

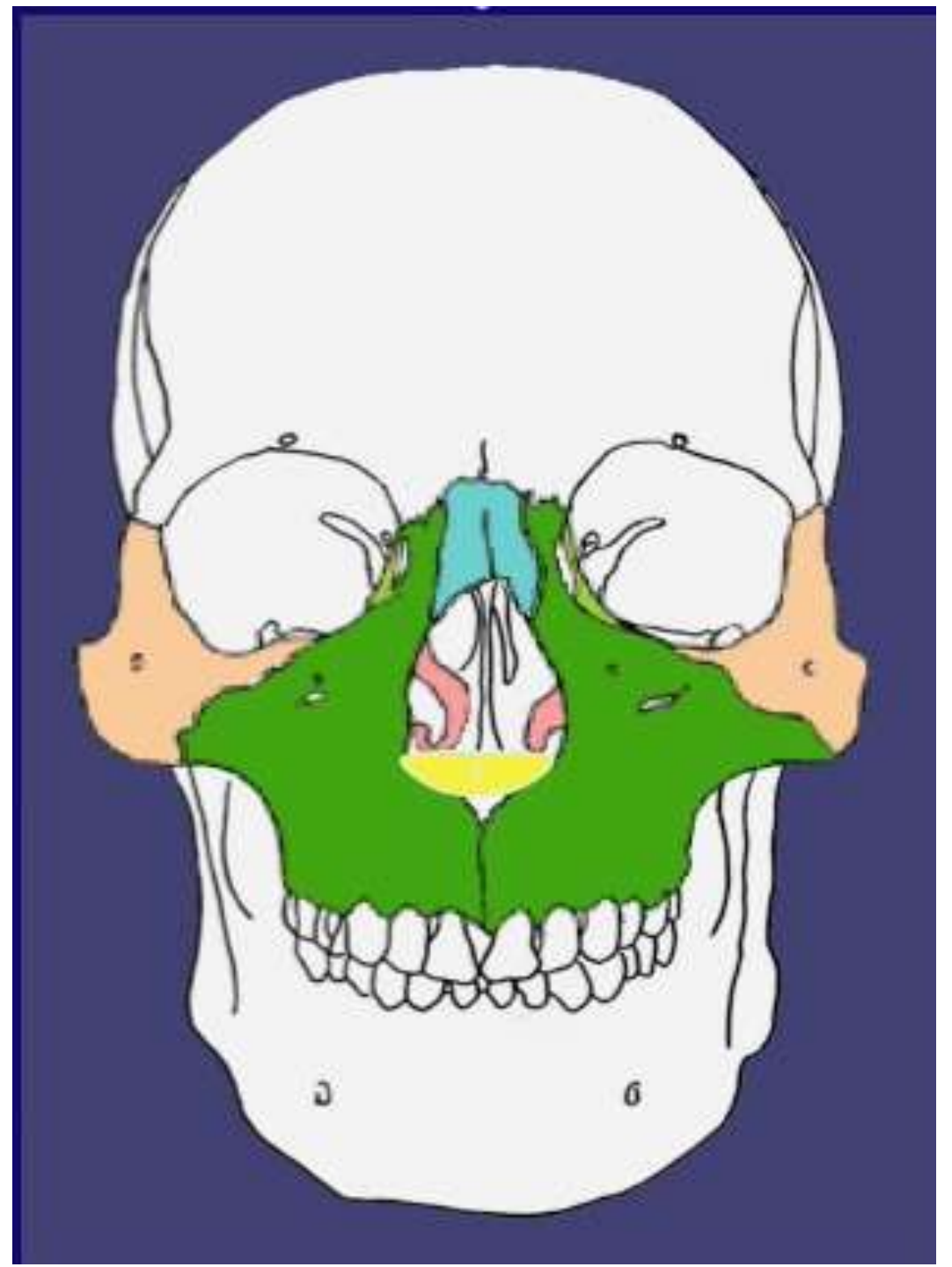
Les Os de la face

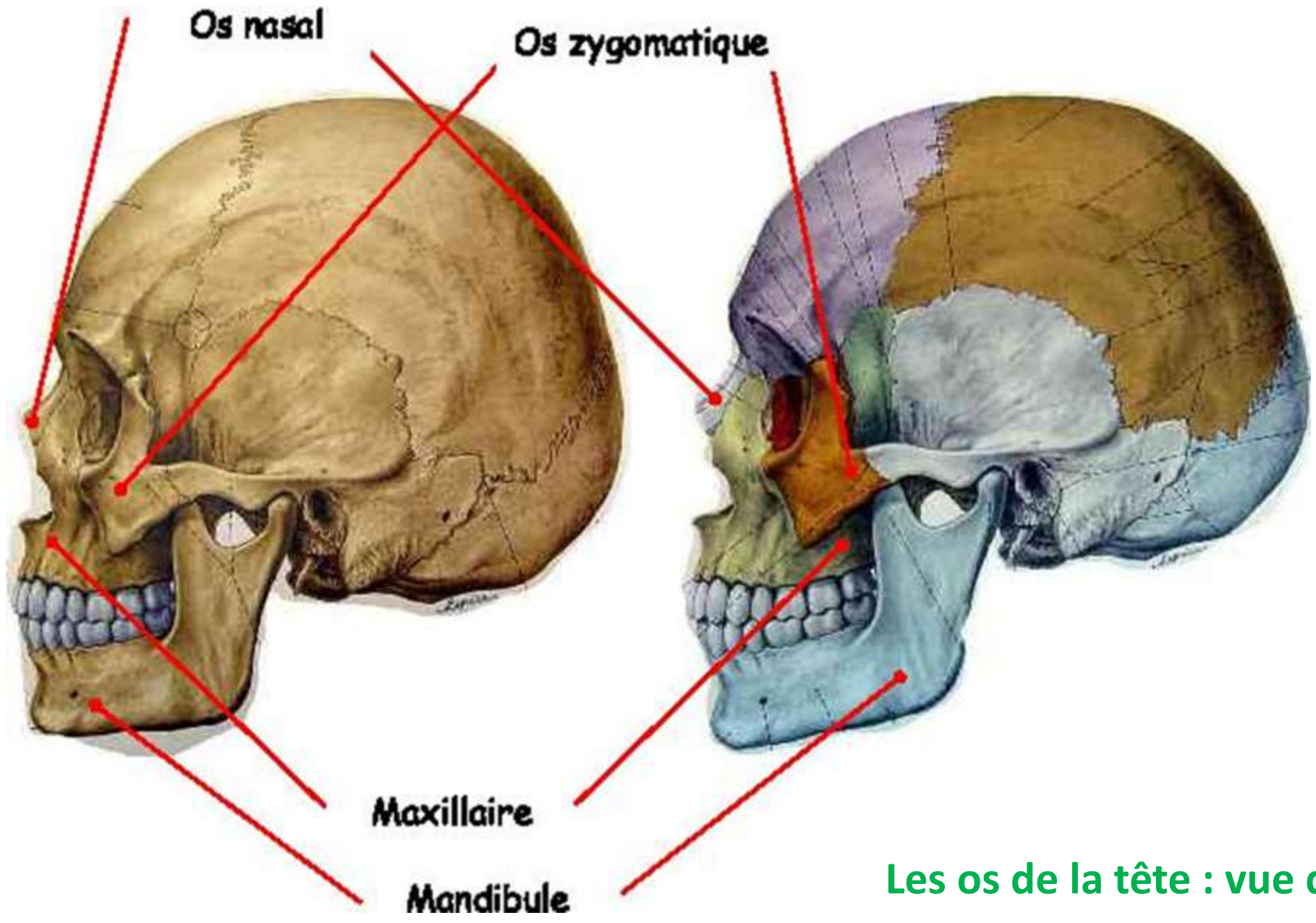
Anatomie descriptive topographique fonctionnelle et clinique

Dr TAIBI.A

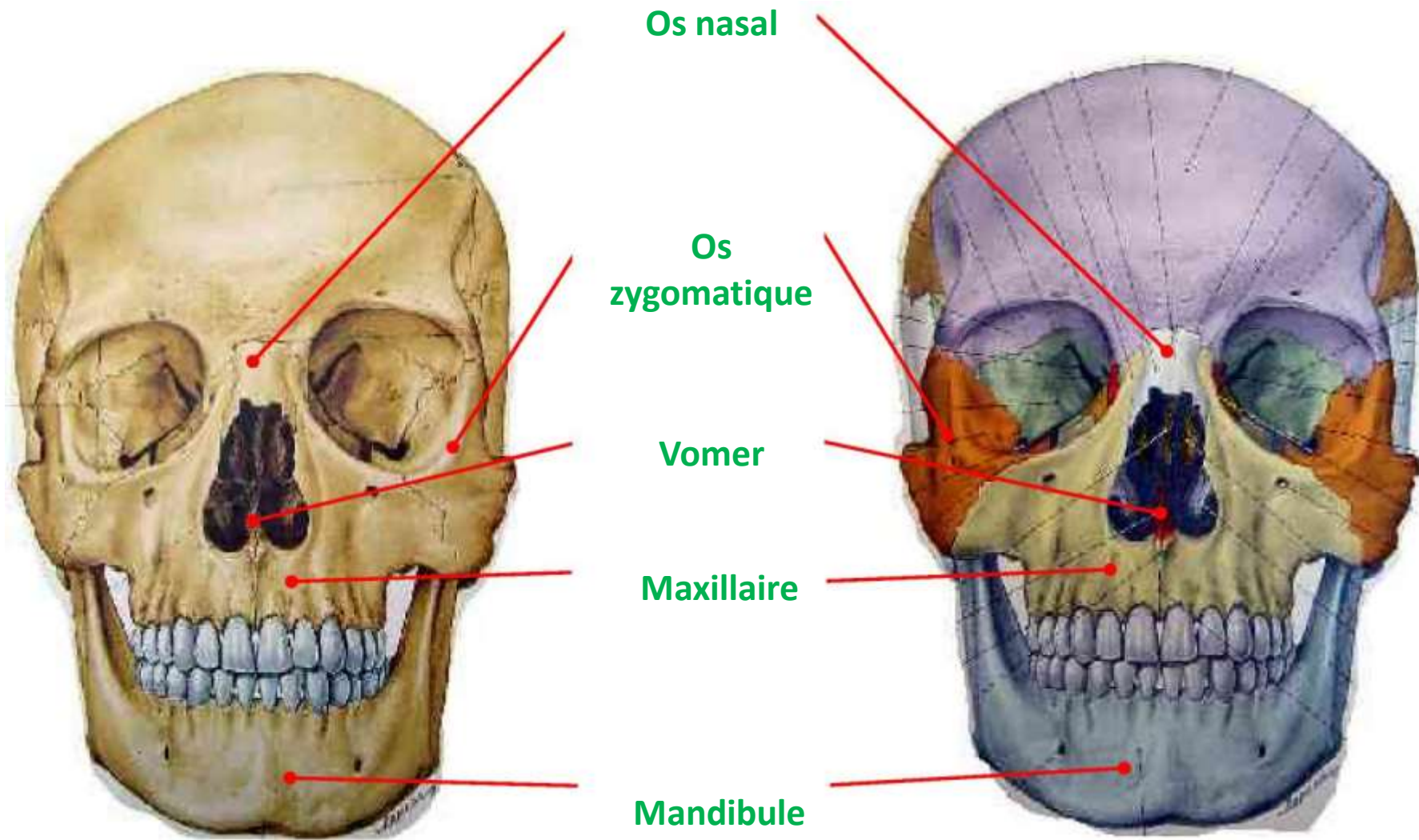
A -INTRODUCTION

- Situe a la partie antérieure et inférieure de la tête osseuse .
- La face osseuse est formé de treize os fixes, soudés entre eux et au crane, et d'un os mobile, la mandibule.
- Les os fixes comprennent six os pairs : le maxillaire, l'os zygomatique, l'os lacrymal, le cornet nasal inférieur, l'os nasal et le palatin, et un os impair, le vomer.

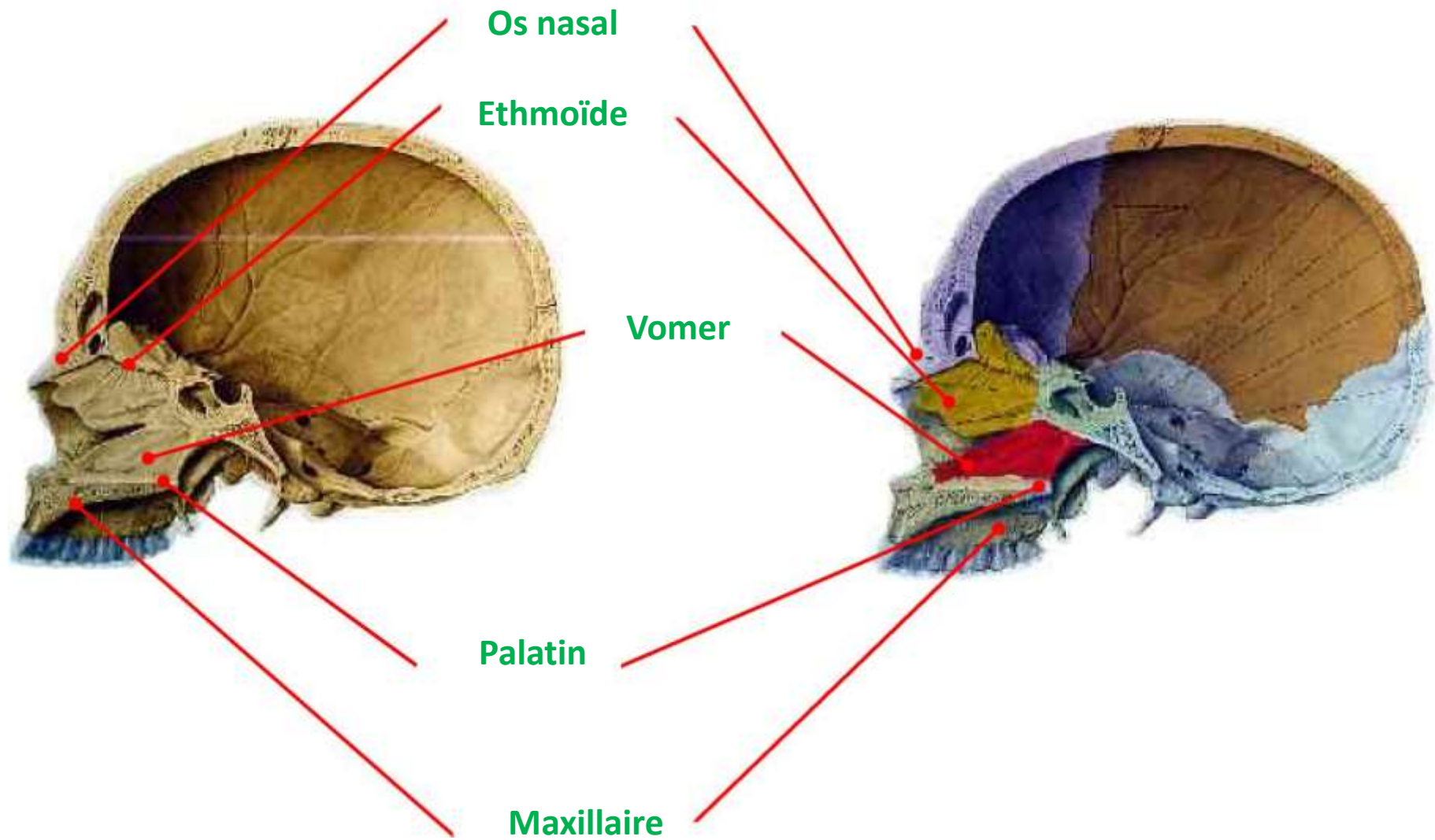




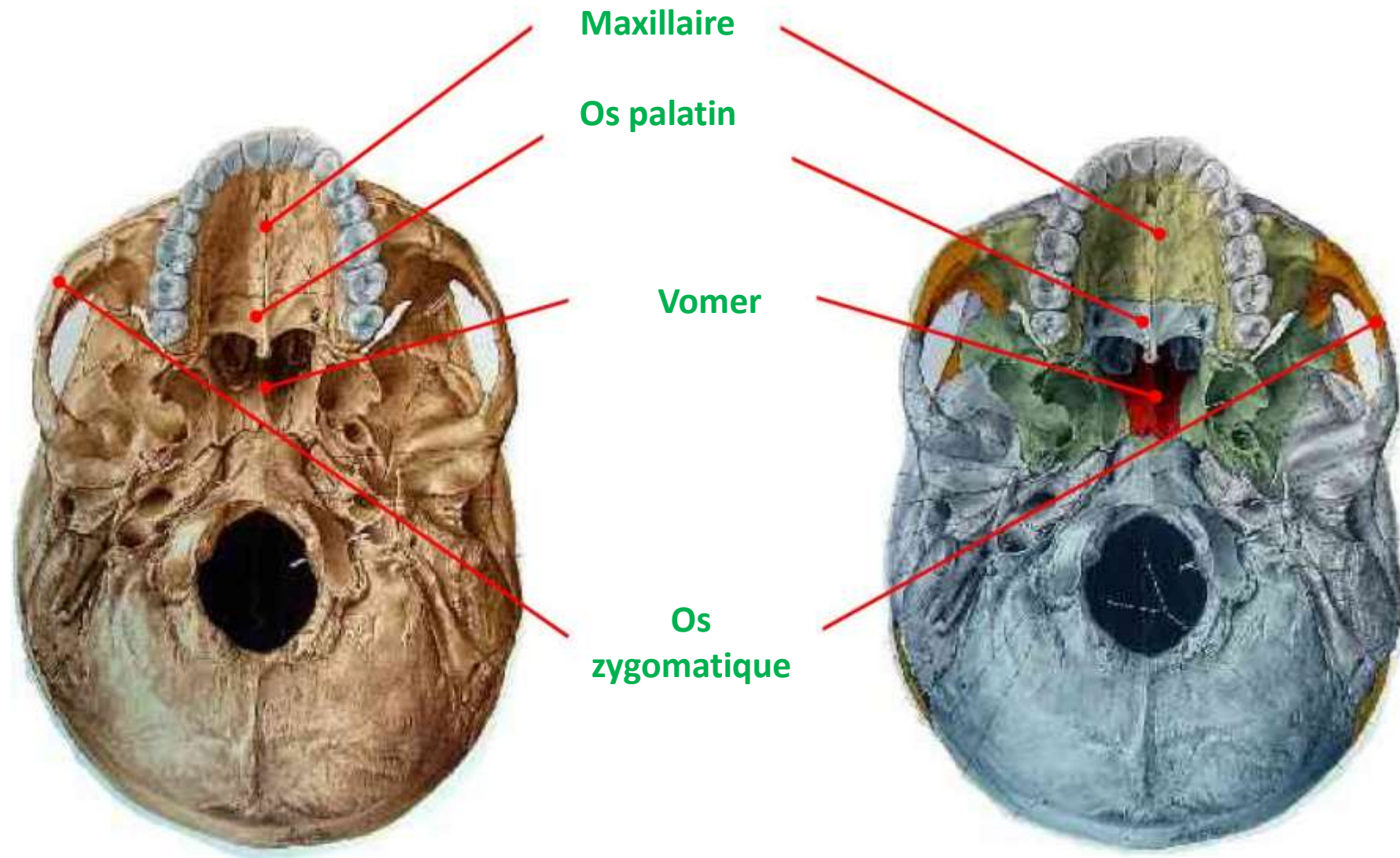
Les os de la tête : vue de profile



Les os de la tête : vue de face



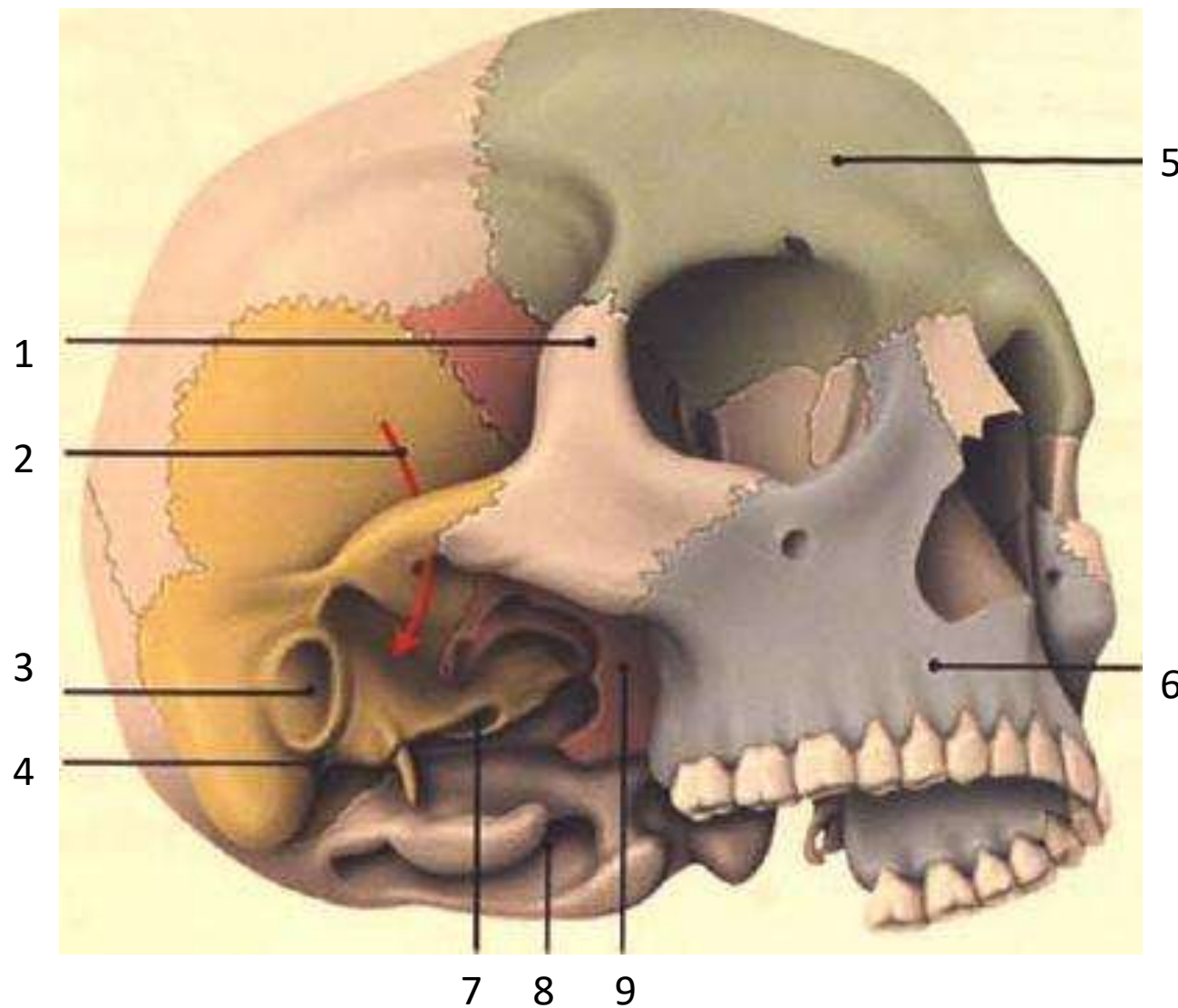
Les os de la tête : coupe sagittale



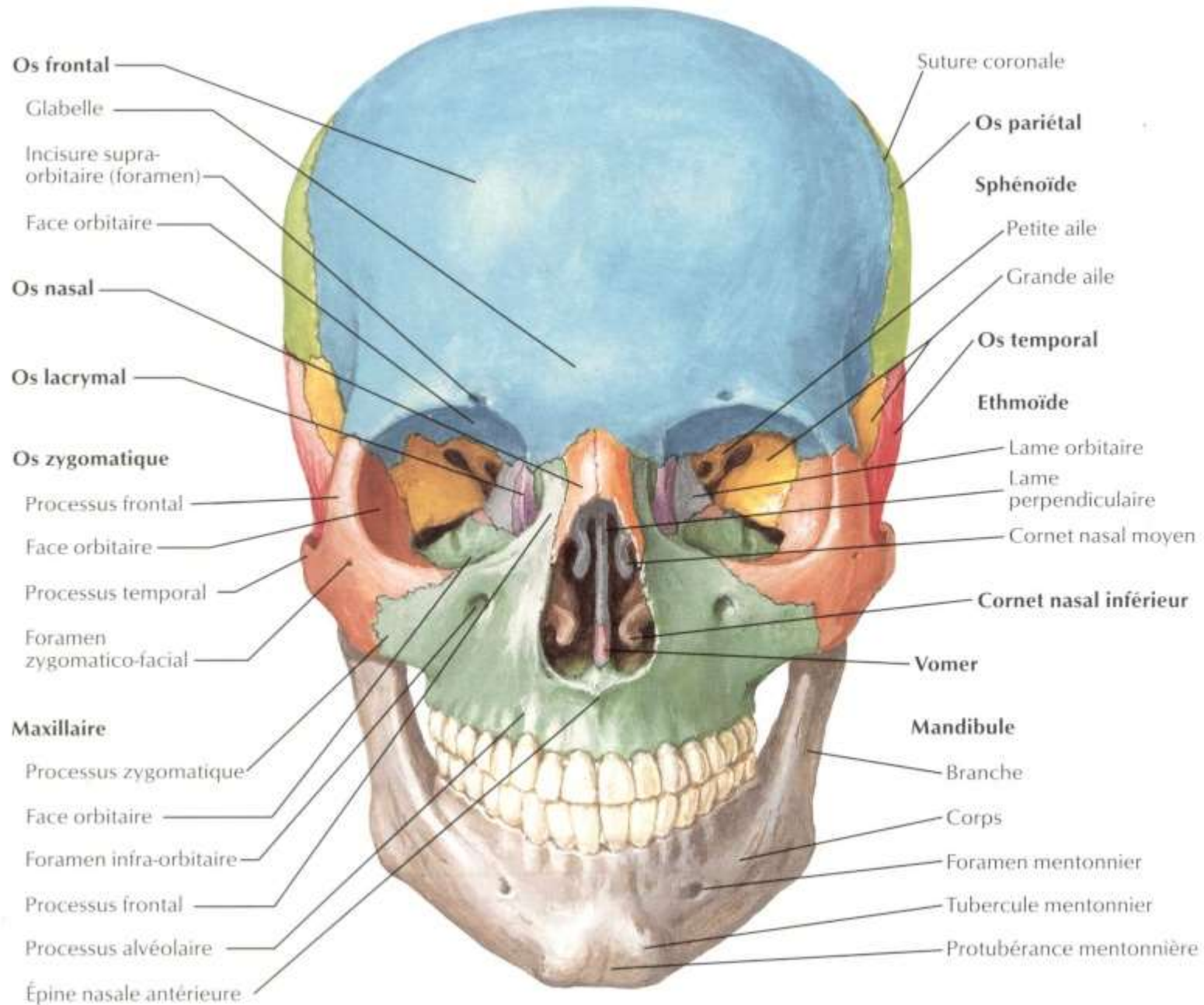
Les os de la tête : vue inférieure

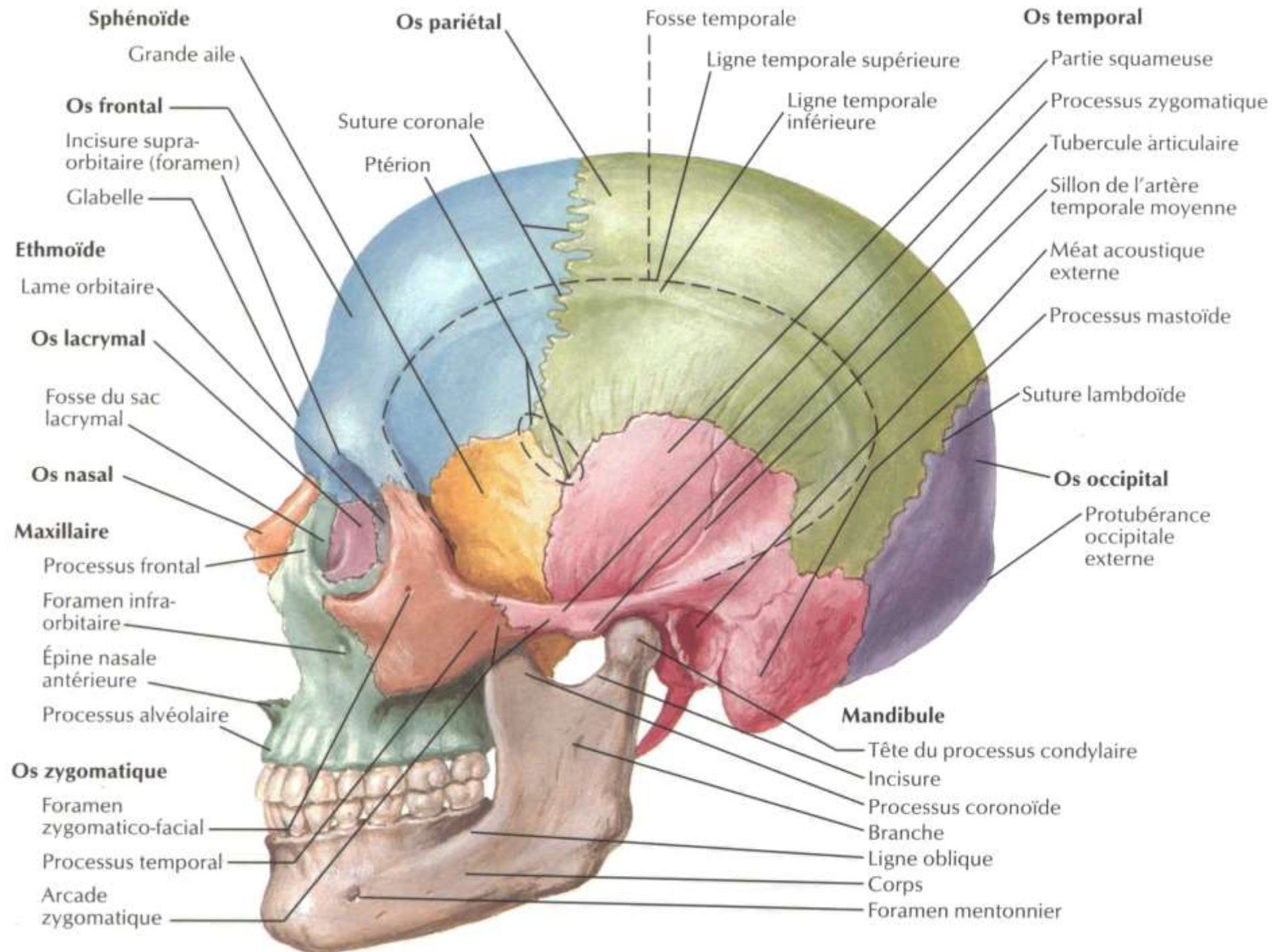
Bloc crânio-facial (vue inféro- latérale)

- 1.os zygomatique
- 2.fosse temporale
- 3.meat acoustique ex
- 4.foramen stylo-mastoïdien
- 5.frontal
- 6. Maxillaire
- 7. processus ptérygoïde
- 8. foramen magnum
- 9. canal carotidien



