

*Coucou les P1 ! Je me présente vite fait, je suis Emilypoglosse, je vais être votre tutrice d'Anatomie Tête et Cou pour cette année, avec ma super co'tut Lenatomique ! Si vous avez des remarques pour mes fiches n'hésitez pas à me contacter sur Messenger (Emilie SANCHEZ), mes remarques persos seront en gris et en italique. Sur ce, bon cours à tous !!*

## ANATOMIE GÉNÉRALE DE LA TÊTE

### I. Anatomie générale de la tête et du cou

La tête comprend 2 parties :

- Le crâne → que l'on nomme **Neurocrâne**, qui contient l'encéphale
- La face → que l'on nomme **Splanchnocrâne**

Le cou se situe **au-dessous** de la tête et **au-dessus** de l'orifice supérieur du thorax.

Cette région permet le passage de deux éléments majeurs :

- Les voies aériennes, pour la **respiration**
- Les voies digestives, pour **l'alimentation**

#### A) Limites de la région

##### Limite supérieure de la face :

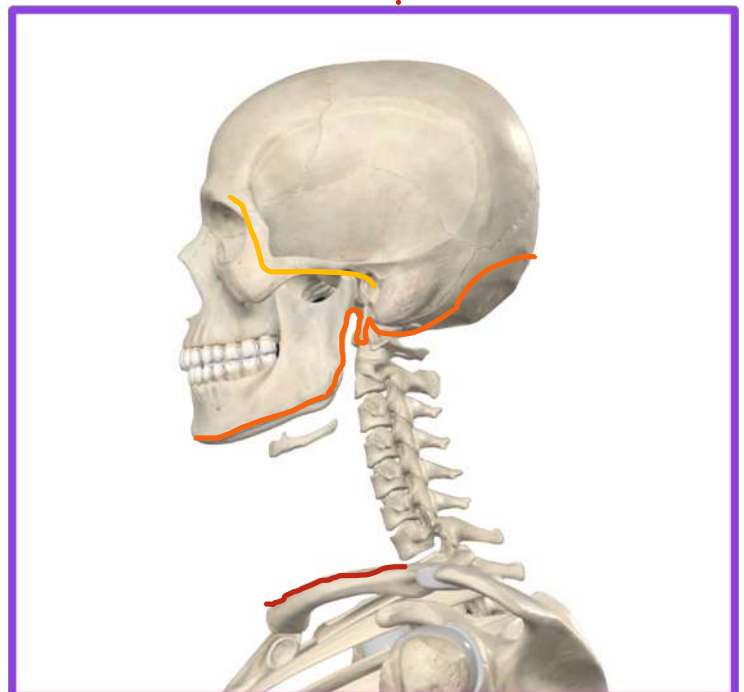
- Méat auditif externe
- Processus zygomatique
- Bord latéral et supérieur de l'orbite

##### Limite Inférieure de la face ET limite Supérieure du cou :

- Ligne nucale supérieure
- Processus mastoïde et styloïde
- Muscle digastrique

##### Limite Inférieure du cou

- Bord SUPÉRIEUR de la clavicule (voir à la SDR)
- Articulation sterno-claviculaire
- Incisure jugulaire du sternum = Fourchette sternale

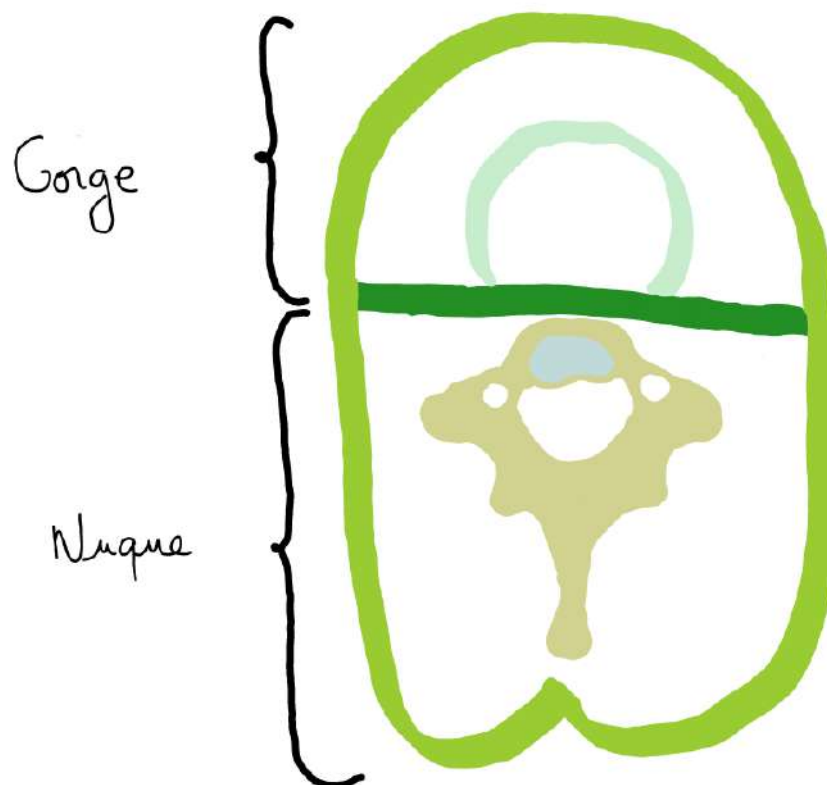
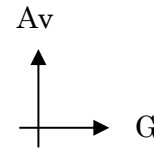


## B) Les fascias de la tête et du cou

Le cou est enveloppé par un fascia, visible sur une coupe en **C6** (*vertèbre cervicale 6 si t'avais pas capté !*)

Ce fascia se divise en 3 feuillets :

- **Superficiel**
- **Moyen**
- **Profond**



Ces fascias délimitent :

