

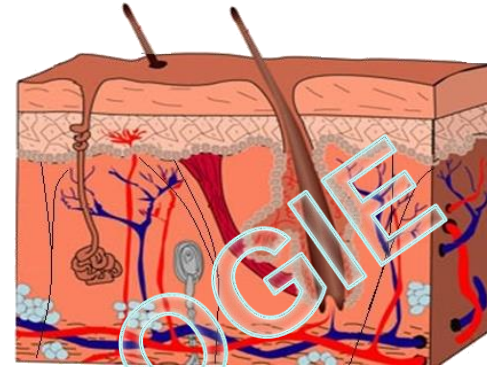


EPITHELIUMS GLANDULAIRES

Dr CHEBAB

Ce sont des formations associés au (x) :

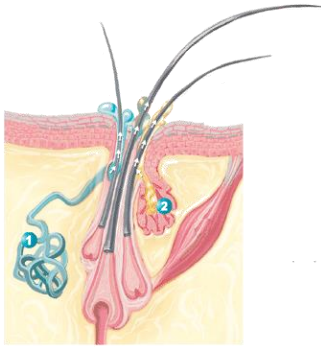
- tissu conjonctif
- vaisseaux sanguins
- nerfs.



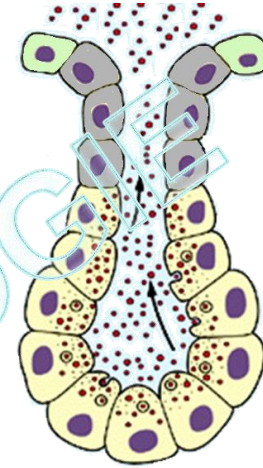
Les cellules des épithéliums glandulaires :

- secrètent une ou plusieurs substances spécifiques.
- excrètent ensuite ces substances pour l'usage des tissus de l'organisme.

Dans le milieu extérieur : les glandes exocrines



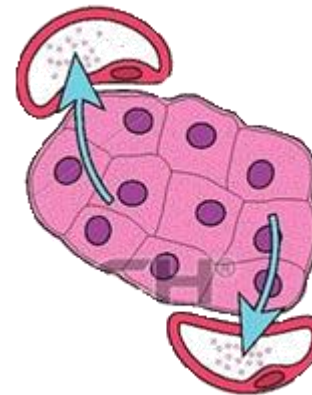
Glande sudoripare



Dans le sang ou la lymphe : les glandes endocrines.
elles sont dépourvues de canal excréteur.

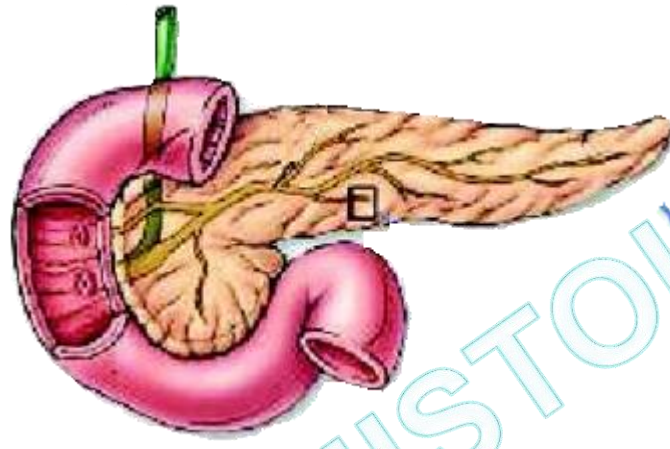


Thyroïde

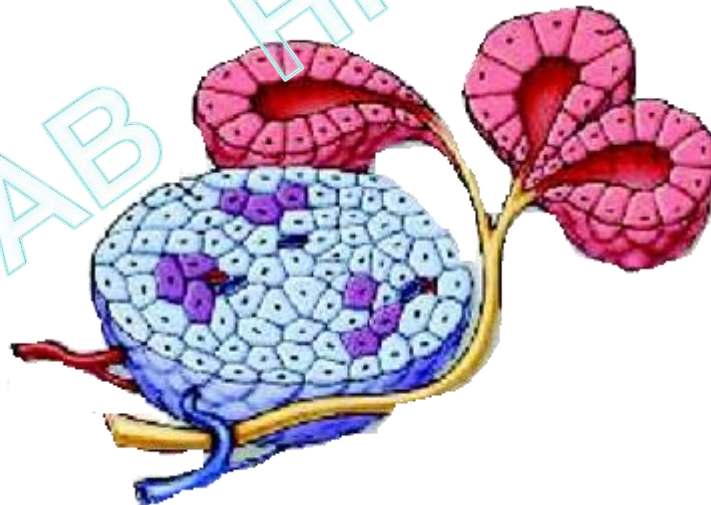


Les glandes peuvent être à la fois exocrines et endocrines.

les glandes amphicrines :



Pancréas



Remarque :

Glande paracrine :

Cellule qui excrète le produit à l'intention des cellules cibles voisines.

Glande autocrine :

Cellule qui excrète le produit qui agit directement sur elle même.

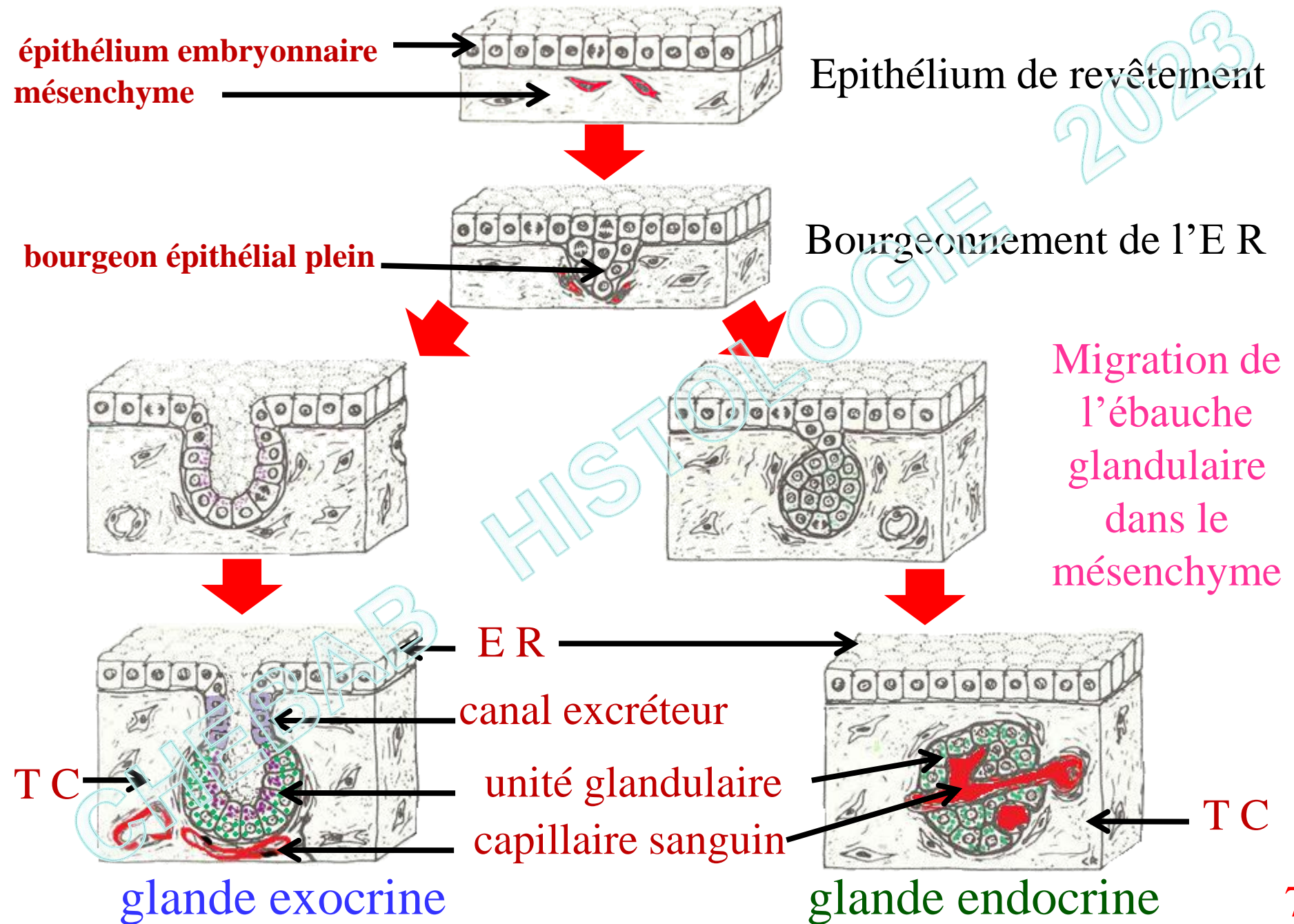
Glande neurocrine :

Chaque cellule présente un prolongement qui entre en contact avec une cellule cible.