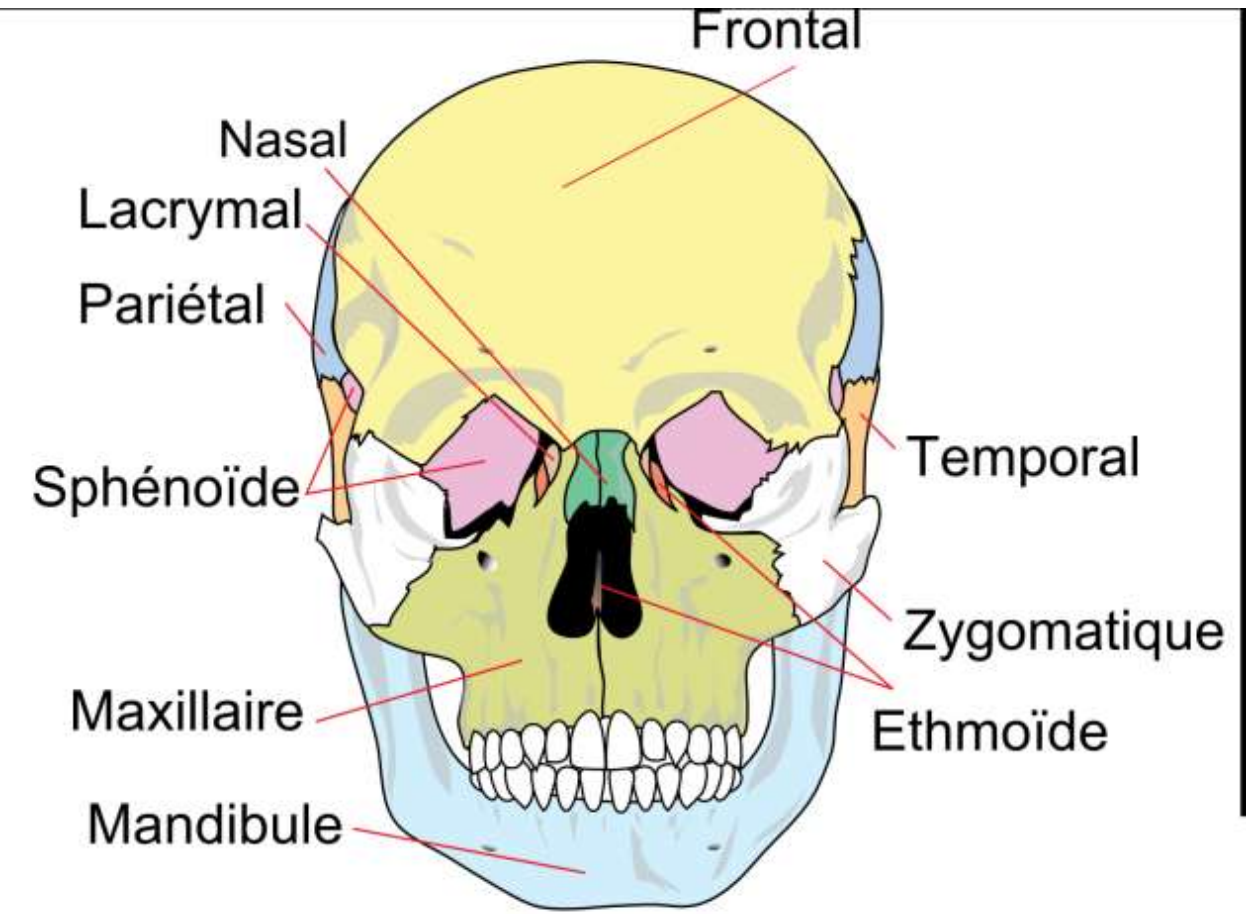
Les os de la face Vue de face



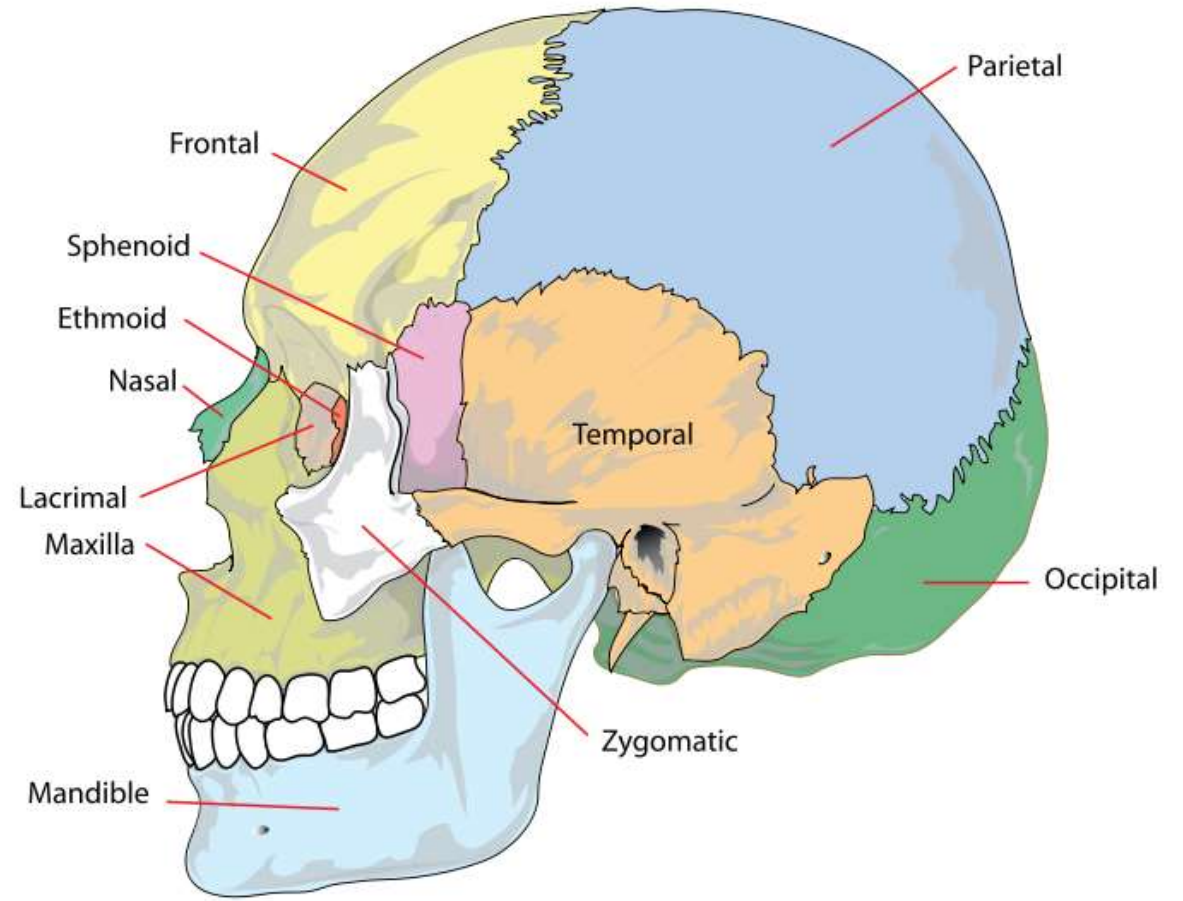


La tête osseuse vue de profile

Les os de la face



Vue de face



Vue de profile

1 -OS MAXILLAIRE

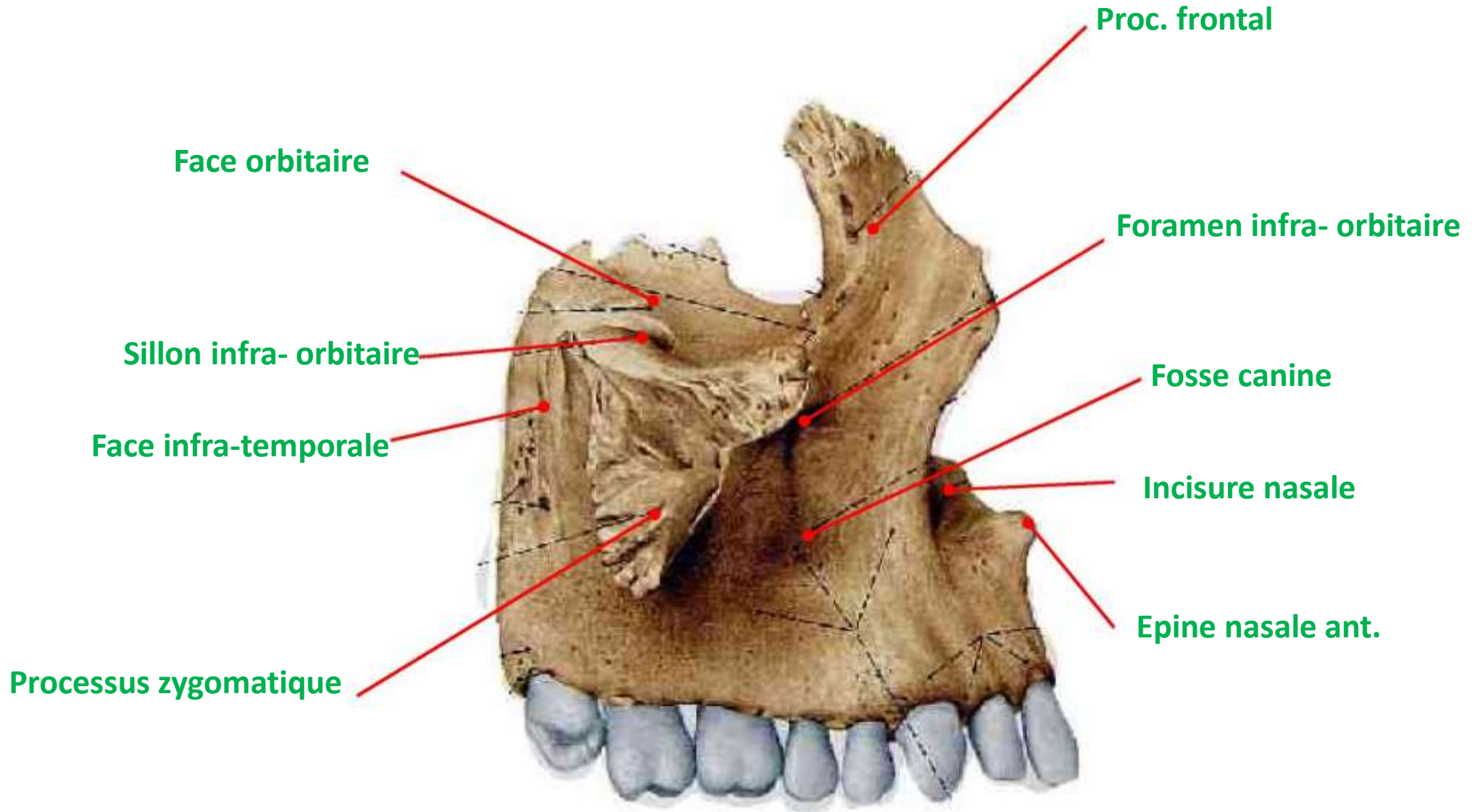
a- généralités:

- L'os maxillaire constitue avec son homologue controlatéral l'essentiel du **massif facial supérieur**.
- Bien qu'étant l'os le plus volumineux de la face, il est proportionnellement le plus léger, car il est creusé d'une cavité pneumatique importante : **le sinus maxillaire**.



Radiographie nez-front plaque du massif facial supérieur. 1 : os maxillaire ; 2 : os zygomatique ; 3 : os frontal ; 4 : cavités nasales.

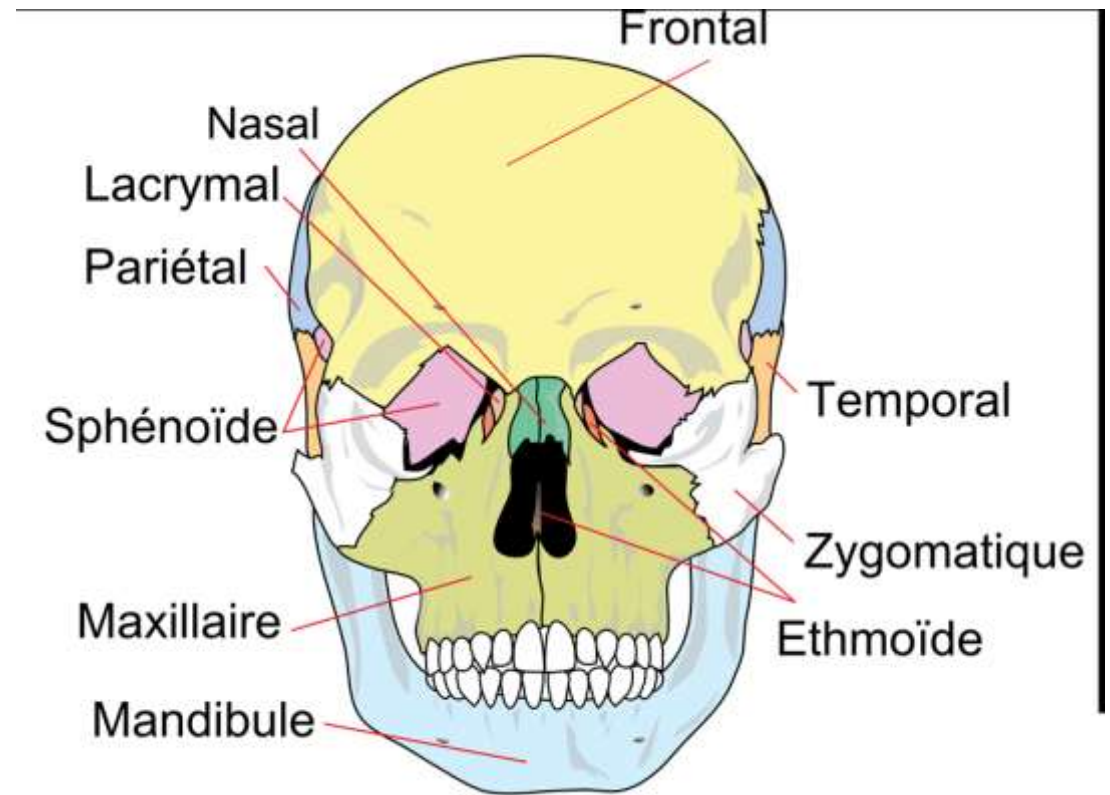
Maxillaire

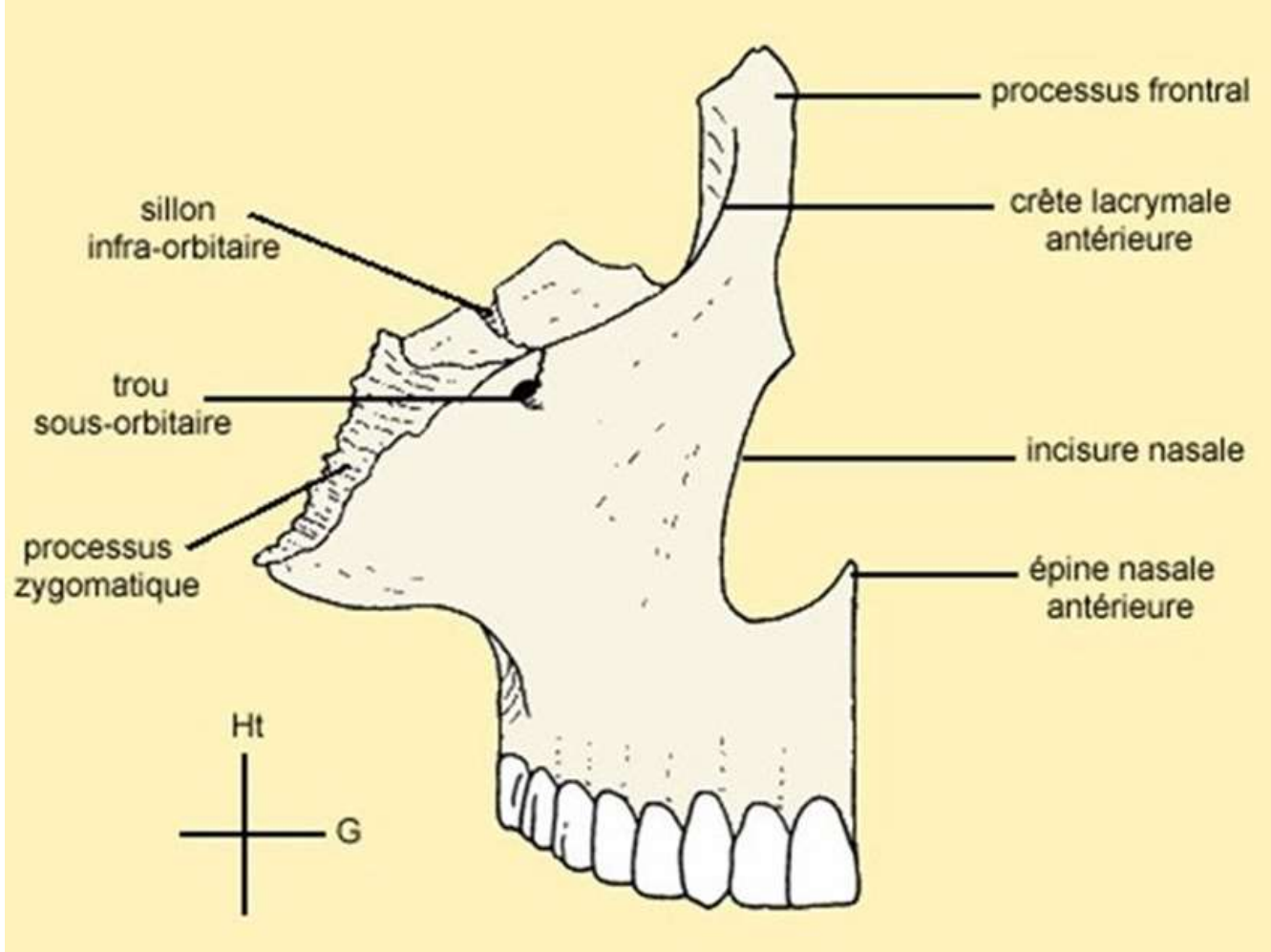


Face latérale

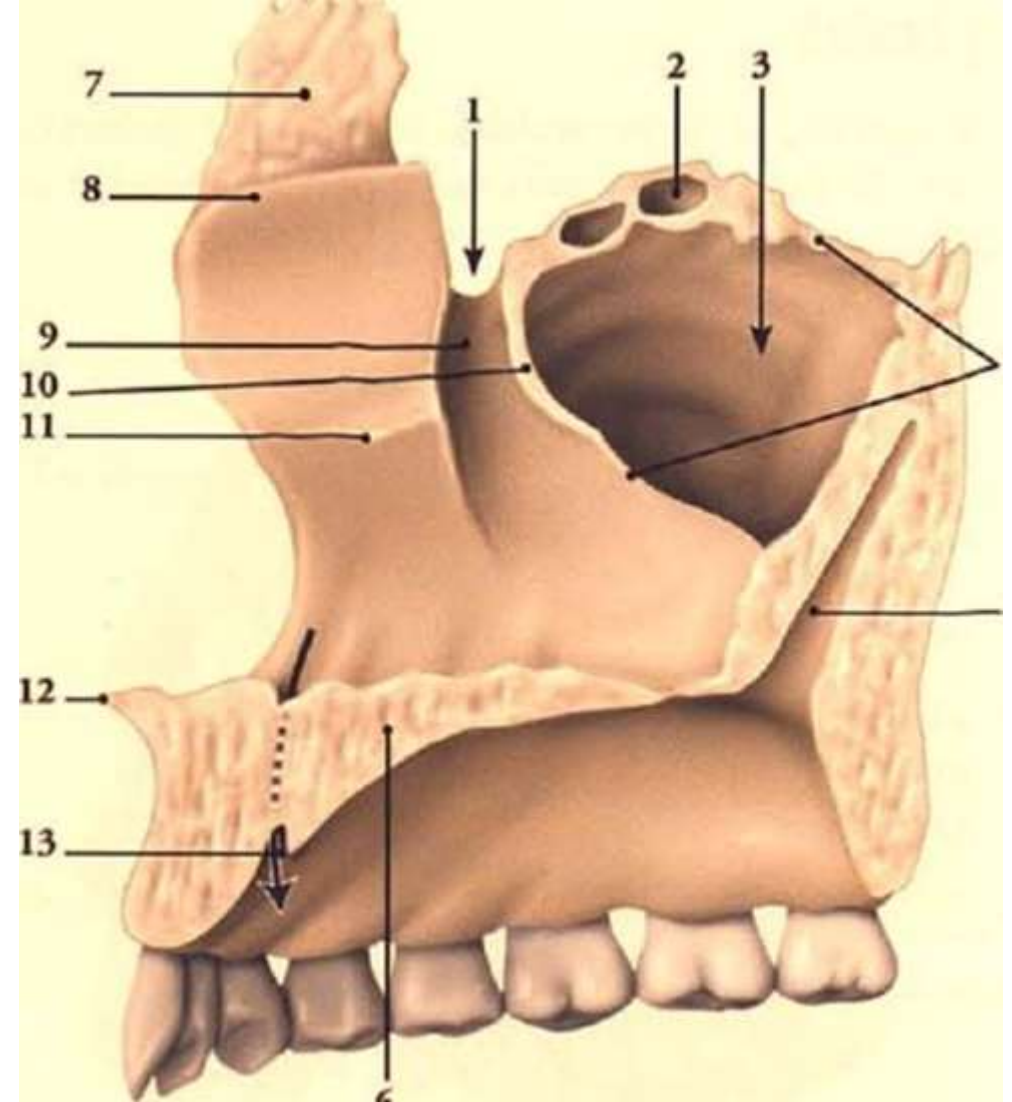
b-Situation et mise en place

- Il est situé :
- au-dessus de la cavité buccale.
- au-dessous de la cavité orbitaire.
- en dehors de la fosse nasale.
- **Mise en place :**
- **En bas :** le bord présentant des cavités alvéolaires
- **En avant :** le bord présentant une large échancrure
- **En dedans :** la face présentant un large orifice.





Le maxillaire vue latérale



Maxillaire (face nasale): 1.incisure lacrymale 2.cellules maxillaires 3.sinus maxillaire
 4.hiatus maxillaire 5.sillon grand palatin 6.processus palatin
 7.processus frontal 8. crête ethmoïdale 9. sillon lacrymal 10. cornet lacrymal . 11.crete conchale .12. épine nasale ant. .
 13.foramen incisif



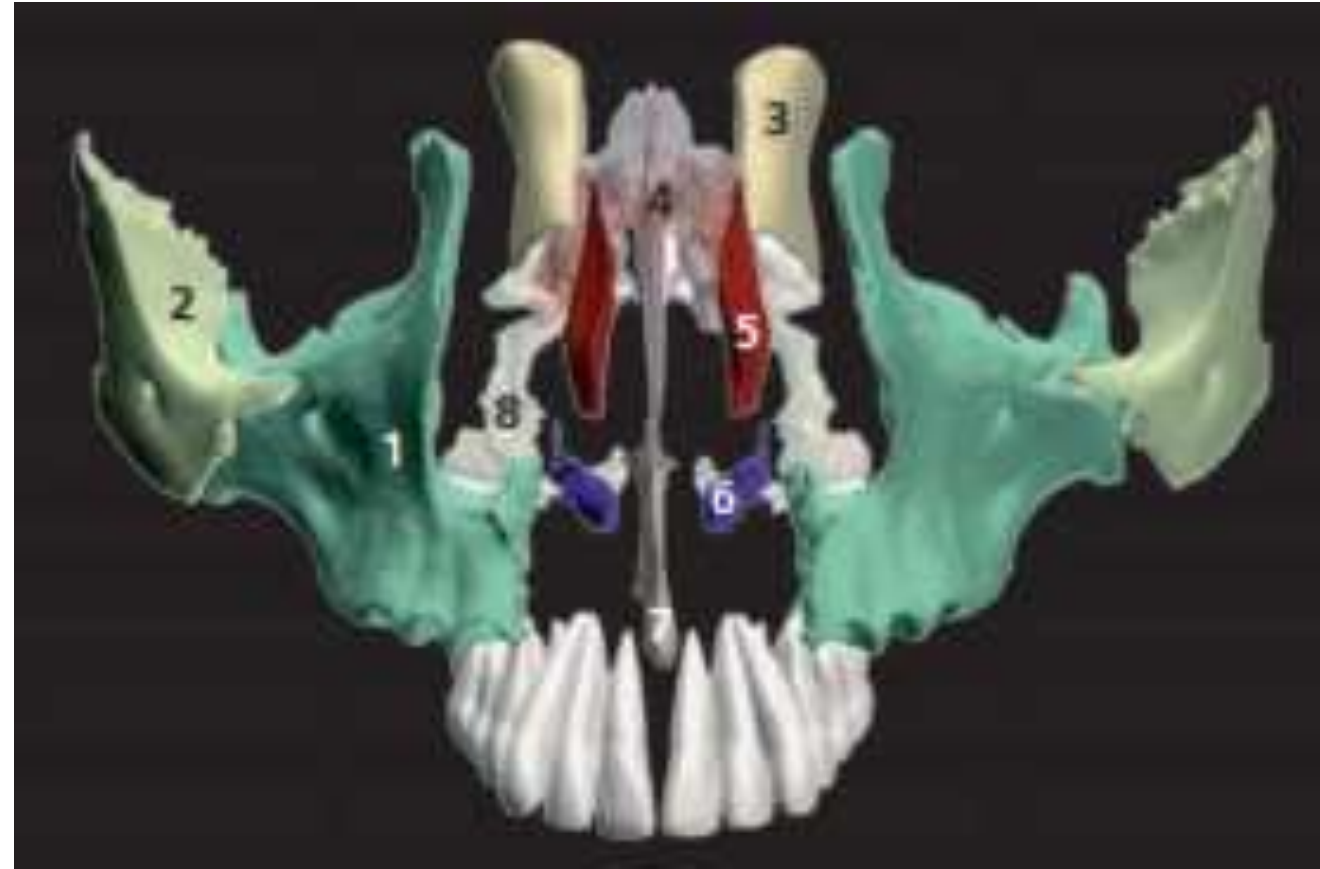
Radiographie de profil d'un os maxillaire isolé. Le sinus maxillaire (1) occupe la majeure partie de l'os.

c-Rapports

- L'os maxillaire est en relation directe avec les os du massif facial supérieur (palatin, zygomatique, nasal, lacrymal, cornet nasal inférieur et vomer) et
- les os de l'étage antérieur de la base du crâne comme le frontal et l'ethmoïde.
- Il est en relation avec le sphénoïde par l'intermédiaire du palatin.
- Cet os participe à la formation des cavités orbitaires, nasales et des fosses infra-temporales et ptérygo-palatines.
- Il participe, par son processus palatin qui s'articule avec la lame horizontale du palatin, à la formation du palais osseux



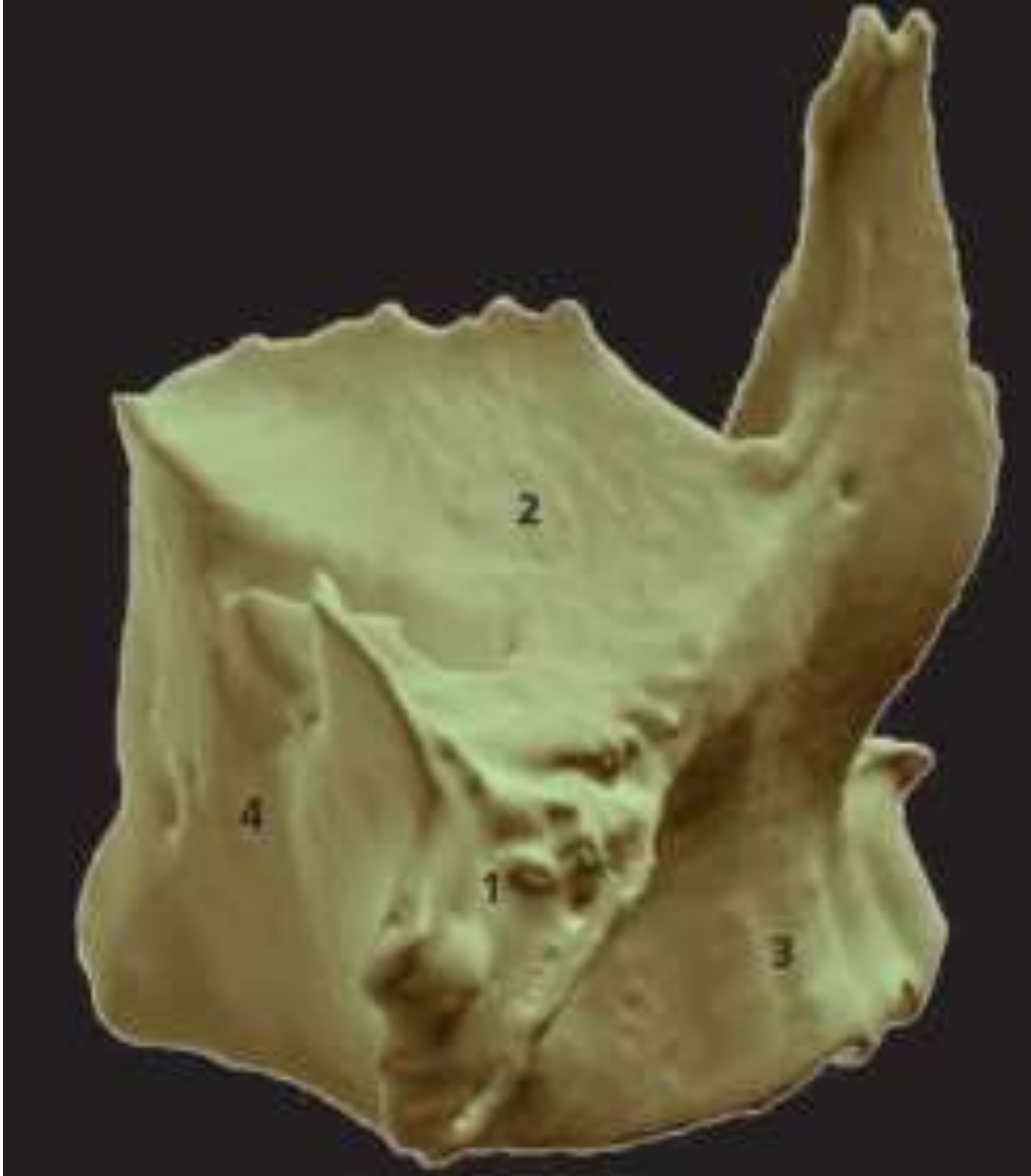
Le maxillaire (1) est l'élément central du massif facial supérieur. Il participe, en s'articulant avec les os nasaux (2), l'os zygomatique (3) et l'os frontal (4), à la formation des cavités nasales et orbitaires.



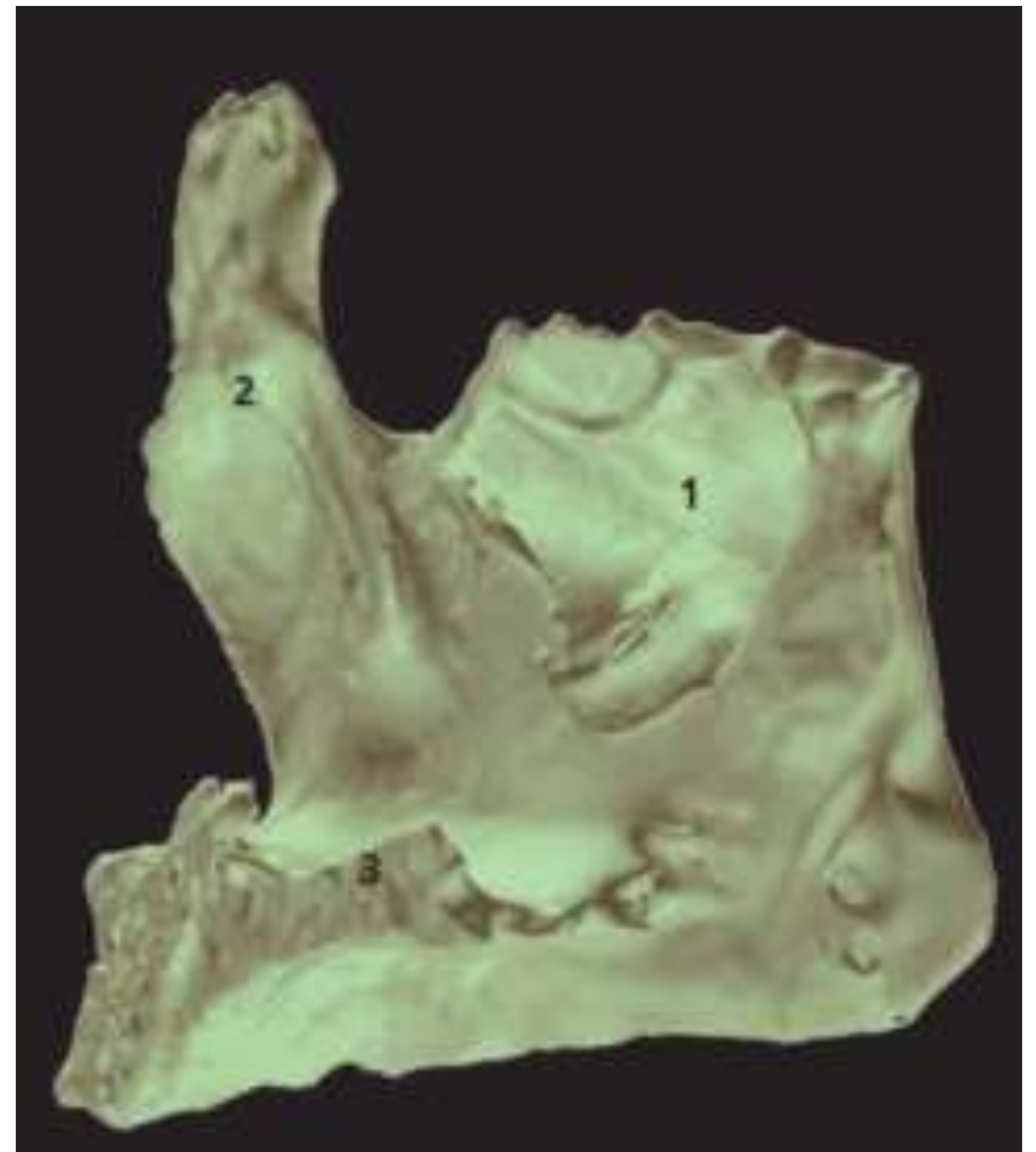
Éclaté du massif facial supérieur. 1 : os maxillaire, qui en constitue la majeure partie ; 2 : os zygomatique ; 3 : os nasal ; 4 : ethmoïde ; 5 : os lacrymal ; 6 : cornet nasal inférieur ; 7 : vomer ; 8 : os palatin.

d- anatomie descriptive:

- La forme de l'os maxillaire est celle d'une **pyramide triangulaire** assez irrégulière, dont **le sommet** tronqué, orienté en dehors, **s'articule avec l'os zygomatique**.
- **Sa base répond à la paroi latérale de la cavité nasale** correspondante.
- Il présente trois faces :
 - ✓ supérieure ou orbitaire,
 - ✓ antéro-latérale ou jugale
 - ✓ Et postéro-latérale ou infra-temporale.



