMENT L'ENCÉPHALE .LA CAVITÉ CRÂNIENNE EST FORMÉE D'UNE VOUTE, LA CALVARIA ET D'UN PLANCHER,LA BASE DU CRANE PERCÉE DE NOMBREUX FORAMENS VASCULO-NERVEUX.

-)LA FACE OSSEUSE LOGE TOUS LES ORGANES DES SENS,À L'EXCEPTION DU TACT



II) ANATOMIE DESCRIPTIVE

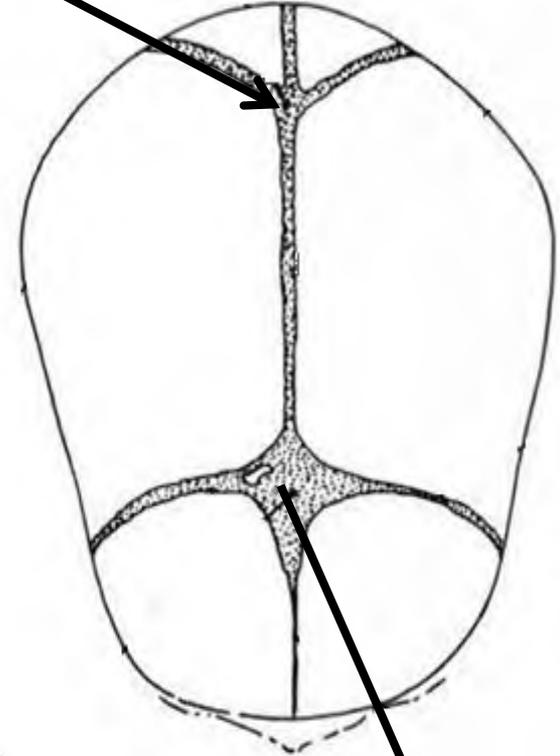
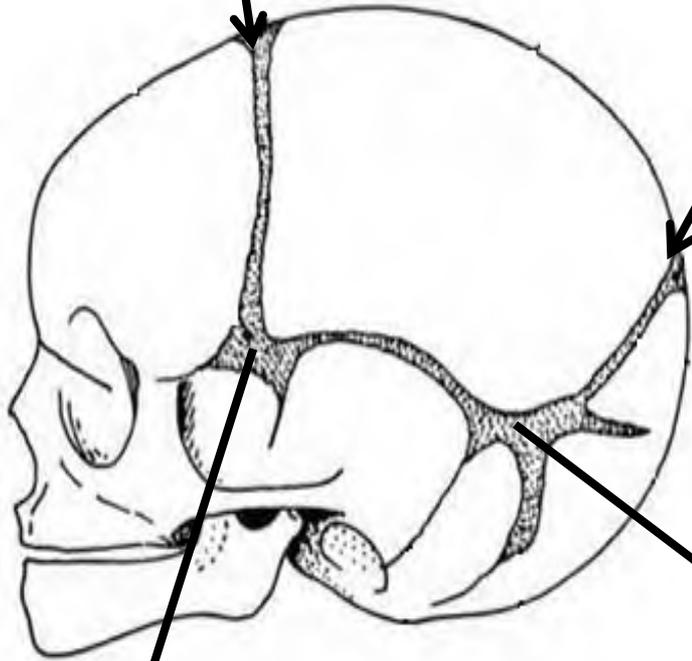
A) LE CRANE: EST FORMÉ DE HUIT OS ET TROIS PAIRES D'OSSELETS.

LES HUIT OS SOUDÉS COMPRENNENT QUATRE OS MÉDIANS, LE FRONTAL, L'ETHMOÏDE, LE SPHÉNOÏDE, ET L'OCCIPITAL, ET DEUX OS PAIRS ET LATÉRAUX, LES PARIÉTAUX ET LES TEMPORAUX.

DANS LE TEMPORAL SIÉSENT LES OSSELETS ARTICULÉS ENTRE EUX : LE MALLÉUS, L'INCUS ET L'ÉTRIER (STAPÉS)

Fontanelle antérieure

Fontanelle postérieure



Fontanelle antérolatérale

Fontanelle postéro-latérale

Fontanelle antérieure

1) DEVELOPPEMENT DES OS DU CRANE

LES OS DU CRANE ONT UNE ORIGINE DOUBLE :

- CEUX DE LA BASE ONT UNE ORIGINE CARTILAGINEUSE.
- CEUX DE LA CALVARIA ONT UNE ORIGINE MEMBRANEUSE.

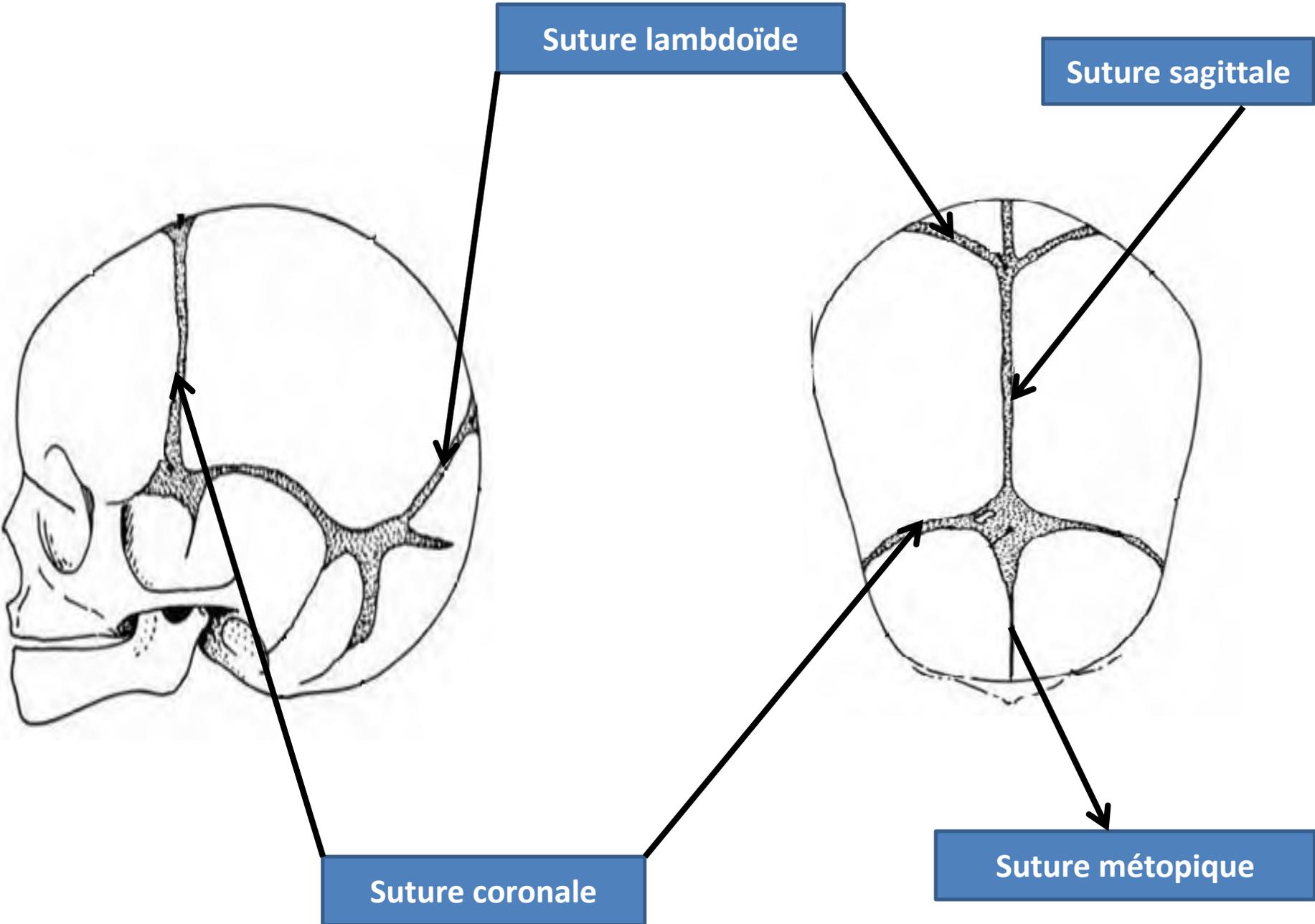
LE DÉVELOPPEMENT DU CRANE CHEZ LE NOUVEAU-NÉ EST ENCORE INCOMPLET, IL EXISTE DE CE FAIT DES ESPACES ENTRE LES OS DE LA CALVARIA OU L'OS EST ENCORE A L'ÉTAT MEMBRANEUX; CES ESPACES PORTENT LE NOM DE FONTANELLES, ET IL EXISTE 6

1) AU MILIEU :

- *) UNE FONTANELLE ANTÉRIEURE DE FORME LOSANGIQUE: BREGMA
- *) UNE FONTANELLE POSTÉRIEURE DE FORME TRIANGULAIRE : LAMBDA.

2) LATÉRALEMENT :

- *) DEUX FONTANELLES ANTÉRIEURES : PTÉRIQUES
- *) DEUX FONTANELLES POSTÉRIEURES : ASTÉRIQUES



2) LES SUTURES NORMALES DU CRANE :

LA CROISSANCE HARMONIEUSE DU CRANE EST ASSURÉE PAR DEUX SYSTÈMES DE SUTURES :

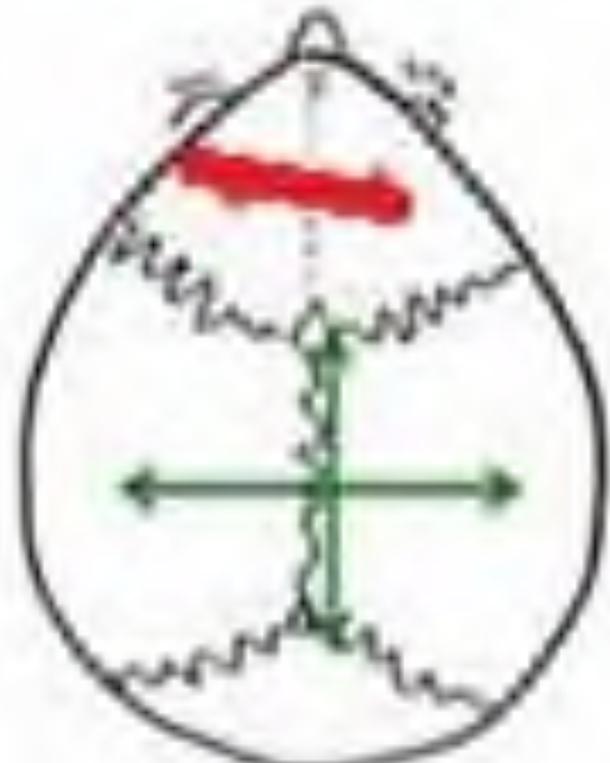
***) SYSTÈME LONGITUDINAL : SUTURES MÉTOPIQUE ET SAGITTALE QUI PERMETTENT LE DÉVELOPPEMENT EN LARGEUR DU CRÂNE.**

***) SYSTÈME TRANSVERSAL : SUTURES CORONALES ET LAMBDOÏDES, QUI AUTORISENT LE DÉVELOPPEMENT VERS L'AVANT ET VERS L'ARRIERE.**

NORMALEMENT A LA NAISSANCE LES SUTURES RESTENT ENCORE OUVERTES ET PERMETTENT LE CHEVAUCHEMENT DES OS DE LA CALVARIA, CE QUI FACILITE LE PASSAGE DE LA TÊTE FŒTALE DANS LE PELVIS LORS DE L'ACCOUCHEMENT ET PERMET AINSI DE RÉDUIRE AU MINIMUM « LE TRAUMATISME OBSTÉTRICAL ».

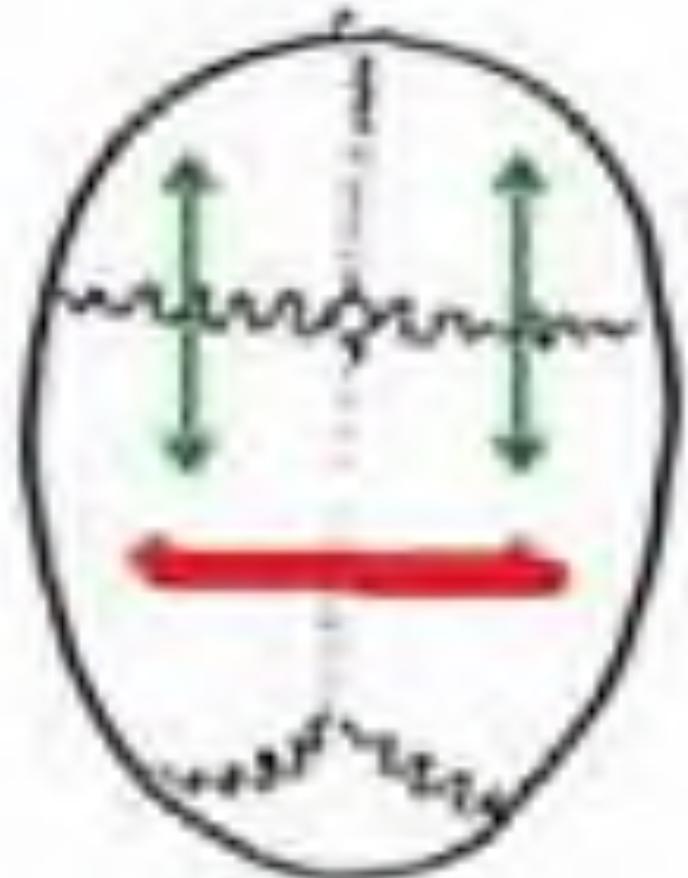
L'ABSENCE DE CERTAINES SUTURES, OU SOUDURE PRÉCOCES DES SUTURES SE TRADUIT CLINIQUEMENT PAR LES CRANIOSTENOSES .

**1) L'ABSENCE DE LA SUTURE MÉTOPIQUE: DONNE LA TRIGONOCÉPHALIE:
LE FRONT EST TRÈS ÉTROIT.**



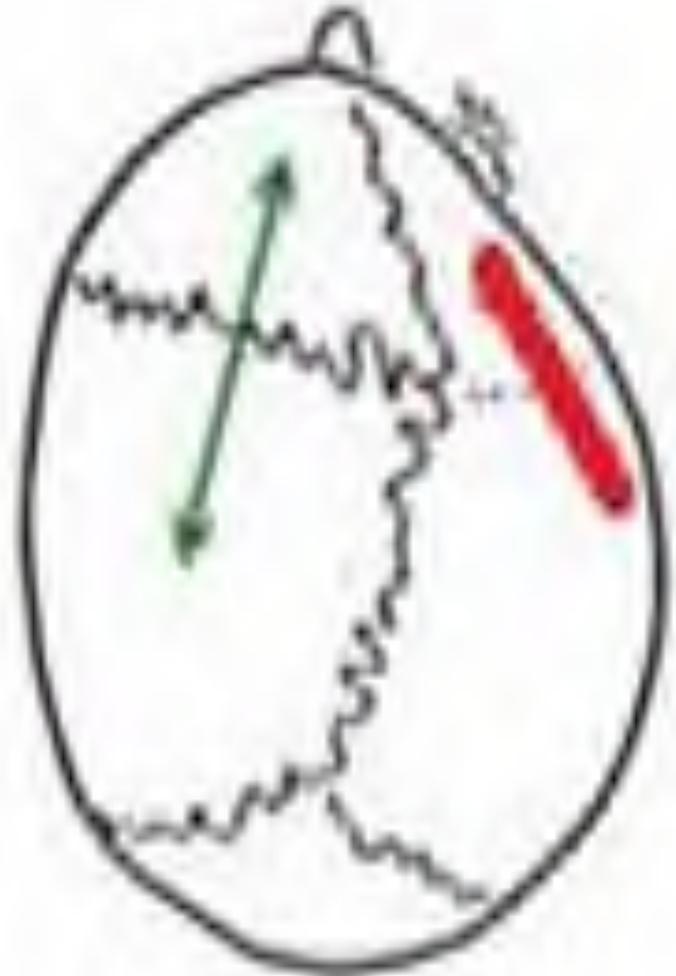
Trigonocéphalie

2) L'ABSENCE DE LA SUTURE SAGITTALE: DONNE LA SCAPHOCÉPHALIE:
LE CRANE SE DÉVELOPPE EXAGÉRÉMENT VERS L'AVANT ET VERS L'ARRIÈRE
A PARTIR DES SUTURES EXISTANTES.



