

Université Ziane Achour- Djelfa
Faculté Sciences de la Nature et de la Vie
Niveau : Tronc Commun SNV

Module : BIOLOGIE ANIMALE
(Travaux pratiques)

TP n° 01 : les Tissus épithéliaux

Connaissances préalables recommandées

Les notions de : Cellules, organes appareils et systèmes.

Objectifs

- Donner la définition de tissu épithélial.
- Connaître les caractéristiques structurales et fonctionnelles du tissu épithélial.
- Connaître les différents types de tissus épithéliaux et donner des exemples de localisation dans le corps.
- Connaître les propriétés fonctionnelles de chaque type de tissu épithélial et les mettre en relation avec leur structure.
- Décrire les fonctions spécialisées de chaque type de cellule épithéliale et donner des exemples de localisation dans le corps.

Matériel:

- Coupe des épithéliums.
- Microscope optique.

I - Définition d'un tissu épithélial

Le tissu épithélial ou l'épithélium est un ensemble de cellules étroitement juxtaposées formant un tissu fondamental recouvrant la surface externe et les cavités internes de l'organisme. Tous les tissus épithéliaux reposent sur une membrane basale qui les sépare du tissu conjonctif sous-jacent.

II - Types des tissus épithéliaux

SELON LE NOMBRE DE COUCHE C^{aire}

- E. simple
- E. pseudostratifié
- Stratifié

SELON LA FORME DES CELLULES EPITHELIALES

- Pavimenteux
- Prismatique
- Cubique

LA DIFFERENCIATION DE CERTAINES CELLULES

----- Différenciations de la membrane plasmique au niveau du pôle apical (cils vibratiles, stéréocils) , microvillosités ou organisées en plateau strié ou bordure en brosse, cuticule...).

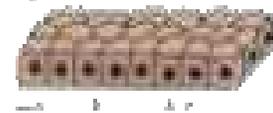
----- Accumulation dans les cellules superficielles de substances particulières comme la kératine stockées dans les cellules de l'épiderme.