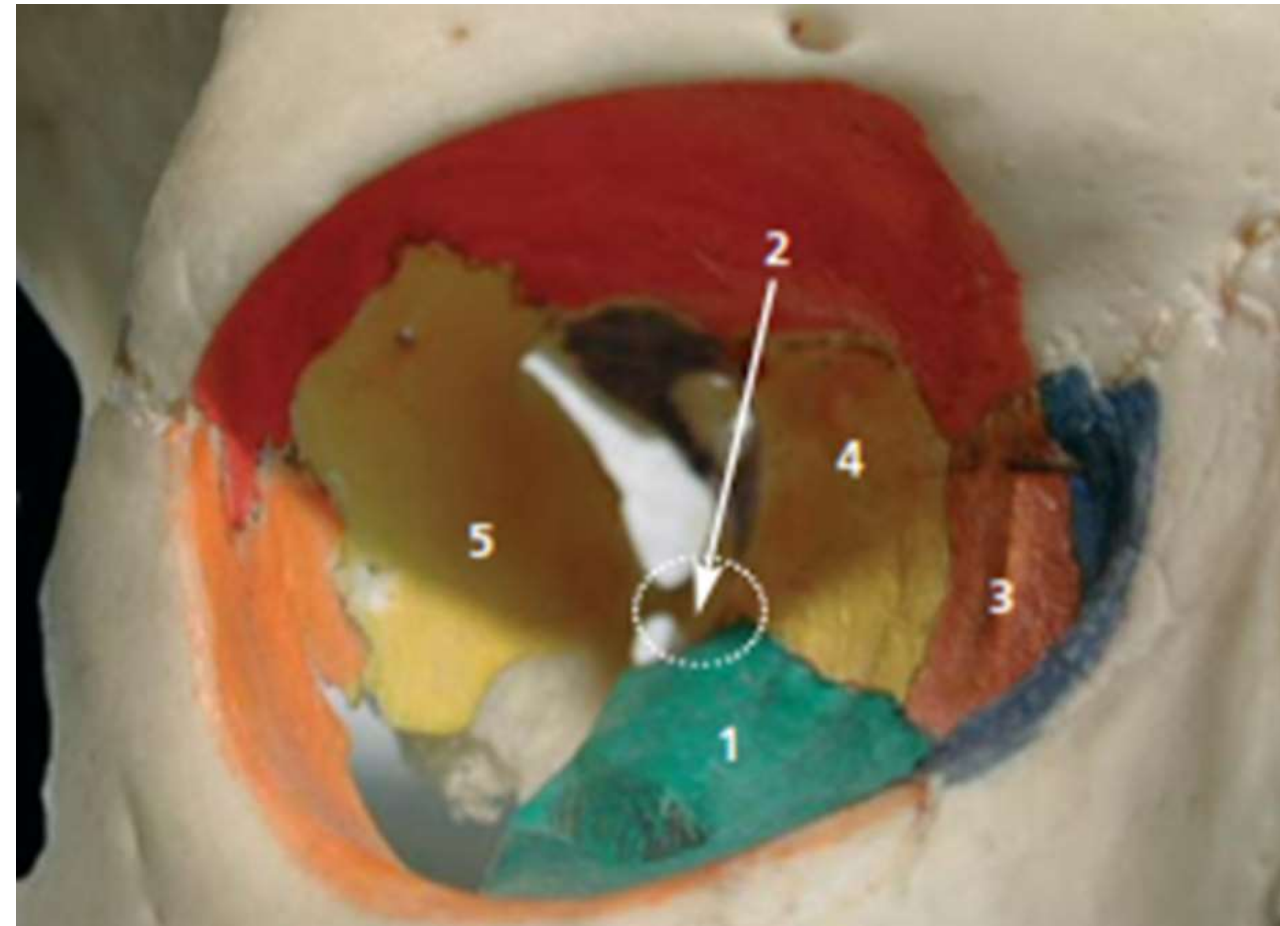
vue latérale : L'os maxillaire a la forme d'une pyramide triangulaire à base médiale et sommet latéral. 1 : sommet ; 2 : face orbitaire ; 3 : face jugale ; 4 : face infra-temporale



Vue médiale de l'os maxillaire montrant le hiatus du sinus maxillaire (1). 2 : processus frontal ; 3 : processus palatin.

1- Face supérieure ou orbitaire

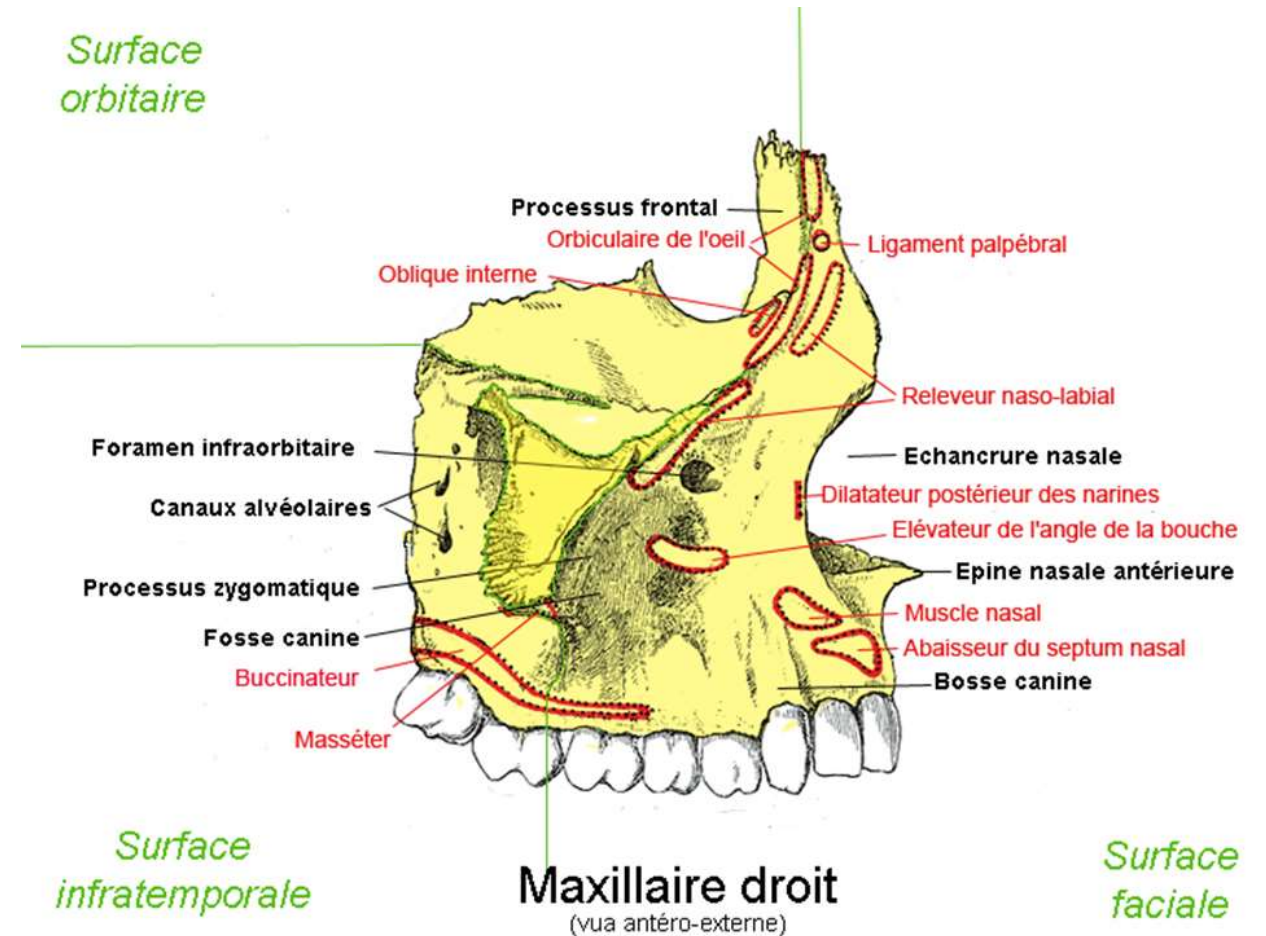
- Très souvent translucide, et forme la majeure partie de la paroi inférieure de la cavité orbitaire.
- Elle est triangulaire.



La paroi orbitaire du maxillaire a une forme triangulaire à base antérieure (1). Elle est complétée en arrière par le processus orbitaire du palatin (2). 3 : os lacrymal ; 4 : ethmoïde ; 5 : facette orbitaire de la grande aile du sphénoïde.

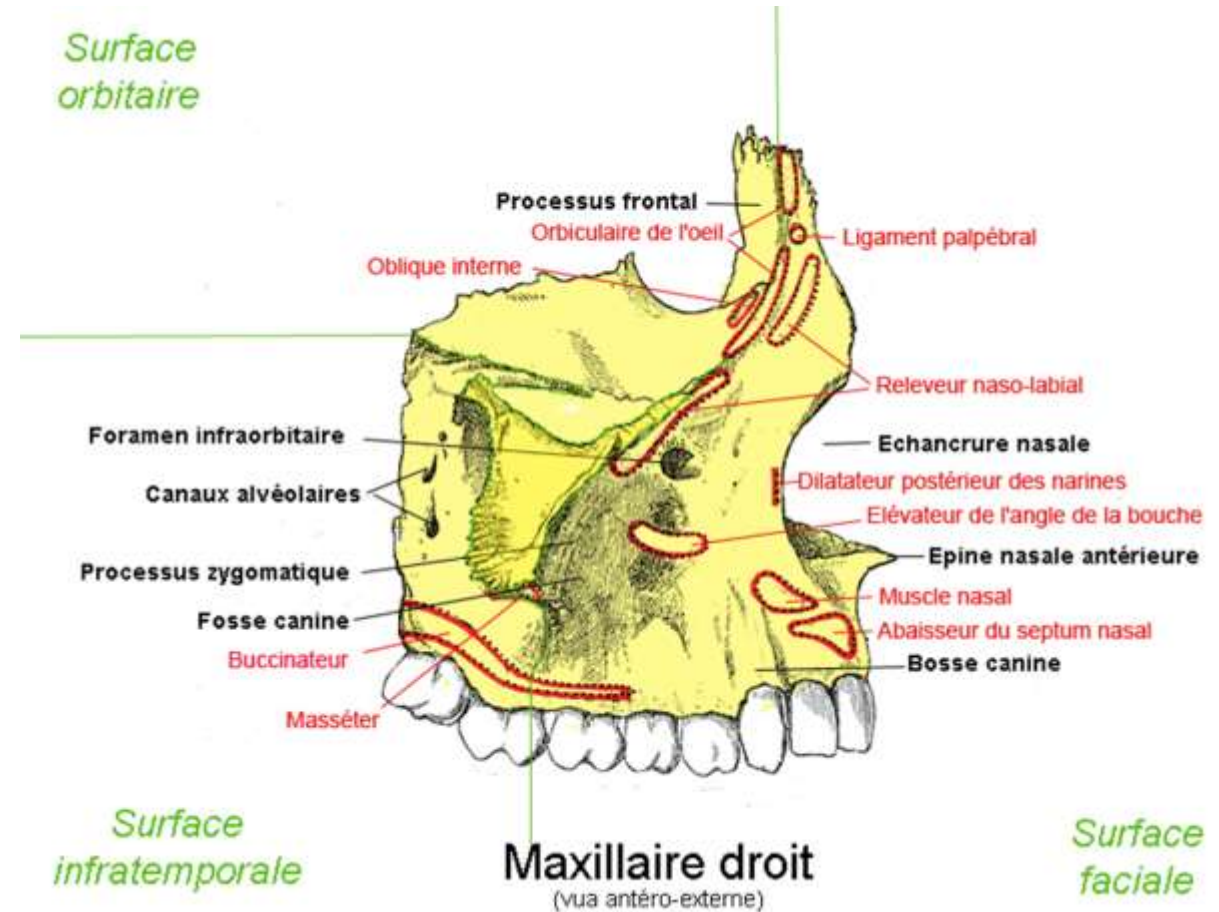
2- Face antéro-latérale ou jugale (ou faciale):

- Elle est légèrement concave.
- Elle est facilement palpable sous la peau.
- Elle est marquée par **le foramen infra-orbitaire**.

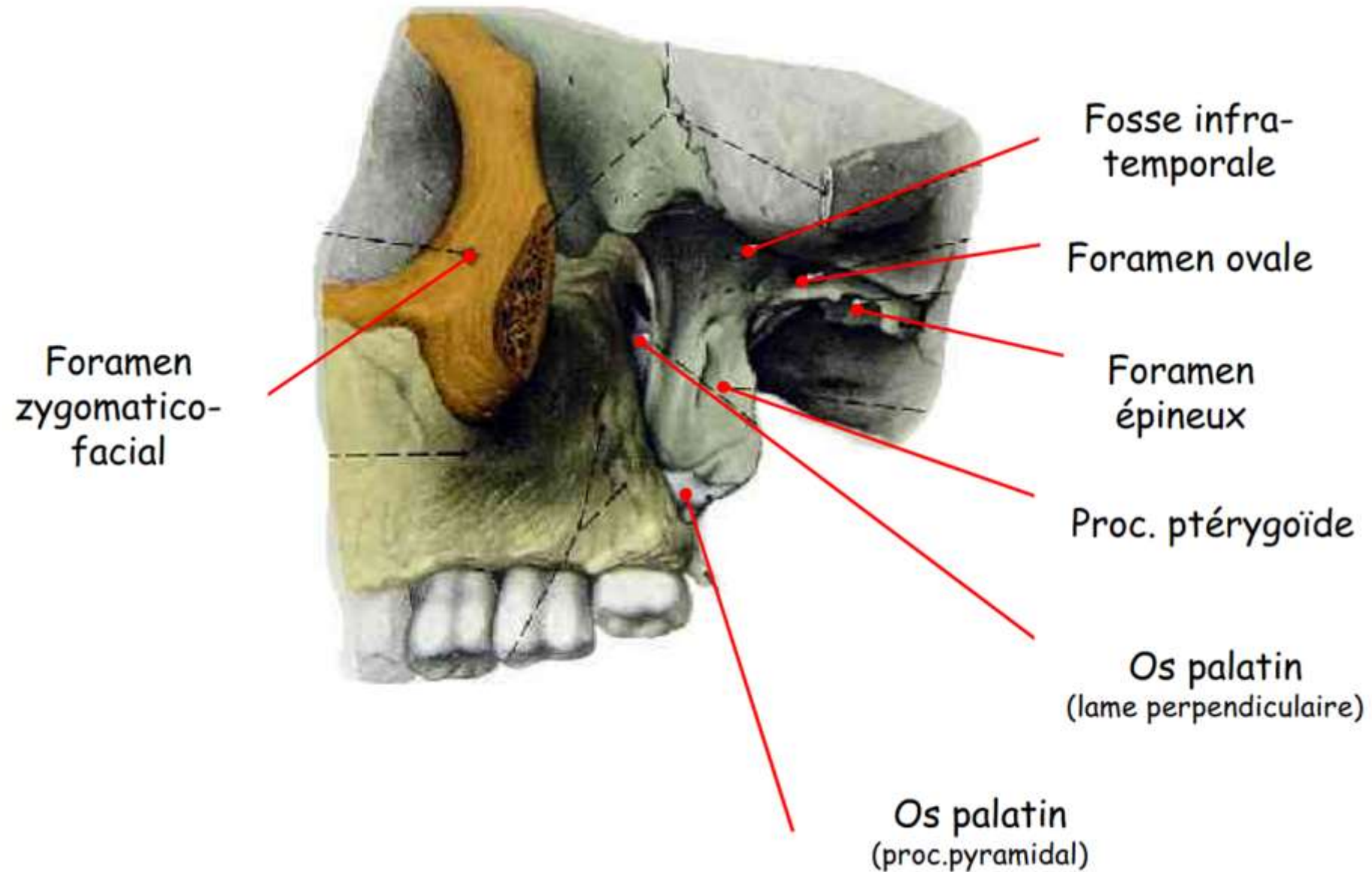


3- Face postéro-latérale ou infra-temporale

- Cette paroi se subdivise en deux portions :
- 1 .l'une, antérieure et latérale, elle répond à la partie antérieure du corps adipeux de la joue;
- 2 . l'autre, postérieure, correspond à **la tubérosité maxillaire** .

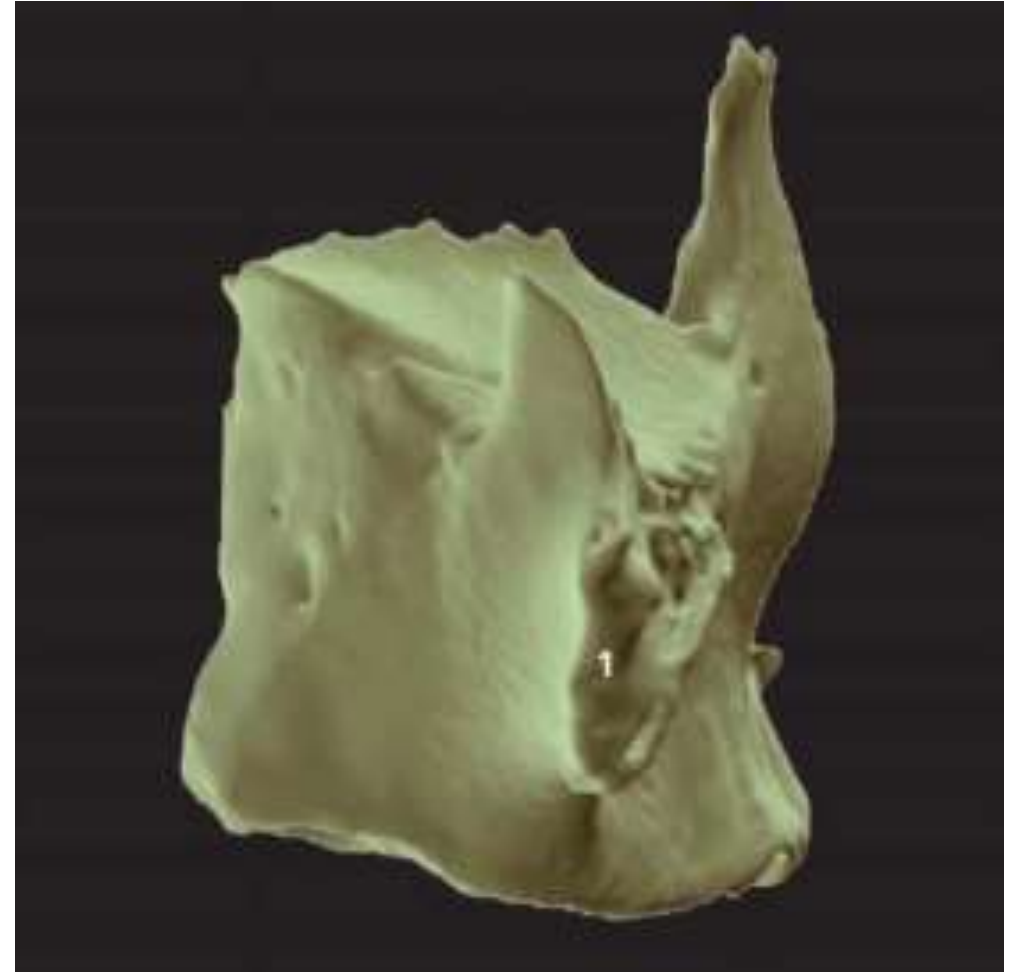


Fosse ptérygo-palatine

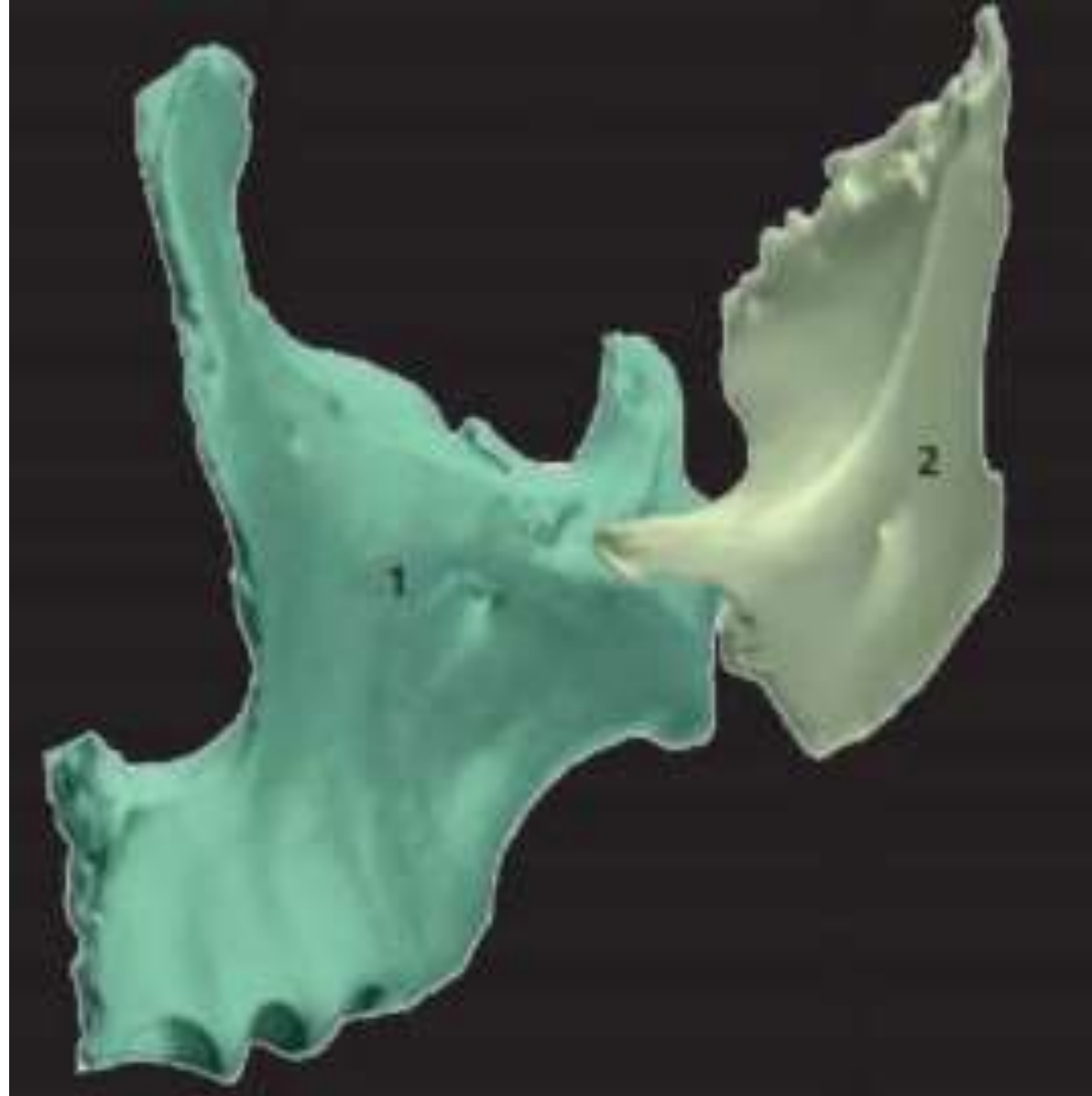


4- Le Sommet:

- D'orientation supéro-latérale , il constitue le **processus zygomatique** dont l'extrémité tronquée s'articule avec **l'os zygomatique**.
- Le processus zygomatique constitue le prolongement latéral des trois faces de l'os maxillaire.



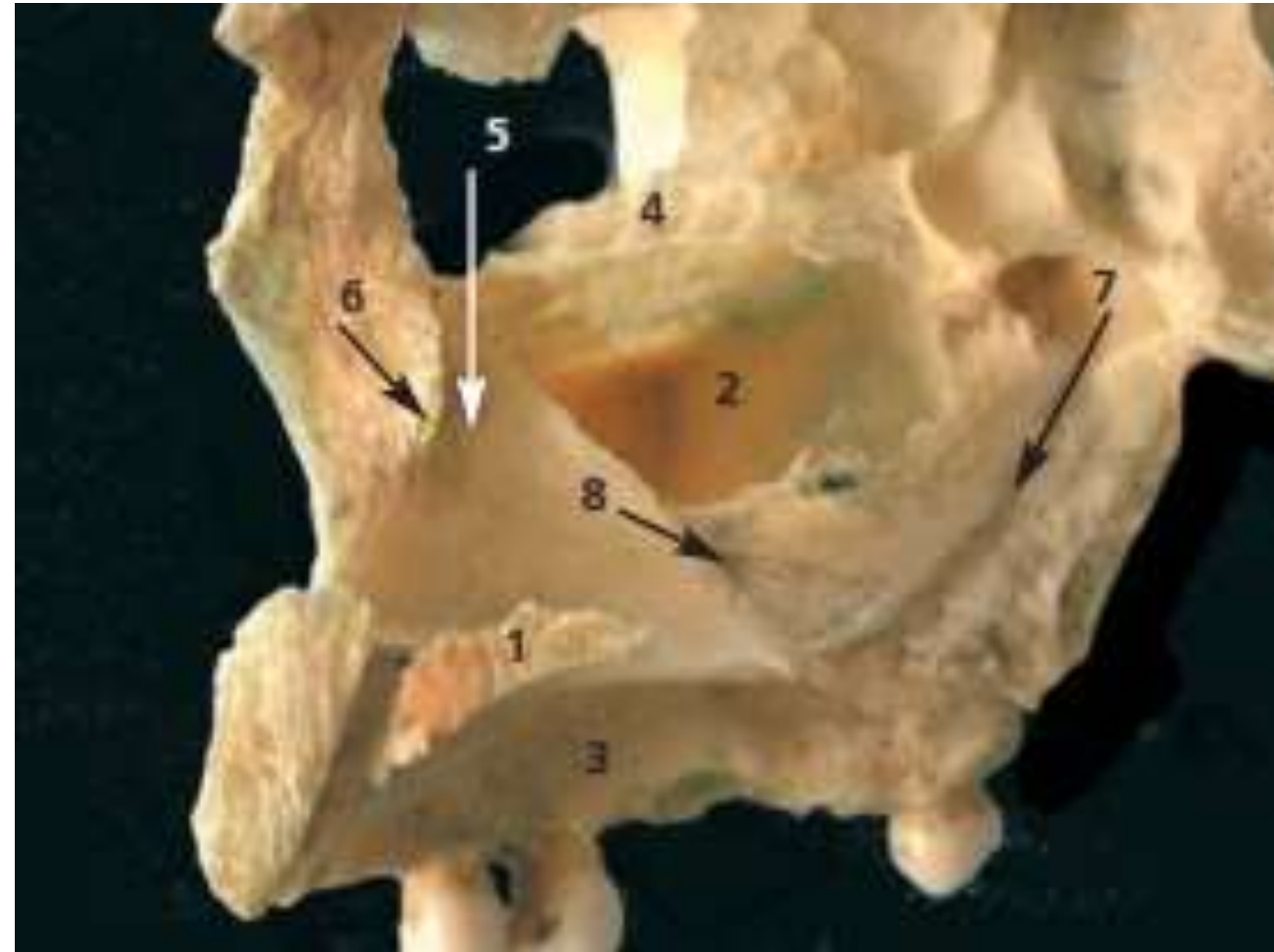
Vue latérale de l'os maxillaire : son sommet (1) a la forme d'un triangle à base supérieure dont la surface est irrégulière.



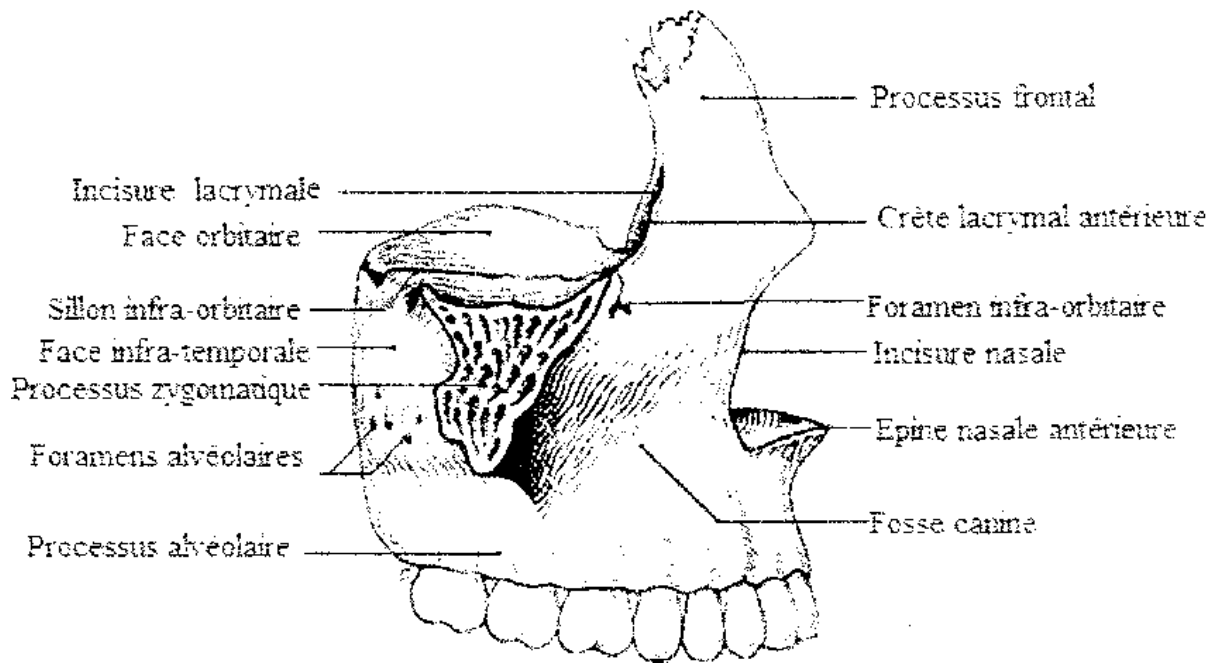
L'os maxillaire (1) s'articule par son sommet avec l'os zygomatique (2).

5- La Base :

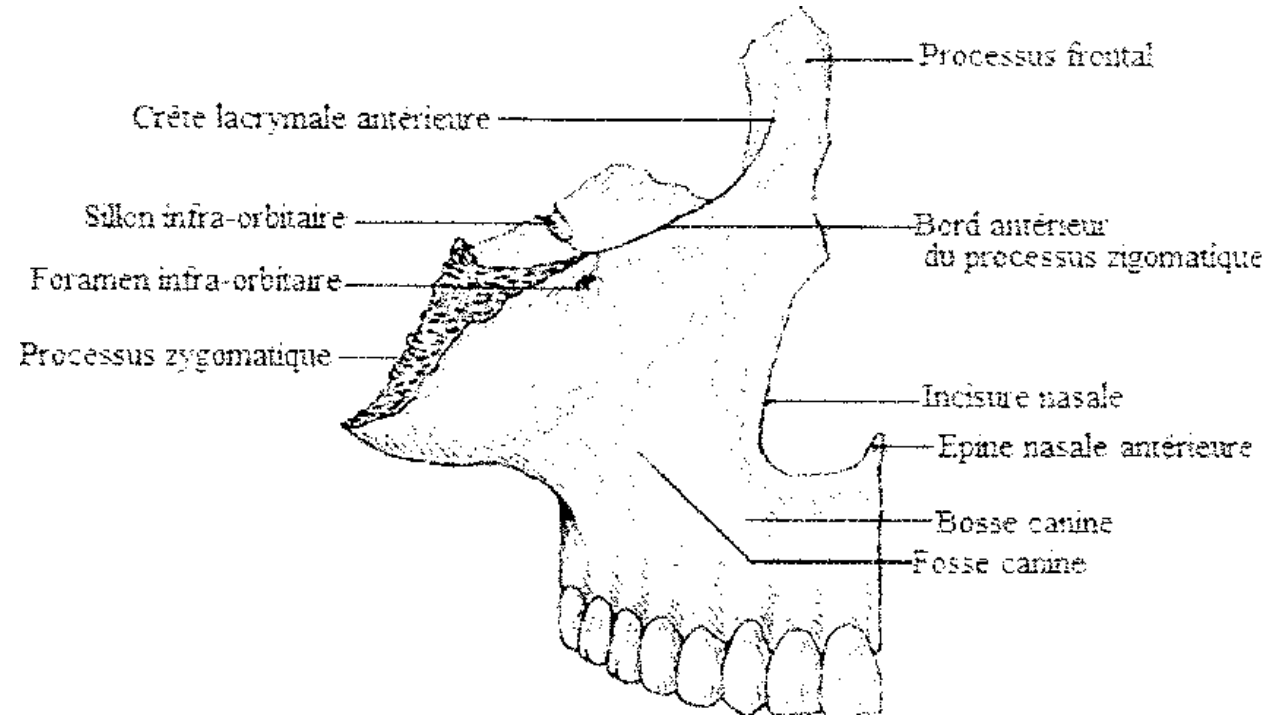
- Cette face est médiale et présente la forme générale d'un quadrilatère irrégulier divisé en deux champs par le processus Palatin du maxillaire: un champ nasal et un champ oral.