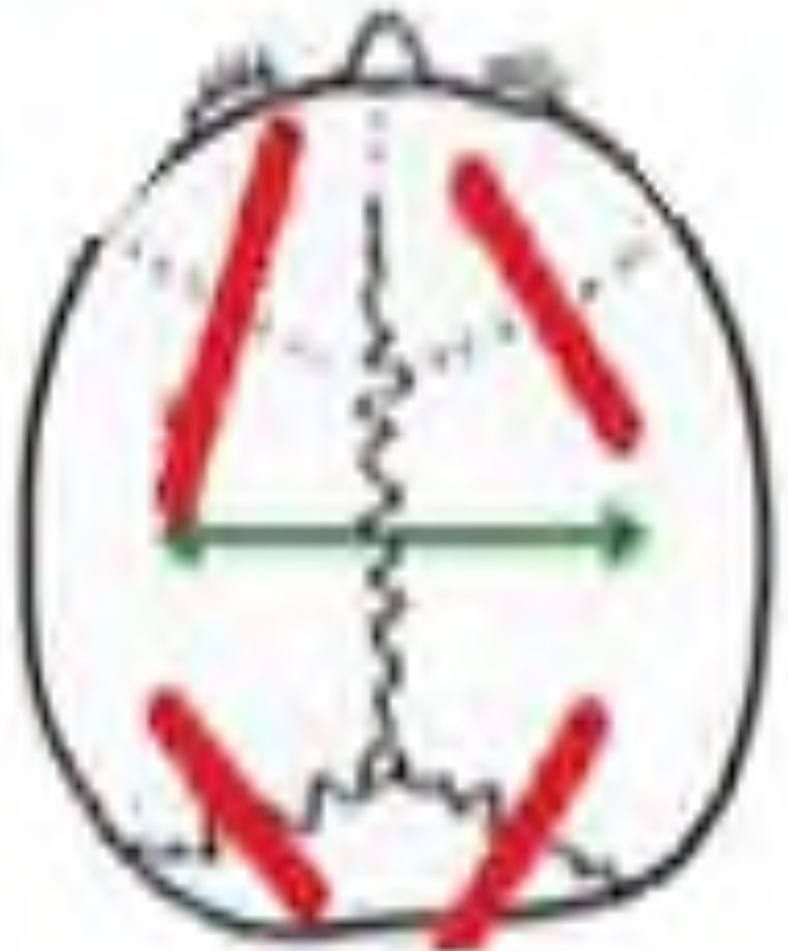
scaphocéphalie

3) L'ABSENCE DE LA MOITIE DE LA SUTURE CORONALE :
DONNE LA PLAGIOCÉPHALIE: LE CRANE EST ASYMÉTRIQUE.



plagiocéphalie

**4) L'ABSENCE DES SUTURES FRONTO-PARIÉTAL ET PARIÉTO-OCCIPITAL :
DONNE LA BRACHYCÉPHALIE : LE CRANE EST RACCOURCI D'AVANT EN
ARRIÈRE**

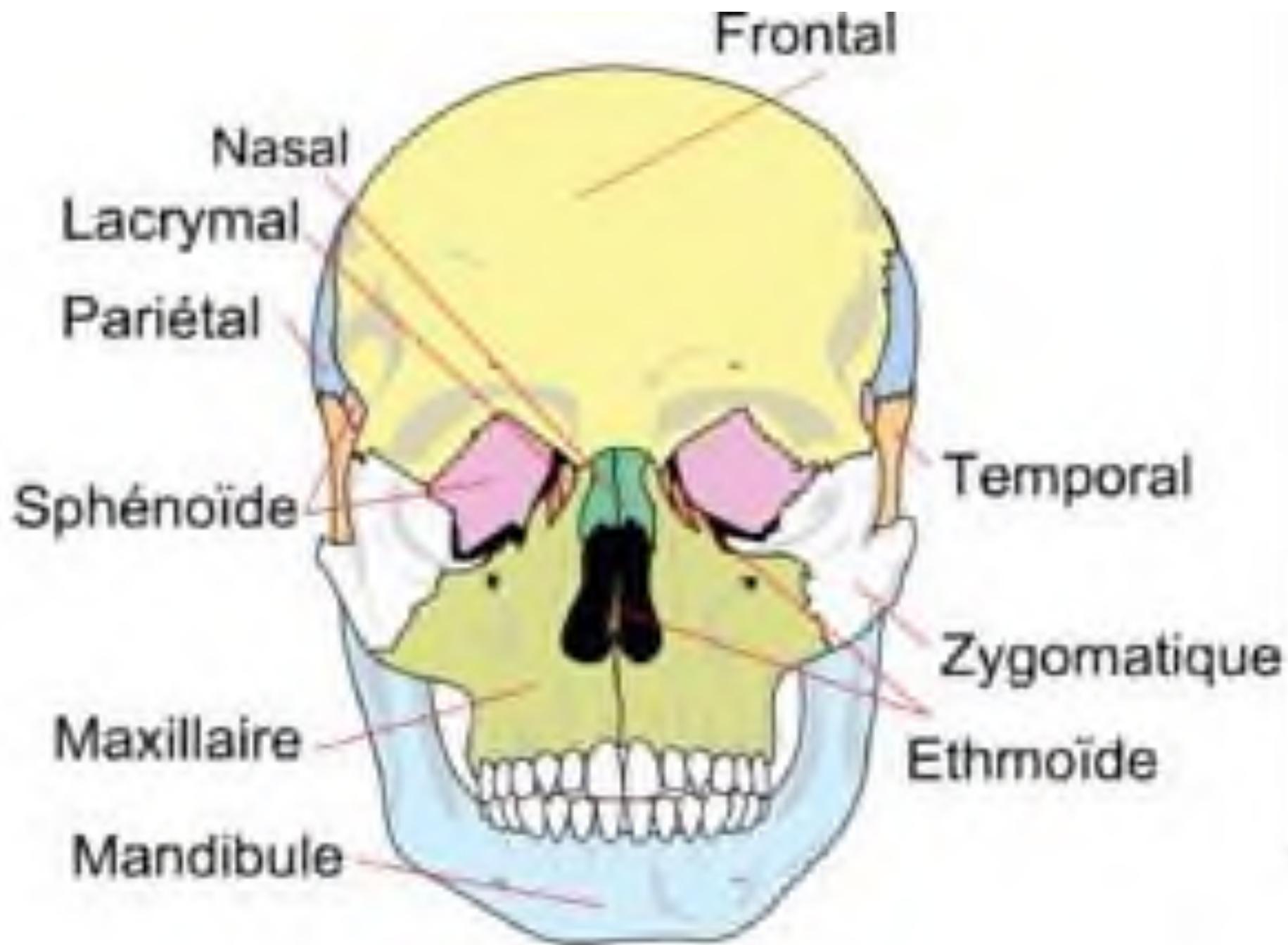


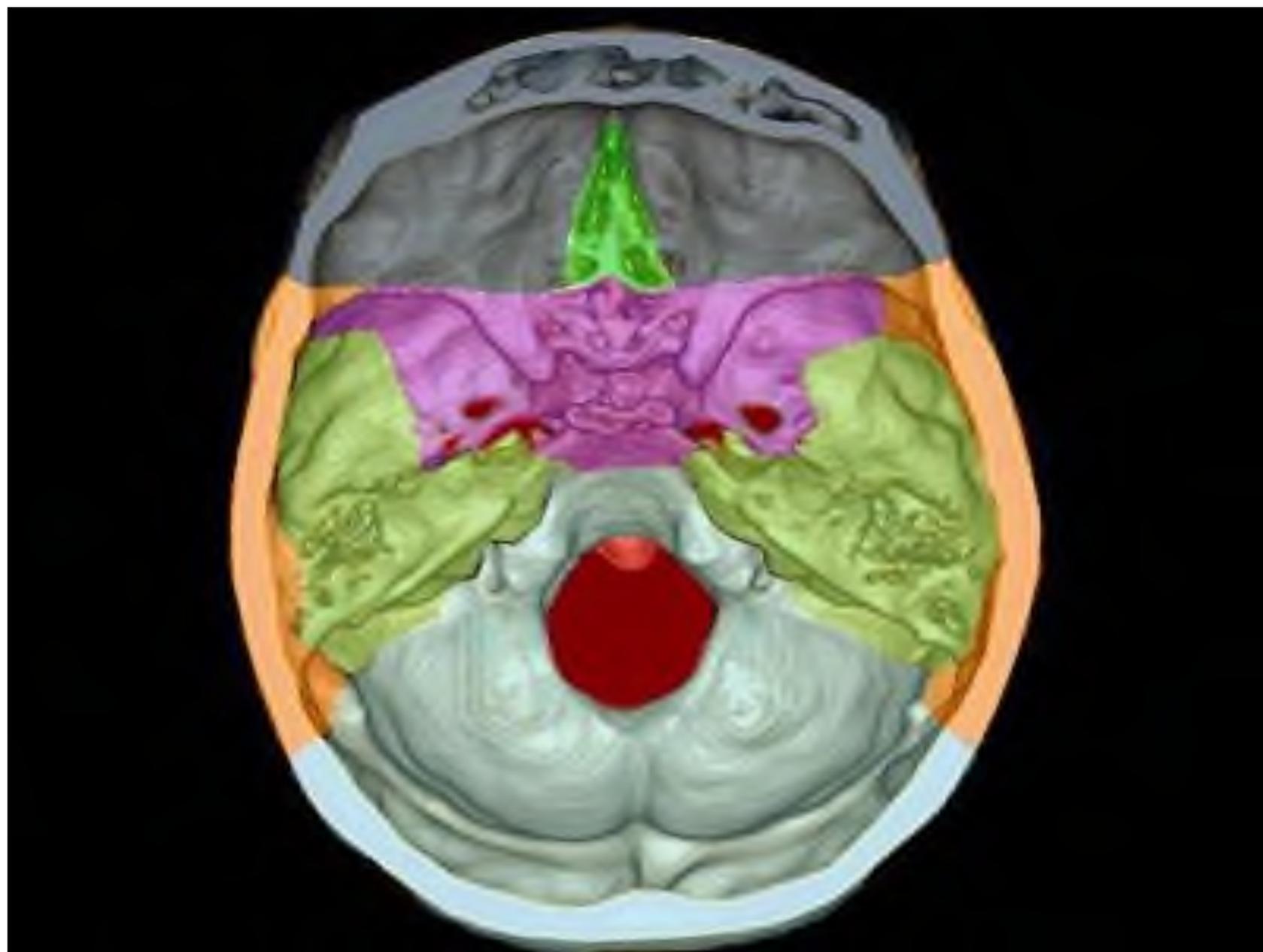
Brachycéphalie

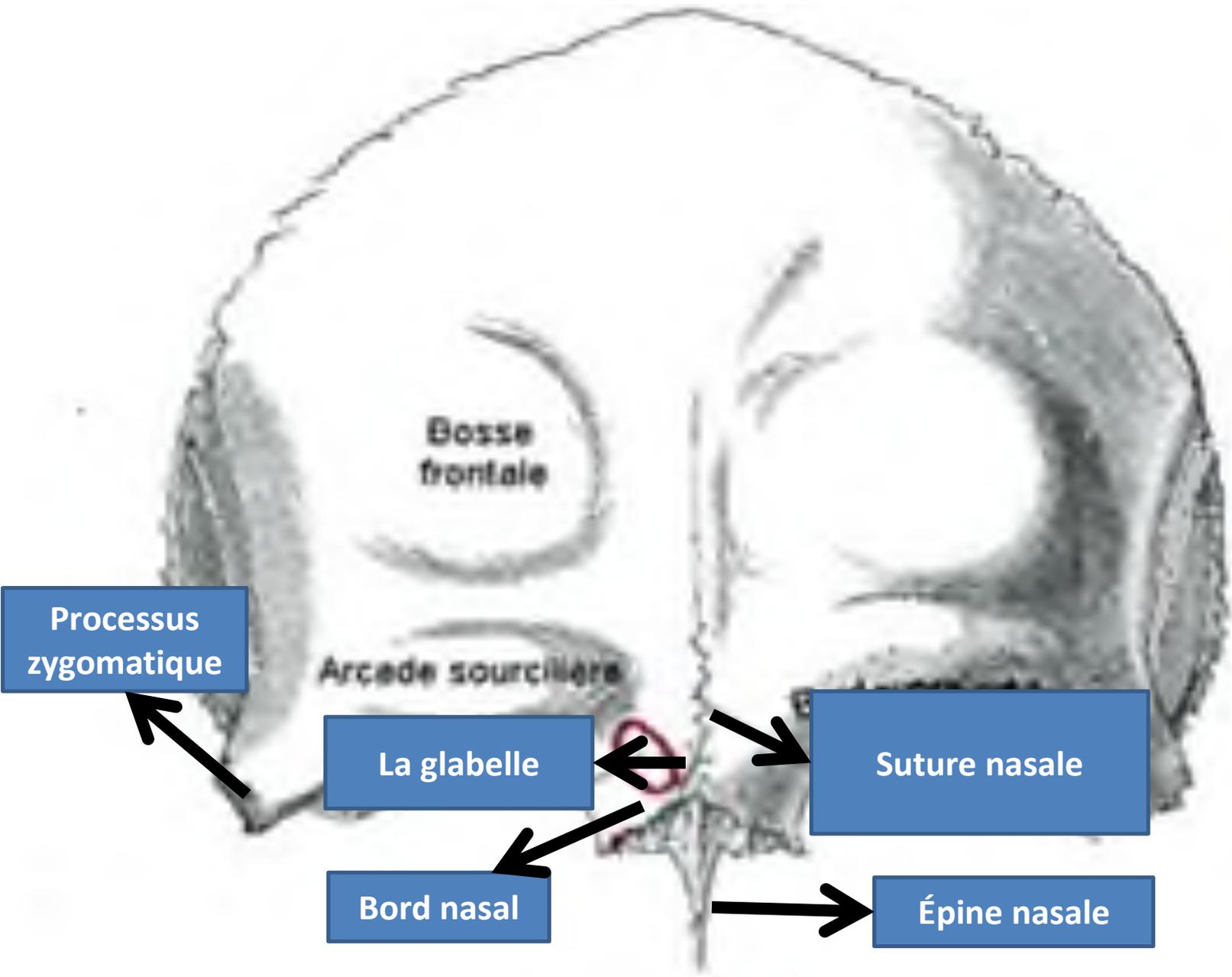
5) L'ABSENCE DE PLUSIEURE SUTURE: DONNE L'OXYCEPHALIE : LA DÉFORMATION AFFECTE TOUTES LES DIRECTIONS DE CROISSANCE AINSI QUE LE DÉVELOPPEMENT HARMONIEUX DE L'ENCEPHALE CE QUI FAIT D'ELLE UNE MALFORMATION TRÈS GRAVE FRÉQUENTE.



