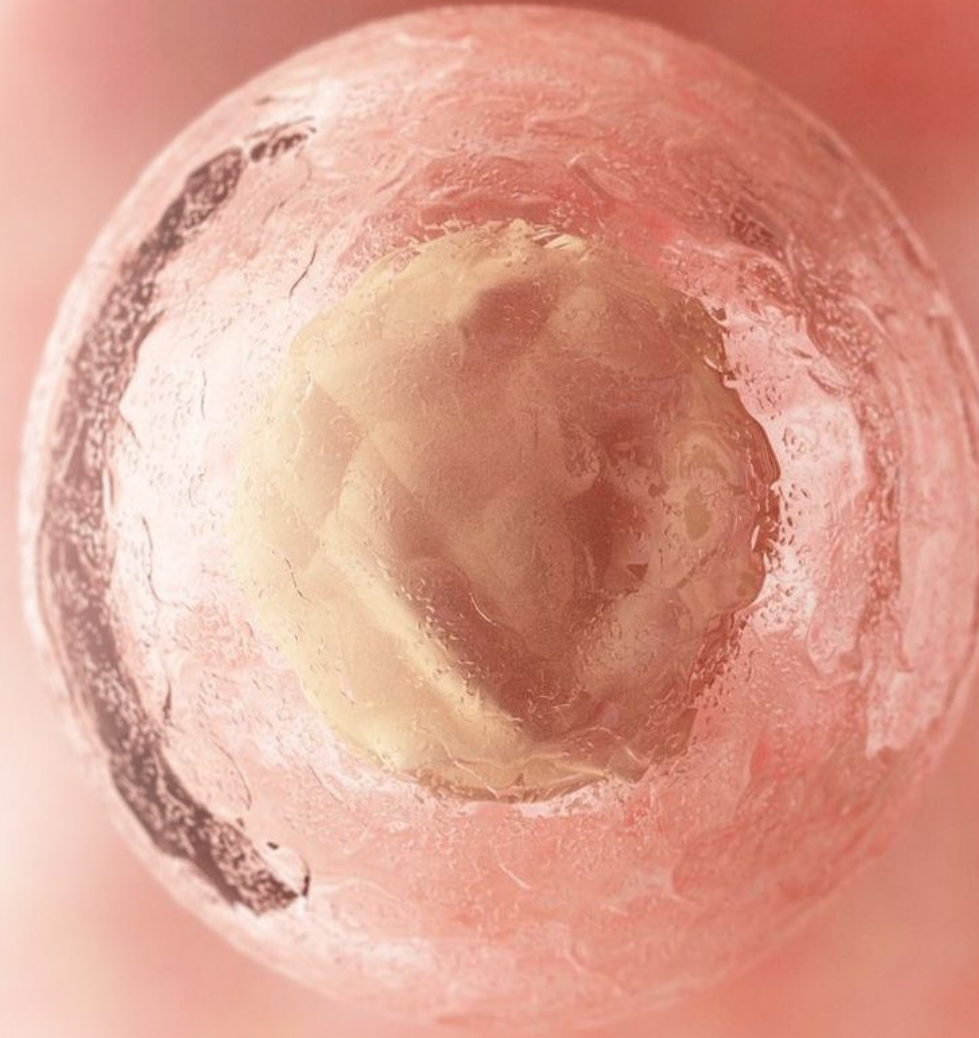




La 1^e semaine de développement

(Ou 3^e semaine d'aménorrhée)

-
- De la fécondation à l'apposition
 - Des trompes à la cavité utérine
 - Le zygote devient blastocyste libre

