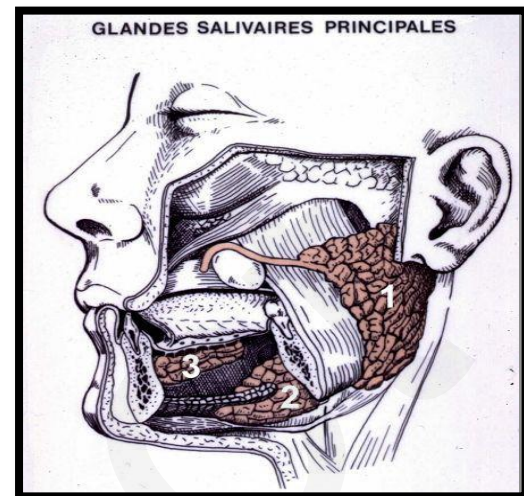


## LES GLANDES SALIVAIRES

### 1. GENERALITES :

- \*\* La salive est une sécrétion aqueuse, qui provient du mélange de la sécrétion :
  - des glandes salivaires **microscopiques** ou **glandes salivaires accessoires**. Elles sont réparties dans la muqueuse buccale.
  - des glandes salivaires **macroscopiques** ou **glandes salivaires principales** qui forment des organes anatomiquement bien individualisés ; ce sont: La parotide(1), la sous-maxillaire(2) et la sublinguale(3).
- \*\* Ce sont des glandes purement **exocrines**.



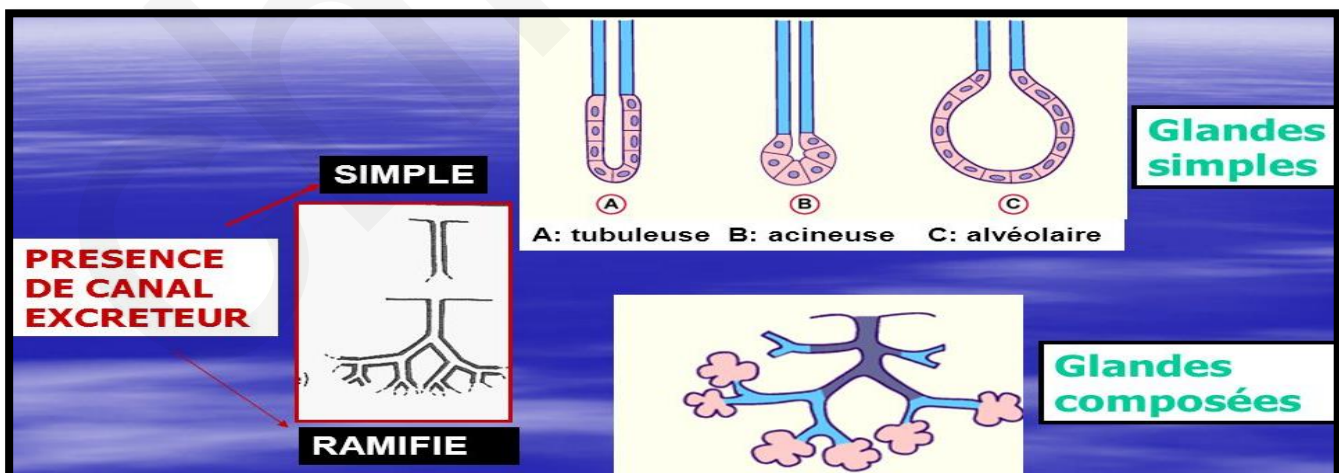
### 2. EMBRYOLOGIE :

- \*\* Les glandes salivaires principales ont une origine **épiblastique**, elles apparaissent dans un ordre précis :
  - \* ébauches des sous-maxillaires : 6ème semaine
  - \* ébauches des parotides : 7ème semaine
  - \* ébauches des sub-linguales : 8ème semaine
- \*\* Les glandes salivaires accessoires sont d'origine **entoblastique**.

