

*Troisième semaine du
développement embryonnaire*

BOUAZIZ

3^{ème} semaine = gastrulation
= 2^{ème} étape de la
morphogenèse primordiale

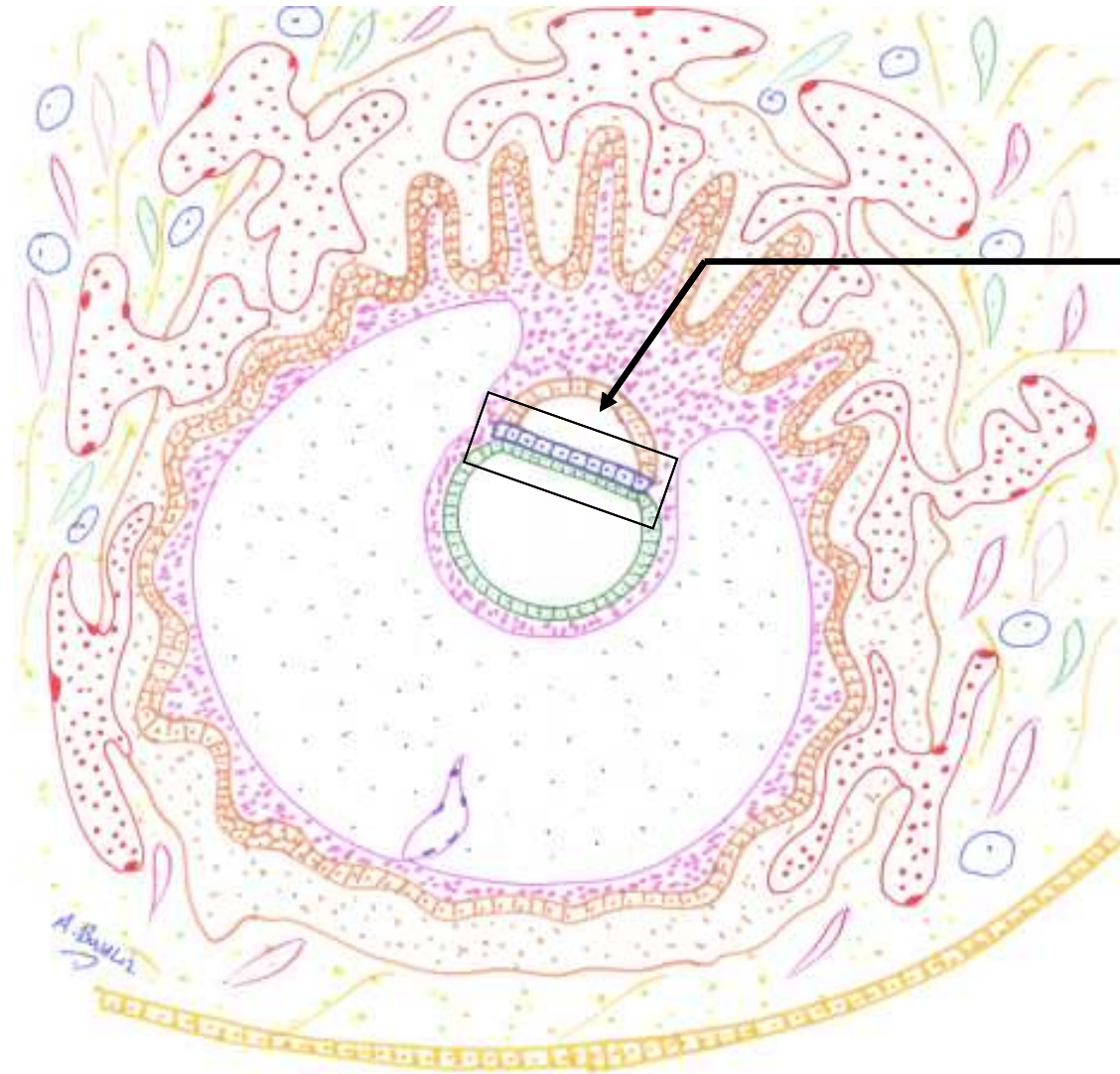
Quel est l'objectif de la 3^{ème} semaine



