

# ANATOMIE TÊTE ET COU

## GLANDES & CAVITES

# LES GLANDES SALIVAIRES

## - Version présentiel -

Allez ne lâchez rien, on passe à la dernière des dernières fiches rajouts ! C'est hyper intéressant alors prenez une pause, et replongez plus déter que jamais pour savourer à pleine salive les Glandes salivaires !!!!!

Pour la peine, j'ai même fait une nouvelle page de garde !!!!! (encore, si on avait pas compris que c'était mon cours préféré, on ne le comprendra jamais)

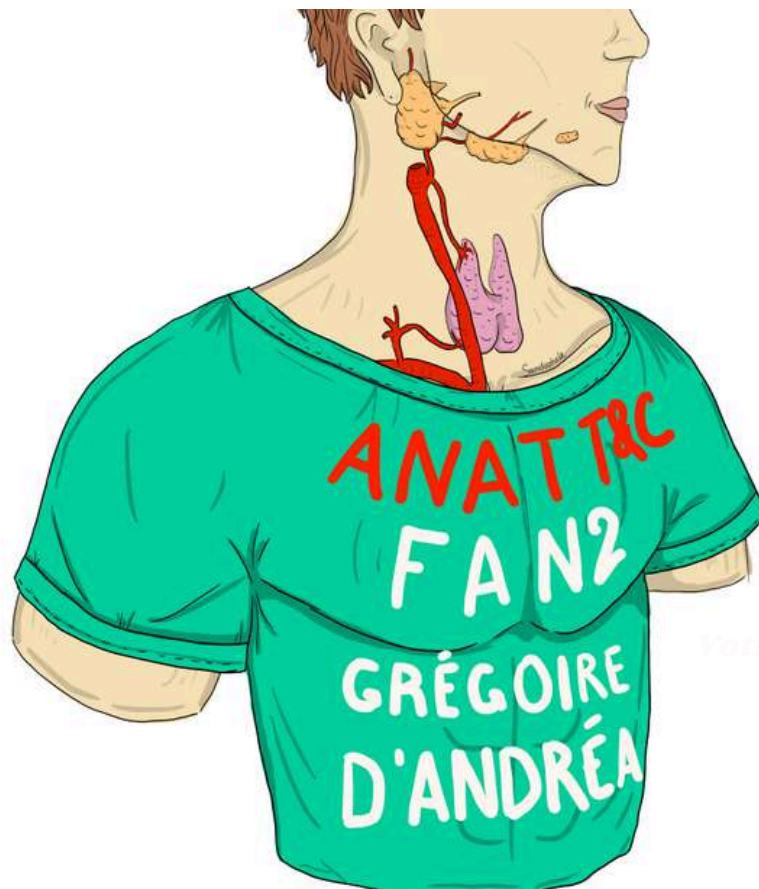
Foncez, donnez tout, et vous allez me décrocher cette place dans la filière qui vous fait rêver !

Disclaimer : toutes les images de radio ou prises d'internet ne sont pas à apprendre, c'est juste pour que vous visualisiez un max (#LeMaîtreMot) !!!

**Pr. D'Andrea - ECUE 10**



**Sandrotule**



**Le Tutorat est GRATUIT. Toute vente ou reproduction est INTERDITE!**

## GENERALITES SUR LES GLANDES SALIVAIRES

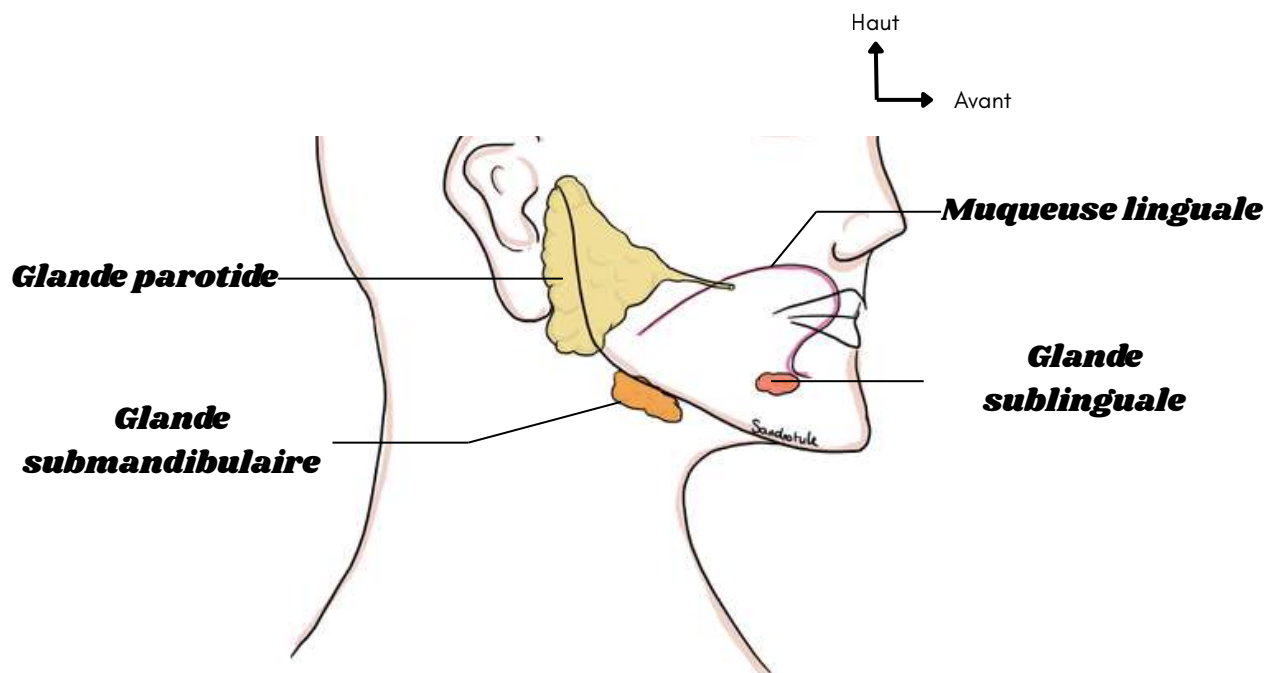
On va passer maintenant sur la deuxième partie du cours tête et cou. On va parler des **glandes salivaires** et de la **cavité orale**.

Comme leur nom l'indique, les **glandes salivaires** sont les glandes qui vont former la **salive** ("jusque-là, je ne vous apprends pas grand-chose"). Il y a plusieurs glandes salivaires et on va pouvoir même décrire :

- Des glandes salivaires dites **principales**. Pourquoi ? Parce que ce sont celles qui font le plus de salive. On va pouvoir décrire :
  - la **parotide**,
  - les glandes **submandibulaires** sous la mandibule,
  - et les glandes **sublinguales** sous la langue.

On va pouvoir décrire aussi des glandes salivaires **accessoires**, et comme leur nom l'indique, elles vont avoir une fonctionnalité plus réduite.

Sur une *vue de profil* d'un individu, on va schématiser l'extrémité céphalique avec le menton, la partie cervicale (*rachis*), le pavillon de l'oreille avec l'œil pour se repérer. Le processus mastoïde, la nuque.



Vue de profil de la projection des glandes salivaires



**a) La glande parotide :**

La glande parotide, première glande salivaire principale, vient de *para otis* (= à côté de l'oreille). Elle est située en avant de l'oreille, en arrière du ramus mandibulaire (= *branche montante de la mandibule*).

C'est une glande qui est **palpable**, même si c'est un peu difficile de le faire. Elle est palpable en arrière de l'angle de la mâchoire.

C'est la **plus grosse** des glandes salivaires principales, il y en donc 2 (droite et gauche). C'est la **glande des gourmands**, c'est-à-dire que c'est celle qui fait la salive, qui permet le mieux la fluidification des aliments et le début de la digestion, notamment parce qu'elle synthétise l'amylase qui permet de digérer l'amidon (pâtes, pain...).

Cette parotide est très connue car c'est la glande qui est touchée par les **oreillons** (maladie virale qui était très fréquente avant qu'on ne propose le **vaccin ROR**, qui entre autres va vacciner contre les oreillons - c'est le O de ROR - mais également contre la rubéole et la rougeole).

La parotide est une glande qui va être le **lieu de tumeurs** la plupart du temps bénignes. Elle va présenter un **processus salivaire** qui va s'ouvrir dans la bouche. (*on va le revoir après les loulous*)

**b) La glande submandibulaire :**

Deuxième glande salivaire principale, c'est la submandibulaire, **sous le corps de la mandibule** (*d'où le nom*).

Elle va présenter un **conduit** qui va s'extérioriser dans la bouche sous la langue, au niveau du plancher buccal.

Elle est principalement le lieu d'une pathologie appelée **lithiase salivaire** (calculs salivaires, comme on peut avoir des calculs dans la vésicule biliaire ou dans les reins...).

**c) La glande sublinguale :**

Enfin, la dernière glande salivaire principale, c'est la sublinguale, **sous la langue dans le plancher buccal**.

Elle est exceptionnellement le lieu de pathologies, à l'exception d'une pathologie particulière qui s'appelle la **grenouillette**, ou **ranula**. C'est un genre de kyste de la grande sublinguale et qui grossit en mangeant et qui peut être gênant, et peut grossir très fortement et entraîner des difficultés à l'alimentation.

*Pour illustrer la ranula en vif, on voit bien un kyste (la boule) où devrait normalement se situer la glande sublinguale*



**d) Les glandes salivaires accessoires :**

Les glandes salivaires accessoires, en réalité, il y en a des **milliards** disséminés :

- Dans la **bouche**
- Mais également dans les **fosses nasales**
- Et dans le **pharynx**.

**Plan du cours :**

1. La cavité orale (p. 5)
2. La glande parotide (p. 13)
3. La loge parotidienne (p. 18)
4. La loge submandibulaire (p. 34)



## 1 - LA CAVITE ORALE

Avant de parler des glandes salivaires, on va parler de la cavité orale, et pour cela on va faire deux schémas *de face*. On va les représenter avec la bouche ouverte.

### **a) Mise en place de la cavité orale :**

Voici la lèvre du haut (supérieure) et la lèvre du bas (inférieure), qui est plus charnue.

La cavité orale, sa limite antérieure est représentée par la **jonction entre le versant muqueux et le versant cutané de la lèvre**. Si vous touchez votre lèvre avec la langue, vous sentez qu'il y a une partie humide (versant muqueux), et une partie plus dure, plus cartonnée (versant cutané).

→ La jonction entre les deux, c'est la limite antérieure de la cavité orale !

### **TUT'explication lèvres rouges / blanches**

On a reçu un mail du professeur qui confirme cette version :

- **Lèvre blanche** = versant cutané des lèvres
- **Lèvre rouge** = versant muqueux des lèvres, séparé en deux parties :
  - Partie sèche : kératinisée, externe et peu rugueuse
  - Partie humide : non kératinisée, interne et purement muqueuse

→ La séparation entre lèvre rouge et blanche s'appelle le **vermillon** : c'est *la limite antérieure de la cavité orale*

La limite postérieure de la cavité orale, ça va être la **jonction avec l'oropharynx** : il y a le palais mou, les tonsilles palatines, la base de la langue (= *éléments de l'oropharynx* !).

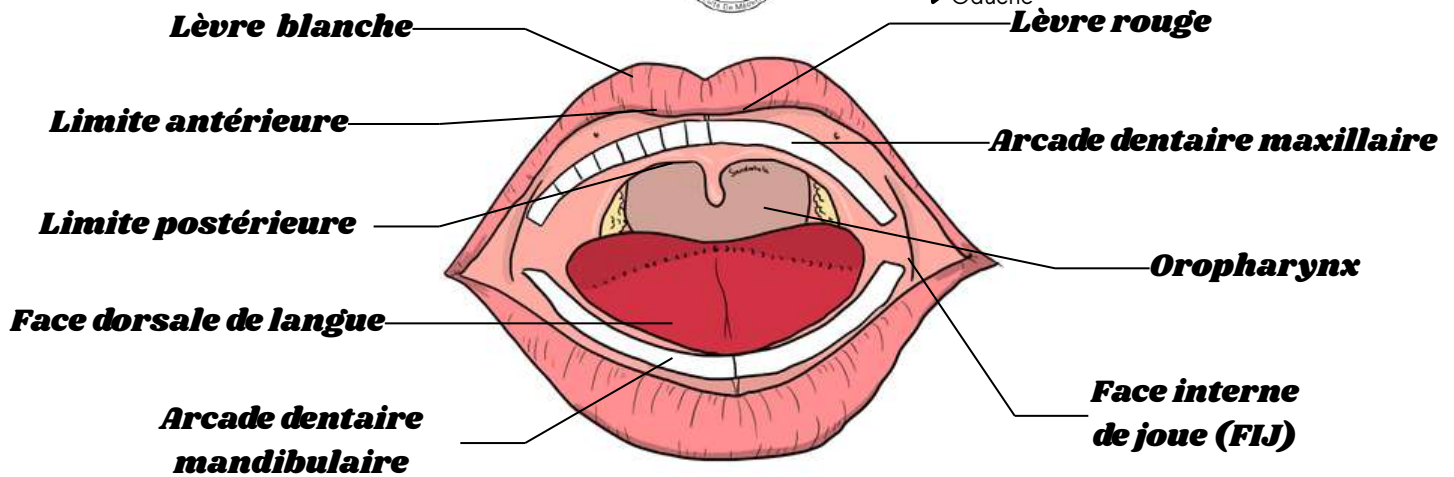
Latéralement, on va représenter la partie intérieure de la joue, c'est la **face interne de joue** (FIJ).

En bas, on représente l'**arcade dentaire mandibulaire** avec ses deux hémis-arcades (gauche et droite), et l'ensemble des dents adjacentes.



Haut

Gauche



Vue antérieure de la cavité orale

En haut, on va pouvoir représenter l'**arcade dentaire supérieure** ou **maxillaire** avec ses deux héli-arcades (droite et gauche).

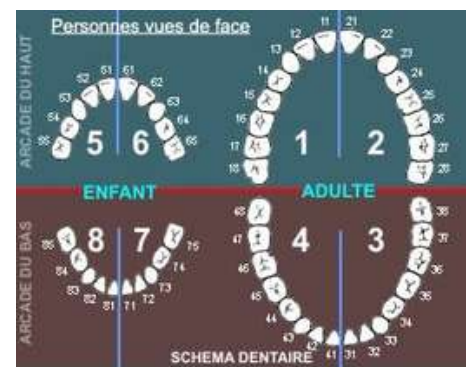
→ Focus sur l'odontologie (passe ce moment si t'es calé(e) en odonto) :

Je rappelle qu'il y a huit dents par **héli-arcade** :

- 2 incisives,
- 1 canine,
- 2 prémolaires
- 3 molaires.

Les **secteurs dentaires** sont numérotés comme suit : secteur maxillaire droit, c'est le segment 1 sur l'arcade dentaire définitive. Puis on numérote les secteurs dans le sens des aiguilles d'une montre.

Puis, pour les **dents de lait**, on reprend du début avec le segment 5, 6, 7 et 8.