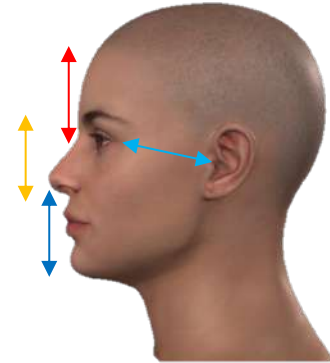
- La région de la gorge → en avant du **fascia cervical profond**  
→ Dans cette région, le **fascia cervical moyen** délimite la loge viscérale du cou (c'est ici que passent les viscères : trachée, œsophage, thyroïde, gros vaisseaux)
- La région de la nuque → en arrière du **fascia cervical profond**
- La région vertébrale → médiane, entre la nuque (=musculaire) et le **fascia cervical profond**

C) Anatomie de surface

La règle du pouce de **Léonard de Vinci** stipule qu'il y a un **pouce** entre :

- **La racine des cheveux et la racine du nez**
- **La racine du nez et les narines**
- **Le coin de l'œil et l'oreille**
- **Les narines et le menton**

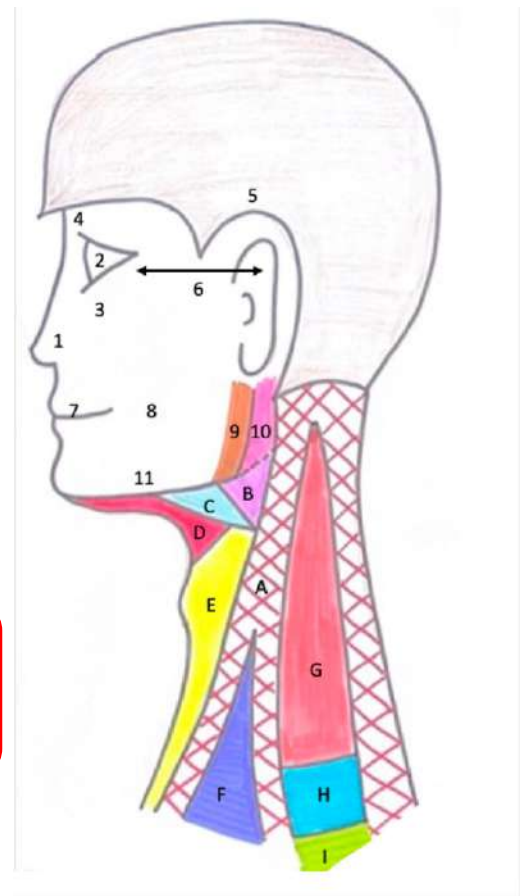
↕ = Distance de 1 pouce 👍



Plusieurs régions sont visibles : (pour l'instant ça peut vous paraître un peu complexe, mais vous verrez ça plus en détails dans les cours suivants !)

AU NIVEAU DE LA FACE :

- Région **Nasale** (1)
- Région **orbitaire** (2)
- Région **sous orbitaire** (3)
- Région **frontale** (4)
- Région **temporale** (5)
- Région **zygomatique** (6)
- Région **orale** (7) au **niveau des lèvres**.
- Région **buccale** (8) en **arrière**, en **profondeur**.
- Régions **massétérine** (9)
- Région **parotidienne** (10), en arrière de la région massétérine
- Région **mandibulaire** (11)

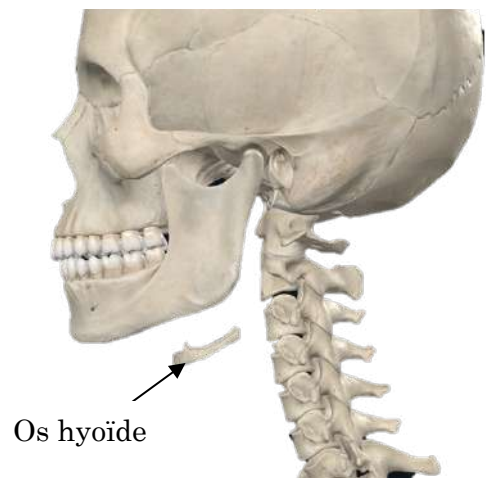


⚠ **Attention** ⚠ Ne pas confondre la région **Buccale** et **Orale**. On dit bien la cavité **buccale**, qui est en arrière et en profondeur, elle correspond à la bouche.

## AU NIVEAU DU COU :

✿ On met également en évidence, le relief du **Muscle Sterno-Cléido-Mastoïdien** (SCM) en (A). *Oui, je sais c'est un nom qui est long, mais très pratique ! Le nom de ce muscle indique ces insertions qui sont : la **clavicule** (en arrière et en bas), le **sternum** (en avant) et le **processus mastoïdien** de l'os temporal (en haut).*

On définit donc la **région Sterno-Cléido-Mastoïdienne** (ne vous inquiétez pas on reverra plus en détail cette partie dans les prochains cours)



Os hyoïde

✿ En avant de cette région du SCM, sous la région parotidienne, on retrouve la région du **Trigone Carotidien**. (B) En arrière de cette région on trouve la bifurcation de l'**artère carotide commune**. (Pareil, on étudiera tout ça plus en détails...)

✿ Région **sous mandibulaire** (C)

✿ Région **sus-hyoïdienne = sous mentonnière** (D)

✿ Région **infra-hyoïdienne = sous hyoïdienne** (E)

✿ Dans l'écart d'insertion des tendons inférieurs du **SCM**, entre le chef sternal et le chef claviculaire, se trouve un petit triangle : le **Petit Creux Sub-claviculaire** (F) (qu'on étudiera en détails dans le cours sur l'Anatomie du Cou)

✿ Entre le relief du **trapèze** en arrière, et le relief du **SCM** en avant, se trouve l'**Espace Omo-Trapézien** (G).

✿ Région **Sus-claviculaire** (H), qui continue la partie inférieure de l'espace omo-trapézien. Parfois, ces deux régions sont confondues.

