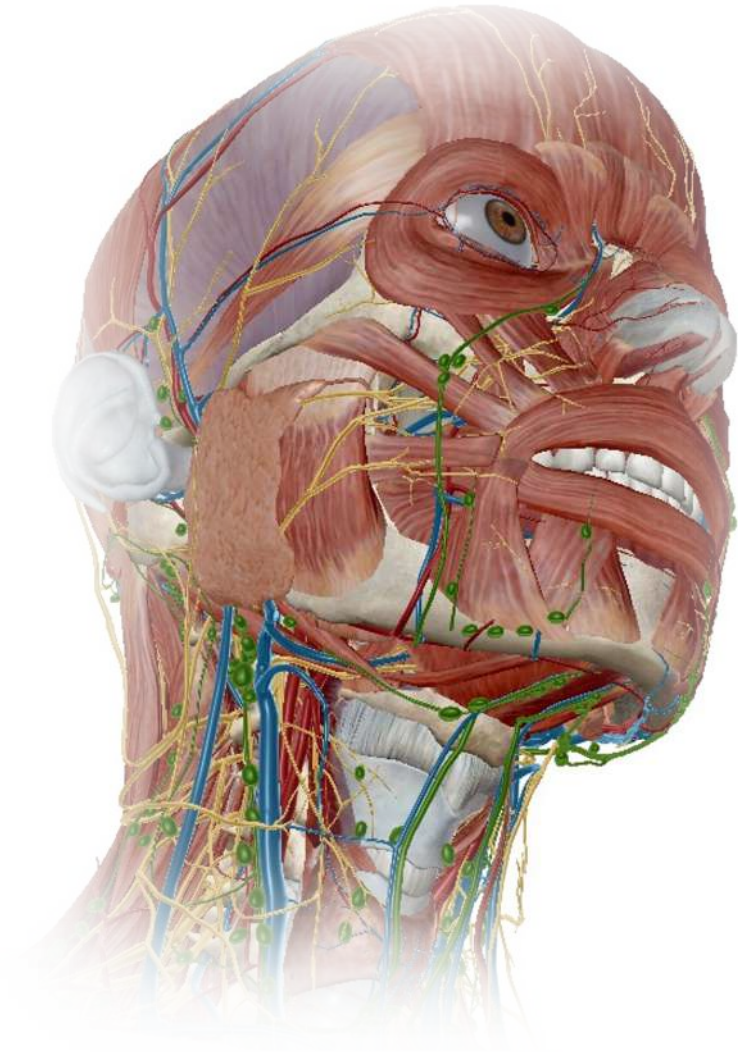


Les glandes de la tête et du cou

On trouve une quantité importante de glandes en tout genre et de toutes fonctions au niveau de la tête et du cou. Nous allons aujourd'hui en étudier deux principaux types ;

- *Des glandes exocrines : les glandes salivaires*

- *Des glandes endocrines : thyroïde et parathyroïdes*

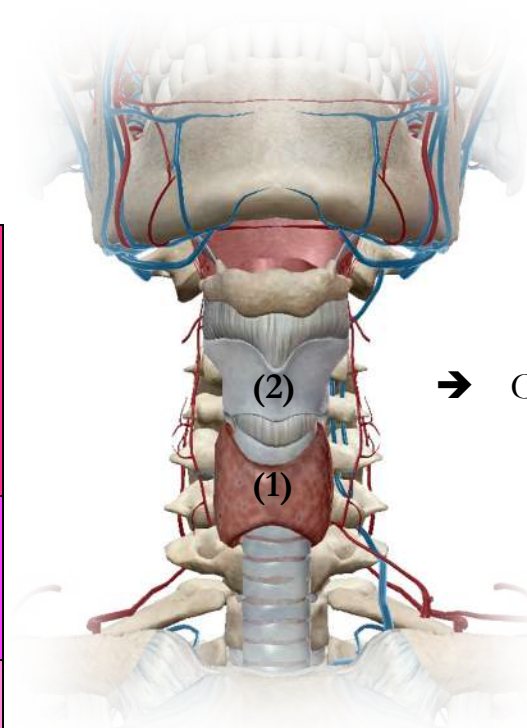


I/ La glande thyroïde et les parathyroïdes

Rappel : glande endocrine = Glande qui déverse son produit de sécrétion (généralement hormonal) directement dans la circulation sanguine, de manière à agir sur un récepteur à distance.

