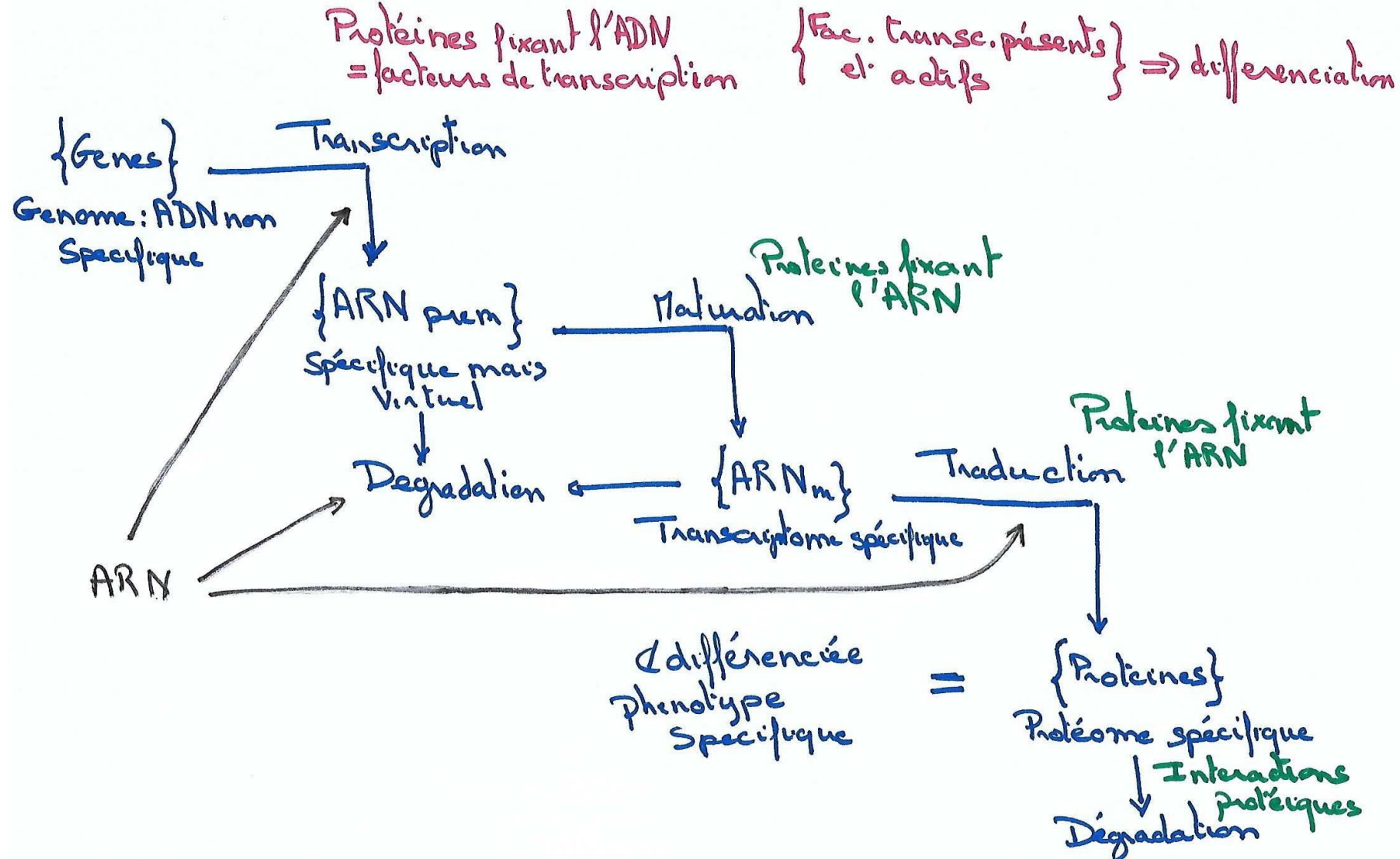




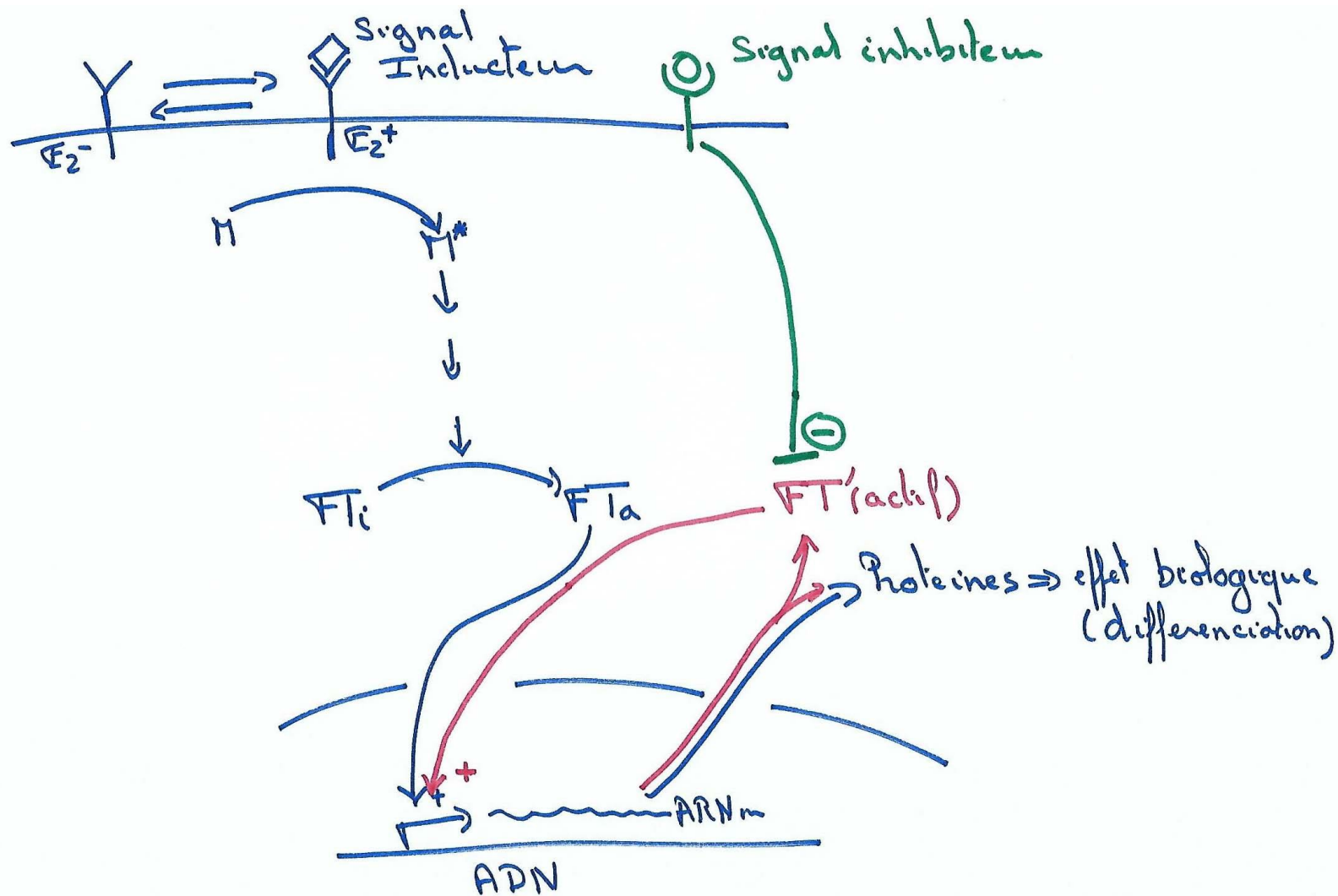
Importance de la transcription et des facteurs de transcription pour la différenciation cellulaire.

En bleu : flux d'informations permettant un phénotype spécifique (cellule différenciée)

En rouge : régulations par les facteurs de transcription