L'excrétion du produit (neurohormones) s'effectue au niveau de l'extrémité du prolongement.

C'est un dialogue qui s'établit entre le système nerveux et le système endocrinien.

HISTOGENESE DES GLANDES



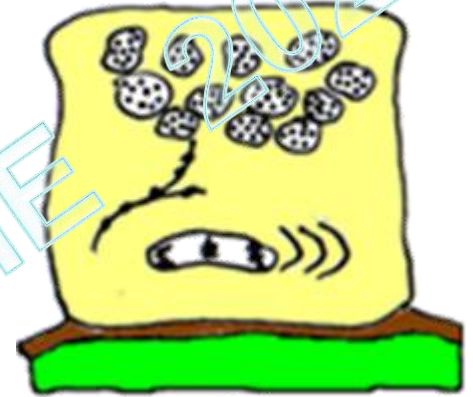
ACTIVITE GLANDULAIRE

Lors du travail glandulaire, la cellule glandulaire subit des transformations cycliques dont :

Phase de repos



Phase de sécrétion

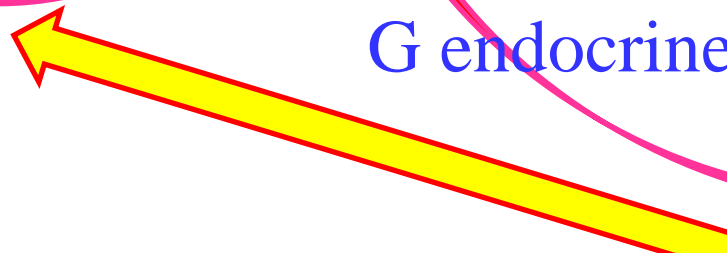


G exocrine



G endocrine

précurseurs



LES GLANDES EXOCRINES.

Les glandes exocrines sont en relation avec :

- la surface de l'organisme (**épiderme**) grâce à un **canal excréteur**.

- Les glandes exocrines sont en relation avec la lumière d'un organe creux (**intestin**.)

Le canal excréteur

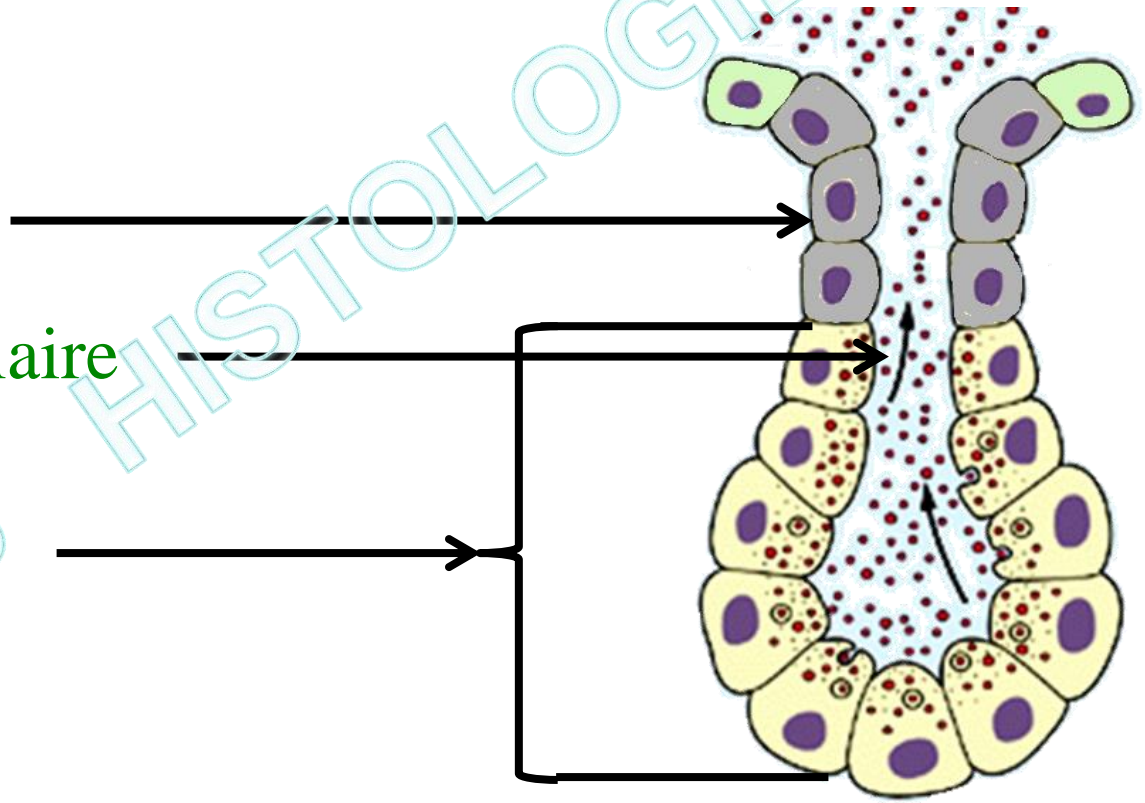
permet le passage de la sécrétion glandulaire,

la sécrétion glandulaire est élaborée au niveau de l'unité sécrétrice.

canal excréteur

sécrétion glandulaire

unité sécrétrice



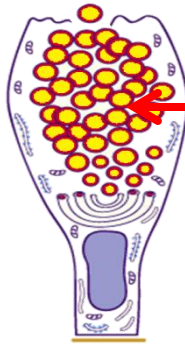
CLASSIFICATION DES GLANDES EXOCRINES

3 critères de classification

- Morphologie des glandes exocrines
 - nombre des éléments cellulaires,
 - topographie des éléments cellulaires
 - forme des unités sécrétrices.
- Nature du produit de sécrétion
 - produit muqueux,
 - produit séreux,
 - produit sero-muqueux.
- Mode d'excrétion
 - méocrine,
 - apocrine,
 - holocrine.

REMARQUE :

cellules caliciformes



mucus



cellule caliciforme à
mucus ouvert

cellule caliciforme à
mucus fermé

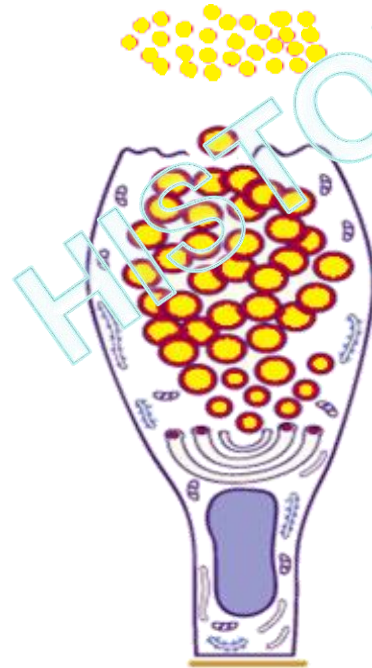
Elles élaborent du mucus.

Le mucus intervient dans la **lubrification** et la **protection** des E R.

cellule caliciforme à mucus ouvert

Structure : elles ont une membrane plasmique apicale ouverte.

Rôle : lubrification des épithéliums de revêtement.



cellule caliciforme à mucus fermé

Structure :

membrane plasmique apicale fermée.

Rôle :

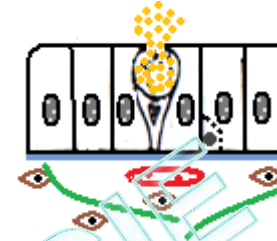
protection des cellules prismatiques contre les enzymes et acides au cours de la digestion,

lubrification de l'épithélium de revêtement gastrique.

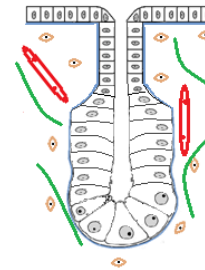


1 - nombre des éléments cellulaires.

