

Anatomie

Tête

&

Cou



I. Anatomie générale de la tête et du cou

La tête comprend le **crâne (neurocrâne)** et la **face (splanchnocrâne)**. Le cou lui, se situe au-dessous de la tête et au-dessus de l'orifice supérieur du thorax. Cette région permet le passage des voies aériennes (respiration) et digestives (alimentation).

2. Limites de la région

Limite Supérieure de la face :

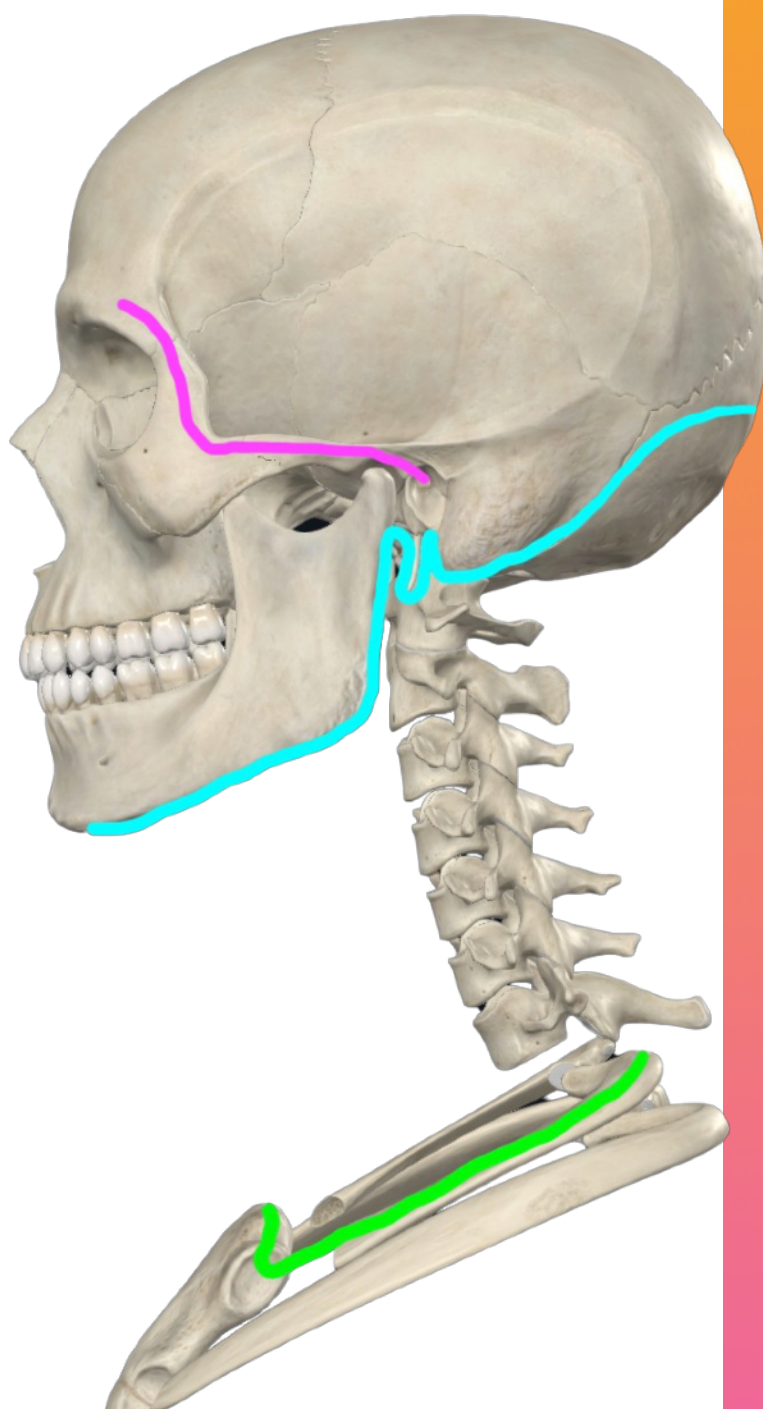
- Méat auditif externe
- Processus zygomatique
- Bord latéral de l'orbite

Limite Inf de la face/Sup du cou :

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

Limite Inférieure du cou :

- Première cote
- Articulation sterno-claviculaire
- Incisure jugulaire du sternum