1. La thyroïde

Produits de sécrétion	<ul style="list-style-type: none"> - Hormones thyroïdiennes - Calcitonine (hormone hypocalcémiante)
Taille	6cm de haut sur 6 de large
Couleur	Rose / blanc rosé



→ Cette glande est **moulée sur la trachée**



La glande thyroïde (1) n'a **aucun rapport avec le cartilage thyroïde (2)** (PIEGE EXTREMEMENT FREQUENT)

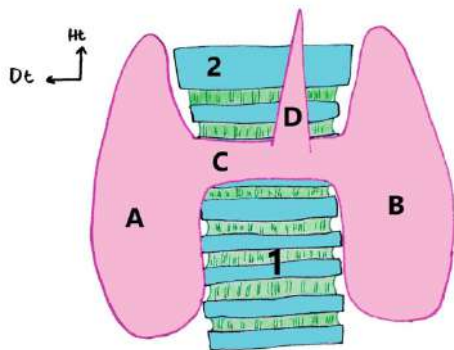
Elle présente deux lobes : **Droit (A)** & **Gauche (B)**

Ces deux lobes sont reliés par un **isthme (C)**, observable

UNIQUEMENT en avant de la trachée. Ce dernier se projette au niveau du 2^e / 3^e anneau trachéal.

On observe enfin, au niveau de l'isthme, un troisième lobe légèrement décalé sur la gauche : il s'agit du **lobe pyramidal (D)**.

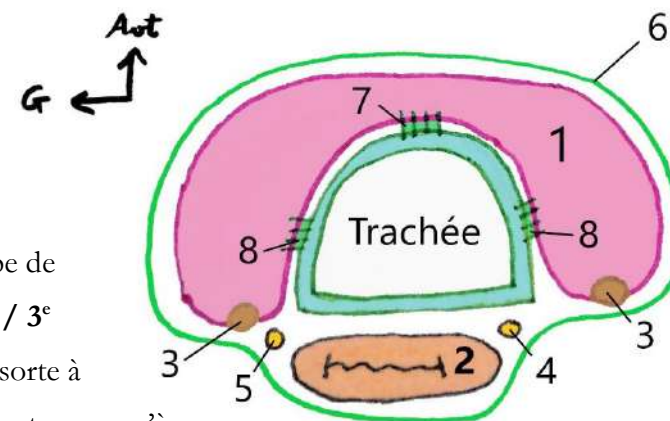
Ce lobe est un vestige de la migration de la thyroïde au niveau du tractus thyro-glosse.



→ Il est possible d'observer la thyroïde à la scintigraphie, en utilisant de l'iode ou du technétium. La glande aura ainsi l'apparence d'un H, voire d'un papillon dont le corps correspondrait au lobe pyramidal.



VUE SUPERIEURE



→ On réalise une coupe de la glande au niveau du 2^e / 3^e anneau trachéal de telle sorte à observer l'**isthme** qui ne se trouve qu'à ce niveau.

On observe :

- La glande avec son **isthme** et ses **deux lobes D&G (1)**
- L'**œsophage**, légèrement décalé sur la gauche **(2)**
- Les **glandes parathyroïdes inférieures** (revues juste après) **(3)**
- Les **nerfs récurrents**, ou nerfs laryngés inférieurs D **(4)** et G **(5)**
- Les **ligaments trachéo-thyroïdiens** latéraux **(8)** et l'antérieur **(7)**, rattaché à l'isthme donc visible uniquement au niveau des **2^e et 3^e anneaux trachéaux** (#répétition)

C'est grâce à ces ligaments que la thyroïde est mobile sur la trachée.