### 3. CLASSIFICATION DES GLANDES EXOCRINES :

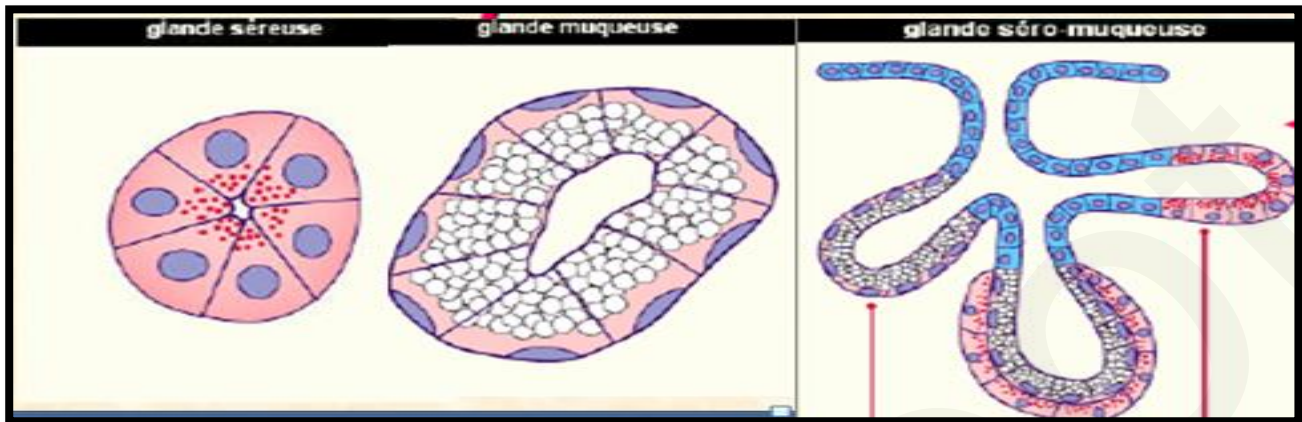
Les glandes peuvent être classées selon plusieurs critères :

- \*\*En fonction de la structure de leur canal excréteur : les glandes se divisent en **glandes simples** (canal non ramifié) et **glandes composées** (canal ramifié).
- \*\*Selon la structure des unités sécrétoires : les glandes se classent en glandes **tubuleuses**,



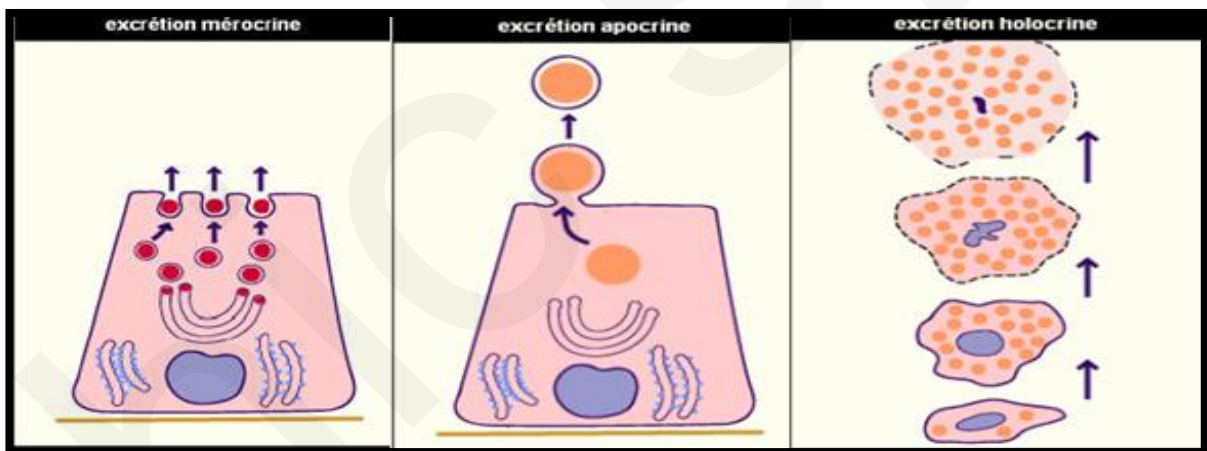
**acineuses et alvéolaires.**

\*\*En fonction du produit sécrétoire : les glandes sont **séreuses** lorsqu'elles secrètent un fluide aqueux ou **muqueuses** lorsque leur sécrétion est épaisse riche en glycoprotéines, et elles dites mixtes « séro-muqueuses » lorsqu'elles secrètent les deux à la fois.