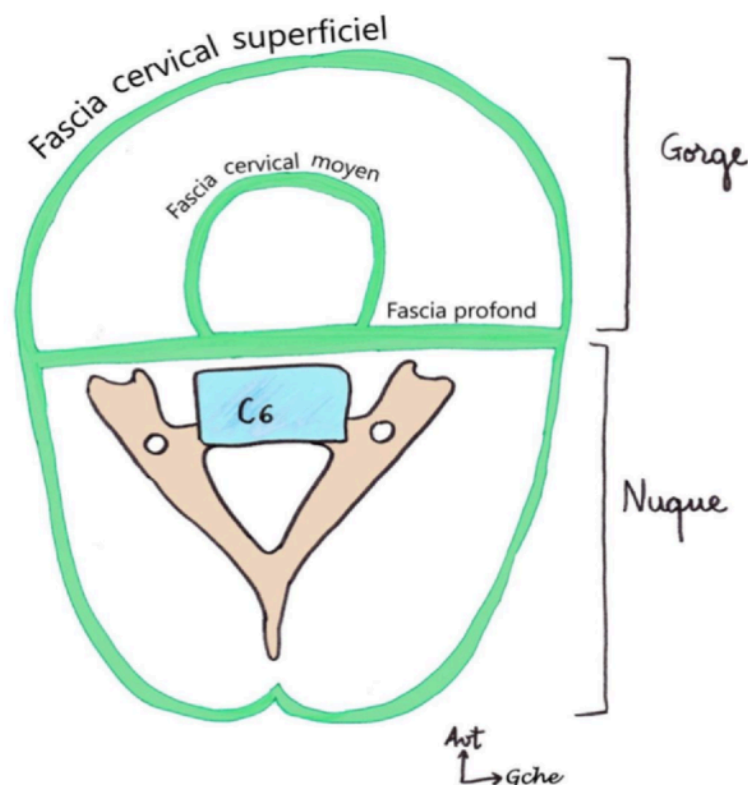


B. LES FASCIAS

Le cou est enveloppé par un **fascia**, visible sur une coupe en C6.

Ce fascia se divise en **3 feuillets** :

- **Antérieur**
- **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**.
(Où passent les viscères : trachée, œsophage, thyroïde, gros vaisseaux...)

- En arrière du fascia **profond**, la **zone vertébrale** (zone moyenne).
- Une zone postérieure correspondant à la **nuque**.
- La région vertébrale se retrouve entre la **nuque** (=musculaire) et le fascia cervical **profond**.

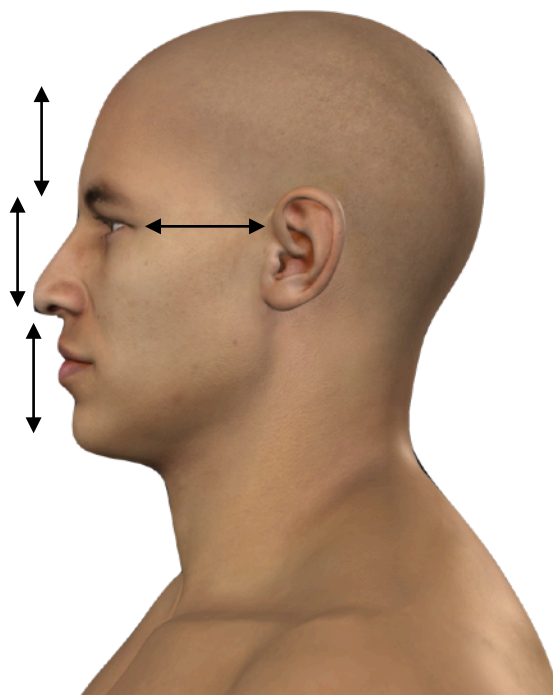
C. ANATOMIE DE SURFACE

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

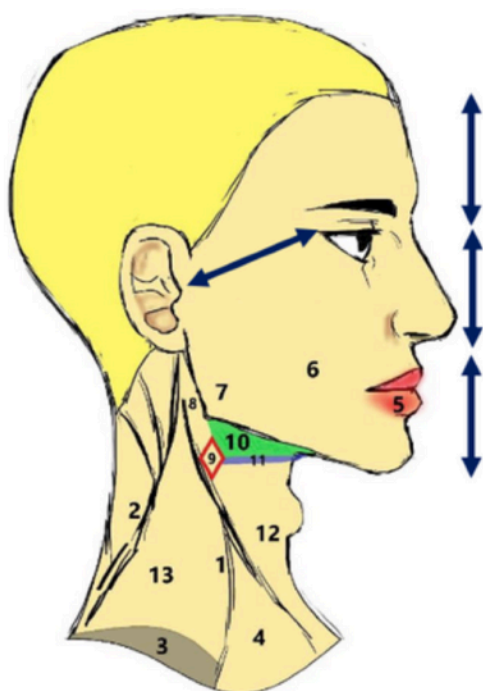
- La racine des **cheveux** et la racine du **nez**
- La racine du **nez** et les **narines**
- Le coin de l'**œil** et l'**oreille**
- Les **narines** et le menton