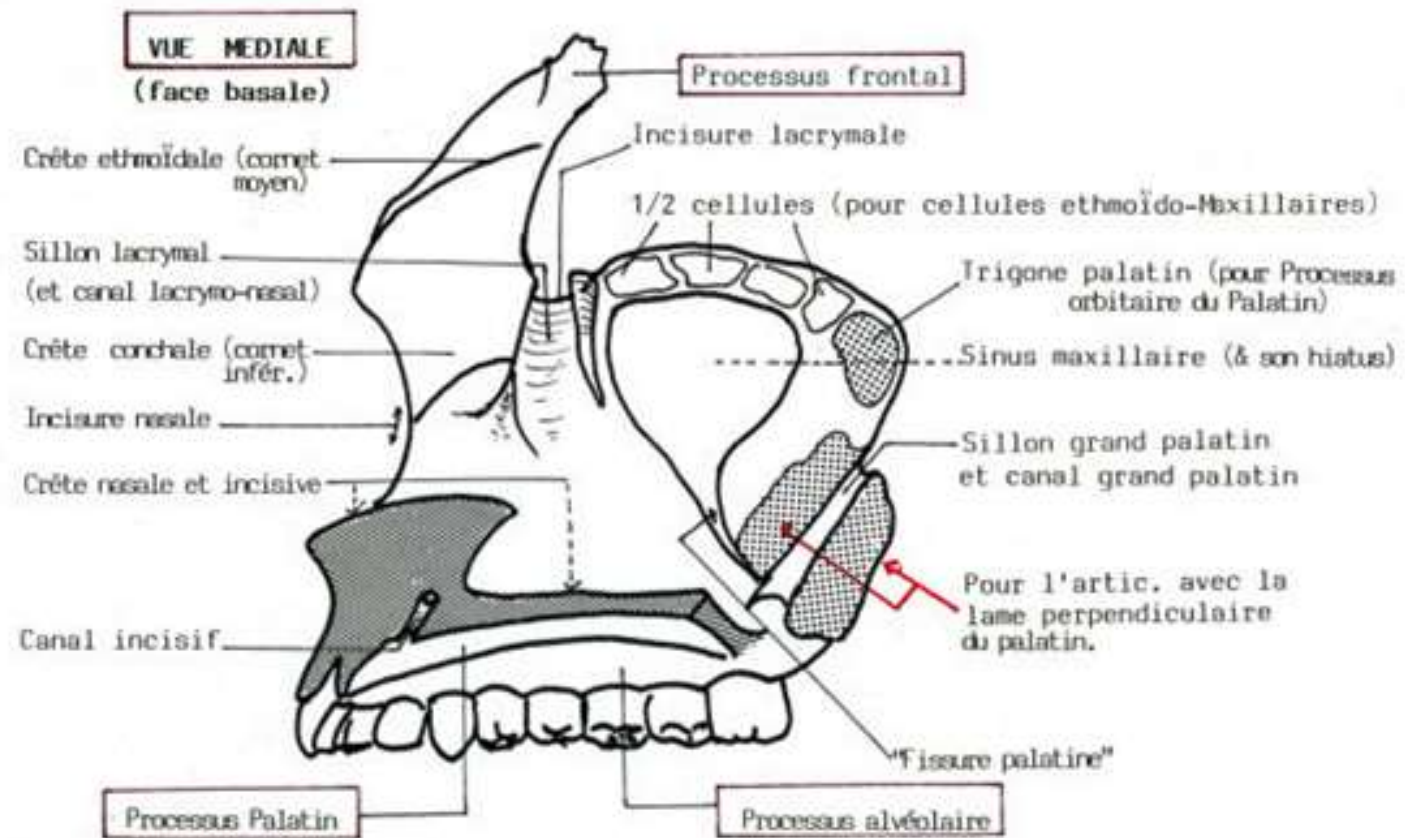
Base de l'os maxillaire. Elle est divisée en deux portions par le processus palatin (1). Le champ nasal est centré par le hiatus maxillaire (2). Le champ oral constitue le palais osseux (3). 4 : cellules maxillaires ; 5 : sillon lacrymal ; 6 : crête conchale ; 7 : sillon grand palatin ; 8 : fissure maxillaire.

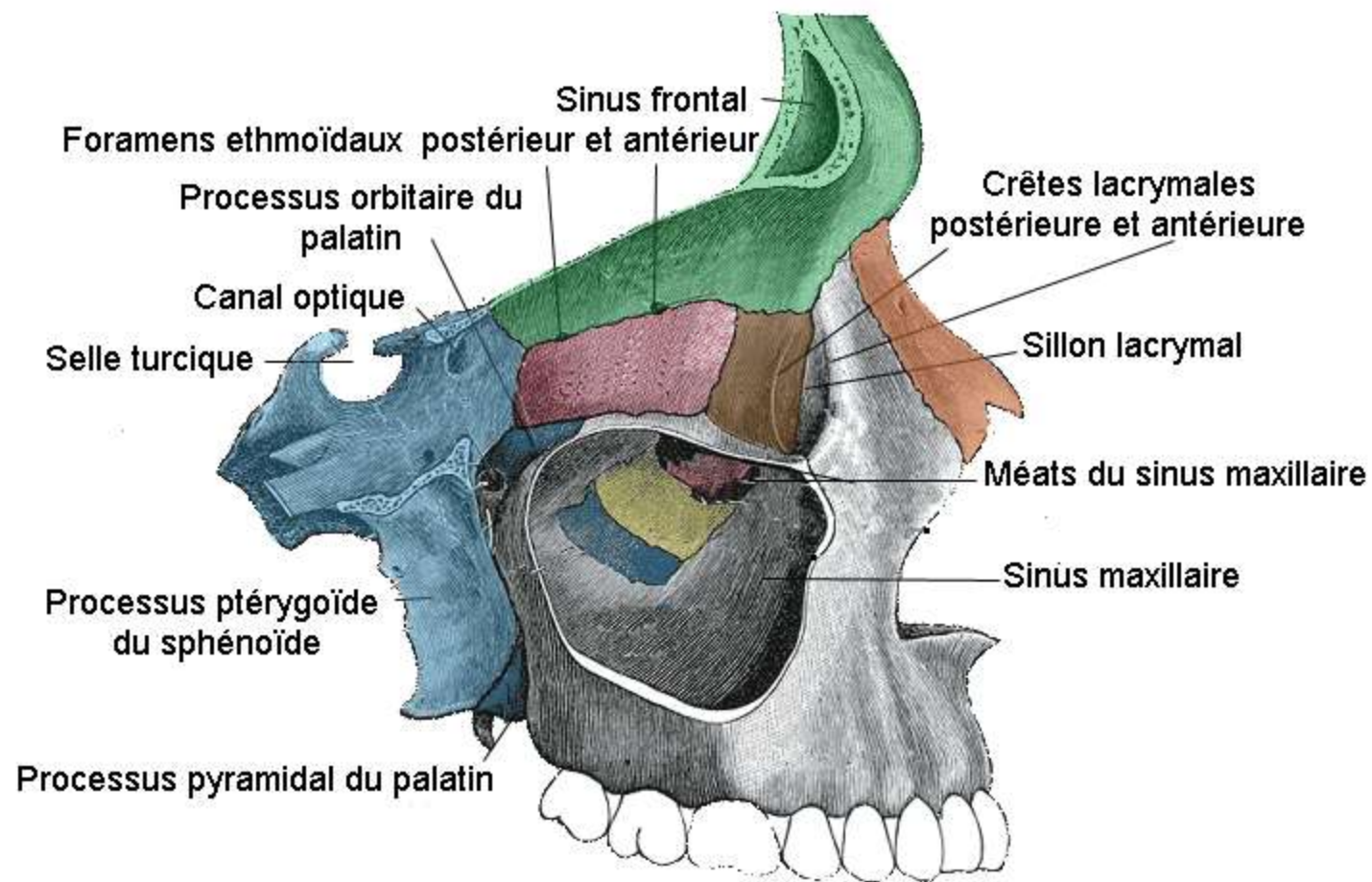


Os maxillaire droit, face latérale



maxillaire droit, vue antérieure





Coupe sagittale paramédiane de l'orbite et du sinus maxillaire
 partie droite vue de droite

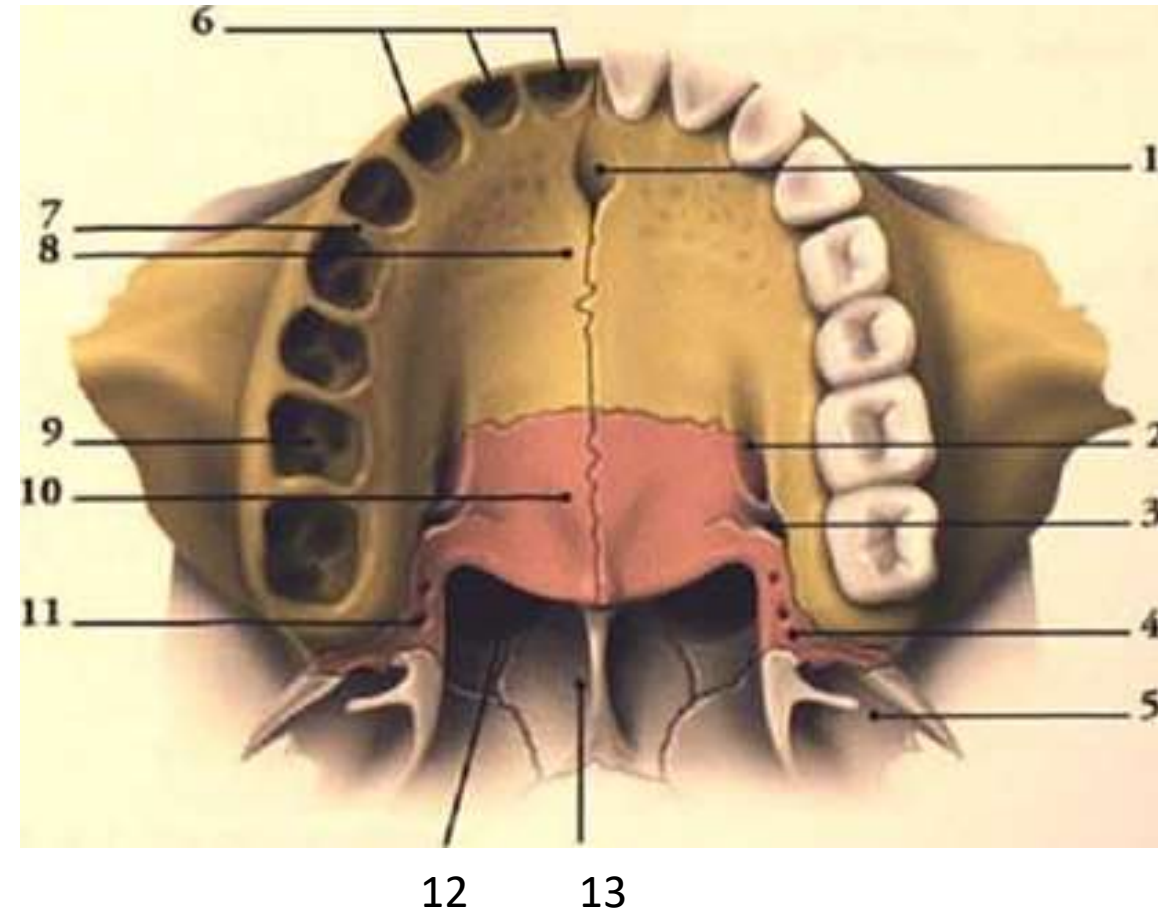
Bleu clair: sphénoïde
 Rose: ethmoïde

Bleu foncé: palatin
 Marron: os lacrymal
 Jaune: cornet inférieur

Gris: maxillaire
 Orange: os propre du nez

e-LES PROCESSUS

- **1-Le processus zygomatic:** Il est latéral et pyramidal, avec un apex latéral.
- **2-Le processus frontal:** processus supérieur, il est vertical et aplati.
- **3-Le processus alvéolaire :** processus inférieur, arciforme, il présente sur sa face externe des saillies verticales, **les jugums alvéolaires**. Son bord inférieur, ou **arcade alvéolaire**, est creusé **d'alvéoles dentaires**. Au nombre de **huit**, les alvéoles sont séparées par des septum inter alvéolaires. **L'alvéole canine** est la plus profonde, et **les alvéoles molaires**, plus larges avec parfois des septums inter radiculaires.
- **4-Le processus palatin :**Processus horizontal et médial, il est épais et solide. il s'unit a son oppose et sépare les cavités nasale et buccale.



Palais osseux (vue inferieure)

1.foramen incisif

2.sillon palatin

3.foramen grand palatin

4.processus pyramidal du palatin

5.lame latérale du processus ptérygoïde

6.alveoles dentaires

7. septums intervalvéotaires

8. processus palatin du maxillaire

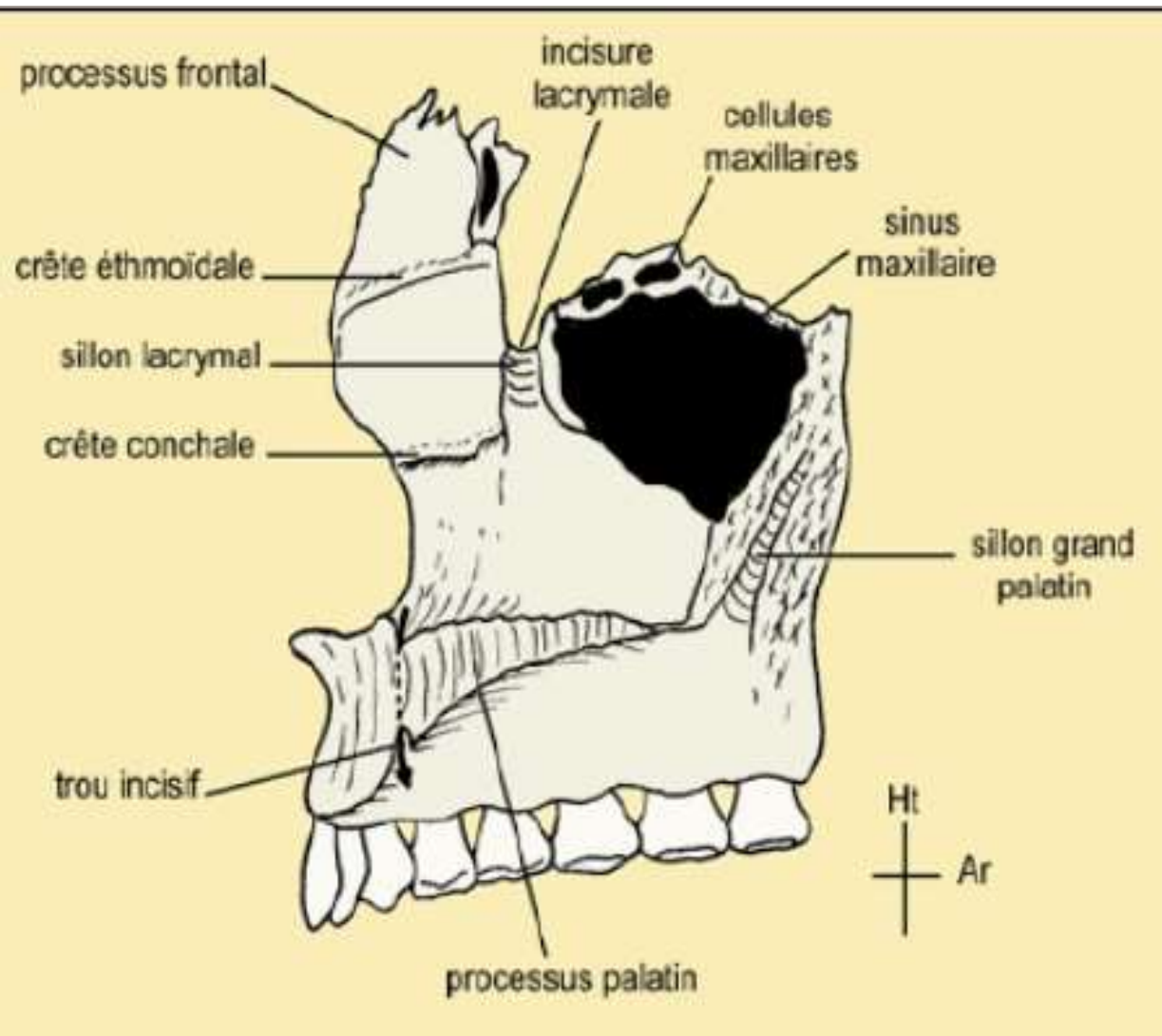
9. septums inter radiculaires

10. lame horizontale du palatin

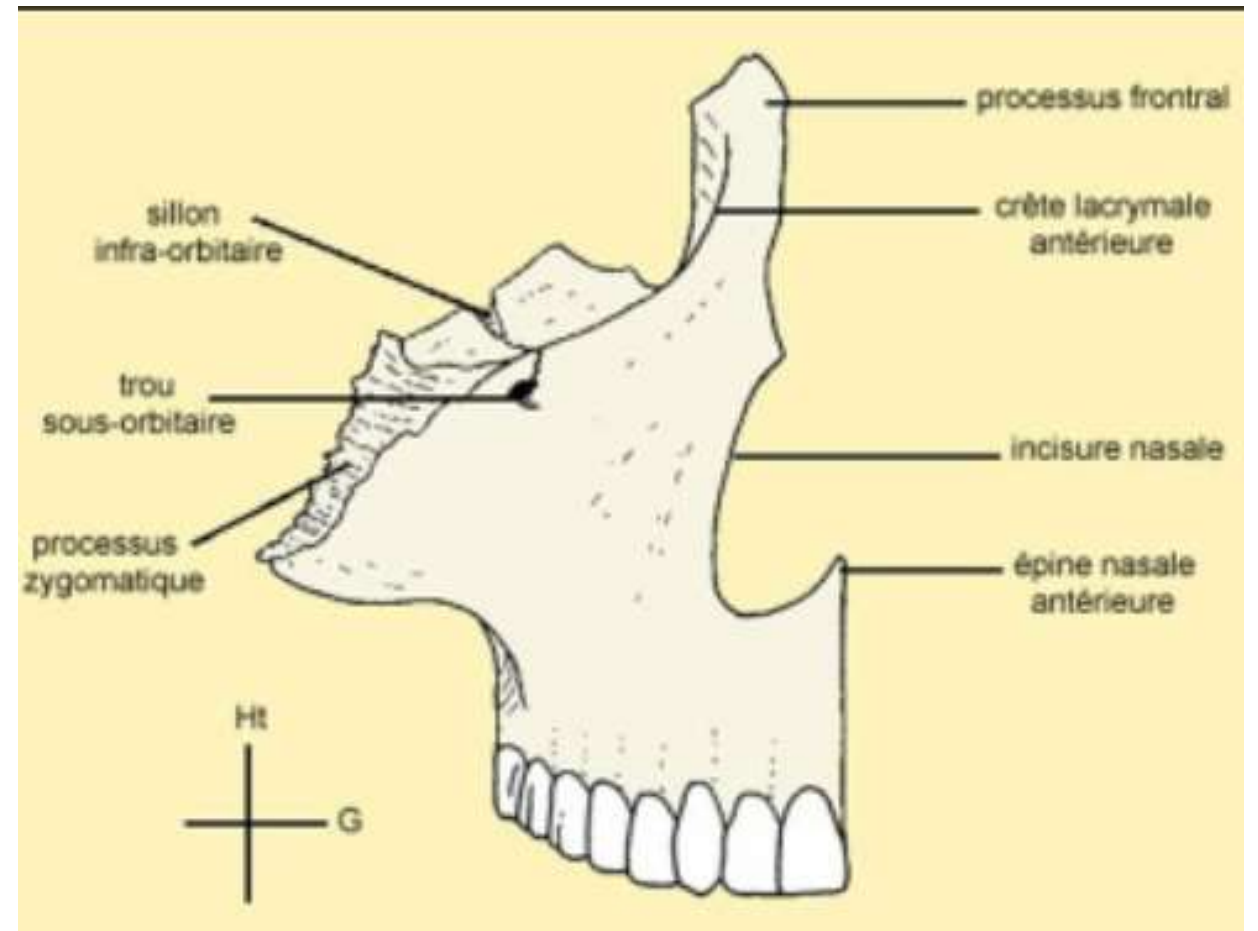
11. foramens petits palatins

12. choane

13. vomer



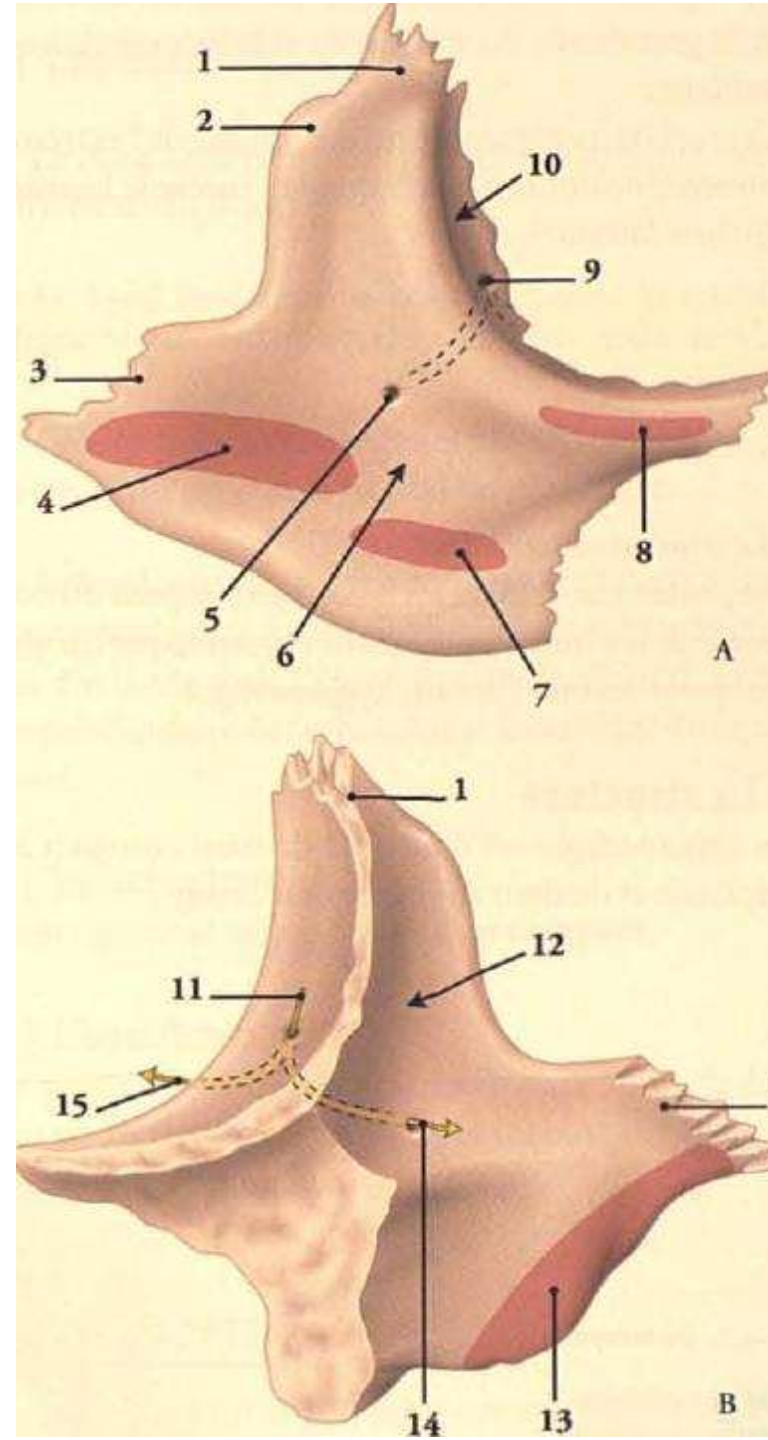
le maxillaire vue médiale



Le maxillaire vue latérale

2-OS ZYGOMATIQUE

- L'os zygomatique est un os pair qui forme **la pommette de la face**.
- Il est quadrangulaire et aplati transversalement, avec trois faces, **jugale, temporale, et orbitaire**, quatre bords **orbitaire ; maxillaire ; postéro-inférieur et médial** et deux processus **frontal et temporal**.



Os zygomatique

A.vue antero-laterale

B.vue postero-mediale

1.processus frontal

2.tubercule marginal

3.processus temporal

4.m. grand zygomatique

5.foramen zygomatico-

facial

6.face jugale

7.m. petit zygomatique

8.m. élévateur de La

Leyte sup.

9.foramen zygomatico-

orbitaire

10.face orbitaire

11.n. zygomatique

12.face temporale

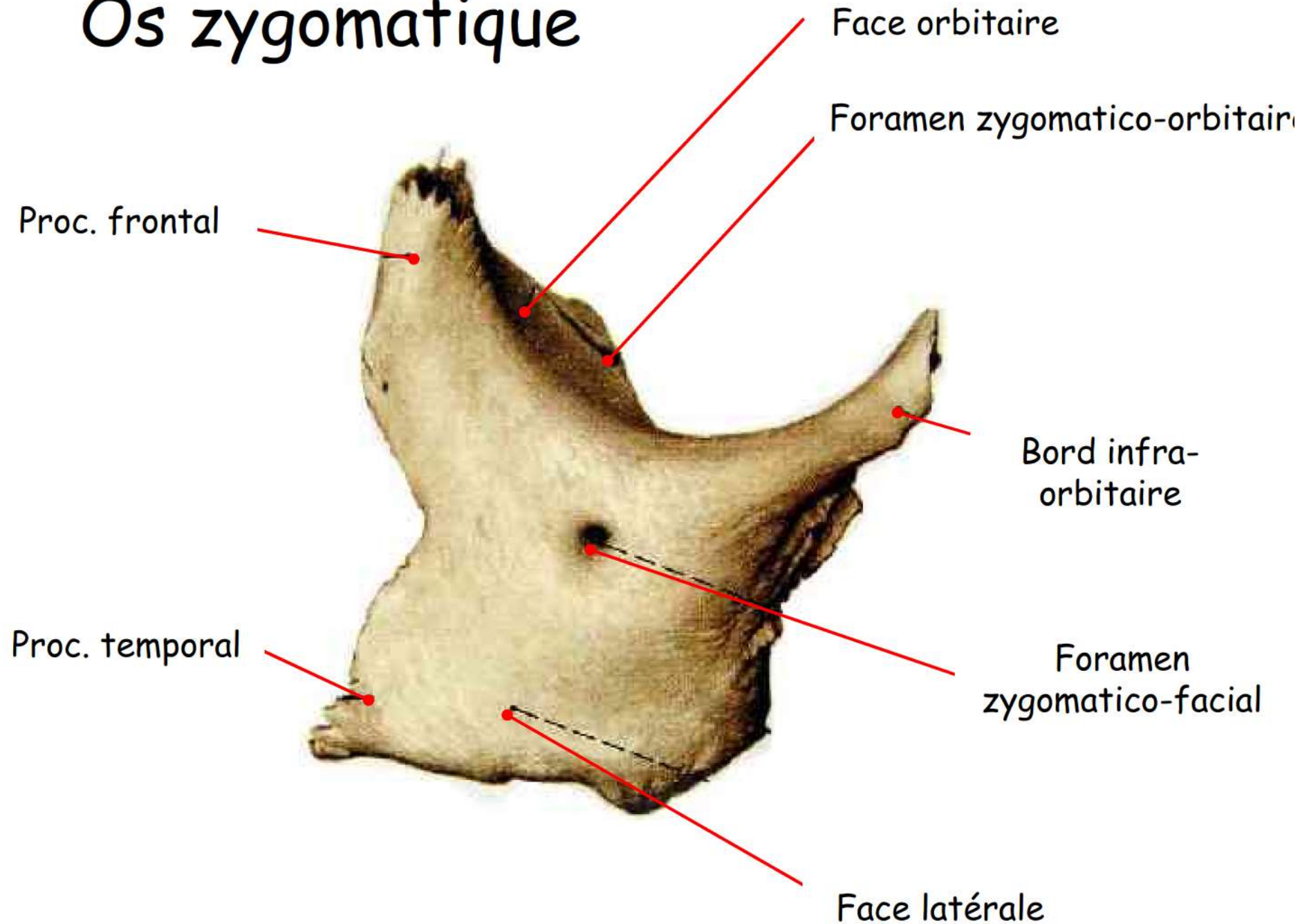
13.m. masséter.