- La **gaine viscérale (6)**

Cette gaine viscérale est une gaine issue du feuillet moyen du fascia cervical (ou fascia cervical moyen). Elle englobe tout l'axe aéro-digestif (trachée + œsophage) ainsi que les glandes de la région (thyroïde et parathyroïdes).

Le Tutorat Niçois est gratuit. Toute vente ou reproduction est interdite.

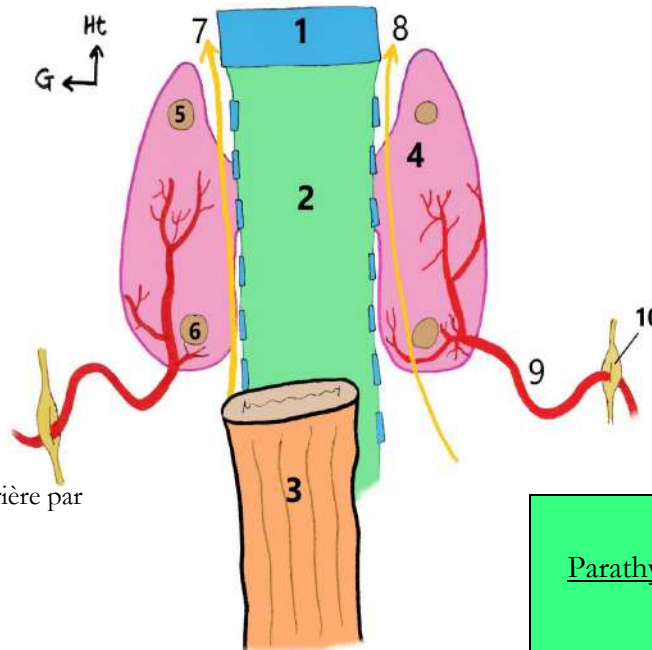
Clinique : en vrac

- **La manœuvre du Billaux** : Il s'agit d'une technique qui consiste à mettre le cou en hyper extension, de manière à faire remonter la thyroïde au niveau de la gorge et ainsi à pouvoir la palper.
- Dans certains cas pathologiques, la thyroïde est hypertrophique, on parle alors de **goitre thyroïdien**
- Les pathologies de la thyroïde sont très fréquentes. Celles-ci peuvent être endocriniennes (hormonales), tumorales, tumorales néoplasiques...

2. Les parathyroïdes

Produits de sécrétion	Parathormone (hormone hypercalcémiante)
Taille	4-5 millimètres
Couleur	Chamois (plus foncé que la thyroïde)
Nombre	4 (2 de chaque côté)

VUE POSTERIEURE DE LA THYROÏDE



On observe :

- Le larynx, notamment avec le chaton cricoïdien (1)
- La **trachée**, dont les anneaux sont fermés en arrière par la membrane trachéale (2)
- La **bouche œsophagienne**, en C6 (3)
- La **thyroïde (4)**
- Les **parathyroïdes SUP (5)** et INF (6)
- Les **nerfs récurrents**, passant dans les angles trachéo-œsophagiens G (7) et D (8)

Localisation :

<u>Parathyroïdes SUPERIEURES</u>	Partie postéro supérieure des lobes D&G de la thyroïde
<u>Parathyroïdes INFÉRIEURES</u>	<ul style="list-style-type: none"> - Soit en position moyenne = au niveau de la partie postérieure de l'isthme - Soit en position inférieure = à la partie postéro-inférieure des lobes thyroïdiens



On n'observe surtout pas :

- L'isthme de la thyroïde
 - Son lobe pyramidal
- ➔ Les parathyroïdes sont toutes englobées dans la même gaine que la thyroïde.