= Distance de 1 pouce



Plusieurs régions se recouvrant les unes aux autres sont à savoir :



Légende :

1. Relief du Sterno-Cléido-Mastoïdien
2. Relief du Trapèze
3. Creux sous-clavier
4. Petit creux sous-clavier
5. Région orale
6. Région buccale
7. Région masséterine
8. Région parotidienne
9. Trigone carotidien
10. Région sous-mandibulaire
11. Région supra-hyoïdienne
12. Région infra-hyoïdienne
13. Espace omo-trapézien (= région sus-claviculaire)

Double-flèche : distance d'1 pouce

(Allez voir le cours du prof qu'il détaille un peu plus, par exemple il sépare l'espace omo-trapézien de la région sus-claviculaire juste en dessous)

2. 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 **convexe en avant**, c'est une lordose cervicale.
- L'ensemble **neurocrâne** et **splanchnocrâne**.

9. vue latérale du crâne

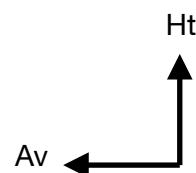
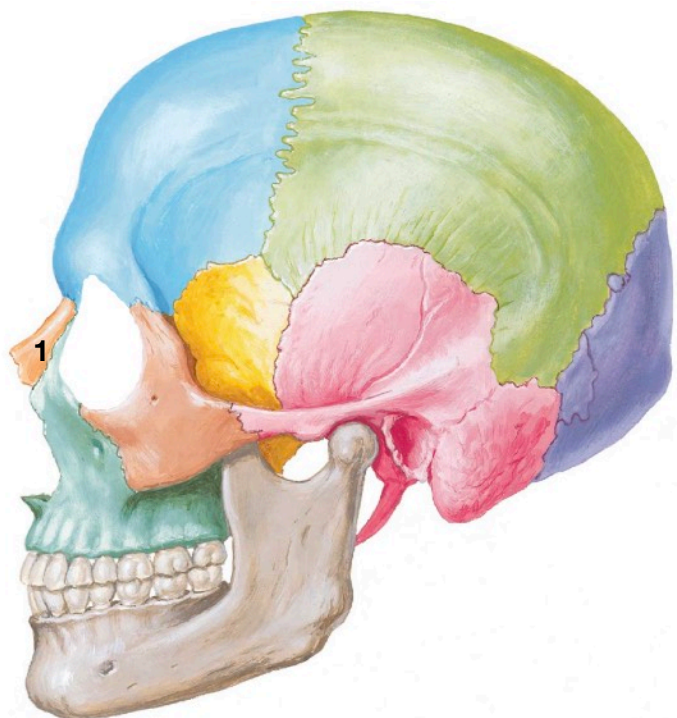
Sur cette vue on observe :

Neurocrâne

- L'os **occipital**
- L'os **temporal**
- La grande aile du **sphénoïde (GAS)**
- L'os **pariétal**
- L'os **frontal**