En vert : régulations par d'autres protéines

En noir : régulations par des ARN

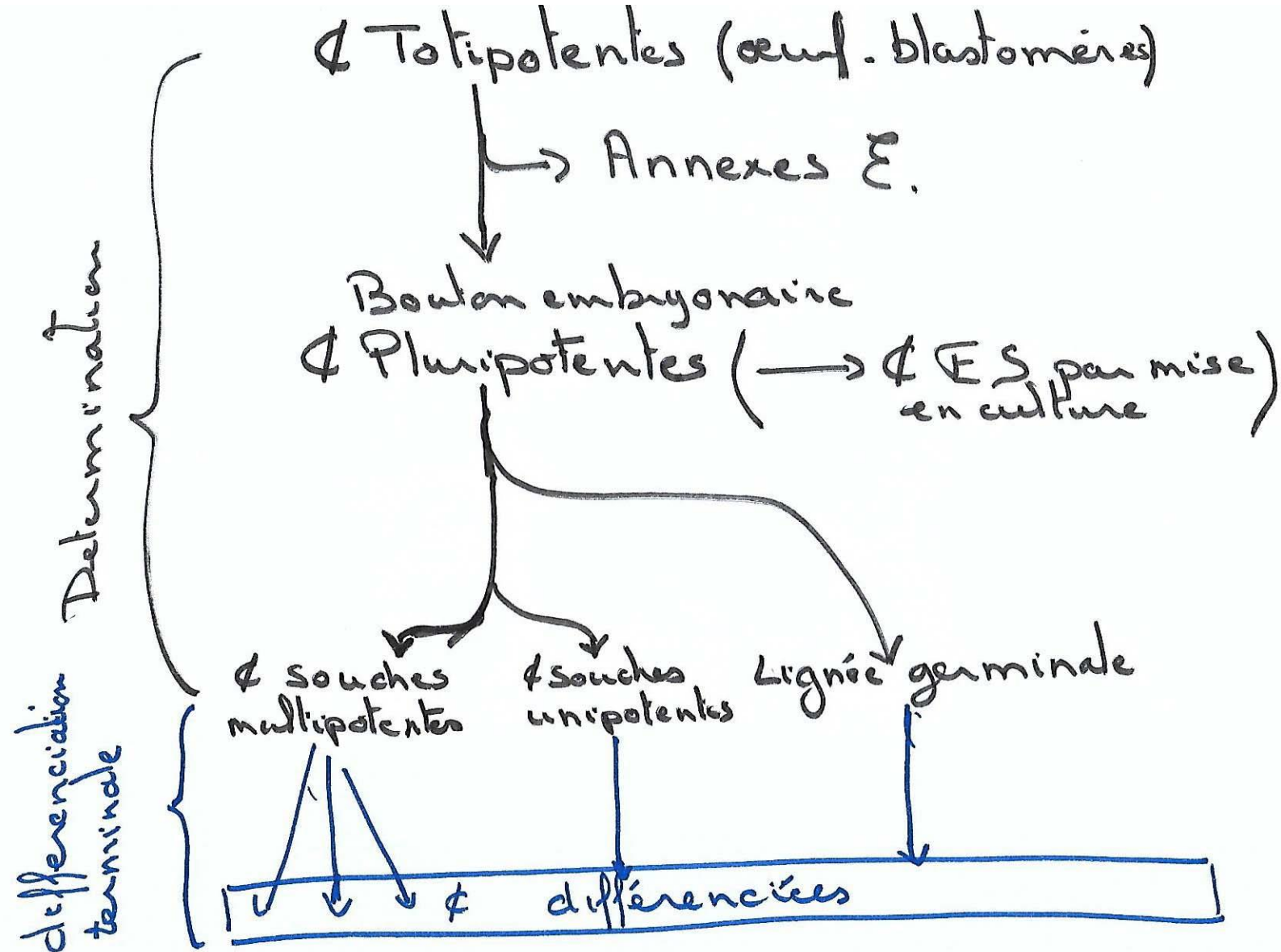


Signalisation et différenciation cellulaire : Pour qu'un signal agisse sur la différenciation cellulaire il faut qu'il module l'activité d'un facteur de transcription.