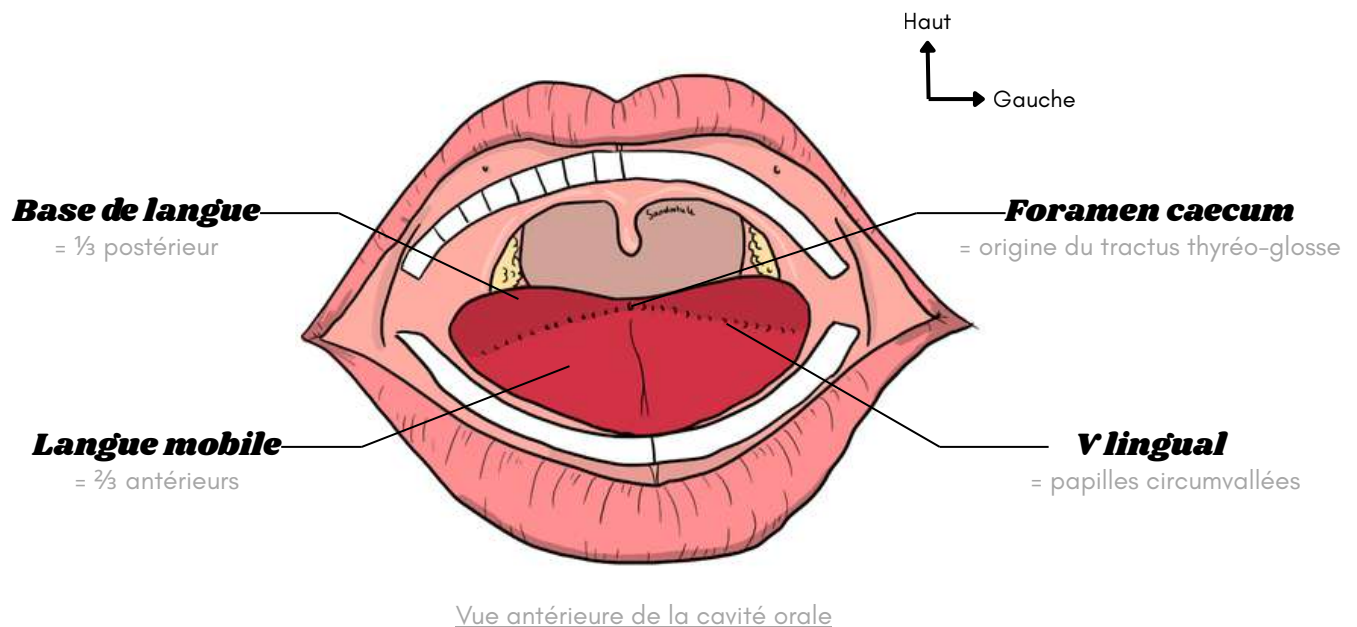


Et enfin, les dents se numérotent **en partant de l'incisive puis latéralement**. Ainsi l'incisive centrale, c'est la dent numéro 1, l'incisive latérale c'est la dent numéro 2 et ainsi de suite. De sorte que la canine maxillaire droite, c'est la dent numéro 13 (je pense que D'Andréa est un swiftie et a fait exprès de prendre la dent numéro 13 pour Taylor Swift...). Le 1 va pour le **secteur**, et le deuxième chiffre pour le **numéro de la dent**. Ça paraît bête, mais c'est hyper important pour tous ceux qui prendront dentaire, tous les jours, vous parlerez des dents comme ceci. (bon vous l'avez vu en odonto donc oklm)

Alors sur cette *vue antérieure*, la langue va être au repos et on va ici la décrire. On va pouvoir identifier deux parties à la langue : une **langue mobile** et une **langue fixe**.

La **langue mobile** représentant les 2/3 antérieurs séparés de la langue fixe par un V qu'on appelle le **V lingual** qui est composé des **papilles circumvallées**, qui font partie de l'organe du goût et qui forme donc un sommet.

Le sommet de ce V porte le nom de **foramen cæcum** (en latin ça veut dire borgne), et ce foramen cæcum a une particularité. C'est l'origine embryologique du tractus thyro-glosse dont on a parlé tout à l'heure (*go checker la thyroïde*). Ainsi la **glande thyroïde**, quand elle naît dans l'embryologie, elle forme une ébauche au niveau de la jonction entre la base de la langue et la langue mobile, puis elle va s'enfouir dans le cou pour former la glande thyroïde dans sa position définitive. Le trajet du tractus thyro-glosse se referme et l'orifice supérieur de ce tractus c'est le sommet du V lingual : le foramen cæcum.



Chez certains patients, on peut observer des **anomalies de descente de la thyroïde** avec une thyroïde qui n'a pas migré et qu'on retrouve au niveau de la base de la langue, ça fait comme une grosse boule à ce niveau. Et ça peut être gênant.

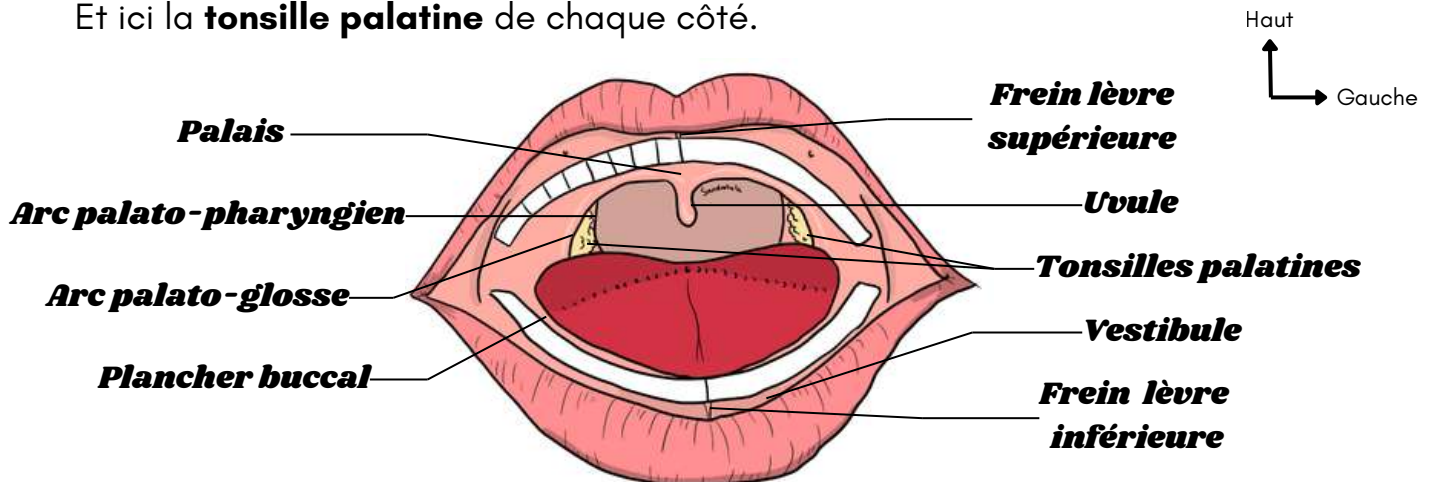
Donc, en arrière du V lingual, c'est la **base de la langue** (1/3 postérieur), en avant c'est la **langue mobile** (2/3 antérieurs).

Enfin, on retrouvera en arrière, la **jonction entre la cavité orale et l'oropharynx**.

On voit le pilier antérieur de l'amygdale, ou **arc palato-glosse** (*palais - langue*)

Ici c'est la **luette** ou **uvule**, et ici c'est le pilier postérieur de la tonsille palatine, ou **arc palato-pharyngien**. (*palais - pharynx*)

Et ici la **tonsille palatine** de chaque côté.



On a :

Vue antérieure de la cavité orale

- En avant le **palais dur**, qui fait plutôt partie de la cavité orale,
- Et en arrière, il n'y a pas de distinction normalement entre les deux, mais c'est le **palais mou**, dans l'oropharynx.

**Je vous rappelle que la base de langue également appartient à l'oropharynx, alors que la langue mobile appartient à la cavité orale. +++**

Entre arcade dentaire et lèvre, on décrit un sillon : c'est le **vestibule** qui est plus ou moins profond.

En avant et en bas, on décrira le **frein de la lèvre inférieure**. On retrouvera également un **frein de la lèvre supérieure**.

Entre l'arcade dentaire et la langue, ce sera le **plancher buccal** (*en bas, en haut c'est le palais*), et donc on décrit deux faces aux dents :

- Face au plancher buccal, ce sera la **face linguale** des dents
- Par opposition à la **face vestibulaire** des dents qui regarde la face interne de joue.

(ça fonctionne pour les dents mandibulaires, mais pour les dents maxillaires la face linguale = la face palatine, allez vérifier dans vos cours d'odonto)

Dernière chose, en regard des FIJ et notamment en regard de la **deuxième pré-molaire maxillaire** on retrouve un petit orifice. C'est l'**orifice du conduit parotidien (de Sténon)**, c'est-à-dire là d'où sort la salive synthétisée par la parotide. Ce conduit parotidien s'abouche dans la bouche en regard du collet de la deuxième pré-molaire de l'arcade maxillaire (et pas mandibulaire !).



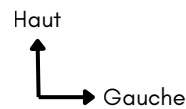
### **b) Le plancher buccal :**

Pour identifier le plancher buccal, on va, avec la même orientation, disposer la lèvre supérieure et la lèvre inférieure. Cette fois-ci, on va représenter **la langue tirée** en dehors et latéralement par un petit crochet pour pouvoir identifier le plancher buccal. Comme en chirurgie, on va le disséquer, c'est-à-dire qu'on va retirer la muqueuse pour pouvoir voir ce qui se cache dessous.

On va avoir le **frein de la langue** sur le versant ventral de la langue.

- La face ventrale de la langue, c'est quand vous mettez la **langue au palais** et qu'on regarde la langue en vue antérieure,
- La face dorsale c'est quand vous avez la **langue au plancher** et que vous regardez à l'intérieur de la cavité.

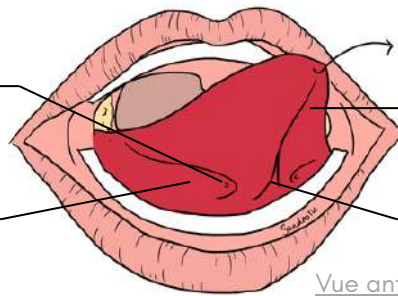
Ici c'est donc le frein de langue qui peut également être le lieu de **pathologies congénitales du nourrisson** : ça peut être un **frein de langue jugé trop court**, si bien que le petit ne peut pas tirer la langue et donc ne peut pas téter. À la naissance, on peut être amenés à faire une section du frein de langue ("des fois il ya besoin de suturer mais pas toujours"), ce qui permet de libérer la langue, améliorer la succion et donc favoriser la croissance de l'enfant !



**Ostium du conduit submandibulaire**

**Caroncule**

= saillie de la glande sublinguale



**Face ventrale de langue**

**Frein de langue**

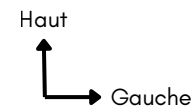
*Vue antérieure de la cavité orale, langue tirée*

De part et d'autre du frein de langue, on voit un petit monticule que l'on appelle la **caroncule**. Ce petit monticule est lui-même creusé d'un petit orifice au sommet, et cet orifice c'est l'**ostium (=le trou) du conduit submandibulaire (de Wharton)**.

La salive que l'on obtient ici sur le plancher buccal est liée à la présence de la **glande sublinguale**. "Ce soir, quand vous regarderez votre miroir en vous brossant les dents, vous soulèverez la langue : vous trouverez qu'il y a une petite saillie et c'est là où il y a la glande sublinguale".

Le **conduit submandibulaire** va être adjacent à la glande sublinguale et qui provient donc de la **région supra-hyoïdienne** (=/= de la thyroïde qui est en région infra-hyoïdienne !!), en regard de la glande, et il va s'extérioriser au niveau du plancher buccal antérieur et va également être en rapport avec un nerf particulier.

C'est le **nerf lingual**, qui est le nerf sensitif et sensoriel pour les deux tiers antérieurs de la langue (donc langue mobile). Ce nerf lingual, lui-même provient du V-3, **3<sup>e</sup> branche du nerf trijumeau**. Et pour le reste de la systématisation du goût, je vous ramène aux vidéos.



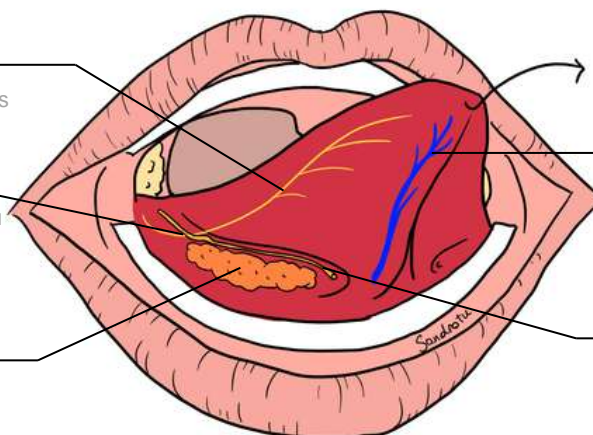
**Nerf lingual (V-3)**

nerf de la sensibilité et du sens gustatif des 2/3 antérieurs

**V lingual**

= V chirurgical au croisement du nerf lingual et du conduit de Wharton → voir page 41

**Glande sublinguale**



**Veine linguale**

**Conduit submandibulaire de Wharton**

*Vue antérieure de la cavité orale, langue tirée et disséquée*



On retrouvera également des **veines assez volumineuses et tortueuses** qui sont situées juste sous la muqueuse de la face ventrale de la langue qu'on voit très facilement, et qui sont parfois extrêmement mobiles ici.

Les **prisonniers se mordaient la langue pour la couper et se suicider**. Pourquoi ? parce que ces veines elles sont très grosses. A l'intérieur de la langue il y a aussi des artères linguales (qu'on va revoir). Et donc les prisonniers se mordaient la langue pour provoquer une **hémorragie** et en mourir puisque la langue est extrêmement vascularisée ++.

*"Voilà ce que je voulais vous dire sur l'organisation de la cavité orale. Il n'y a pas grand-chose à retenir de plus".*

### **c) Focus sur l'examen clinique des glandes salivaires :**

Notons simplement une chose, c'est que les **calculs de la glande submandibulaire** peuvent être dans la glande, mais ils peuvent surtout **migrer dans le conduit submandibulaire**. Le cas échéant, ils vont se situer ici et on pourra les palper, c'est la manœuvre du **toucher bidigital** :

- Il y a une main sous la mandibule qui va soulever la glande,
- Et un doigt situé dans la bouche. Le patient a la langue relevée, et le doigt vient ici se faufiler sous le versant ventral de la langue, et on va toucher le plancher de la bouche où on va essayer de palper les calculs qui vont se manifester sous la forme de petites pierres.

Ça ne fait pas mal, ou un peu sensible en dehors d'infection bien entendu (*quand c'est infecté ça fait mal*). Le calcul peut être plus ou moins mobile, mais *s'il est mobile en général on ne le sent pas parce qu'il est trop petit*. La plupart du temps **ce n'est pas mobile** parce que c'est enclavé dans le conduit et on le sent de cette manière.

Il ne faut pas confondre non plus avec une **tumeur**. Ce serait dur également mais les tumeurs, c'est moche, ça saigne, ça fait comme un ulcère dans la bouche.

Je dis ça pourquoi ? parce que très souvent, j'ai des confrères dentistes qui m'adressent des patients pour des tumeurs de la bouche qui sont en fait des

calculs qui sont situés sur le trajet du conduit submandibulaire. Ces calculs, comme tous les autres calculs, ils sont solides. Ça veut dire que sur un examen de **radiographie**, **on peut les voir**. Et là aussi, très souvent, sur les examens des dentistes (panoramiques dentaires) on peut observer ces calculs soit en projection des arcades dentaires, soit dans la glande en projection de la mandibule.



*Pour rendre cette fiche ludique, on va jouer à "c'est qui ce tuteur?"  
Les résultats seront à la fin !!*

**1**



**2**

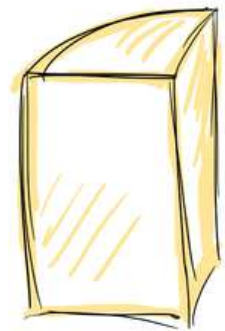


## 2 - LA GLANDE PAROTIDE

On va donc maintenant parler des glandes salivaires. Les deux glandes salivaires principales qui ont un intérêt particulier sont la **parotide** et la **glande submandibulaire**. On va commencer par la parotide.

### a) Morphologie externe :

Sur une *vue de profil*, cette glande parotide est coincée entre l'oreille, le conduit auditif externe, et la branche montante de la mandibule (= *ramus mandibulaire*). Elle a la forme d'un **coin de tailleur de pierre** ++ avec une face externe et sa partie en coin. Il faut imaginer que le tailleur de pierre va sculpter la parotide, qu'il a pris son poing et qu'il a mis 2, 3 coups de marteau et qu'elle est rentrée dans cet espace.