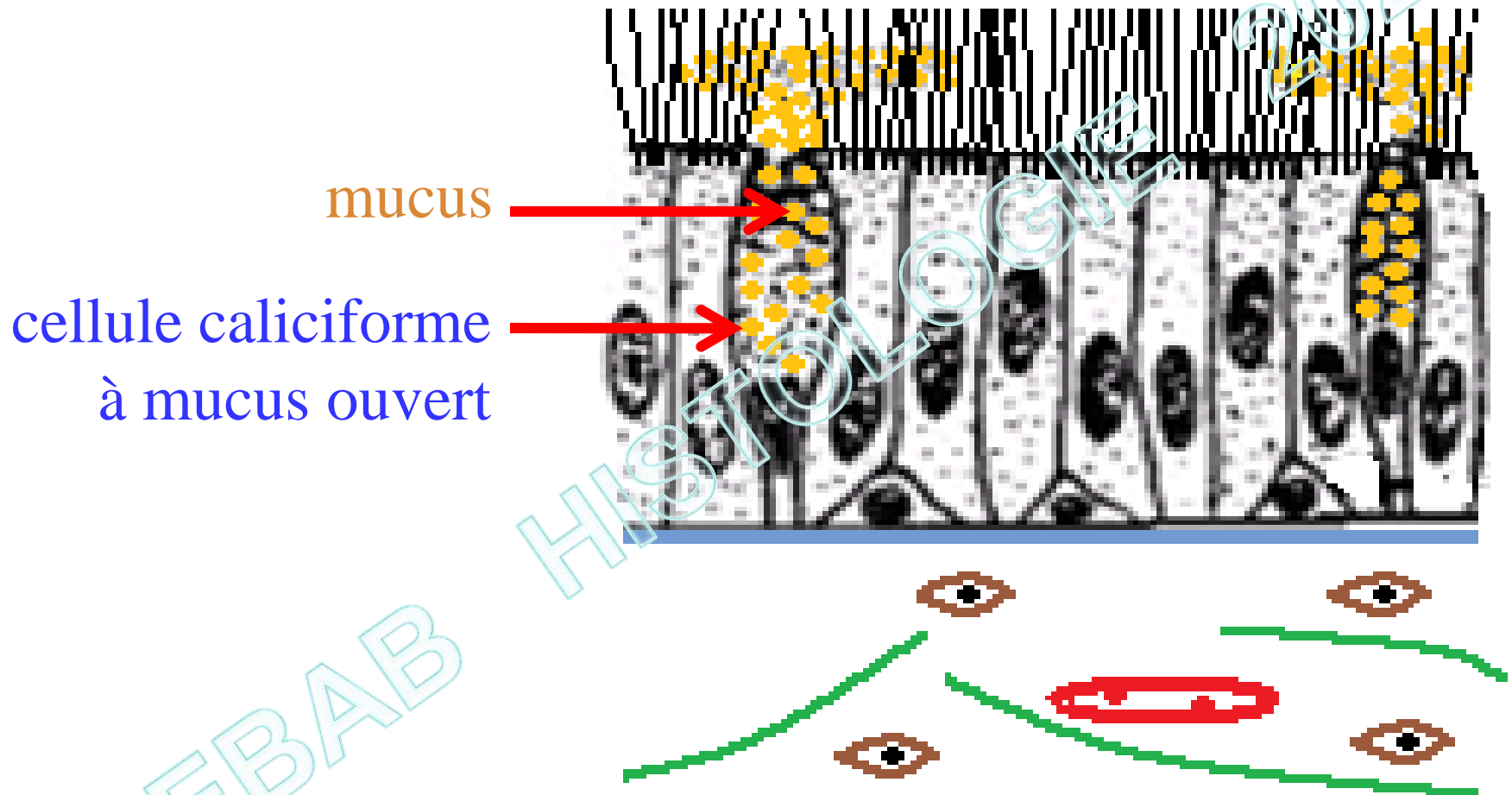
Glandes exocrines unicellulaires



Glandes exocrines pluricellulaires



Glandes exocrines unicellulaires

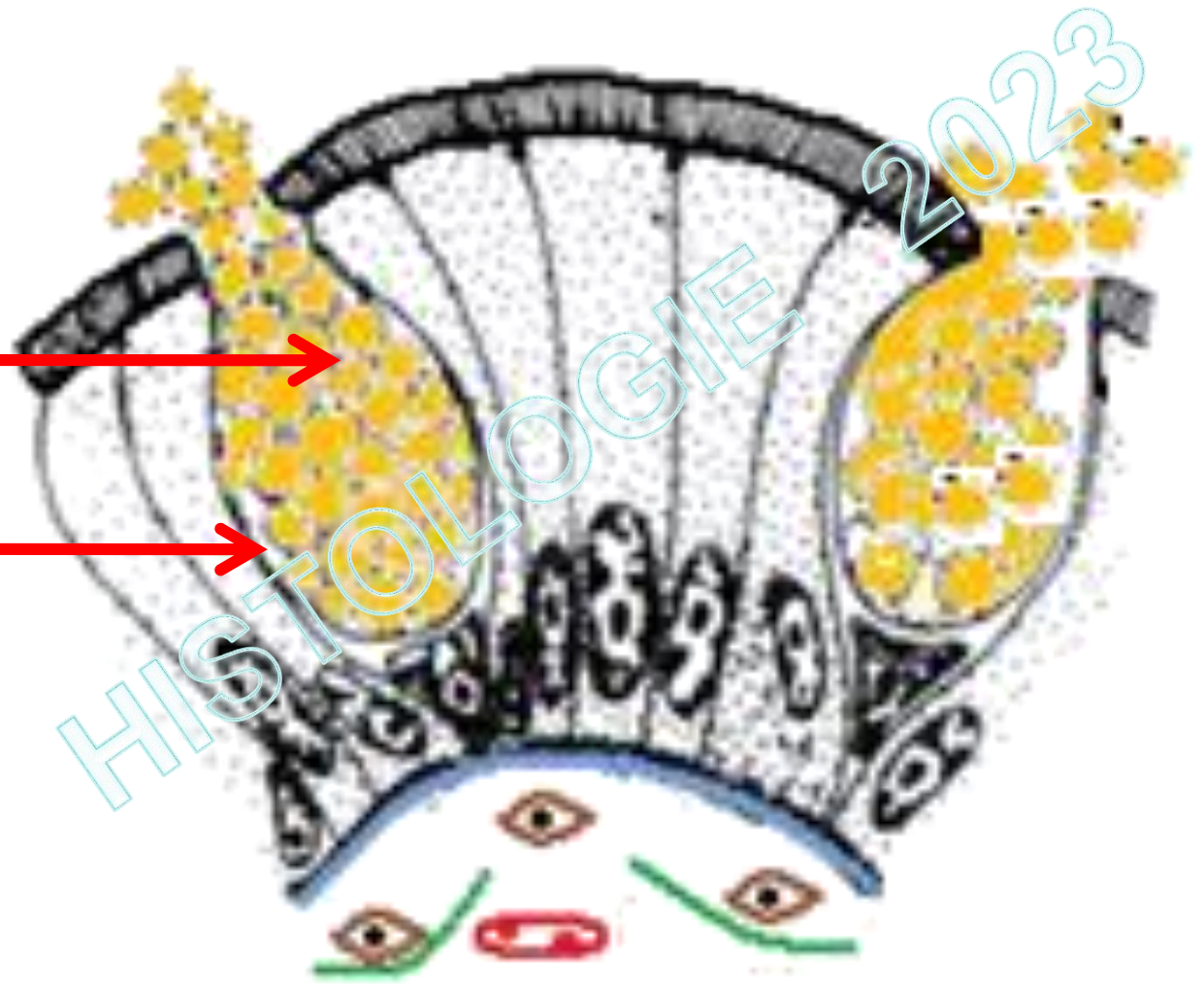


Ex : épithélium de revêtement des voies respiratoire

mucus



cellule caliciforme
à mucus ouvert

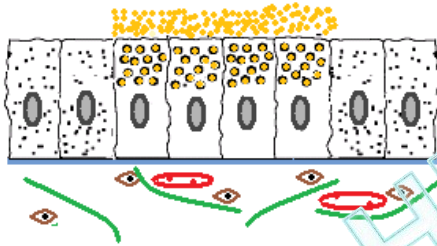


Ex : épithélium de revêtement intestinal

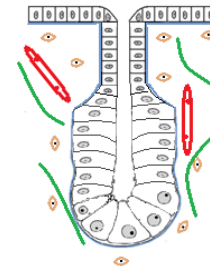
2 - topographie des éléments cellulaires.