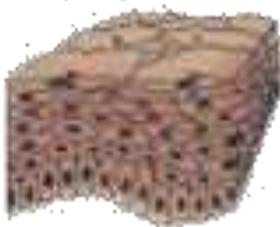
SIMPLE PAVIMENTEUX



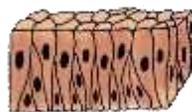
SIMPLE cylindrique



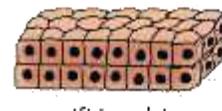
SIMPLE cubique



Stratifié pavimenteux



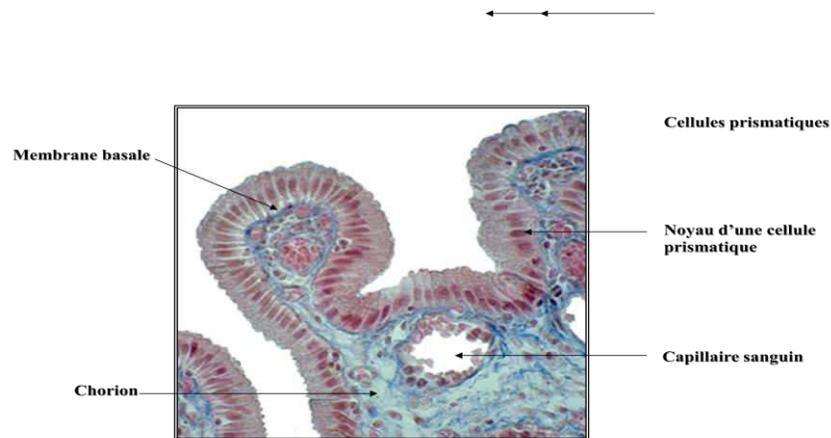
**Pseudostratifié
prismatique**



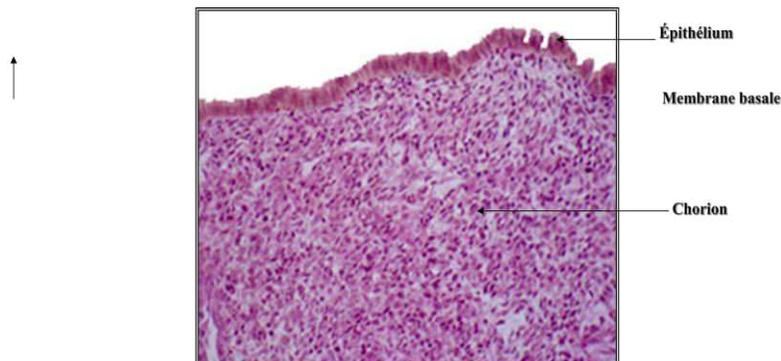
Stratifié cubique

III- Quelques exemples d'épithéliums de revêtement

- L'épiderme : **pavimenteux stratifié kératinisé**, de protection et de réception sensorielle
- L'épithélium oesophagien : **pavimenteux stratifié non kératinisé**, de protection mécanique
- L'épithélium gastrique : **prismatique simple** à cellules à pôle muqueux fermé, épithélium sécrétoire de protection chimique
- L'épithélium intestinal : **prismatique simple avec entérocytes** à plateau strié et cellules muqueuses caliciformes, d'absorption
- L'épithélium respiratoire : **prismatique pseudo-stratifié**, cilié avec cellules muqueuses caliciformes, de mouvement
- L'épithélium des trompes utérines : **prismatique simple cilié**, avec des cellules glandulaires, de mouvement
- L'endothélium des capillaires : **pavimenteux simple**, d'échanges



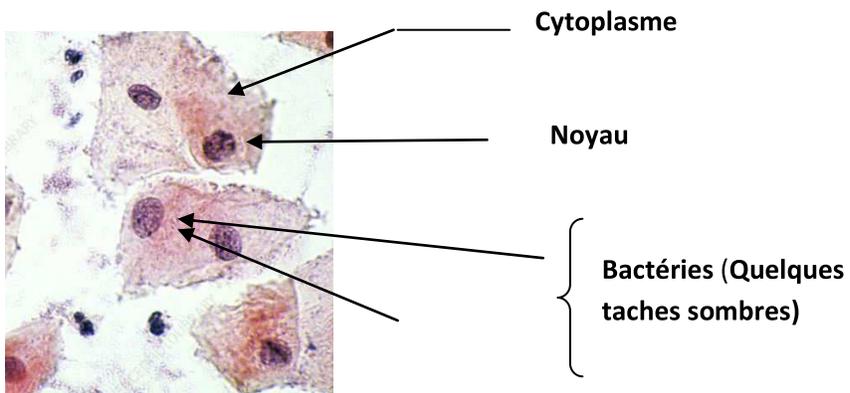
ÉPITHÉLIUM PRISMATIQUE SIMPLE
(portion de vésicule biliaire humaine X 400)



ÉPITHÉLIUM PRISMATIQUE SIMPLE CILIÉ
(portion de la trompe utérine X 200)