14.rameau et foramen

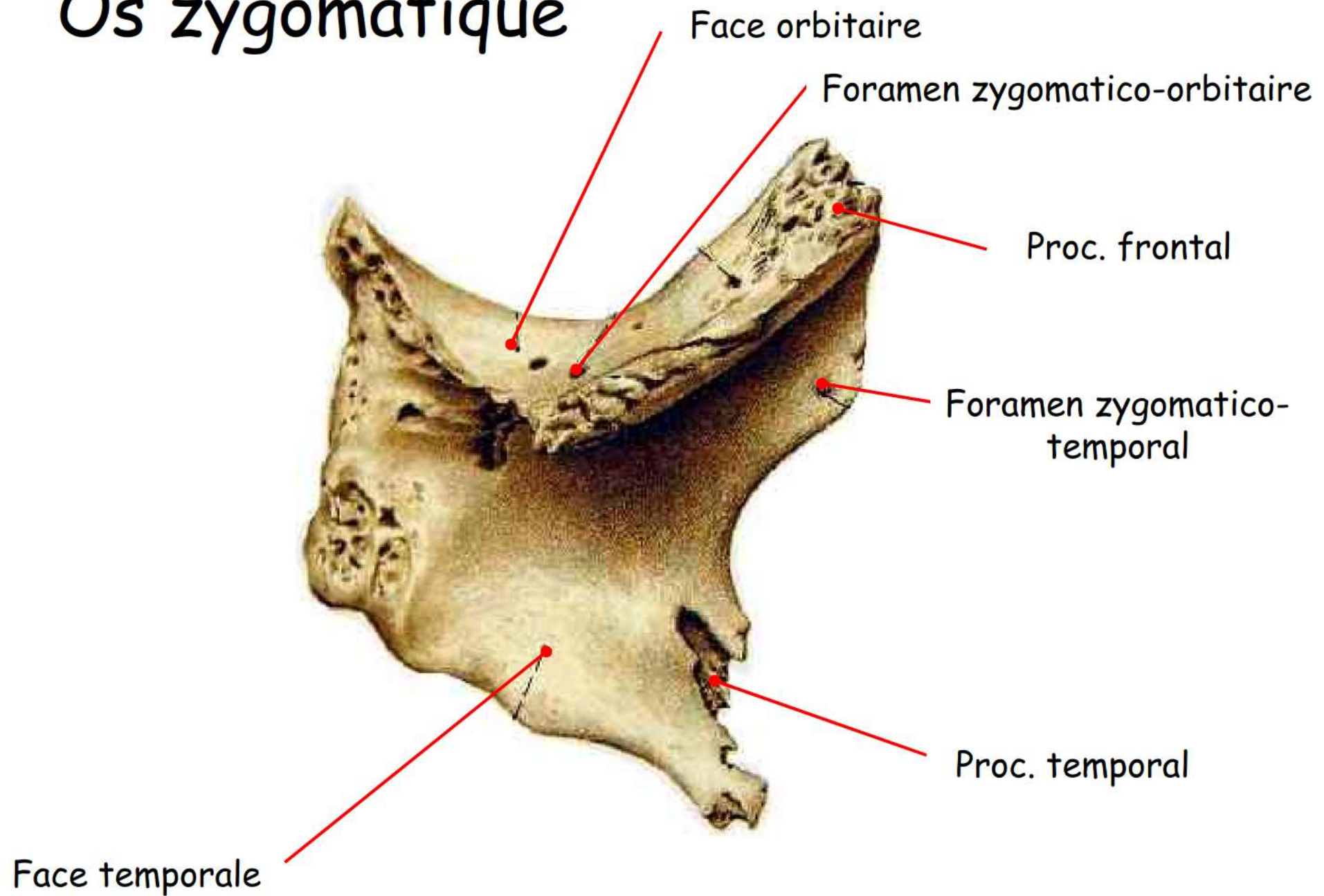
zygomatico-temporaux

15.r. zygomatico-facial

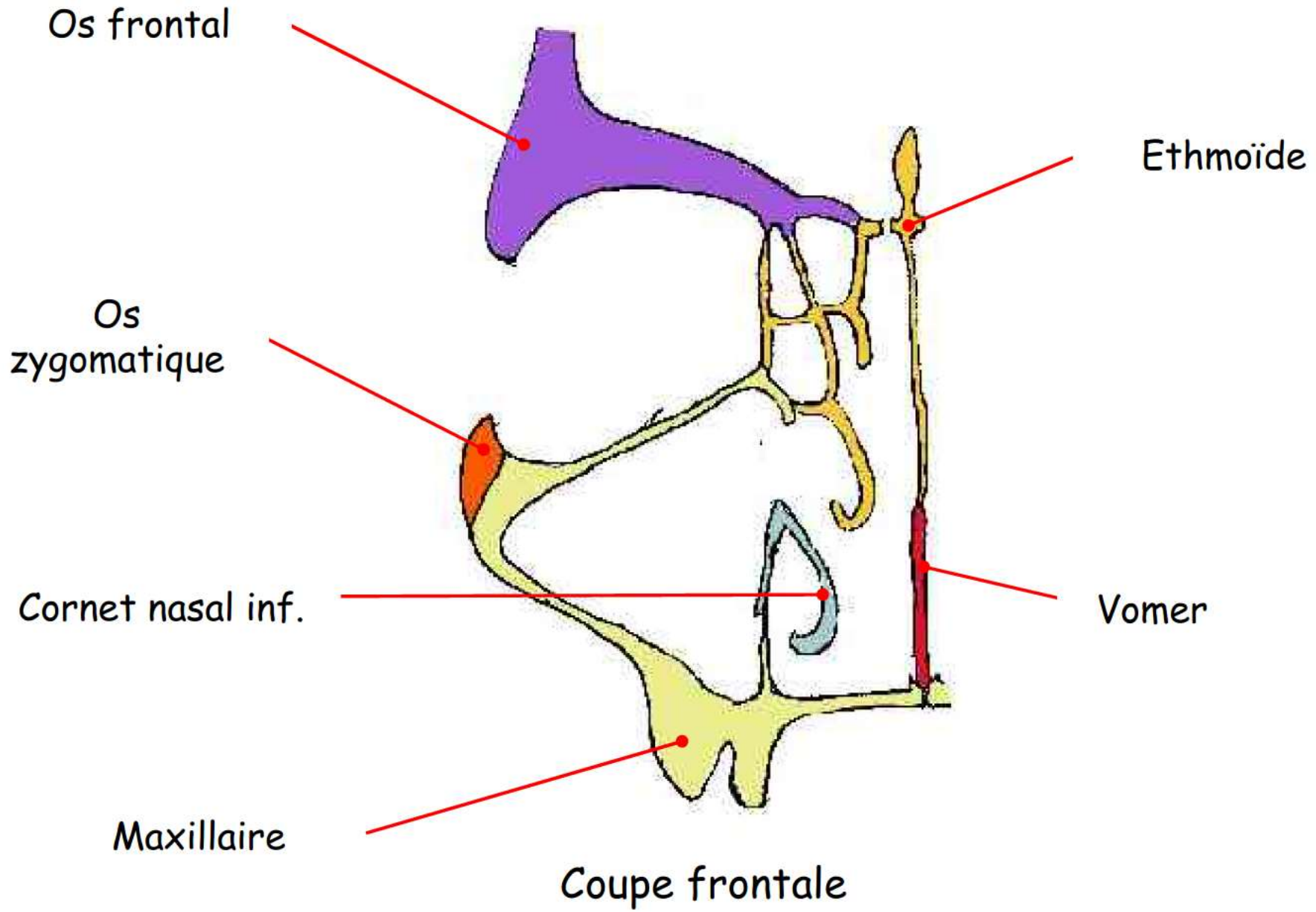
Os zygomatique

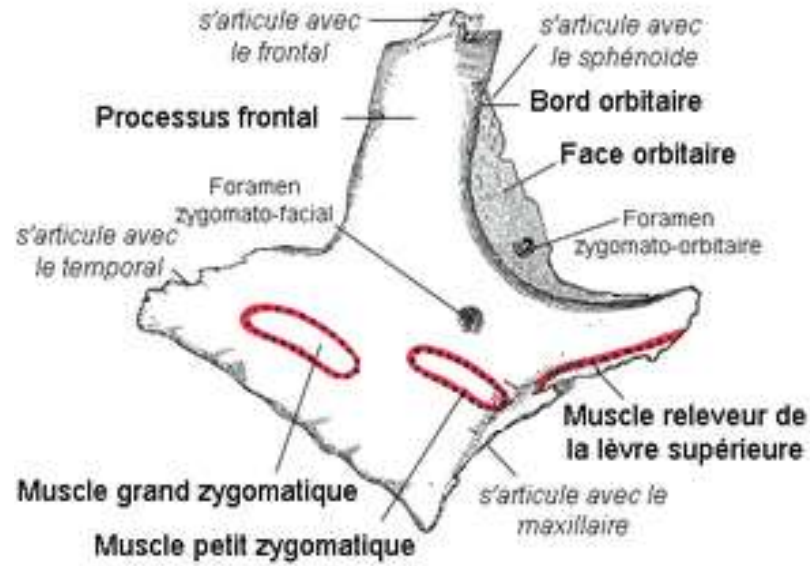
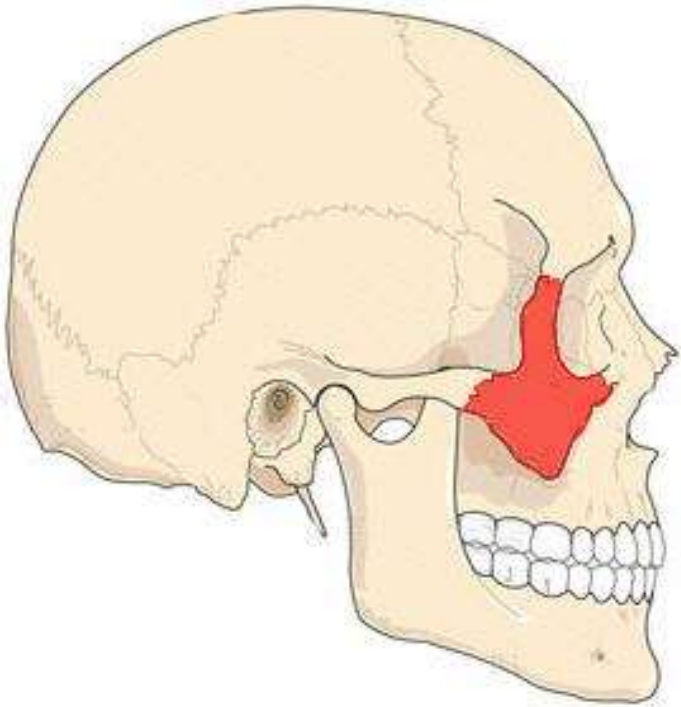


Os zygomatique

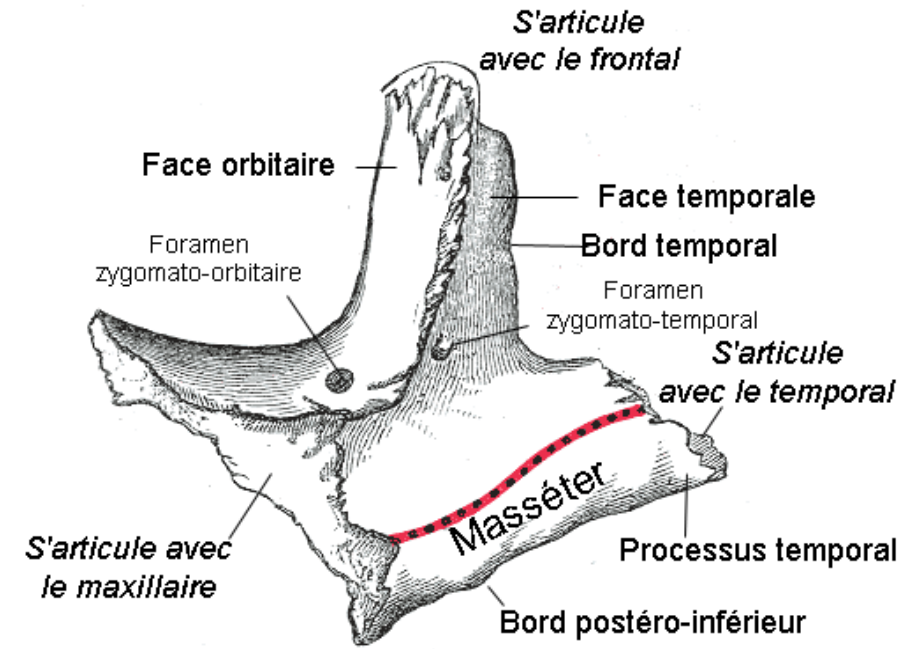


Fosses nasales



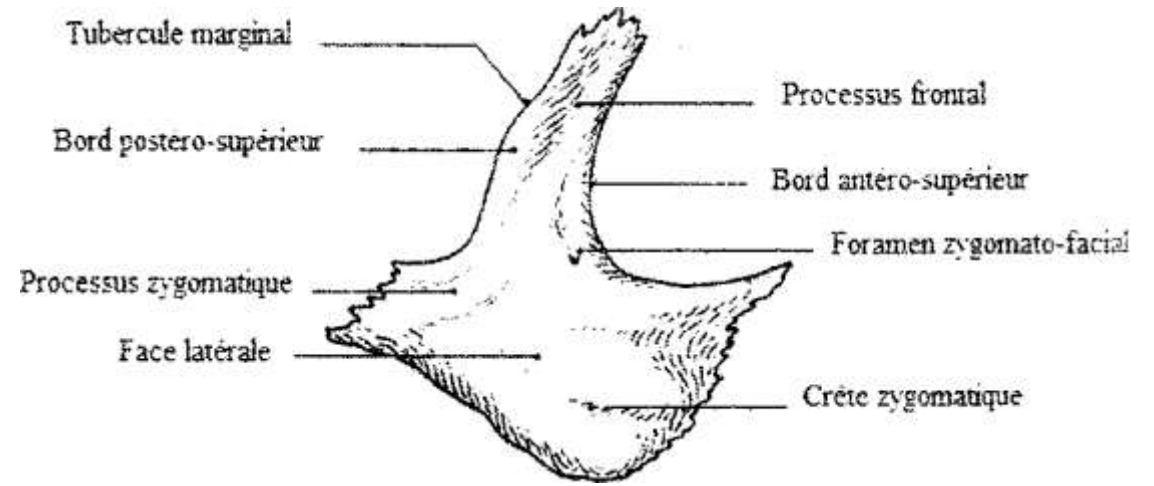


Zygomatique droit
(vue latérale)

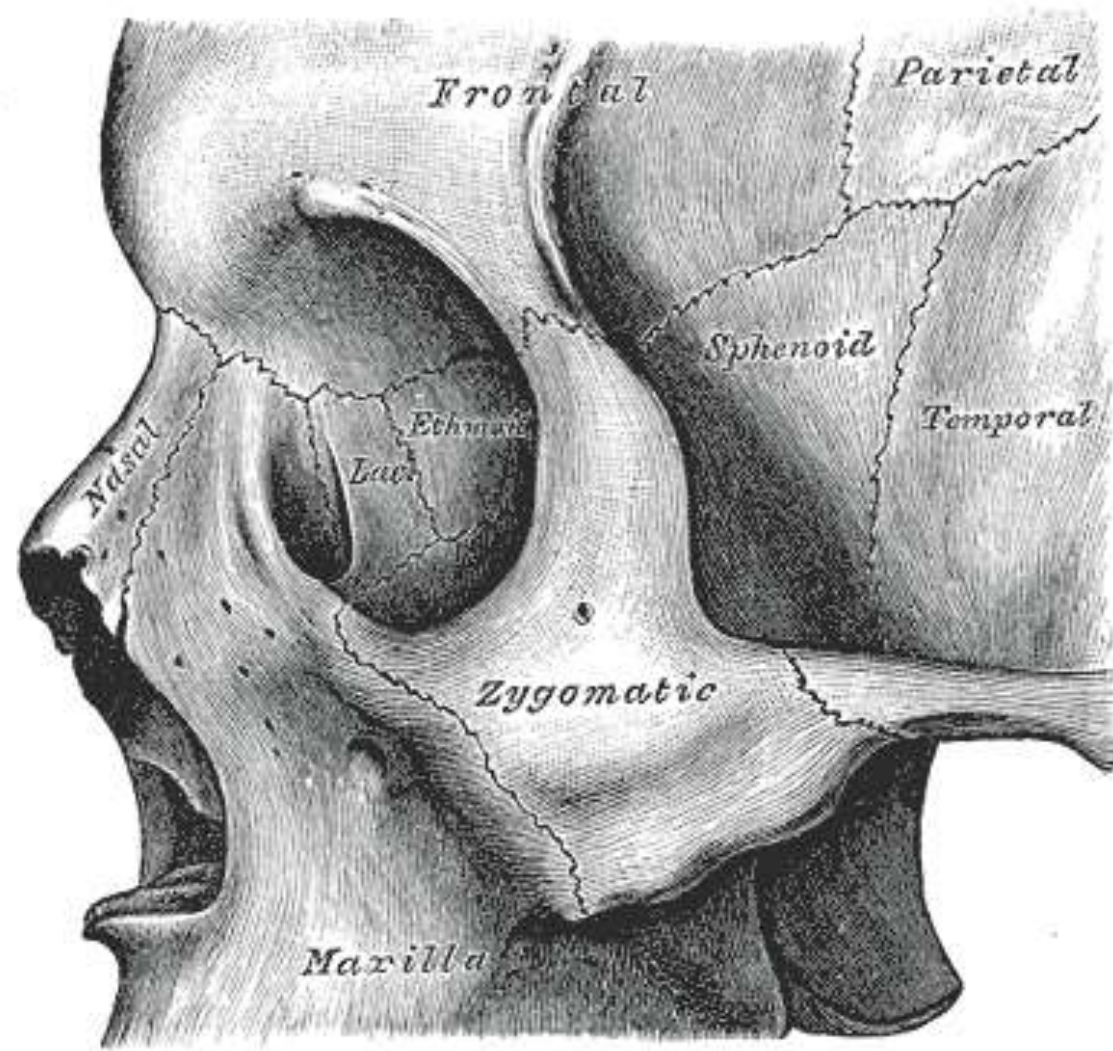


Zygomatique droit
(vue médiale)

Zygomatique sur une vue de profile de la tête osseuse



Os zygomatic droit:
Vue antérieure



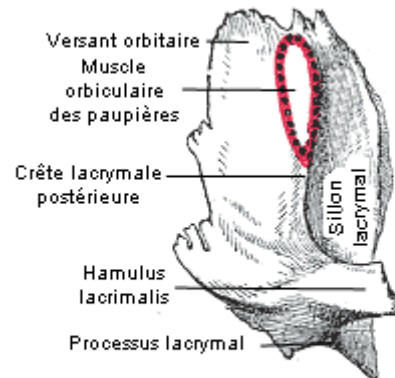
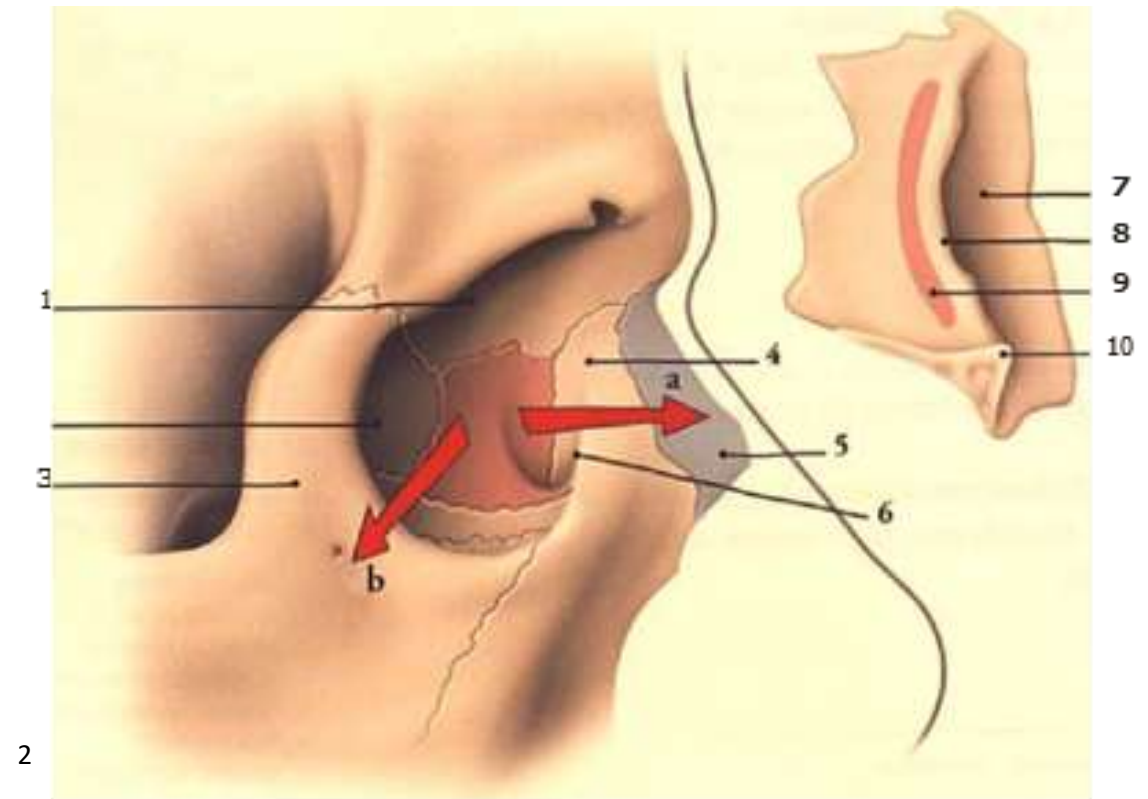
Zygomatique sur une vue de profile de
la tête osseuse

3-OS LACRYMAL

- L'os lacrymal est un os pair situé au niveau de la paroi médiale de l'orbite.
- Il est mince, quadrilatère, avec deux faces **orbitaire et médiale** et quatre bords **supérieure inférieure antérieure et postérieure**.

FIG. 4.7. Os lacrymal

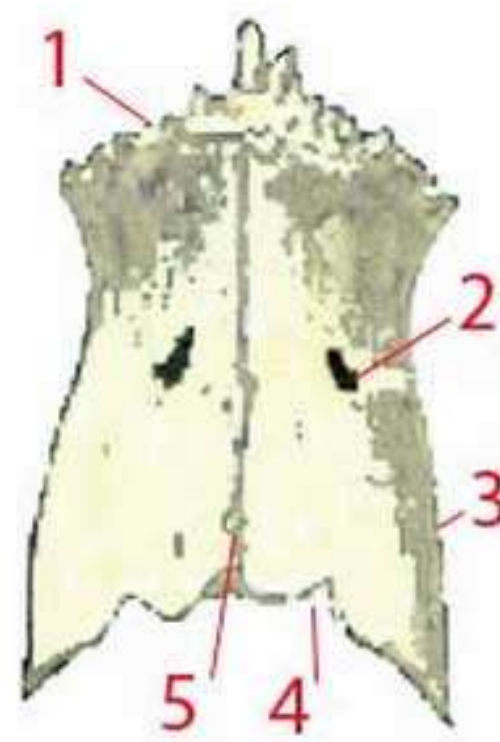
- a. partie antérieure
b. partie postérieure
1. frontal
 2. lame orbitaire du labyrinthe ethmoïdal
 3. os zygomatique
 4. processus frontal du maxillaire
 5. os nasal
 6. crête lacrymale ant.
 7. sillon lacrymal
 8. crête lacrymale post.
 9. m. orbiculaire de l'œil (partie lacrymale)
 10. hamulus lacrymal



Os lacrymal droit
vue latérale

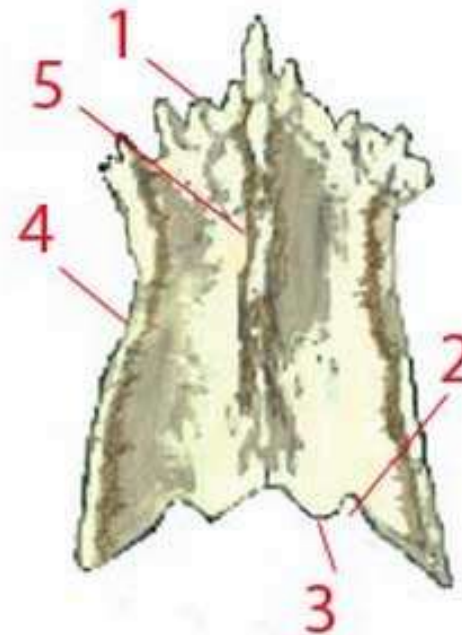
4-OS NASAL

- L'os nasal est un os pair s'adossant à son homologue pour constituer le squelette du dos du nez.
- Il est quadrilatère, avec deux faces latérale et médiale et quatre bords supérieur ; inférieur ; latéral et médial.



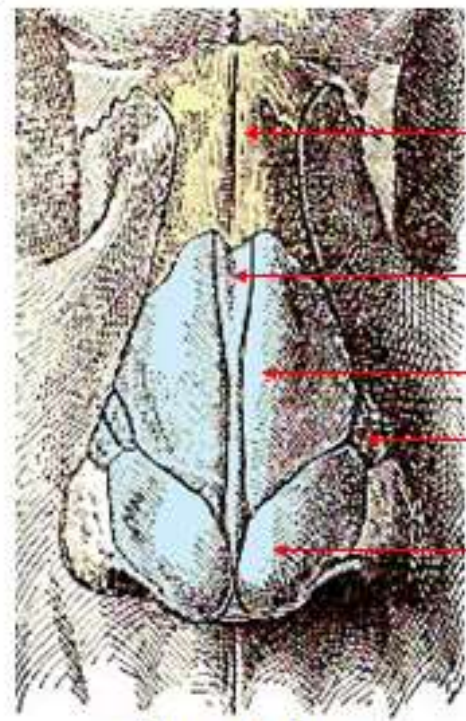
Os propres du nez,
vus par leur face
antérieure

1. Bord supérieur ;
2. Trou vasculaire ;
3. Bord externe ;
4. Échancrure pour le nerf naso-lobaire ;
5. Bord interne.



Os propres du nez, vus par
leur face postérieure

1. Bord supérieur ;
2. Échancrure pour le nerf naso-lobaire ;
3. Bord inférieur ;
4. Bord externe ;
5. Bord interne



Vue de face

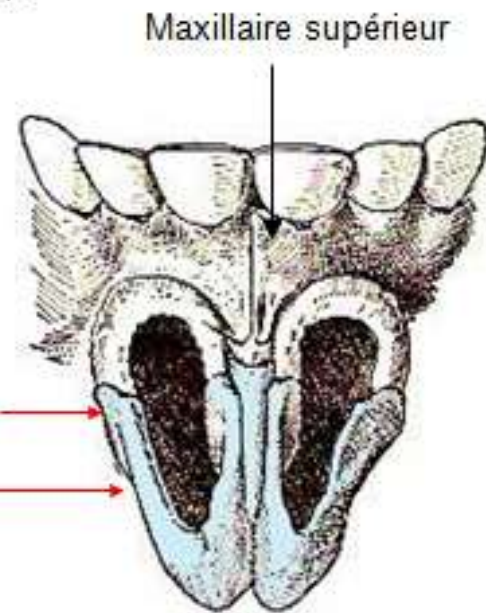
Os nasal ou os propres du nez

Cartilage de la cloison ou c. septal

C. latéral du nez

C. supplémentaires ou petits c. alaires

C. des narines ou grand c. alaire ou c. de l'aile du nez



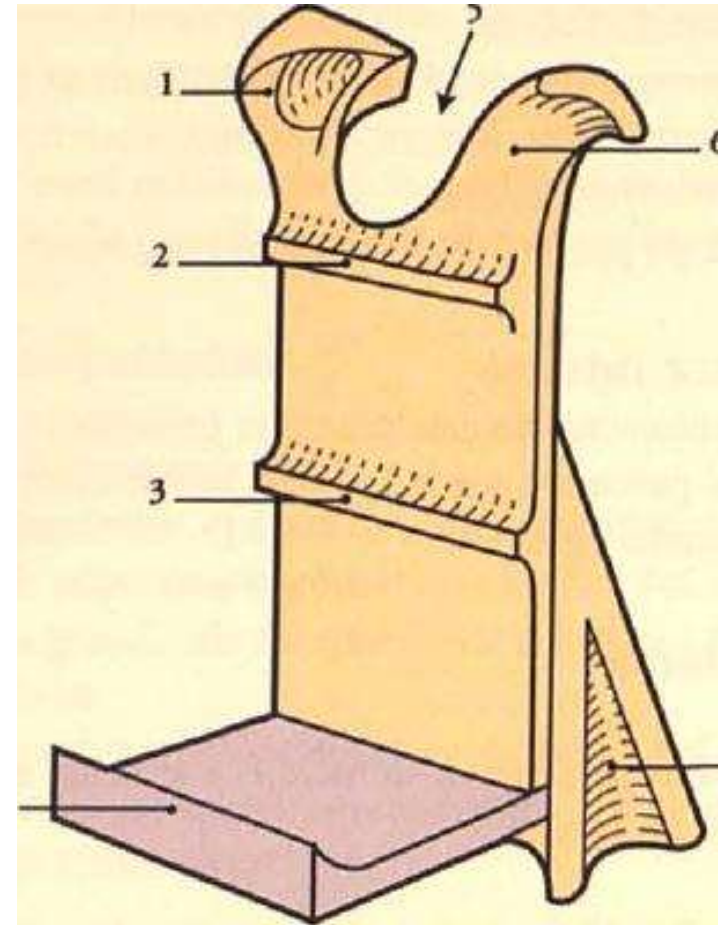
Maxillaire supérieur

Vue du dessous

Os et cartilages du nez

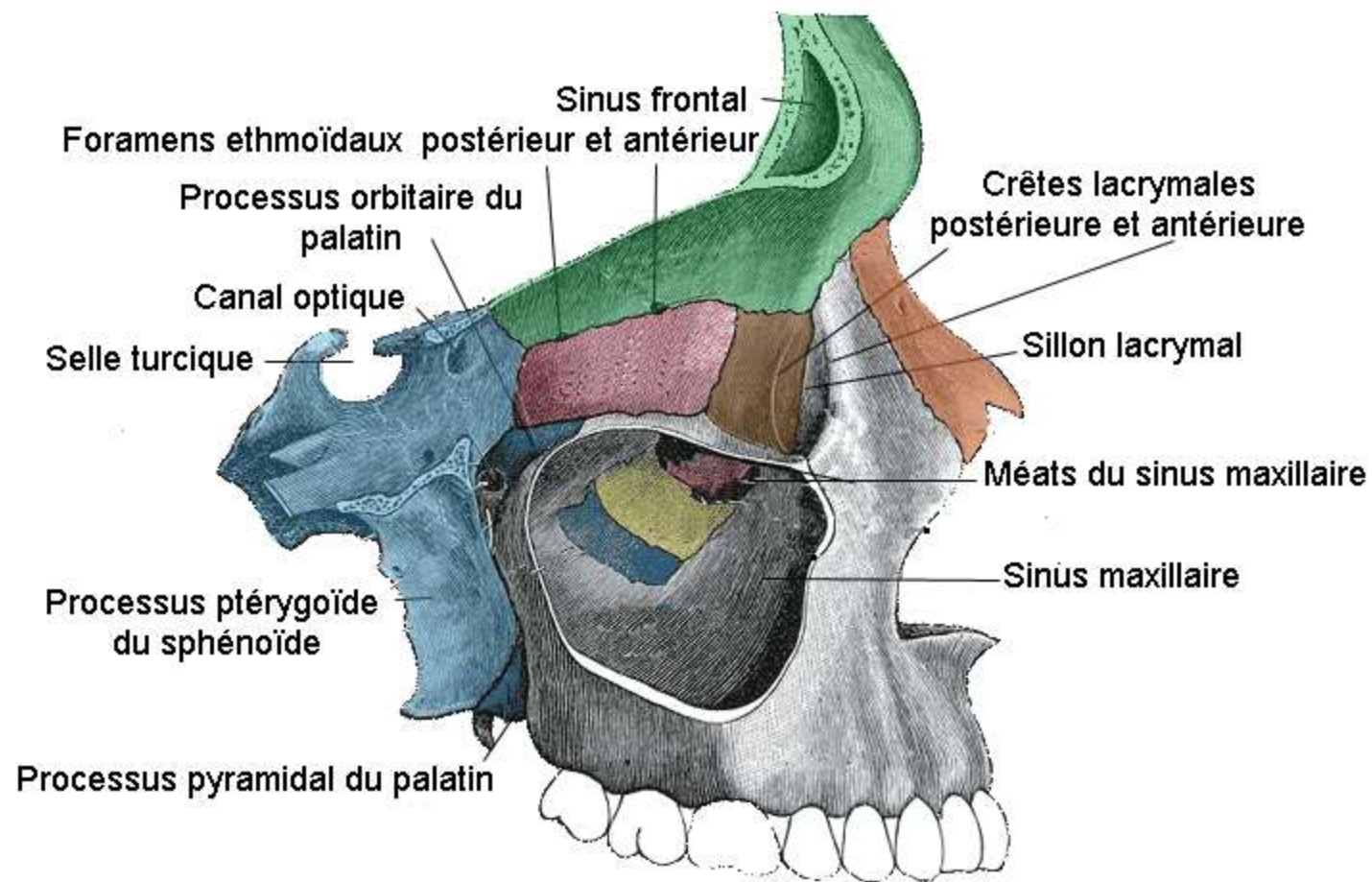
5-OS PALATIN

- Le palatin est un os pair situe entre le maxillaire et le processus ptérygoïde du sphénoïde.
- il participe a la formation du palais dur, du plancher et de la paroi latérale de la cavité nasale, du plancher de l'orbite, des fosses ptérygo-palatine, ptérygoïde et infra-temporale.
- En forme de L, le palatin est formé de deux lames formant un angle droit, la lame perpendiculaire et la lame horizontale et trois apophyses pyramidale (en bas et en arrière) orbitaire (en haut et en avant) et sphénoïdale (en haut et en arrière).