Mise en place

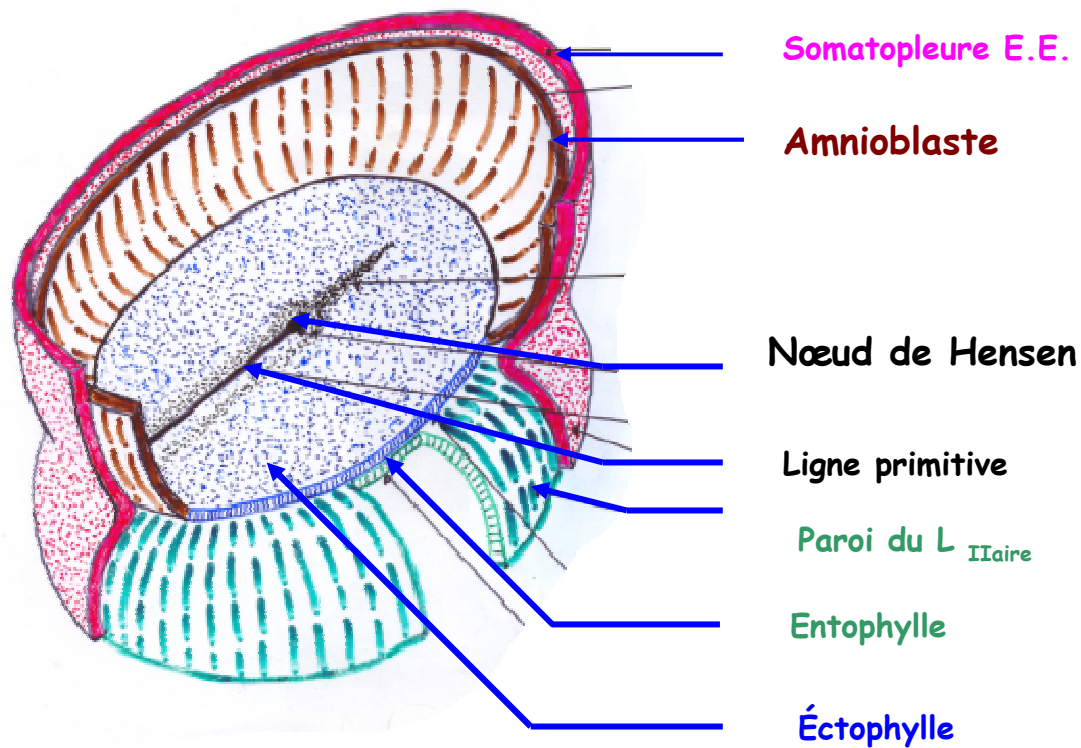
D'1 germe tridermique (mise en
place d'1 3^{ème} feuillet = chordo-
mésoblaste)

Embryon humain en coupe sagittale, au 15^{ème} jour



Germe
didermique

Aspect tridimensionnel d'un embryon humain de 16 jours après excision du toit de la cavité amniotique et le plancher du L_{II}aire



Bouazin

- **Au 15^{ème} jour**, on parle de disque embryonnaire (éctophylle + entophylle)

- **A partir du 16^{ème} jour :**

- *augmentation de la taille du germe (2 mm de longueur, environ);

- *le germe devient ovalaire : la région large = future région céphalique, la région effilée = future région caudale);

- *épaississement de l'éctophylle ds sa région postérieure.

Quels sont les phénomènes
Σaires du 16^{ème} jour du
DVPT?

- C'est la mise en place de la
ligne primitive (L.P.) et du
nœud de Hensen.

Mécanisme (L.P.)

Ds la région postérieure de l'éctophylle apparaît un sillon LONGITUDINAL et MÉDIAN, qui croit vers la région moyen de l'éctophylle où sa croissance s'achève vers le 17^{ème} jour par la mise en place du nœud de Hensen.