TRAVAIL A FAIRE

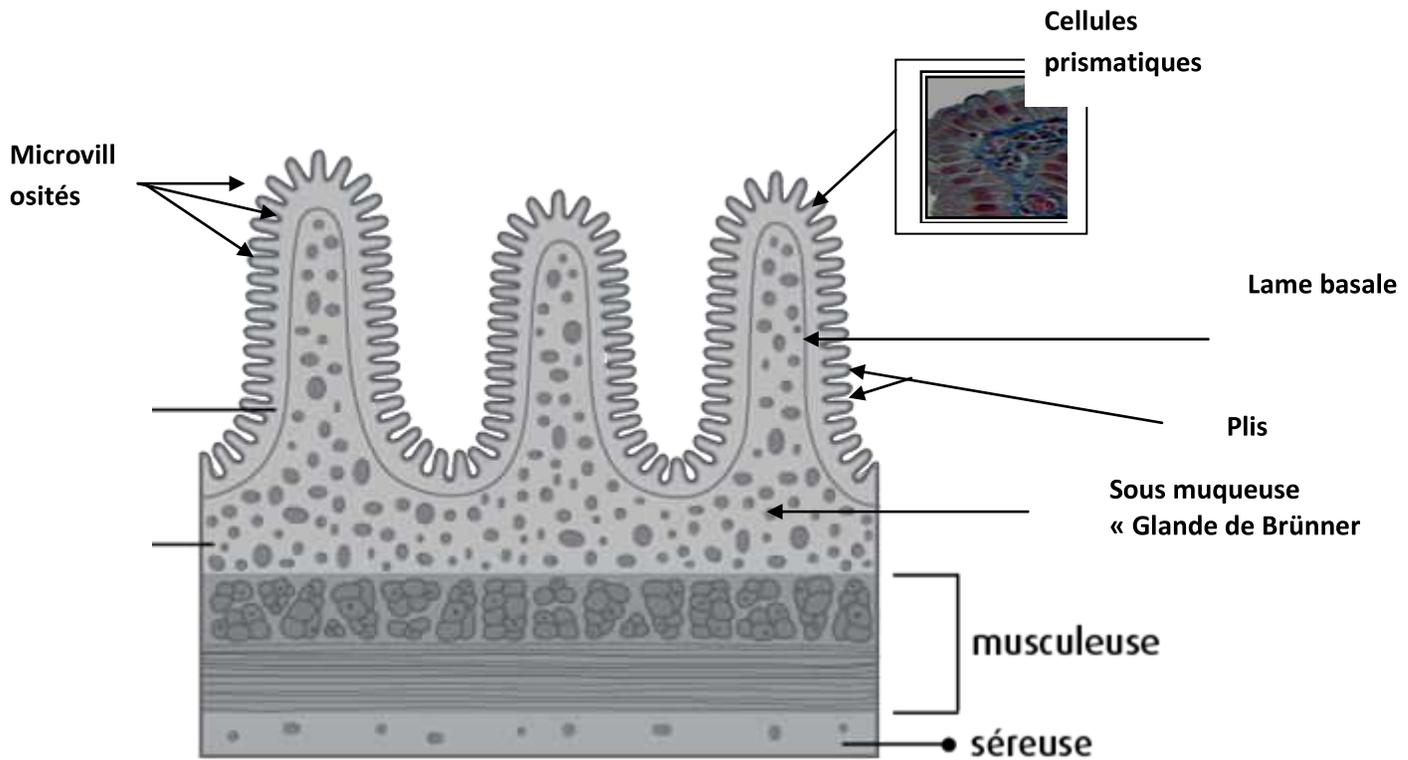
1 Schéma obligatoire



Epithélium squameux isolées de la bouche humaine

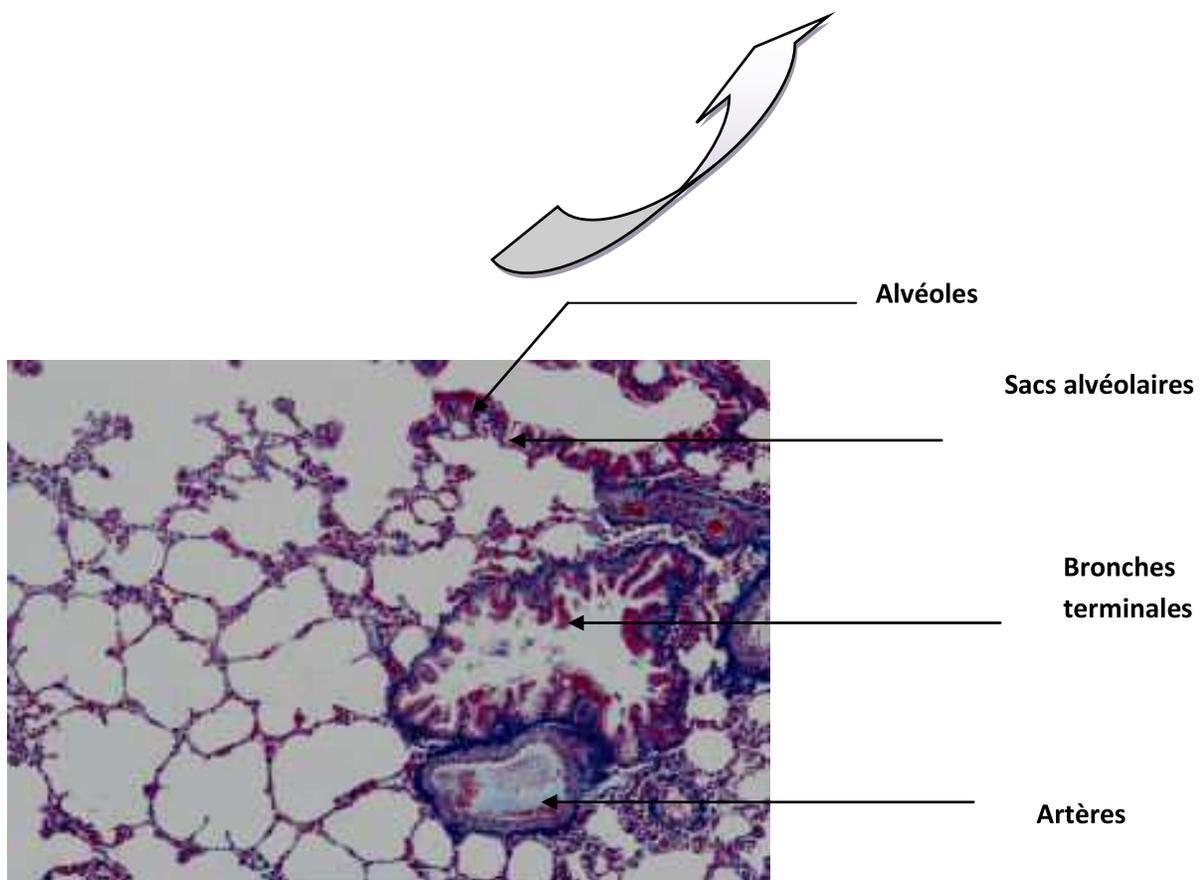
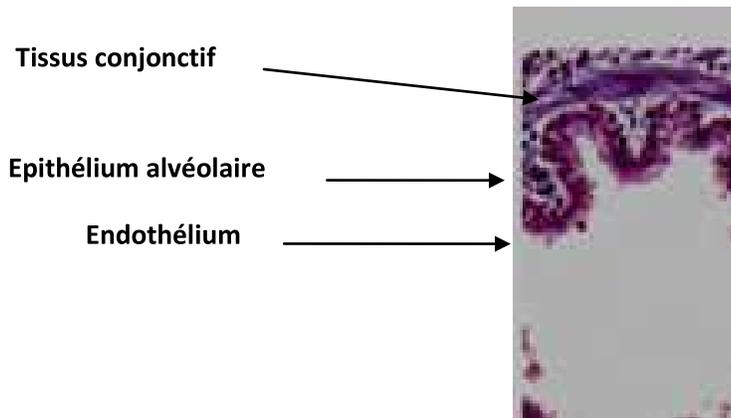
(Type : Pavimenteux simple)

2-Schéma au choix



Coupe histologique au niveau de l'intestin grêle des mammifères (chats)

Type : pavimenteux simple



Coupe histologique au niveau de langue des mammifères (chats)

Type : Pavimenteux stratifié