\*\*Selon le mécanisme de sécrétion : les glandes peuvent être

- **Méocrines** : le produit est libéré par exocytose « pancréas ».
- **Holocrines** : l'ensemble de la cellule est le produit sécrétoire « glande sébacée »
- **Apocrines** : libèrent leur produit au même temps qu'une partie de cytoplasme de la cellule « glande mammaire ».

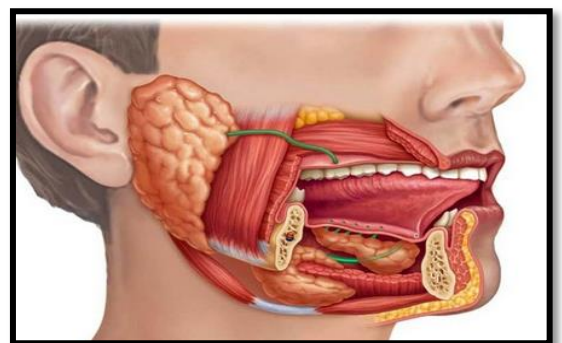


#### 4. Rappel anatomique

**4.1. Glandes salivaires principales :** (paires, symétriques), sont au nombre de 3 :

##### 1. La glande parotide :

- La plus volumineuse ;
- Située à côté de l'oreille (para : à côté ; otis : oreille).
- De forme pyramidale.
- Aspect bosselé, jaunâtre ,25 grammes.
- Sa salive se déverse dans la bouche par **le canal de Sténon** en regard de la 2ème molaire du haut.





**2. La glande submandibulaire ou sous maxillaire :**

- Située sous l'angle de la mandibule et pèse 7 grammes .
- Taille variable souvent comparée à une amende
- De forme pyramidale à base postérieure.
- Elle déverse la salive par le **canal de Wharton** qui se termine près du frein de la langue.

**3. la glande sublinguale :**

- située dans le plancher buccal.
- Elle est allongée, aplatie transversalement et légèrement effilé à ses extrémités.
- Est une agglomération de glandules et possède autant de canaux excréteurs, le plus important s'appelle le **canal de Rivinus** qui s'ouvre souvent dans le canal de Wharton.

**4.2. Glandes salivaires accessoires :**

- Plutôt microscopiques siégeant dans le chorion des muqueuses jugale, labiale, linguale, sublinguale, palatine et pharyngée.
- Dimensions de 1 à 3 mm de diamètre constituées de quelques acini drainés par un canal excréteur court exp: glandes de Von Ebner qui se drainent dans le vallum.
- A **sécrétion continue** pour assurer humidité de base.