Oxycéphalie







Bosse frontale

Arcade sourcilière

Processus zygomatique

La glabelle

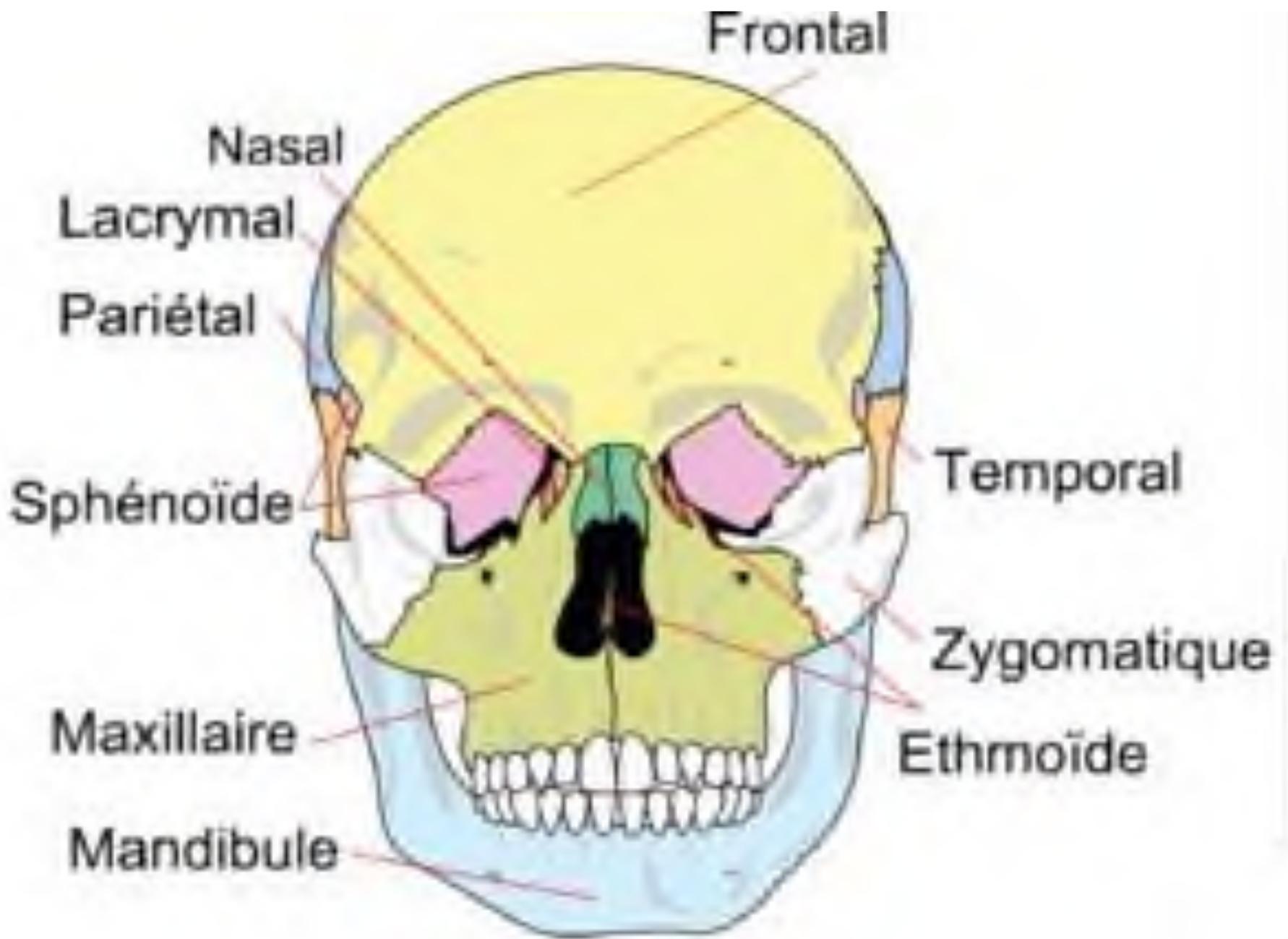
Bord nasal

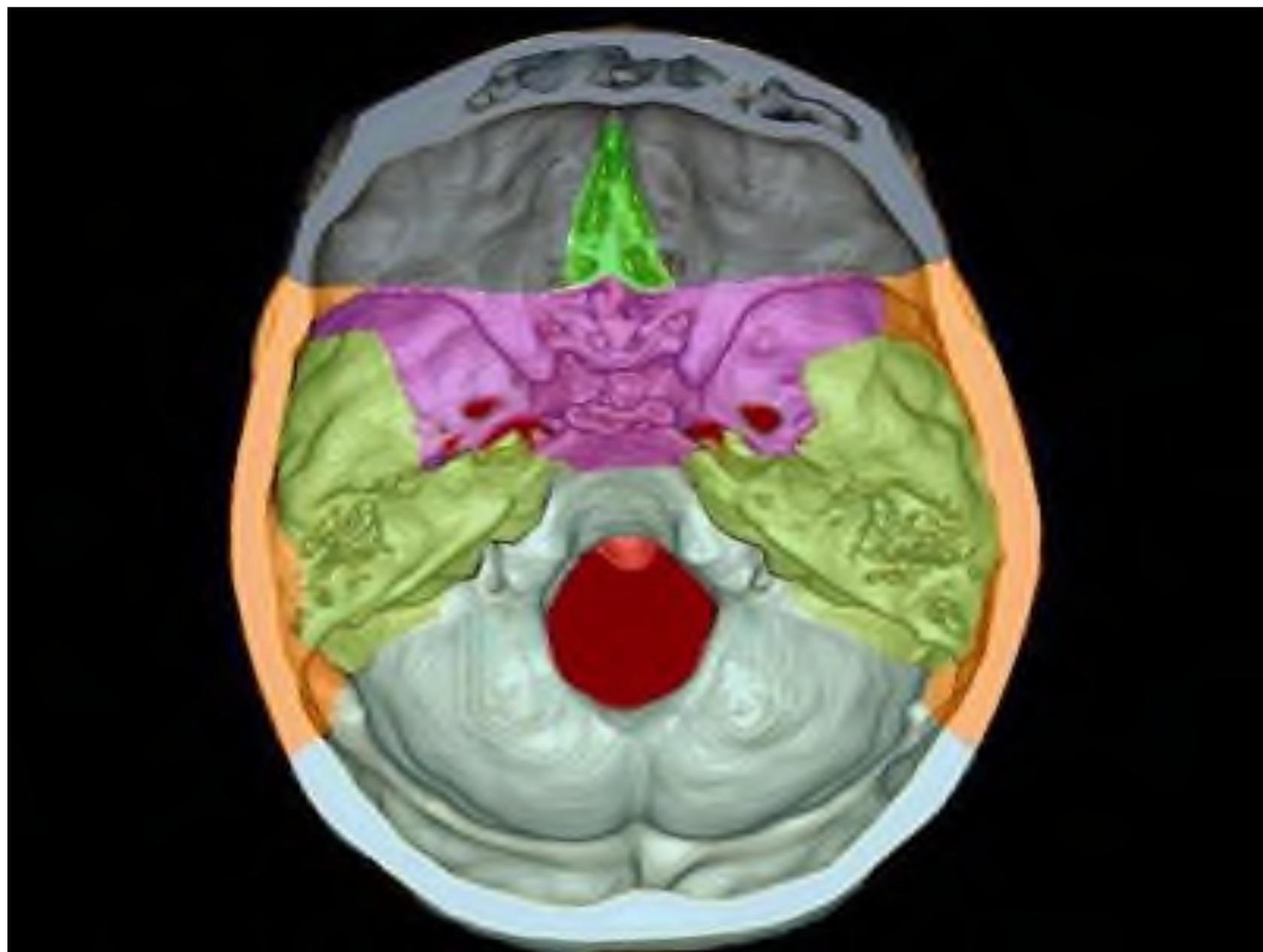
Suture nasale

Épine nasale

3) CONSTITUTION DU CRANE

1) L'OS FRONTAL: EST UN OS IMPAIR ET SYMÉTRIQUE DE LA PARTIE ANTÉRIEURE DU CRANE. IL PARTICIPE À LA CONSTITUTION DE LA CALVARIA ET DE L'ÉTAGE ANTÉRIEUR DE LA BASE DU CRANE, EN LUI DÉCRIT DEUX SEGMENTS L'UN VERTICAL OU ÉCAILLE DU FRONTAL L'AUTRE HORIZONTAL OU ORBITO-NASALE.





2) L'ETHMOÏDE: EST UN OS IMPAIR ET SYMÉTRIQUE DE LA PARTIE ANTERIEURE DE LA BASE DU CRANE. IL PARTICIPE A LA FORMATION DES ORBITES ET DES CAVITÉS NASALES. CONSTITUÉ D'UNE LAME VERTICALE, ET UNE LAME HORIZONTALE EN FORME DE CRIBLE AUX EXTREMITES DE LAQUELLE S'IMPLANTE LES MASSES LATÉRALES.



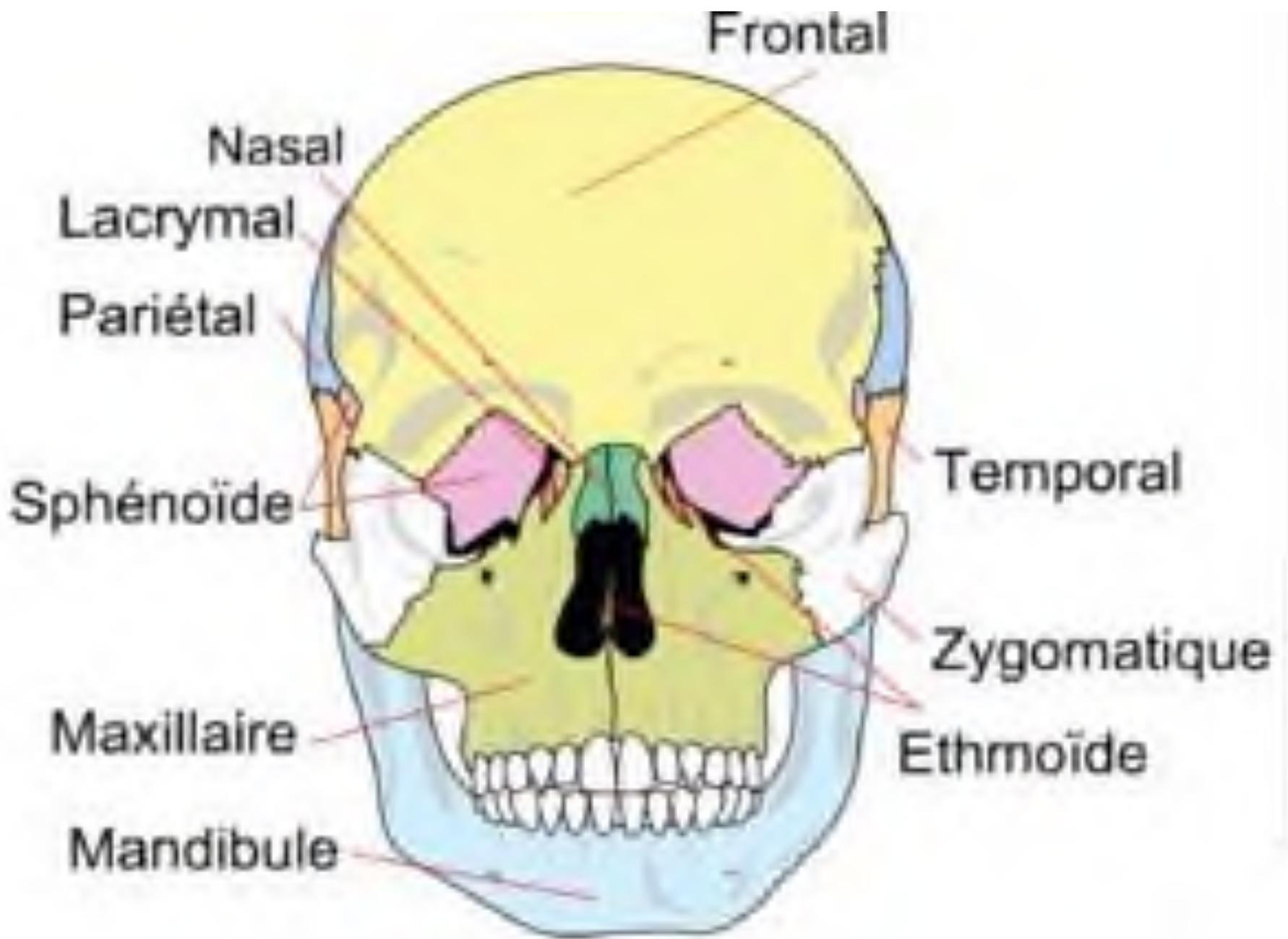
1) LAME VERTICALE : DIVISÉE INEGALEMENT PAR LA LAME HORIZONTALE EN UNE PETITE PARTIE SUPERIEURE C'EST L'APOPHYSE CRISTA-GALLI, QUI FAIT SAILLIE DANS LA CAVITE CEREBRALE .

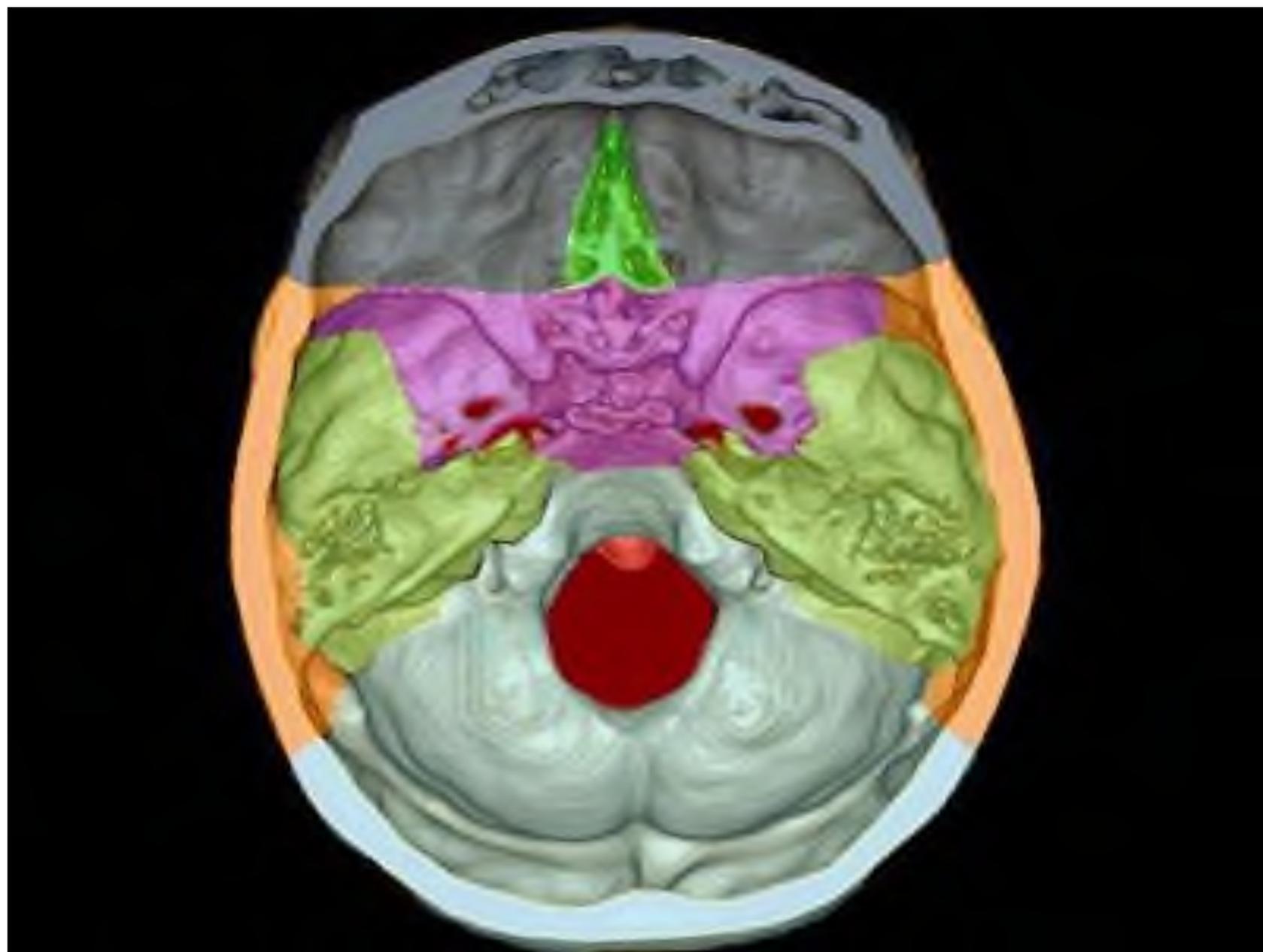
ET UNE PARTIE INFERIEURE C'EST LA LAME PERPENDICULAIRE, CONTRIBUE A FORMER LA PARTIE ANTERO-SUPERIEURE DE LA CLOISON DES FOSSES NASALES.

2) LA LAME HORIZONTALE CRIBLÉE QUI LIVRENT PASSAGE AUX RAMEAUX DU NERF OLFACTIF(I).

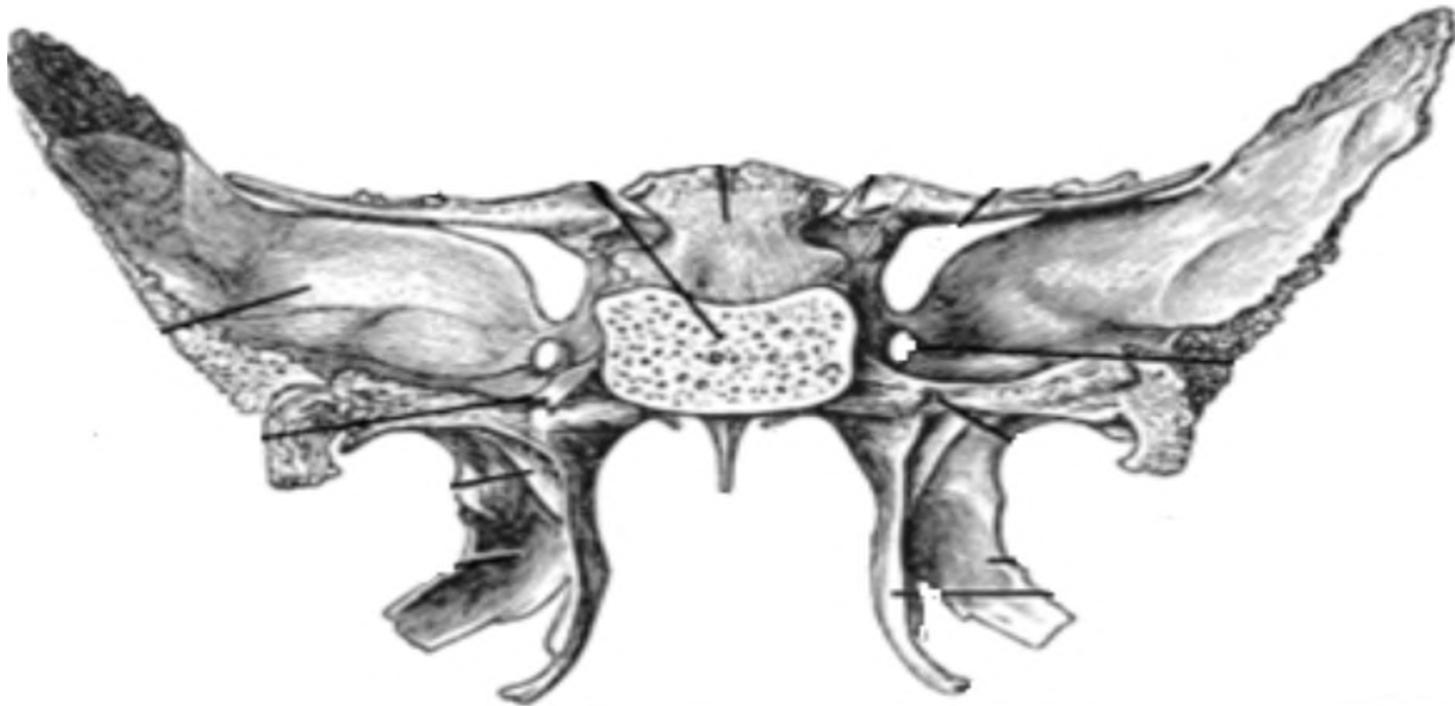
3) LES MASSES LATERALES ELLES SONT FORMEES DE LOGETTES, ETHMOÏDALES .