Glandes exocrines pluricellulaires

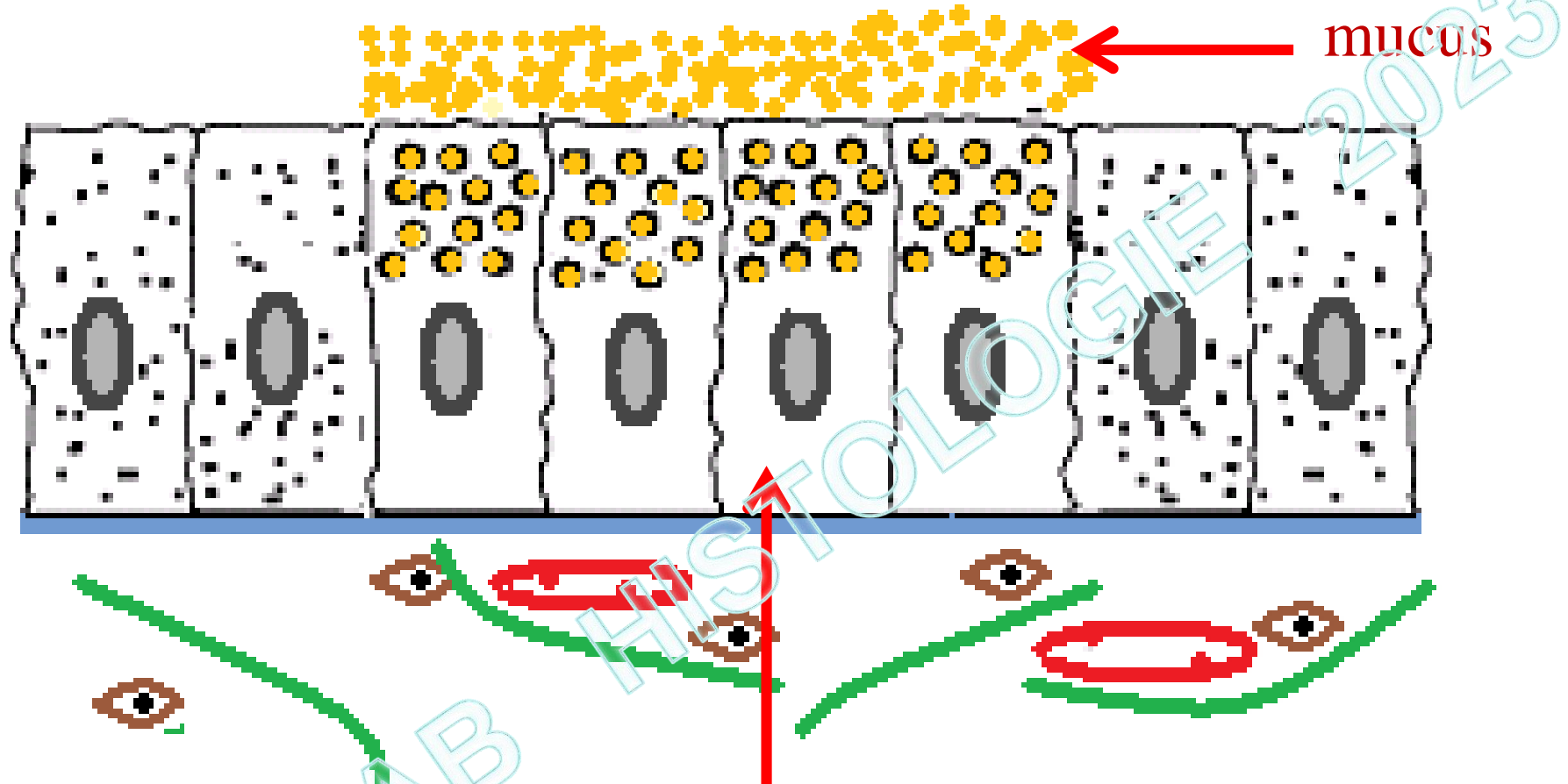
Glandes exocrines de
surface



Glandes
exocrines
enfouies en
profondeur dans
le tissu conjonctif



Glandes exocrines de surface



cellule caliciforme à mucus fermé

Ex : épithélium de revêtement gastrique

Glandes exocrines enfouies en profondeur dans le tissu conjonctif

Elles sont localisées au niveau du tissu conjonctif p d.

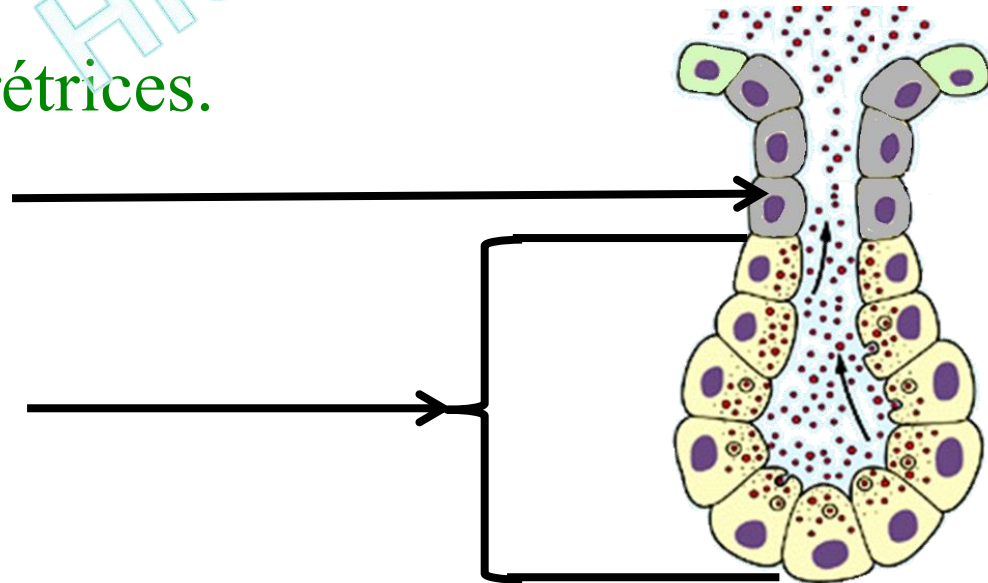
Elles constituent la majeure partie des glandes exocrines

Elles sont constituées :

- de canaux excréteurs
- d'unités sécrétrices.

canal excréteur

unité sécrétrice



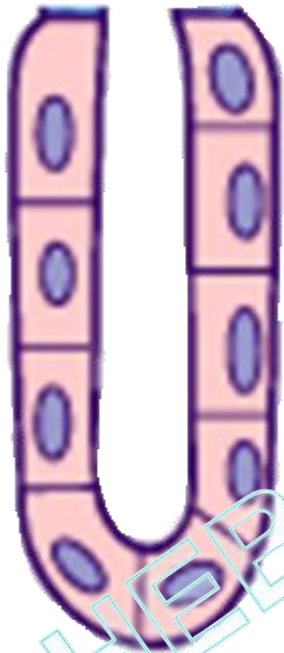
3 - la forme des unités sécrétrices et des canaux.

cellule caliciforme à mucus fermé

Forme des unités sécrétrices.

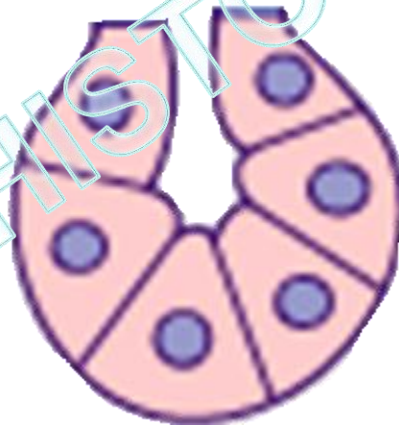
la portion sécrétrice est un :