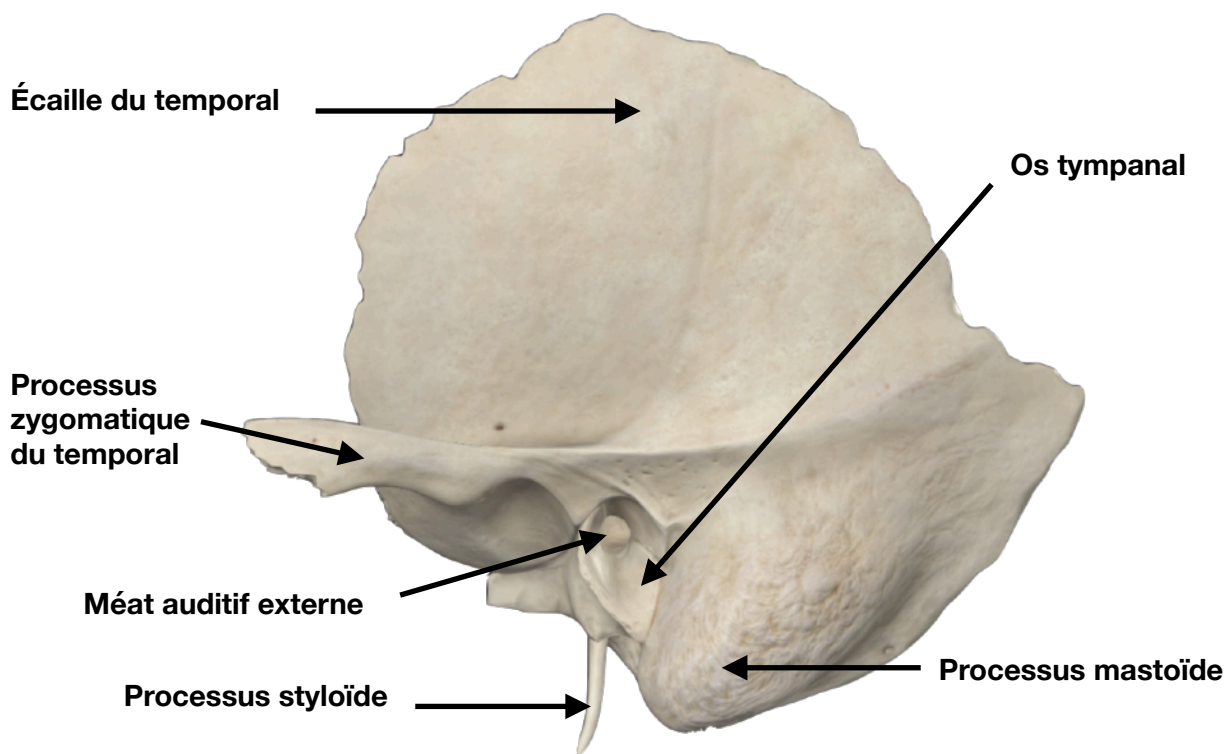
Splanchnocrâne

- L'os **zygomatique** ou os **malaire** = pare-choc de l'oeil. Il correspond à l'os de la pommette
- L'os **nasal (1)**
- L'os **maxillaire**
- La **mandibule (en blanc)**

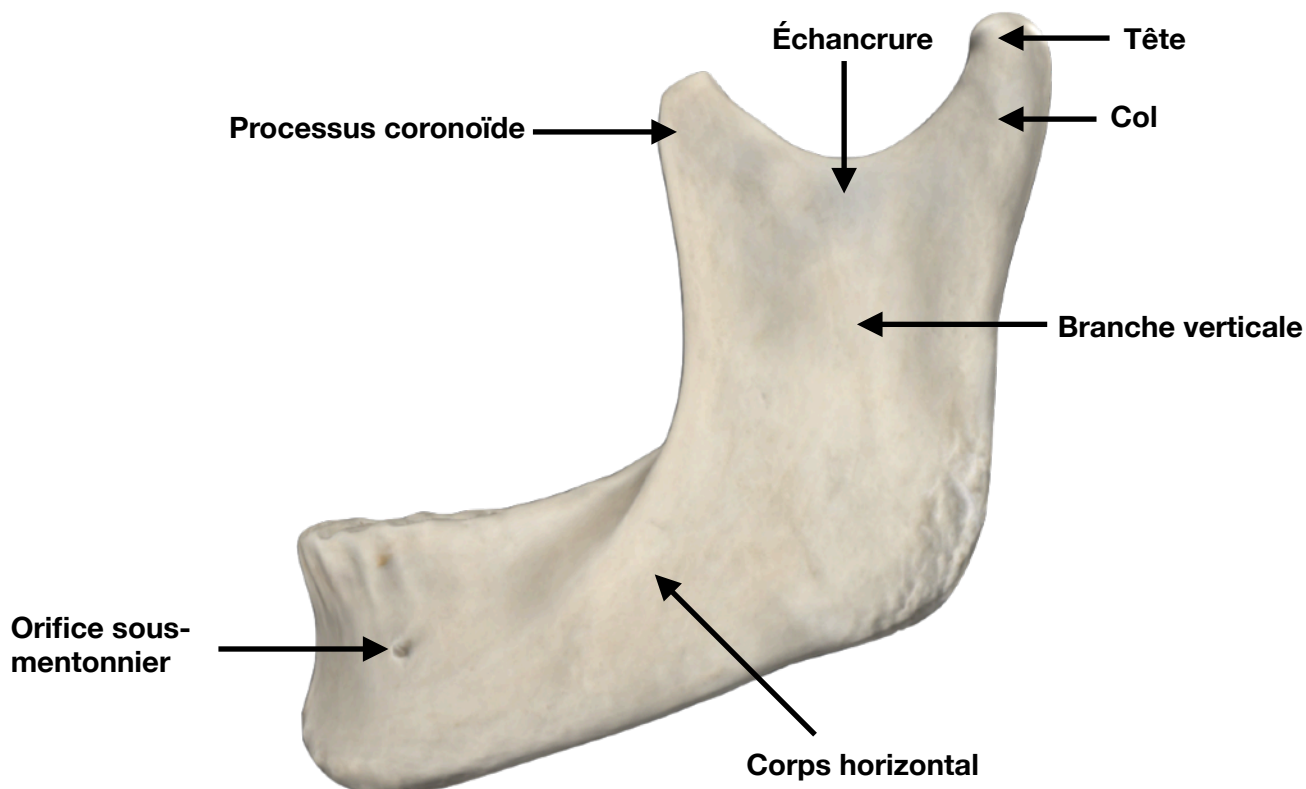


*F. Netter
M.D.*

Point sur l'os temporal



Point sur la mandibule



2. VUE ANTÉRIEURE

Sur cette vue nous pouvons observer les cavités orbitaires.