En général (en bleu) l'action s'arrête quand le signal disparaît.

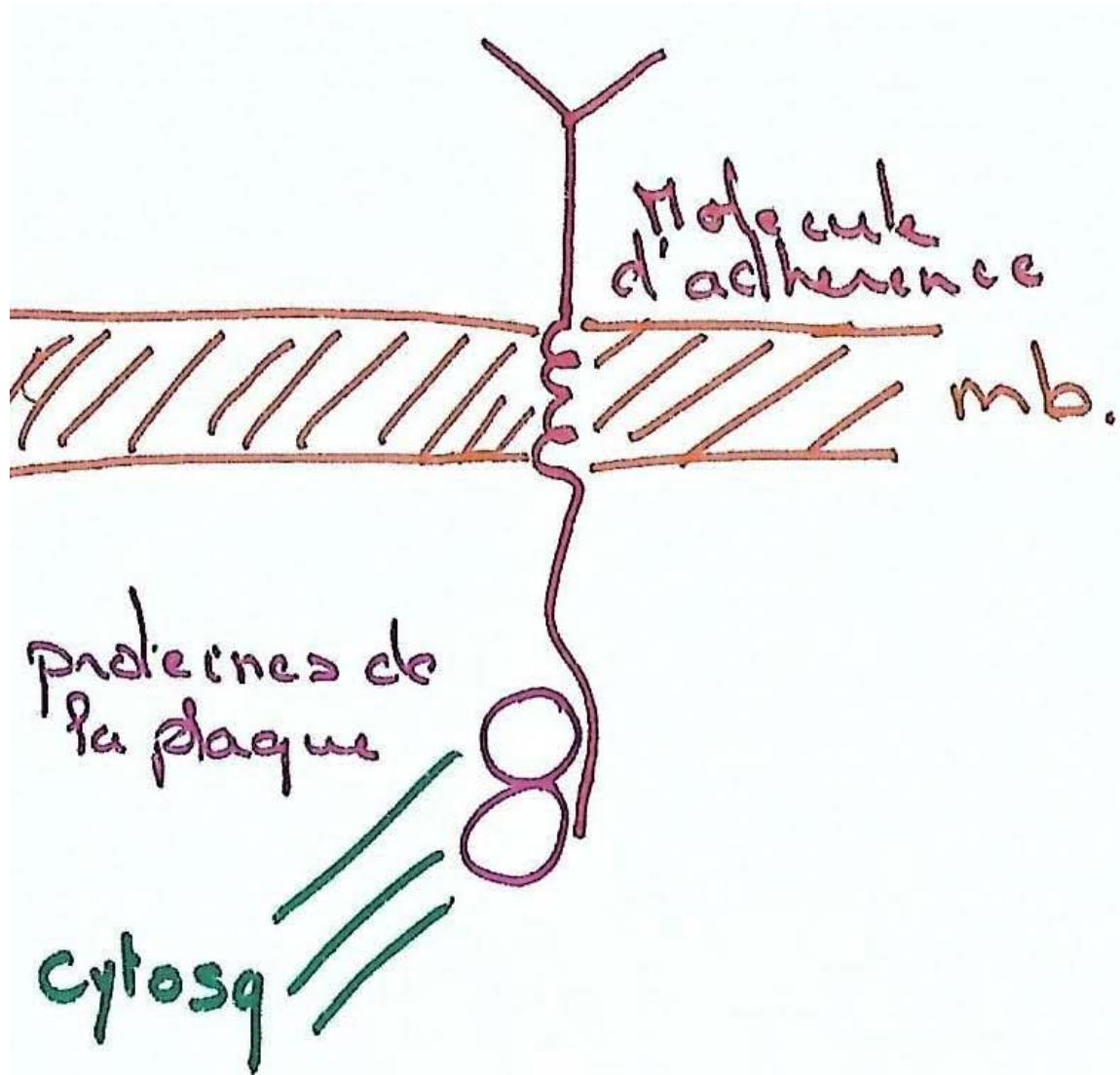
L'établissement d'une boucle de rétrocontrôles positifs (en rouge) permet d'obtenir un effet stable qui perdure après disparition du signal inducteur.

Cet effet stable n'est pas irréversible : la boucle peut être rompue par un nouveau signal (en vert).