Tube



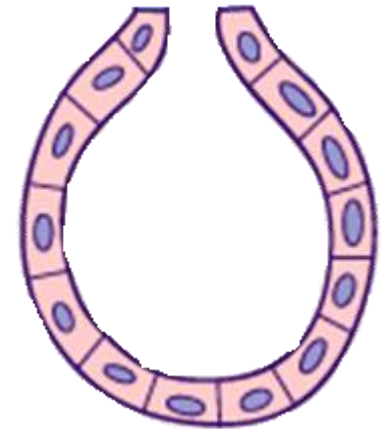
G Ex tubuleuse

Acinus



G Ex acineuse

Alvéole



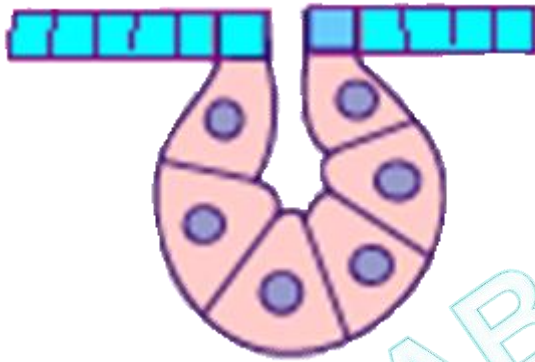
G Ex alvéolaire

Forme du canal excréteur

Le canal excréteur est :

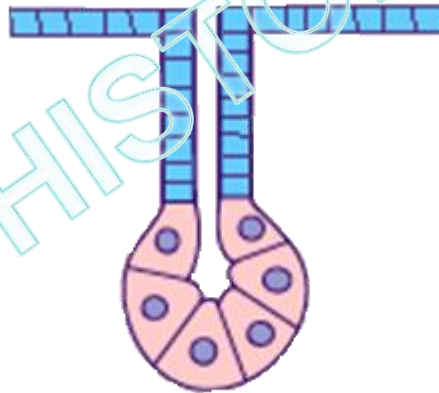
absent

G Ex sans C Ex



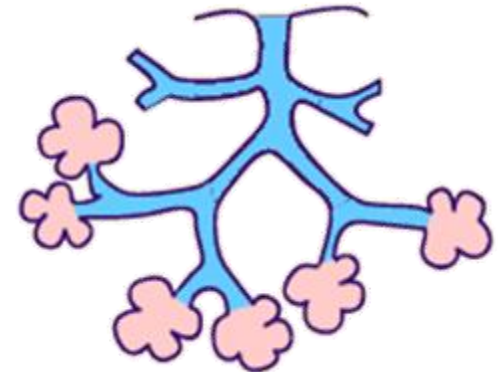
unique

G Ex simple

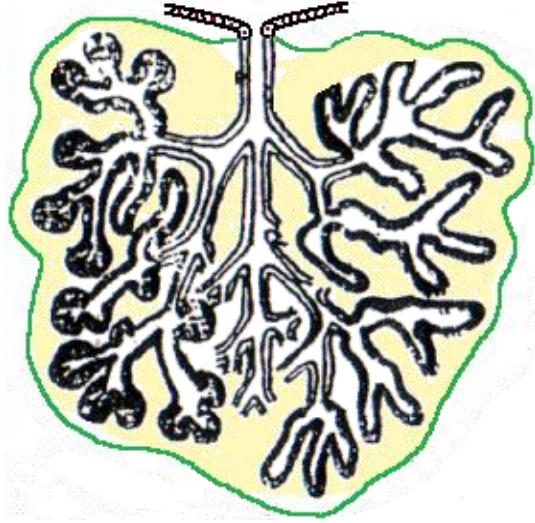


ramifié

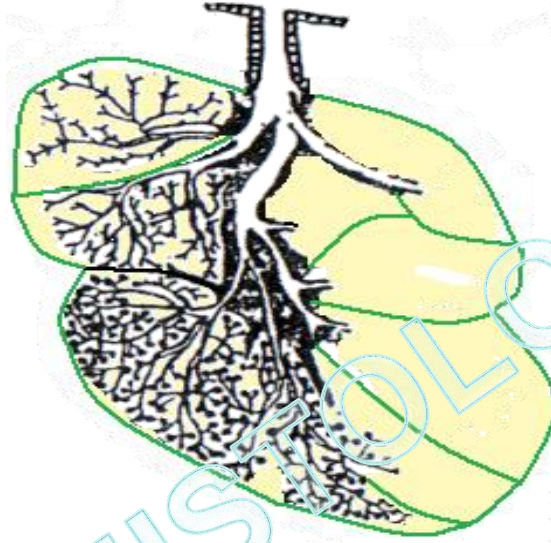
G Ex composée



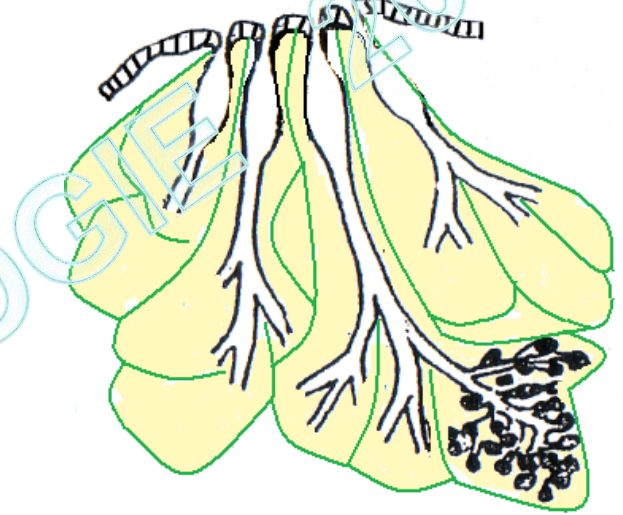
Certaines glandes peuvent présenter des lobules.