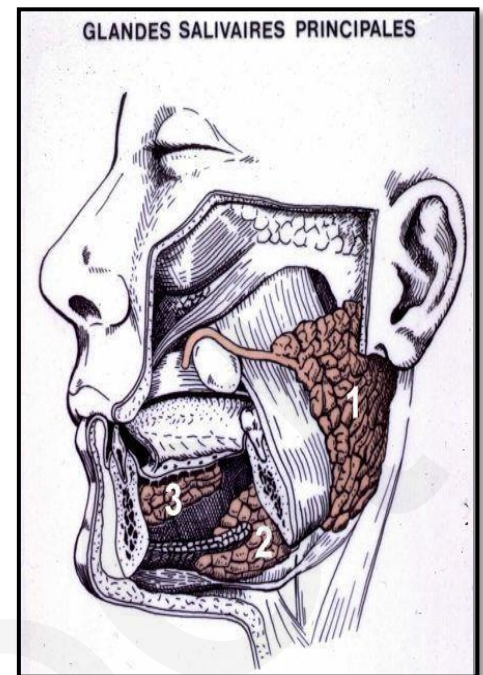
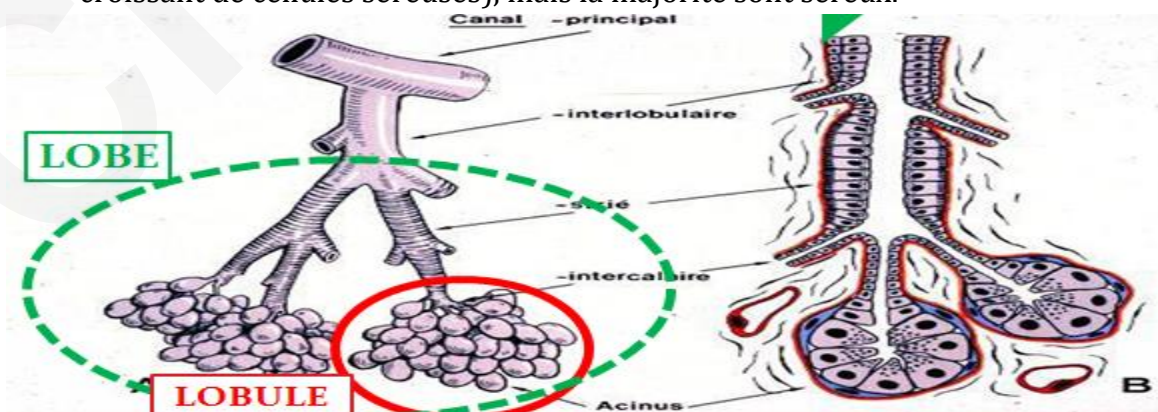
**5. ORGANISATION GENERALE D'UNE GLANDE SALIVAIRE :****A. Toutes les glandes salivaires principales :**

- Sont des glandes tubulo-acineuses composées.
- Elles sont entourées par une capsule conjonctive d'où naissent des cloisons délimitant des lobes et des lobules.
- Elles présentent une structure de base identique comportant :
  - **Une unité sécrétrice** : faite d'acini et de tubulo-acini .
  - **Une unité excrétrice** : faite des canaux.

**5.1. L'unité sécrétoire « acinus » : située à l'extrémité de système tubulaire.**

On distingue 3 types d'acini : séreux, muqueux et mixte.

- Parotide : acini séreux : petite taille, sphérique
- Sublinguale : acini séreux, séro-muqueux mais la majorité sont muqueux,
- Sous-maxillaire : acini séreux, muqueux et séro-muqueux (acinus muqueux + croissant de cellules séreuses), mais la majorité sont séreux.



**a. Acinus séreux**

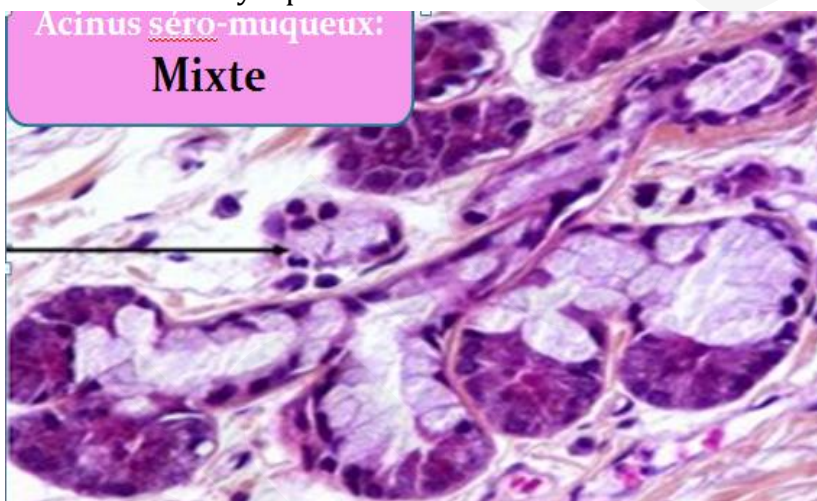
- Fait des cellules séreuses.
- Élément arrondi ou ovalaire à la coupe délimitant une lumière étroite;
- Revêtu par des cellules pyramidales triangulaires, polarisées :  
-Un pole basal basophile : noyau rond , RER+++ . APP de Golgie et Mitochondries  
-Un pole apical: grains acidophiles : les grains de zymogène;
- Cellules myoépithéliales entourent les cellules glandulaires.