LA FACE INTERNE DE CES MASSES EST IRREGULIERE PRESENTE DES SAILLIES, LES CORNETS SUPERIEUR ET MOYEN ET DES OUVERTURES, LES MEATS.





3) LE SPHENOÏDE: EST UN OS IMPAIR ET SYMÉTRIQUE QUI S'ARTICULE AVEC TOUS LES OS DU CRANE. IL APPARTIENT ESSENTIELLEMENT A LA PARTIE MOYENNE DE LA BASE DU CRANE. PRESENTE A DECRIRE UN CORPS ET TROIS APOPHYSES DE CHAQUE COTÉ DU CORPS.



1) CORPS : REGULIEREMENT CUBIQUE.

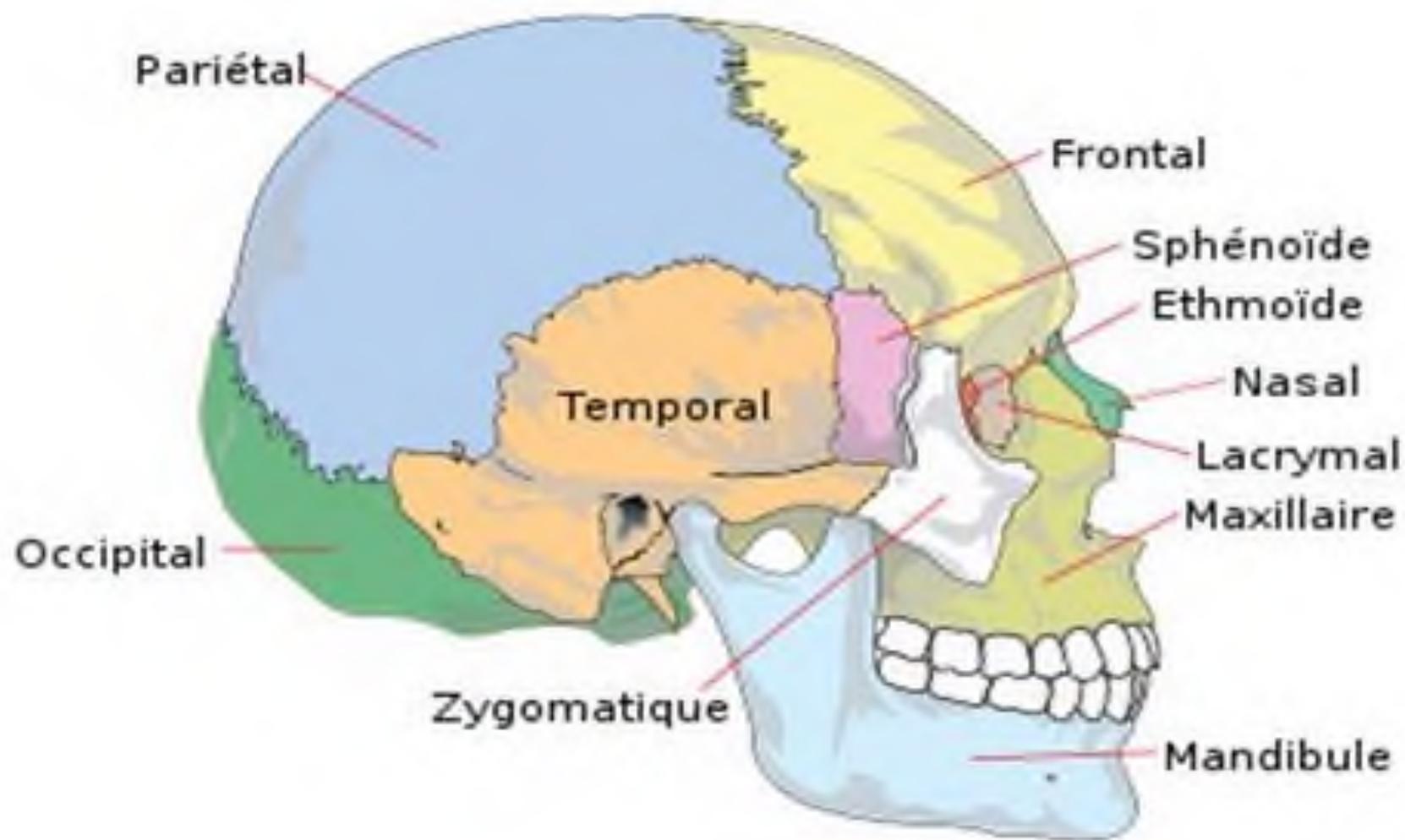
LA FACE SUPERIEURE PRESENTE UNE FOSSE PROFONDE : LA SELLE TURCIQUE OU LOGE L'HYPHYPHYSE.

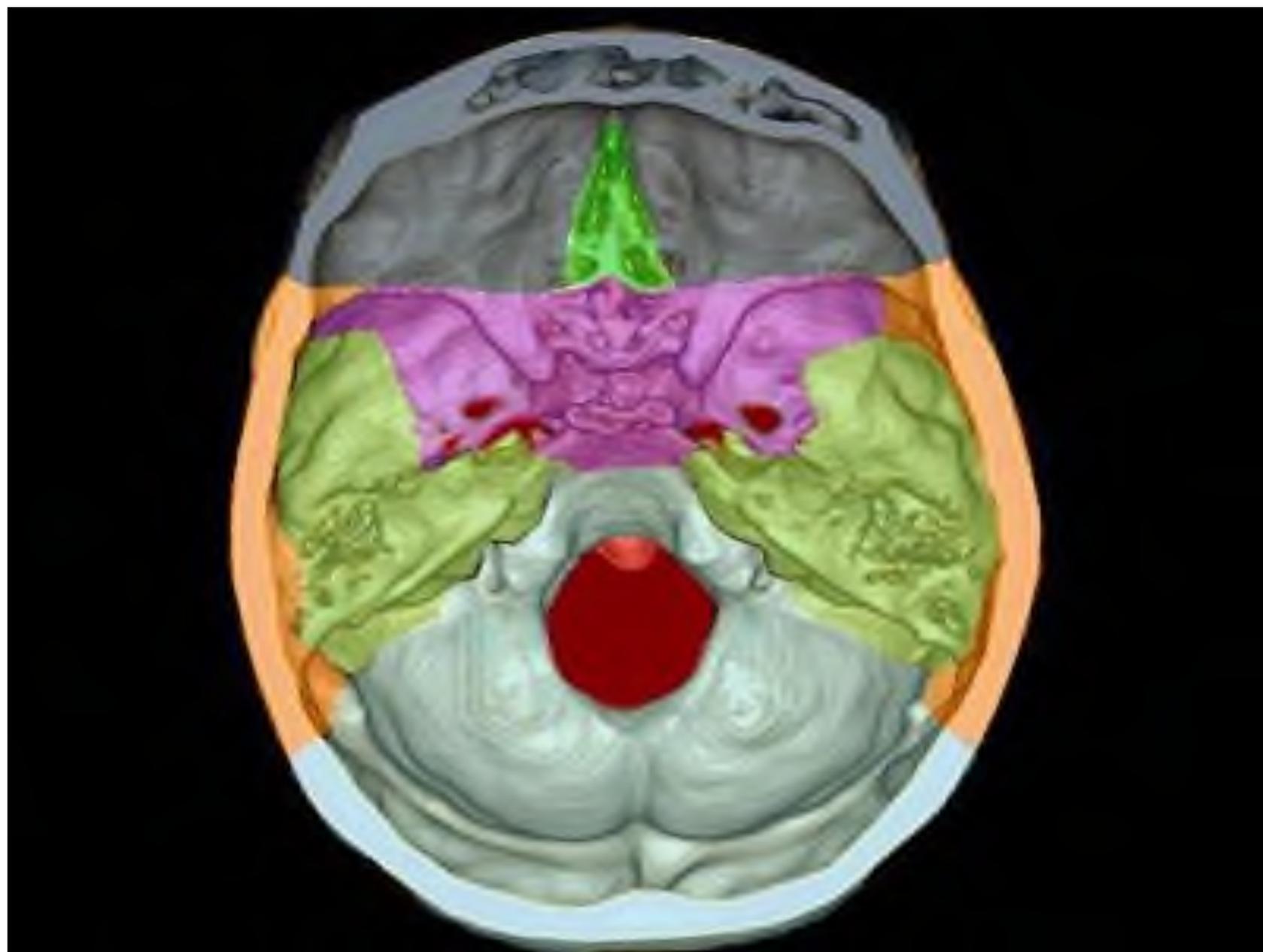
DES FACES LATERALES NAISSENT LES :

2) PETITES AILES : ELLES S'IMPLANTENT SUR LE CORPS PAR DEUX RACINES QUI DELIMITENT ENTRE ELLES LE CANAL OPTIQUE, S'ARTICULENT EN AVANT AVEC LA PORTION HORIZONTALE DU FRONTAL.

3) GRANDES AILES : FONT PARTIE DE L'ETAGE MOYEN DE LA BASE DU CRANE ET PARTICIPENT PAR LEURS FACES EXOCRANIENNES A LA FORMATION DES PAROIS EXTERNES DES CAVITES ORBITAIRES.

4) APOPHYSES PTERYGOIDES : FAITES DE DEUX LAMES QUI DELIMITENT LA FOSSE PTERYGOÏDE





Protubérance occipitale ext.



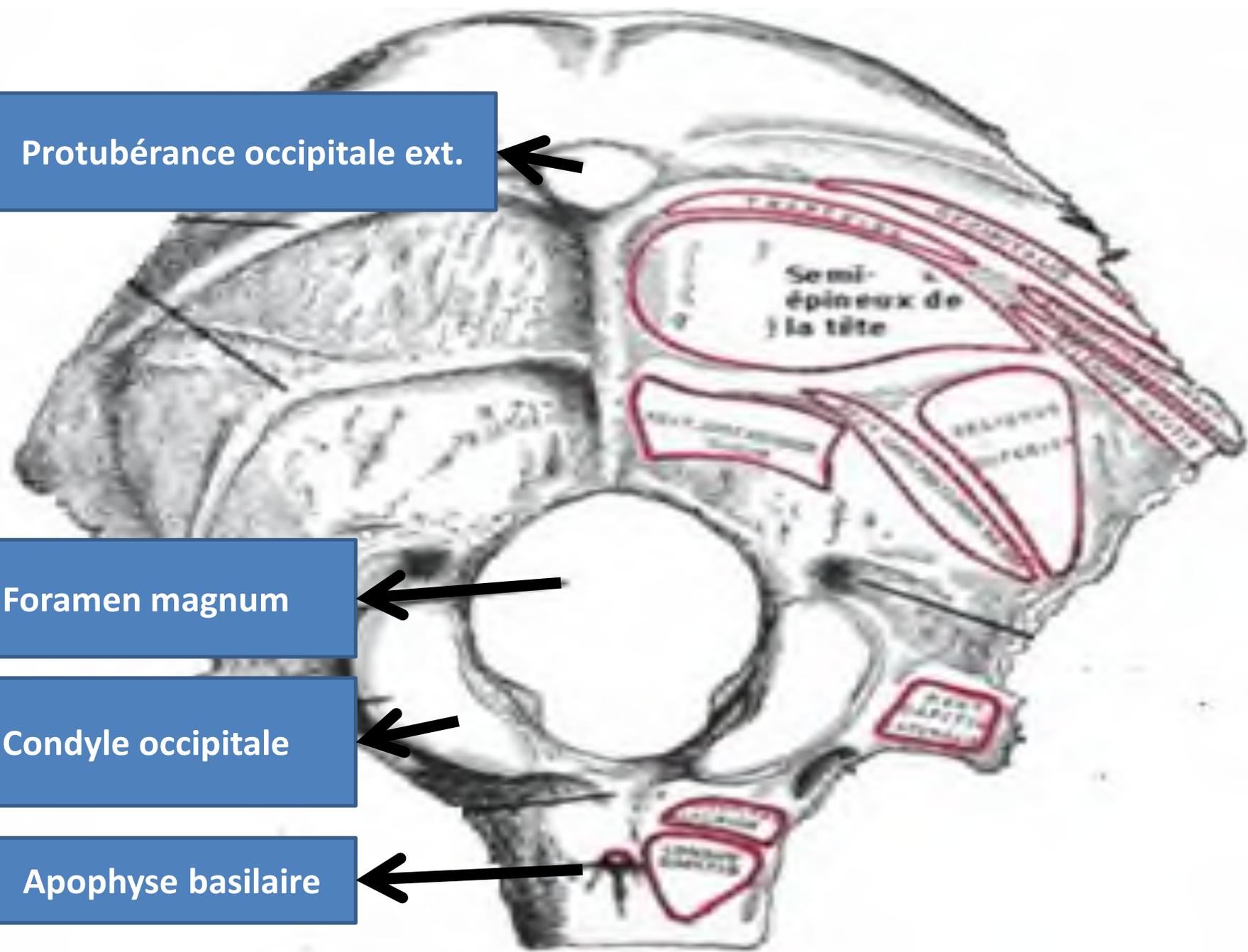
Foramen magnum

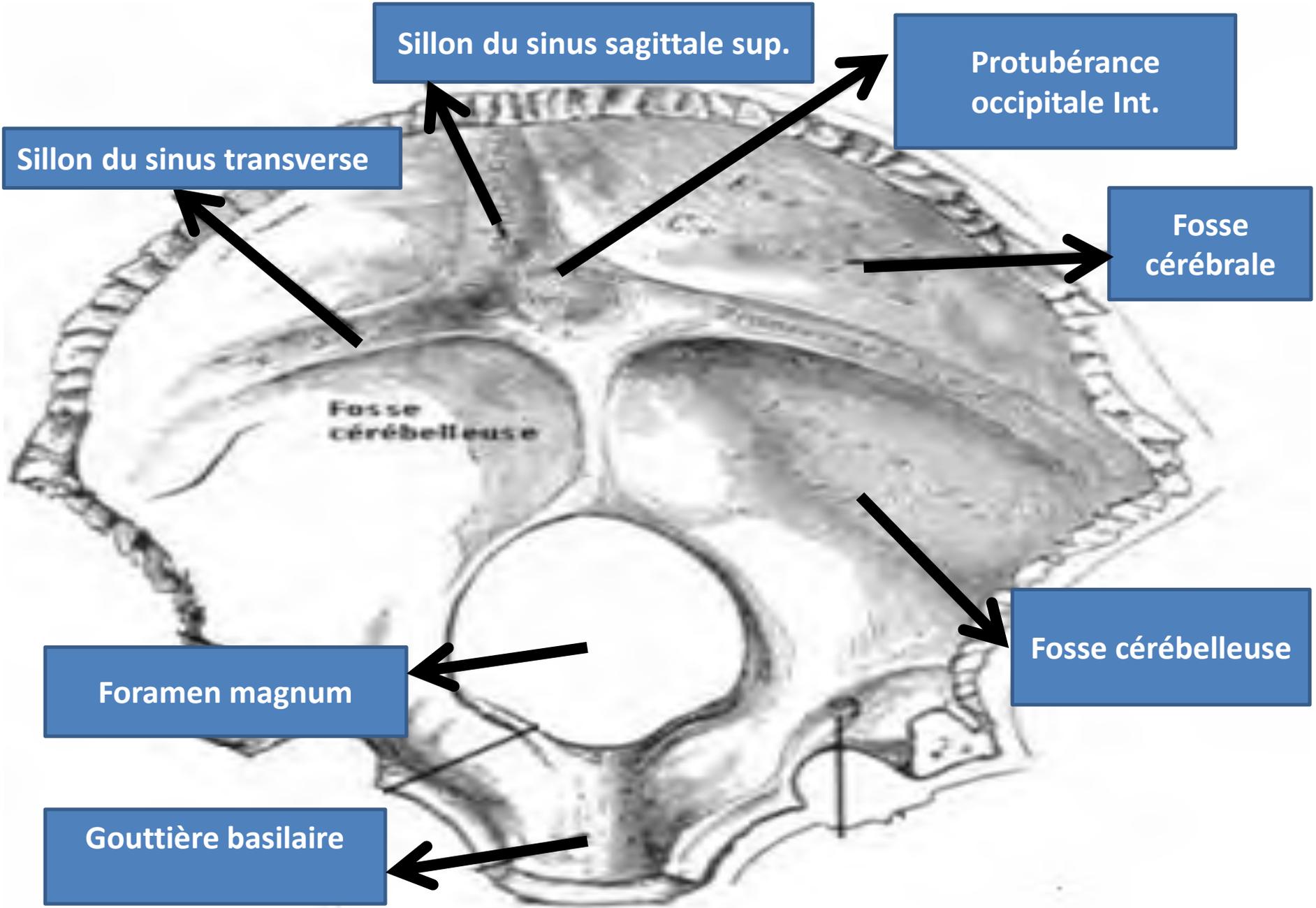


Condyle occipitale



Apophyse basilaire





Sillon du sinus sagittale sup.