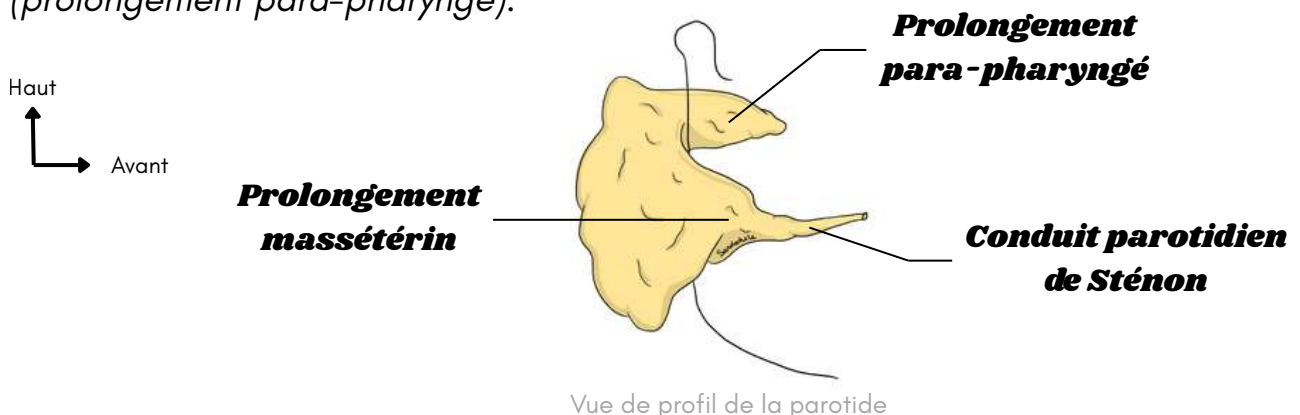


Coin de tailleur de pierre

Cette glande parotide est une **glande salivaire principale** ++. On va décrire sa face externe :

- Un prolongement qui va vers l'avant et qui va reposer sur la mâchoire, mais surtout sur le muscle masséter et que l'on appelle donc le **prolongement massétéрин** ++, et qui va donner lieu au **conduit parotidien (de Sténon)**
- Un autre prolongement qui va se faufiler en dedans de la branche montante de la mandibule, et que l'on va appeler le **prolongement para-pharyngé** de la parotide.

Cette parotide, et on le verra mieux à la coupe, a la forme d'un **moufle** avec la plupart des doigts qui vont être la partie externe (*prolongement massétéрин*), et le pouce qui va cravater la mandibule en dedans comme ceci (*prolongement para-pharyngé*).



Vue de profil de la parotide

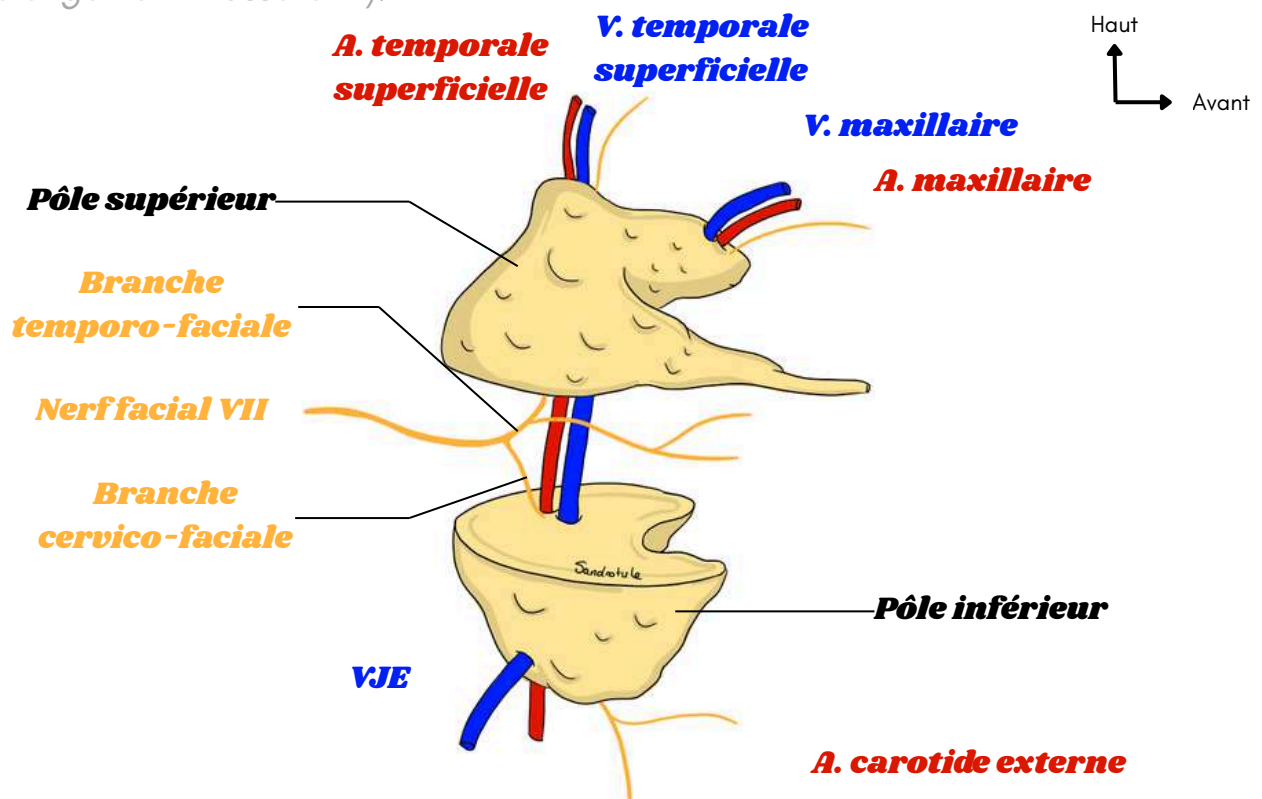
### **b) La parotide : zone de passage de structures nobles :**

Cette parotide est **lobulée**, de couleur **jaune chamois** (comme les *surrénales guys*) et a une particularité, c'est qu'elle va être traversée par plein de **structures nobles** qui rendent la **chirurgie de la parotide tout à fait difficile !**

Puisqu'elle est traversée par trois éléments, de la profondeur à la superficie, on trouvera :

- Dans un premier temps, l'**artère carotide externe**,
- Puis la constitution de la **veine jugulaire externe**,
- Puis le **nerf facial**, VII<sup>e</sup> paire de nerfs crâniens. C'est le nerf de la motricité du visage, et là aussi il y a une particularité, c'est que **le nerf facial va traverser la parotide sans l'innervier +++**, ce qui est assez exceptionnel en anatomie, et qui est unique : **c'est le seul organe qui est traversé par un nerf qui n'est pas destiné à cet organe +++**

Ainsi, si on coupe la parotide, sur ce *plan axial* on va retrouver le pôle inférieur de la parotide, avec son **prolongement para-pharyngé**. Ici sa partie supérieure, avec le **conduit parotidien de Sténon** (qui prolonge le *prolongement massétérin*).



Vue de profil de la parotide sectionnée



Et bien, sur ce schéma, on va pouvoir trouver les différents éléments qui vont traverser la glande. De la *profondeur* à la *superficie*, on va retrouver :

→ L'**artère carotide externe** qui va à l'intérieur de la parotide se diviser en ses deux branches terminales :

- Artère **temporale superficielle**
- Et artère **maxillaire**.

→ Plus superficiellement, on retrouvera la **veine jugulaire externe**, elle-même composée des deux veines satellites de l'artère carotide externe et de ses branches. Donc on retrouvera :

- Ce qui proviendra de la **veine maxillaire** : les **plexus ptérygoïdiens** (mais on n'en parlera pas).
- La **veine temporale superficielle**

La constitution de la veine jugulaire externe se fait **au sein de la glande parotide**. Elle va sortir de la parotide pour se diriger plus bas et plus latéralement au niveau du cou, puisqu'elle sera, je vous le rappelle, satellite du muscle SCM (*vu avec Flora !*)

→ Et enfin, plus superficiellement on retrouvera le **nerf facial VII**, après qu'il soit sorti du crâne par le **foramen stylo-mastoïdien** (entre processus styloïde et mastoïde de l'os temporal).

Dans la parotide, il se divise en deux branches :

- Une branche *vers le haut* : c'est la **branche temporo-faciale** (vers la tempe),
- Et une branche *vers le bas* : c'est la **branche cervico-faciale** (vers le cou).

À l'intérieur de la parotide, le nerf facial va là aussi se diviser en de nombreux plexus, en de nombreux nerfs qui vont aller innerver les différents **muscles du visage** (*rappel* : c'est le **nerf moteur du visage**, il innerve donc le SMAS = système musculo-aponévrotique superficiel, dont le platysma fait partie).

Donc de profondeur à la superficie : *artère carotide externe, VJE, nerf facial*. Ainsi la **chirurgie de la parotide**, et bien c'est la **chirurgie du nerf facial**.

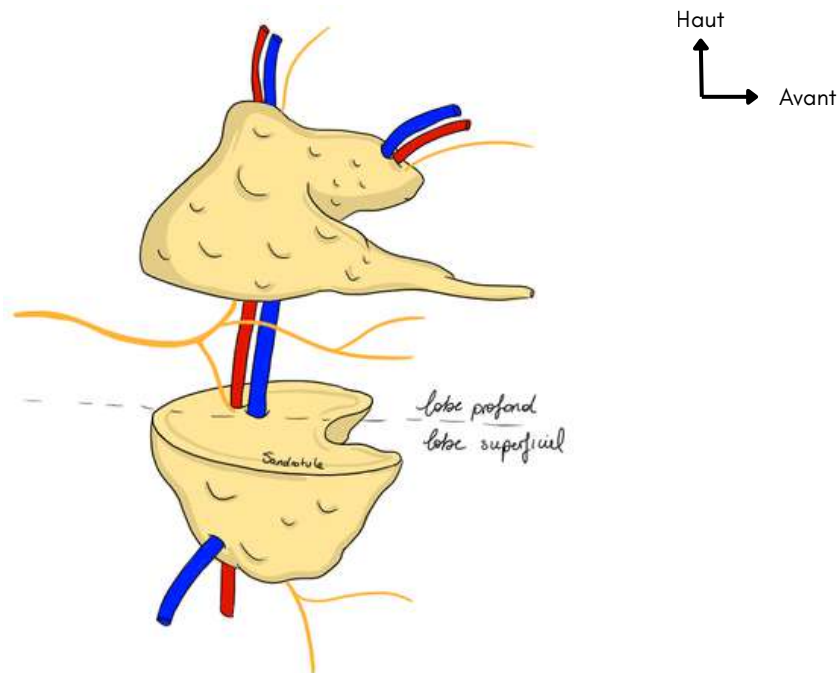
### **c) Division chirurgicale de la parotide :**

Alors sur les examens pré-opératoires, de l'IRM notamment, **on ne peut pas voir le nerf facial** (on ne voit pas les nerfs à l'IRM sauf s'ils sont dans la boîte crânienne, mais simplement parce qu'on identifie dans la boîte crânienne le liquide cérébro-spinal = céphalo-rachidien).

Dans la parotide, on ne voit pas le nerf facial (à l'IRM), mais **on voit la veine jugulaire externe** ! Et on sait que le nerf VII est plus superficiel à celle-ci, ainsi sur l'IRM on sait si la **tumeur** que l'on doit opérer est située en superficie ou en profondeur du nerf facial.

Ainsi on peut décrire, même si c'est un peu artificiel, c'est une notion chirurgicale :

- Un **lobe superficiel** de la parotide et qui est superficiel au nerf facial
- Un **lobe profond** de la parotide et qui est profond par rapport au nerf facial et au pédicule.



Vue de profil de la parotide sectionnée

Mais encore une fois, ce n'est **pas une systématisation fonctionnelle ++**, ça veut dire qu'il n'y a pas de vrais lobes comme au niveau du cou. C'est simplement un **trajet du nerf VII qui va délimiter** :

- Une partie superficielle (exo-faciale)
- Et une partie profonde (endo-faciale).



*Pour comprendre pourquoi on ne voit pas le nerf facial, il faut capter que les imageries (radio, IRM, scanner...) fonctionnent sur le principe du contraste. Un nerf et du parenchyme parotidien ont la même densité, donc la machine ne les distingue pas. En revanche, les vaisseaux sanguins et le parenchyme ont une densité différente ce qui fait qu'on les différencie sur l'image (le pédicule serait le point noir en arrière de la mandibule si je ne dis pas de bêtises #JeSuisPasORL).*

*C'EST QUI CES TUTRICES ??*

**3**



**4**



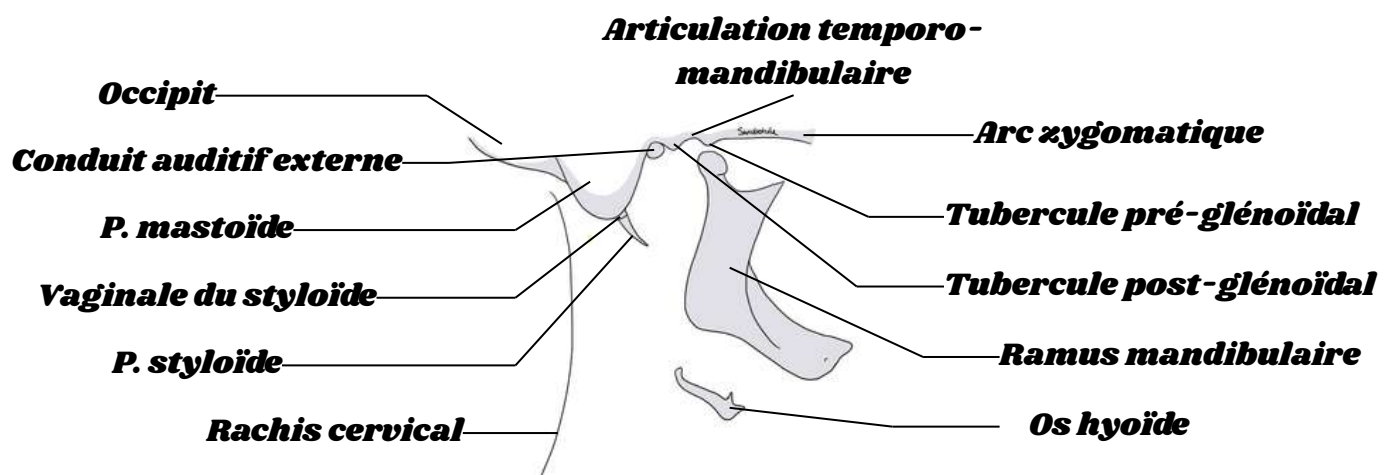
### 3 - LA LOGE PAROTIDIENNE

Maintenant, et pour finir sur ce cours sur les glandes salivaires et donc sur l'enseignement tête et cou (bon, il vous reste une vingtaine de pages alors chill...), on va étudier d'une part la **loge parotidienne**. D'abord on étudiera ses parois, et ensuite le contenu qu'on a déjà présenté. Ensuite on décrira la **loge submandibulaire**, et enfin, sur une coupe, nous présenterons de nouveau la loge parotidienne sur une **coupe de scanner** qui va passer par l'articulation C1/C2.

#### **a) La mise en place du cadre osseux**

Sur ce *schéma de profil*, on va pouvoir se représenter la voûte crânienne avec l'**os occipital**, le **processus mastoïde**, le **conduit auditif externe**, l'articulation **temporo-mandibulaire** qui est entourée du tubercule post-glénoïdal en arrière et pré-glénoïdal en avant de l'articulation. On voit la face inférieure de l'**arcade zygomatique** et on va pouvoir également préciser la **vaginale du processus styloïde** (insertion du processus styloïde sur l'os temporal) et le processus styloïde. On va simplement schématiser la **lordose du rachis cervical**, et ici on pourra remettre en place l'**os hyoïde** avec sa grande corne, sa petite corne et son corps. "Jusque-là, rien de nouveau".

Pour bien identifier la loge parotidienne, il faut faire un *artéfact de dessin*, c'est-à-dire qu'il faut dessiner ce schéma bouche ouverte. Lorsqu'elle est ouverte, l'articulation temporo-mandibulaire va **se subluser** et le condyle de la mandibule va sortir de l'articulation !



Vue de profil de la loge parotidienne : bases osseuses

### **c) Les parois de la loge parotidienne :**

La loge parotidienne va présenter des parois. Une paroi postérieure, antérieure, supérieure, inférieure et une paroi médiale ainsi qu'externe = latérale (qu'on verra mieux sur la coupe). On va étudier ces parois une par une.

#### **1. La paroi supérieure**

La paroi supérieure est composée du **conduit auditif externe** et de l'**articulation temporo-mandibulaire**. Ici on a triché, on a ouvert la bouche pour pouvoir bien voir cette paroi.