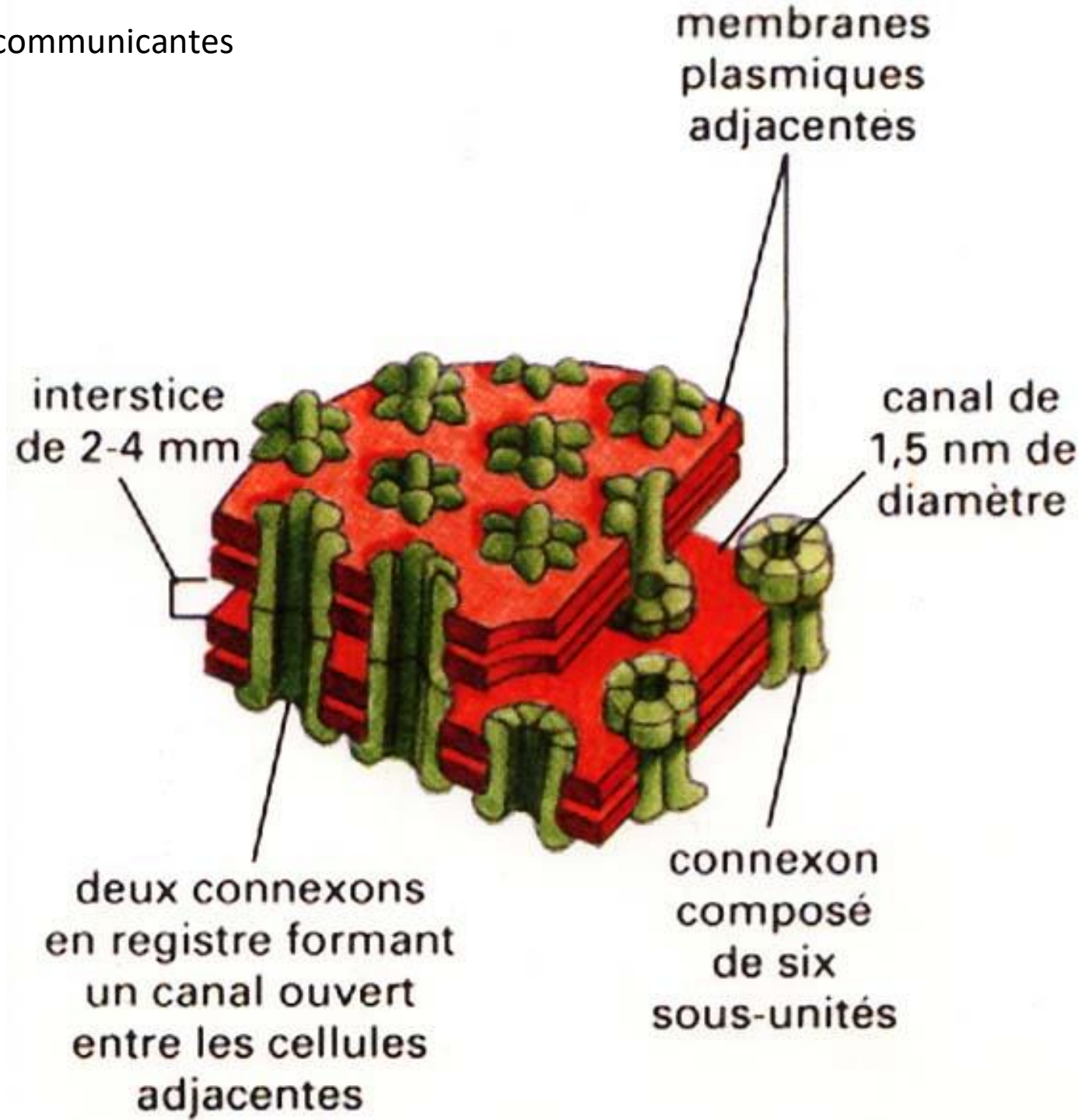


Les étapes de la différenciation cellulaire : Pendant le développement embryonnaire la détermination aboutit à la formation de cellules souches qui alimentent la différenciation terminale pendant toute la durée de vie de l'organisme.

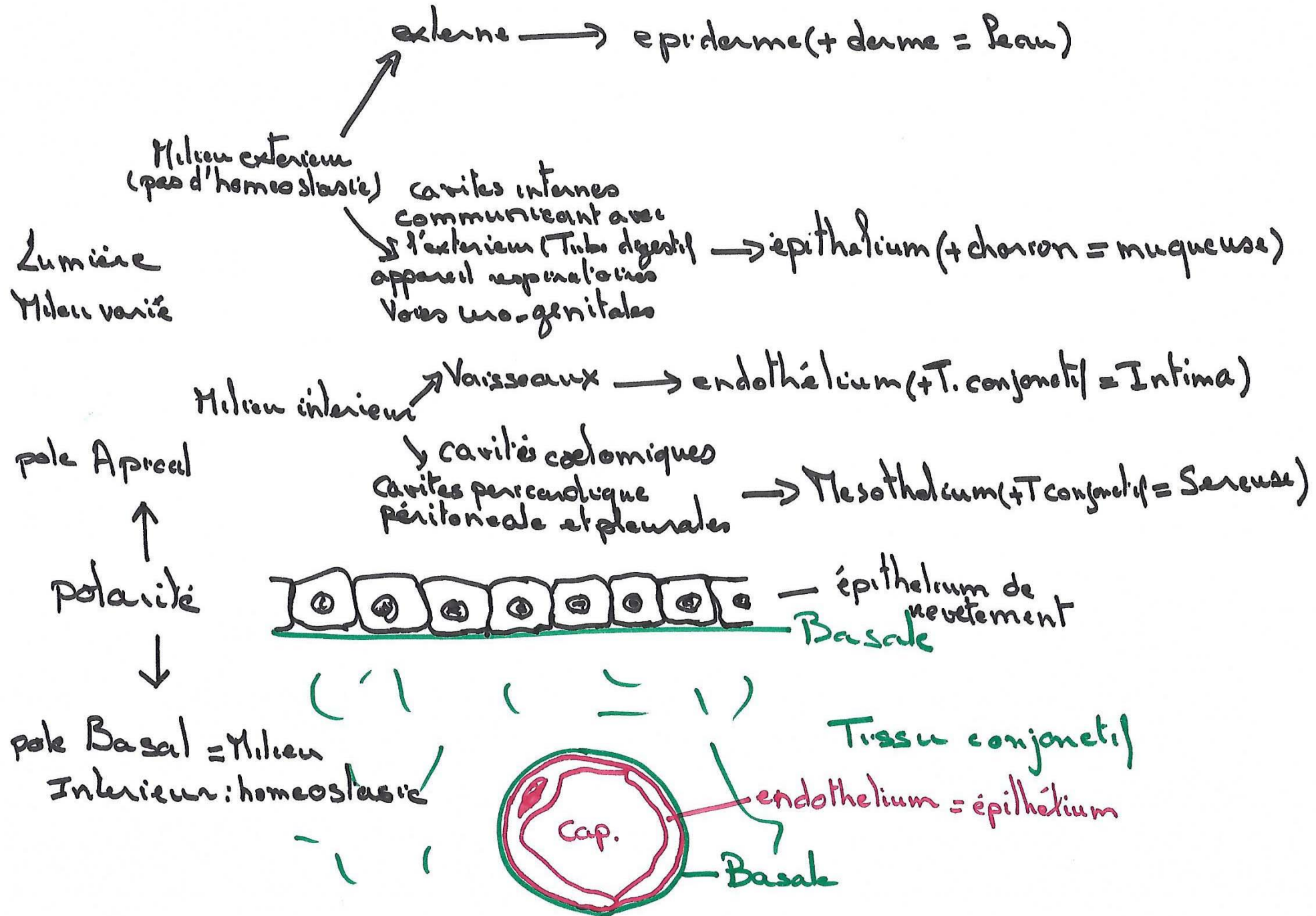
Structure d'une molécule d'adhérence typique