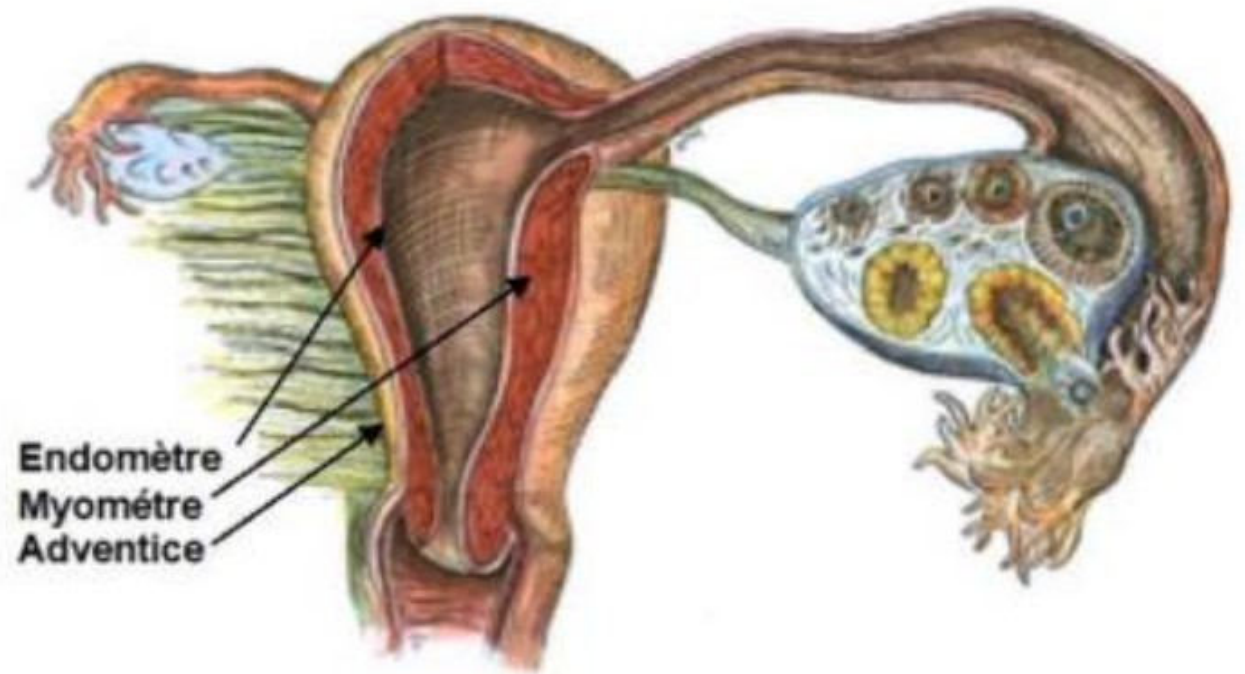


Modifications de l'organisme maternel

- En phase Post-ovulatoire du cycle menstruelle
- = Phase de sécrétion ou phase lutéale
- ➔ De l'ovulation (14^e jour du cycle) au 28^e jour

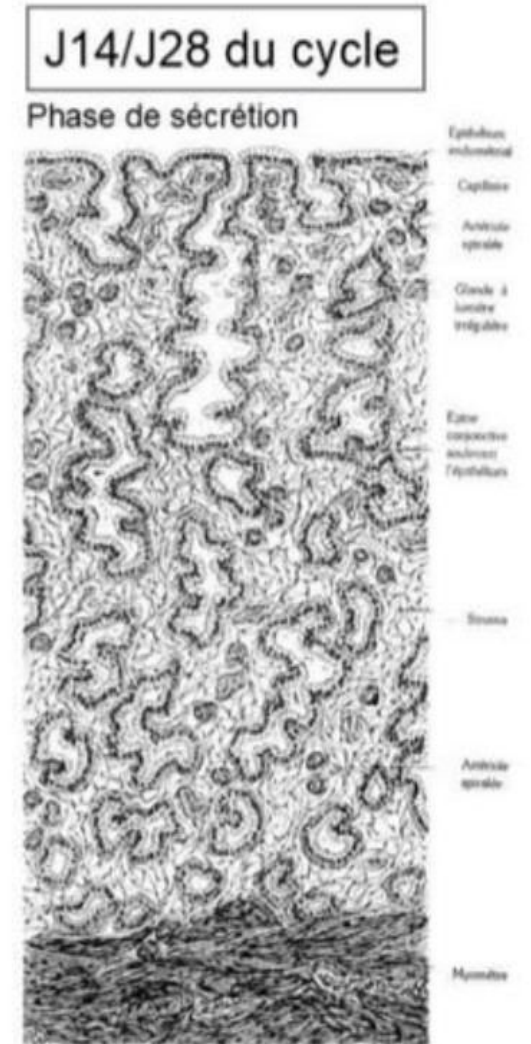
A noter : Les modifications de l'organisme maternel observés durant la S1 sont **INDÉPENDANTS d'une fécondation**