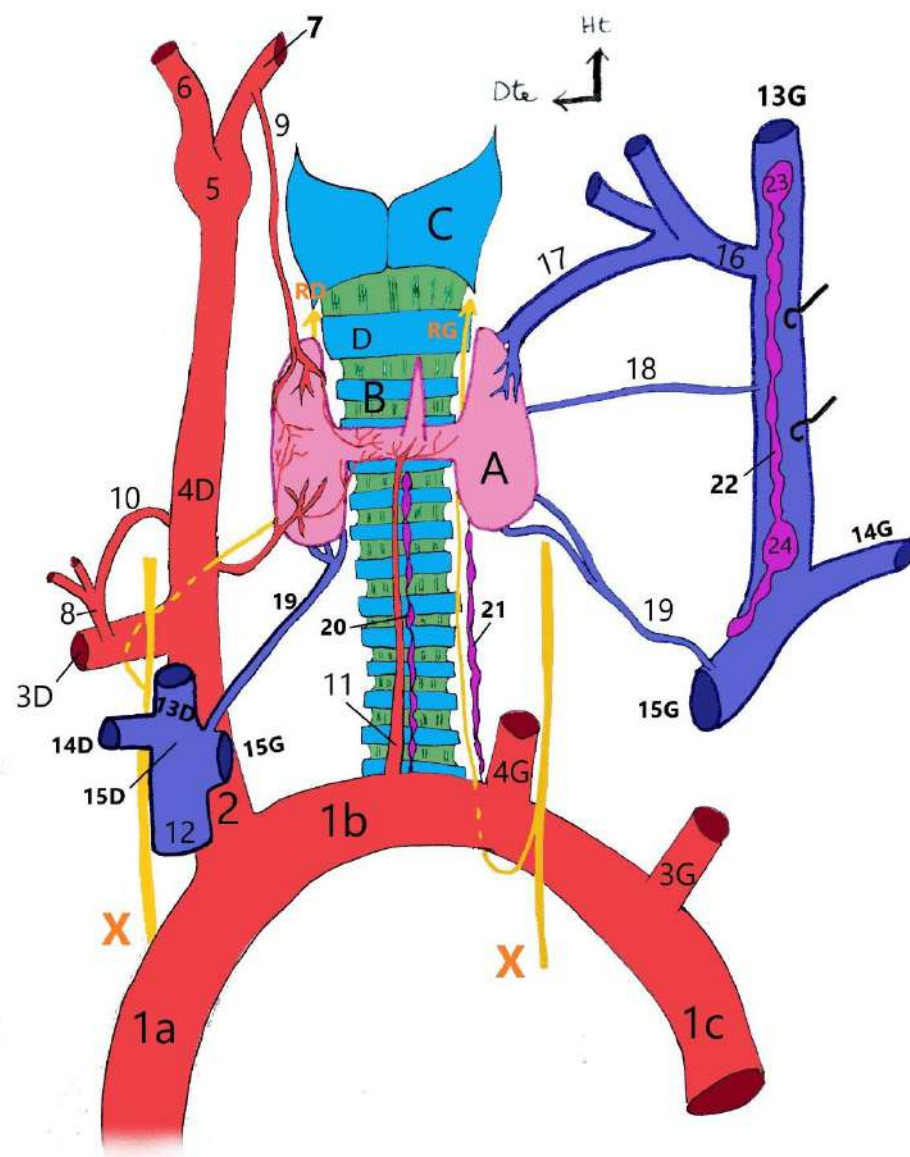
Le Tutorat Niçois est gratuit. Toute vente ou reproduction est interdite.

→ Des **parathyroïdes inférieures en position moyenne** seront visibles sur une coupe cervicale au niveau du 2^e / 3^e anneau trachéal.



Il est très fréquent d'observer **des glandes parathyroïdes en position ECTOPTIQUE** : cela rend la chirurgie difficile, car en plus de devoir passer par l'avant de la thyroïde, le chirurgien devra chercher ces petites glandes, notamment les inférieures qui ont **tendance à se loger plus bas**, au niveau de l'arrière du sternum.