✿ Au-dessous du relief de la clavicule se trouve la Région **Sub-Claviculaire** (I)

### ✿ POINT TUT ✿ :

Faites bien la différence entre les différents termes, ça peut être des pièges :

- **SUB = INFRA** → au-dessous
- **SUS = SUPRA** → au-dessus



## II. Le squelette de la tête

Le squelette de la tête et du cou comprend :

- Le rachis cervical avec 7 vertèbres cervicales, prenant une forme **CONCAVE** en **ARRIÈRE** ou une forme **CONVEXE** en **AVANT**, c'est ce qu'on appelle une **lordose cervicale**. +++
- L'ensemble neurocrâne et splanchnocrâne

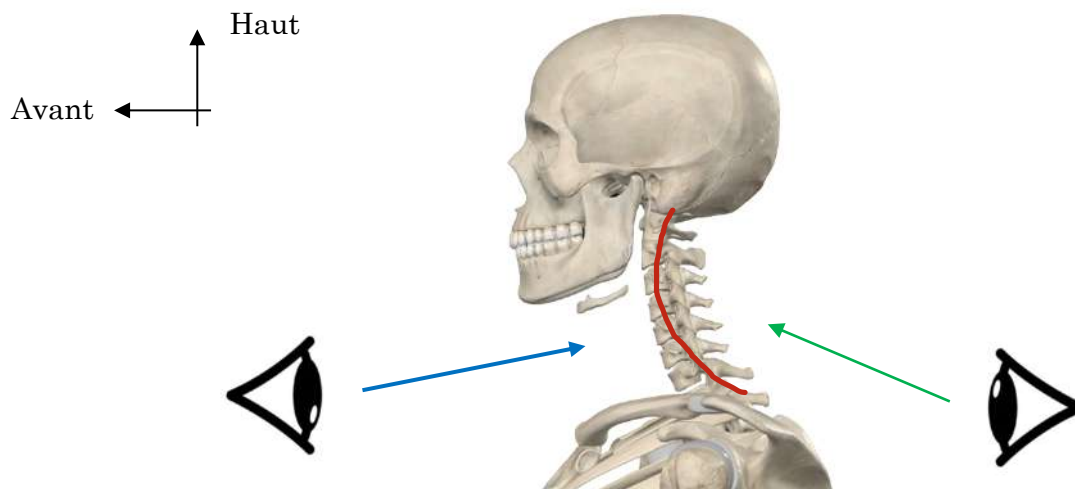
✂ **POINT TUT** ✂ : ce petit truc de convexe en avant, concave en arrière, ça pose souvent problème donc je vais vous l'expliquer avec des petits schémas !

Pour bien comprendre il faut déjà faire la différence entre concave et convexe :

- Si la courbe est « bombée » vers vous c'est.... CONVEXE
- Si la courbe rentre comme si c'était une cave c'est... CONCAVE

DONC si vous regardez votre rachis cervical :

- Si je regarde le sujet de face, donc en **AVANT**, c'est bien convexe
- Si je regarde le sujet de dos, donc en **ARRIÈRE**, c'est concave



*J'espère que c'est plus clair pour vous, si c'est pas le cas, go le Forum !*

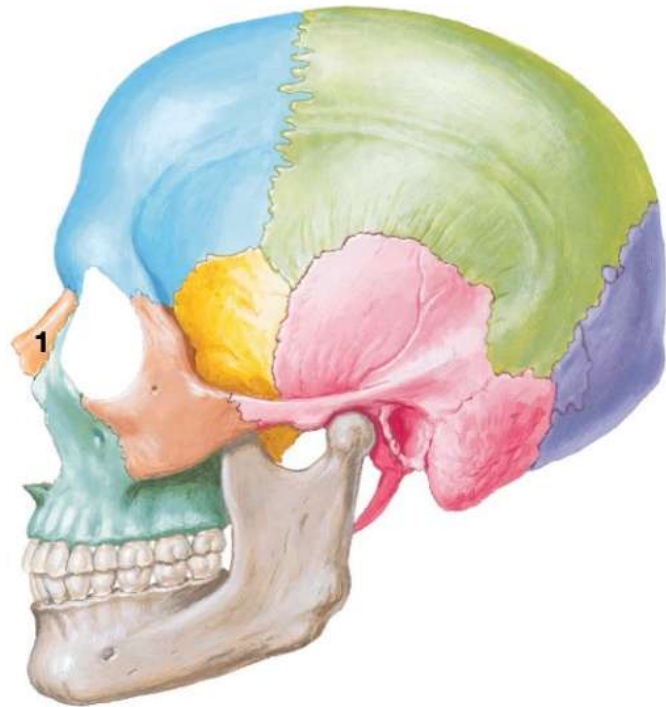
Les os du crâne que nous allons voir juste après, s'articulent entre eux par des sutures, que l'on nomme **sutures dentelées**.

A) Vue latérale du crâne

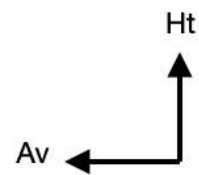
Sur cette vue, on observe :

Neurocrâne :

- L'os Occipitale
- L'os Temporal
- La Grande Aile du Sphénoïde (GAS)
- L'os frontal
- L'os pariétal