AUCUN signe (clinique ou biologique) ne permet de dire s'il y a grossesse



Modifications de l'organisme maternel

- *Epaississement important de la muqueuse de l'utérus (endomètre)*
 - *Développement important des glandes utérines :*
 - Phase **proliférative** (pré-ovulatoire) -> **glandes droites**
 - Phase **sécrétoire** (post-ovulatoire) -> **glandes contournées / spiralées**
- Ces glandes vont sécréter un mucus riche en glycogène
- *Dvp de la vascularisation -> spiralisation des vaisseaux*



Principes de base

- Fécondation : Ovule + spz -> Fin méiose II -> Mitose -> zygote
- Fécondation -> Segmentation / Migration -> Apposition

A noter :

- L'apposition = première étape de la nidation (S2)
- **On passe durant la S1 d'un zygote à un blastocyste libre / œuf**
- **On ne parle plus d'ovocyte après la fécondation**



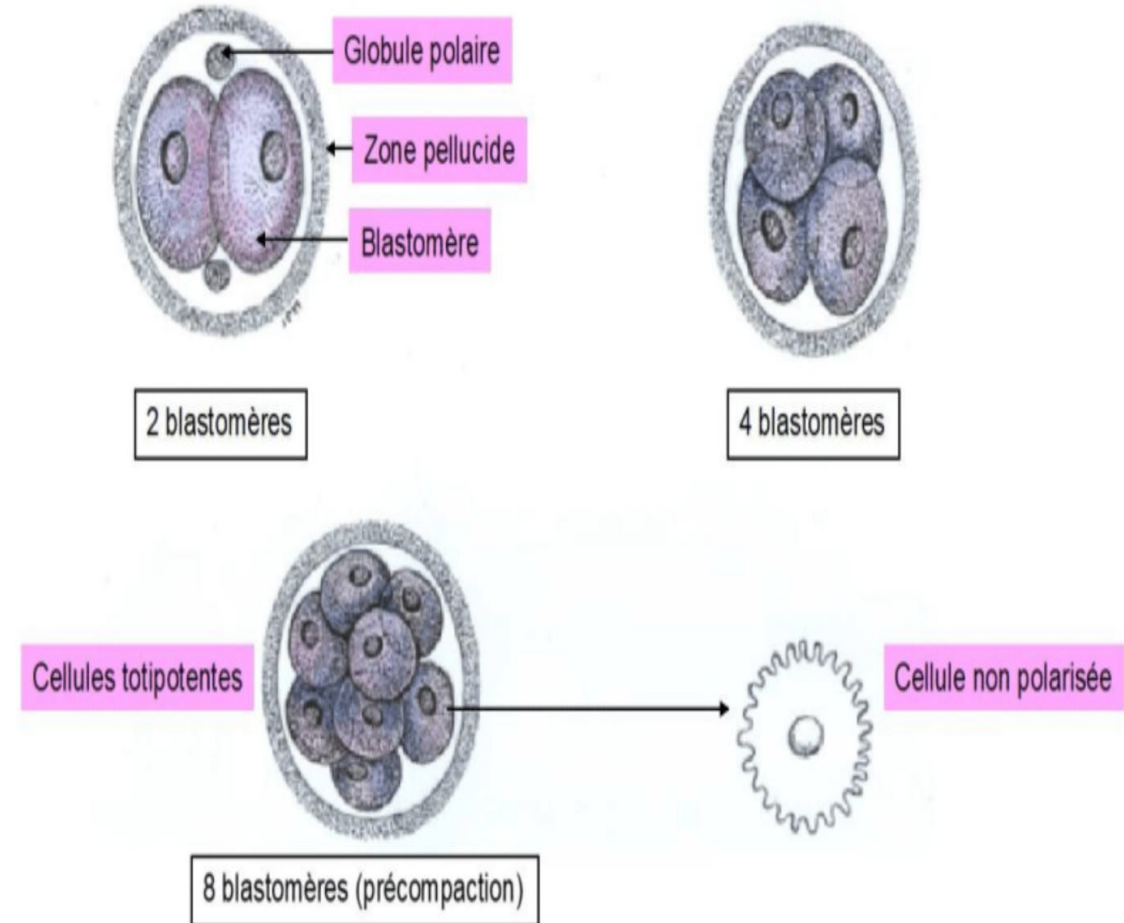
La segmentation (série de MITOSE successive)