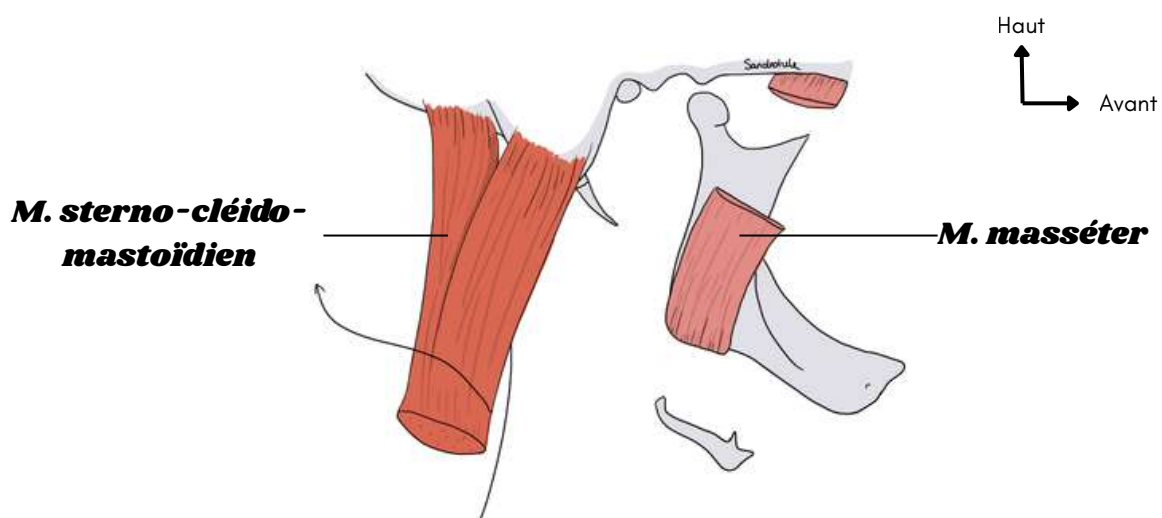
#### **2. La paroi antérieure**

La paroi antérieure, c'est "facile", c'est le **ramus mandibulaire**, c'est-à-dire la branche montante de la mandibule, qui elle-même va être partiellement recouverte du **muscle masséter**, un des muscles de la mastication.

Le masséter s'insère de l'angle mandibulaire jusque sur le bord inférieur de l'arcade zygomatique. Il est innervé également par le V-3, **3<sup>e</sup> branche du nerf trijumeau (V)**.

#### **3. La paroi postérieure**

La paroi postérieure va être représentée d'une part par le **processus mastoïde**, mais également d'un muscle **sterno-cléido-mastoïdien** qui s'insère dessus (on va y revenir, parce que d'abord il faut présenter la paroi médiale !).



Vue de profil de la loge parotidienne : bases musculaires

#### 4. La paroi médiale (interne)

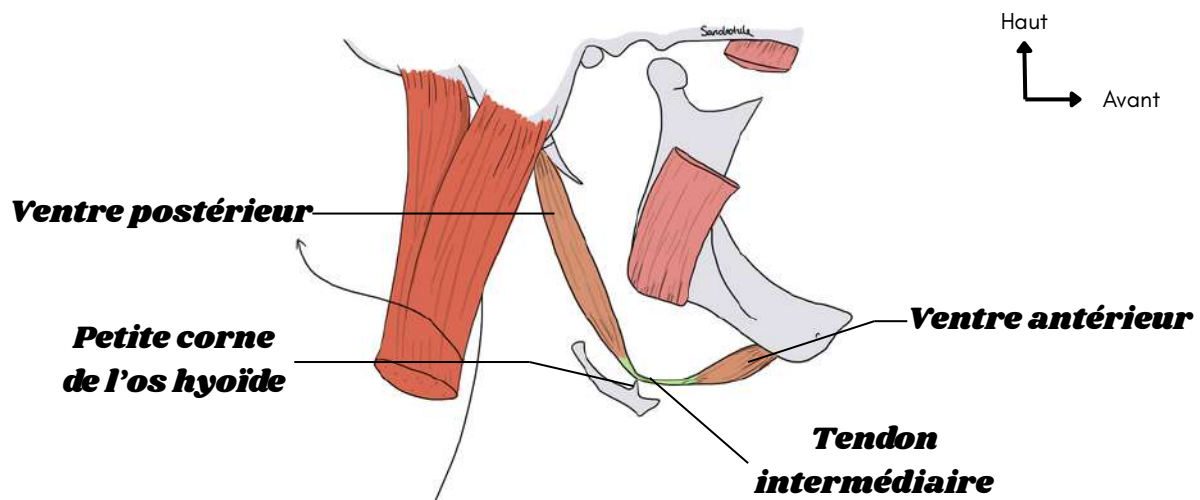
La paroi médiale est un peu complexe à comprendre. Elle est formée de ce qu'on appelle le **rideau stylien**. « *Stylien* » pour processus styloïde, « *rideau* » pour l'ensemble des structures qui vont le composer.

**Il est composé de 3 muscles et de 2 ligaments, qui vont donc par définition être tendus du processus styloïde à d'autres structures annexes +++.**

Avant de le décrire, on va présenter le **muscle digastrique** (« *et c'est là mon mea culpa* » → *s'il se corrige, c'est que c'est important pour lui !*) :

- Son insertion postérieure de son **chef postérieur** est la face interne du processus mastoïde.
- On va avoir ici son **tendon intermédiaire** en regard de la petite corne de l'os hyoïde,
- Et son **ventre antérieur** qui va s'insérer à la face endo-mandibulaire de la symphyse mandibulaire (« *désolé pour la fois passée* »).

Il n'appartient **pas** au rideau stylien +++ (tips : chef = ventre)



Vue de profil de la loge parotidienne : bases musculaires

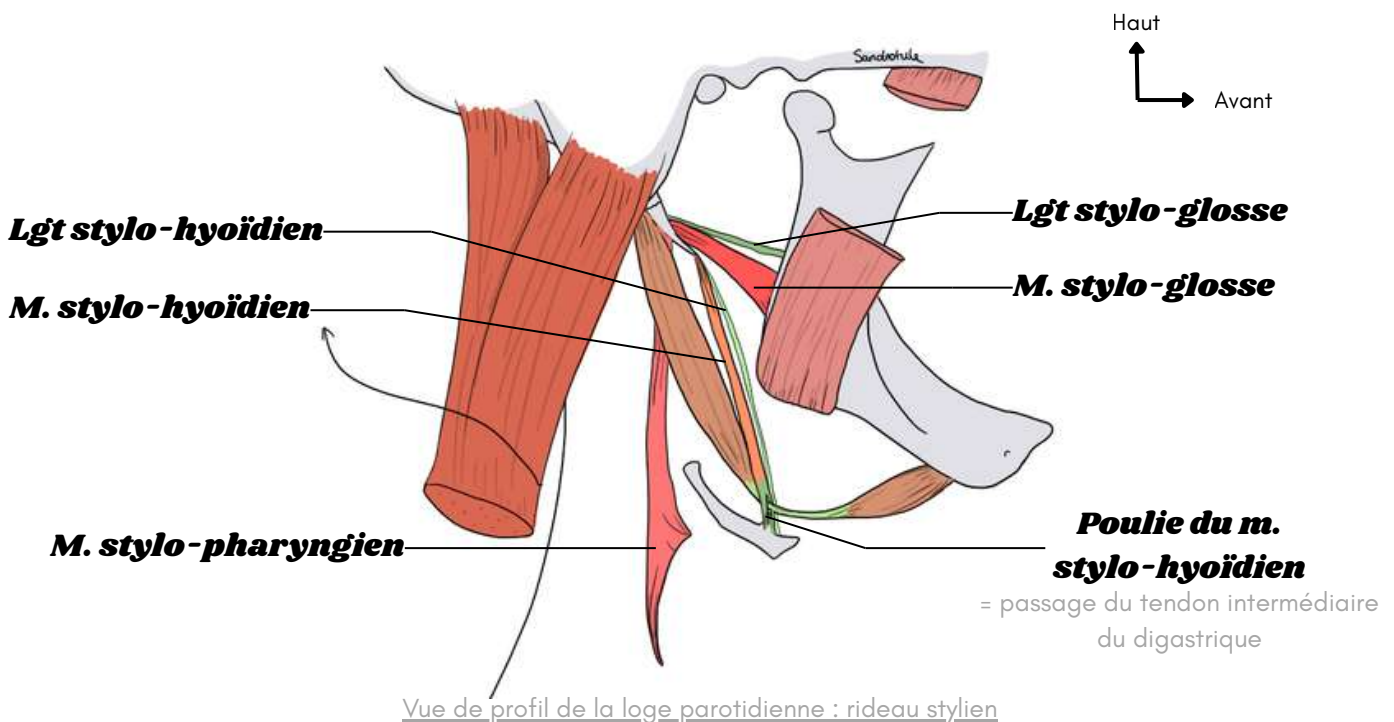
Le rideau stylien va être composé d'un premier muscle qui est le **muscle stylo-hyoïdien**, du processus styloïde à la petite corne de l'os hyoïde. Ce muscle stylo-hyoïdien va se diviser en **deux bandelettes tendineuses qui vont entourer le tendon intermédiaire du muscle digastrique ++** et qui vont créer ainsi une poulie de réflexion dans laquelle passe ce tendon intermédiaire.

Le premier ligament qui compose ce rideau stylien, c'est le **ligament stylo-hyoïdien**, qui va dédoubler le bord du muscle du même nom.

Plus haut, on va avoir le **muscle stylo-glosse**, du processus styloïde jusqu'à la langue (rappel : glosse = langue).

Et encore plus haut (ça veut dire qu'il s'insère plus haut sur le p. styloïde !), et surtout plus profond, on va retrouver le **muscle stylo-pharyngien**, du processus styloïde au pharynx.

Dernier ligament qui compose ce rideau stylien, c'est le **ligament stylo-glosse** (du p. styloïde à la langue).



Ça fait un peu comme un **éventail** que vous dépliez, ça fait différentes palmes, différents reliefs. "Et là vous allez me dire qu'il y a plein de trous sur le rideau, donc on ne comprend pas trop". En fait, ces trous vont être comblés par une expansion fibreuse qu'on reverra dans un instant.

On va y revenir puisque pour comprendre cela, on va devoir présenter le **muscle sterno-cléido-mastoïdien**. On l'a récliné vers l'arrière pour bien voir la logge parotidienne. Il a deux insertions crânielles :

- Sur le processus mastoïde d'une part,
- Mais également sur l'os occipital d'autre part.



Je vous rappelle également que ce muscle est engainé par la **lame superficielle du fascia cervical**.

### **5. Les dédoublements de la lame superficielle du fascia cervical**

En réalité, cette lame superficielle va se prolonger pour engainer également le **muscle digastrique**. Et elle ne fait pas que ça, elle va encore se prolonger et va engainer les **muscles et ligaments qui composent le rideau stylien** !

Et donc on va avoir ainsi un cloisonnement de cet espace en :

- Une région qui est située superficiellement par rapport au rideau stylien, c'est donc la **région pré-stylienne**.
- Et une région qui est à la profondeur du rideau stylien. Si je mets le doigt sous le muscle digastrique, eh bien on est dans la région profonde. C'est la **région rétro-stylienne**.

Notons donc qu'ici, que cette paroi médiale, aka le rideau stylien, est **complétée par des expansions de la LSFC ++**.

**Au final, la région pré-stylienne, et bien c'est la région de la loge parotidienne**, et tout ce qui va être ici, superficiel par rapport à ce rideau stylien, ça va être **complété par la parotide +++**.

### **TUT'explication**

Pour que ce soit bien clair, car c'est une région compliquée à appréhender, il faut bien comprendre que le **rideau stylien** c'est :

- **3 muscles**
- **2 ligaments**
- **1 dédoublement de la lame superficielle du fascia du cou** (qui engaine tout ça pour qu'il n'y ait pas de trous vides)

Les éléments (muscles + ligaments) s'insèrent tous sur le **processus styloïde** à hauteur différente (d'où le nom "stylien")

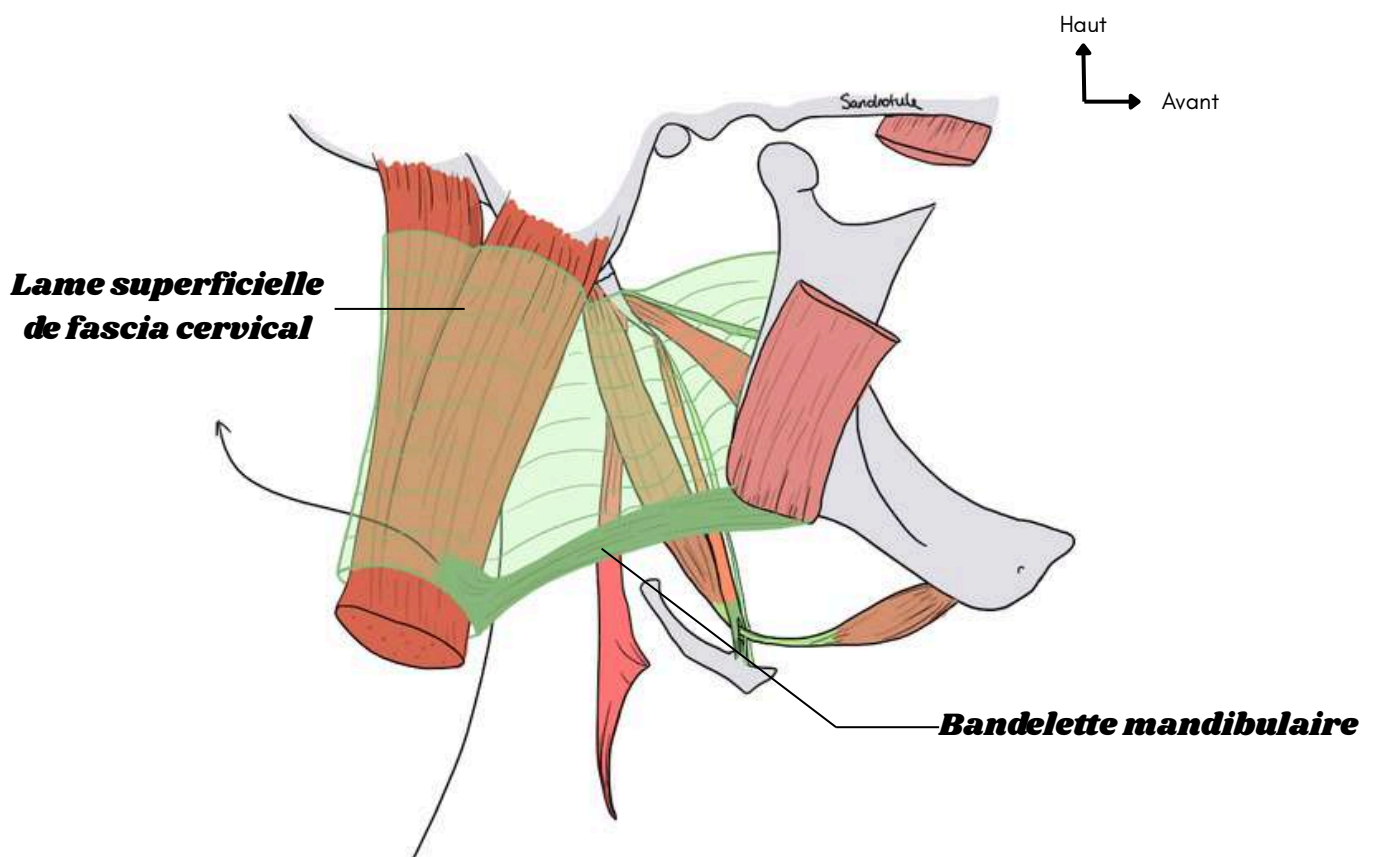
On a décrit le SCM pour pouvoir décrire son expansion de fascia cervical entourant le rideau !

- Latéralement au rideau (donc *superficiellement*) → **région pré-stylienne** (qui est comblée par la parotide, constituant donc la **loge parotidienne**)
- Médialement au rideau (donc *profondément*) → **région rétro-stylienne** (où il y a le pédicule jugulo-carotidien...)

### 6. La paroi inférieure

Dernière chose, la paroi inférieure de la loge parotidienne, elle est représentée par une expansion, une condensation de la lame superficielle du fascia cervical : la **bandelette mandibulaire** ou **bandelette massétérine**.

Et cette bandelette mandibulaire va non seulement faire la partie inférieure de la loge parotidienne, mais va également la séparer de la loge submandibulaire. Ces deux glandes salivaires principales sont proches anatomiquement et dans **deux loges différentes qui sont séparées par cette bandelette mandibulaire ++**.