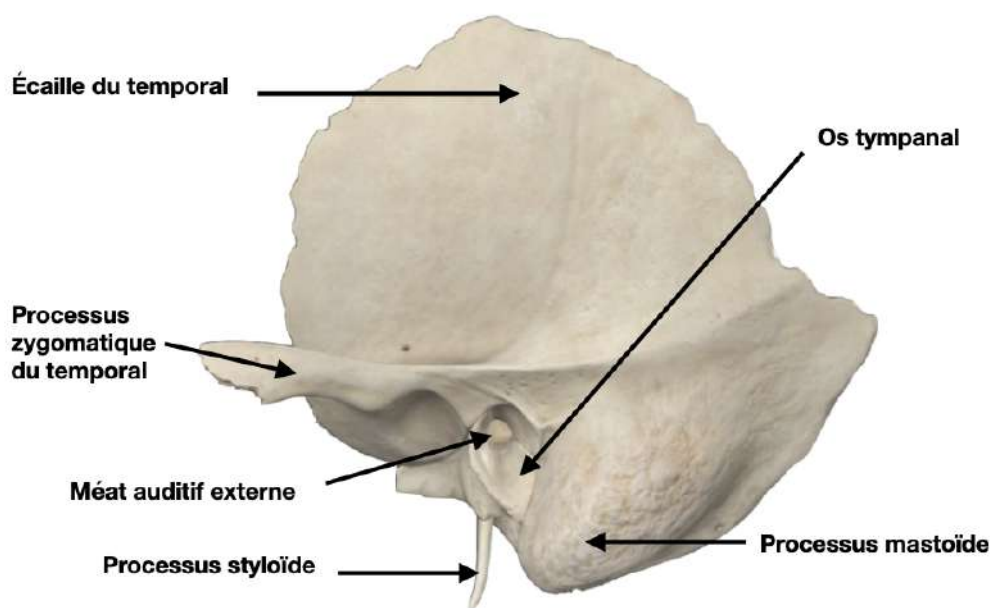
Splanchnocrâne :

- L'os zygomatique ou os malaire
- L'os maxillaire
- L'os nasale (1)
- La mandibule



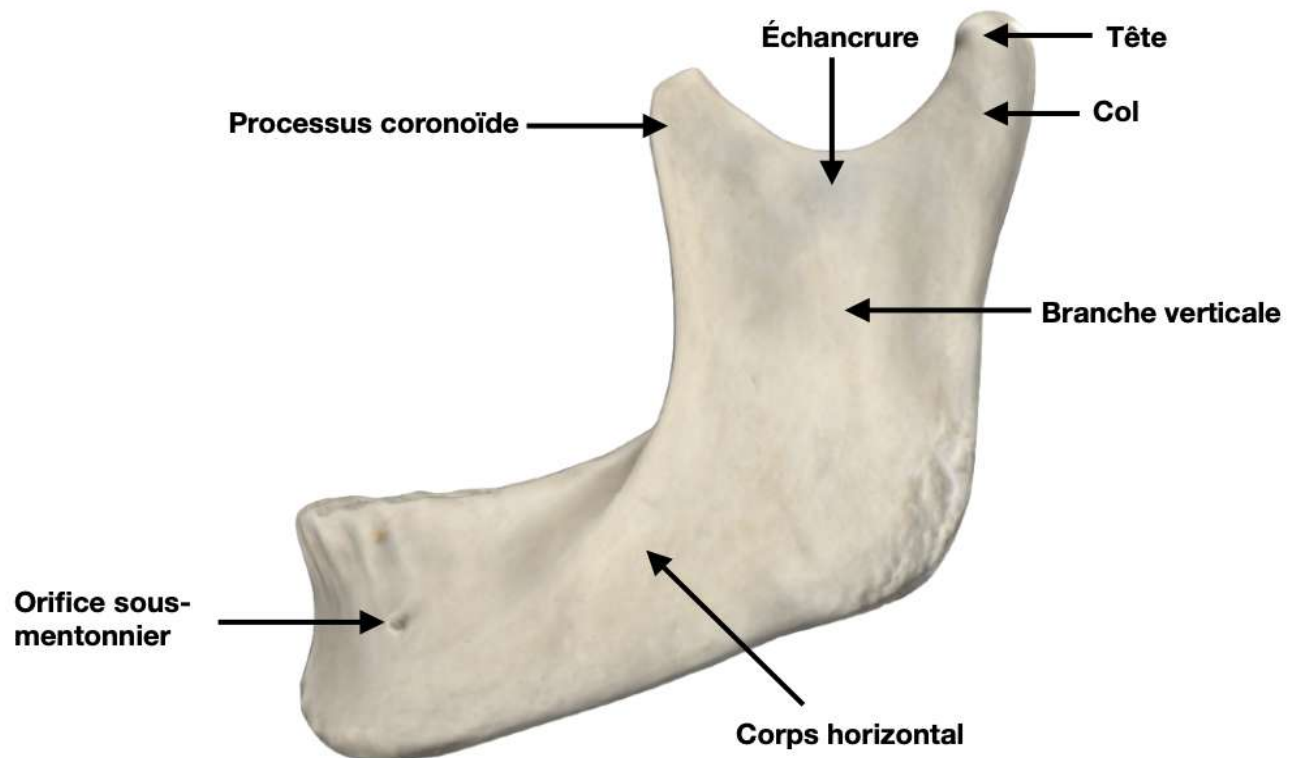
F. Netter  
M.D.

**Petit point sur l'os temporal :** (je vous remets les captures de mon vieux qui sont très claires !)



⚠ **Piège** ⚠ : Attention à ne pas confondre le Processus zygomatique qui fait partie de l'os Temporal, et l'os Zygomatique en lui-même ! Ce sont deux choses différentes !