F Parties de l'os palatin
(vue postéro-médiale)
(d'après B. Grant)

- Jaune : lame perpendiculaire
Bleu : lame horizontale
1. processus orbitaire
 2. crete ethmoïdale
 3. crête conchale
 4. crête nasale
 5. incisure sphéno-palatine
 6. processus sphénoïdal
 7. sillon grand palatin

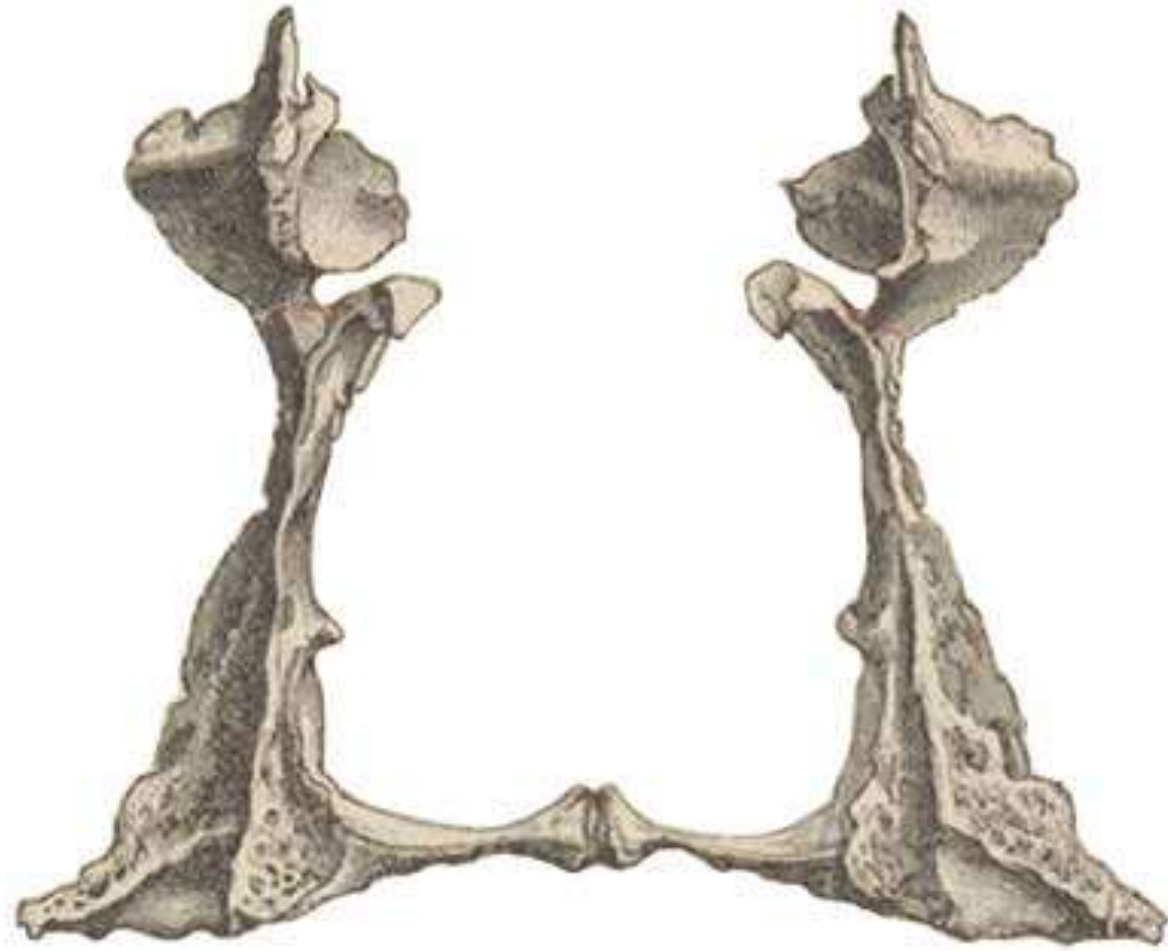


Coupe sagittale paramédiane de l'orbite et du sinus maxillaire
 partie droite vue de droite

Bleu clair: sphénoïde
 Rose: ethmoïde

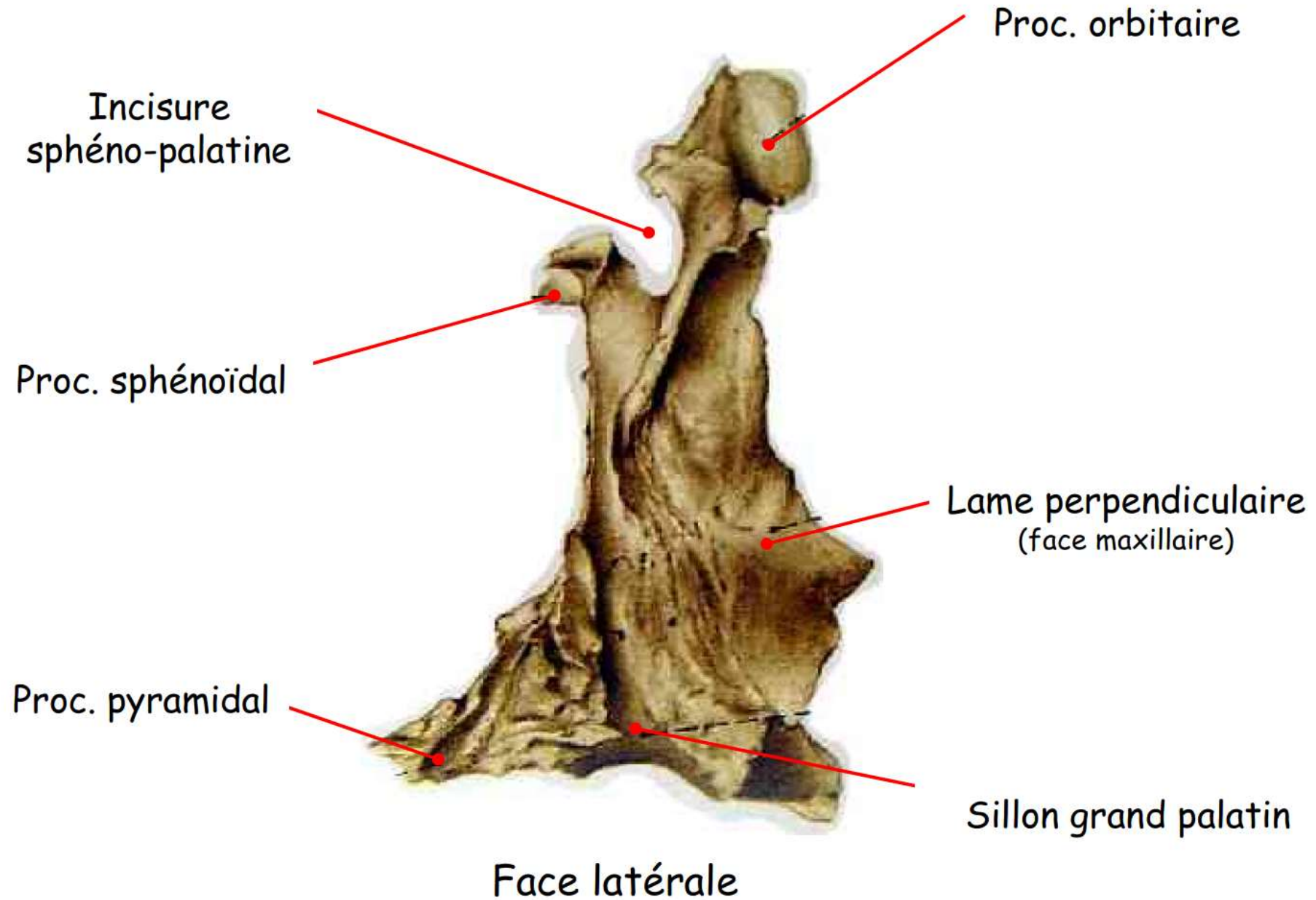
Bleu foncé: palatin
 Marron: os lacrymal
 Jaune: cornet inférieur

Gris: maxillaire
 Orange: os propre du nez

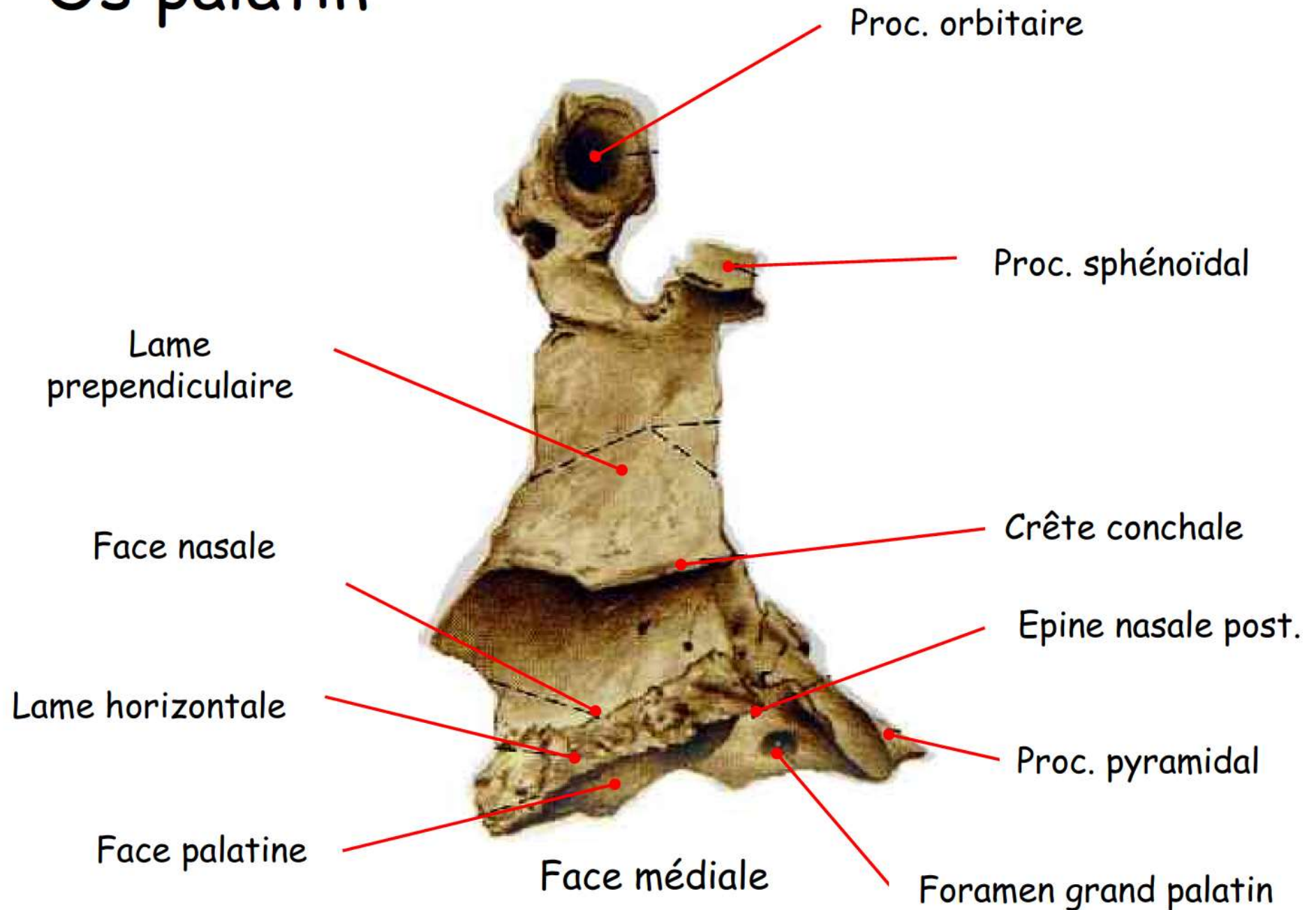


Les os palatins en position normale
Vue postérieure

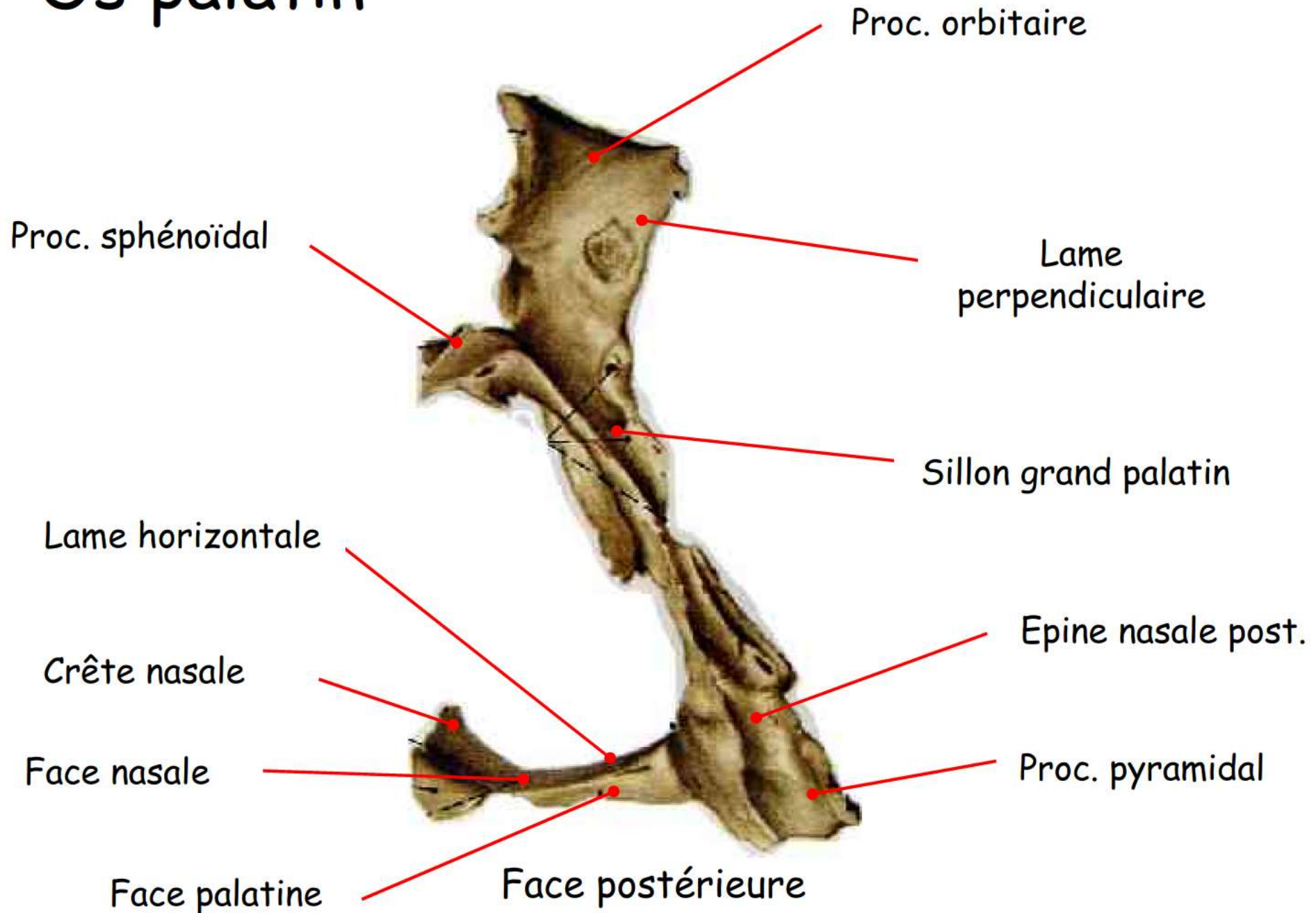
Os palatin

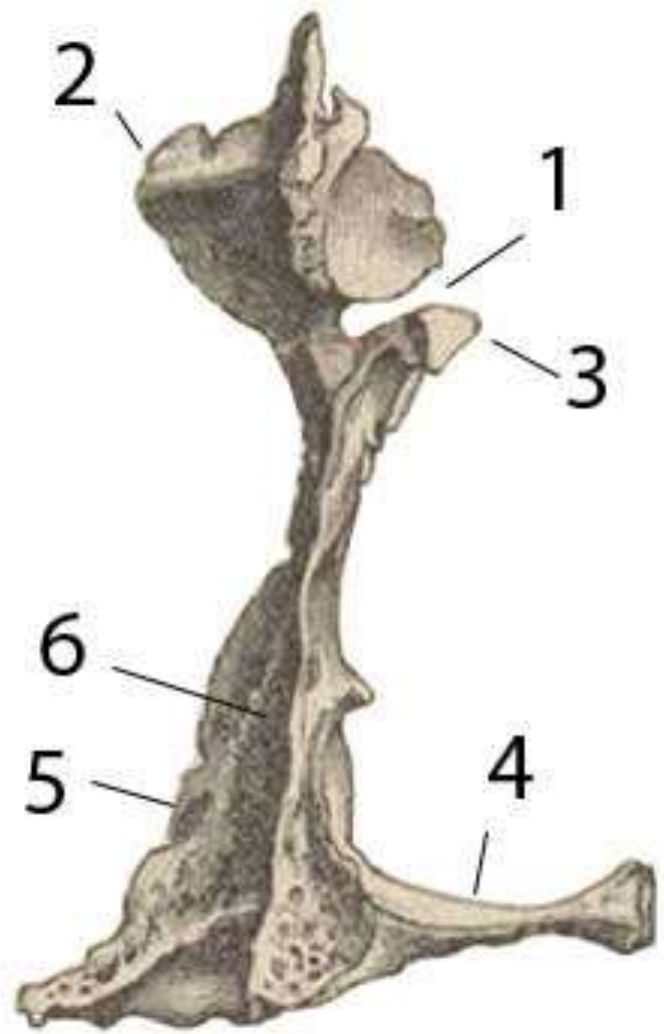


Os palatin



Os palatin

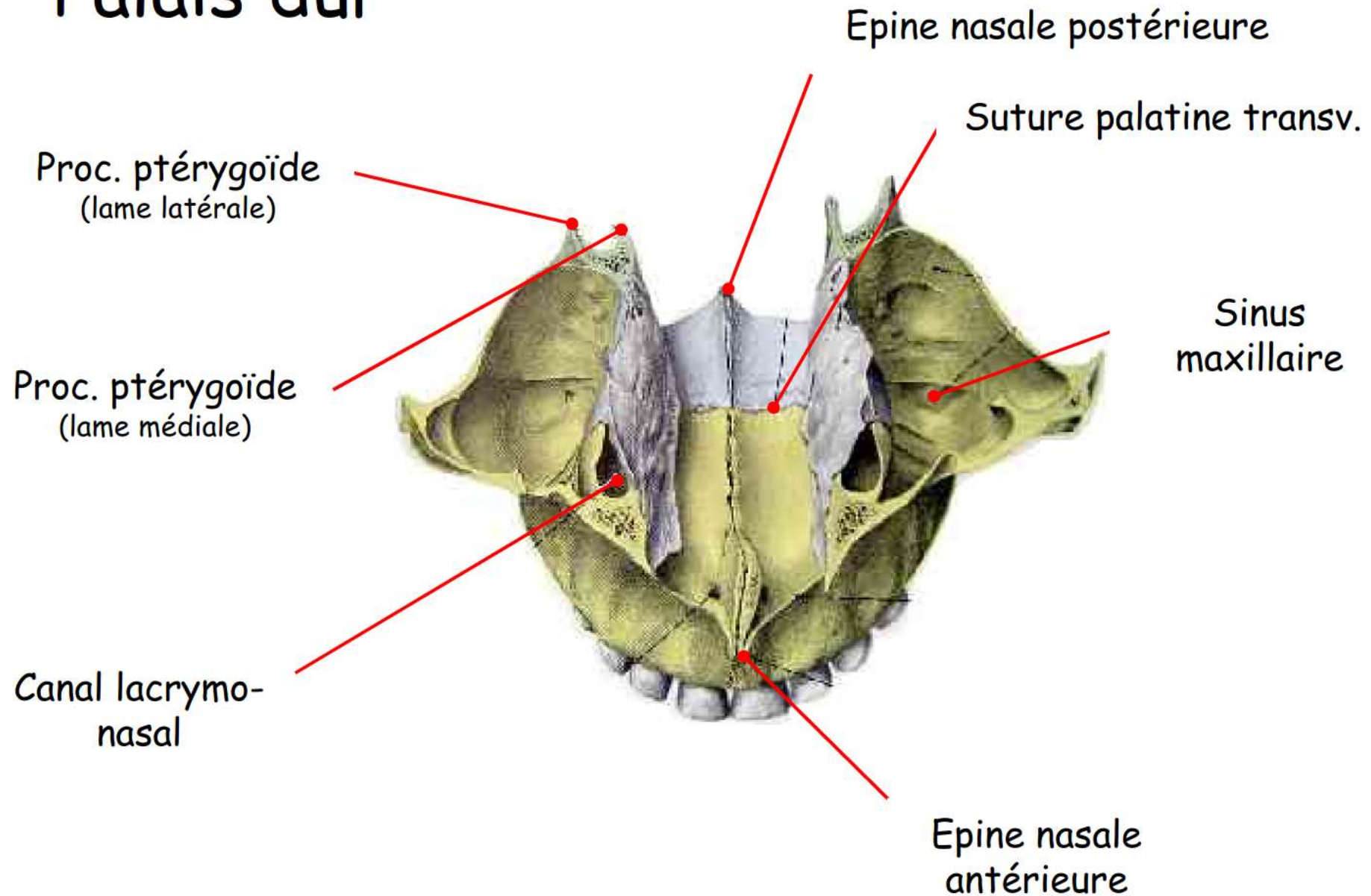




Palatin droit vue par devant

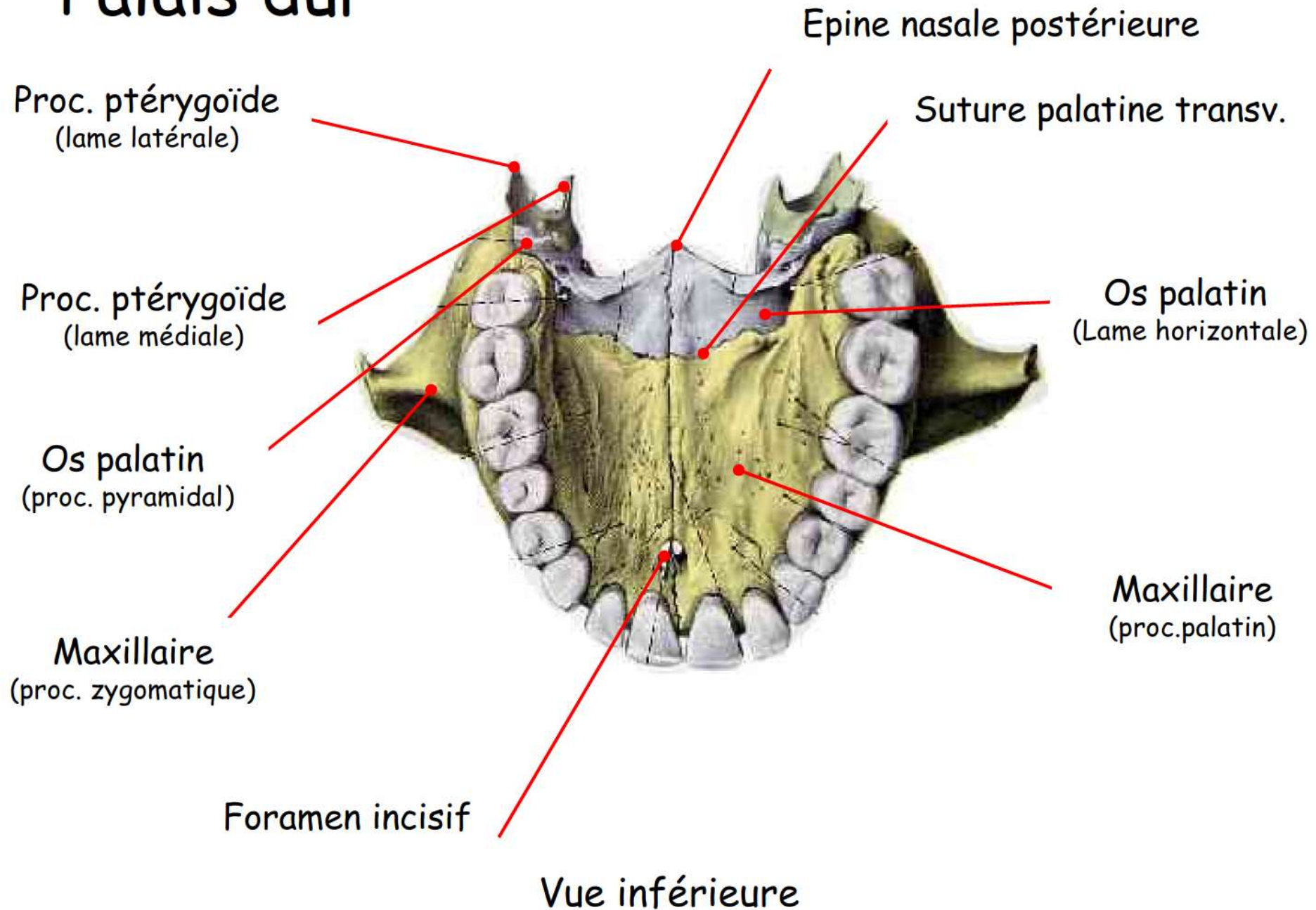
- 1. Échancrure concourant à la formation du trou sphéno-palatin ;**
- 2. Apophyse orbitaire ou antérieure ; 3. Apophyse sphénoïdale ou postérieure ;**
- 4. Portion horizontale ;**
- 5. Surface rugueuse de l'apophyse pyramidale s'articulant avec le bord postérieur du maxillaire ;**
- 6. Gouttière concourant à la formation du palatin postérieur.**

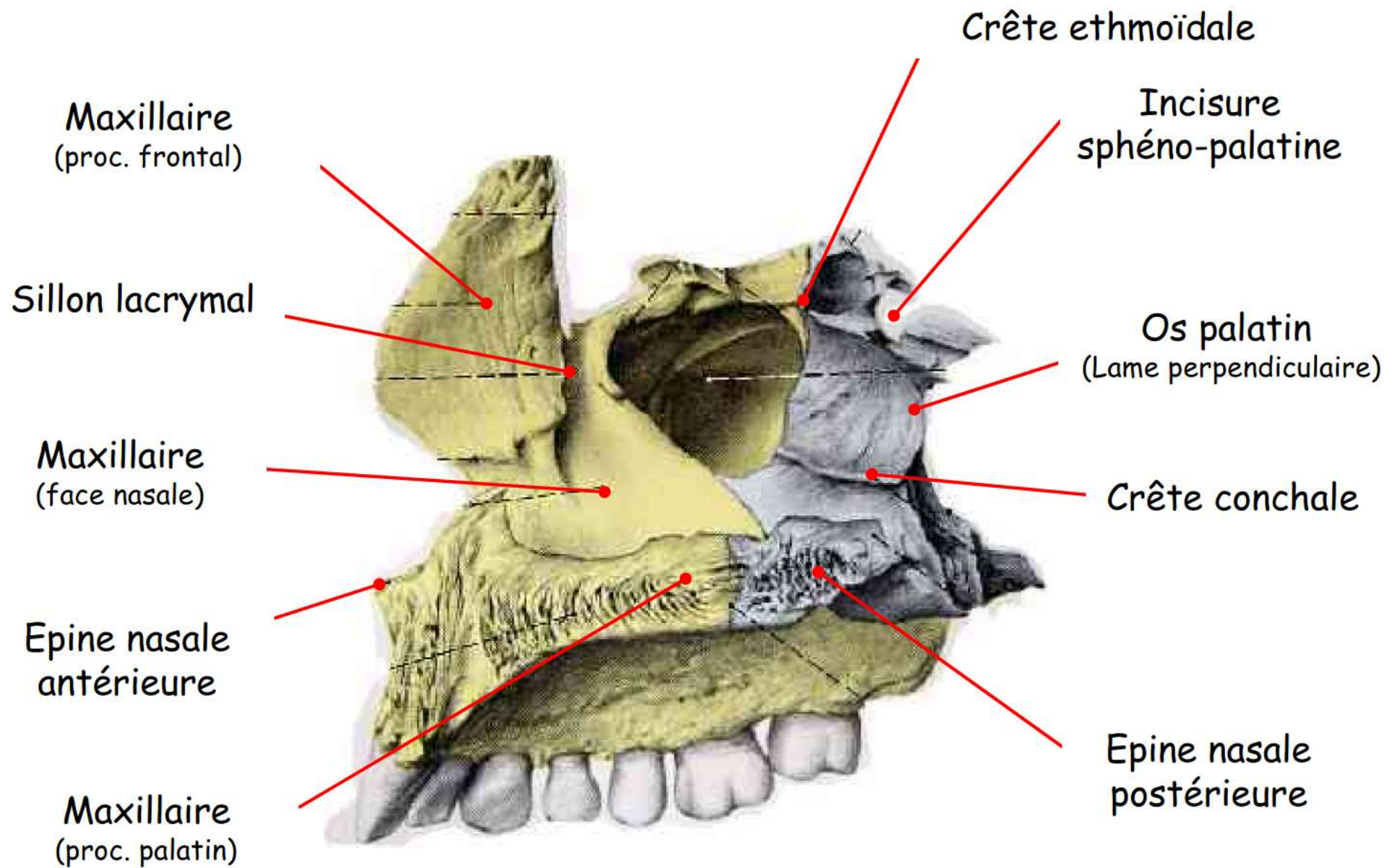
Palais dur



Vue supérieure

Palais dur

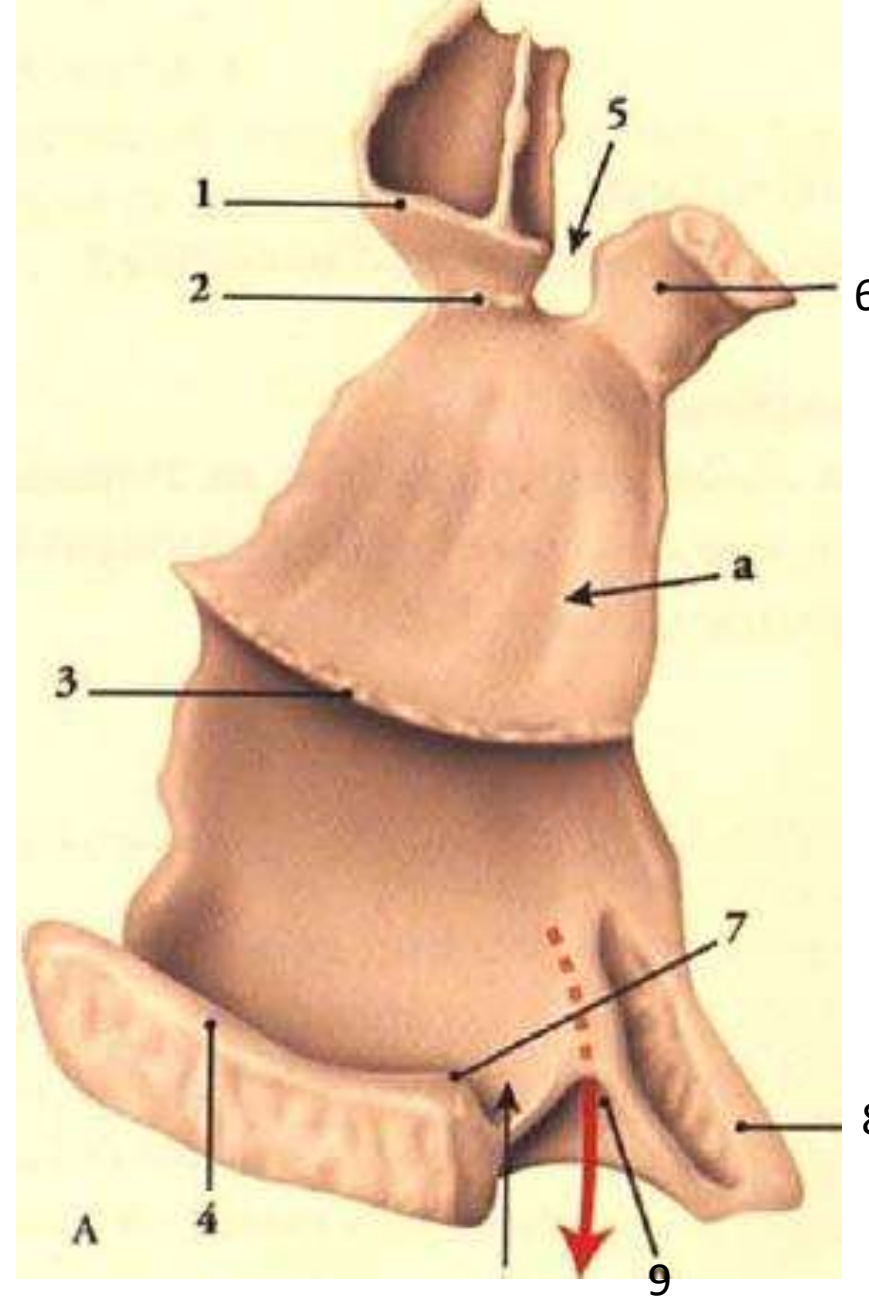




Vue médiale

La lame perpendiculaire

- Elle est mince et quadrilatère, avec deux faces, **nasale et maxillaire**, et quatre bords, **antérieur, postérieur, supérieur et inférieur**
- La **Face interne ou nasale** fait partie de la paroi externe des **fosses nasales**
On y remarque deux crêtes antéro-postérieures : l'inférieure ou **crête turbinale** s'articule avec le **cornet inférieur** ; la supérieure ou **crête turbinale supérieure**, s'unit avec le **cornet moyen**.



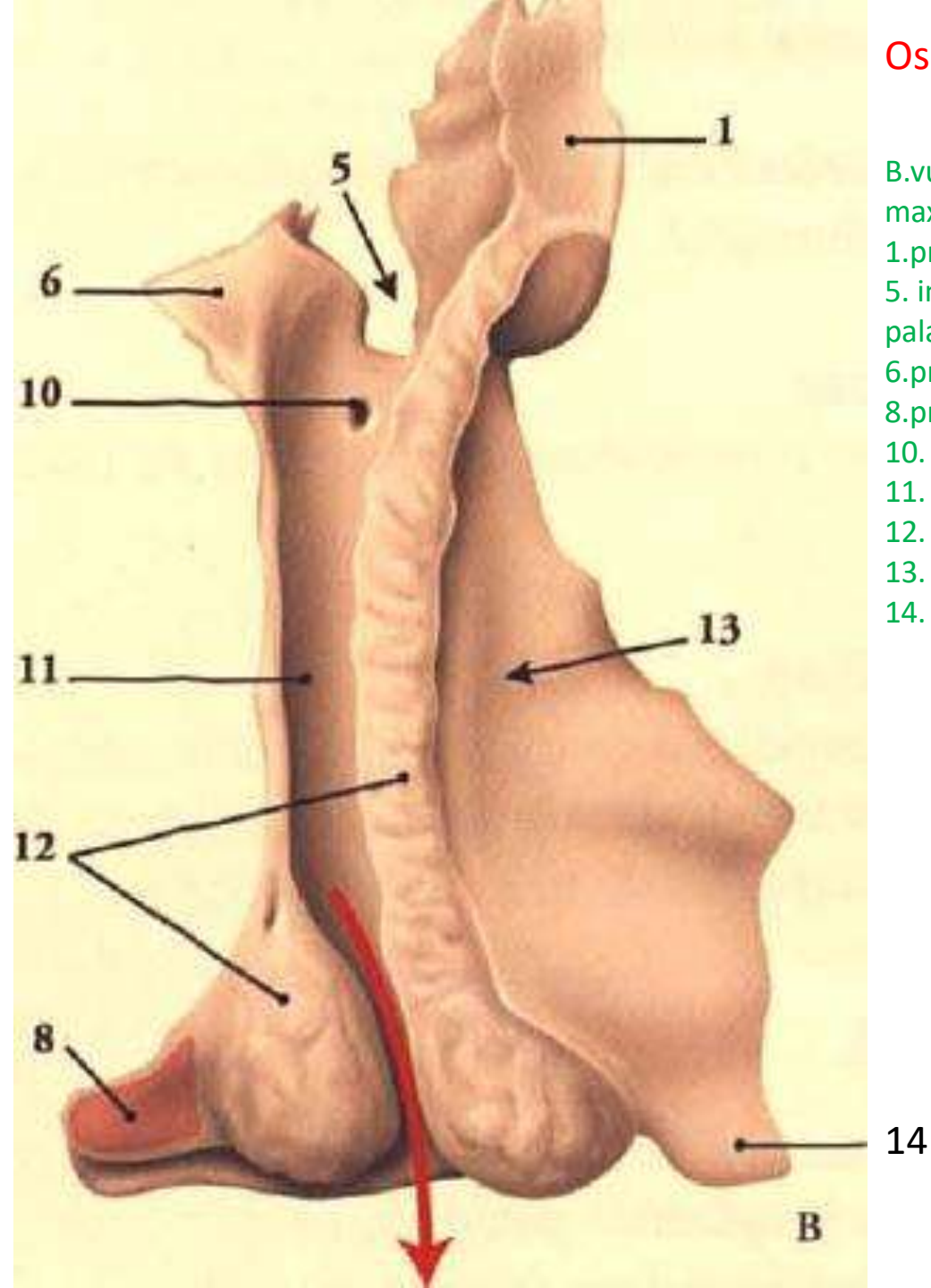
Os palatin

A. vue médiale (face nasale)

- a. Lame perpendiculaire
- 1. processus orbitaire
- 2. crête ethmoïdale
- 3. crête conchale
- 4. crête nasale
- 5. incisure sphéno-palatine
- 6. processus sphénoïdal
- 7. épine nasale post
- 8. processus pyramidal
- 9. foramen grand palatin

La lame horizontale

- Elle est rectangulaire a grand axe transversal, avec deux faces **nasale** et **palatine** et quatre bords **antérieur ;postérieur ;médial et latéral**.
- La face supérieure ou **nasale** est lisse ; elle constitue en arrière une partie du **plancher des fosses nasales**.
- La face inférieure ou **palatine** est un peu irrégulière, elle constitue la partie la plus reculée de la **voûte palatine**.