**b. Acinus muqueux**

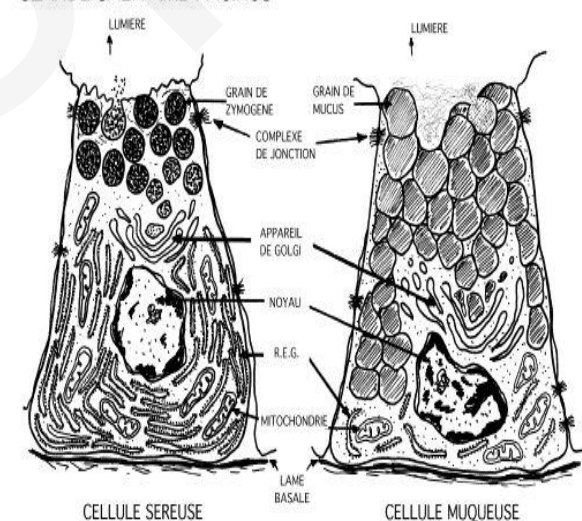
- Fait des cellules muqueuses.
- Forme plus allongée et une lumière plus large
- Cellules claires: mucine PAS + en rose vif.
- Noyau aplati, basal:
- Les mitochondries et le REG sont peu marqués.
- Cellules myoépithéliales entourent les cellules glandulaires.

**c. Acinus séro-muqueux « mixte »**

- Acinus muqueux sur lequel se greffent des éléments séreux ; soit sous forme de cellules isolées, soit sous forme de croissant ; le croissant séreux de Gianuzzi
- cellules myoépithéliales



GLANDE SALIVAIRE : ACINUS

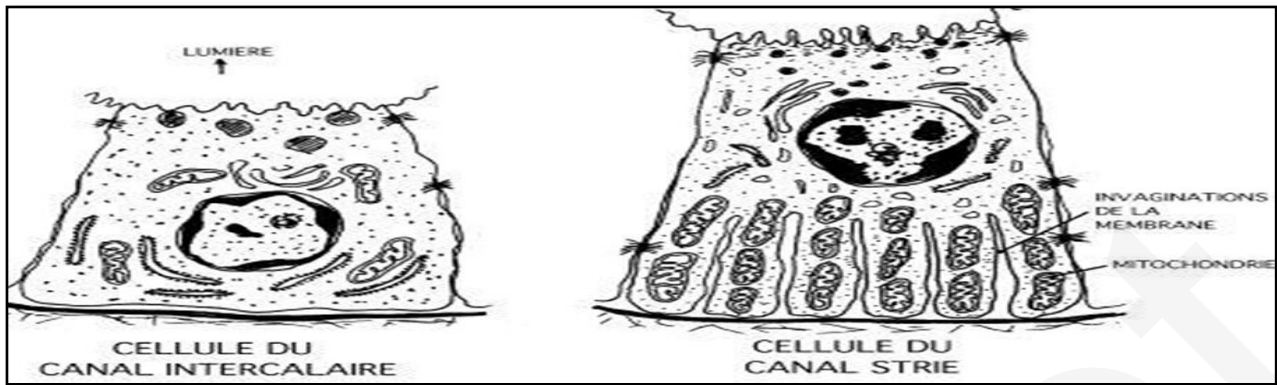


**5.2. L'unité excrétrice « canaux excréteurs » :**

Le produit de sécrétion d'un acinus se draine successivement dans les structures suivantes :

- ☞ **Le canal intercalaire** « passages de Böll » : bordé par un épithélium pavimenteux à cubique. Il est long dans la glande parotide.
- ☞ **Le canal strié** « canal de pflüger » : bordé par des cellules cubiques à cylindriques -dont les replis basaux hébergent de nombreuses mitochondries et le pôle apical de nombreuses microvillosités.  
-il est bien développé dans la s/ maxillaire et peu développé dans la sub linguale.  
-il participe au transport des ions, sécrétion des enzymes et de bicarbonate.





- ☞ **Le canal excréteur** : bordé par un épithélium cubique à cylindrique, situé à l'extérieur du lobule.
- ☞ **Le canal inter lobulaire** : bordé par un épithélium cylindrique pseudo-stratifié.
- ☞ **Les canaux lobaires** : se rejoignent pour former le canal principal, bordés un épithélium cylindrique stratifié.