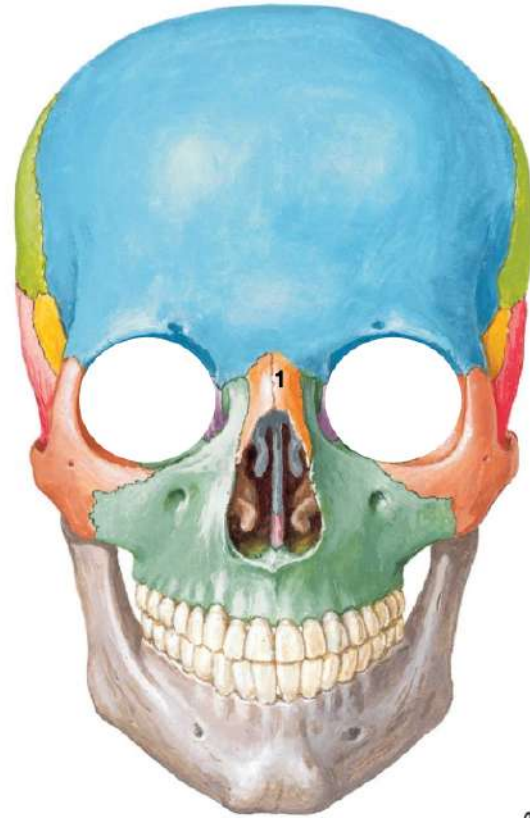
**Point sur la mandibule :**



## B) Vue antérieure du crâne

Sur cette vue on peut observer les cavités orbitaires ainsi que :

- L'os **nasale** (1)
- L'os **frontale**
- L'os **maxillaire**, centré par l'orifice des fosses nasales et qui présente des orifices appelés **trous-sous orbitaires**
- L'os **zygomatique** ou os **malaire**  
Également appelé « le géant aux pieds d'argile » qui protège l'œil.
- La **mandibule**, avec les **orifices sous-mentonniers**



F. Netter  
M.D.

⚠ **Piège** ⚠ : sur une vue antérieure du crâne, les os :

- Pariétaux
- Sphénoïde
- Temporaux

→ ne sont visibles que en perspectives ! Ils **NE FONT PAS** partie des os de la vue antérieure du crâne.

Dans le fond de la cavité nasale, on observe médialement la cloison nasale et latéralement les **cornets supérieurs, moyens et inférieurs**.

*(Vous reverrez plus en détails ces cornets, dans le cours ODS)*

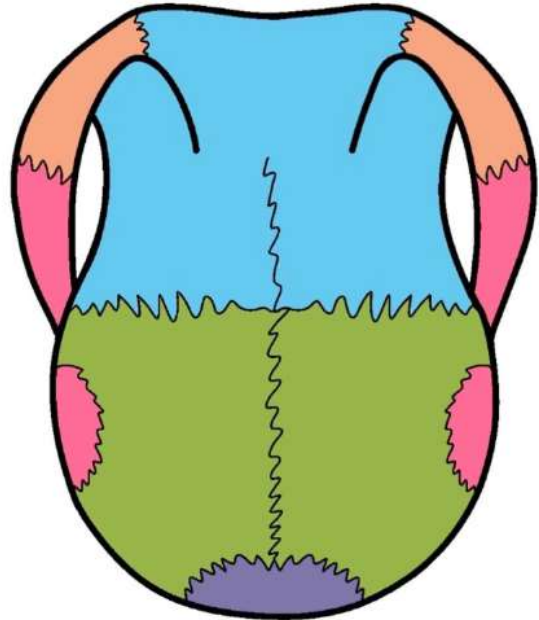


### C) Vue supérieure du crâne

Sur cette vue, le crâne a une forme de **cruche en terre**.

On retrouve les structures vues plus haut :

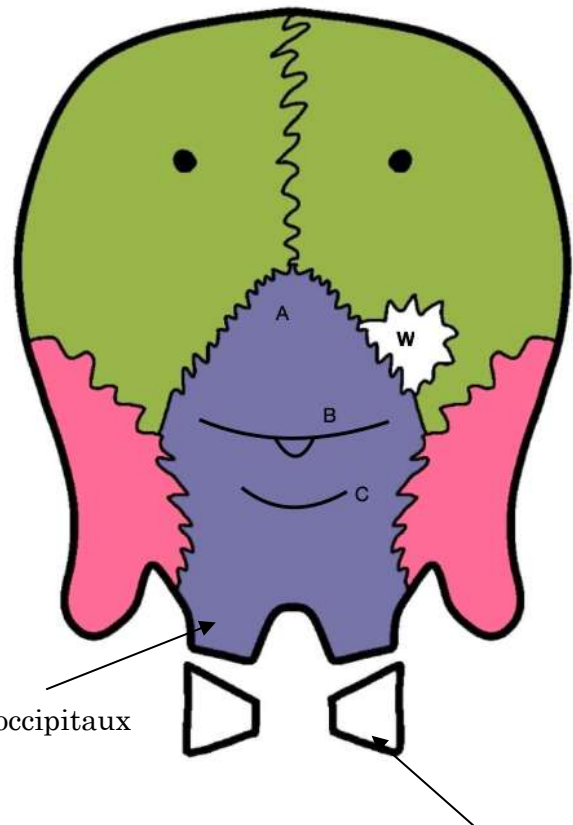
- Os **frontal**
- Os **temporaux**, avec ces processus zygomatiques, en continuité avec l'os **zygomatique** composant les anses de la cruche.
- Os **occipital**
- Os **pariétaux**



### D) Vue postérieure du crâne

Sur cette vue on observe :

- L'os **temporal** avec son **processus mastoïde** et avec la rainure du digastrique
- Les os **pariétaux**
- L'os **occipital**, avec : les **condyles occipitaux**, qui s'articulent avec les masses latérales des 1ères vertèbres cervicales (C1). Sur cet os, on observe aussi l'**écaille de l'occipital (A)**, la **ligne nucale supérieure (B)** (avec la protubérance occipitale externe) et la **ligne nucale inférieure (C)**
- L'os **wormien (W)** ou os de suture qui est un os surnuméraire, retrouvé fréquemment mais de position variable selon les individus.