3. Vascularisation de la thyroïde et des parathyroïdes



Le Tutorat Niçois est gratuit. Toute vente ou reproduction est interdite.

Drainage artériel :

On observe :

- La ***crosse aortique (1)*** et ses trois portions ; ascendante (a), horizontale (b) et descendante (c)
- Le ***TABCD (2)***, d'où partent l'artère carotide commune D (**4D**) et sous clavière droite (**3D**)
- L'artère carotide primitive gauche (**4G**) et la sous clavière gauche (**3G**)

On identifie trois artères principales :

- **Artères thyroïdiennes supérieures** : issues des artères carotides externes, elles ont un trajet descendant jusqu'au pôle des lobes de la thyroïde, qu'elles alimentent.
- **Artère thyroïdienne moyenne** : il s'agit d'une petite artère issue de la crosse de l'aorte, elle est unique. Elle passe en avant de la trachée et alimente la glande au niveau de son isthme.
- **Artères thyroïdiennes inférieures** : elles sont issues des tronc thyro-cervicaux (RAPPEL : eux-mêmes étant respectivement les 4^e rameaux des artères sous-clavières). De chaque côté, l'artère thyroïdienne inférieure a un trajet ascendant durant lequel elle effectue une double crosse en C6.

Dans la glande on trouve une grande quantité d'anastomoses, notamment entre supérieur et inférieur, mais aussi entre droite et gauche. Cela explique que **LA VASCULARISATION DE LA THYROÏDE NE SOIT PRATIQUEMENT JAMAIS COMPROMISE. ++++**

Drainage veineux :

On observe :

- La VCI (12)
- Les TVBC D et G (15) eux même naissants de la réunion entre **veines sous-clavières (14)** et **veines jugulaires internes (13)**

Une fois de plus, trois groupes veineux pour alimenter les glandes :

- **Veines thyroïdiennes supérieures** : qui ont ensuite un trajet ascendant avant de se jeter dans les troncs thyro-linguo-faciaux.
- **Veines thyroïdiennes moyennes** : à droite comme à gauche, juste en dessous des supérieures
- **Veines thyroïdiennes inférieures** : elles rejoignent les troncs veineux jugulo-sous claviers.

Drainage lymphatique :

Il va se faire vers 3 chaînes de nœuds lymphatiques :

- **Les pré-trachéaux (20)**
- **Les récurrentiels (21)**
- **Les nœuds de la chaîne latéro-jugulaire interne (22)**, sur la partie latérale des veines jugulaires internes

Cette dernière contient deux nœuds qui sont particulièrement importants, leurs noms sont à retenir :

- **Le sous-digastrique (23)**
- **Le sus-omo-hyoïdien (24)**

De chaque côté, les chaînes latéro-jugulaires internes se terminent en TRONCS latéro-jugulaires internes.

La terminaison de ces troncs est cependant différentes d'un côté à l'autre :

→ à droite : dans le conduit lymphatique droit

→ à gauche : dans le conduit thoracique

4. Apports nerveux

On place les nerfs récurrents (nerfs laryngés inférieurs) :

- **Nerf laryngé inférieur gauche** : Il naît du **nerf X** en faisant une crosse d'avant en arrière autour de la crosse de l'aorte elle-même. Il a ensuite un trajet directement vertical, vers le haut et vers l'arrière ; **il ira se loger d'emblée dans l'angle trachéo-œsophagien gauche.**

- **Nerf laryngé inférieur droit** : Il provient aussi du **X** mais effectue sa crosse autour de l'artère sous clavière droite, ainsi son trajet est oblique vers le haut et vers l'arrière. Ce nerf s'insère donc **progressivement dans l'angle trachéo-œsophagien droit** (= on ne le retrouvera pas à tous les niveaux).

