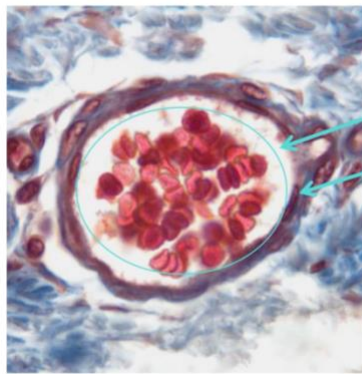


RECAP' COUPES EPITHELIUMS

Cette fiche reprend les coupes d'épithéliums présentes sous forme d'exercice dans les vidéos du prof. Elles peuvent très bien tomber le jour de l'examen !

I- Vaisseau sanguin

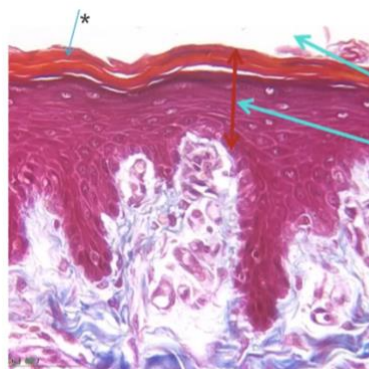


- 1-Situer :
-la cavité
-l'épithélium de revêtement
- 2-Classer l'épithélium
simple
pavimenteux
- 3-Diagnostic de la structure observée
vaisseau sanguin

Si on regarde l'épithélium de revêtement, on voit qu'il n'y a qu'une seule couche de cellules et celles-ci sont aplaties : il s'agit d'un épithélium simple pavimenteux.

Dans la cavité, on peut observer des cellules rouges, sans noyau, avec une forme de disque biconcave : ce sont des globules rouges (= hématies), qui permettent ainsi d'avoir une idée de l'ordre de grandeur de la coupe (diamètre GR = 7,5µm), et de nous renseigner sur la structure observée, ici un vaisseau sanguin.

II- Épiderme (déjà tombé !!!)

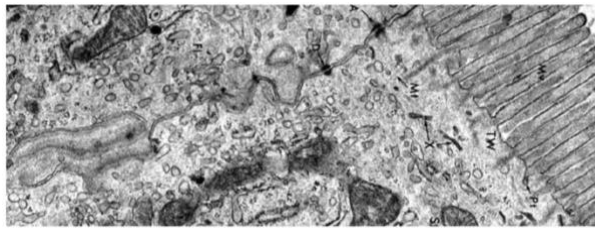


- 1-Situer :
-la cavité
-l'épithélium de revêtement
- 2-Classer l'épithélium
pluri-stratifié
pavimenteux
kératinisé (*)
- 3-Diagnostic de la structure observée
épiderme

L'épithélium ici est composé de plusieurs couches de cellules (= pluri-stratifié) ; la dernière couche, plus épaisse, représentée en rouge, correspond à une couche de kératine ; enfin, les cellules les plus superficielles, au contact de la cavité, sont plus larges que hautes, elles sont aplaties (=pavimenteux).

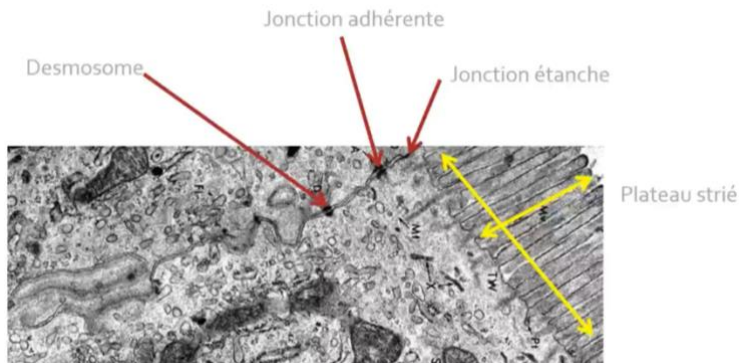
On est donc face à un épithélium pluri-stratifié pavimenteux kératinisé, spécifique de l'épiderme.

III- Jonctions



- Quelle est la différenciation apicale?
- Où sont les complexes de jonction?
- Quels sont-ils?

Ici, on est en microscopie électronique (—> nuance de gris), on voit plus en détails le contenu de 2 cellules juxtaposées, puisque le grossissement est plus important.