G E
Composée
unilobulaire

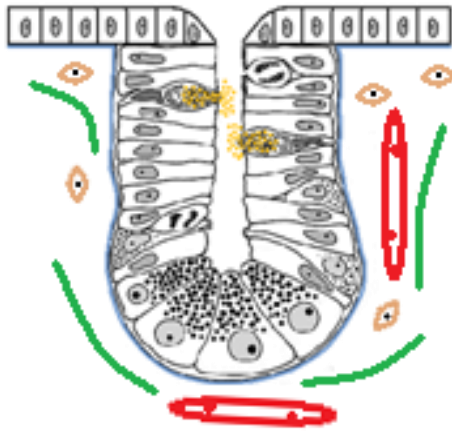


G E
Composée
Plurilobulaire
conglomérée



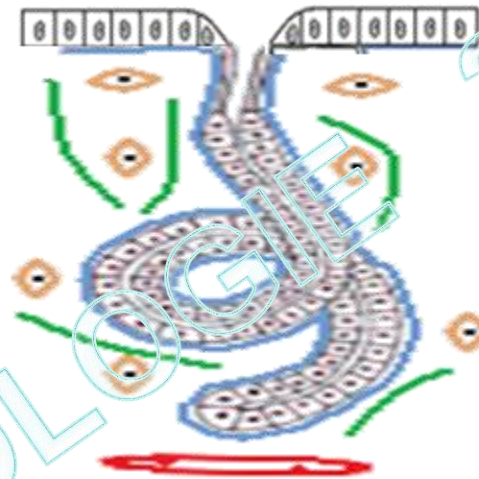
G E
Composée
Plurilobulaire
conglobée

VARIETES DE GLANDES EXOCRINES



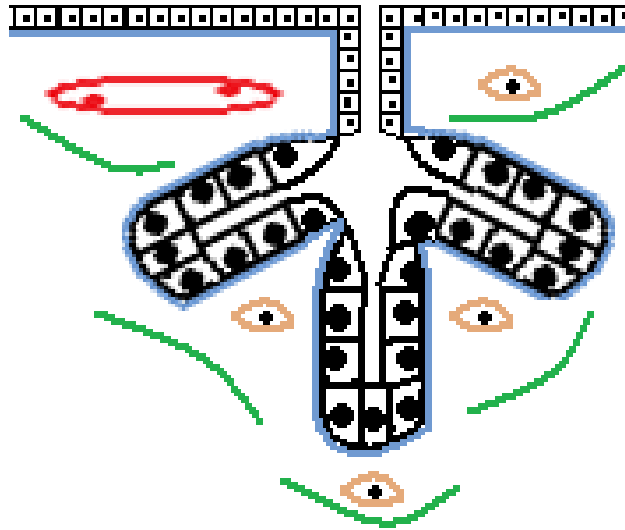
G Ex tubuleuse
rectiligne sans C Ex

Ex : glande de
lieberkuhn de l'intestin



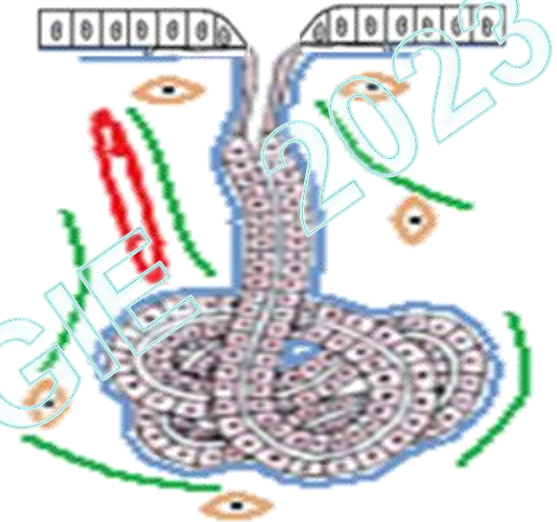
G Ex tubuleuse simple
contournée

Ex : glande pylorique de
l'estomac



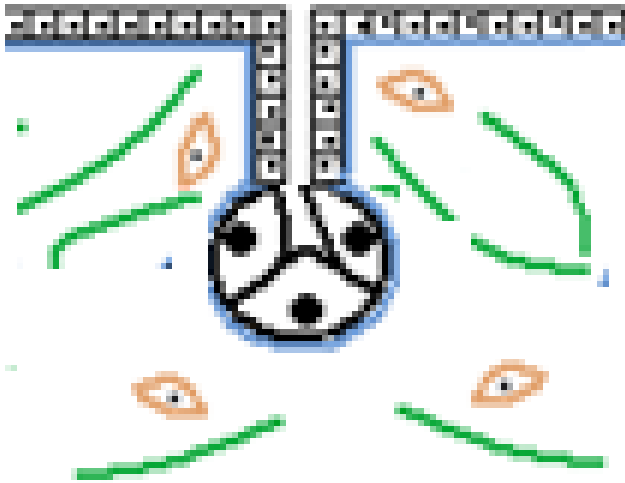
G Ex
tubuleuse
simple ramifiée

Ex : glande de
Brunner du
duodénum



G Ex
tubuleuse
simple pelotonnée

Ex : glandes
sudoripares



G Ex acineuse
simple

Ex : glandes
cutanées des
batraciens



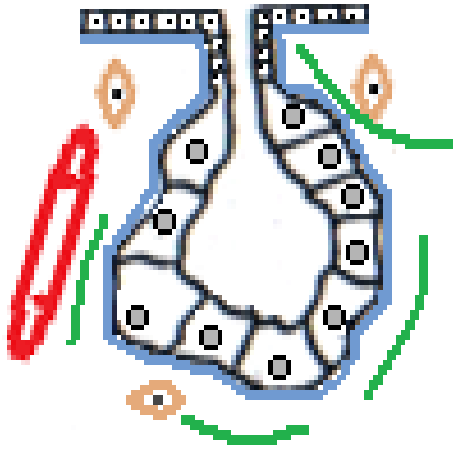
G Ex acineuse
composée plurilobulaire
conglomérée

Ex : glandes parotides



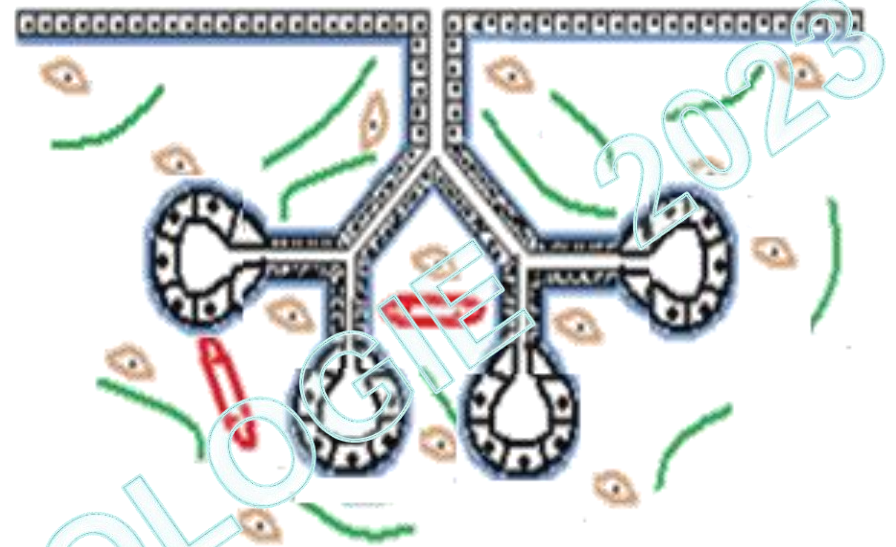
G Ex acineuse
composée plurilobulaire
conglobée (agminée)

Ex : glandes mammaires



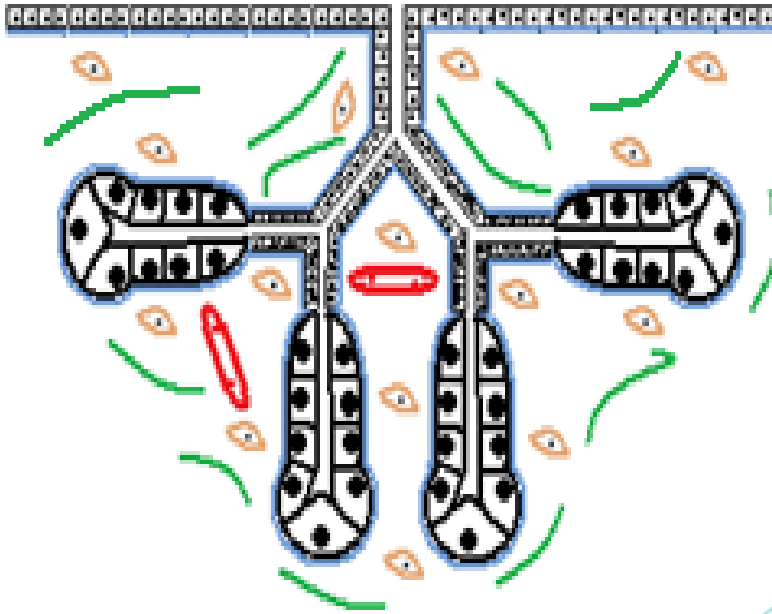
G Ex alvéolaire simple

Ex : glandes sébacées



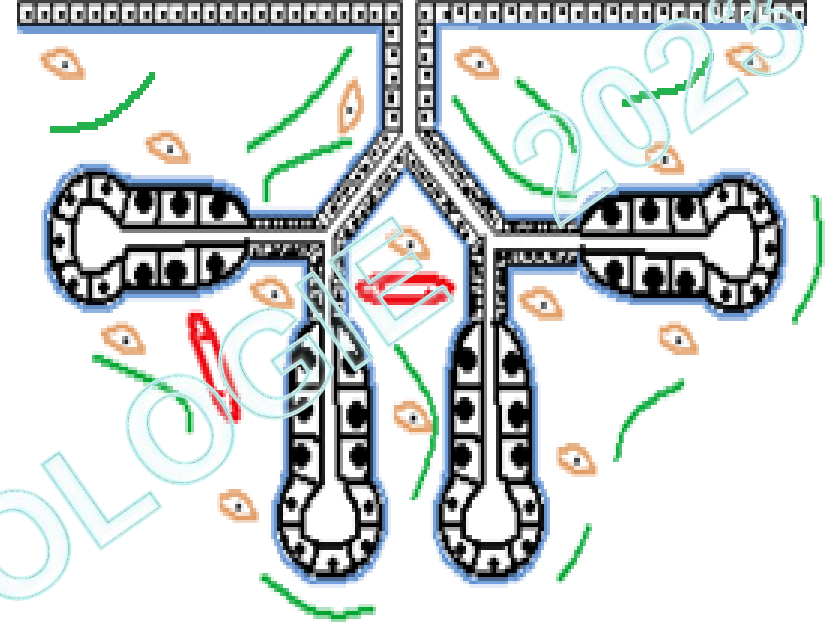
G Ex alvéolaire composée

Ex : glande de meibomius



G Ex tubulo-acineuse
composée unilobulaire

Ex : glande salivaire
linguale



G E tubulo-alvéolaire
composée

Ex : prostate

Nature du produit de sécrétion

Les produits élaborés par les cellules glandulaires exocrines sont variés :

Produit muqueux (grains de mucine)

Produit séreux (grains de zymogène = enzymes)

Salive,

Sueur,

Larmes,

Lait et c...