Protubérance occipitale Int.

Sillon du sinus transverse

Fosse cérébrale

Foramen magnum

Fosse cérébelleuse

Gouttière basilaire

4) L'OCCIPITAL : EST UN OS IMPAIR ET SYMÉTRIQUE ; QUI FORME LA PARTIE POSTERIEUR DU CRANE. IL PARTICIPE À LA FORMATION DE LA BASE DU CRANE ET DE LA CALVARIA

1) LA FACE EXOCRANIENNE MONTRE :

-) SUR LA LIGNE MEDIANE ET D'AVANT EN ARRIERE L'APOPHYSE BASILAIRE, LE FORAMEN MAGNUM, PROTUBERANCE OCCIPITALE EXTERNE.

-) LATERALEMENT D'AVANT EN ARRIERE :

- LES CONDYLES OCCIPITAUX.

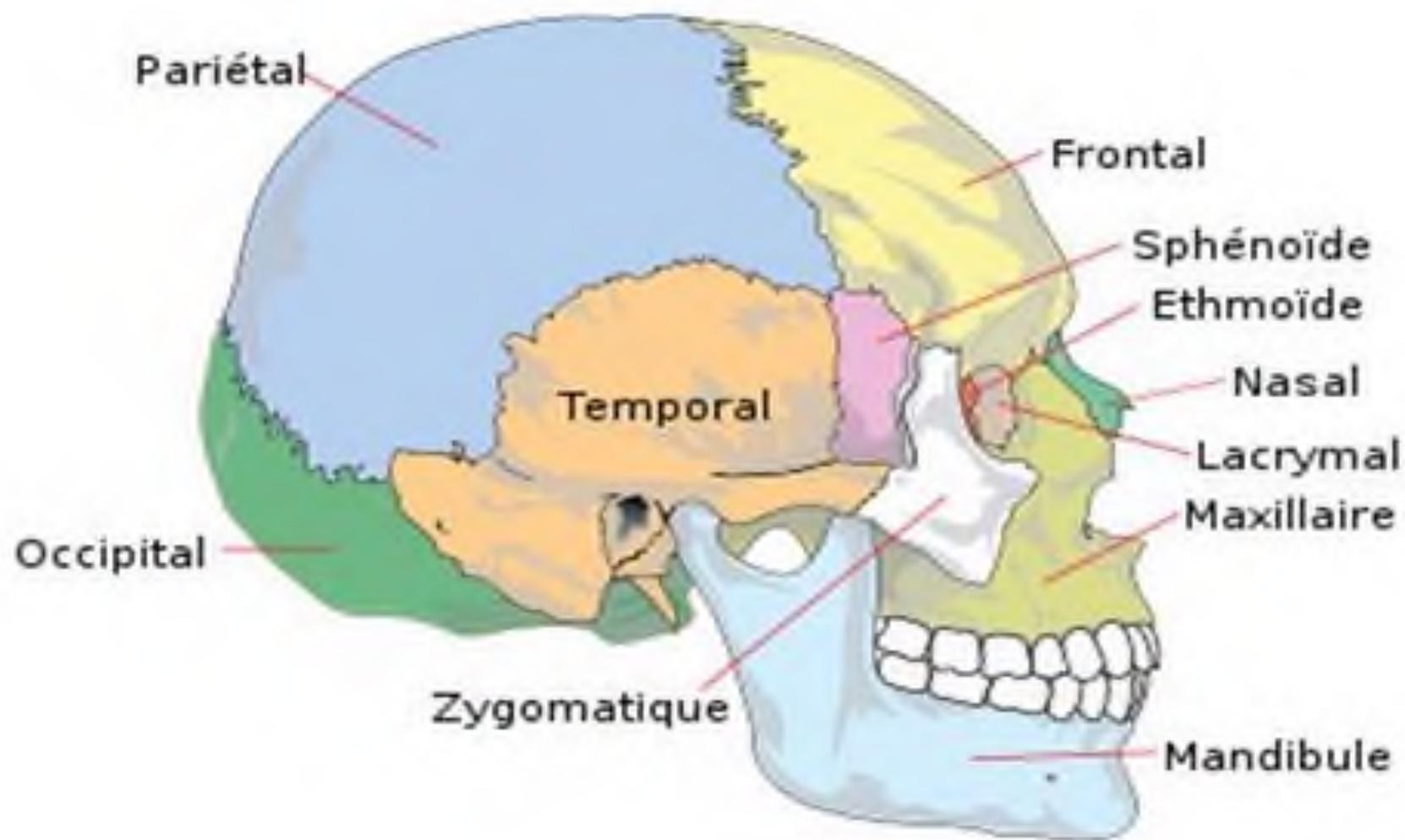
- LIGNE COURBE OCCIPITALE INFÉRIEURE

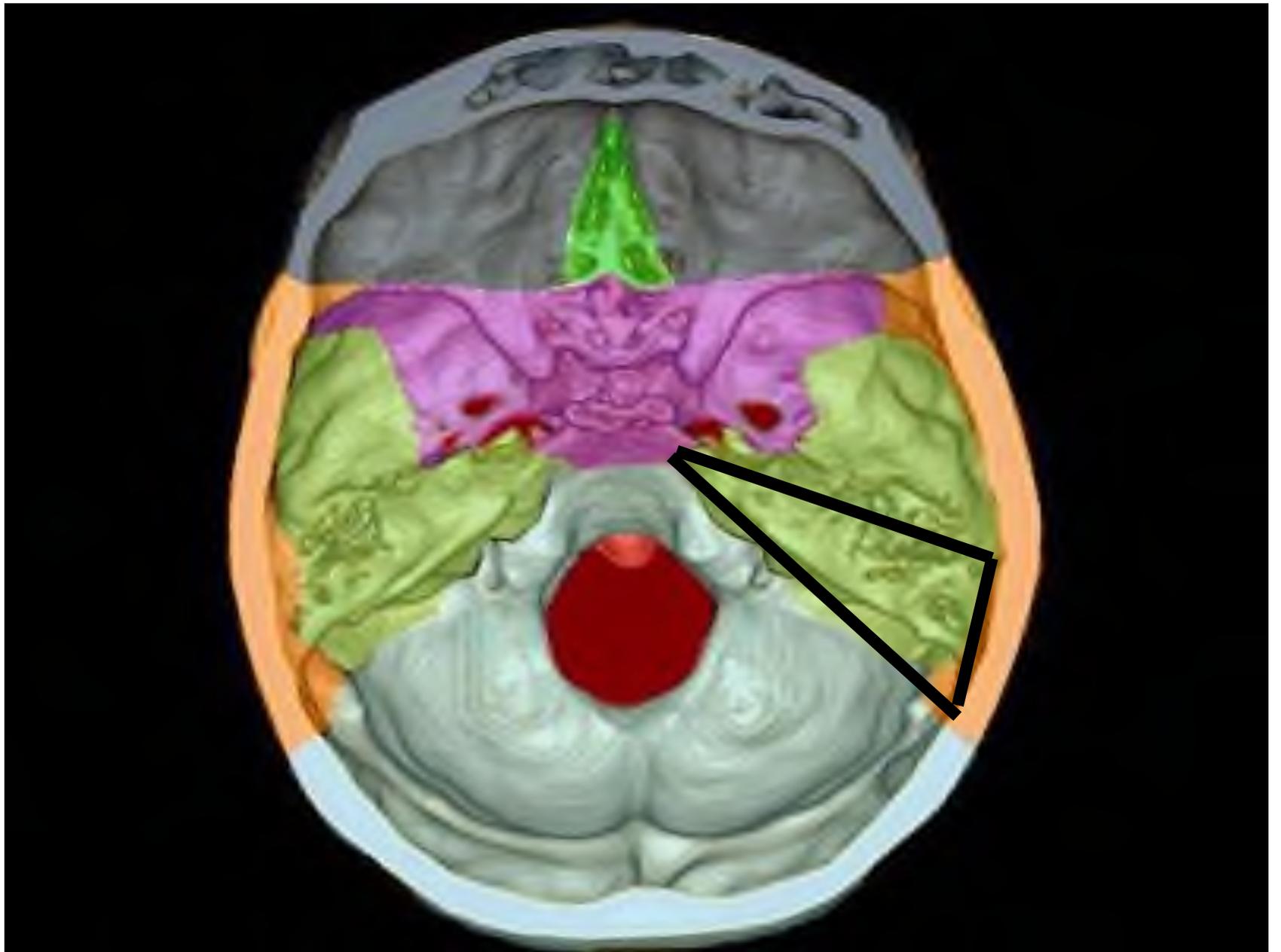
- LIGNE COURBE OCCIPITALE SUPÉRIEURE.

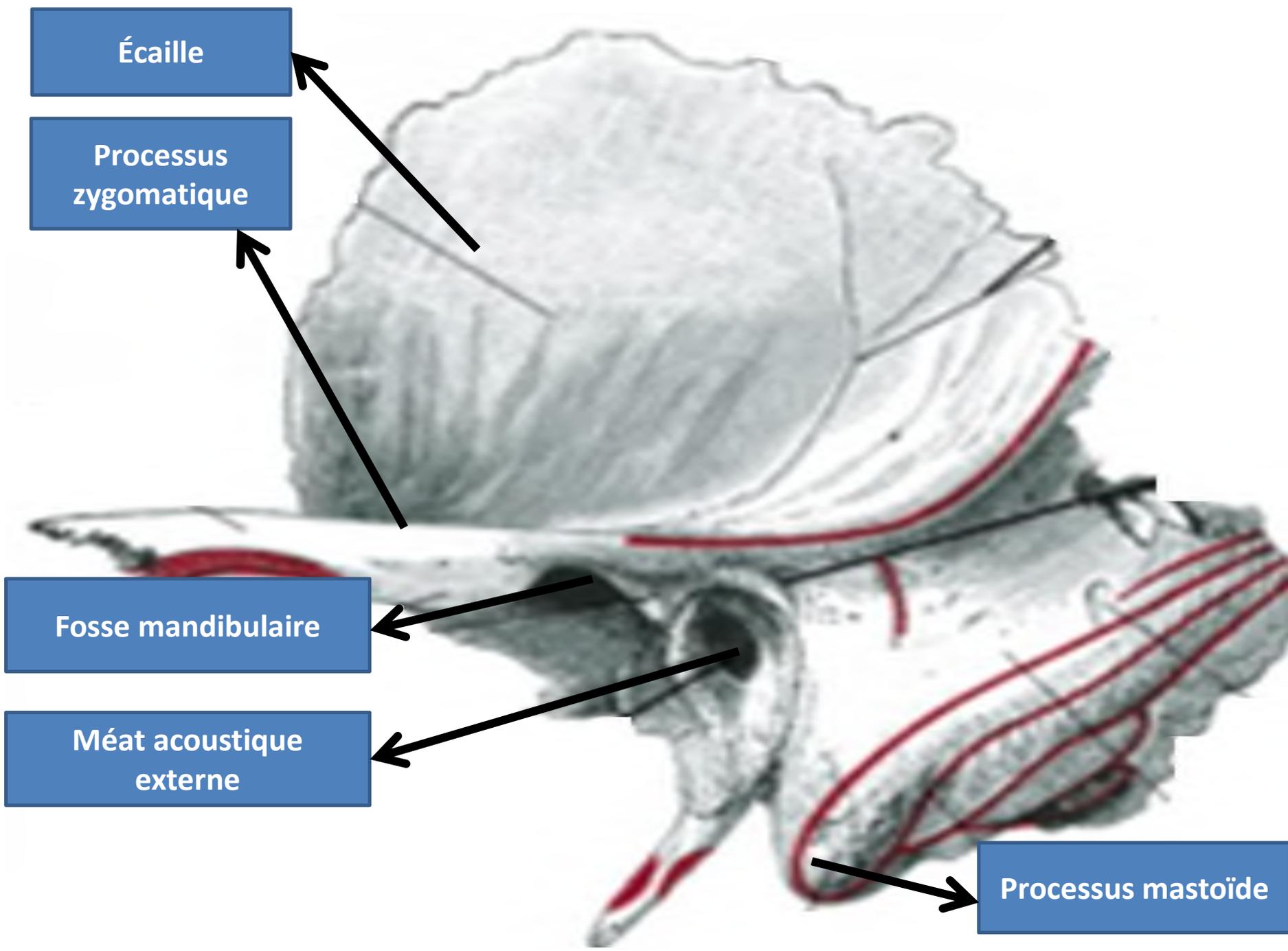
2) FACE ENDOCRANIENNE PRÉSENTE:

-) SUR LA LIGNE MEDIANE : GOUTTIÈRE BASILAIRE OU REPOSE LE TRONC BASILAIRE (ARTÈRES), FORAMEN MAGNUM, PROTUBERANCE OCCIPITALE INTERNE.

-) LATERALEMENT : ON A LES FOSSES CEREBELLEUSES ET LES FOSSES CEREBRALES.







Écaille

Processus
zygomatique

Fosse mandibulaire

Méat acoustique
externe

Processus mastoïde

5) L'OS TEMPORAL: EST UN OS PAIR QUI PARTICIPE À LA FORMATION DE LA BASE DU CRANE ET DE LA CALVARIA.

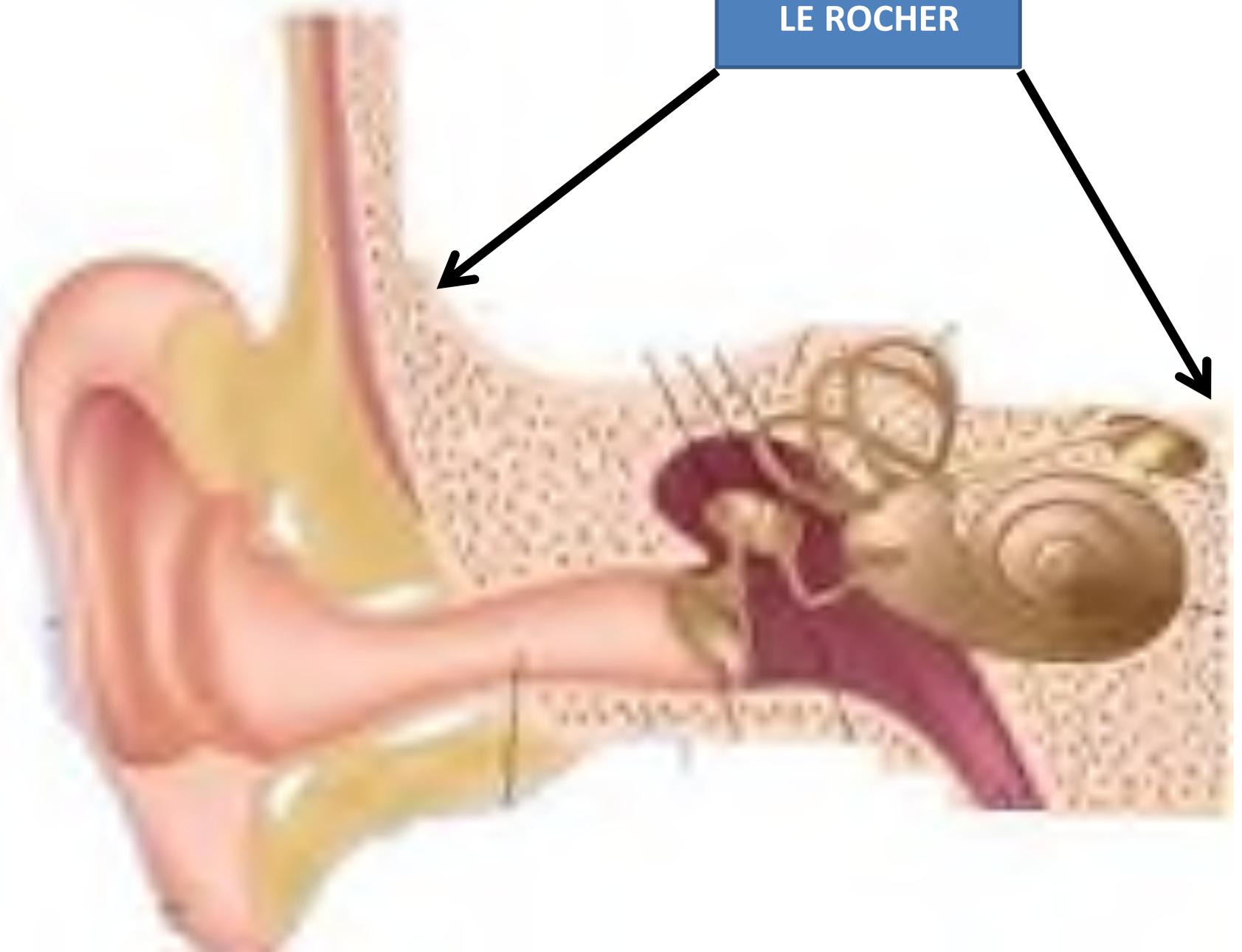
IL EST CONSTITUÉ DE 3 PARTIES:

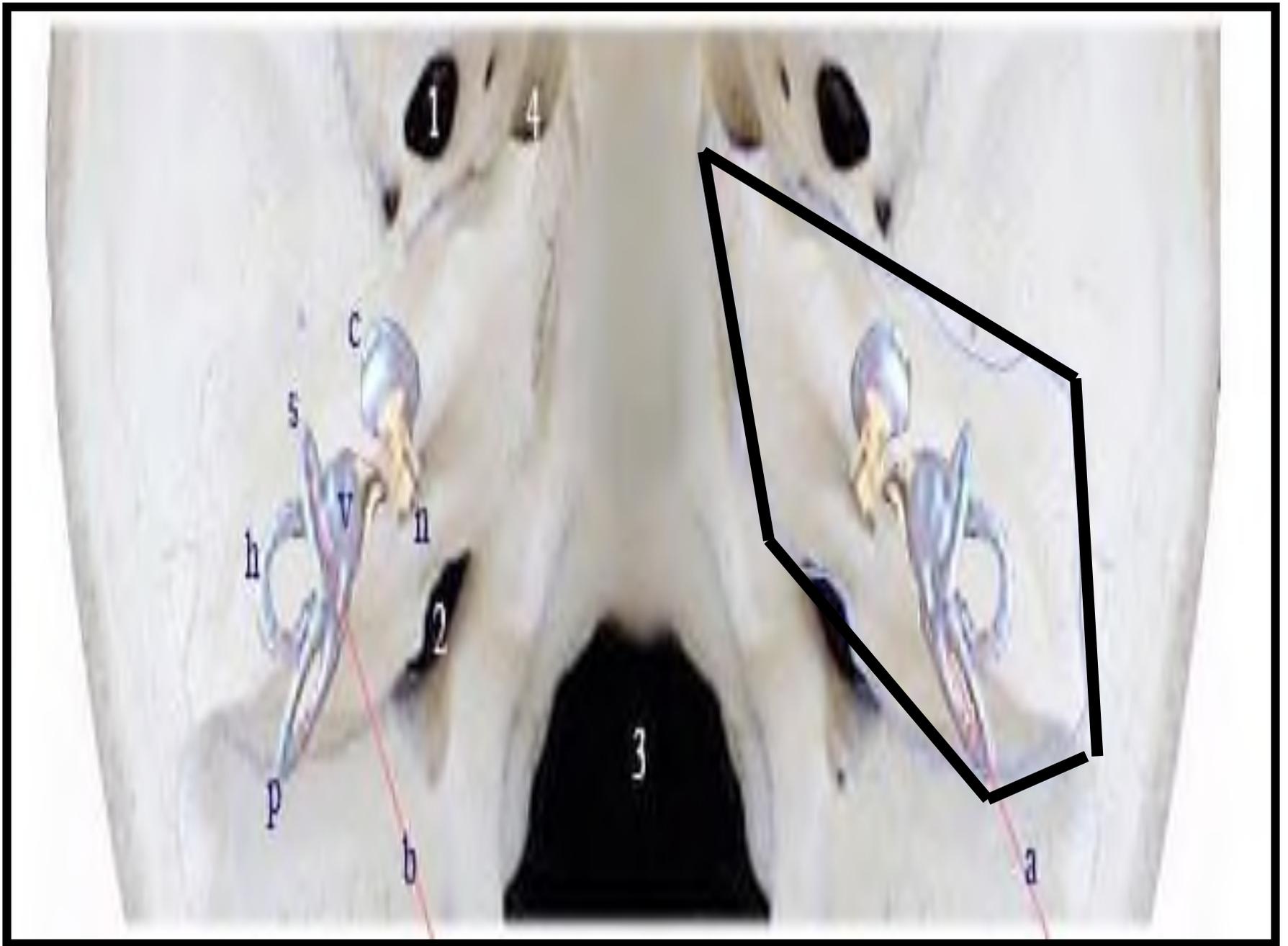
1) UNE PARTIE SUPERIEURE : L'ÉCAILLE EST DIVISÉE EN DEUX SEGMENTS DANS SA SURFACE EXOCRANIENNE PAR LE PROCESSUS ZYGOMATIQUE.

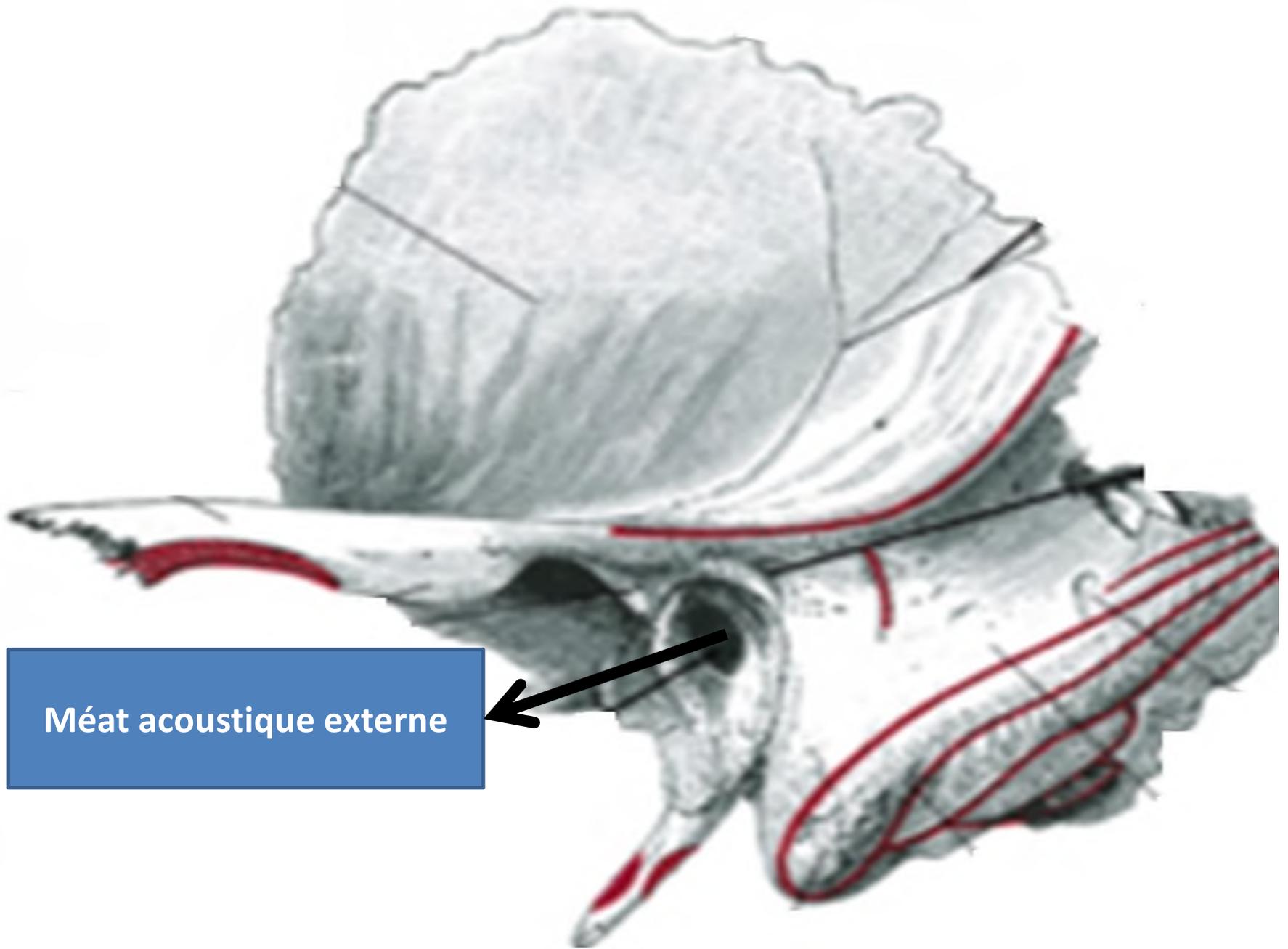
LE PROCESSUS ZYGOMATIQUE NAIT DE L'ÉCAILLE PAR 02 RACINES DONT LA RACINE TRANSVERSALE CONSTITUE LE CONDYLE TEMPORAL.

2) UNE PARTIE POSTERO-INFERIEURE : PORTION MASTOIDIENNE ELLE EST VOLUMINEUSE, SITUEE DERRIERE LE MÉAT ACOUSTIQUE EXTERNE, ELLE SE PROLONGE EN BAS PAR UNE EMINENCE CONIQUE A SOMMET INFERIEUR: LE PROCESSUS MASTOÏDE, CREUSEE DE LOGETTES APPELEES CELLULES MASTOIDIENNES.

LE ROCHER

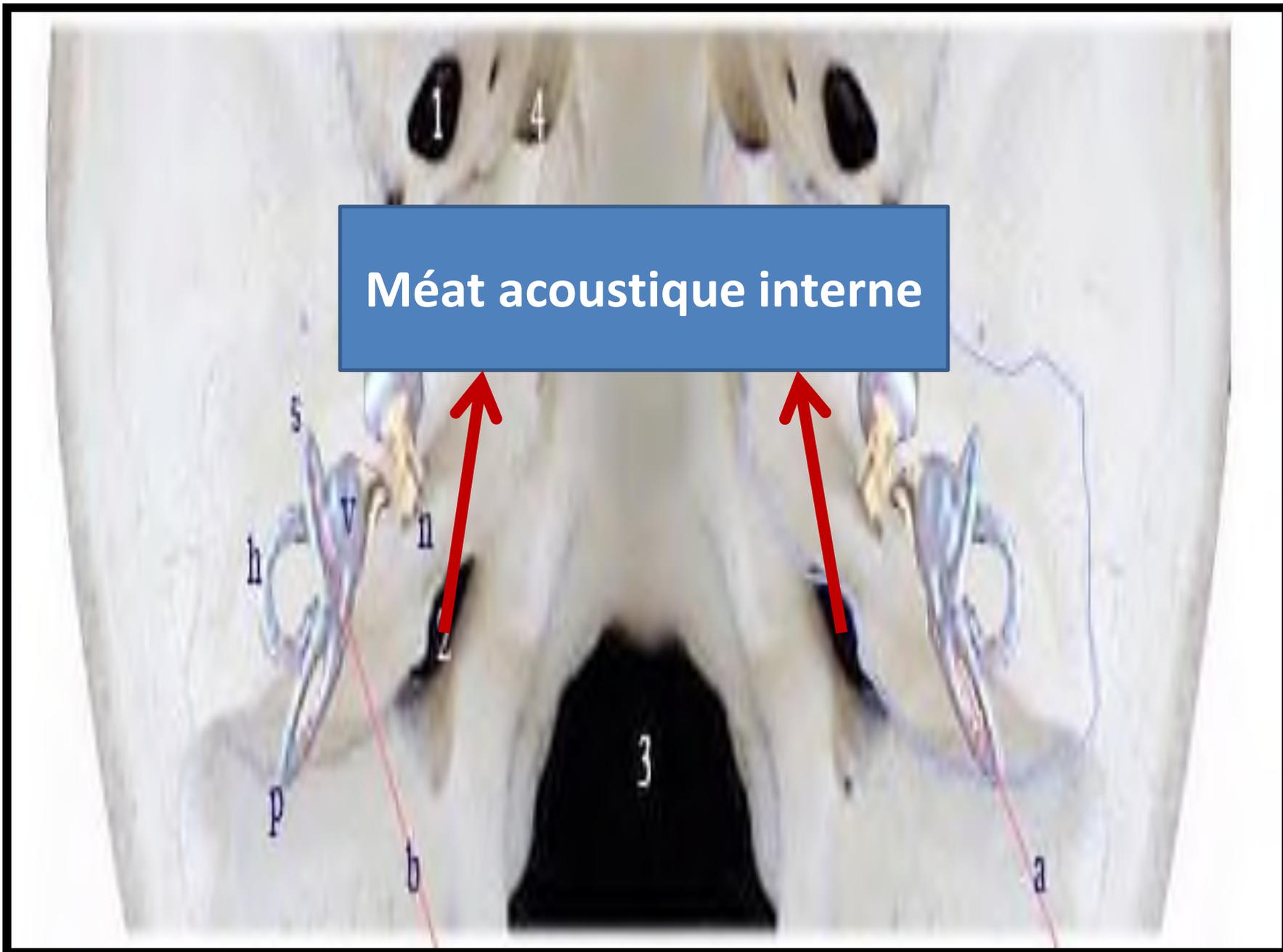




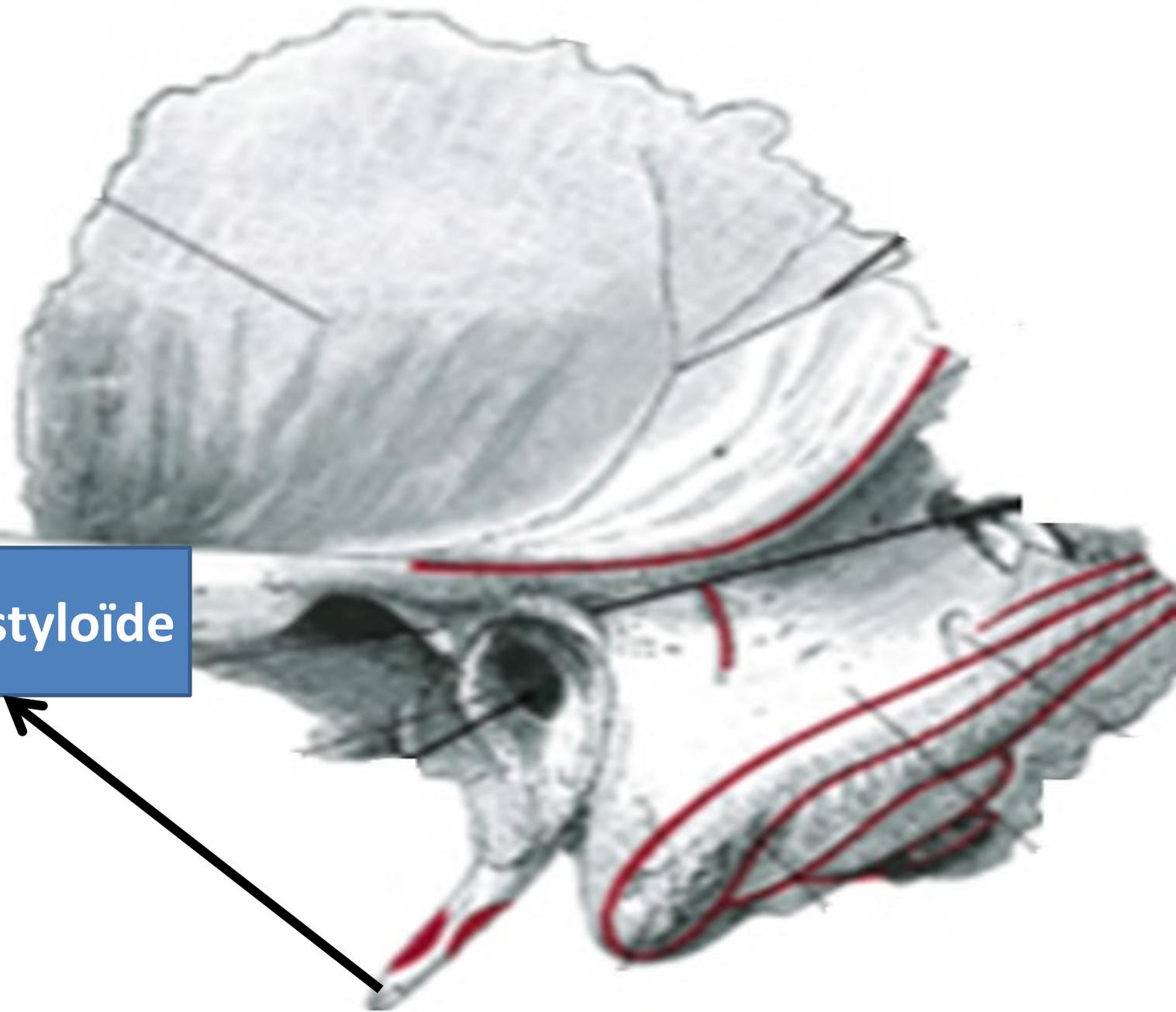


Méat acoustique externe

Méat acoustique interne



Processus styloïde



3) UNE PARTIE INTERNE :