La Précompaction :

- ➔ 16 blastomères
- ➔ Totipotentes (organisme entier)
- ➔ Cellules sphériques juxtaposées non polarisées (tenues par la ZP)

A noter :

- ZP = zone pellucide
- œuf : masse sphérique homogène
- le nombre de blastomères mais PAS la taille



La segmentation

- La Compaction ou Morula :

→ 64 blastomères

→ Pluripotentes (Cellules souches embryonnaires)

→ 200 types de cellules

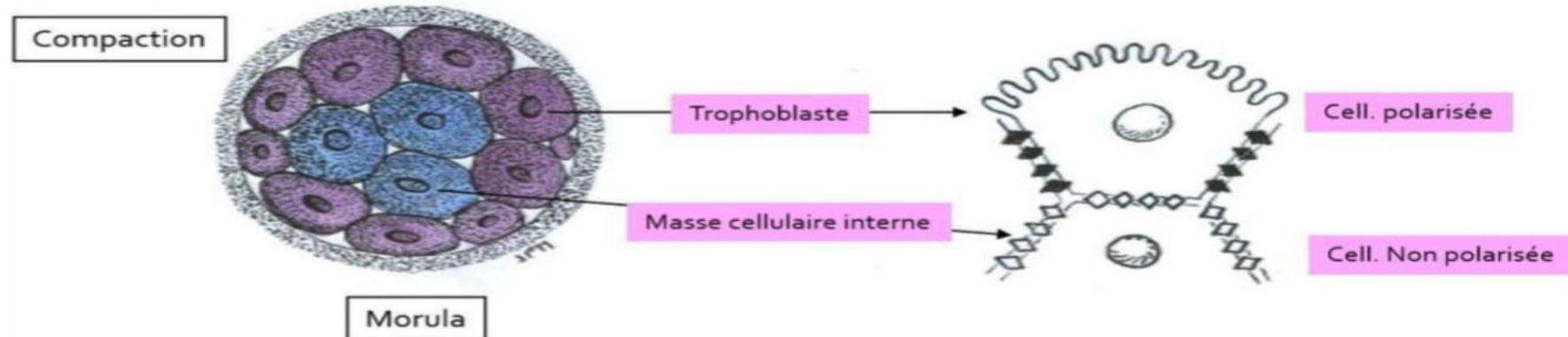
→ Individualisation Cellulaire

En périphérie : s'applatissent, polarisation, MV apicale, jointives = TB

Au centre : non polarisées = MCI

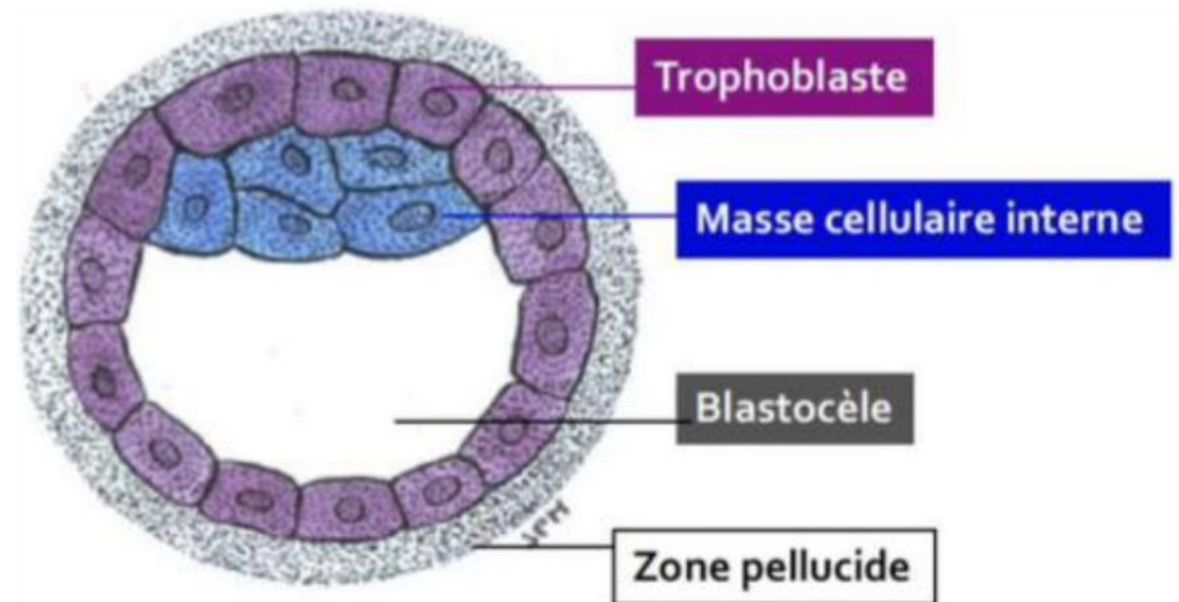
MCI = Masse cellulaire interne, TB = trophoblaste, MV – Microvillosités