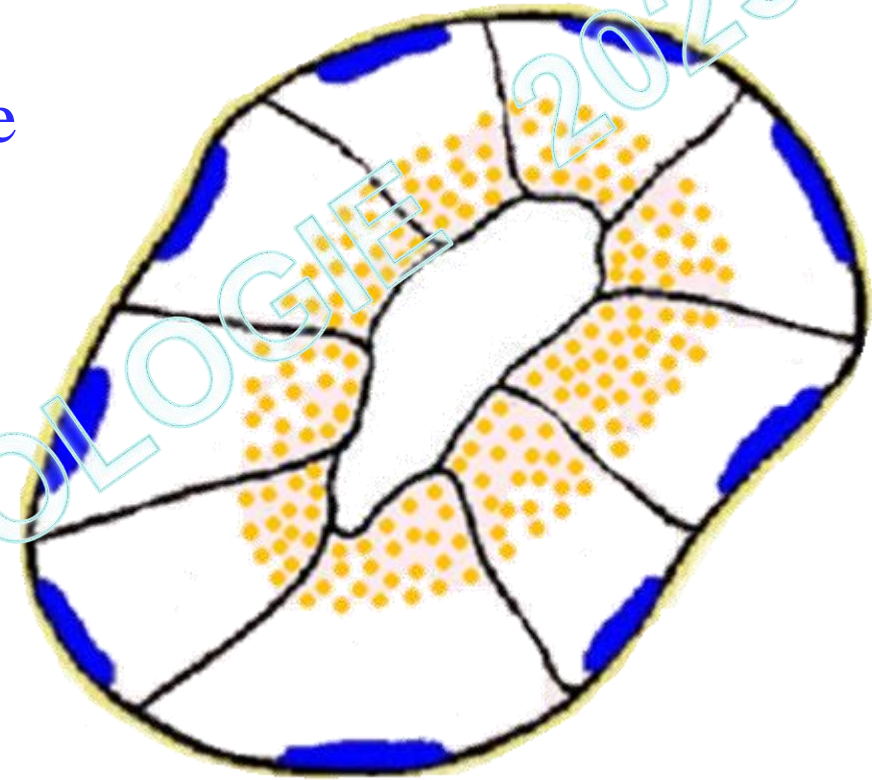
Produit muqueux

mucus

cytoplasme
apical
clair

noyau
basal
aplati

Cellule muqueuse



Unité sécrétrice
muqueuse

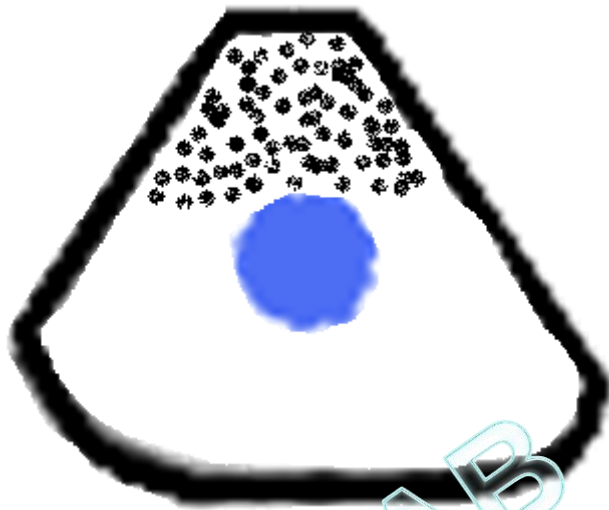
Lumière visible

Produit séreux

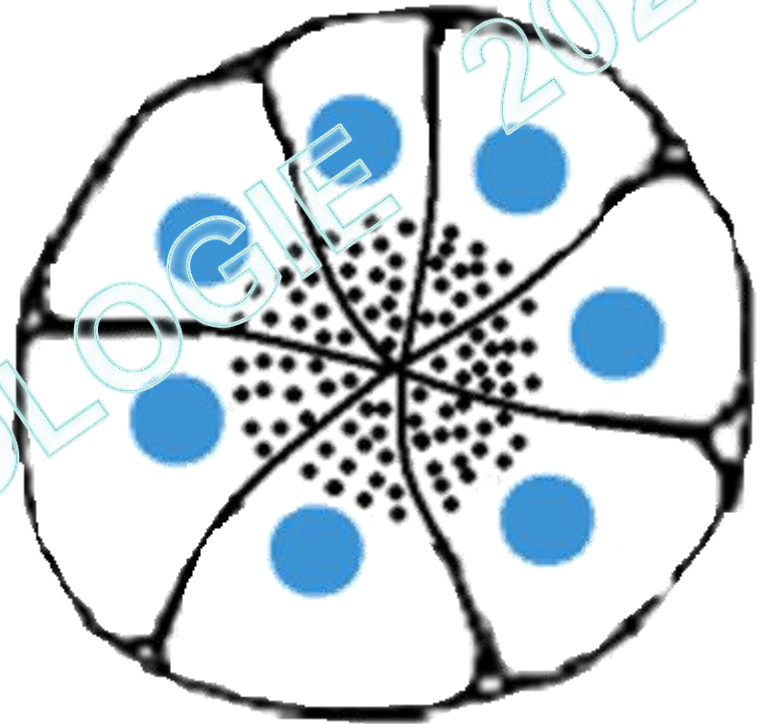
grains de
zymogène

cytoplasme
apical
sombre

noyau
arrondi
parabasal



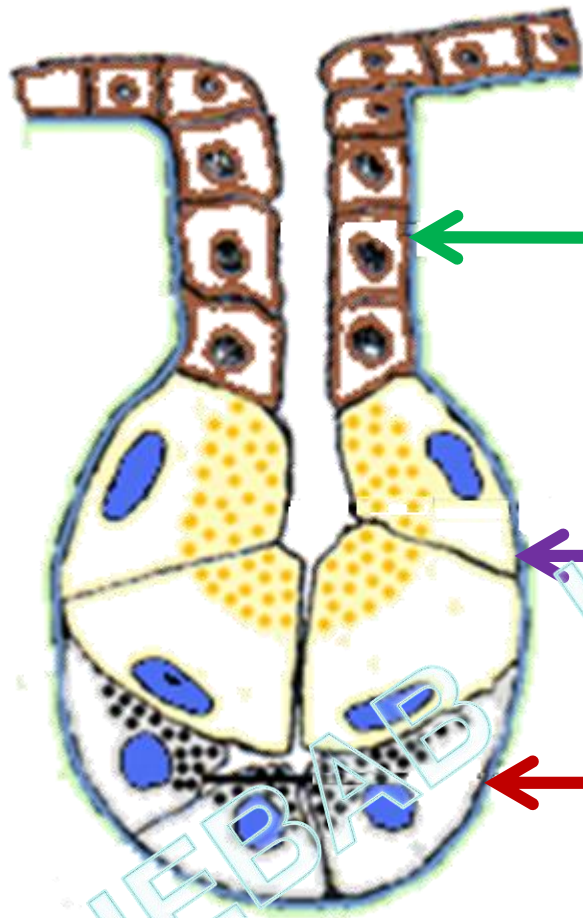
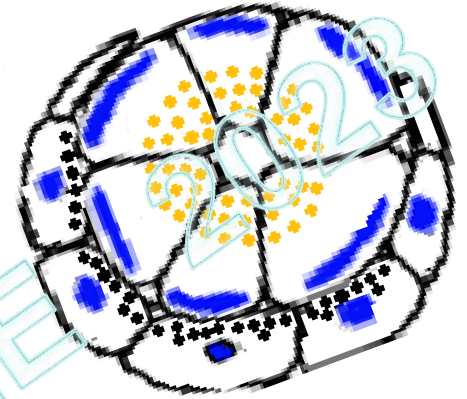
Cellule séreuse