Sont observables :

- L'os **nasal** (1)
- L'os **frontal**
- L'os **zygomatique** (=os malaire) également appelé le géant aux pieds d'argile qui protège l'oeil.
- L'os **maxillaire**, centrée par l'orifice des fosses nasales et qui présente des orifices appelés trous sous-orbitaires.
- La **mandibule** avec les orifices sous-mentonniers.



N.B. Attention sur une vue antérieure du crâne, les os pariétaux, temporaux ainsi que l'os sphénoïde sont visibles en perspective mais ne font pas partie de la vue antérieure du crâne.

Dans le fond des cavités nasales, on observe médialement la **cloison nasale** et latéralement (de chaque côté) **les cornets supérieurs, moyens et inférieurs**.

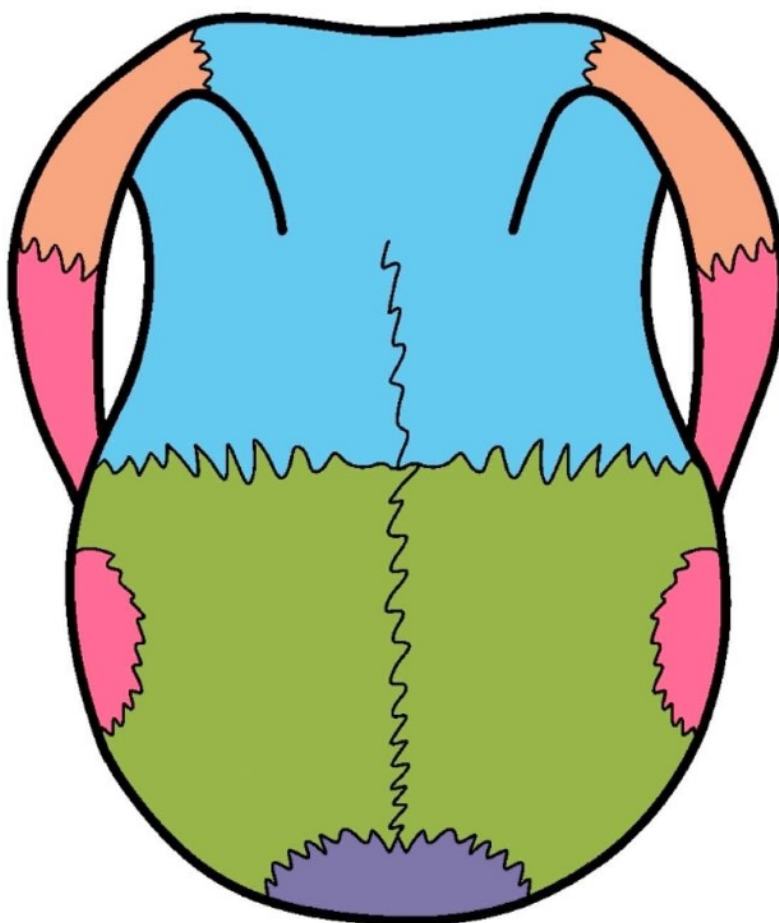


2. VUE SUPÉRIEURE

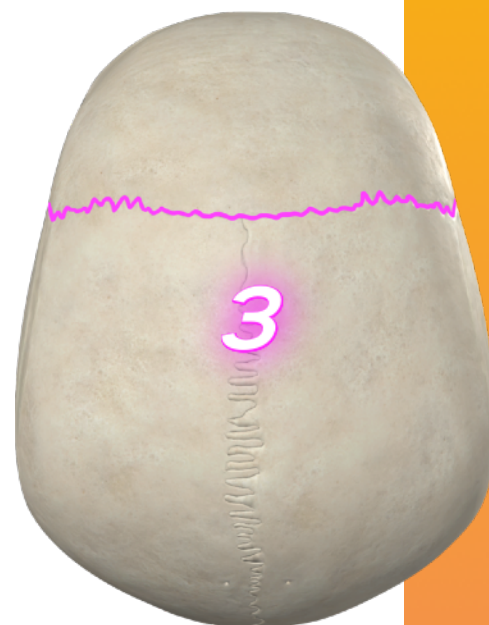
(Sur cette vue, le crâne à une forme d'une cruche de terre)

Sont visibles :

- Le **processus zygomatique** en continuité avec l'os **zygomatique** composent les anses de la cruche.
- Les os **pariétaux** séparés entre eux par la suture sagittale (récap sutures juste après).
- L'os **frontal** séparé des os **pariétaux** par la suture frontale ou coronale.
- L'écaille de l'os **occipital** avec le point lambda à la jonction entre la suture sagittale et lambdatique.