Clinique :

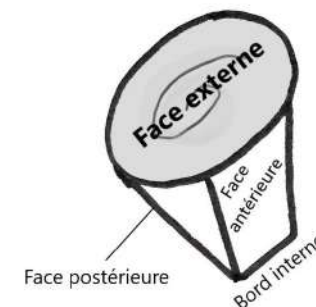
On observe des rapports étroits entre le nerf récurrent droit et l'artère thyroïdienne inférieure droite.

On rappelle que cette artère effectue une double crosse en C6, à ce niveau-là, elle a des contacts intimes avec le ganglion sympathique cervical moyen.

- ➔ Lorsque l'on veut enlever la thyroïde, ou seulement le lobe D, on va sectionner l'artère qui l'alimente, c'est-à-dire l'artère thyroïdienne inférieure.
- ➔ Il faut faire attention à préserver l'intégrité du nerf récurrent
- ➔ Une section de cette artère peut notamment entraîner, si elle touche le ganglion sympathique cervical moyen, un syndrome de Claude-Bernard-Horner par atteinte du tronc sympathique cervical.

II/ Les glandes salivaires

Rappel : glande exocrine = glande déversant directement son matériel de sécrétion dans le milieu extérieur, notamment par l'intermédiaire d'un canal excréteur.



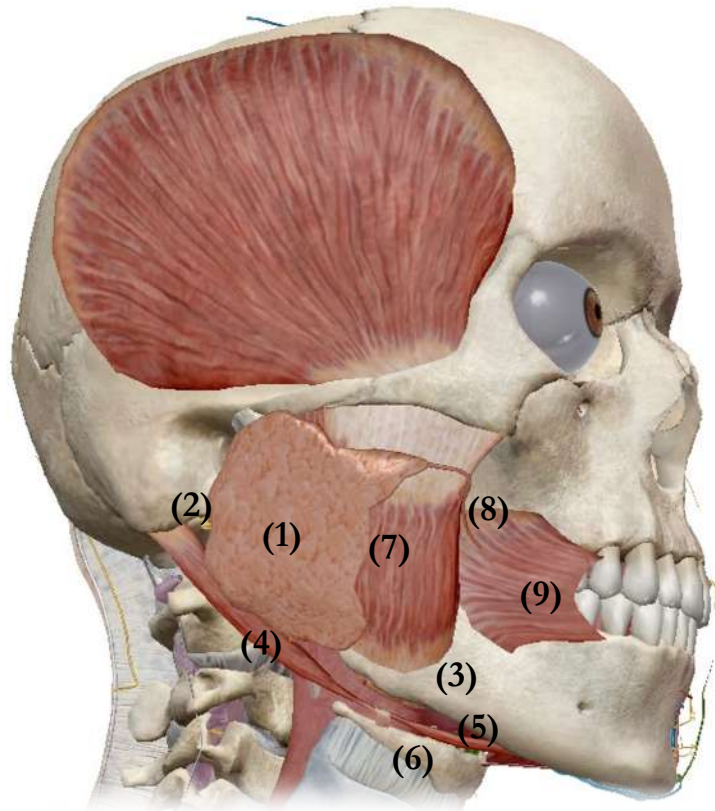
1. La glande parotide

Forme	Forme d'un coin de bucheron, avec des faces ANT et POST, une face externe et un bord interne
Taille	-hauteur = 6cm -largeur = 3-4cm -profondeur = 2-3cm
Innervation	-ganglion otique -nerf V3 -nerf IX (fibres sécrétoires)

Le Tutorat Niçois est gratuit. Toute vente ou reproduction est interdite.

Situation anatomique :

VUE LATÉRALE



On considère que la **parotide (1)** se loge entre le diaphragme stylien (2) et la branche de la mandibule (3). On observe aussi que cette glande vient se positionner au-dessus du **muscle digastrique**, lui-même composé d'un **ventre POST (4)** et d'un **ANT (5)**, reliés par un tendon intermédiaire localisé au niveau de la petite corne de l'**os hyoïde (6)**.