Vue de profil de la loge parotidienne : fascias

### 6. La paroi externe (latérale)

Je rajouterai simplement, et on le verra mieux sur la coupe, que la paroi externe superficielle est composée dans un premier temps du **SMAS (Système Musculo-Aponévrotique Superficiel)**. C'est la cagoule où il y a tous les muscles de la mimique à l'intérieur (*par exemple : le muscle platysma !*), qui est située juste en profondeur de la peau. Et donc, bien entendu, ces muscles de la mimique sont innervés par le **nerf facial** (*rappel : c'est le nerf moteur des muscles du visage, nerf VII !*)

Et plus superficiellement par les **téguments**, c'est-à-dire le derme, l'hypoderme etc. "*Ça c'est la paroi superficielle*".

### **TUT'Récap : Les parois de la loge parotidienne**

Donc je résume :

- *Paroi supérieure* : **conduit auditif externe, articulation temporo-mandibulaire**
- *Paroi antérieure* : **ramus mandibulaire**, muscle masséter ?
- *Paroi postérieure* : **processus mastoïde, muscle SCM**
- *Paroi médiale (profonde)* : **rideau stylien**
- *Paroi inférieure* : **bandelette massétérine / mandibulaire**
- *Paroi latérale (superficielle)* : **SMAS, téguments**

*Qui sont ces tuteurs ?*

**5**



**6**



### **c) Le contenu de la loge parotidienne :**

Le contenu, on l'a vu déjà, ce sont les différents *vaisseaux* et *nerfs* qu'on a décrits. On va pouvoir les remettre en place sur ce schéma.

#### **1. Les vaisseaux artériels**

En regard de la grande corne de l'os hyoïde, on est au niveau de la **bifurcation carotidienne** ++. On a le **sinus carotidien**, l'artère carotide externe et interne.

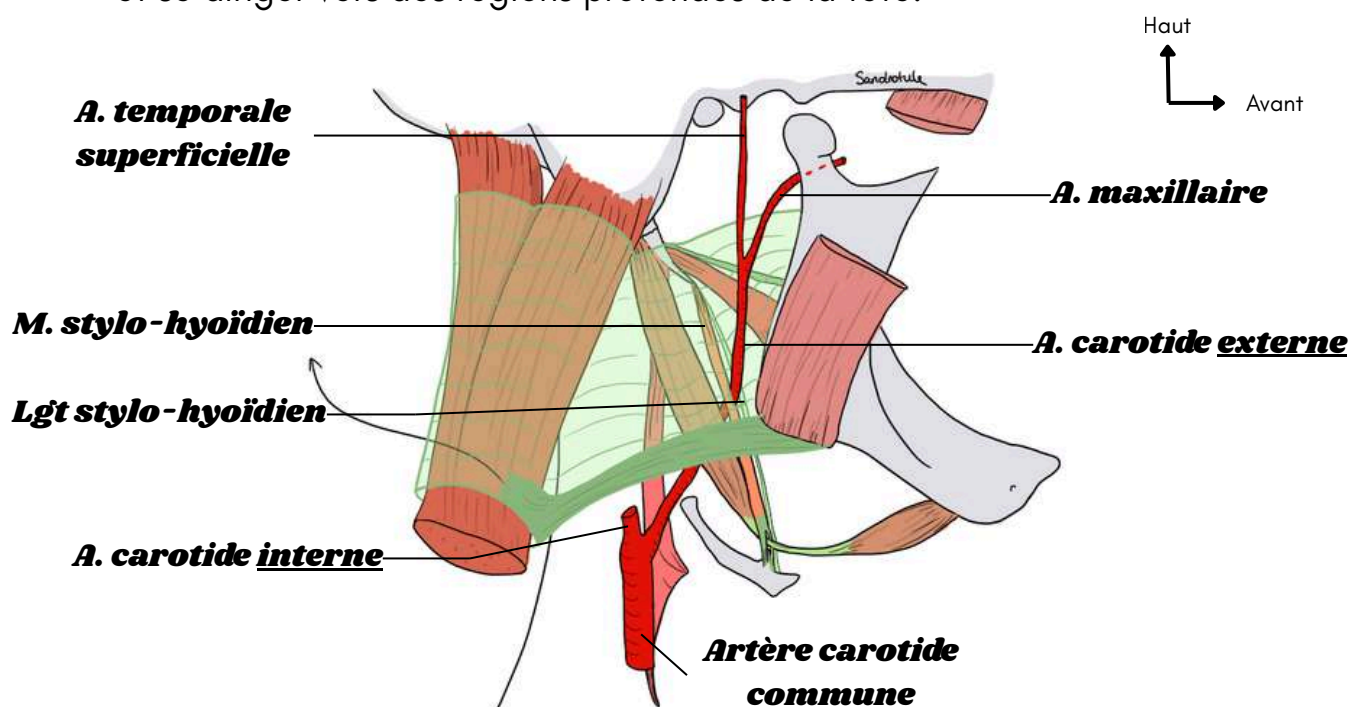
On note donc que ces deux artères vont d'abord être à la partie haute du cou dans la **région rétro-stylienne**, en arrière du rideau stylien.

On note ensuite que l'**artère carotide externe** va perforer le rideau stylien pour rentrer dans la loge parotidienne : on la retrouve entre muscle et ligament stylo-hyoïdiens.

→ **Elle devient pré-stylienne alors qu'elle était rétro-stylienne +++.**

Dans la loge parotidienne, elle va ainsi se diviser en ses deux branches terminales :

- **Artère temporale superficielle**
- Et **artère maxillaire**, qui va elle passer en arrière du col de la mandibule, et se diriger vers des régions profondes de la tête.



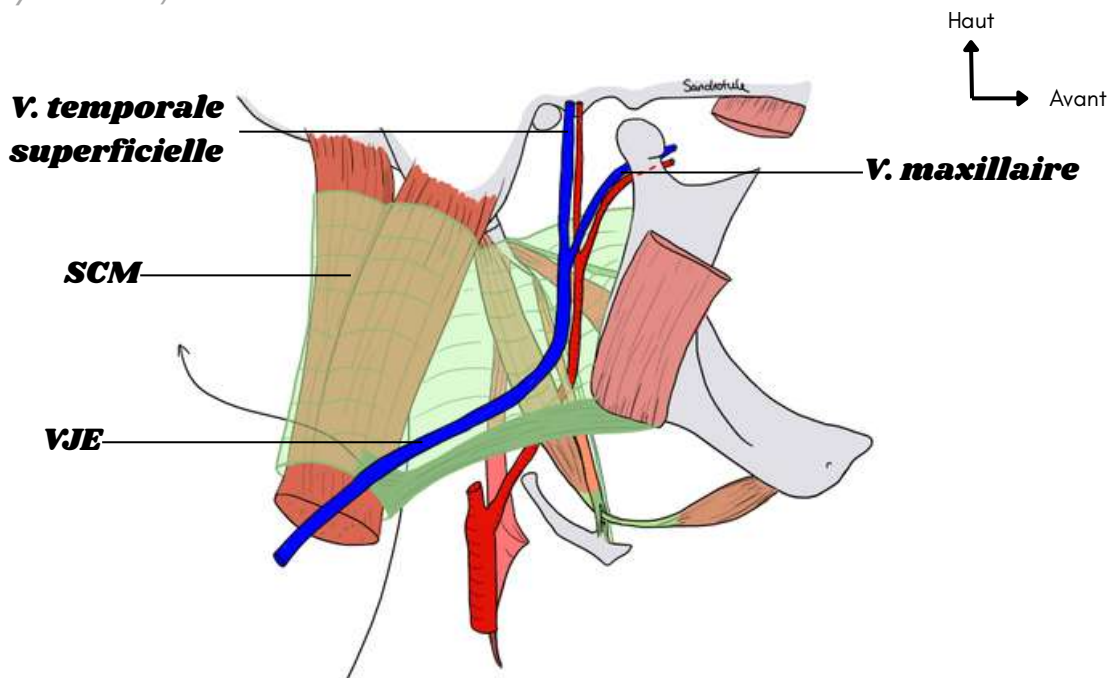
Vue de profil de la loge parotidienne : plan artériel

## 2. Les vaisseaux veineux

Plus *superficiellement*, voici la **veine jugulaire externe** avec ses deux affluents :

- **Veine temporale superficielle**
- **Veine maxillaire.**

Elle est satellite du muscle **SCM**. C'est la veine, je vous rappelle, du **reflux hépato-jugulaire** (RHJ) dont on avait parlé. (*la VJE n'est jamais en région rétro-stylienne !!*)



Vue de profil de la loge parotidienne : plan veineux



*Ceux pour qui ça intéresse, le reflux-hépatojugulaire c'est quand vous appuyez sur le foie du patient, vous voyez la VJE se dilater (= turgescence jugulaire).*

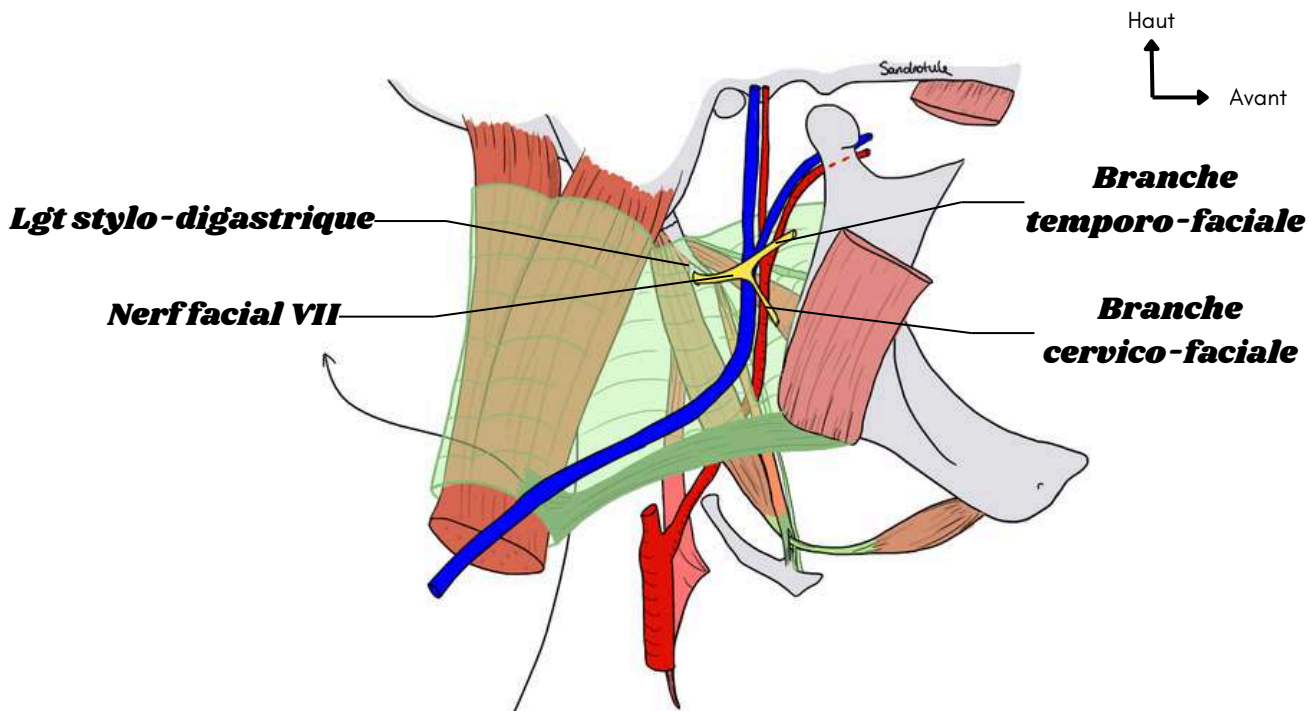
*Pourquoi ? par exemple, chez un patient avec une insuffisance cardiaque, le coeur est saturé, dilaté, il a du mal à pomper le sang. Si vous appuyez sur le foie, le sang est censé remonter au coeur droit, mais puisqu'il est saturé, il remonte jusque dans la VCS puis dans la veine jugulaire externe et elle se dilate sous vos yeux ! C'est donc un signe clinique d'insuffisance cardiaque droite*

### 3. Les éléments nerveux

Enfin, et en dernier lieu, le **nerf facial** (VII) émerge du **foramen stylo-mastoïdien** (entre processus styloïde et processus mastoïde). **Il est d'abord rétro-stylien**, puis il va perforer cette membrane entre le muscle digastrique et le processus styloïde, qu'on appelle le **ligament stylo-digastrique**.

La bifurcation du nerf facial donne *en superficie de la VJE*

- Une **branche temporo-faciale** (vers le haut, vers la tempe), et
- Une **branche cervico-faciale** (vers le bas, vers le cou). (*ce sont des rappels*)



Vue de profil de la loge parotidienne : plan nerveux

### 4. La parotide dans sa loge

Enfin, et dernière chose, et bien la **glande parotide** arrive embryologiquement *après* dans la loge, c'est-à-dire au moment où les vaisseaux et le nerf facial sont déjà là ! Le nerf avait déjà traversé ces espaces et s'était divisé, et donc cette glande parotide **va combler tout le vide** situé autour de ces éléments, c'est pour ça qu'on a l'*impression* qu'elle est traversée par ces éléments. En réalité, sur le plan embryologique c'est faux, elle vient entourer ces éléments.



### **d) Coupe de la loge parotidienne en C1/C2 :**

Pour éclaircir ce point-là, on va faire une *coupe de scanner*. C'est une coupe qui passe par l'**articulation C1/C2**.

*(Donc là les gars c'est le big récap de la loge parotidienne mais vue différemment. Vous allez voir qu'on va traiter exactement des mêmes éléments sous un angle différent ! Bonne dégustation !!!)*

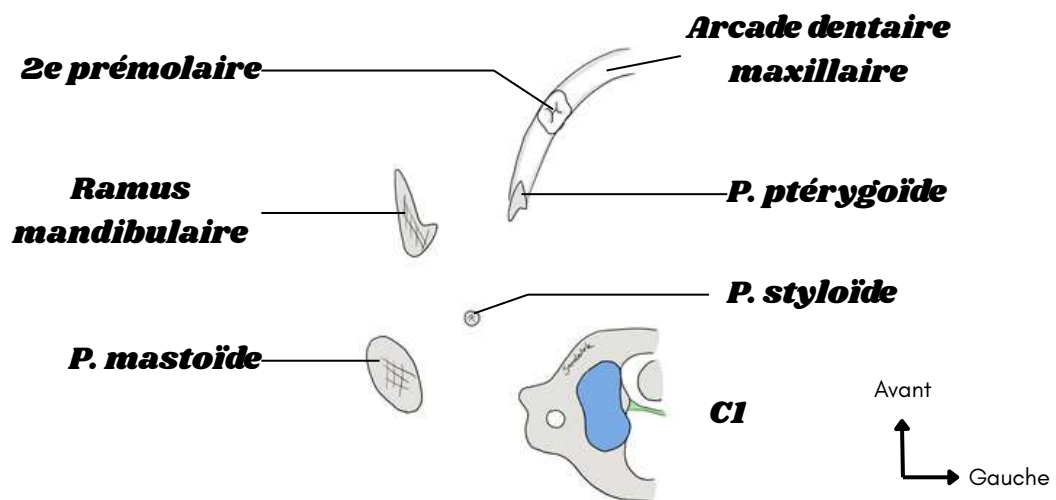
#### **1. Mise en place du cadre osseux**

Je vous rappelle que C1 va présenter un **arc antérieur** qui va être articulé en arrière avec le **processus odontoïde** de C2 par l'intermédiaire d'une surface articulaire. C1 des **masses latérales** et deux **processus transverses**. Je vous rappelle que C1 ne présente **pas** de processus épineux mais un **arc postérieur**. Voici le **foramen transverse** de C1 *(rappels du rachis qui font plaisir !)*.

On va présenter le reste des bases osseuses avec la **section du processus mastoïde**. On va sectionner également le **processus styloïde**, la **mandibule** et l'**arcade dentaire maxillaire**.

On va simplement représenter une dent qui est la **deuxième prémolaire** (puisqu'on rappelle que c'est l'endroit où le conduit parotidien va perforer la face interne de la joue pour venir s'aboucher).

On va compléter en présentant notamment le **processus ptérygoïde** de l'os sphénoïde, "mais on n'en reparlera pas".

