

Semaine 4 : Epiblaste secondaire Organogénèse

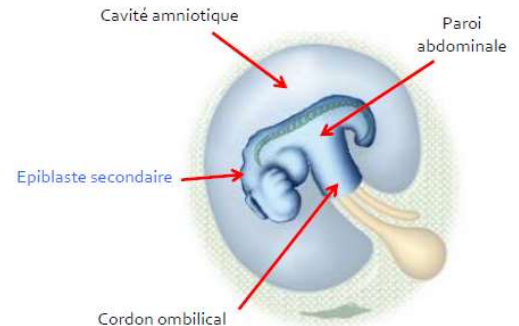
L'**ectoblaste** est le feuillet dorsal obtenu par différenciation cellulaire suite à la *gastrulation*, il donnera le **neurectoblaste** pour la constitution du système nerveux et l'**épiblaste secondaire** participant à la formation de la peau (**épiderme**) et aux **placodes** (précurseurs des organes des sens).

Nous allons étudier le devenir de l'épiblaste secondaire :

Epiderme et phanères

Suite à la délimitation, les bords latéraux de l'embryon se rapprochent sur **la face ventrale** pour former la **paroi abdominale**. Ils se soudent sur toute la ligne médiane SAUF au niveau du cordon ombilical, recouvrant la surface externe de l'embryon d'épiblaste secondaire qui correspond au futur **épiderme**.

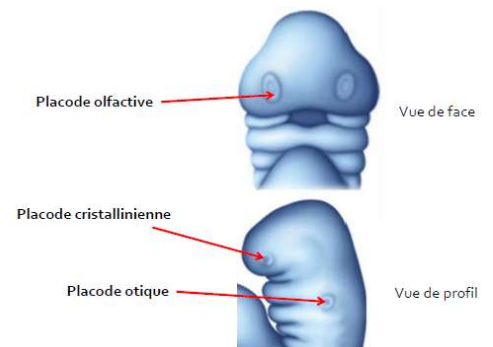
Il en dérivera également les **phanères** qui sont les cheveux, poils, ongles, glandes sudoripares, glandes sébacées et mammaires.



Epithéliums sensoriels et cristallin

Au niveau du pôle **céphalique** de l'embryon, on observe la mise en place de la face et des placodes via le développement de l'**appareil branchial** et des **bourgeons primitifs** de la face.

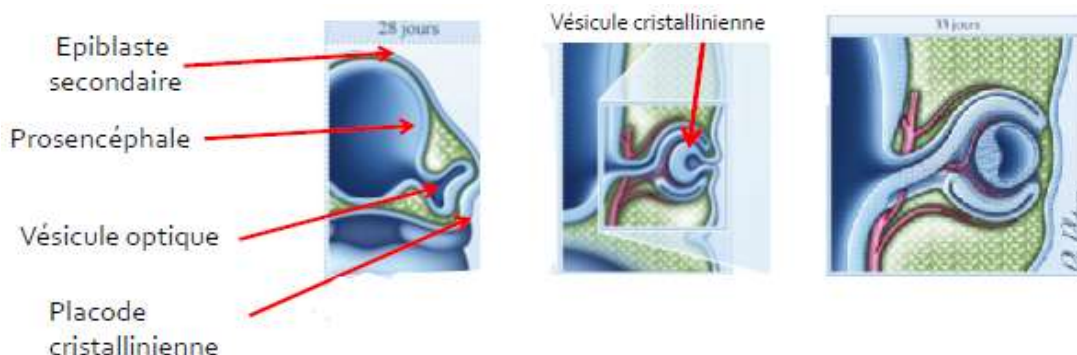
Les placodes apparaissent à la 4^{ème} semaine suite à l'épaississement de l'épiblaste secondaire formant des ébauches des **épithéliums sensoriels et du cristallin**.



• Vision

Deux structures vont se mettre en place pour former un organe sensoriel fonctionnel de chaque côté du bourgeon naso-frontal :

- Les placodes cristalliniennes qui formeront les **vésicules cristalliniennes** en s'isolant de l'épiblaste secondaire de surface au niveau de la **région prosencephalique** lors de la 5^{ème} semaine pour donner les **cristallins**.
- Les vésicules optiques qui sont des **évacuations latérales** du prosencephale (origine **neurectoblastique**) forment les **cupules optiques**, qui englobent les vésicules cristalliniennes et sont à l'origine de la **future rétine** et du **nerf optique**.

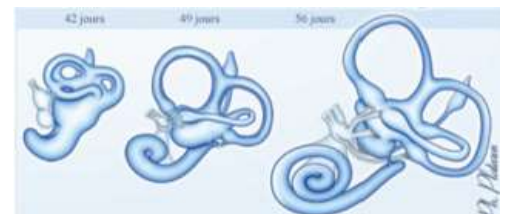


• **Audition**

L'appareil auditif (oreille) se développe dans la région du **rhombencéphale**, de chaque côté de l'appareil branchial et est issu de :

- l'appareil branchial pour l'oreille moyenne et externe
- des placodes otiques pour les **vésicules otiques** qui donneront l'épithélium sensoriel de l'oreille interne

	Composition	Origine
Oreille externe	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pavillon : : 6 bourgeons auriculaires ⇒ ○ Conduit auditif externe (CAE) ⇒ 	1 ^{ère} et 2 ^{ème} paire d'arcs branchiaux 1 ^{ère} poche branchiale ectoblastique
Oreille moyenne	<ul style="list-style-type: none"> ○ Osselets ⇒ ○ Caisse tympan ⇒ ○ Trompes auditives ⇒ 	1 ^{ère} et 2 ^{ème} paire d'arcs branchiaux 1 ^{ère} poche entoblastique
Oreille interne	<ul style="list-style-type: none"> ○ Labyrinthe membraneux ⇒ 	Vésicule otique



• **Olfaction**

Au niveau de la partie basse du bourgeon naso-frontal les placodes olfactives (apparition 5^{ème} semaine) vont venir s'enfoncer dans les **gouttières olfactives** pendant le remodelage de la face (apparition bourgeons nasaux internes & externes qui délimitent les gouttières)

Participation au développement de l'hypophyse

Participe à la formation de l'**adénohypophyse** (anté-hypophyse) qui provient d'un épaissement du revêtement de l'épiblaste secondaire du plafond du stomodeum.

Participation au développement du tube digestif

- Epithélium buccal (stomodeum : paroi interne lèvres et de la bouche)
- Epithélium anal
- Email des dents (adamantoblastes)

L'épiblaste secondaire permet :

- ✓ Le recouvrement de la surface du fœtus grâce à l'**épiderme**
- ✓ Le dev. des **placodes** permettant la mise en place des épithéliums sensoriels
- ✓ Une partie du dev. du **TD** via l'épithélium buccal, anal et les dents (adamantoblastes)
- ✓ Une partie du dev. de l'**hypophyse** (adénohypophyse)