La glande a des rapports intimes avec le **muscle masséter (7)**.

Le **canal excréteur de la parotide (8)** se dirige vers l'avant et le dedans ; il passe superficiellement sur le masséter, perfore le **tubercule adipeux de la joue** (non représenté ici) ainsi que **muscle buccinateur (9)**. Ce canal déverse finalement son produit de sécrétion dans le vestibule (entre la joue et l'arcade dentaire), au niveau du **col de la 1^{ère} ou 2^e molaire SUPÉRIEURE**.

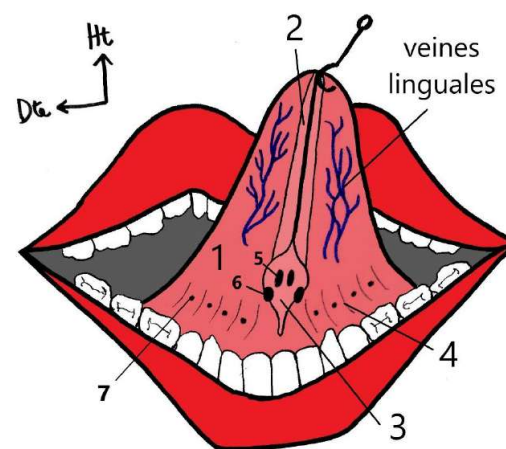
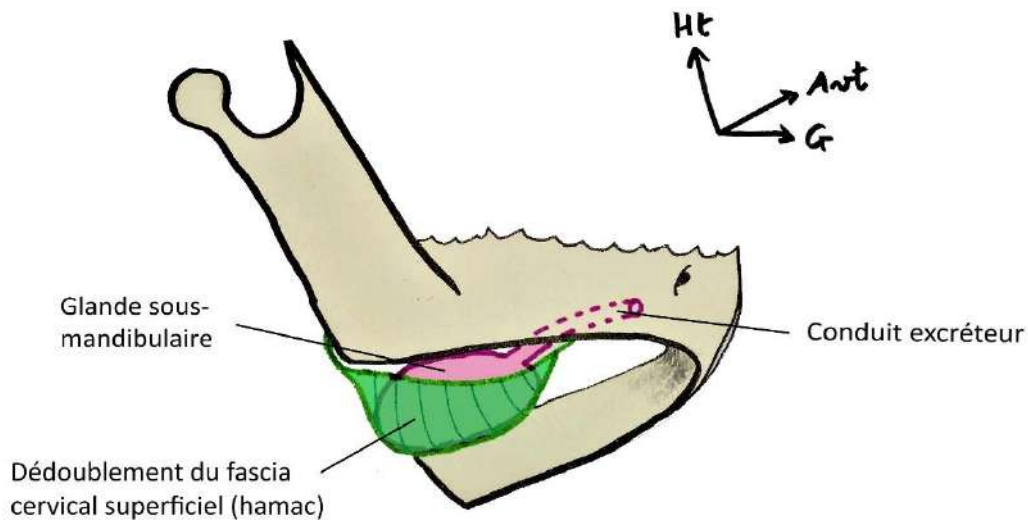
Rappel :

- La glande parotide contient le **plexus de division du nerf facial (VII)**, moteur des muscles peauciers de la tête et du cou. Cette division nerveuse sépare la glande en deux lobes : **superficiel** et **profond**.
- Elle est aussi traversée par la **veine jugulaire externe** ainsi que par l'**artère carotide externe**.

2. Les glandes sous-mandibulaires

Forme	Forme d'une amande
Taille	-largeur = 4cm -hauteur = 2-3cm
Innervation	-Apparente : nerf lingual -Réelle (sécrétoire) : VII bis

- Elle est au-dessous de la **mandibule**
- Elle est « comme une créole dans son hamac » (représenté par le **fascia cervical superficiel**)
- Elle est prolongée par son **canal excréteur** qui se dirige vers l'avant et vers le dedans.
- Son conduit excréteur s'abouche au niveau de la **caroncule sous-linguale (5)**.