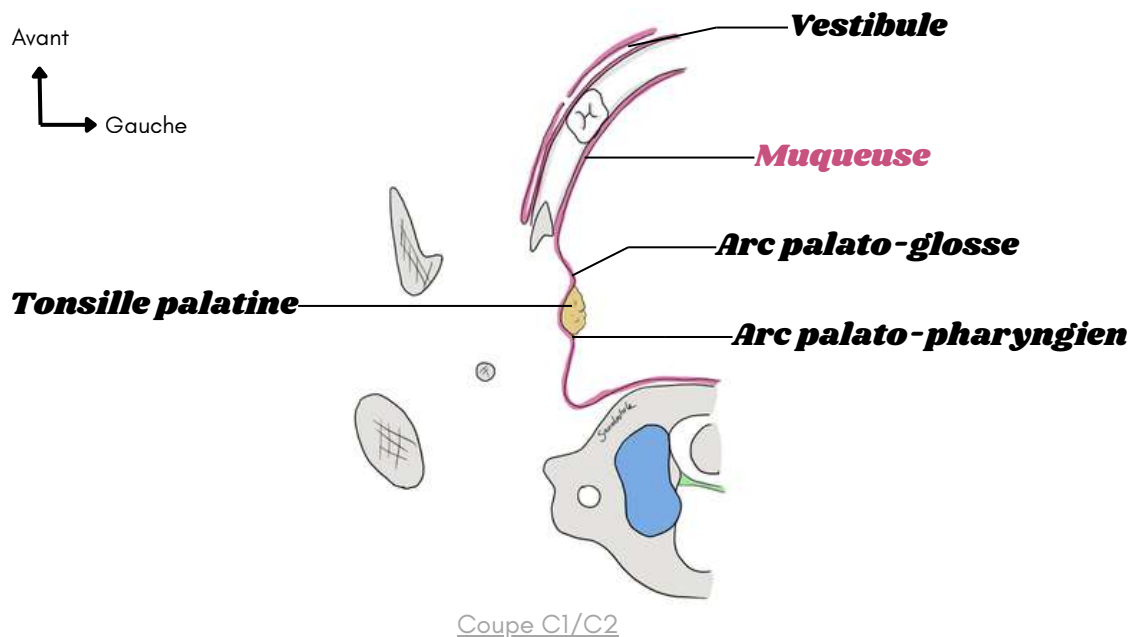


Coupe C1/C2

## 2. Les muqueuses

Ici, la muqueuse d'abord de la **cavité orale** puis de l'**oropharynx**.

Puisqu'on est au niveau de l'oropharynx, alors on retrouvera la **tonsille palatine** avec son pilier antérieur (**arc palato-glosse**), et son pilier postérieur (**arc palato-pharyngien**). Les arcs sont les noms qu'il faut utiliser dans la nomenclature actuelle.



## 3. Les muscles

On va maintenant représenter les **muscles du rideau stylien**, et l'ensemble des parois de cette loge parotidienne que j'ai pu décrire. Sur une coupe ils sont un peu difficiles à identifier, et ils vont représenter un **aspect en bouquet**.

On retrouvera le :

- Muscle **stylo-hyoïdien**,
- Muscle **stylo-glosse** et
- Muscle **stylo-pharyngien**.

Avec les ligaments qui sont adjacents :

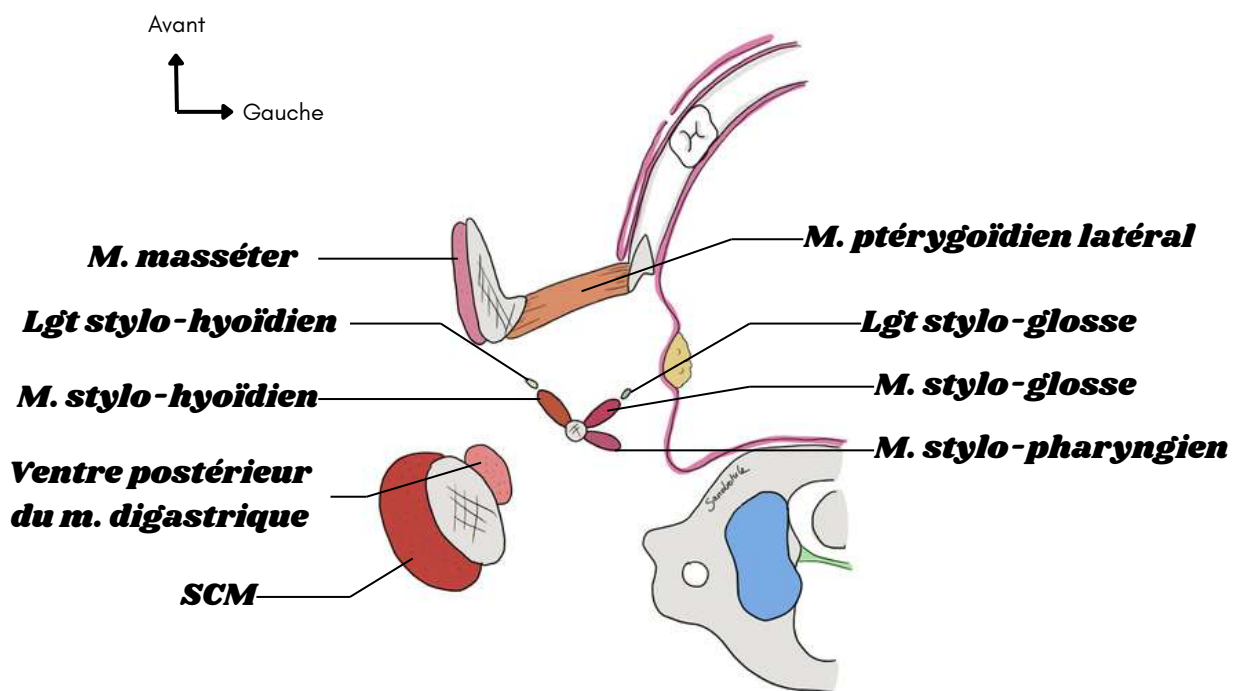
- Ligament **stylo-hyoïdien** et
- Ligament **stylo-glosse**.

Au niveau du **processus mastoïde** :

- A la face externe du processus mastoïde, c'est l'insertion du **muscle sterno-cléido-mastoïdien**,
- Et à la face interne c'est l'insertion du **muscle digastrique**, de son chef postérieur.

Sur le versant externe de la mandibule s'insère le **muscle masséter**.

Dernière chose, je ne vous en ai pas parlé, on figurera le **muscle ptérygoïdien latéral** qui vient donc "mosoler" la partie pré-stylienne en dôme mandibulaire de cette loge parotidienne (*je suis tout aussi perdu que vous*).

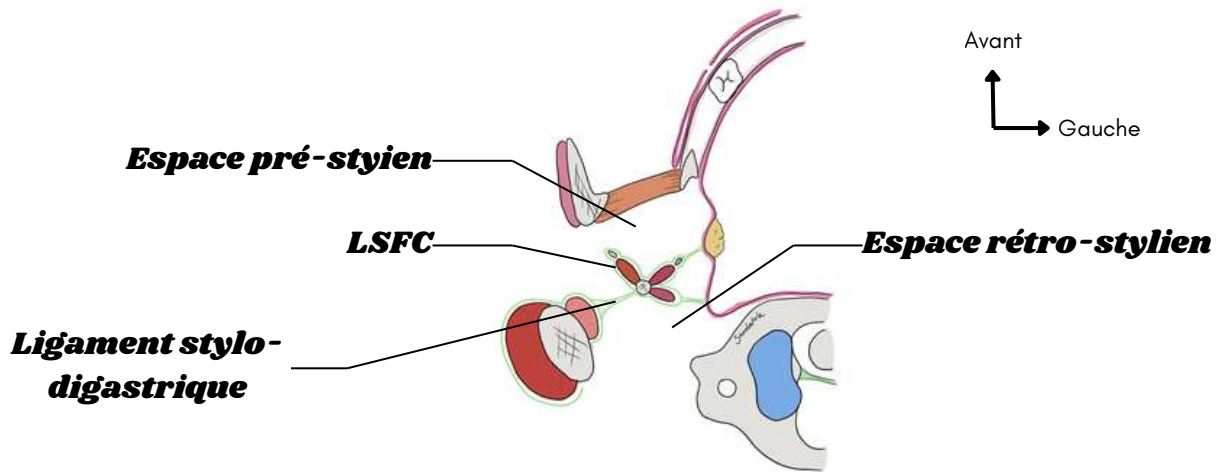


Coupe C1/C2

#### 4. Les dédoublements du fascia cervical

Maintenant si je représente les expansions de la **lame superficielle du fascia cervical**, on la retrouve venant engainer le **muscle sterno-cléido-mastoïdien**. Elle va venir en pont pour engainer le **muscle digastrique** (chef postérieur), puis se prolonger vers le **processus styloïde** (c'est la membrane stylo-digastrique, *qui est traversée par le nerf facial VII guys !*).

Enfin, cette lame vient engainer les différentes composantes du **rideau stylien** et se prolonger pour segmenter ce qui va être l'**espace pré-stylien** et l'**espace rétro-stylien**, qu'on imagine mieux sur cette coupe !



Coupe C1/C2

#### 4. L'espace pré-stylien : le contenu de la loge parotidienne

On voit ainsi la loge se dessiner. On retrouvera donc à l'intérieur les différentes composantes de la loge parotidienne, mais également la glande dont on a parlé.

Voici la glande parotide avec son **prolongement para-pharyngé** en-dedans de la mandibule. Vous voyez que la parotide vient occuper tout l'espace qui lui est allégué.

À l'intérieur de cette glande, on retrouvera encore une fois de la profondeur à la superficie :

- Artère carotide externe,
- Veine jugulaire externe
- Et le nerf facial, qui va donc perforer la **membrane stylo-digastrique** et devenir de *plus en plus superficiel* au fur et à mesure qu'il aborde la partie antérieure de la glande parotide (*cad au fur et à mesure qu'il va vers l'avant*).

Enfin, on retrouvera ici le **conduit parotidien de Sténon** qui viendra perforer la muqueuse de la face interne de joue en regard du collet de la 2<sup>e</sup> prémolaire +++, au niveau de l'ostium du conduit parotidien.

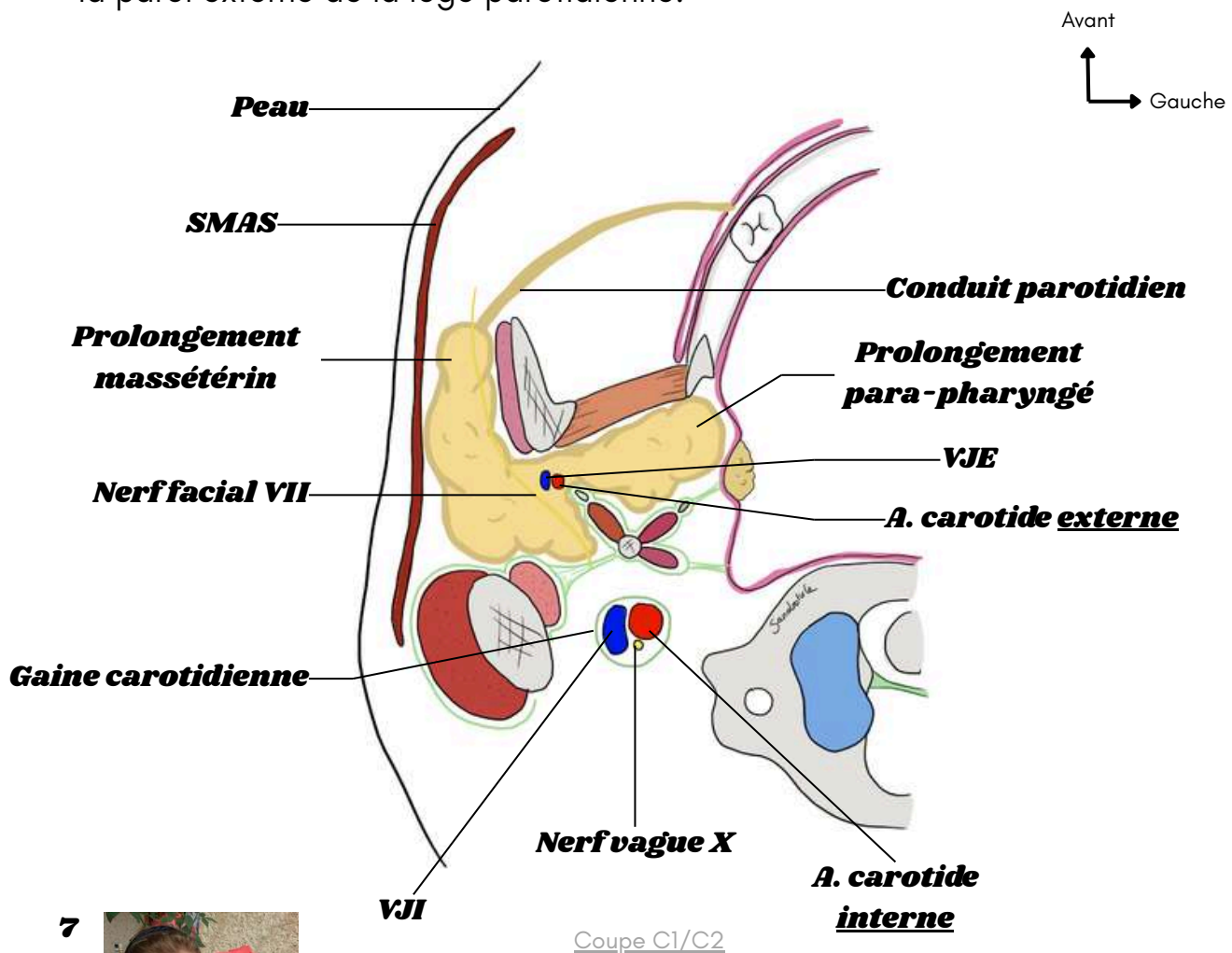
#### 5. L'espace rétro-stylien

Enfin, à visée d'info, on est dans la région rétro-stylienne où on retrouvera cette fois-ci :

- L'**artère carotide interne**,
- La **veine jugulaire interne**
- Et comme on l'a vu, on retrouvera dans l'angle dièdre postérieur jugulo-carotidien : le **nerf vague** au sein de la gaine carotidienne. Sur tout son trajet cervical, il sera situé *en arrière* de l'artère carotide interne puis commune, et la VJI.

### 6. La paroi externe

Enfin, sur ce schéma on va maintenant pouvoir représenter la paroi externe de la loge parotidienne. Ça c'est le **système musculo-aponévrotique superficiel (SMAS)**, et les **téguments** qui sont donc les deux composantes de la paroi externe de la loge parotidienne.



7



Quelle est cette tutrice ?

## 4 - LA LOGE SUBMANDIBULAIRE

Pour finir sur ce cours (promis c'est la dernière partie), on va pouvoir maintenant parler de la loge submandibulaire. On va un peu reproduire le schéma d'avant en vue de profil.

### a) Les bases osseuses :

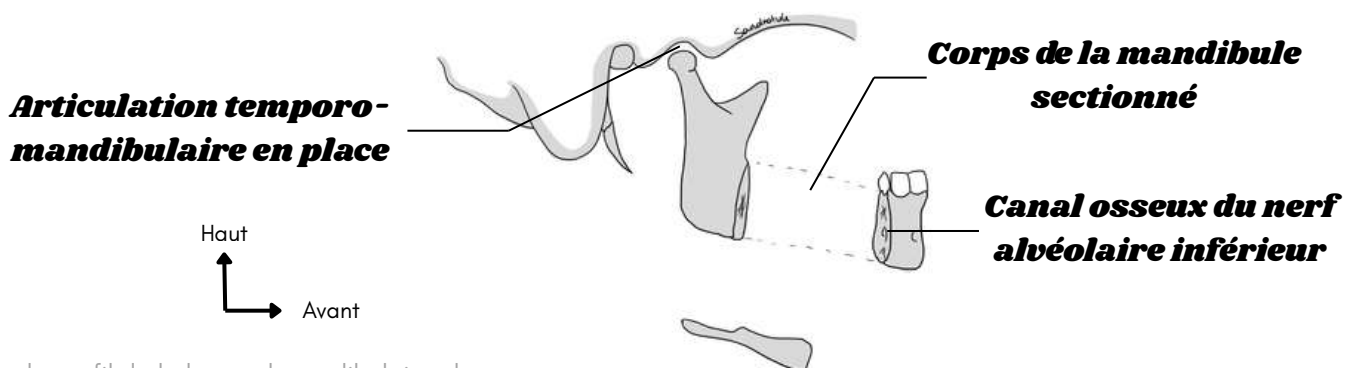
On va représenter d'abord les mêmes éléments : l'os occipital, le processus mastoïde, le conduit auditif externe, le tubercule post et pré-glénoïdal, la face inférieure de l'arcade zygomatique.