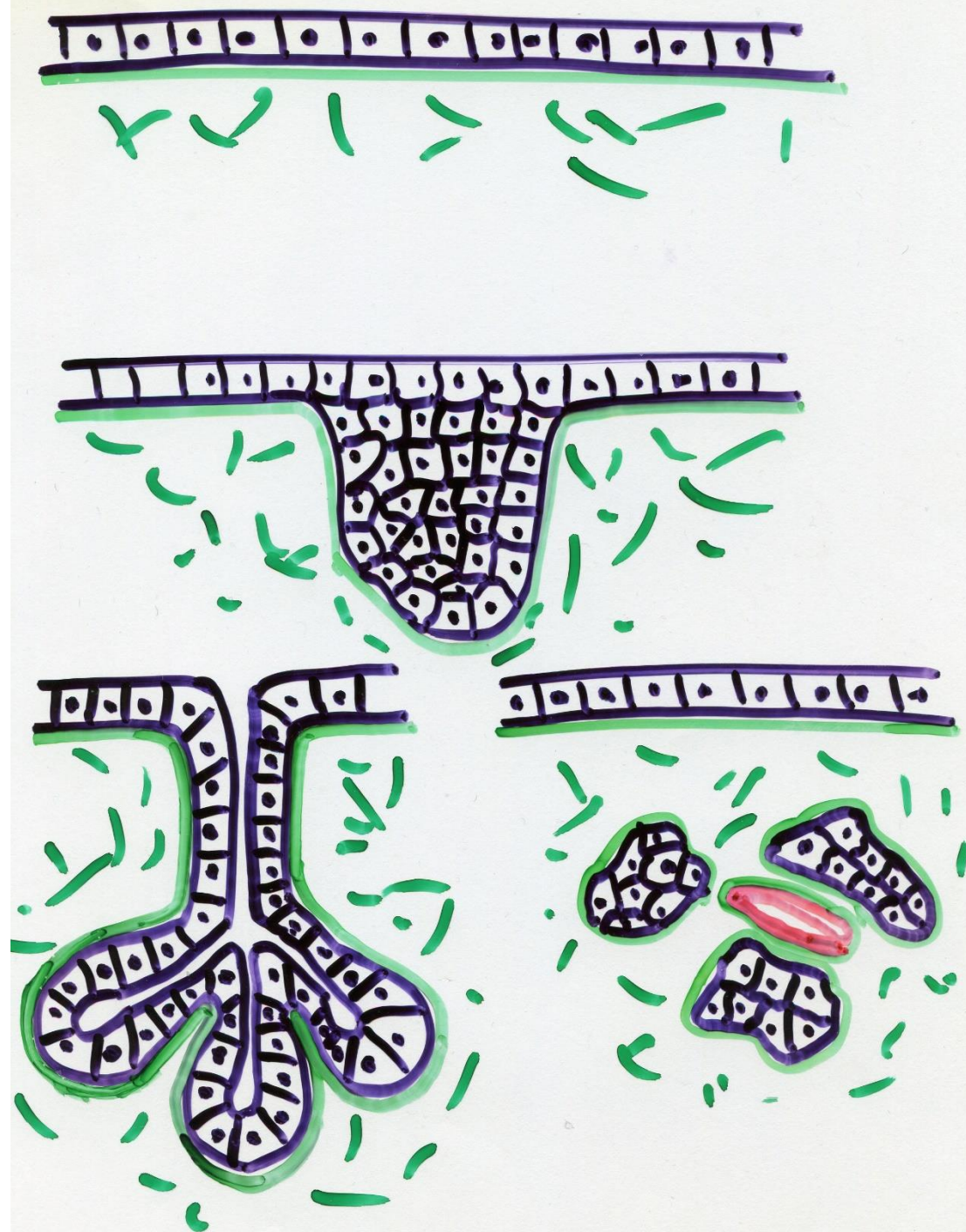
Structure des jonctions communicantes

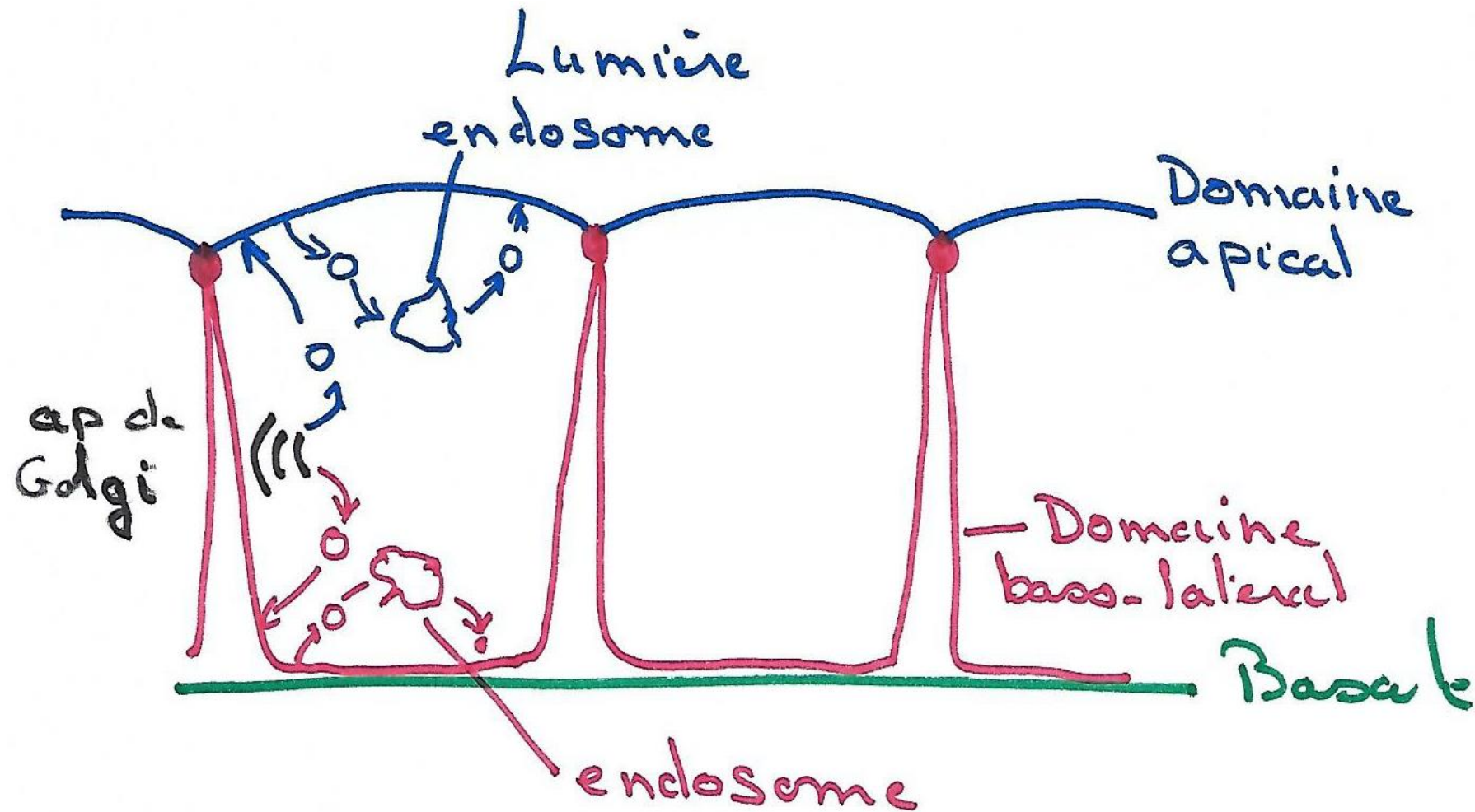