Récapitulatif des sutures :



- 1 La suture lambdatique (lambdoïde) entre l'os occipital et les os pariétaux.
- 2 La suture sagittale entre les os pariétaux (délimite le plan sagittal).
- 3 La suture coronale entre l'os frontal et les os pariétaux (délimite le plan frontal).

Point info :

Les fontanelles vont donner les sutures dont certaines vont converger pour donner des points.

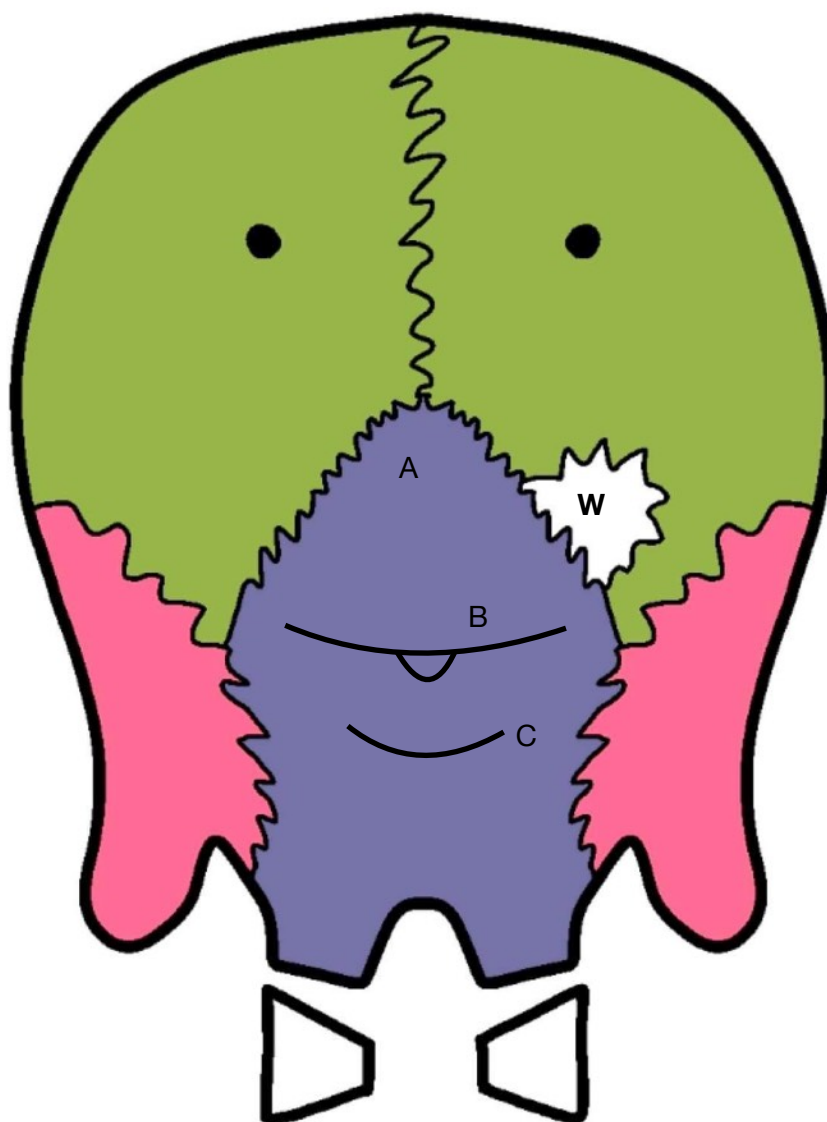
Le point bregma issu de la fontanelle bregmatique correspond à l'intersection des sutures coronale et sagittale.

Le point lambda, issu de la fontanelle lambdatique correspond à l'intersection des sutures sagittale et lambdatique.