Cette fois-ci on peut représenter l'**articulation temporo-mandibulaire en place**. On peut illustrer le coronoïde, puis on va rapidement sectionner la mandibule au niveau de son corps. On la sectionnera aussi plus en avant au niveau de la symphyse mandibulaire. Donc on a retiré une partie du corps de la mandibule.

Notons qu'à ce niveau, le corps de la mandibule présente un **canal osseux** qui voit le passage d'un nerf : c'est le **nerf alvéolaire inférieur**, nerf de la sensibilité des dents mandibulaires. On retrouvera une dent qui sera ici une canine. On retrouvera ensuite deux incisives plus en avant.

On va remettre en place l'os hyoïde, avec ses petites et grandes cornes.

Cette section est importante pour comprendre l'*organisation du plancher buccal* et donc des parois de la loge submandibulaire. On va étudier cette loge comme on a étudié la loge parotidienne : d'abord les parois, puis le contenu. (*let's go !!*).



Vue de profil de la loge submandibulaire : bases osseuses

**Le Tutorat est GRATUIT. Toute vente ou reproduction est INTERDITE!**

## **b) Les bases musculaires :**

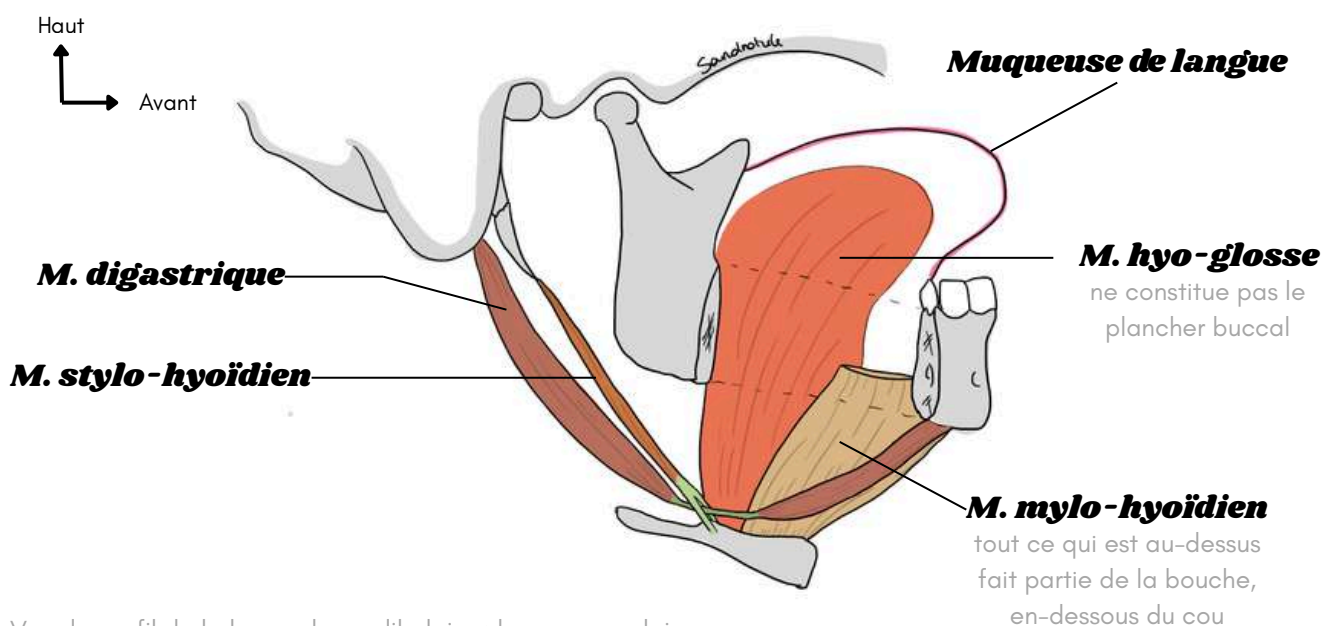
Pour présenter cette loge submandibulaire, on va simplement mettre en place le relief de la **langue** (sa muqueuse) et les **muscles du plancher de la bouche** ou buccal.

Ces muscles du plancher buccal s'insèrent tous en bas sur l'os hyoïde et on pourra décrire un muscle particulier qui est le **muscle hyo-glosse** (os hyoïde - langue), **qui ne fait pas partie du plancher buccal ++**, c'est un muscle de la langue qui est important à représenter.

Les muscles du plancher maintenant : on a le **muscle mylo-hyoïdien** (*mylo* : mandibule ; *hyoïdien* : os hyoïde). Il s'insère sur le corps de l'os hyoïde (*comme tous les muscles du plancher buccal, il s'insère sur l'os hyoïde !*) en bas et sur la crête interne de la mandibule. Lui **il fait partie du plancher buccal**, c'est-à-dire que :

- Tout ce qui est *supérieur* par rapport à ce dernier c'est dans la **bouche**,
- Et tout ce qui est *inférieur* par rapport à ce dernier c'est dans le **cou**.

Et on reprendra le **muscle digastrique**, son chef antérieur, son chef postérieur (*et son tendon intermédiaire qui passe dans la poulie formée par le muscle stylo-hyoïdien #J'espèreQueVousÊtesEnVie*). Bien entendu, on pourra de nouveau voir le **muscle stylo-hyoïdien** et également les **ligaments** mais on l'a déjà étudié.



Vue de profil de la loge submandibulaire : bases musculaires



### **c) Les parois de la loge submandibulaire :**

#### **1. La paroi médiale**

La paroi médiale de la loge submandibulaire est composée des muscles :

- **Hyo-glosse**
- Et **mylo-hyoïdien**.

Notons qu'il y a une fente, c'est-à-dire que là aussi on peut passer le doigt entre ces deux muscles. En passant le doigt, il atterrit dans le **plancher buccal**.

Là aussi, la glande submandibulaire va présenter la même conformation, c'est-à-dire qu'il va y avoir :

- Une **partie externe**, qui va être dans la loge submandibulaire,
- Et un **prolongement** (comme le pouce du moufle), et qui va passer dans le plancher buccal. De ce prolongement va partir le **conduit submandibulaire de Wharton**. *(on mettra la glande sur le schéma à la fin)*

#### **2. La paroi inférieure :**

La paroi inférieure, c'est le **muscle digastrique**. A la fois :

- Sur son chef postérieur (*paroi postéro-inférieure*)
- Et antérieur (*paroi inféro-antérieure*).

#### **3. La paroi supérieure :**

La paroi supérieure, c'est le **corps de la mandibule** que je viens ici représenter en pointillés.

#### **4. La paroi externe :**

Et la paroi externe, c'est comme pour la loge parotidienne, c'est-à-dire que d'abord on aura le **SMAS (Système Musculo-Aponévrotique Superficiel)**, et ensuite les **téguments**.

*"Donc jusque-là, je dirais que c'est un peu plus simple d'organisation".*



### **d) Le contenu de la loge submandibulaire :**

Maintenant le contenu de la loge submandibulaire va présenter plusieurs artères, veines et nerfs (*en vrai c'est tout le temps la même chose*).

#### **1. Le plan artériel :**

Alors, pour représenter cela, on va de nouveau identifier la **bifurcation carotidienne**, le départ de l'artère carotide interne et on va tricher un peu, on va la dessiner un peu plus bas cette bifurcation.

→ Voici l'**artère carotide externe**, sa *première collatérale* qui est l'**artère thyroïdienne supérieure** (*je vous laisse vous référer au cours sur la thyroïde pour plus de détails ;)*).

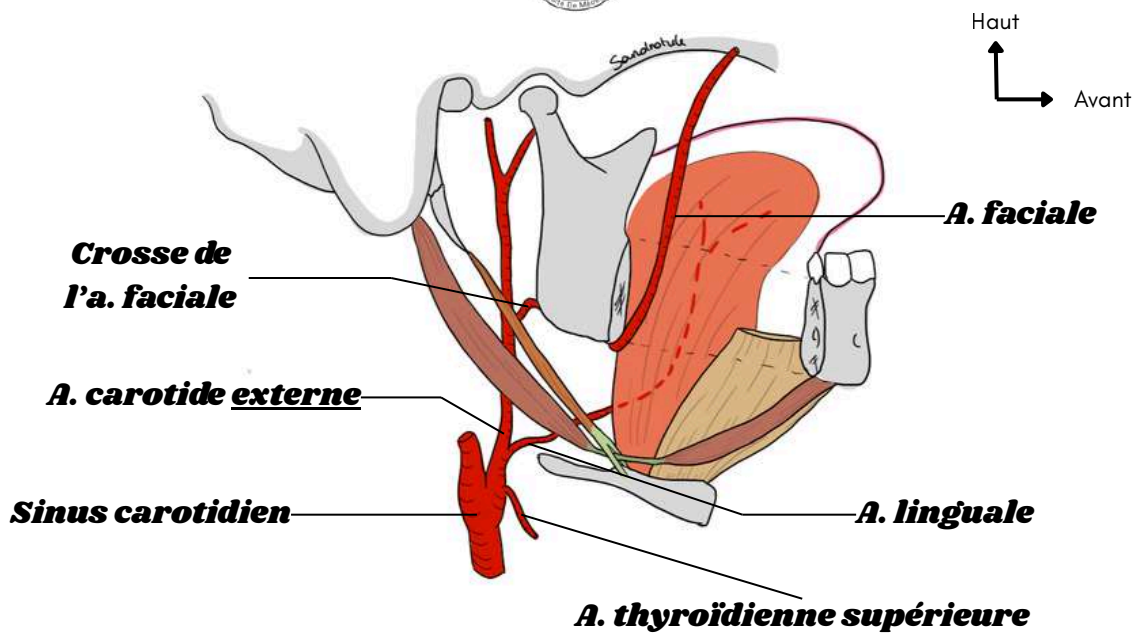
→ Sa *deuxième collatérale*, c'est l'**artère linguale**. Cette artère linguale, comme son nom l'indique, va à la langue. Elle va partir de l'artère carotide externe, passer **en profondeur** du muscle digastrique et du muscle stylo-hyoïdien et on va la retrouver dans la partie la plus postérieure (*je pense qu'il voulait dire "profonde"*) de cette loge submandibulaire.

Elle va ensuite pénétrer la langue **en dedans du muscle hyo-glosse ++**. Et elle va se ramifier pour vasculariser la langue.

C'est une grosse artère qui reçoit un **gros débit** (c'est pas non plus comme une artère rénale ou hépatique mais bon). C'est pourquoi les prisonniers se la sectionnaient en se mordant la langue.

Sachez également qu'à l'intérieur de la langue, **les deux artères linguales vont s'anastomoser** et donc les chirurgiens peuvent venir ligaturer une artère linguale, *et il n'y aura pas de nécrose de la langue car l'autre artère va prendre le relais*. Voici pour l'artère linguale.

→ Et on retrouve l'**artère faciale**, qui est la *3<sup>e</sup> collatérale* de l'artère carotide externe. Elle va faire un trajet en regard de la mandibule, une **crosse** dans la face endo-mandibulaire et ensuite elle va se diriger vers la face.



*Vue de profil de la loge submandibulaire : plan artériel*

## 2. Le plan veineux :

Sur le plan veineux, et bien on retrouvera également la **veine linguale** bien entendu. C'est le *premier affluent* de la **veine thyro-lingo-faciale**. On retrouvera la **veine thyroïdienne supérieure** et la **veine faciale** (*sur le plan veineux, quand on parle de la première affluence, c'est celle qui est la plus haute car les veines ont un trajet inverse aux artères*).

La **veine faciale** n'a **pas** un trajet commun sur tout son trajet avec l'artère faciale, elle est beaucoup plus superficielle que l'artère puisqu'elle va passer **en superficie des muscles digastrique et stylo-hyoïdien ++**.

Voici donc la constitution du **tronc veineux thyro-lingo-facial** (de Faraboeuf), et ici la **veine jugulaire interne**.

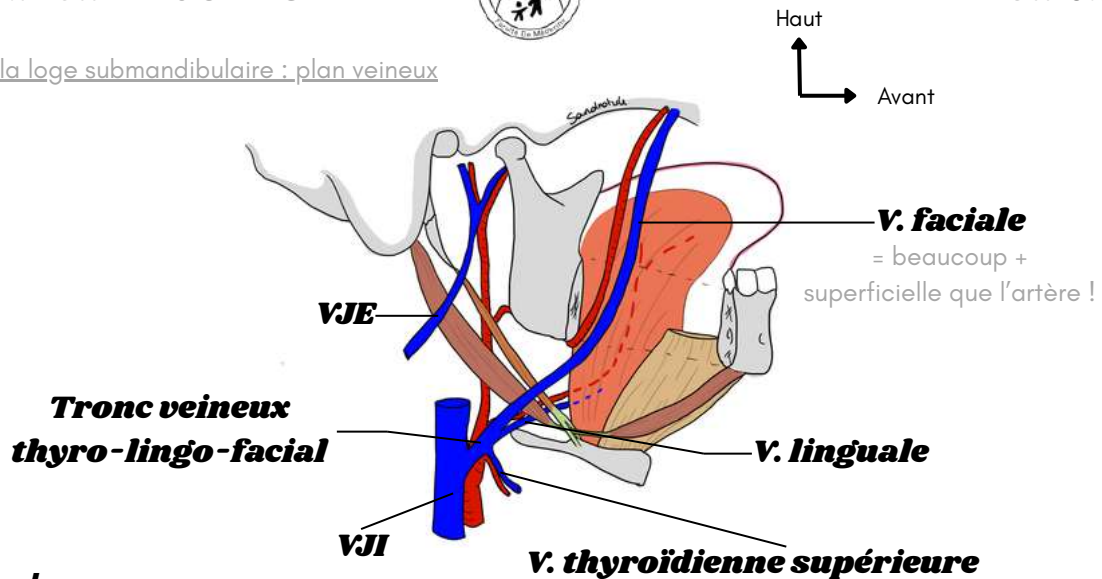
### **Recap : Le tronc veineux thyro-lingo-facial de Faraboeuf**

La veine jugulaire interne reçoit dans l'ordre :

- **Veine faciale**, beaucoup plus *superficielle* que l'artère
- **Veine linguale**, *satellite* à l'artère
- **Veine thyroïdienne supérieure**, *satellite* à l'artère

**ATTENTION** : c'est l'**artère carotide externe** qui envoie les artères, mais c'est la **veine jugulaire interne** qui reçoit les veines satellites !

Vue de profil de la loge submandibulaire : plan veineux



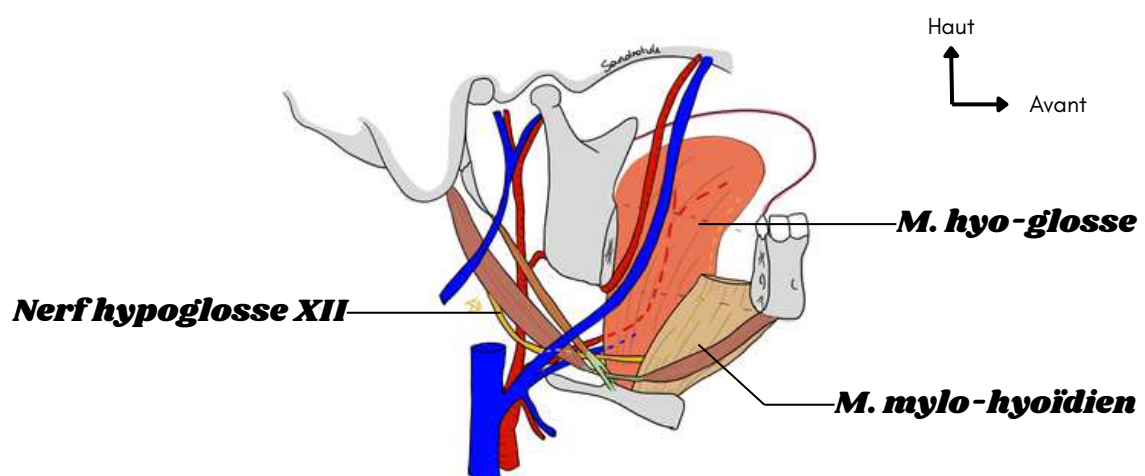
### 3. Le plan nerveux

Enfin, dernière composante : le **nerf hypoglosse XII**, nerf moteur de la langue ++.

Ce nerf hypoglosse va être satellite du chef postérieur du muscle digastrique. En réalité, il est caché à la profondeur du muscle digastrique, puis il vient **croiser l'artère carotide externe et interne**, va pousser en profondeur des muscles digastrique et stylo-hyoïdien (*donc il chemine en profondeur du rideau stylien et en superficie des artères*).