Os palatin

B.vue latérale (face maxillaire)

1.processus orbitaire

5. incisure sphéno-palatine

6.processus sphénoïdal

8.processus pyramidal

10. foramen petit palatin

11. sillon grand palatin

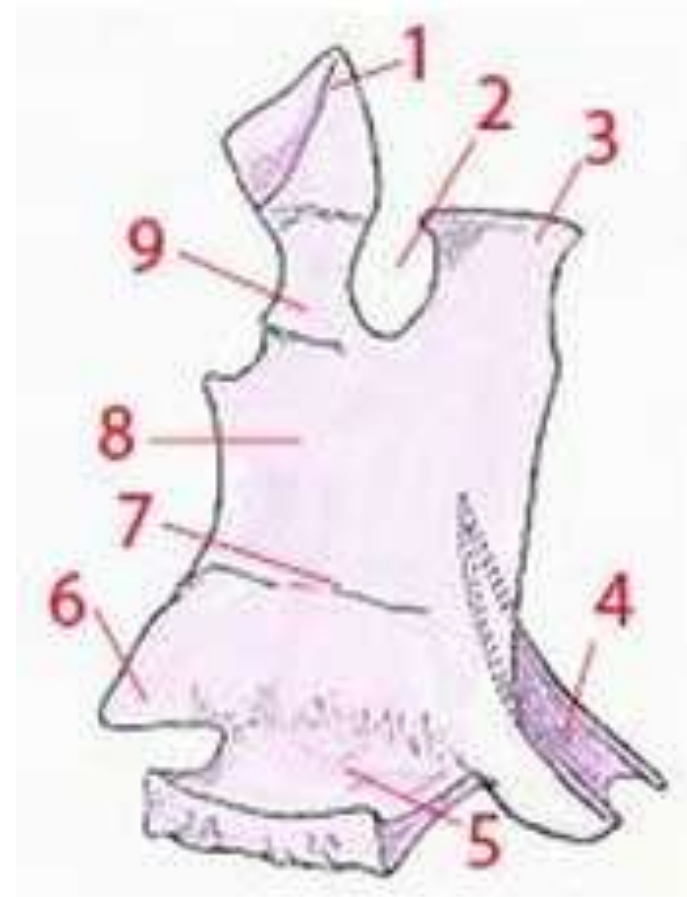
12. surface maxillaire

13. surface sinusienne

14. processus maxillaire

apophyses orbitaire

- L'apophyse orbitaire ou antérieure présente trois facettes articulaires :
 - 1°. Une facette inférieure ou palatine qui répond au trigone palatin du maxillaire supérieur ;
 - 2°. Une facette antéro-supérieure ou ethmoïdale, articulée avec la masse latérale de l'ethmoïde ;
 - 3°. Enfin, une facette postéro-supérieure ou sphénoïdale, sur laquelle s'appuie le corps du sphénoïde.
-
- Ces différentes facettes peuvent être creusées de dépression ou de cavités en rapport avec le sinus maxillaire en bas, **une cellule ethmoïdale** en avant, **le sinus sphénoïdal** en arrière.

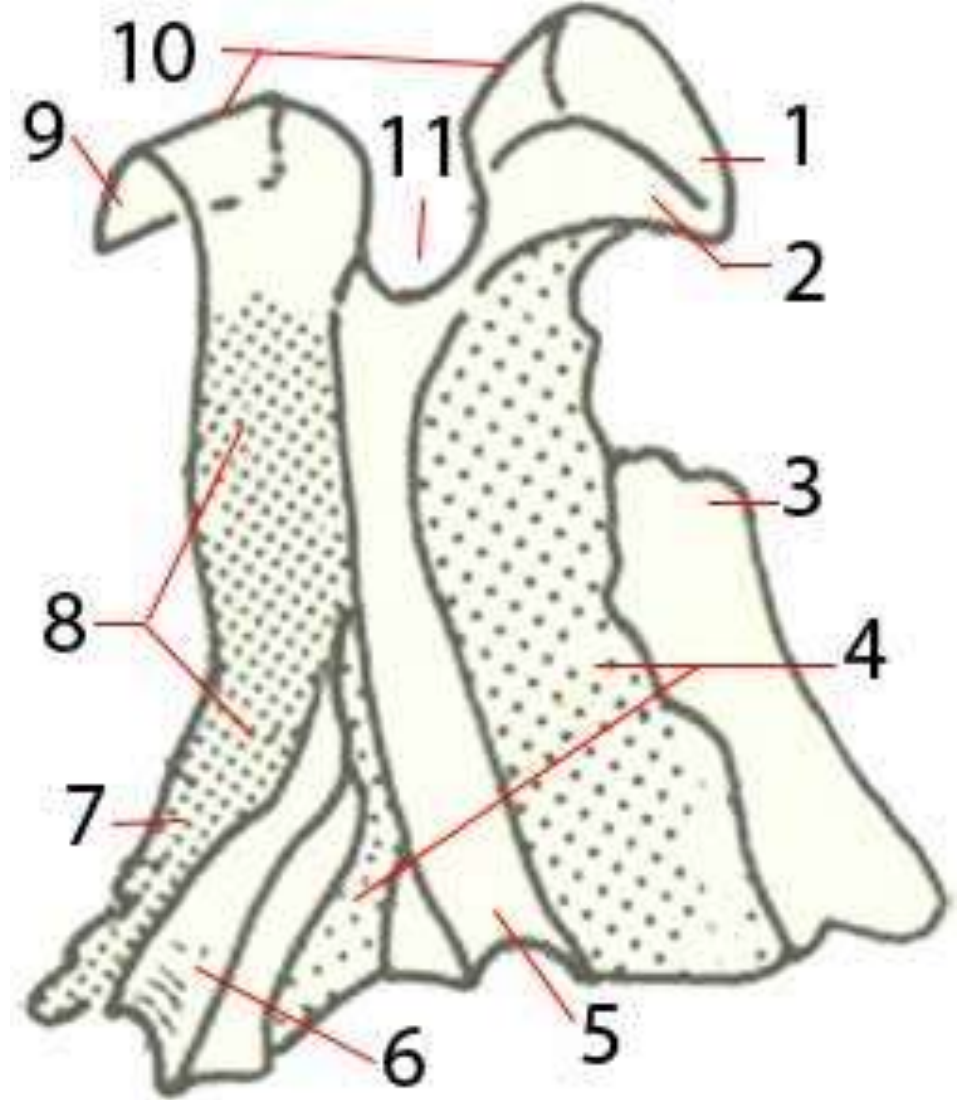


Palatin face interne

- 1. Apophyse ou processus orbitaire ; 2. Échancre ou incisure sphéno-palatine ;
- 3. Apophyse ou processus sphénoïdale ; 4. Apophyse ou processus pyramidal et fosse ptérygoïdienne ;
- 5. Lame horizontale ; 6. Apophyse maxillaire ;
- 7. Crête turbinale inférieure (crête Conchale, cornet inférieur ;
- 8. Lame verticale ; 9. Crête turbinale supérieure (crête ethmoïdale, cornet moyen).

Apophyse pyramidale

- C'est un prolongement palatin qui naît de la face externe de la lame verticale, il comble l'espace compris entre les deux extrémités inférieures des **deux ailes de l'apophyse ptérygoïde**.
- Il présente 3 faces :
- **La face postérieure** s'articulent avec le bord antérieur **des ailes de l'apophyse ptérygoïde**.
- **La face antérieure** s'articule avec **la tubérosité du maxillaire**.
- **La face inférieure** présente les orifices **des canaux palatins accessoires**

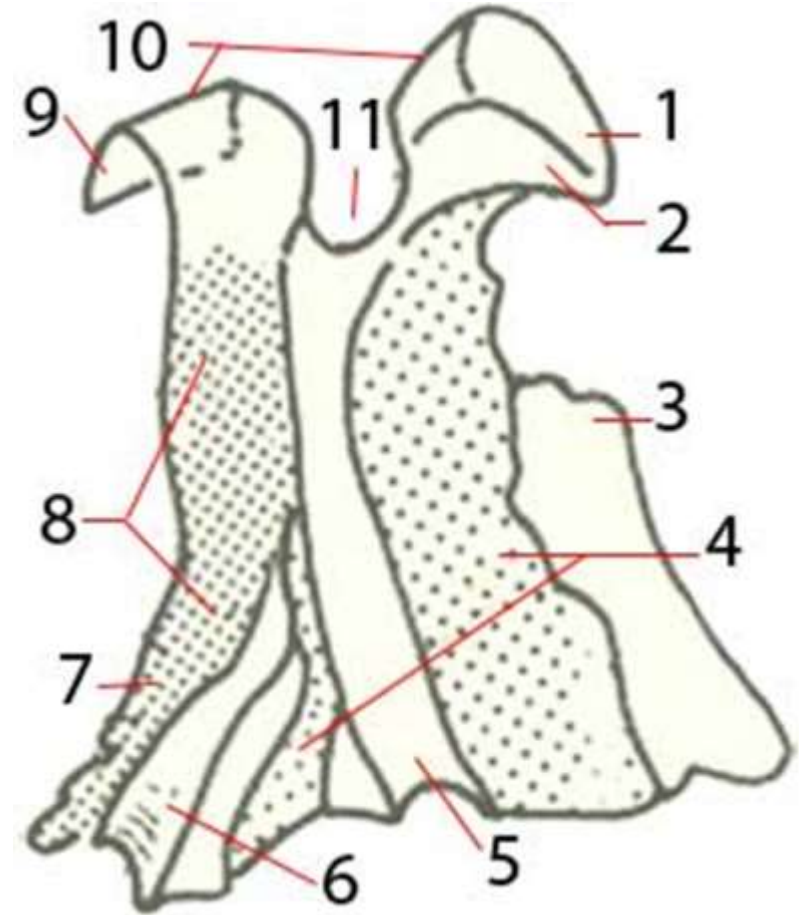


face maxillaire du palatin

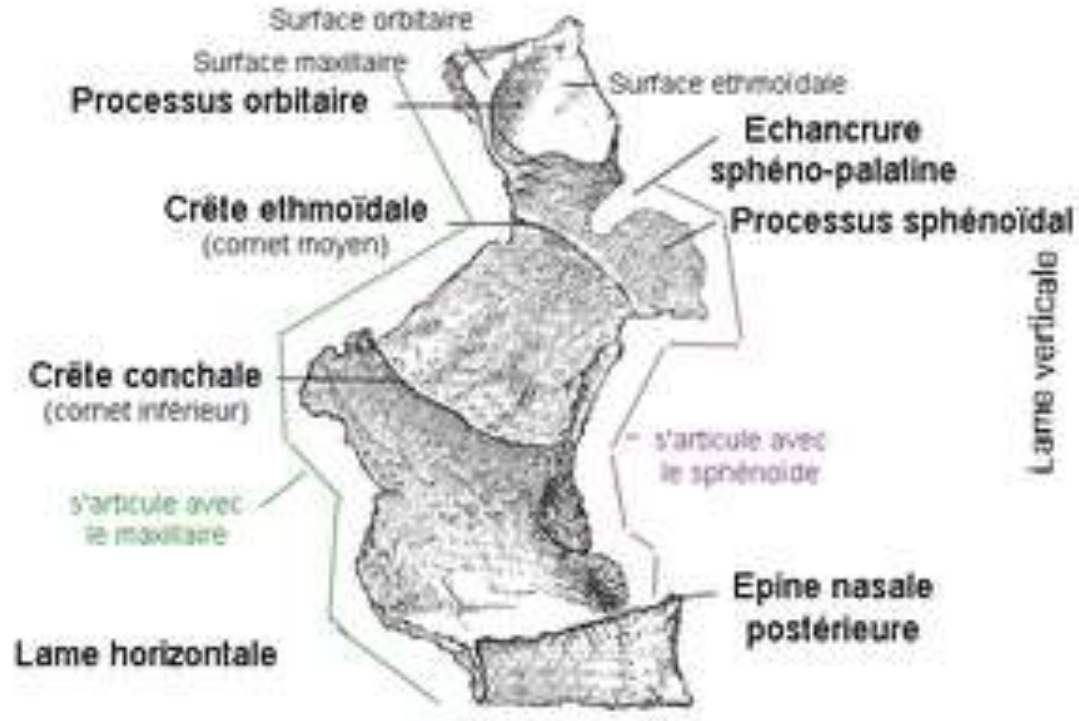
- 1. Facette orbitaire; 2. Facette ptérygo-maxillaire; 3. Segment sinusal;
- 5. Sillon grand palatin, 6. Fosse ptérygoïde, 7. processus pyramidal;
- 8. Articulatio avec le processus Ptérygoïde; 9. Processus sphénoïdal;
- 10. Articulation avec le corps du sphénoïde;
- 11. Foramen sphéno-palatin

apophyse sphénoïdal :

- Il est situé en arrière de l'incisure sphéno-palatine.
- Il présente :
 - -Une face supérieure qui s'articule avec la racine de la lame médiale du processus ptérygoïde et le processus vaginal.
 - Une face inféro- médiale faisant partie du toit de la cavité nasale.



face maxillaire du palatin
9. Processus sphénoïdal

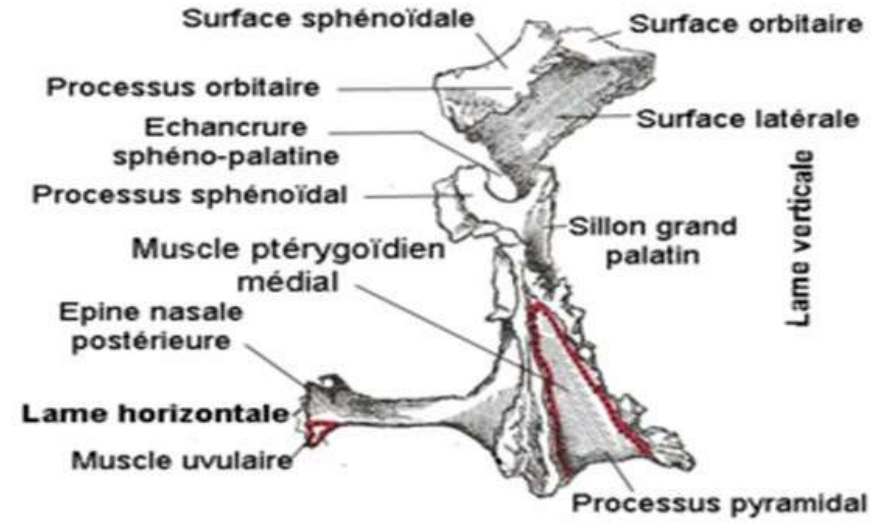
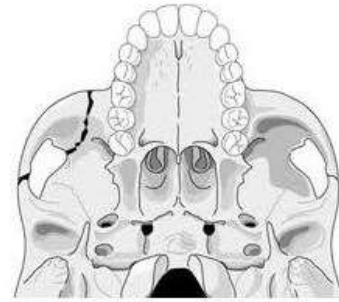


Ventral

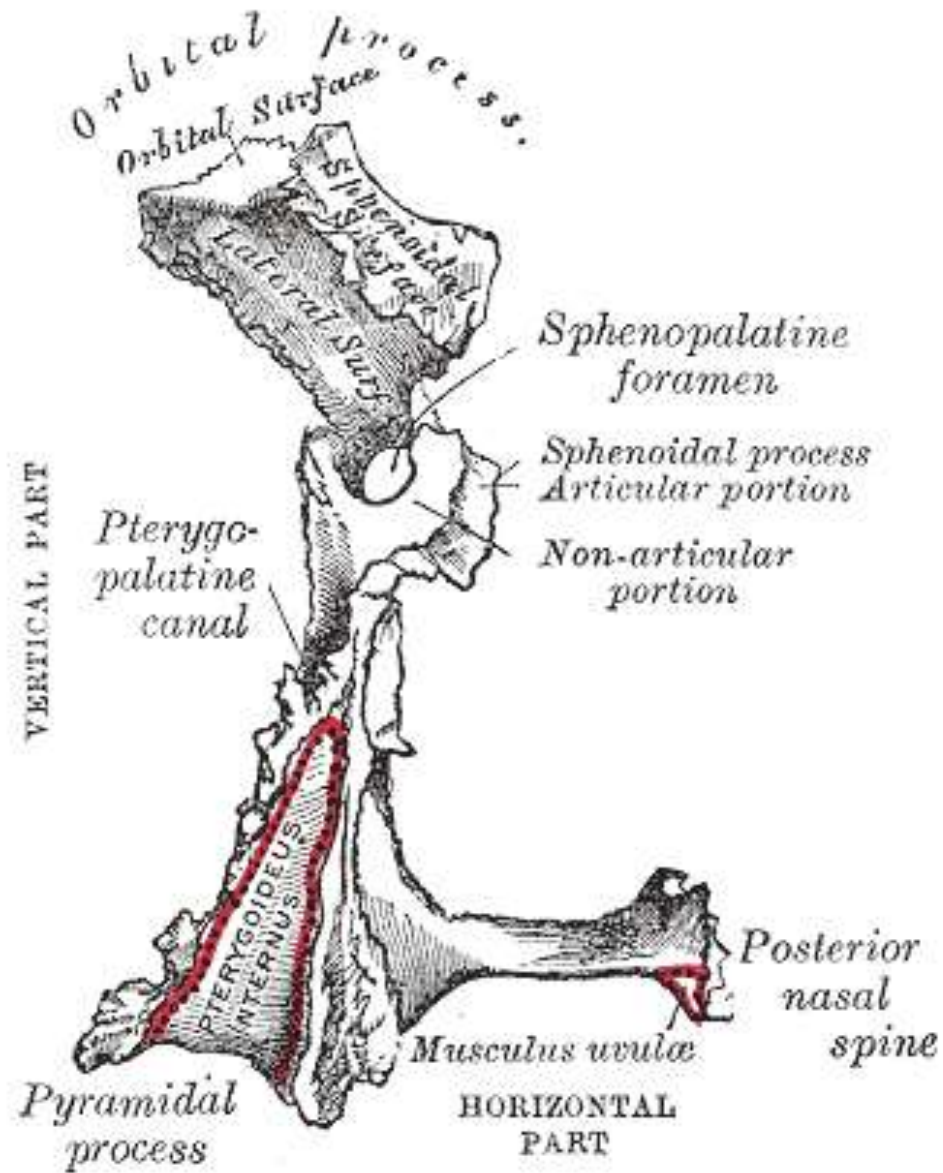
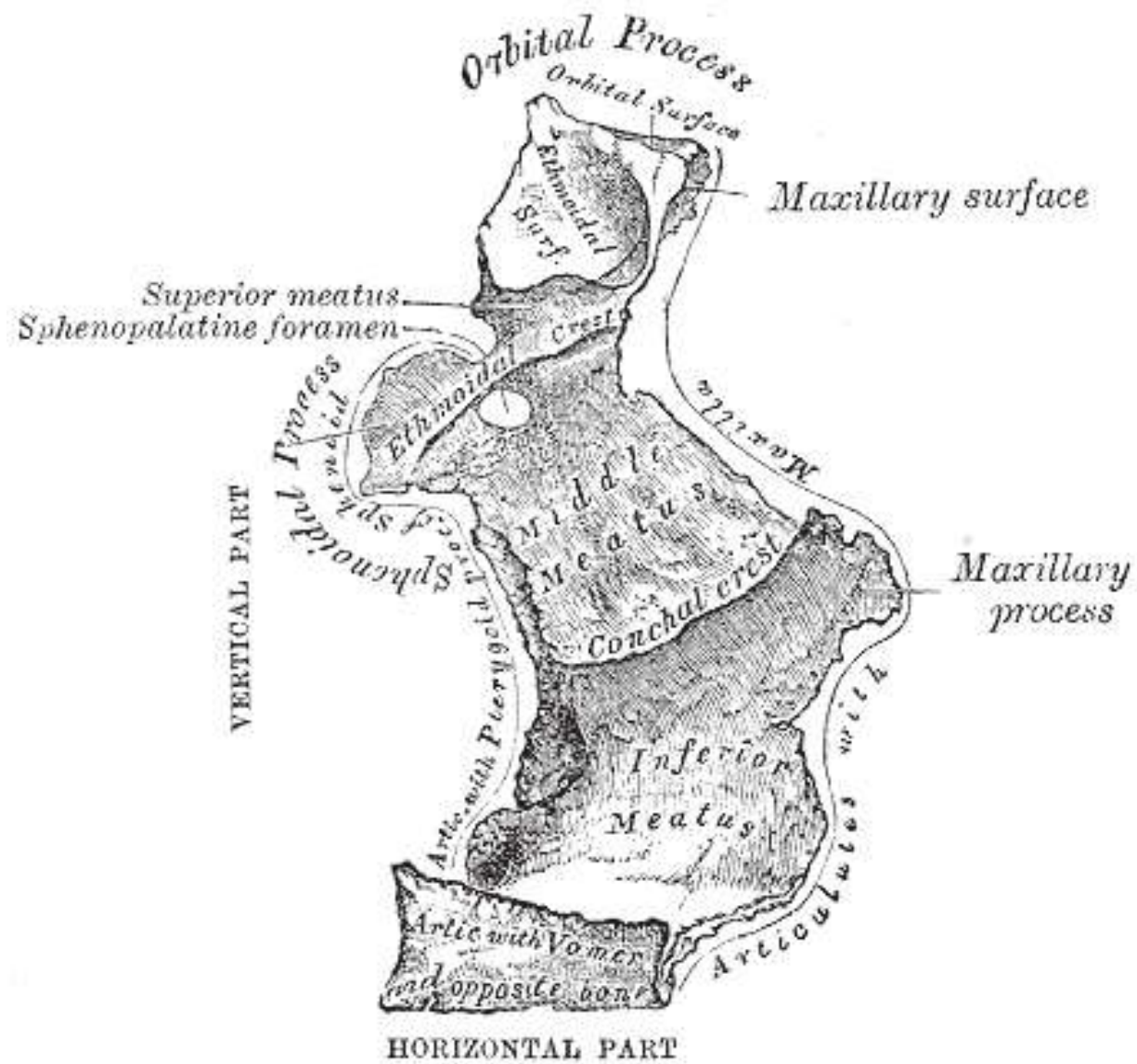
Os palatin droit
(vue médiale)

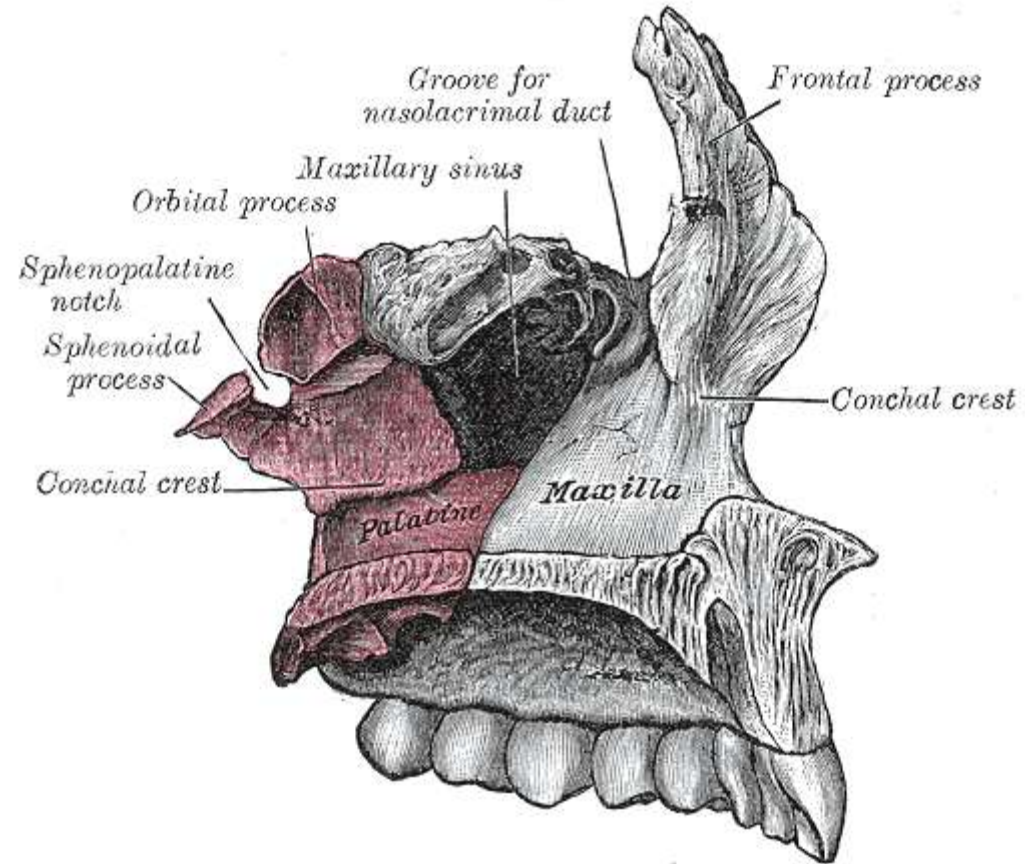
Dorsal

Os Palatin



Os palatin droit
(Vue postérieure)



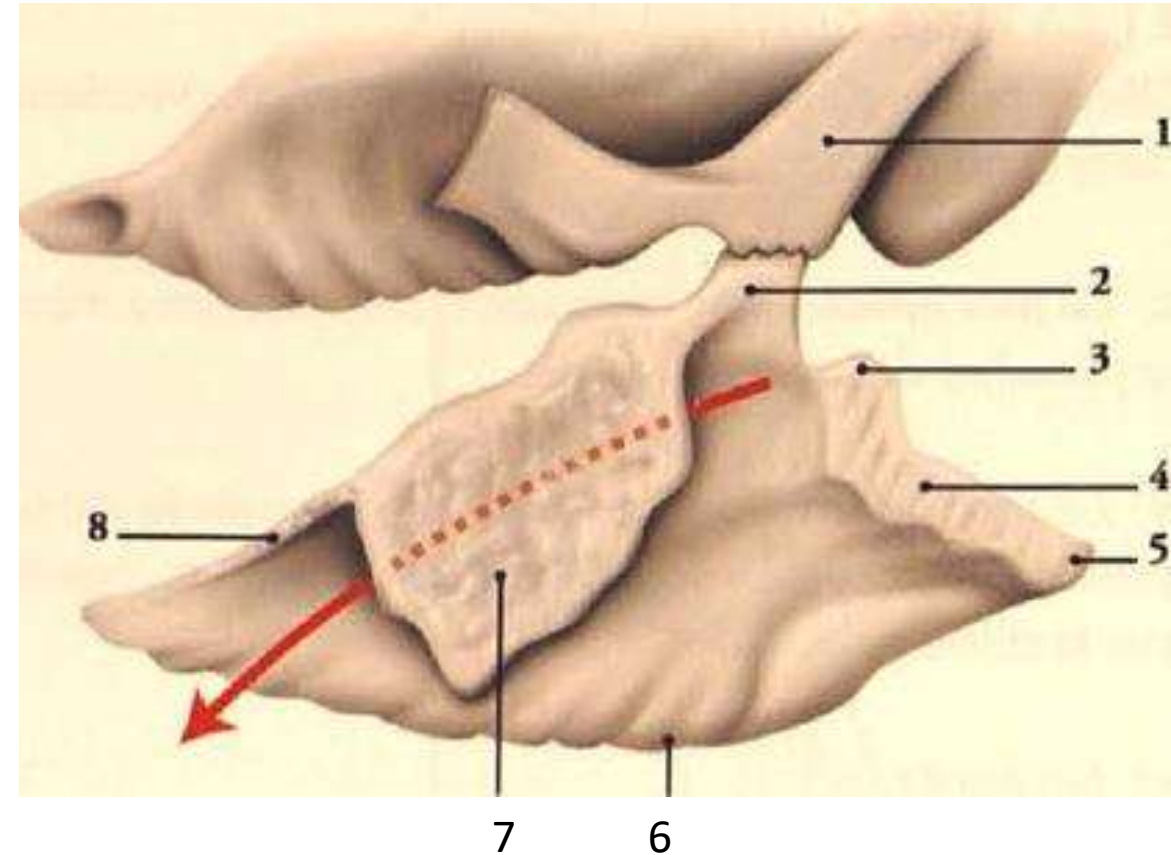


Articulation maxillo- palatine

6-CORNET NASAL INFERIEUR

- Le cornet nasal inférieur est un os pair en forme de lamelle recourbée vers le bas.
- il est dispose sagittalement contre la paroi latérale de la cavité nasale.
- Il présente deux faces et deux bords **supérieur et inférieur** convexes.
- **La face médiale** elle est convexe, lisse, et parcourue par **de nombreux sillons vasculaires longitudinaux**.
- **La face latérale** elle est concave et limite **le méat inférieur**.