Les principales barrières épithéliales de l'organisme

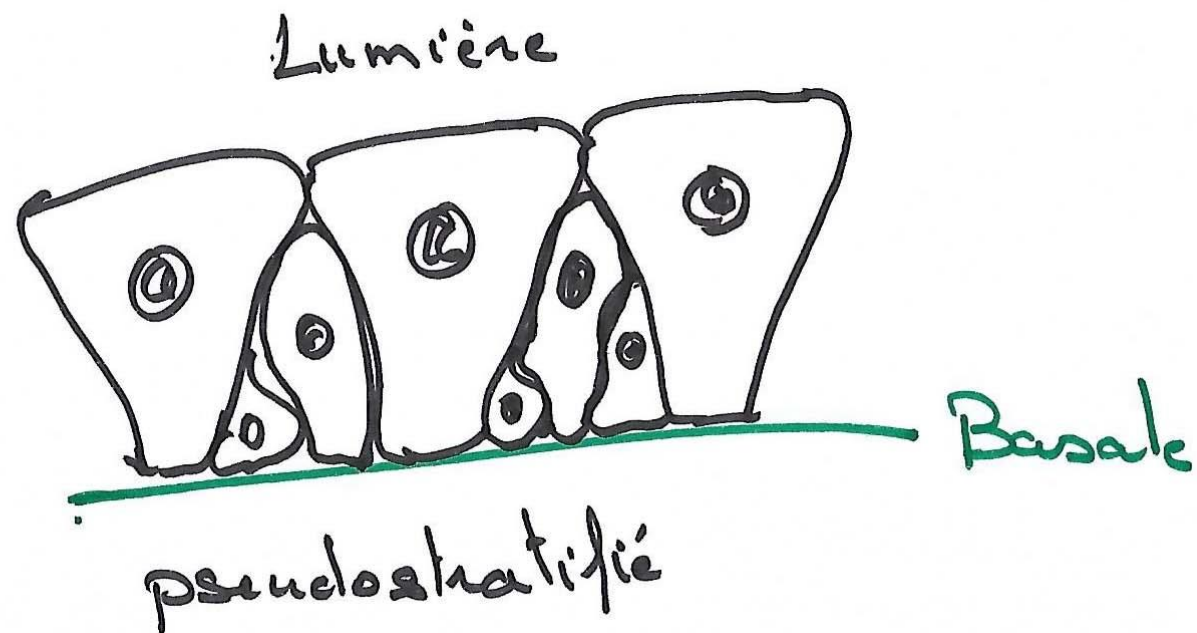