Il va être dans la loge submandibulaire **en superficie du muscle hyo-glosse ++** (pas comme l'artère linguale), puis il va passer **entre muscles mylo-hyoïdien et hyo-glosse** pour s'enfourer dans la glande et apporter l'innervation motrice de la langue.

*Il y a aussi le nerf lingual, V-3, mais on doit représenter la glande avant !*



Vue de profil de la loge submandibulaire : plan nerveux

#### 4. La glande submandibulaire dans sa loge : risques chirurgicaux et nerf lingual

Dernière chose, c'est comme pour la glande parotide, la glande submandibulaire arrive dans la loge **une fois que tout est formé**. Elle va combler l'espace restant et donc on va pouvoir la représenter.

On comprend donc que dans la chirurgie de la glande submandibulaire, et bien il y a un **risque sur le nerf hypoglosse XII**, et donc de **paralysie de l'hémilangue** correspondante. Il y a un risque artériel et veineux bien entendu.

Sur ce schéma on va simplement représenter son **prolongement** à l'intérieur du plancher buccal - donc *en dedans* du muscle mylo-hyoïdien. Prolongement duquel part le **conduit submandibulaire de Wharton**, du nom de l'anatomiste qui l'a décrit. Et ce conduit submandibulaire a un rapport particulier avec un autre nerf dont on a déjà parlé tout à l'heure : c'est le **nerf lingual** qui présente un trajet vers la langue. Je vous rappelle que c'est le nerf **sensoriel et sensitif des 2/3 antérieurs de l'hémilangue** correspondante.

Donc s'il y a une atteinte du nerf lingual, ce ne sera pas une atteinte motrice mais une **atteinte sensitive et sensorielle**.

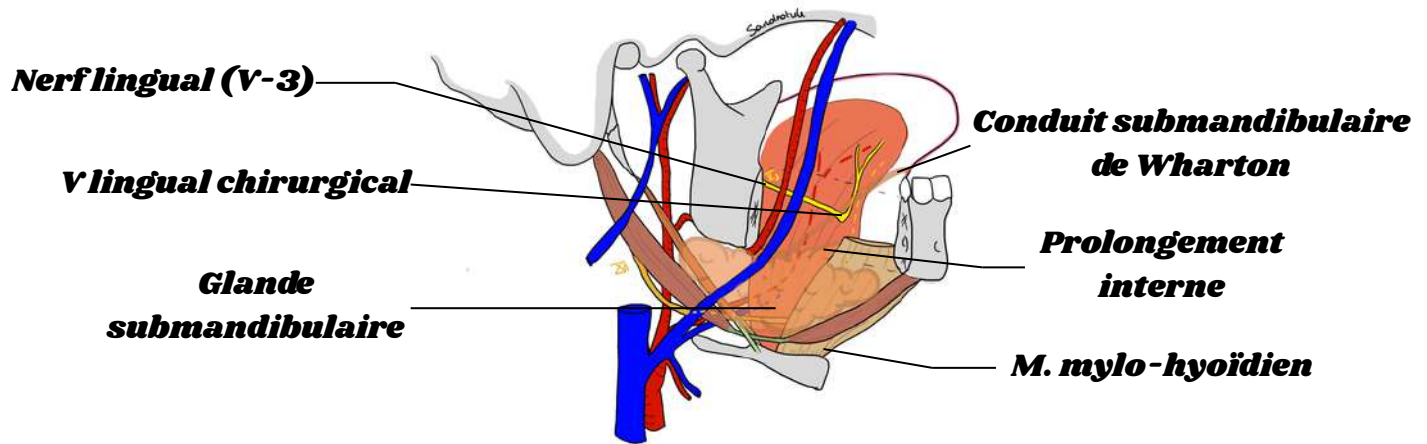
Et il va être *croisé avec le conduit submandibulaire* comme une anse de sac, c'est-à-dire que je prends mon sac : c'est comme si j'avais mon sac sur le coude, comme quand vous faites les courses.

- Donc ici mon bras et ma main c'est le **nerf lingual**,
- Et l'anse c'est le **conduit submandibulaire**. C'est schématique mais ce n'est pas faux.

**Nerf lingual**



**Conduit submandibulaire**



Vue de profil de la loge submandibulaire : plan nerveux

Donc dans la chirurgie de la glande submandibulaire et qu'on va l'enlever, à la fin on va tirer dessus. Quand on tire dessus (*sur la glande*), on va tirer sur le nerf lingual (*car il est croché par le conduit submandibulaire*) qui formera le **V lingual**. C'est un autre V lingual que le V des papilles circumvallées dont on a parlé. Là c'est juste une notion chirurgicale, et c'est comme ça qu'on le reconnaît et qu'on évite de le couper à la fin de cette chirurgie.

Donc dans la chirurgie de la glande submandibulaire, il y a un :

- Un risque nerveux sur l'**hypoglosse XII** → **paralysie de l'hémilangue**
- Un risque sur le **V3 lingual** → **perte de sensibilité et du sens du goût**
- Et un risque **artériel et veineux** bien entendu → **hémorragies**

### 5. Les noeuds lymphatiques

Dernière chose (*pour de vrai !*), dans cette région de la loge submandibulaire, certes il y a la glande qu'on a décrite, mais il y a également des **noeuds lymphatiques** dits **ganglions**.

Ces ganglions viennent drainer la lymphe en provenance de la cavité buccale et quand notamment :

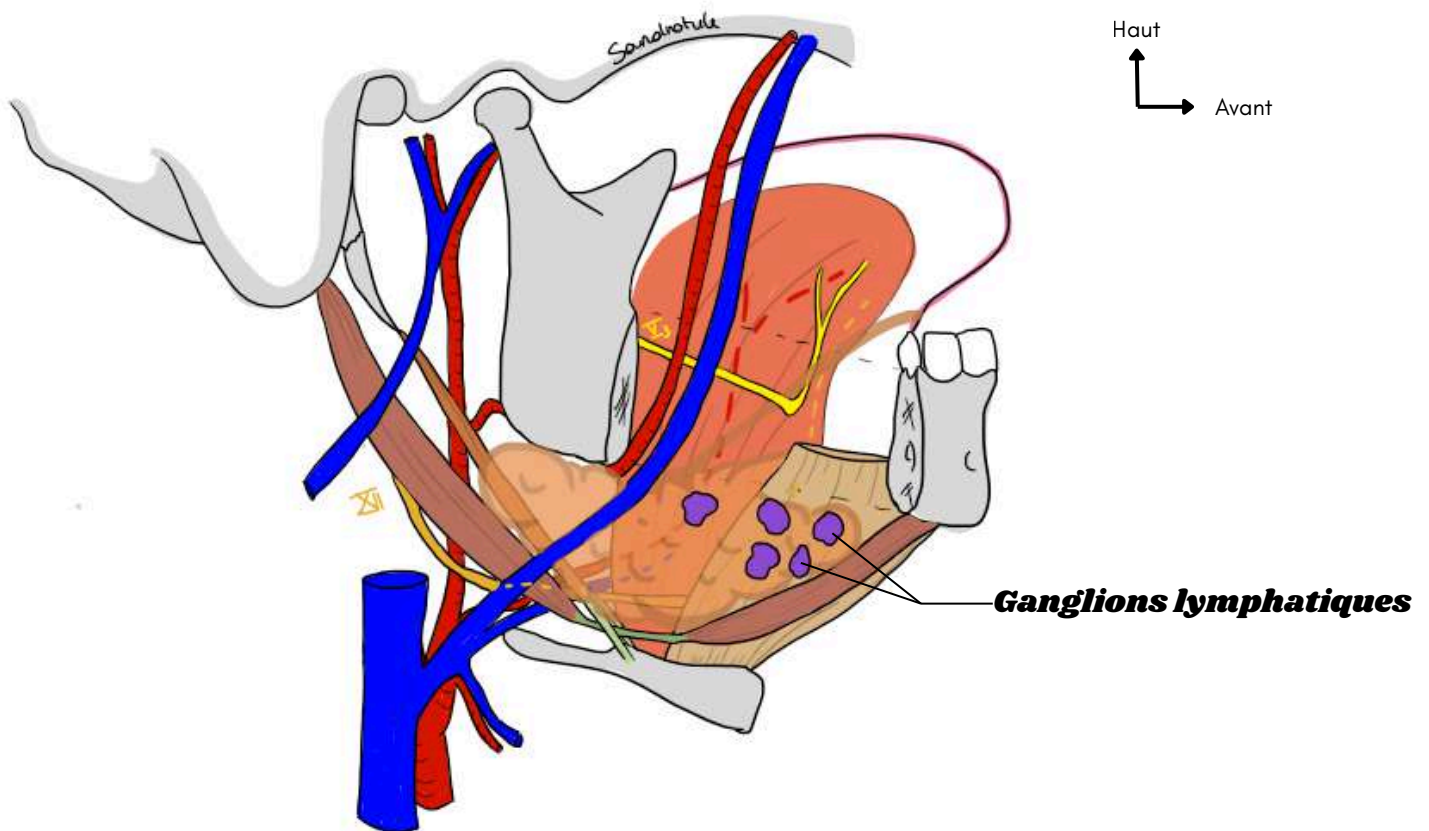
- On a un **abcès dentaire**, les ganglions réactionnels aux problèmes infectieux peuvent être situés à ce niveau-là.
- Une **tumeur de la cavité buccale**, c'est-à-dire une tumeur de la langue, du plancher, de la gencive... et bien les métastases ganglionnaires peuvent être à ce niveau-là.

Et donc il faudra faire le **diagnostic différentiel** entre des ganglions et une tumeur de la glande submandibulaire !

→ Un diagnostic différentiel c'est en gros éliminer au fur et à mesure des causes d'une pathologie (=diagnostics) en fonction des signes cliniques.

C'est assez facile la plupart du temps à faire, puisque **les ganglions on pourra sentir qu'ils bougent** par rapport à la glande submandibulaire, qui est palpable. Elle est d'autant plus palpable que le **sujet est âgé** et d'ailleurs si vous allez voir vos grands parents, vous pourriez voir que sous la mandibule, parfois ils ont une petite **effraction**, c'est simplement leur glande submandibulaire qui avec la laxité des tissus chez le sujet âgé va pouvoir descendre et parfois être situées plus bas dans le cou. "Elles ne seront jamais au-dessus de sternum mais on pourrait les sentir comme ça".

Donc le diagnostic différentiel entre des **ganglions** et la **glande submandibulaire** c'est en touchant et vous sentirez que les ganglions bougent par rapport à la glande qui est derrière (*donc par extension, une tumeur de la glande serait immobile comparé à des ganglions ++*).



Vue de profil de la loge submandibulaire : plan lymphatique



### **RECAP LOGE SUBMANDIBULAIRE ++**

Les parois de la loge :

- En haut, c'est le **corps de la mandibule**
- En bas, c'est le **muscle digastrique** (postéro-inf + antéro-inf !)
- En médial (profond), c'est le muscle **hyo-glosse** et le muscle **mylo-hyoïdien**.
- En externe (superficiel), c'est le **SMAS** et les **téguments**,

Le contenu de la loge :

- La **glande submandibulaire**
- Des **ganglions lymphatiques**
- Le nerf XII **hypoglosse**,
- Le **pédicule facial**

→ **Le pédicule lingual fait partie du plancher buccal, pas de la loge ++**

**- FIN -**

*Ok ok, les gars, l'anatomie Tête et cou tire sa révérence avec ce dernier cours ! Bravo à tous celles et ceux qui ont terminé et achevé ce cours plus que difficile. Vous pouvez être plus que fiers de ce que vous accomplissez chaque jour. Faites-vous confiance, vous méritez toutes les vacances du monde, la bronzette sous le soleil brûlant et la plage avec les copains !!*

*L'examen classant arrive à grands pas, et je voulais m'excuser de sortir cette fiche aussi tard, mais vaut mieux un support de qualité plutôt que baclé !*

*C'est avec beaucoup d'émotions que je vous invite à lire mes dernières dédis...*

*Pour commencer, on avait remercié ma première famille, et maintenant il est temps de mettre en lumière ma deuxième famille que j'ai rencontré au cours de mon mandat :*

- Dédi à Maxence. Il vous faut tous un Maxence dans vos vies. quelqu'un qui vous fasse rire, qui vous dit ce qu'il pense sans se soucier du regard des autres, qui soit toujours là dans les moments difficiles. Notre relation a commencé de manière bancale lol, mais maintenant je suis très fier d'avoir un ami comme lui !!
- Dédi à Emma, mon lotus, mon pipimelon, ma petite fée... on a gagné le concours de danse lors de notre première rencontre mdr
- Dédi à Inès (périnès ou ma rainette), et au rayon de soleil que tu es ! Tu n'arrêteras



*jamais de me faire rier, toi et tes pains que tu collectionnes par milliers (une tombeuse hors paire)*

- *Dédi à Laurie, ma presque cotut que j'aime à la folie, mon deuxième mariage, mon oxygène*
- *Dédi à Prunelle, et à nos fous rires inarrêtables. Faut qu'on arrête à force les gens vont croire qu'on se moque d'eux. Un jour je t'achèterai un mascara waterproof*
- *Dédi à Flora, ma cotut d'amour que j'aime à la folie. Je t'aime depuis le jour où on s'est rencontrés cet été pour organiser le forum du tutorat. Tu es trop drôle, gentille, intelligente... tu mérites tout le bonheur du monde, et merci de m'avoir épaulé durant ce mandat #EquipeDeChoc*
- *Dédi à Laura, mon aorte préférée ! J'ai adoré nos sessions potins entre deux coups de bistouri dans les ascenseurs de Pasteur. Tu es mon acolyte de labo, et rappelle-toi : on est un package*
- *Dédi à Marie-Lou, qu'on résumerait en un seul mot : Corse. Non mais plus sérieusement je t'adore même si à la TTR1 tu me faisais peur*
- *Dédi à Lucas, aussi acide que son pseudo, mais qui en réalité possède un petit coeur en guimauve. Je t'adore ma vie, continue de rester toi-même on t'aime comme ça*
- *Dédi à Roxanne et Iris, que j'adore croiser à la BU et que me feront toujours stresser face à leur charisme et leur avance sur le programme de P2 (que je n'ai pas commencé pour changer...)*
- *Dédi à Laure et à biochibou*
- *Dédi à Marion, ma vida loca, surtout quand on se croise dans des endroits farfelus*
- *Dédi à la team pharma (Camille, Margaux, Louïse), vous égayez mes journées à chaque fois*
- *Dédi à Janna*
- *Dédi au tutorat niçois et à nos CT qui ont fait un super boulot, et à vos nouveau xCT qui continueront sur cette lancée*
- *Dédi à l'anatomie, plus qu'une passion, ça fait partie de ma vie maintenant*
- *Dédi à Lison, ma 2e bestie de labo, j'ai hâte qu'on apprenne à mieux se connaître ma vida loca*
- *Dédi à la médecine, le métier de mes rêves au final*
- *Dédi à la danse, mon 2e rêve*
- *Dédi à tous les Pl qui m'ont posé des questions, sur le forum ou même et MP sur messenger. Dites-vous que ça nous fait toujours plaisir de voir que vous osez comprendre, vous osez chercher et ça nous pousse à nous perfectionner*
- *Anti-dédi à l'augmentation des prix MaxiCoffee, non mais on est où là #Boycottez*
- *Anti-dédi au prix de l'essence wtf 2€30 le litre de gazole ??? #FranceÀMacron*
- *Dédi à mon futur road-trip avec les filles en Corse !!!!*
- *Dédi à Fleur de Toi de Vitaa et au générique des Anges qui m'ont accompagné durant la rédaction interminable de ce cours*
- *Dédi à mes fillots, et à leurs pauses balade dans les bois de Valrose*
- *Dédi à Axel, et sa zénitude inébranlable, force tu vas réussir j'en suis sûr*
- *Dédi Alizée (on pseudo est incroyable garde le stppp), toi aussi tu vas réussir, tu n'as qu'à y croire, en tous cas moi j'y crois*



- *Dédi à Romain, toi aussi tu vas réussir bg !!*
- *Dédi à vos messages trop mimi sur mes fiches !*
- *Dédi à ceux qui auront lu les dédis jusqu'au bout*

*Résultats du jeuuuuu !!!!*



*1 → Lucacide !!*



*2 → Maxencéphale !!*



*3 → Emmamelon !!*



*4 → Périnès !!*



*5 → Sandrotule (c'est moi !)*



*6 → Prunelline !!*



*7 - Lauraorte !!*