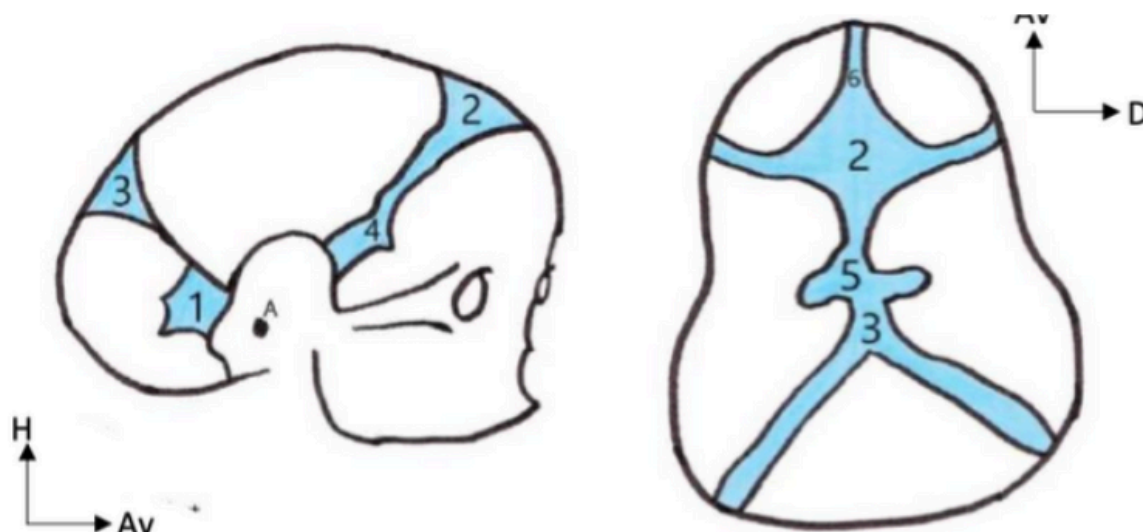
A. vue postérieure

Sur cette vue :

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



3. 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.

- La fontanelle **astérisque** (1) se situe entre l'os temporal, occipital et le pariétal. (Mnémo : TOP)
- 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 a un véritable rôle clinique.
- 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 deux ébauches frontales de l'embryon pour ne former à la suite qu'un seul os frontal.

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...

Fontanelle	Os
Astérique	Temporal, occipital, pariétal
Bregmatique (la + importante)	Entre frontal et pariétaux
Ptérique	Pariétal, temporal, sphénoïde et frontal
Obélique	Entre les os pariétaux
Lambdatique	Pariétaux et occipital
Métopique	Entre les os frontaux

4. la cavité orbitaire

Au nombre de 2, chacune des cavités contiennent :

- **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 » brisé dans sa partie interne, la cavité orbitaire à une forme de pyramide à base antérieure (La partie antérieure = l'orifice externe).

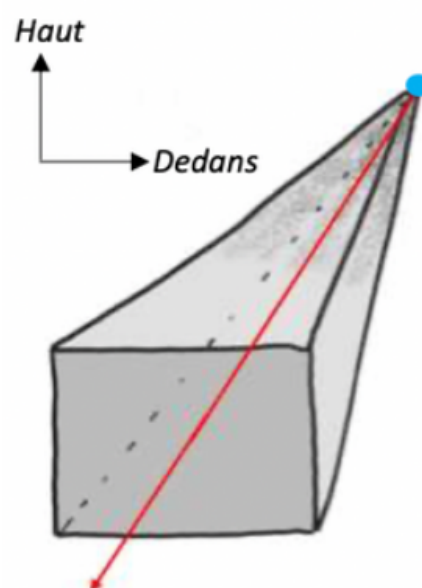
Ainsi, le sommet ici est représenté par le foramen optique, lieu de passage du **nerf optique**. (cf base du crâne)

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

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

Attention !!

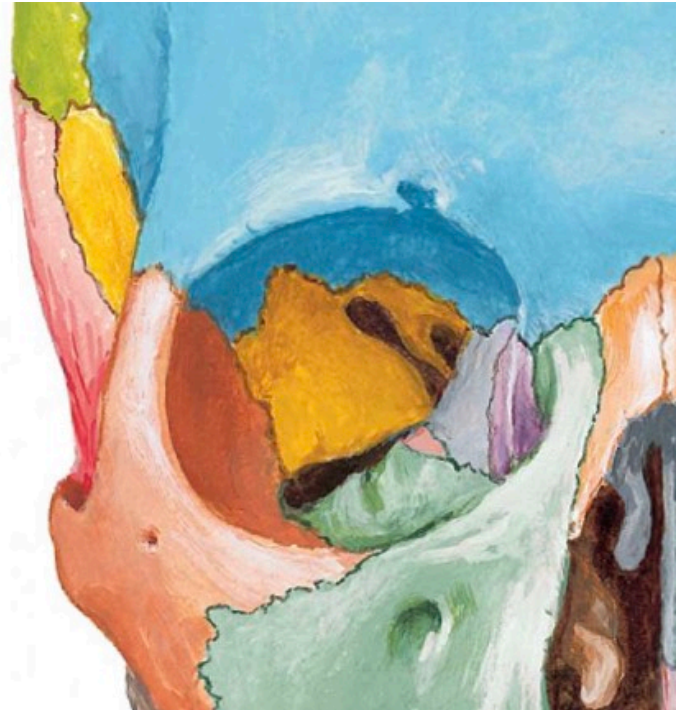
Axe vers l'avant et le dehors = vers l'arrière et le dedans