Cellules souches : forment l'ensemble des cellules dérivées des 3 feuillets



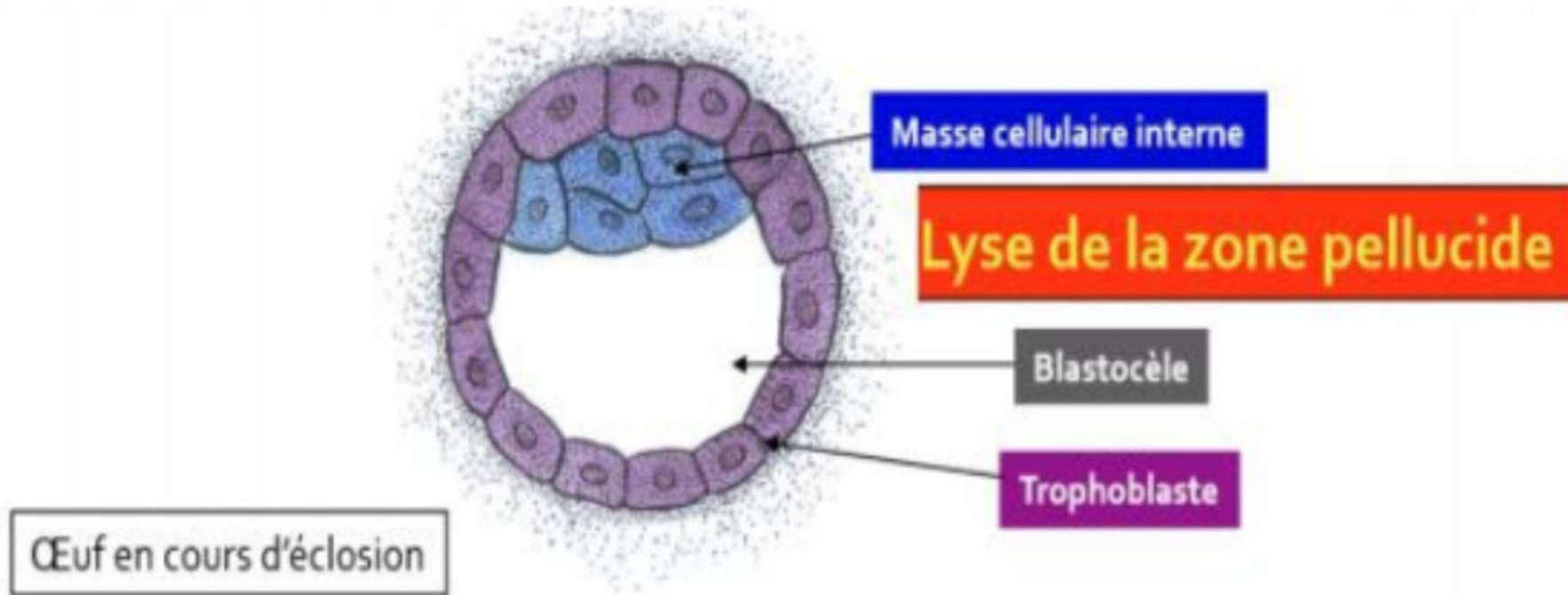
La segmentation

- Stade Blastocyste (Cavitation)
 - MCI excentrée au pôle **EMBRYONNAIRE**