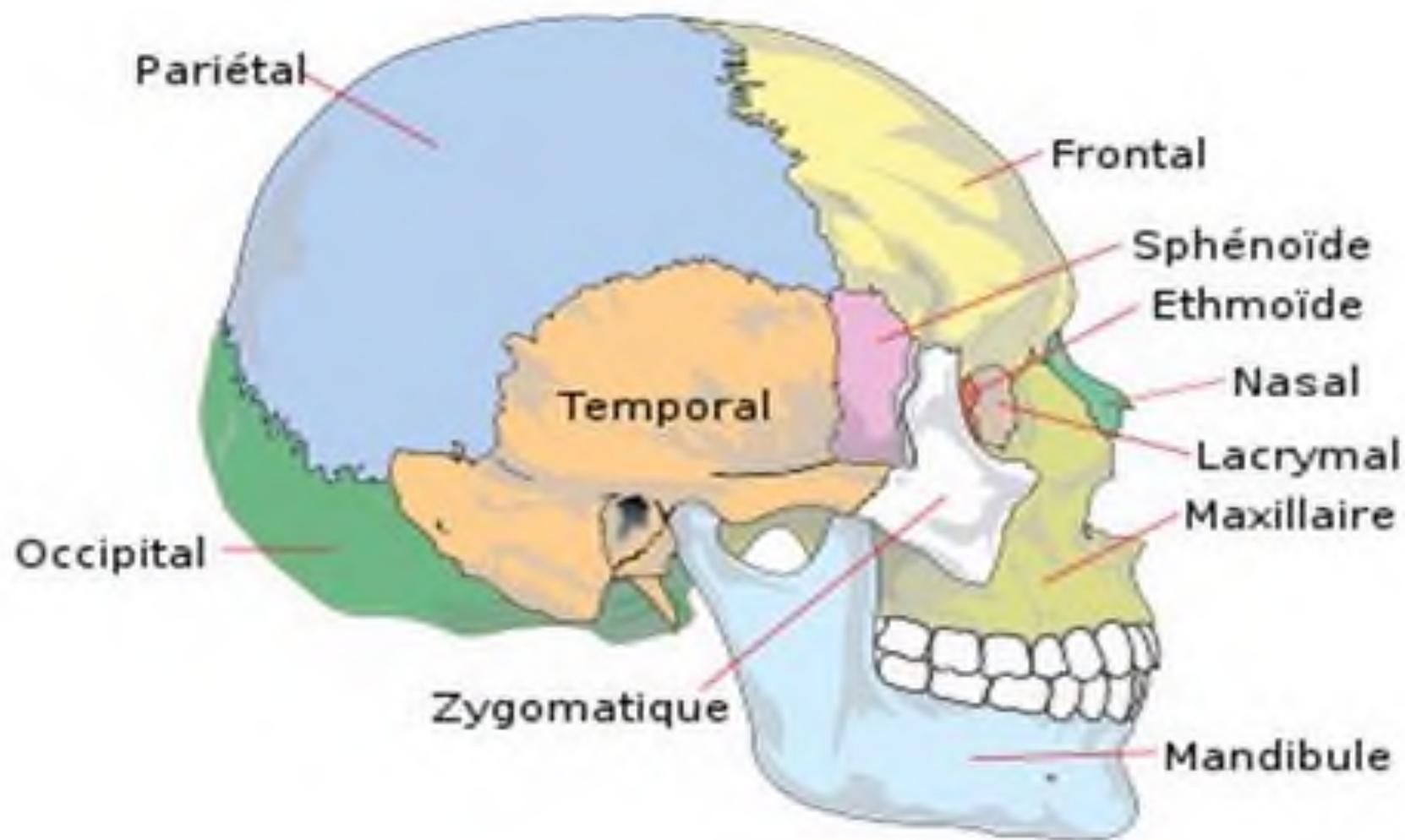
LE ROCHER: RENFERME L'ORGANE VESTIBULO-COCHLÉAIRE, À LA FORME D'UNE PYRAMIDE TRIANGULAIRE A SOMMET INTERNE ET A BASE EXTERNE REPRÉSENTÉE PAR LE MÉAT ACOUSTIQUE EXTERNE.

LE ROCHER PRÉSENTE A DÉCRIRE :

-) FACE ANTERO-SUPERIEURE: ENDOCRANIENNE.

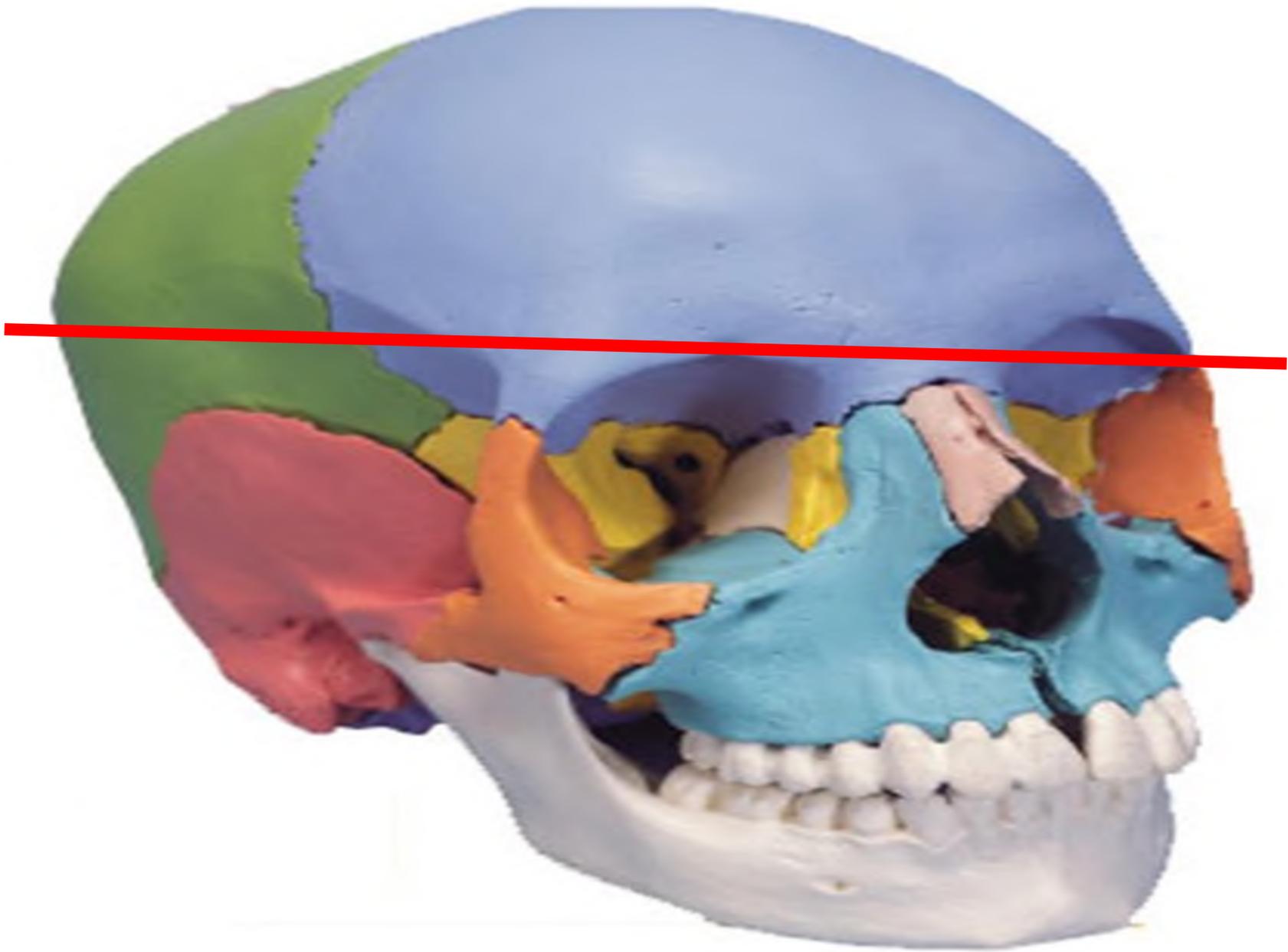
-) FACE POSTERO-SUPERIEURE: ENDOCRANIENNE PRESENTANT LE MEAT ACOUSTIQUE INTERNE.

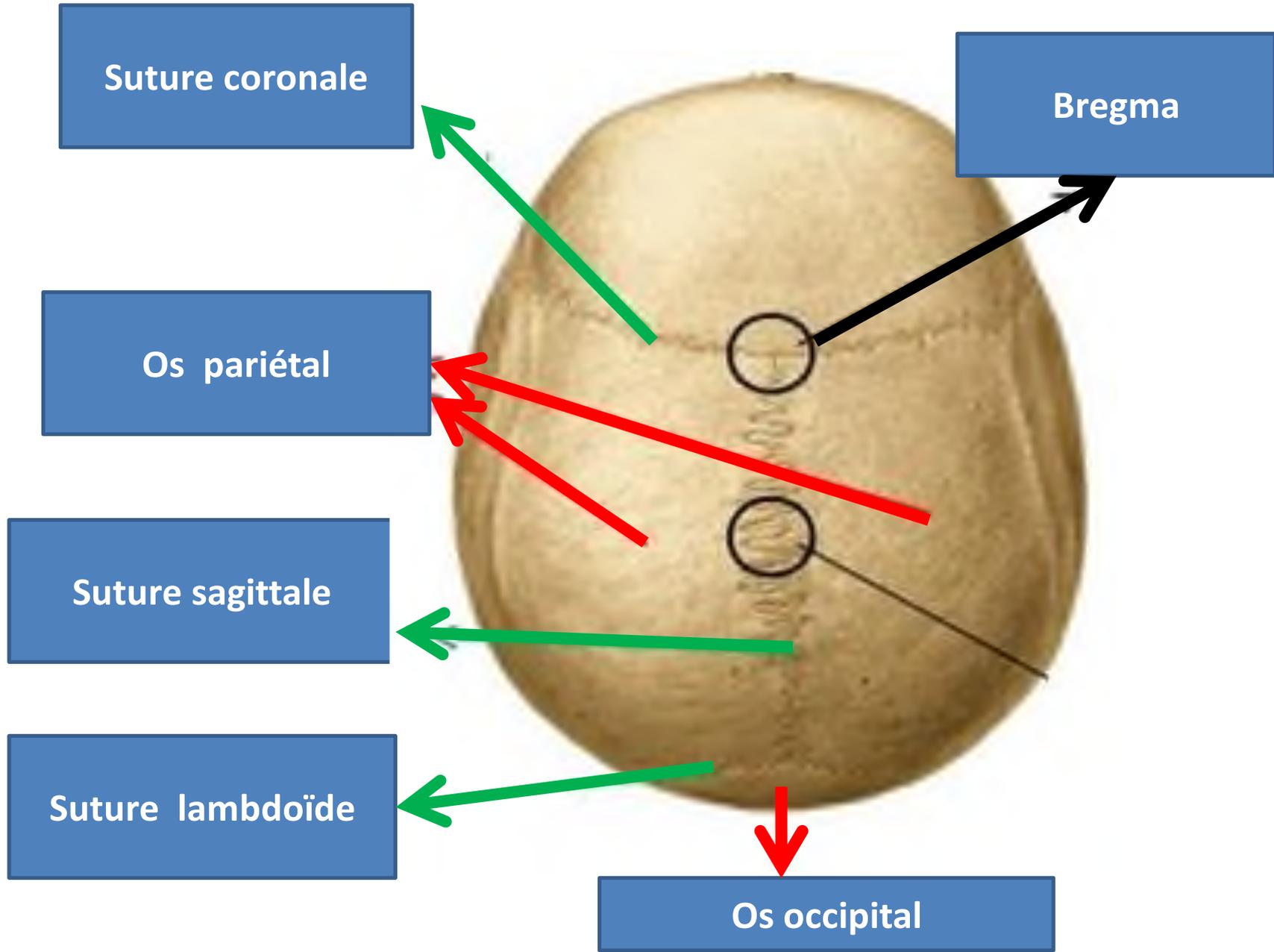
-) FACE INFÉRIEURE : EXOCRANIENNE PRÉSENTE LE PROCESSUS STYLOÏDE.



6) L'OS PARIÉTAL : EST UN OS PAIR DE LA PARTIE LATÉRALE DE LA CALVARIA. IL S'ARTICULE SUR LA LIGNE MÉDIANE AVEC CELUI DU COTÉ OPPOSÉ ET FORME AVEC LUI PLUS DU 1/3 DE LA CALVARIA. IL EST APLATI, QUADRILATÈRE, SITUÉ EN ARRIÈRE DE L'ÉCAILLE DU FRONTAL, EN AVANT DE L'OCCIPITAL, ET SURPLOMBE LATÉRALEMENT LA GRANDE AILE DU SPHÉNOÏDE ET L'ÉCAILLE DU TEMPORAL.