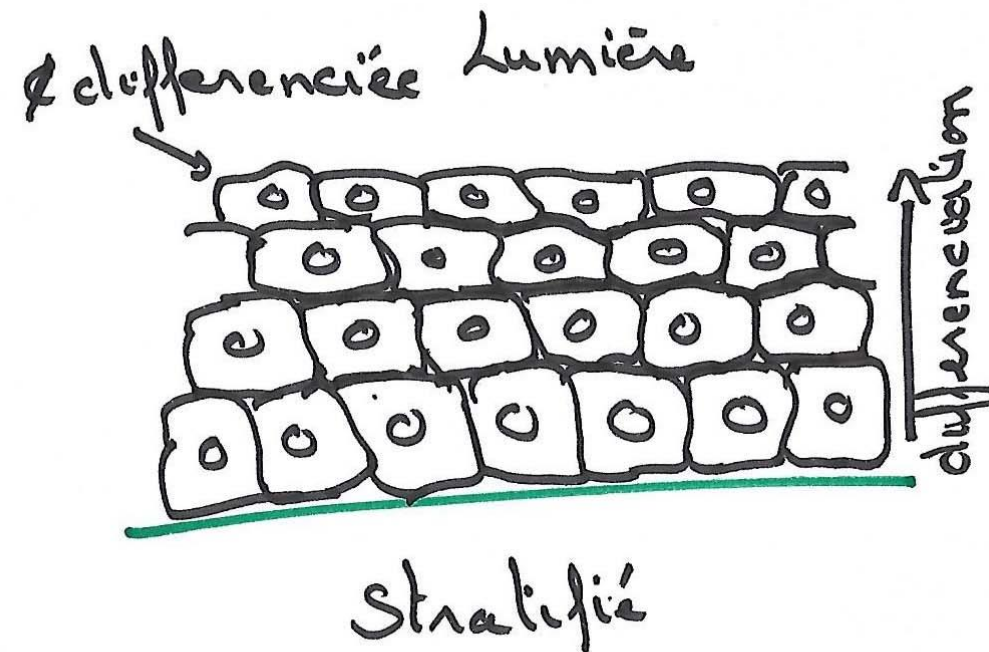
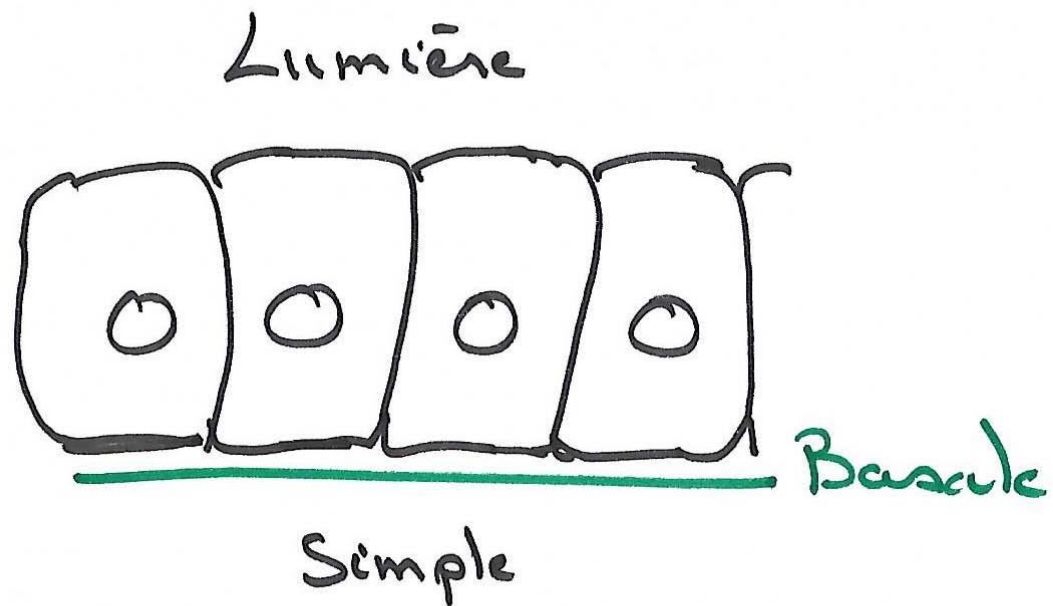