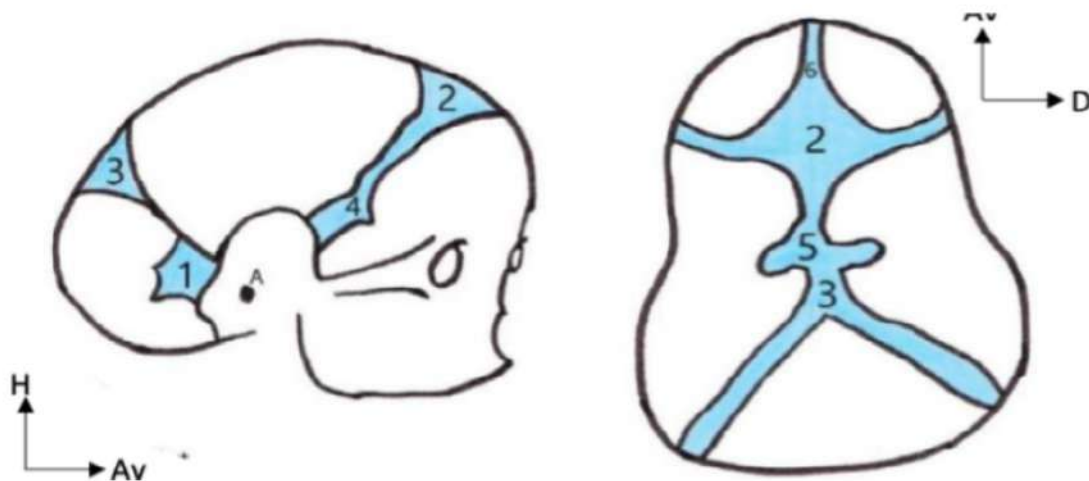
Condyles occipitaux

Masses latérales de C1

### III. Fontanelles

À la naissance, les os du crâne, qui n'ont pas complètement achevé leur **formation** n'ont pas encore fusionnés, laissant à ses endroits des espaces uniquement **membraneux**. Ses espaces correspondent aux **Fontanelles**. (*En fait, les os ne sont pas totalement soudés, pour laisser la place au cerveau de grandir cf. Maïeutique*)

Les fontanelles ont divers rôles, comme faciliter le passage de la tête lors de l'accouchement, permettre une certaine mobilité entre les os du crâne, aider dans la croissance du cerveau...



- La fontanelle **ASTÉRIQUE** (1) : se situe entre l'os **Temporal**, **Occipital** et le **Pariétal**
- La fontanelle **BREGMATIQUE** (2) (grande fontanelle) : se situe entre le **Frontal** et les **Pariétaux**.

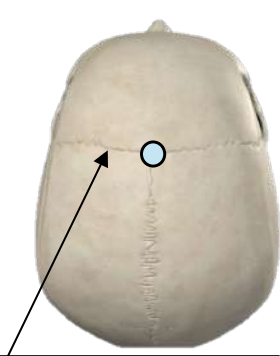
👂 C'est cette fontanelle que les pédiatres palperont afin de sentir la tension intracrânienne lorsque la fontanelle n'est pas encore fermée. C'est la plus importante et elle joue un véritable rôle clinique. Cette fontanelle disparaît vers le 8<sup>e</sup> mois de vie. 👂

- La fontanelle **LAMBDATIQUE** (3) se situe entre les os **Pariétaux** et l'os **Occipital**.
- La fontanelle **PTÉRIQUE** (4) se situe entre le **Pariétal**, **Temporal**, **Sphénoïde** et **Frontal**.
- La fontanelle **OBÉLIQUE** (5) est une extension de la partie médiane entre les os **Pariétaux**.
- La fontanelle **MÉTOPIQUE** (6) sépare les ébauches **Frontales**, de l'embryon, pour ne former à la suite, qu'un seul os frontal.



**Les FONTANELLES vont donner les SUTURES, dont certaines vont converger pour donner des POINTS. +++**

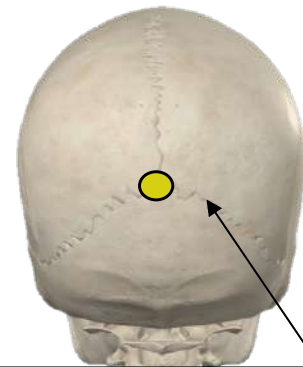
Ainsi, on retrouve **3 sutures** dites « **dentelées** » :



La suture **CORONALE**, entre l'os **Frontal**, et les os **Pariétaux**  
→ délimite le plan frontal



La suture **SAGITTALE** entre les os **Pariétaux**  
→ délimite le plan sagittale



La suture **LAMBDATIQUE** entre l'os **Occipital** et les os **Pariétaux**

On définit également des points, qui correspondent à l'intersection entre les sutures :

- Le point **BREGMA** : intersection entre sutures **coronale** et **sagittale**.
- Le point **LAMBDA** : intersection entre les sutures **sagittale** et **lambdatique**.

**TABLEAUX RECAP :** (avec en supplément, quelques mémos, si ça vous aide pas, **OUBLIEZ !**)

| Fontanelles | Os   | Mémos   |
|-------------|--|---|
| Astérique   | <b>Temporal Occipital Pariétal</b>         | <b>TOP</b>  |
| Bregmatique | <b>Frontal Pariétal</b>                    | /   |
| Lambdatique | <b>Pariétal Occipital</b>                  | L'arrière du crâne ressemble à la lettre lambda retournée, et en postérieur on a que ces os (sans compter l'os wormien) |
| Ptérique    | <b>Pariétal Frontal Sphénoïde Temporal</b> | <b>Ptérique Sait Faire ou</b> vous avez aussi <b>SPF</b> pour <b>Santé Publique France</b>                              |
| Obélique    | <b>Pariétaux</b>                           | Ça ressemble à Obélix, il est volumineux comme les os Pariétaux...  |
| Métopique   | <b>Frontaux</b>                            | /   |

| Sutures     | Intersection entre les os.... |
|-------------|-------------------------------|
| Coronale    | <b>Frontal Pariétaux</b>      |
| Sagittale   | <b>Pariétaux</b>              |
| Lambdatique | <b>Occipital Pariétaux</b>    |



#### IV. Introduction à la cavité orbitaire

Au nombre de 2, chacune des cavités contient :

- **L'œil** : organe de la vision 👁️
- **Les glandes lacrymales** : responsables de la sécrétion des larmes