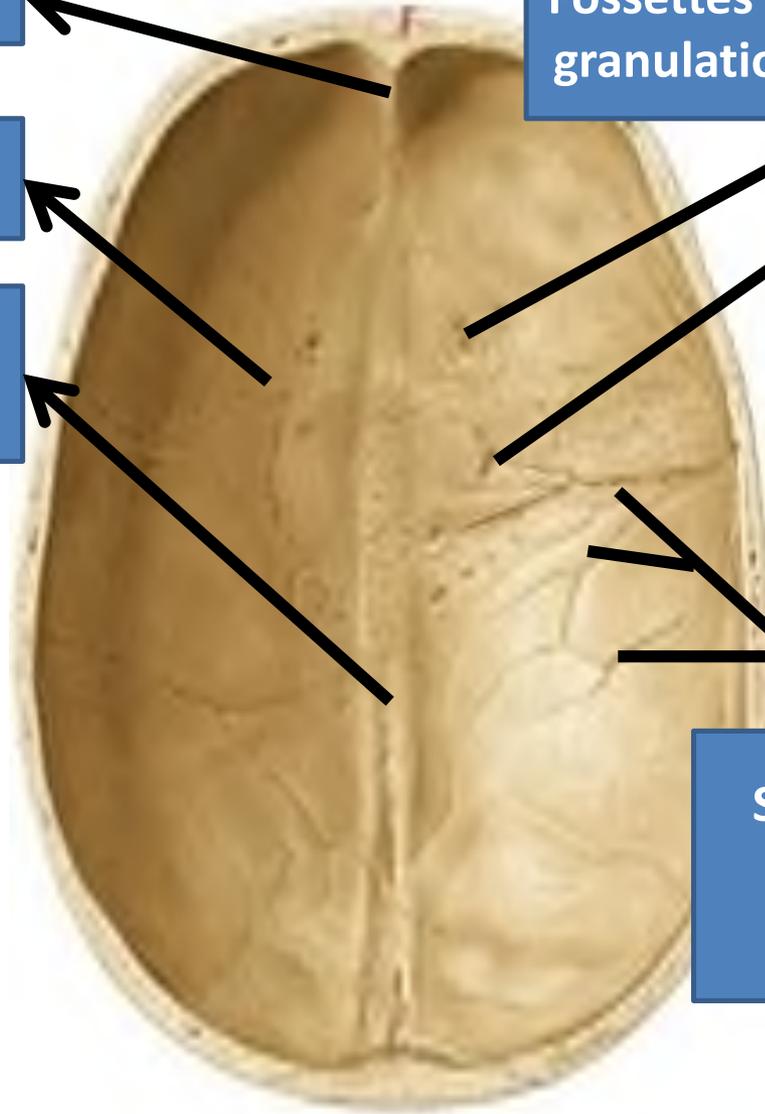
Crête frontale

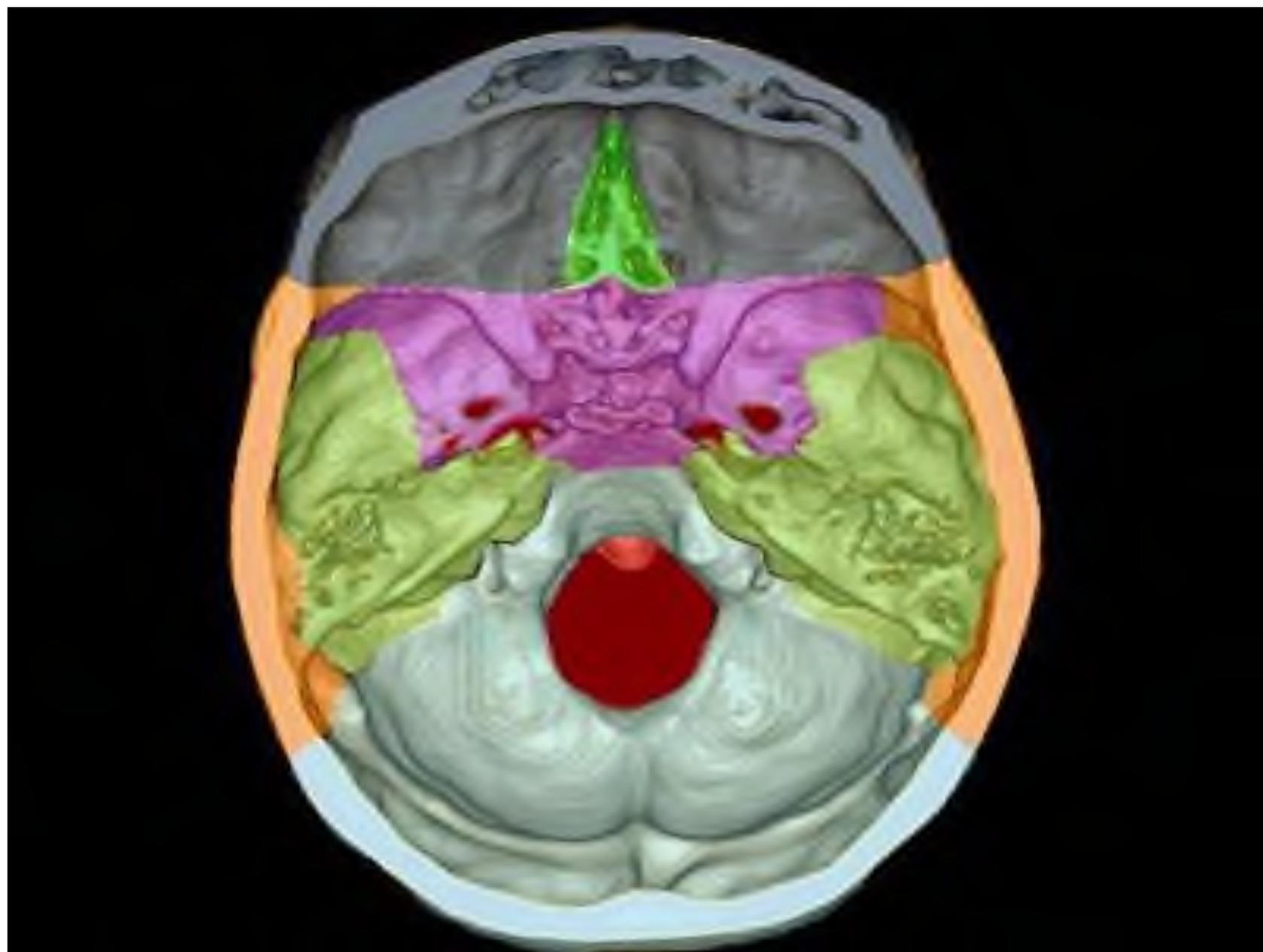
Suture coronale

**Sillon du sinus
sagittal supérieur**

**Fossettes granulaires pour les
granulations arachnoïdiennes**

**Sillon des branches
des vaisseaux
mésentériques moyens**





4)DIVISION DU CRANE

a)LA CALVARIA:

b)LA BASE DU CRANE

1)LIMITES :

a)ETAGE ANTERIEURE :

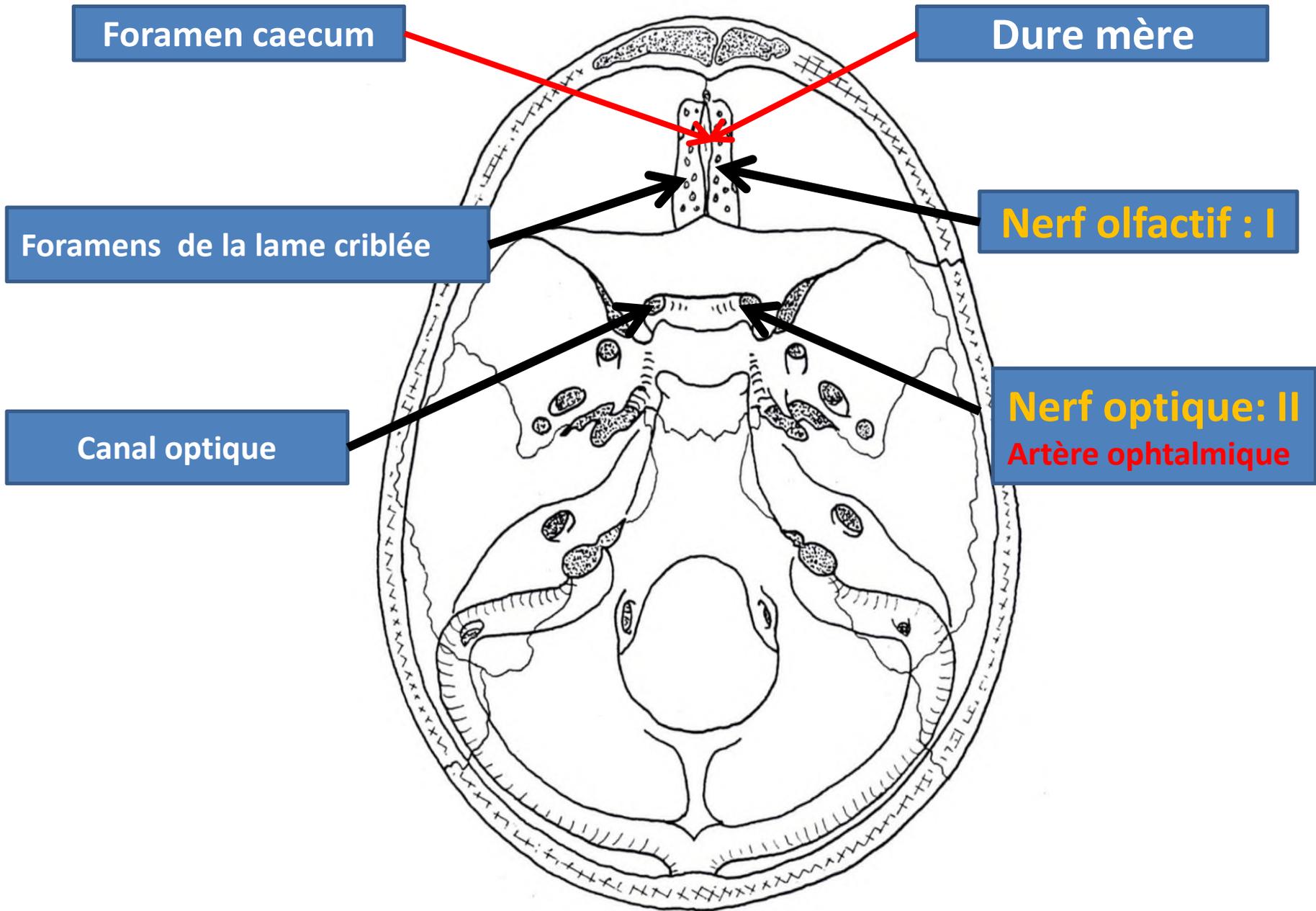
LIMITÉ PAR LA PORTION VERTICALE DU FRONTAL EN AVANT ET LE TUBERCULE DE LA SELLE TURCIQUE ET LES PETITES AILES DU SPHENOIDE EN ARRIERE

b)ETAGE MOYEN:

LIMITÉ PAR LES LIMITES POSTERIEURES DE L'ETAGE ANTERIEUR ET LAME QUADRILATERE DE L'OCCIPITAL ET BORDS SUPERIEURS DES ROCHERS EN ARRIERE

c)ETAGE POSTERIEURE:

LIMITES POSTERIEURES DE L'ETAGE MOYEN EN AVANT ET EN ARRIERE LES GOUTTIERES DES SINUS LATERAUX QUI CONVERGENT VERS LA PROTUBERANCE OCCIPITALE INTERNE.



ORIFICES ET LES ELEMENTS DE PASSAGE DE :

a) L'ETAGE ANTERIEUR:

1)FORAMENS DE LA LAME CRIBLÉE DE L'ETHMOIDE LAISSENT PASSER LES RAMEAUX DU NERF OLFACTIF (I).

2)LE CANAL OPTIQUE: NERF OPTIQUE (II), L'ARTERE OPHTALMIQUE ET LE PLEXUS SYMPATHIQUE PERI-ARTERIEL.

3)FORAMEN CAECUM : FAUX DU CERVEAU

La fissure orbitaire sup.

Foramen rond

Foramen ovale

Foramen épineux

Foramen déchiré

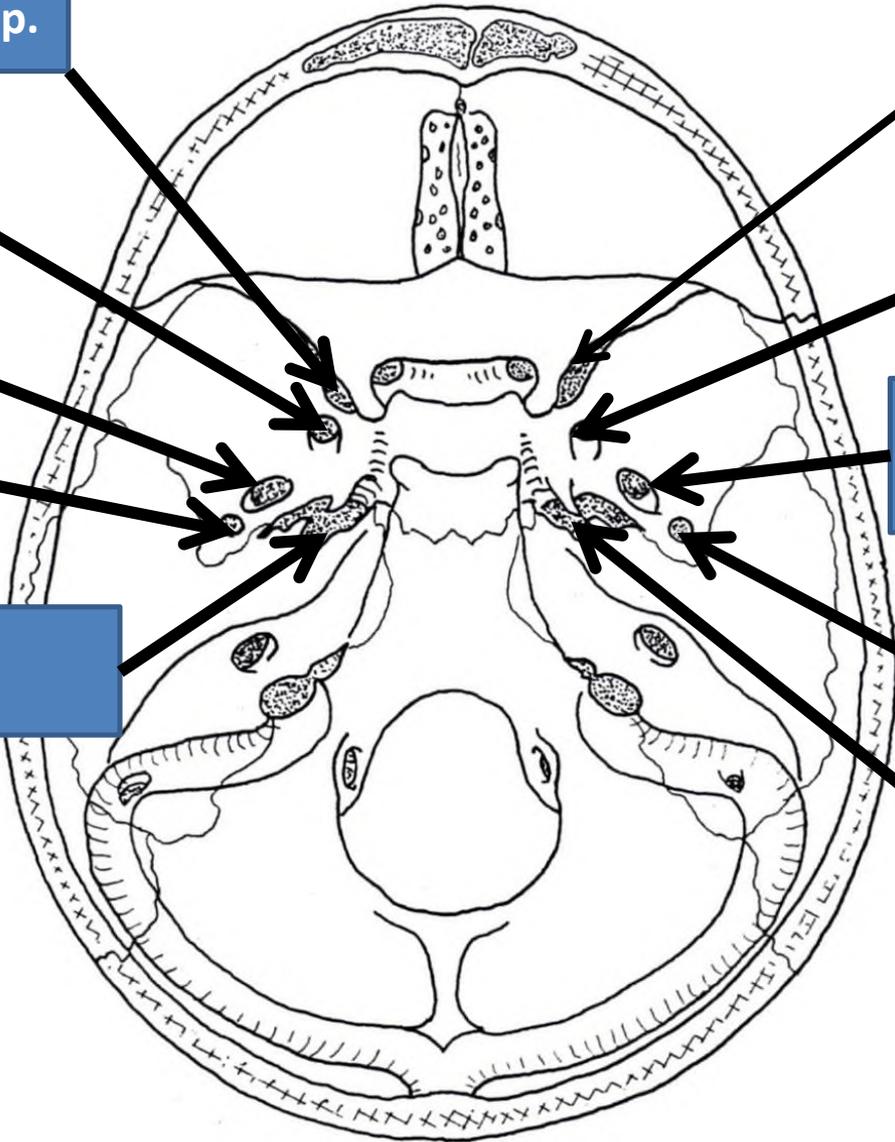
III,IV,V1,VI

V2

V3 a. Méningée
accessoire

Artère méningé
moyenne

Emergence de
l'A. carotide
interne



b) L'ETAGE MOYEN :

1) FISURE ORBITAIRE SUPERIEURE : EN FORME DE VIRGULE, ELLE LIVRE PASSAGE AUX ELEMENTS VASCULO - NERVEUX SUIVANTS

-) VEINE OPHTALMIQUE

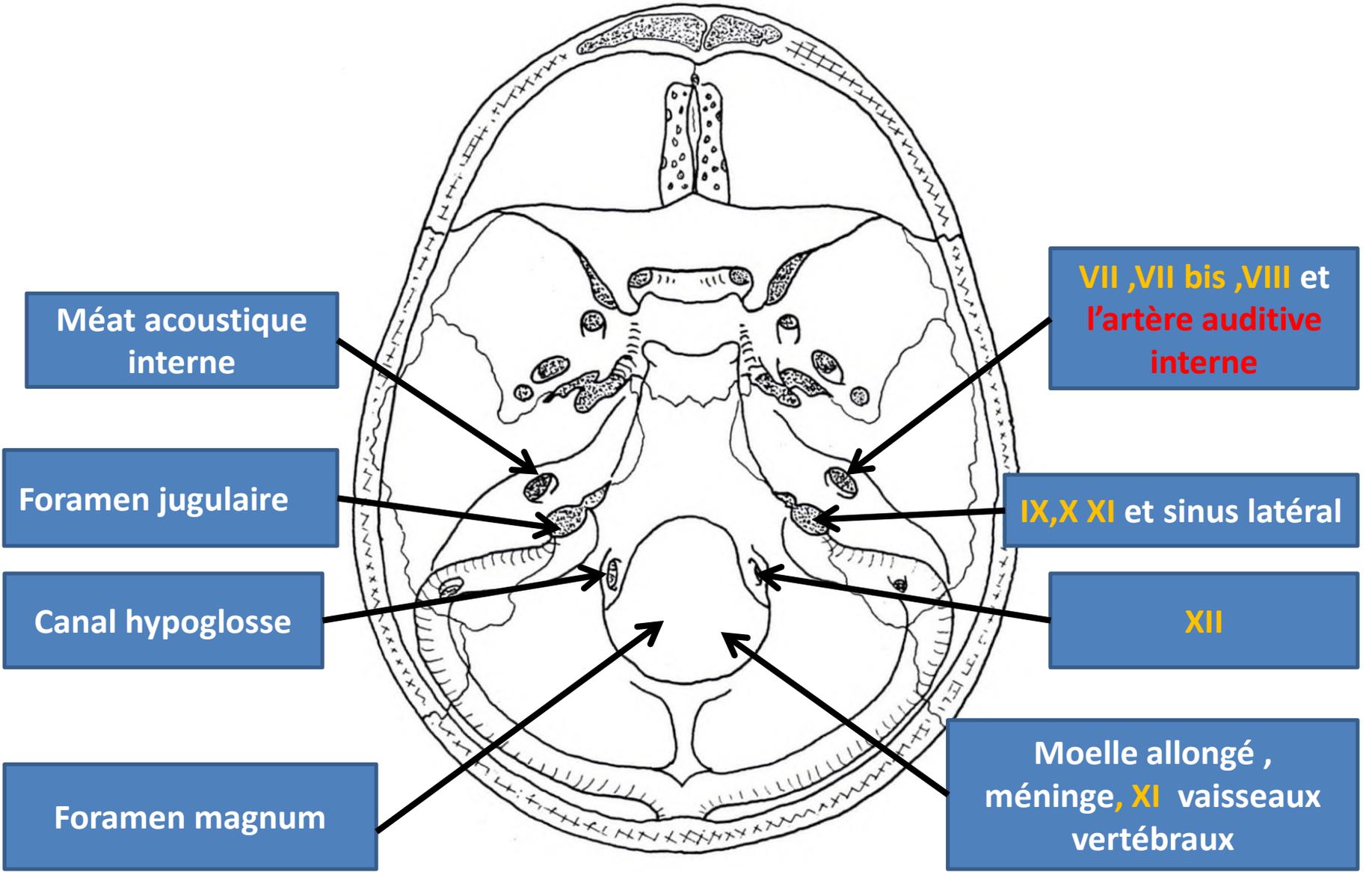
-) NERFS OCULOMOTEUR(III), TROCHLEAIRE(IV), ABDUCENS(VI), OPHTALMIQUE(V1).

2) FORAMEN ROND : NERF MAXILLAIRE(V2)

3) FORAMEN OVALE: NERF MANDIBULAIRE (V3) ET ARTERE MENINGEE ACCESSOIRE.

4) FORAMEN EPINEUX : A. MENINGEE MOYENNE.

5) FORAMEN DECHIRE: L'ARTERE CAROTIDE INTERNE



c) L'ETAGE POSTERIEUR : ILS LIVRENT PASSAGE COMME SUIT:

1) MEAT ACOUSTIQUE INTERNE ; NERF FACIAL (VII), VII BIS , NERF AUDITIF (VIII) ET L'ARTERE AUDITIVE INTERNE.

2) FORAMEN JUGULAIRE: NERFS GLOSSO-PHARYNGIEN (IX), VAGUE (X), ACCESSOIRE (XI) ET SINUS LATERAL QUI SE CONTINUE PAR LA VEINE JUGULAIRE INTERNE.

3) CANAL HYPOGLOSSE : NERF HYPOGLOSSE (XII).

4) FORAMEN MAGNUM : MOELLE ALLONGEE ET SES ENVELOPPES MENINGEES, LES 2 ARTERES VERTEBRALES, LA RACINE MEDULLAIRE DE CHAQUE NERF ACCESSOIRE ET DES PLEXUS VEINEUX.

MERCI

DR:H.NACER