Unité sécrétrice
séreuse

Lumière virtuelle

Produit séro-muqueux



Canal excréteur

unité muqueuse

unité séreuse

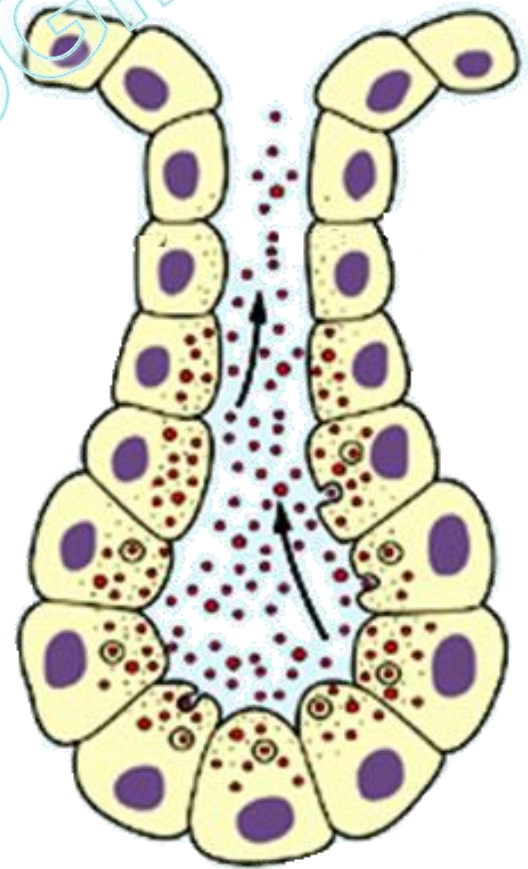
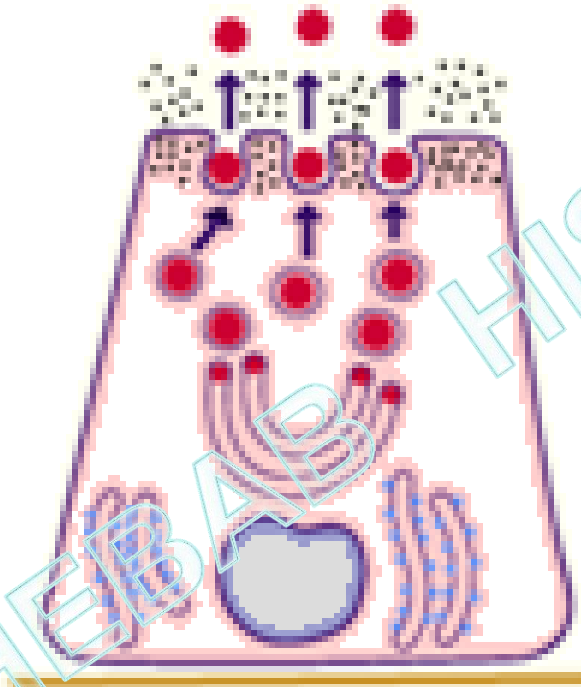
croissant de gianuzzi

glande mixte séro-muqueuse

Mode d'excrétion

Excrétion mérocrine

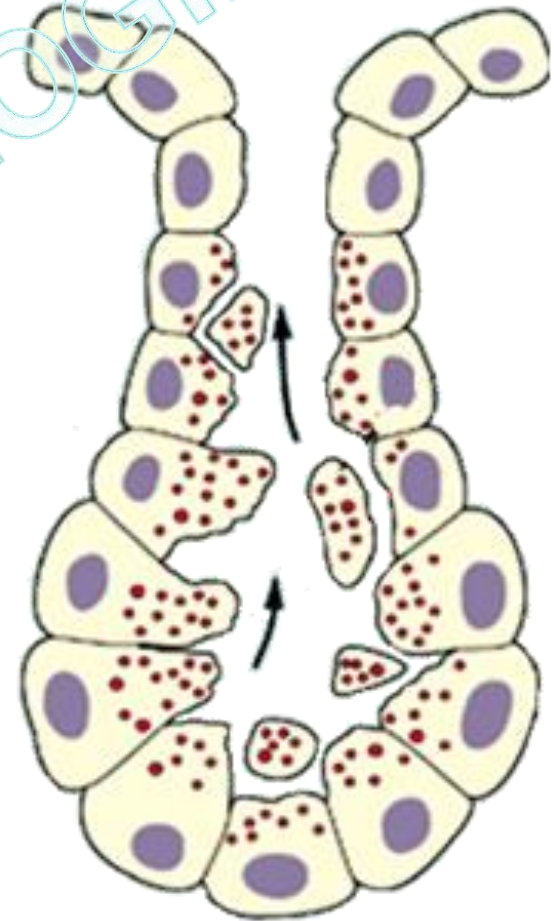
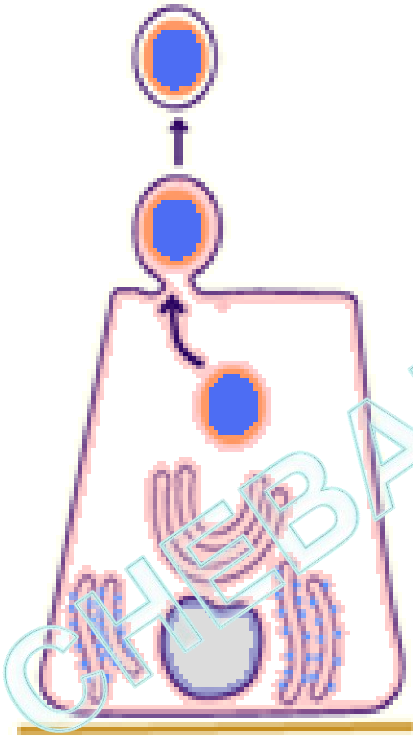
Elimination du produit par diffusion et par exocytose.



Excrétion apocrine

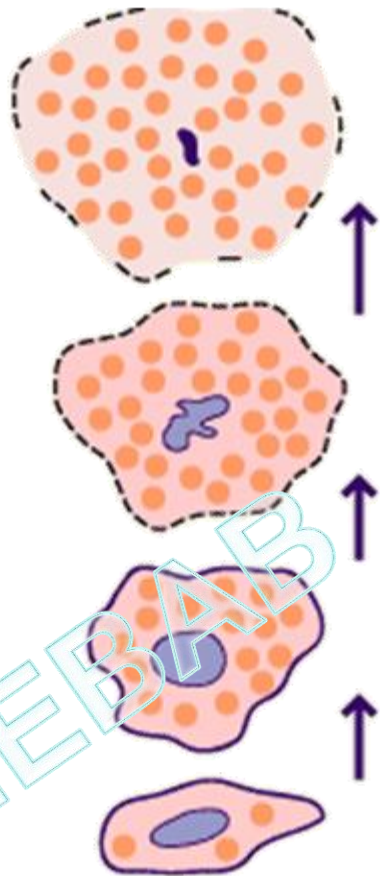
Elimination du produit avec une partie du cytoplasme apical qui se détache.

La cellule renouvelle ensuite ses organites perdus et restaure sa continuité.

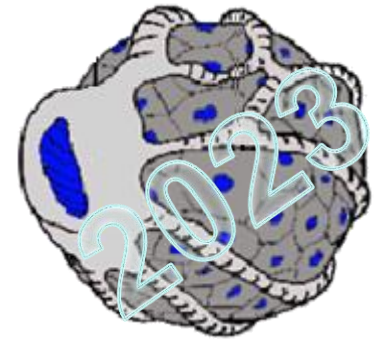


Excrétion holocrine

Elimination du produit en même temps que toute la cellule.



CELLULE MYOÉPITHÉLIALE



Origine : epiblastique.

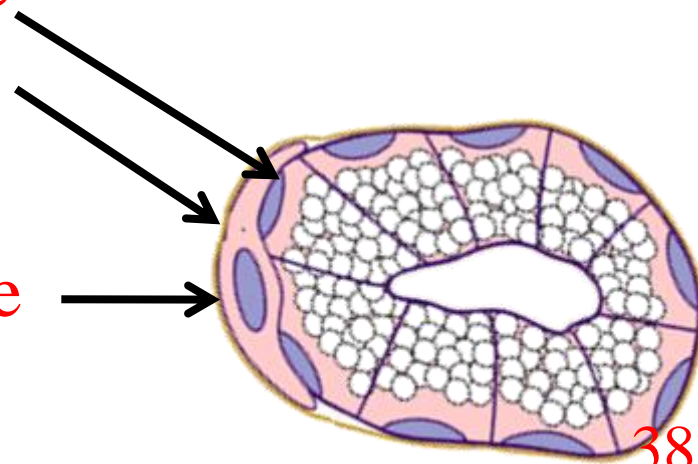
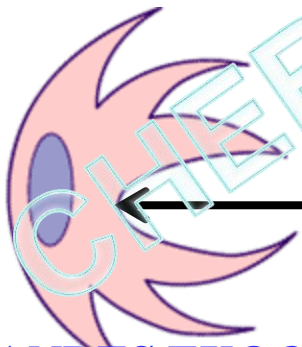
Structure : cellules musculaires avec prolongements cytoplasmiques.

Topographie : elles sont localisées entre la lame basale et le membrane plasmique de la cellule épithéliale.

Rôle : contraction.

membrane plasmique
lame basale

Cellule myoépithéliale



FIN