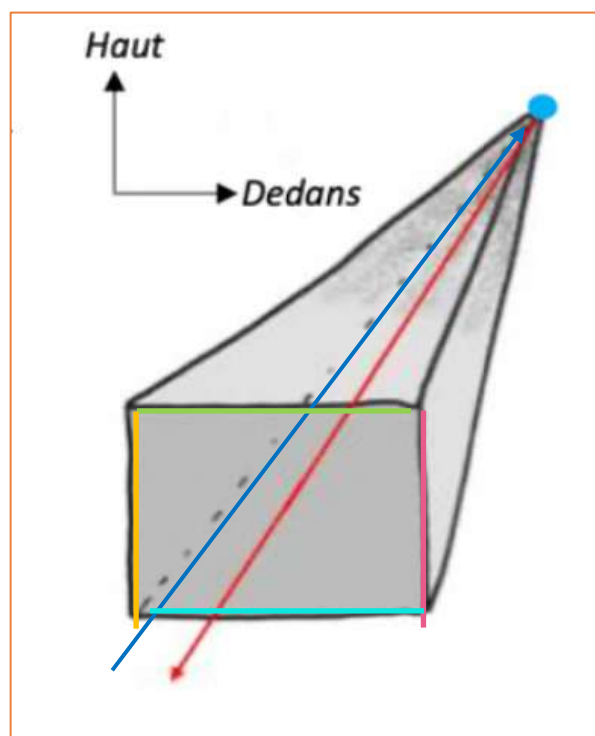
Nous pouvons observer l'orifice externe de la cavité orbitaire sur une vue antérieure. Schématiquement représentable par une forme « rectangulaire/carrée » brisée dans sa partie interne, la cavité orbitaire a une forme de **pyramide à base antérieure** (la partie antérieure = orifice externe). On dit également que la cavité orbitaire a la forme « *d'un anneau de clé brisé* »)

Ainsi, le sommet ici est représenté par le foramen optique, lieu de passage du **nerf optique** (cf. Base du crâne)

L'axe de la pyramide est **oblique**, vers **l'avant et le dehors**. +++

Cette pyramide à 4 faces : **médiale**, **latérale**, **supérieure** et **inférieure**

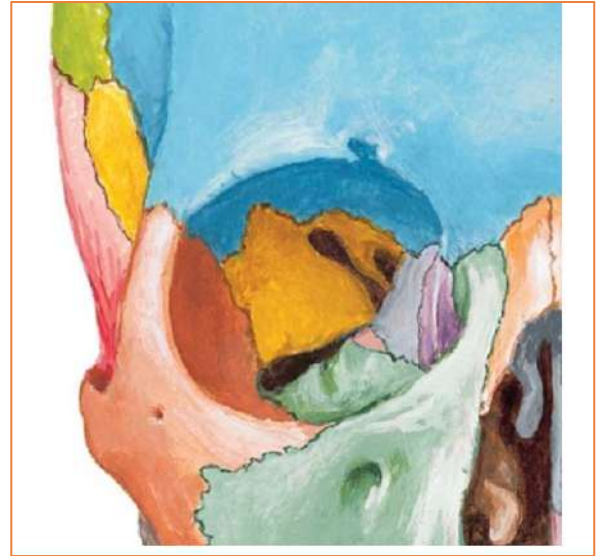
**⚠ ATTENTION : Axe vers l'avant et le dehors = vers l'arrière et le dedans ⚠**



Comme vous pouvez le constater, sur une vue antérieure, nous allons observer différents **foramens** (= « trous »). Ils permettront le passage des éléments nutritifs et fonctionnels de l'œil.

L'orifice antérieur de l'œil est délimité par :

- L'os **frontal** en haut
- L'os **zygomatique** sur la partie latérale
- L'os **maxillaire** en bas et en dedans



#### A) Parois orbitaires

##### a. Paroi latérale

L'os le plus en avant ici est représenté par l'os **zygomatique** = os **malaire** (pare-chocs de l'œil)



##### b. Paroi inférieure

Constitué principalement par le processus orbitaire de l'os **malaire** mais aussi par le processus orbitaire de l'os **maxillaire**. Aussi par une partie de l'os lacrymal

*Les années précédentes, l'os maxillaire était le seul os à constituer la paroi inférieure de la cavité orbitaire, mais depuis la version du professeur D'Andréa de l'année dernière, il y a aussi l'os malaire ! On confirmera ça à la SDR*



c. Paroi supérieure

Constitué principalement par l'os **frontal** (plus particulièrement son processus orbitaire)

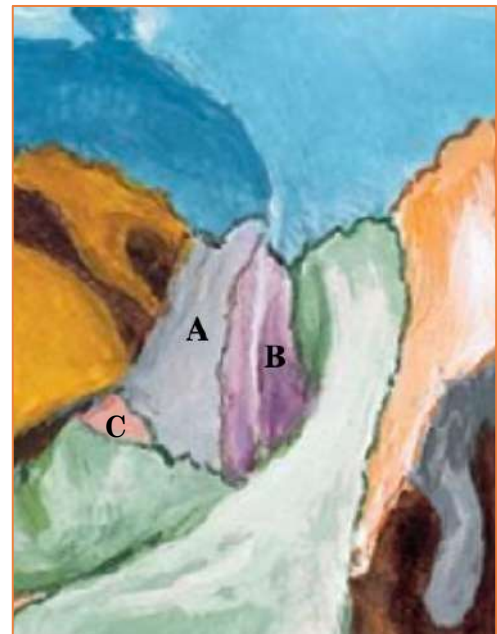


d. Paroi médiale

A l'opposé de la paroi latérale, on retrouve la paroi médiale.