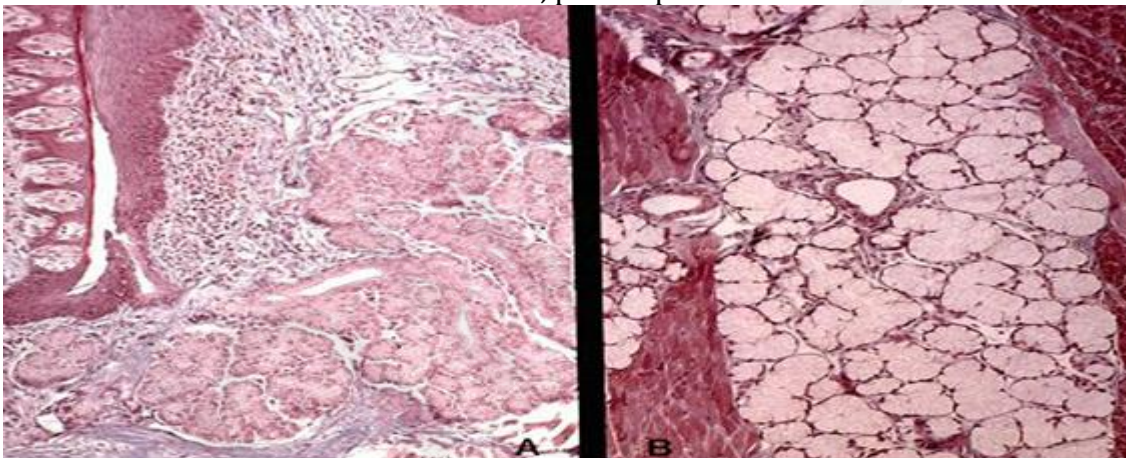
### B. Les glandes salivaires accessoires

Elles sont réparties dans la muqueuse de la cavité buccale (glandes buccales, labiales, palatines) et de la langue (glande de la pointe, glandes de la racine et glandes de Von Ebner).

Elles sont :

- **Séreuses** : les glandes de Von Ebner (A)
- **Muqueuses** : les glandes palatines ou de la racine de la langue (B)
- **Mixtes** : les glandes labiales, linguales antérieures...

\*\*\* Leurs canaux excréteurs sont courts, peu ou pas ramifiés.



**Glandes de Von Ebner (A) et palatines (B)**

### La salive :

- ✓ Est un fluide aqueux hypotonique.
- ✓ Volume : 1000 à 1500 ml/jour.
- ✓ Contient : Eau (99,5%), Electrolytes, Mucus, Enzymes (Amylase, lipase, lysozyme +++), IgA et des lymphocytes.
- ✓ Les glandes sous maxillaires produisent environ 70% de la salive et les parotides 25%.
- ✓ Rôle :

**Mécanique** : \* lubrification de la muqueuse buccale.

\* Humidifier la nourriture.

**Protecteur** : fonction anti bactérienne (lysosomes, IGA,..).

**Digestif :** Fragmentation et dissolution des aliments (amylase, lipase, maltase,..)

- ✓ Régulation : La sécrétion des glandes salivaires accessoires est continue et habituellement sous le contrôle des facteurs locaux ; tandis que celle des glandes salivaires principales est sous contrôle de système végétatif et induite par des stimuli physiques, chimiques et psychologiques.

**Implications pathologiques :**

- trouble du fonctionnement, soit par insuffisance (Syndrome de Gougerot-Sjögren) soit par hyperfonctionnement (hypersialorrhée).
- Inflammations « *sialites* » infectieuses : virales (typiquement dans le cas des oreillons) ou bactériennes.
- Lithiase salivaire : \* Il s'agit le plus souvent de calculs (sels de calcium)  
\* Elle touche préférentiellement la glande submandibulaire (85 %),
- L'augmentation de la taille de la glande peut être également secondaire à un certain nombre de maladies générales : diabète, hypothyroïdie, maladie de Cushing, alcoolisme chronique, SIDA, sarcoïdose
- Les tumeurs ; bénignes ou malignes

