

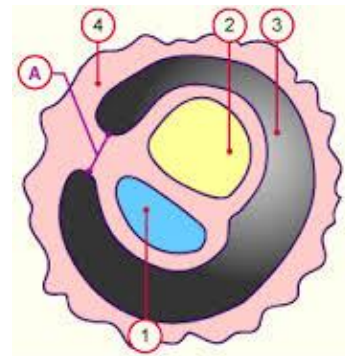
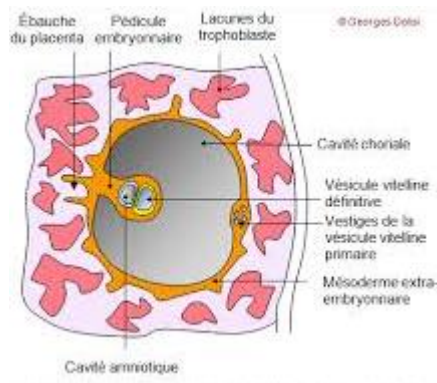
# Séance de révision

## Blastula/Morula/Blastocyste

Le stade de Blastula : de 8 à 16 cellules totipotentes. A **16 cellules on quitte la totipotence**. On rentre alors dans le stade Morula et les cellules sont pluripotentes (morula 16 à 64 cellules). Au stade Morula commence la polarisation des cellules qui va donc permettre la formation au centre des embryoblastes formant le bouton embryonnaire et à la périphérie le trophoblaste. Ces structures **commencent à apparaître au stade Morula et seront définitives (totalement formées) au stade Blastocyste**.

## Pédicule embryonnaire

A la base le pédicule est en position « haute » il fait le lien entre la somato et la lame choriale et petit à petit on aura la somato et la splanchno qui rejoigne le pédicule puis il se placera en position exclusivement ventrale. Donc il y a un phénomène de rotation qui permet de faire « descendre » le pédicule. Donc selon le stade de développement on verra la somatopleure rejoindre le pédicule ou alors la splanchnopleure ou alors les 2.



## Territoires présomptifs

- La **partie caudale** de la LP → **MEE**
- La **partie moyenne** de la LP → **MIE**
- La **partie craniale** de la LP → **Entoblaste** et un tout petit peu de **MIE**

Quand on parle de territoires présomptifs, on parle de l'endroit d'où vont partir les cellules (ici épiblastique) pour aller se différencier.

On commence lors de la 2<sup>ème</sup> semaine, on va avoir la formation du MEE d'origine épiblastique. Mais comme on n'a pas encore la LP, notre embryon n'a pas de sens donc on ne peut pas dire si les cellules qui migrent pour aller donner le MEE partent de l'avant, du milieu ou de l'arrière... Ce n'est que lorsque la LP ce sera mise en place qu'on pourra dire d'où elles partaient.

## Plicature

La plicature commence à la **fin de la 3<sup>ème</sup> semaine**. Au stade de Carnégie 8 on a d'ailleurs la somatopleure et splanchnopleure IE qui montre que la plicature a commencé.

## Neurulation

Dire **Ectoblaste ou Ectoderme c'est pareil**, on peut dire que l'ectoblaste va se transformer en neuroectoblaste tout comme l'ectoderme qui va se transformer en neuroectoderme. Cette transformation aura lieu qu'une fois que la chorde sera mise en place, on formera la plaque neurale.

- Sous l'influence de la chorde l'ectoderme se différencie en **neuroectoderme** et **ectoderme de surface** (la jonction des 2=Crêtes neurales).
- La plaque neurale va grossir repoussant la LP.
- En dessous le mésoblaste para-axial se condense et pousse vers le haut pour former la **gouttière neurale**.
- En parallèle les cellules neuroectodermique prolifèrent et s'invaginent.
- De part et d'autre de la plaque neurale les cellules ectoblastiques prolifèrent aussi et tendent à recouvrir le tout.
- La gouttière se ferme en **tube** et se retrouve au sein du mésoblaste au dessus de la chorde, le tout recouvert d'ectoderme de surface.

## Formation de la chorde

- En avant du nœud de Hensen, sous l'épiblaste, dans une zone exempte de mésoblaste.
- Colonisation par des cellules épiblastique qui vont se différencier pour donner un cordon de **cellules mésoblastique plein**.
- Ce cordon va se **creuser=le canal chordal**, tout en migrant en direction crâniale où il sera stoppé en arrière de la membrane pharyngienne par la **plaque pré-chordale**.
- Fusion de la partie ventrale du canal chordal avec l'endoderme=une **communication** entre la CA et la VVS=**Canal neurentérique**.
- La paroi supérieure du canal chordal constituant **la plaque chordale** va s'épaissir pour reformer un **cordon plein=la notochorde**.
- Il ne reste qu'une petite communication entre la CA et VVS=Canal neurentérique qui persiste encore à la fin

## Appareil urinaire

Le **pronéphros** se forme de **O2 à C7** (une partie se chevauche avec le mésonéphros) → Mais le prof m'a affirmé qu'il ne vous posera pas de questions sur ça. Le pronéphros va former le canal pronéphrotique en fusionnant ces tubules avec ceux du dessous, c'est ce qui correspond à une partie du **canal de Wolff**. Mais cette partie du canal de Wolff va régresser en même temps que la régression du pronéphros et ne laissera rien.

Le **mésonéphros**, donne le canal de Wolff. Il va rejoindre le canal pronéphrotique=canal de Wolff qui est au-dessus, pour le continuer. Il sera achevé à la **7<sup>ème</sup> semaine et disparaît au 4<sup>ème</sup> mois**.

Le **diverticule urétéral** apparaît entre la **partie terminale du canal de Wolff** (=partie terminale du mésonéphros) et la **partie initiale du métanéphros**. On l'appelle aussi **diverticule métanéphrique**.

## La ligne primitive

La LP va occuper jusqu'à la moitié voire les 2/3 de l'embryon maximum (c'est à repérer sur les images). La LP garde **toujours la même taille**, elle **régresse** en arrière, vers la partie caudale de l'embryon et **diminue par rapport à la taille relative de l'embryon qui lui grandit**.

Le principal phénomène qui la repousse c'est l'expansion de la plaque neurale mais elle est aussi repoussée par la corde. En effet la corde grandit vers l'avant par l'invagination de cellules épiblastiques au niveau du nœud de Hensen sauf que la croissance va être bloquée par la plaque pré-chordal donc elle va s'étendre vers l'arrière ce qui va repousser le nœud de Hensen avec la LP.

## Piège QCM

**Attention** : dans les stades de Carnégie si un événement apparaît à un stade A, il sera présent dans les stades ultérieurs.

EX : « Au stade Carnégie 9 je peux observer des ilots sanguins dans le MEE » → VRAI car ils sont apparus au stade 8 donc ils sont présents au stade 9. Par contre « Au stade 9 j'ai l'apparition d'ilots sanguins au sein du MEE/Les ilots sanguins au sein du MEE sont spécifiques du stade 9 » → FAUX