On y retrouve différents os :

- Os **éthmoïde** (A), qui s'articule avec le **sphénoïde**. L'éthmoïde se divise en plusieurs parties. La partie présente ici, correspond à la **lame orbitaire** de l'éthmoïde ou **os planum**. L'os planum constitue la paroi latérale du labyrinthe éthmoïdien. L'os planum se nomme également la **lame papyracée** de l'éthmoïde.
- Os **lacrymal** (B) qui, avec une partie de l'os maxillaire, présente une gouttière appelée **gouttière lacrymale**. Elle est particulièrement taillée dans l'os maxillaire. Dans sa partie inférieure, cette gouttière s'ouvre vers le canal lacrymo-nasal, **permettant aux larmes de s'écouler dans les cavités nasales**.
- Processus orbitaire de l'os **palatin** (C).

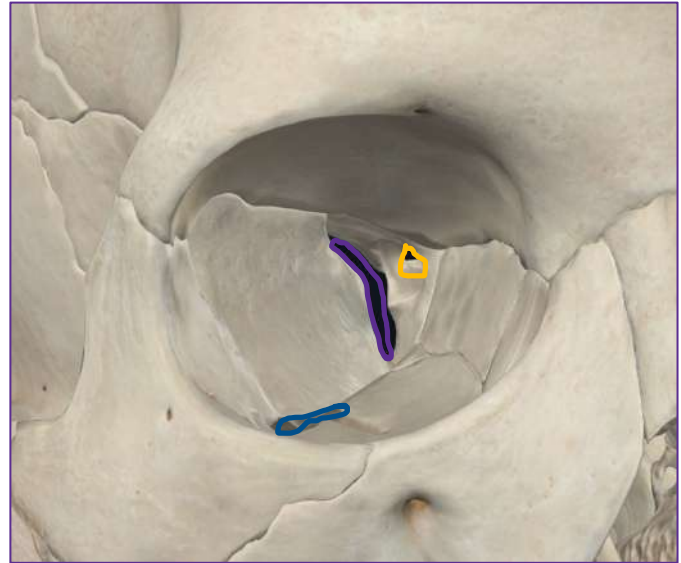


⚠ Nouveauté de l'année dernière apportée par le professeur D'Andréa ⚠

**DANS TOUTES LES PAROIS DE LA CAVITÉ ORBITAIRE ON RETROUVE L'OS SPHÉNOÏDE !**

*Encore une fois on confirmera ce point à la SDR...*



B) Point sur l'os sphénoïde

L'os sphénoïde présente 3 foramens visibles :

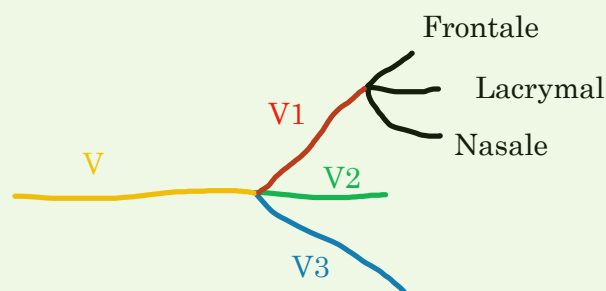
- La canal optique ou orifice optique (1) : lieu de passage du **nerf optique II** et l'**artère ophtalmique de Willis**
- La fissure orbitaire supérieure (FOS) (2) : lieu de passage des **nerfs oculomoteurs III, IV, VI et V1** (qui est sensitif) Le V1 présente 3 branches terminales qui sont les branches +++ **frontales, lacrymales et nasales +++**  
La FOS sépare la grande aile (GAS) et la petite aile (PAS) du sphénoïde
- La fissure orbitaire inférieure (FOI) (3) : lieu de passage du **nerf V2** (branche du nerf trijumeau). Cette fissure à la forme d'une goutte.
- 

**Point tut :** je vous fais un petit point sur le nerf V trijumeau, parce qu'au début ça peut être un peu dur de bien tout visualiser ! Moi je voyais ça un peu comme un arbre :

Le nerf V est TRIjumeau, donc il a trois branches : V1 (ophtalmique), V2 (maxillaire), V3 (mandibulaire).

Le V1 (ophtalmique) a lieu aussi encore trois branches : frontales, lacrymales et nasales

Petit schéma :



### C) Les cavités autour de la cavité orbitaire

Pour finir, la cavité orbitaire est entourée d'autres cavités comme :

- Les **fosses nasales** en dedans
- Le **sinus maxillaire** au-dessous
- Le **sinus frontal** au-dessus
- La **fosse temporale** en dehors

👂 Cet ensemble en fait que la cavité orbitaire de l'œil est soumise à une richesse de pathologies importantes. 👂

#### TABLEAU RECAP DES PAROIS DE LA CAVITÉ ORBITAIRE :

| Parois     | Os                                     |
|------------|--|
| Latérale   | Zygomatique, Sphénoïde                 |
| Inférieure | Zygomatique, Maxillaire, Sphénoïde     |
| Supérieure | Frontal, Sphénoïde                     |
| Médiale    | Ethmoïde, Lacrymal, Palatin, Sphénoïde |

Et voilà, c'est la fin de ce premier cours d'Anatomie Tête et Cou ! J'espère qu'il vous a plus, si vous avez des questions, n'hésitez pas et GO le forum. Maintenant, place aux dédis ENFIN !!!

Tout d'abord dédis à toute ma famille, ma sœur, ma mère, mon Domi et mes grands-parents sans qui je ne serai surement pas en P2...

Dédis à ma super co-tut Léna, et à ses quiches LÉGENDAIRES

Dédis à Tea, ses millions de paniers Zara et ses fourches (#jesuistrauma)...

Dédis aux merveilleuses personnes que j'ai rencontré au tut : Eloïse, Auréa, Alicia, Amandine, vous êtes incroyables les filles je vous aime 🥰

Dédis à mes animaux : Mona-Lisa, Loki, Jiminy et Mystik

ET enfin dédis à VOUS, vous êtes FORMIDABLES et très courageux de vous engager dans ces études qui sont magnifiques. Le travail paye toujours alors croyez en VOUS et vous verrez tout se passera bien 🍀