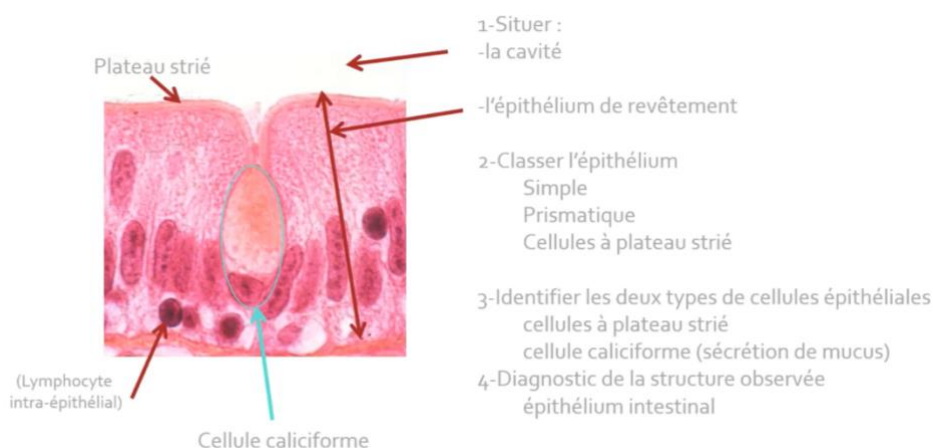


Au niveau de l'apex de la cellule, on voit une différenciation de la membrane disposée régulièrement et parallèlement, très serrée, homogène en longueur et en diamètre : il s'agit de microvillosités en plateau strié.

Au niveau intercellulaire, on discerne 3 types de complexes jonctionnels :

- Sur le premier, tout en haut, on est à l'apex cellulaire, et il n'y a plus d'espace intercellulaire visible : c'est une jonction étanche (= jonction serrée).
- En dessous, on a une jonction qui laisse de l'espace intercellulaire et où les membranes s'épaississent en regard : c'est une jonction adhérente.
- Enfin, le dernier complexe est un desmosome, qui assure l'ancrage des cellules entre elles mais de façon moins importante que les jonctions adhérentes (complexe plus petit).

IV- Épithélium intestinal



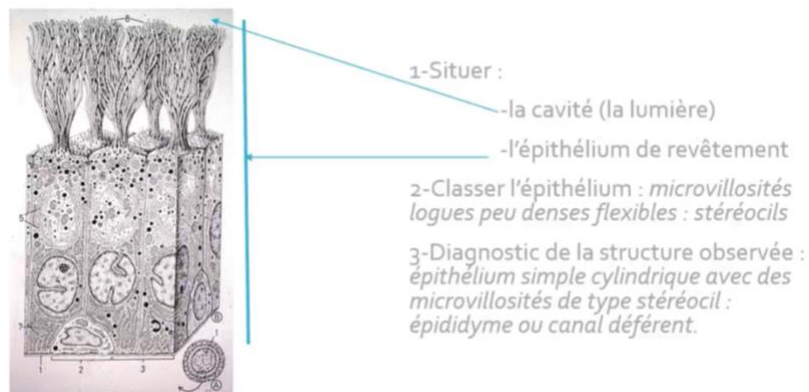
Ici, on est face à des cellules très hautes et fines, avec des noyaux allongés dans le sens cellulaire et plutôt en position inférieure (en rose foncé). Il n'y a qu'une seule couche de cellules : c'est un épithélium prismatique (= cylindrique) simple.

Au niveau apicale, les microvillosités sont tellement denses qu'on les distingue peu : ces sont des plateaux striés.

On observe un deuxième type de cellule au centre, avec un noyau refoulé à la base et un contenu plutôt clair : c'est une cellule caliciforme dont la fonction est de sécréter du mucus.

Il s'agit donc d'un épithélium intestinal avec des cellules à plateau strié (absorption importante) et des cellules caliciformes.

V- Épididyme ou canal déférent



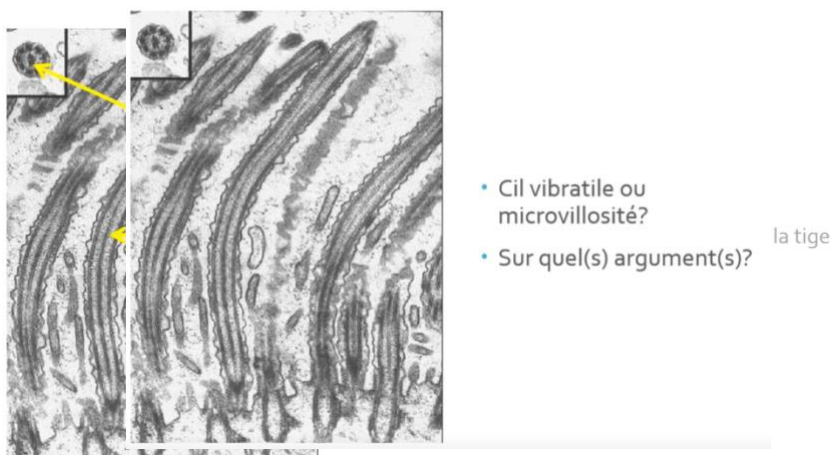
Cette fois on a un schéma ; on voit des organites intracellulaires (= ultra structure), donc on est en grossissement correspondant à de la microscopie électronique.