Comme vous pouvez le constater, sur une vue antérieure nous allons observer, différents foramens. Ils permettront le passage des éléments nutritifs et fonctionnels de l'œil. (Nous le verrons dans la partie consacrée sur l'œil dans le cours sur les organes des sens).

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



LES PAROIS ORBITAIRES

LA PAROI LATÉRALE

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

Un peu plus en arrière, il y a le **sphénoïde**. Il présente 3 foramens visibles sur l'image :

- **Le canal 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 (ou nerfs moteurs de l'œil) III, IV, VI et le V1 (qui est sensitif !!!!)** Le V1 présente 3 branches terminales qui sont les branches ++ **frontales, lacrymales et nasales** ++



- **La fissure orbitaire inférieure (FOI) (3)** : lieu de passage du **nerf V2** (branche du nerf trijumeau)

(N.B. La FOI, se situe entre la paroi latérale et la paroi inférieure, plus précisément entre l'os sphénoïde et l'os maxillaire)

(N.B. numéro 2, la FOS sépare la grande de la petite aile du sphénoïde. cf. base du crâne)

Rappel : Le nerf trijumeau se divise en 3 branches : ophtalmique (V1), maxillaire (V2), mandibulaire (V3).

B. PAROI MÉDIALE

À l'opposé de la paroi latérale : la paroi médiale

Qu'est-qu'on retrouve ?

Au fond : l'os **éthmoïde (A)** qui s'articule avec le **sphénoïde**. L'éthmoïde se divise en plusieurs parties. La partie présente ici correspond à lame orbitaire de l'éthmoïde ou os planum. L'os planum constitue la paroi latérale du labyrinthe éthmoïdien.

Plus en avant : l'os **lacrymal (B)** qui, avec une partie de l'os **maxillaire**, présente une gouttière appelée gouttière lacrymale. Elle est partiellement 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.



C. PAROI SUPÉRIEURE

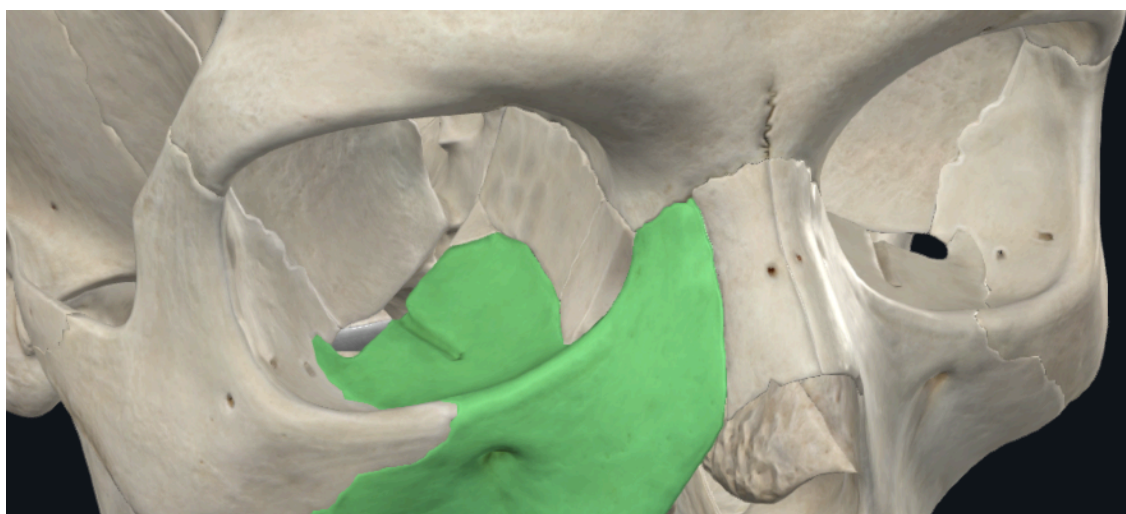
Uniquement formée par l'os **frontal**



D. PAROI INFÉRIEURE

Uniquement formée par l'os **maxillaire**.

(Cette image tirée du Netter peut porter à confusion, mais dites vous qu'ici on parle du plancher de la cavité orbitaire. L'image ci-dessous représente mieux le concept de plancher.)



5. POUR TERMINER

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 pathologique importante.