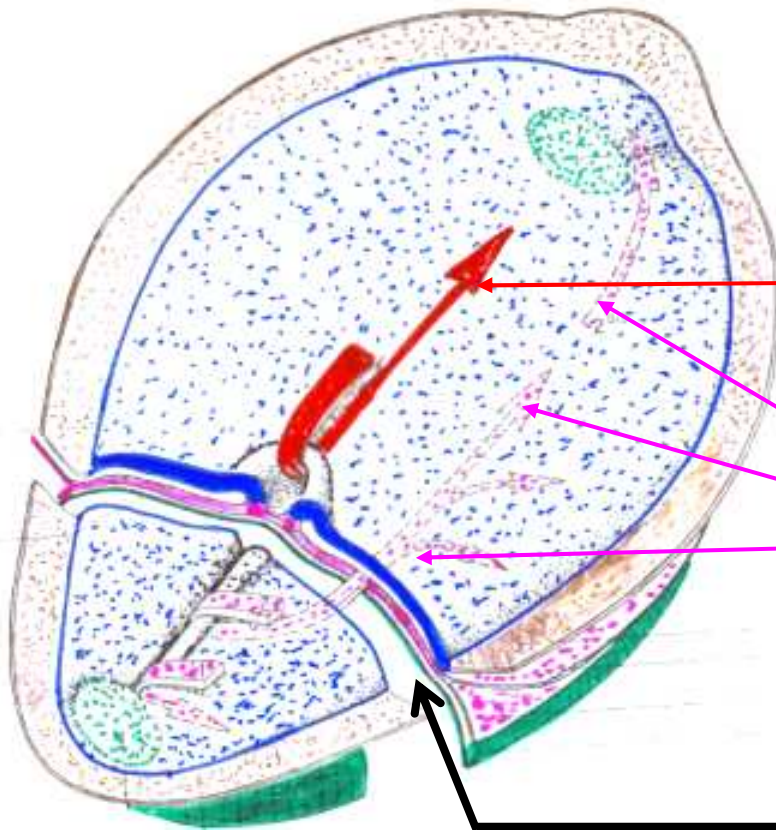
Quels sont les phénomènes des
17^{ème} et 18^{ème} jours?

C'est la mise en
place du chordo-
mésoblaste.

Afin d'éviter la complication du cours, les mises en place du mésoblaste intra-embryonnaire et du canal chordal seront traitées séparément malgré leur concomitance.

La gastrulation entre les 17^{ème} et 18^{ème} jours

BOUAZIZ



C. ectophylliques à potentialité chordale
pènètrent à travers le N.H.!!!!!!

C. ectophylliques à potentialité
mésoblastique pènètrent à travers la
L.P.!!!!!!

C.T. AU NIVEAU DE LA LIGNE
PRIMITIVE

Mécanisme de la mise en place du mésoblaste!!!!!!!!!!!!

Entre les 17^{ème} et 18^{ème} jours, ttes les C. éctophylliques à potentialité mésoblastique convergent vers la ligne primitive, pour pénétrer en profondeur et s'insinuer en nappe entre l'éctophylle et l'entophylle:

c'est le mésoblaste, à l'exception de 2 régions : l'1^{ère} ds la région céphalique, c'est la membrane pharyngienne (1^{ère} ébauche de la bouche) et l'autre ds la région caudale, c'est la membrane cloacale (1^{ère} ébauche de l'anus).

Mécanisme de la mise en place du canal chordal!!!!!!!!!!!!

Entre les 17^{ème} et 18^{ème} jours, ttes les C. ectophylliques à potentialité chordale pénètrent, à travers le nœud de Hensen, obliquement et axialement tout en se dirigeant vers la membrane pharyngienne pour constituer le canal chordal.

R! 1

A partir du 18^{ème} jour, les termes éctophylle et entophylle sont révolus.

En effet :

l'éctophylle est dit éctoblaste; et
l'entophylle est dit endoblaste.

R!2

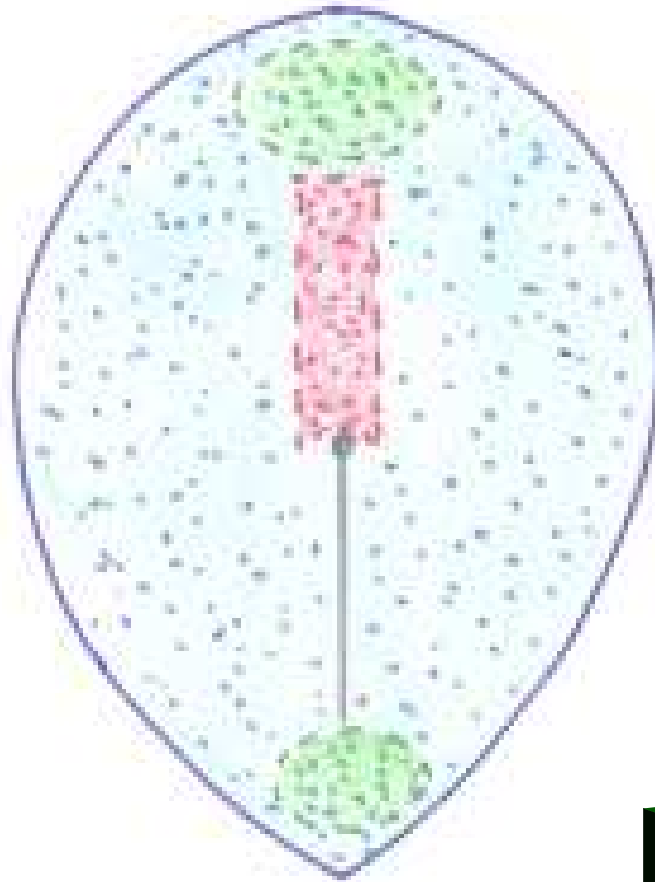
Le mésoblaste se trouvant entre la membrane pharyngienne et le canal chordal est dit matériel pré-chordal.