Les cellules sont étalées sur une couche, de taille plus hautes que larges : c'est un épithélium prismatique (= cylindrique) simple.

Au niveau apical, la différenciation correspond à des microvillosités longues, peu denses, plutôt flexibles : ce sont des stéréocils !

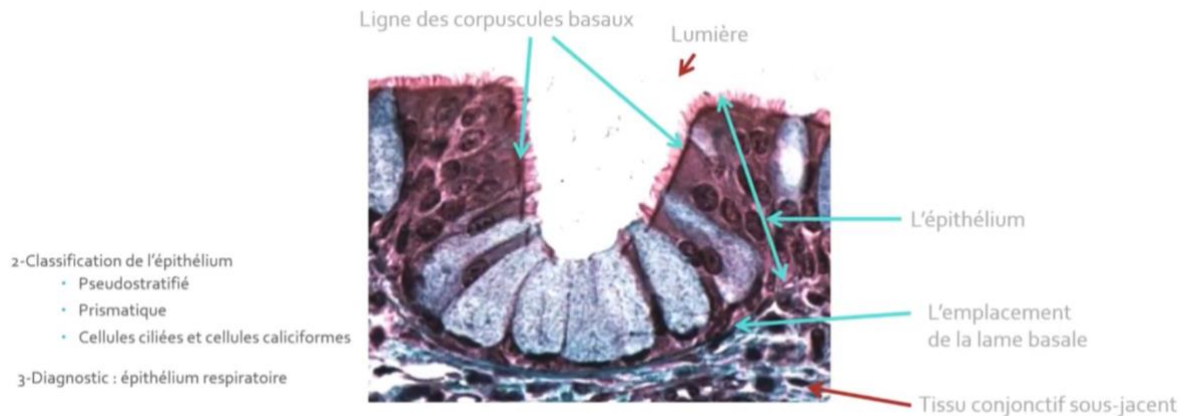
Ce schéma représente l'épithélium de l'épididyme ou du canal déférent.

VI- Différenciation apicale



Il s'agit ici de cils vibratiles. On reconnaît en effet des structures tubulaires au niveau de la tige, et surtout des structures denses à la base de la différenciation : les corpuscules basaux. Ils sont vraiment une caractéristique propre aux cellules ciliées, permettant ainsi de les distinguer des microvillosités.

VII- Épithélium respiratoire



La lumière est au dessus de l'épithélium, la lame basale en dessous.

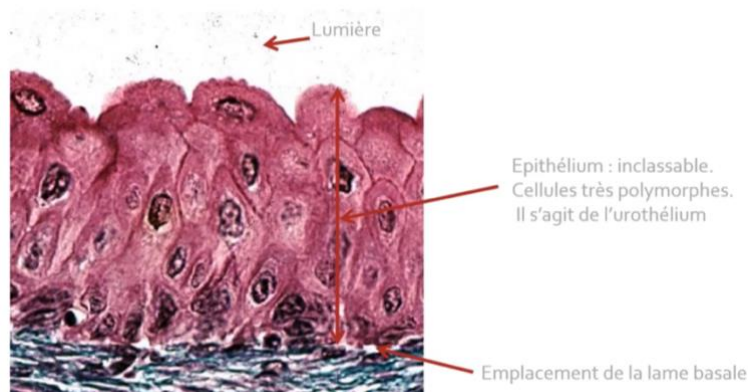
Les cellules épithéliales correspondent aux cellules roses foncées sur les côtés, plus hautes que larges, avec des noyaux qui semblent étagés, mais on a bien une seule couche cellulaire : c'est un épithélium prismatique pseudostratifié.

Au niveau apical, on distingue bien une densification du cytoplasme, qui correspond à la ligne de corpuscules basaux : ce sont des cellules avec des cils vibratiles.

Au centre de la structure, on a des cellules caliciformes regroupées, qui forment une glande intra-épithéliale sécrétant du mucus.

Il s'agit ici de l'épithélium respiratoire, composé de cellules ciliées et de cellules caliciformes.

VIII- Cas particulier



C'est ici un épithélium inclassable, un urothélium, polymorphe sur la morphologie des cellules, dont on ne sait pas si elles atteignent la lumière ou non.