3. Les glandes sublinguales

Taille	-longueur = 2-3cm -épaisseur = quelques millimètres
Innervation	-Apparente : nerf lingual -Réelle : VII bis



Remarque :

L'innervation des glandes sous-mandibulaires et sublinguales est **identique**.

- ➔ Ces glandes logent au niveau du RÉCESSUS
- ➔ Le récessus est la zone de la cavité buccale située entre les arcades dentaires et la langue.

A cet endroit, sous la langue, se trouve le pli sublingual

Les glandes sublinguales ont plusieurs conduits excréteurs :

-**Principaux (6)** : au niveau de la caroncule sublinguale (4), mais en dehors des orifices des conduits sous-mandibulaires (5).

-**Accessoires (7)** : canaux très courts localisés au niveau des plis sublinguaux.

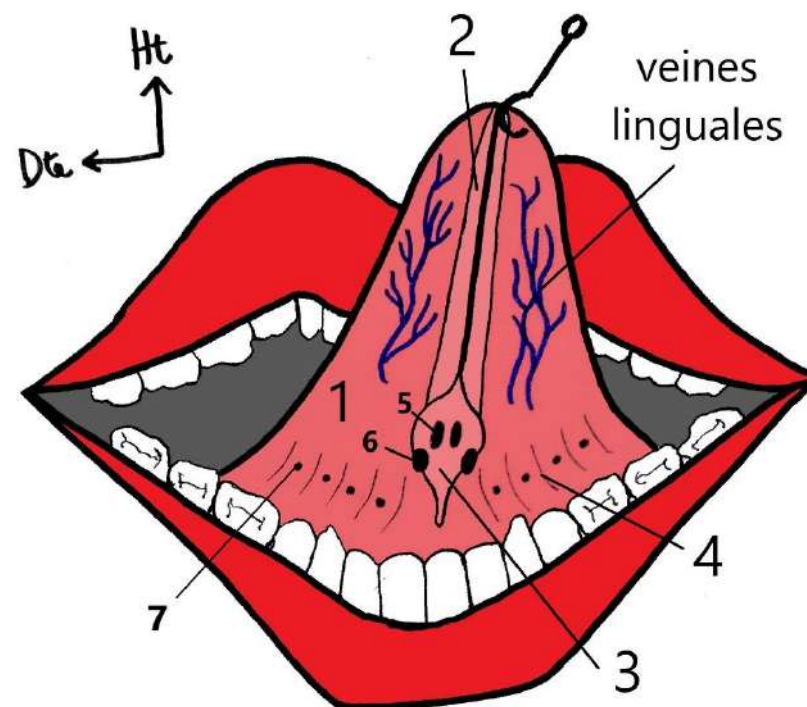


Tableau récap :

<u>Glandes endocrines</u>	Thyroïde	<u>-Produits de sécrétion :</u> - Calcitonine - Hormones thyroïdiennes <u>-Taille :</u> 6cm/6cm <u>-Couleur :</u> rose/blanc rosé
	Parathyroïdes	<u>-Produit de sécrétion :</u> Parathormone <u>-Taille :</u> 4-5mm <u>-Couleur :</u> chamois <u>-Nombre :</u> 4 (2 de chaque côté)

<u>Glandes exocrines</u>	Parotide	<u>-Forme :</u> coin de bûcheron <u>-Innervation :</u> -ganglion otique - nerf V3 - nerf IX (fibres sécrétoires) <u>-Produit de sécrétion :</u> salive
	Sous-mandibulaires	<u>-Forme :</u> amande <u>-Innervation :</u> -apparente : nerf lingual -réelle : VII bis <u>-Produit de sécrétion :</u> salive
	Sublinguales	<u>-Innervation :</u> -apparente : nerf lingual -réelle : VII bis <u>-Produit de sécrétion :</u> salive