Cornet nasal inférieur droit (vue latérale)

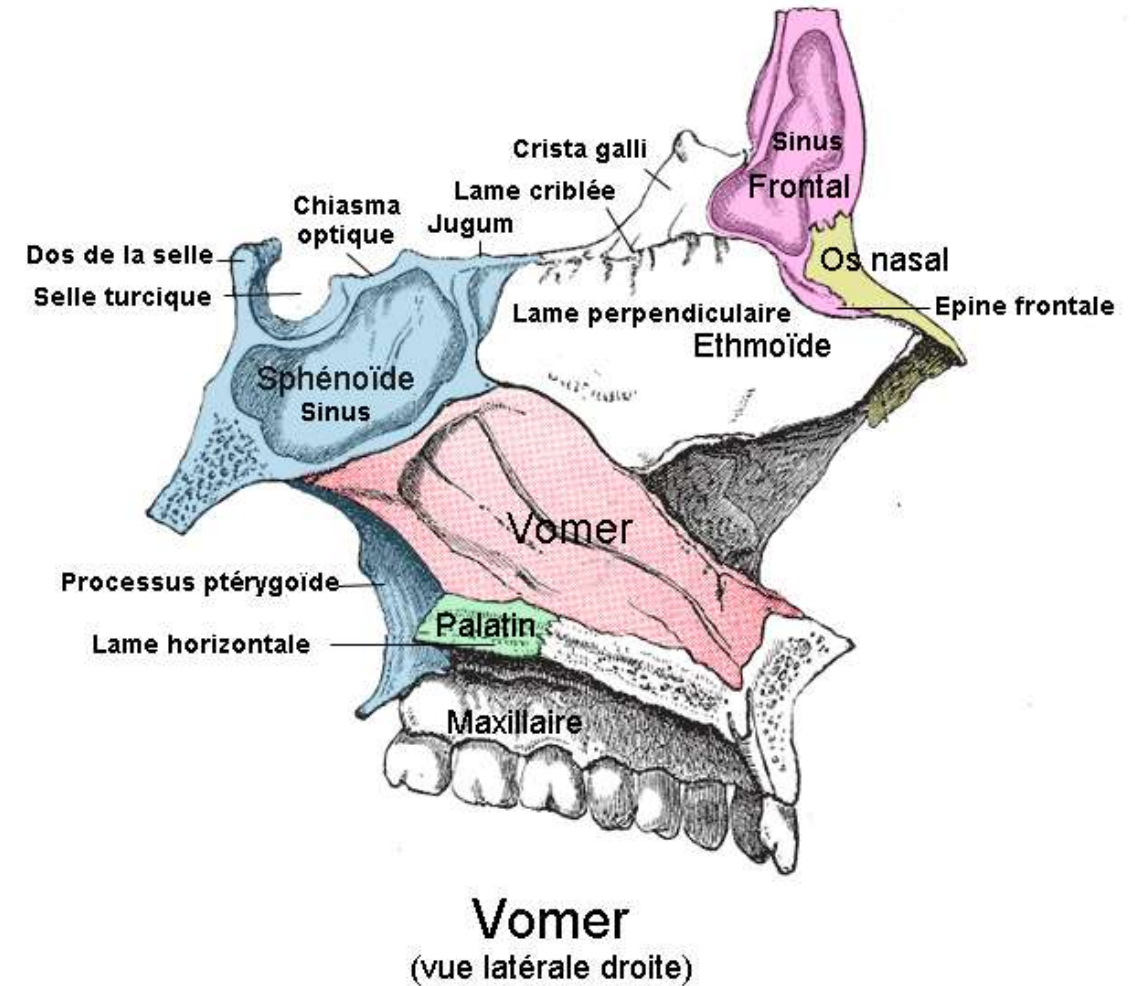


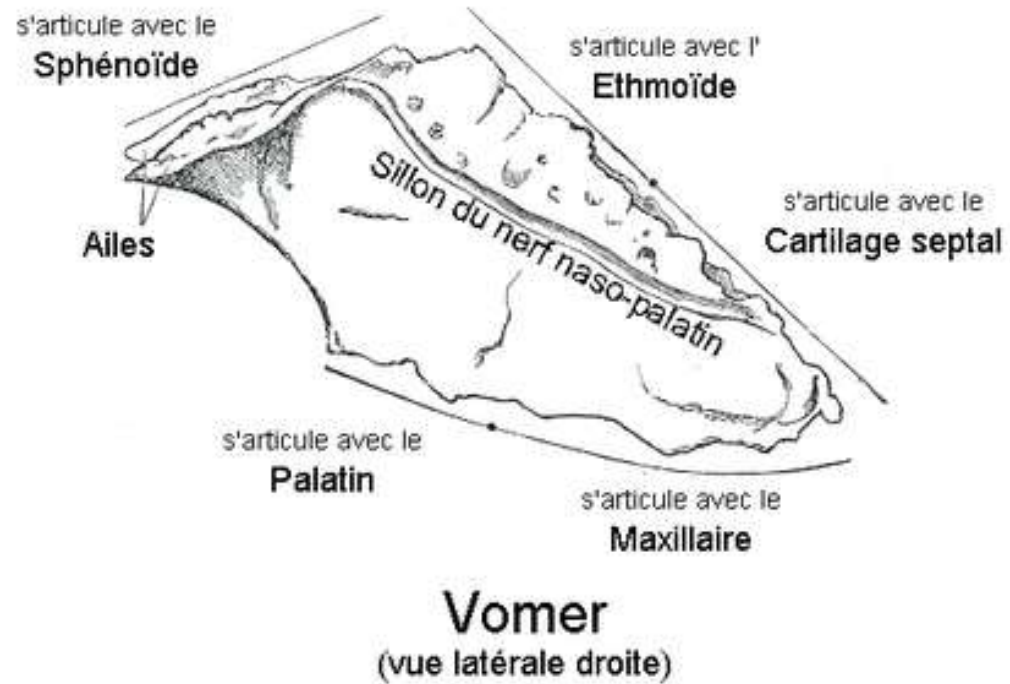
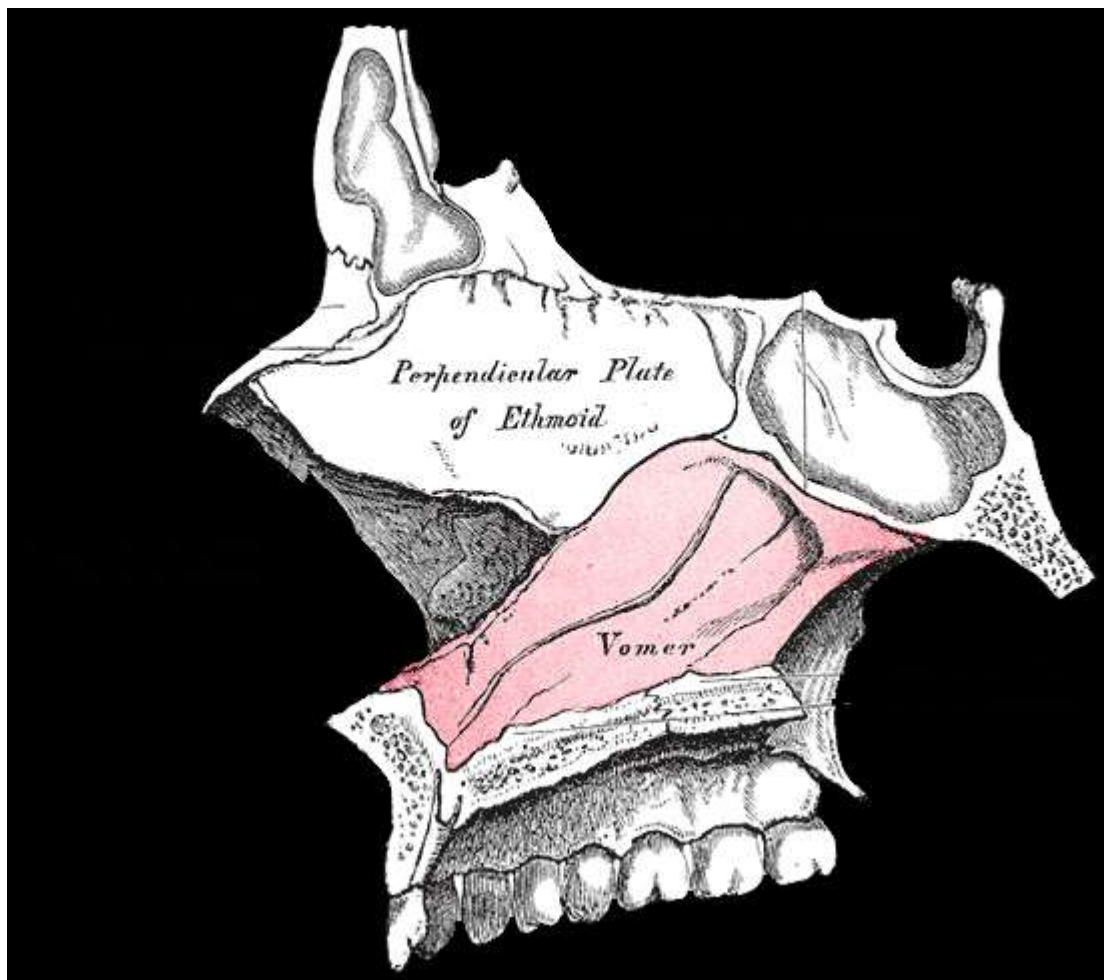
1.processus unciné
2.processus ethmoïdal
3.processus lacrymal
4.surface articulaire avec la conchale maxillaire

5. extrémité ant.
6. bord inf.
7. processus maxillaire
8. surface articulaire avec crête la crête conchale palatine

7-VOMER

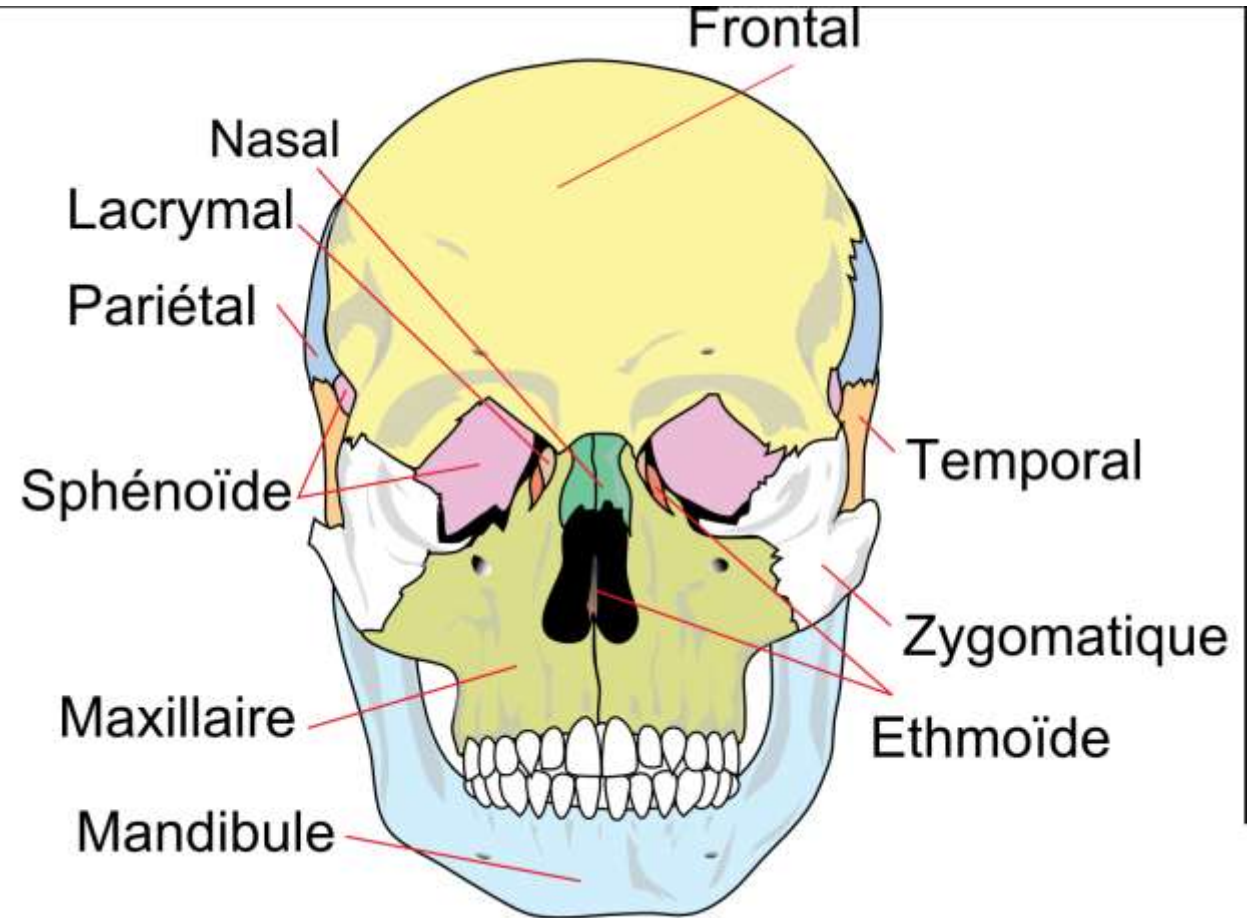
- Le vomer est un os impair et médian, formant la partie postéro-inférieure du septum nasal.
- C'est une lame quadrilatère, sagittale, parfois déviée latéralement, avec deux faces qui présentent, chacune, un étroit sillon oblique en bas et en avant, le **sillon du vomer**, pour le **nerf et les vaisseaux naso-palatins**. et quatre bords supérieur ; inférieur antérieur et postérieur.





8-LA MANDIBULE

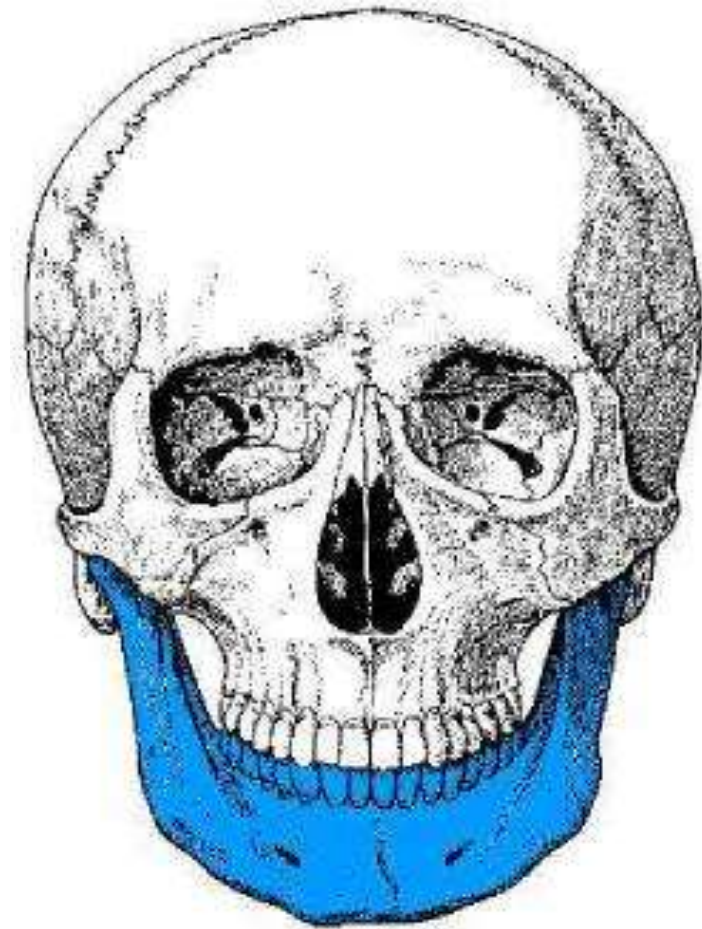
- MISE EN PLACE
- La mandibule est un os impair, médian et symétrique qui forme le squelette du massif facial inférieur.
- Il porte l'arcade dentaire inférieure.
- C'est le seul os mobile du massif crânio-facial .
- il s'articule avec les temporaux par l'intermédiaire de l'articulation temporo-mandibulaire ou ATM.
- Elle est constituée de deux parties, un corps et une branche verticale dite branche montante, et des processus.



La tête osseuse Vue de face

suite

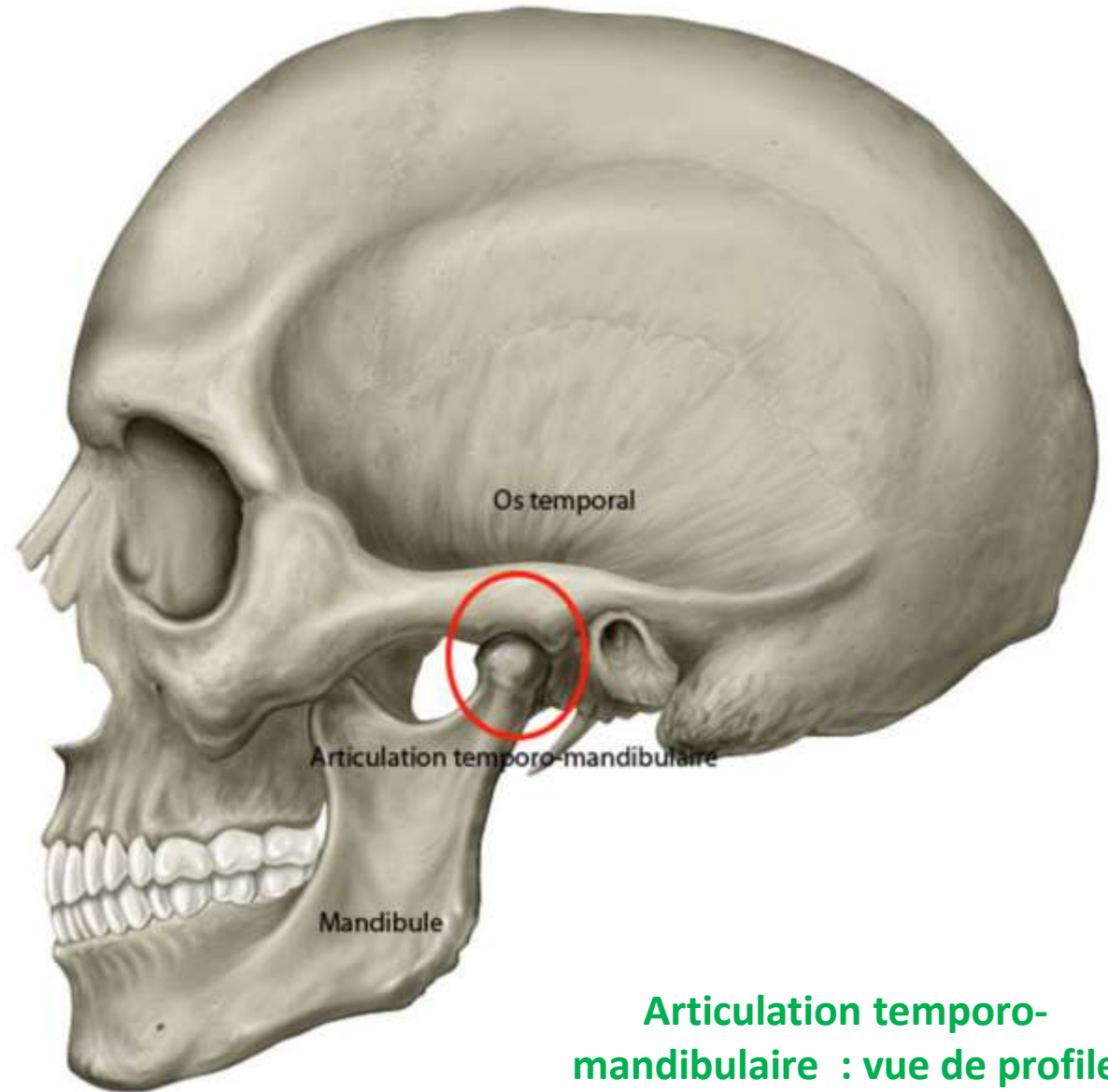
- **Le corps horizontal:** En forme de fer à cheval, possède dans sa partie supérieure un **processus alvéolaire** qui supporte les dents mandibulaires (5 dents déciduales, et 8 dents permanentes de chaque côté)
- **La branche verticale dite branche montante:** Rejoint le corps de la mandibule de chaque côté au niveau d'un angle appelé « **angle goniale** » ou « **gonion** ».
- Sa face médiale est percée par le **foramen mandibulaire** dans lequel passe le nerf mandibulaire, **branche du nerf trijumeau**.



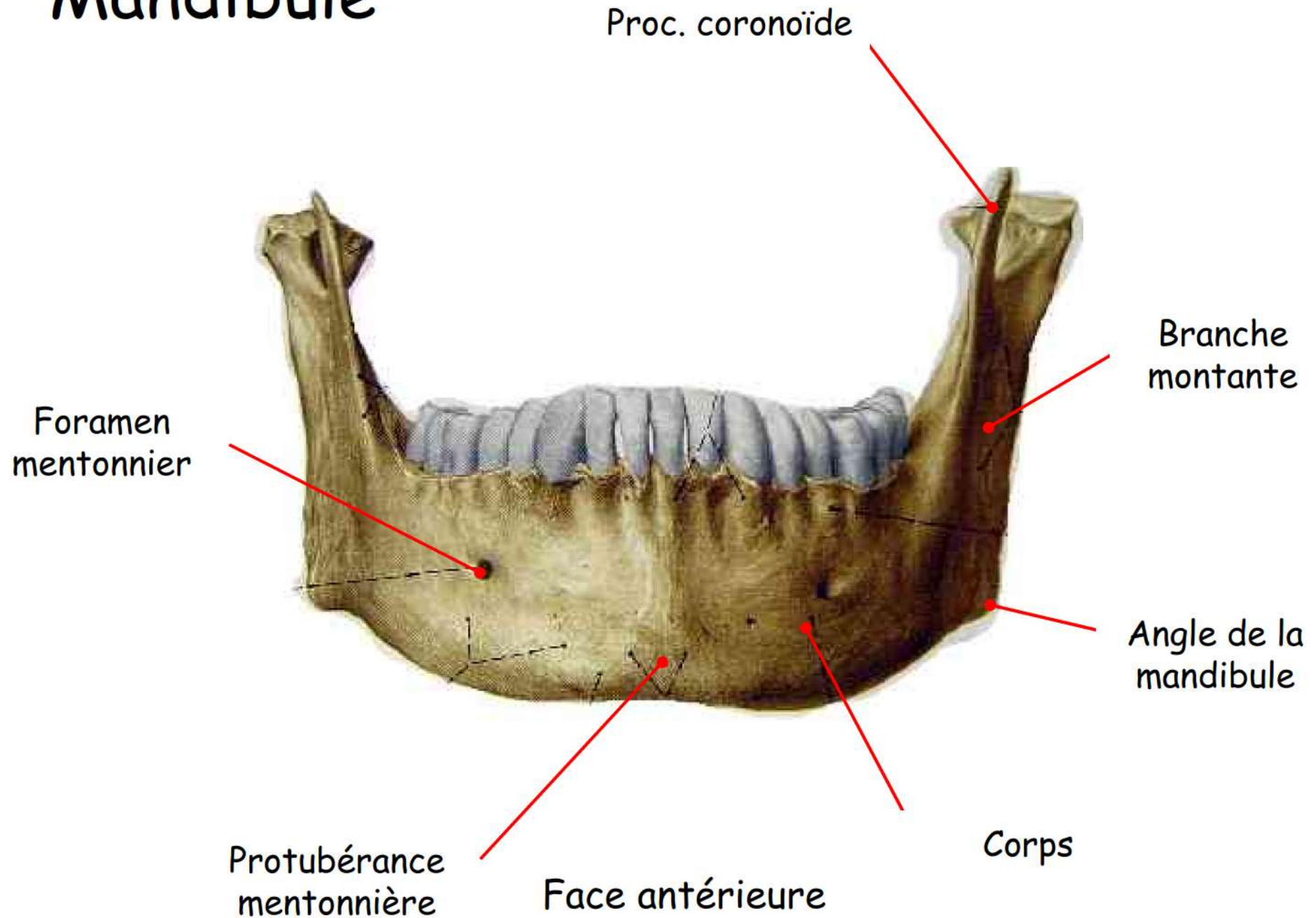
La tête osseuse Vue de face

suite

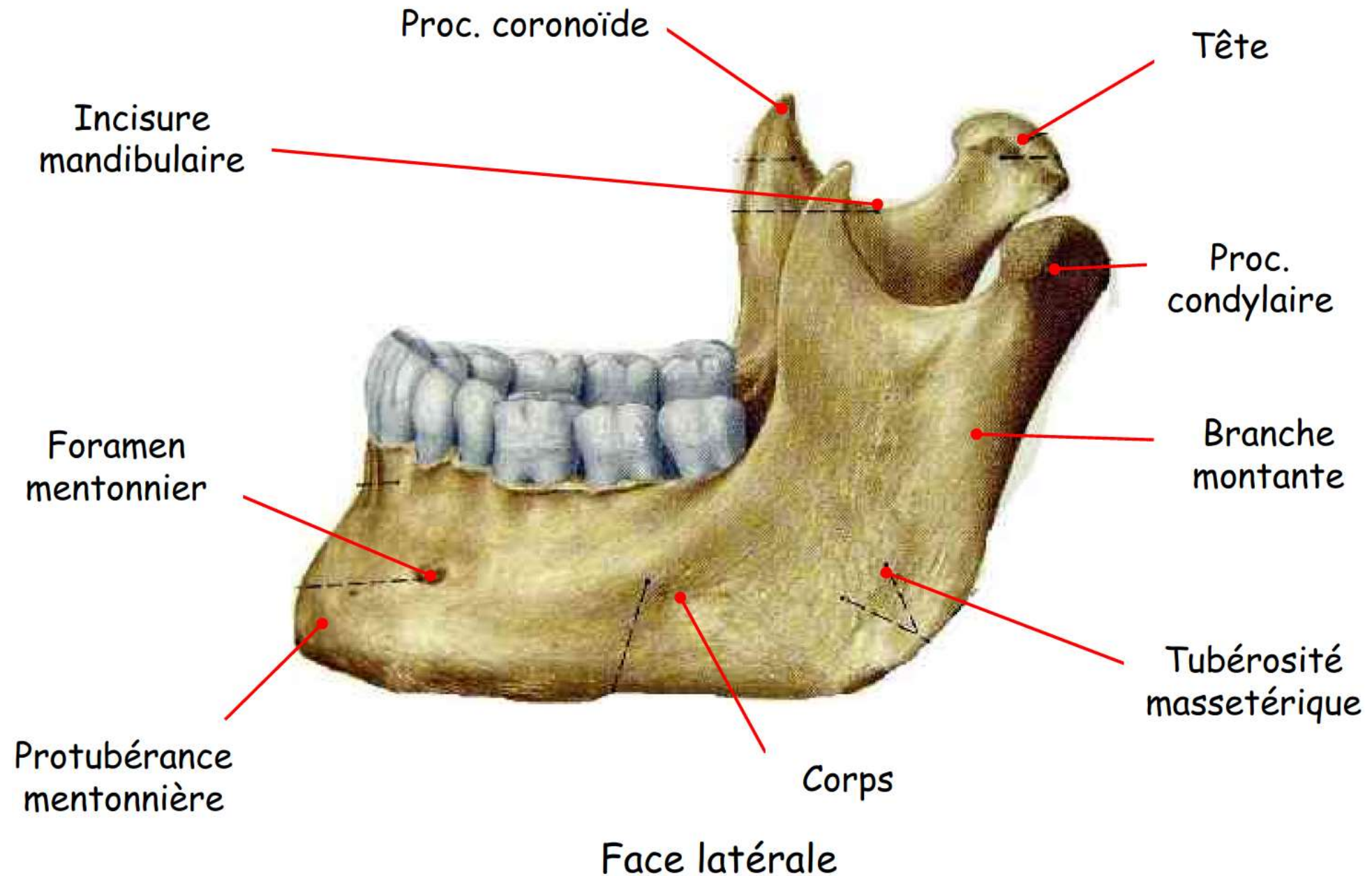
- La portion supérieure de la **branche montante** est divisée en deux processus séparés par l'**incisure mandibulaire**.
- **coronoïde** en avant : sert d'insertion au **muscle temporal**.
- **condyloïde** en arrière : s'articule avec l'**os temporal**, formant l'**articulation temporo-mandibulaire**. Il présente un col surmonté d'un condyle.



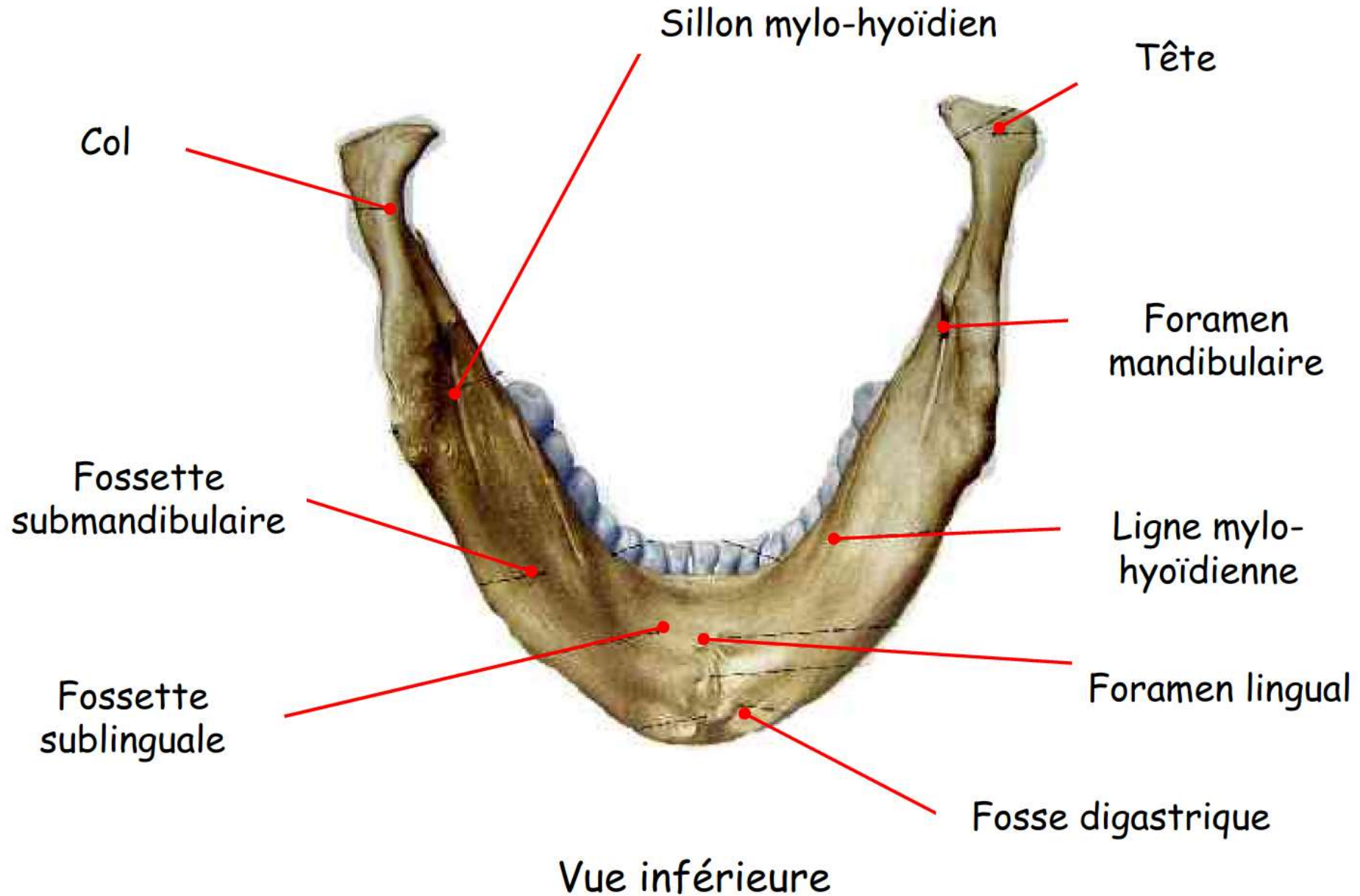
Mandibule

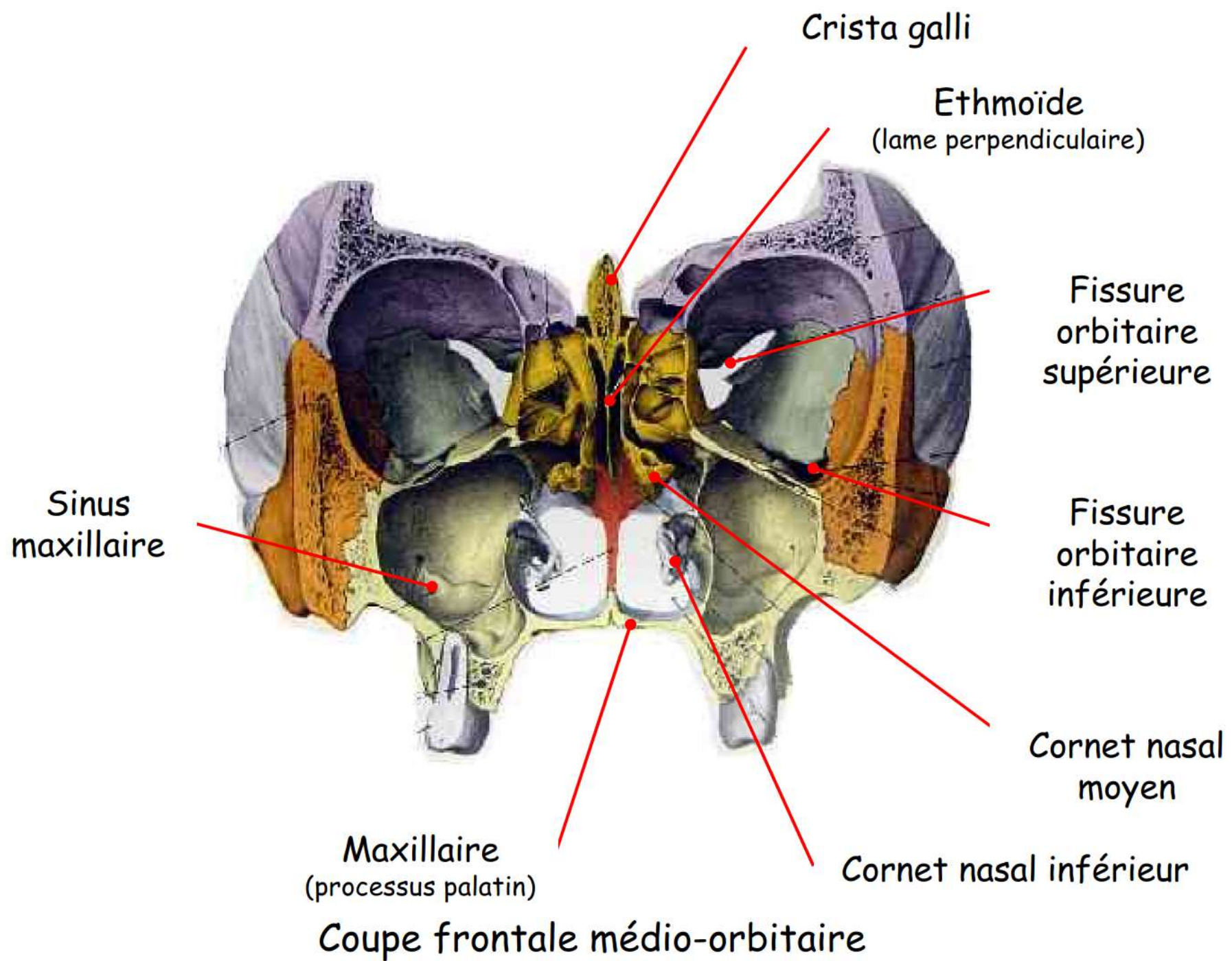


Mandibule



Mandibule





Orbite