Comment évolue la canal chordal au cours de la gastrulation?

Au 19^{ème} jour (stade canal chordal fissuré)

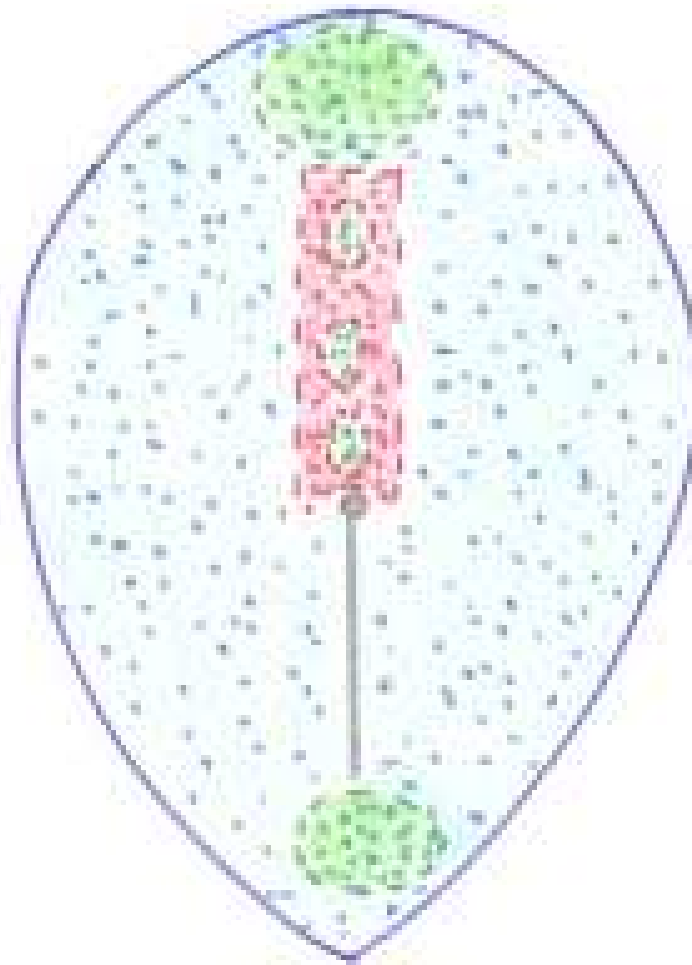
Des fissurations apparaissent le long de la ligne de soudure entre l'endoblaste et le plancher du canal chordal.

Vue dorsale d'un embryon humain de 18 jours



BOUAZIZ

Vue dorsale d'1 embryon humain de 19 jours



BOUAZIZ

Quelles sont les
ressemblances entre 1 ξ
humain de 18 jours et celui
de 19 jours?

- Forme ovalaire
- La ligne primitive atteint la région moyenne de l'éctoblaste

Quelles sont les différences entre 1 ξ humain de 18 jours et celui de 19 jours?

Les fissurations du plancher du canal chordal sont visibles par transparence chez 1 ξ de 19 jours, et absentes chez 1 ξ de 18 jours.

Au 20^{ème} jour (stade
gouttière chordale
renversée)

C'est la disparition totale de la
ligne de soudure entre
l'endoblaste et le plancher du
canal chordal.

Au 21^{ème} jour (stade plaque chordale)

La gouttière chordale renversée s'étale pour former 1 plaque chordale, obturant ainsi la fissure de l'endoblaste.

BOUAZIZ

Au 22^{ème} jour (stade tige chordale)

La plaque chordale se détache de l'endoblaste et s'enroule sur elle même pour former une tige pleine. A mesure que la plaque se détache, l'endoblaste rétablit sa continuité.

R!

A mesure que la ligne primitive régresse, le matériel chordal s'enfonce d'avant en arrière.

Enfin, la gastrulation s'achève au 22^{ème} jour par la mise en place de la tige chordale!!!!!!!