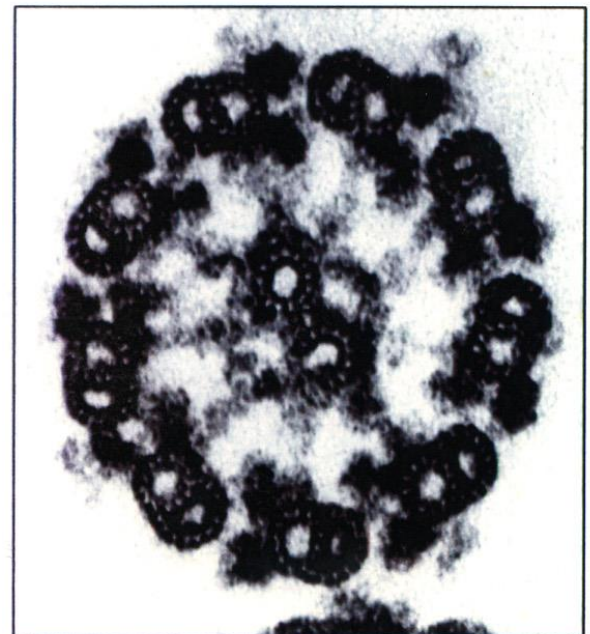
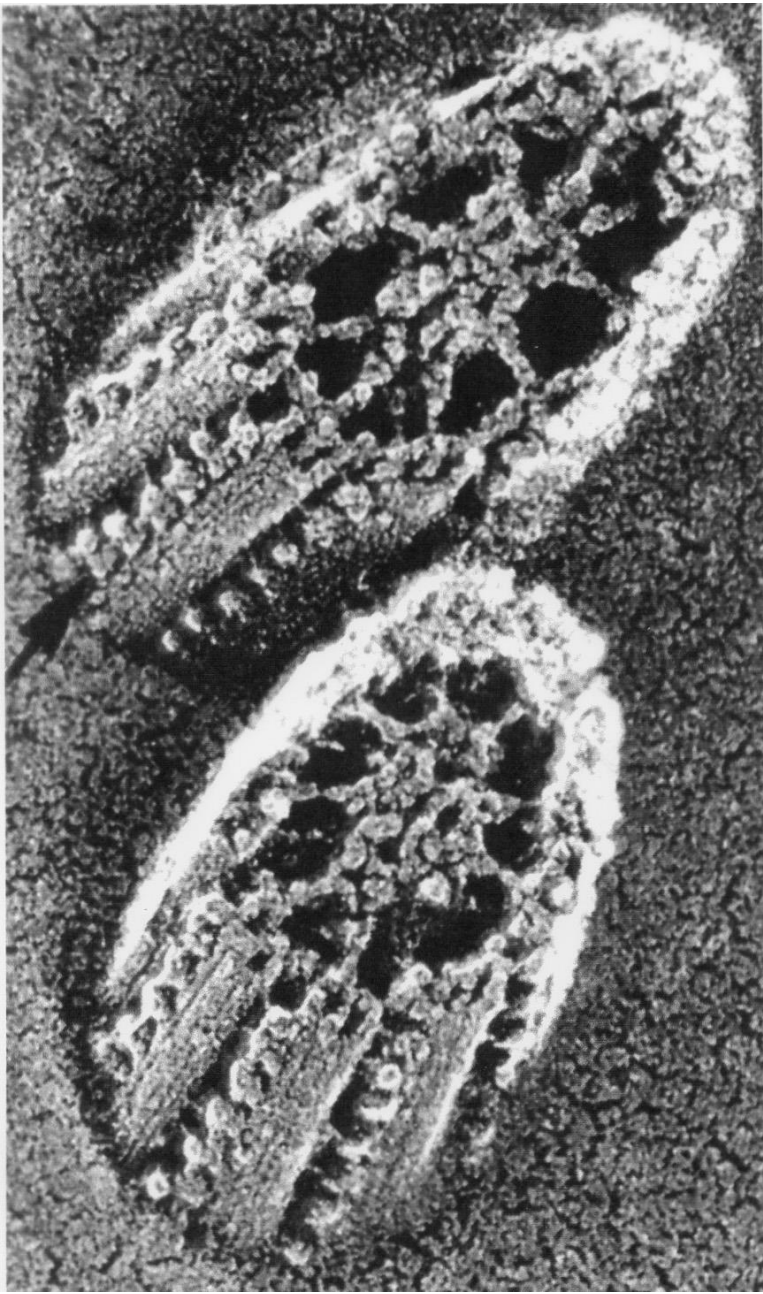
Bourgeonnement d'un
épithélium de revêtement
pour former des organes
comportant un parenchyme
épithélial



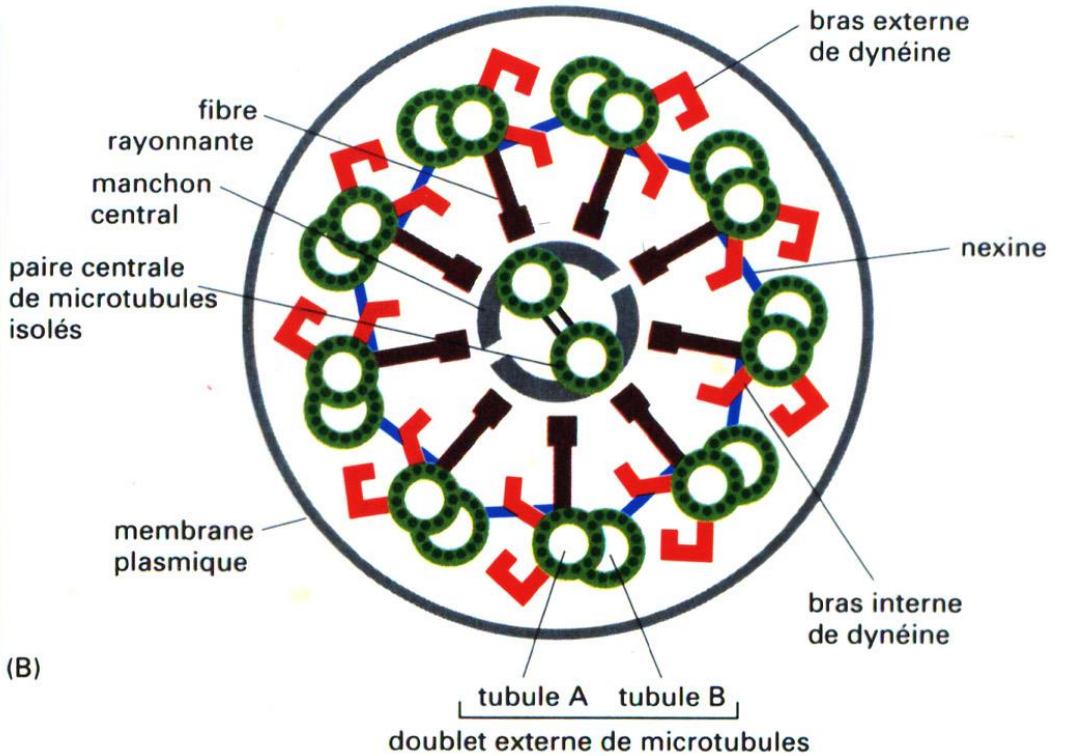


Polarisation dans un épithélium formé d'une seule couche de cellules : Domaines membranaires apical et basolatéral avec leurs transports vésiculaires associés





(A) 100 nm



Structure des cils :

A gauche : 2 axonèmes en cryodécapage donnant une vue tridimensionnelle de la structure

Ci-dessus : Vue en coupe (microscopie électronique classique) et schéma d'une coupe d'axonème