 - **Cavité liquidienne = Blastocèle**

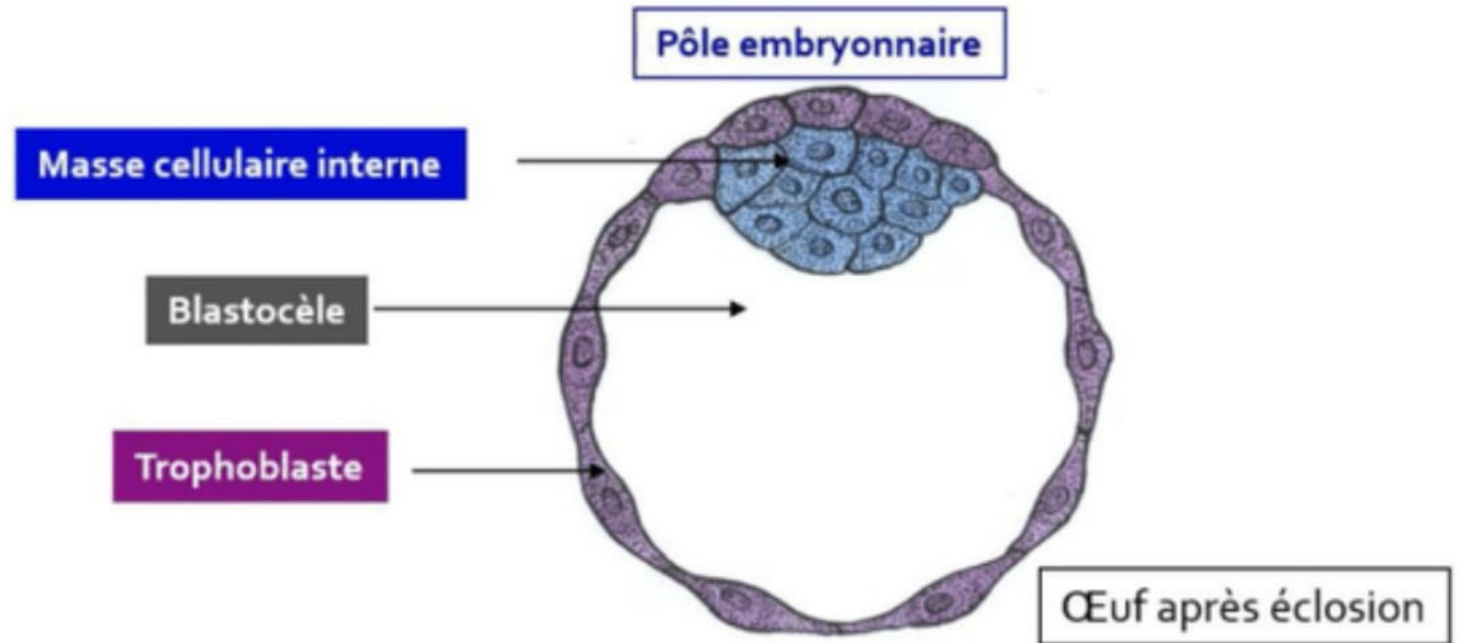


La segmentation

- Éclosion (J5-J6)
 - Lyse de la Zone pellucide (ZP)
 - Pôle **anté/ab** embryonnaire

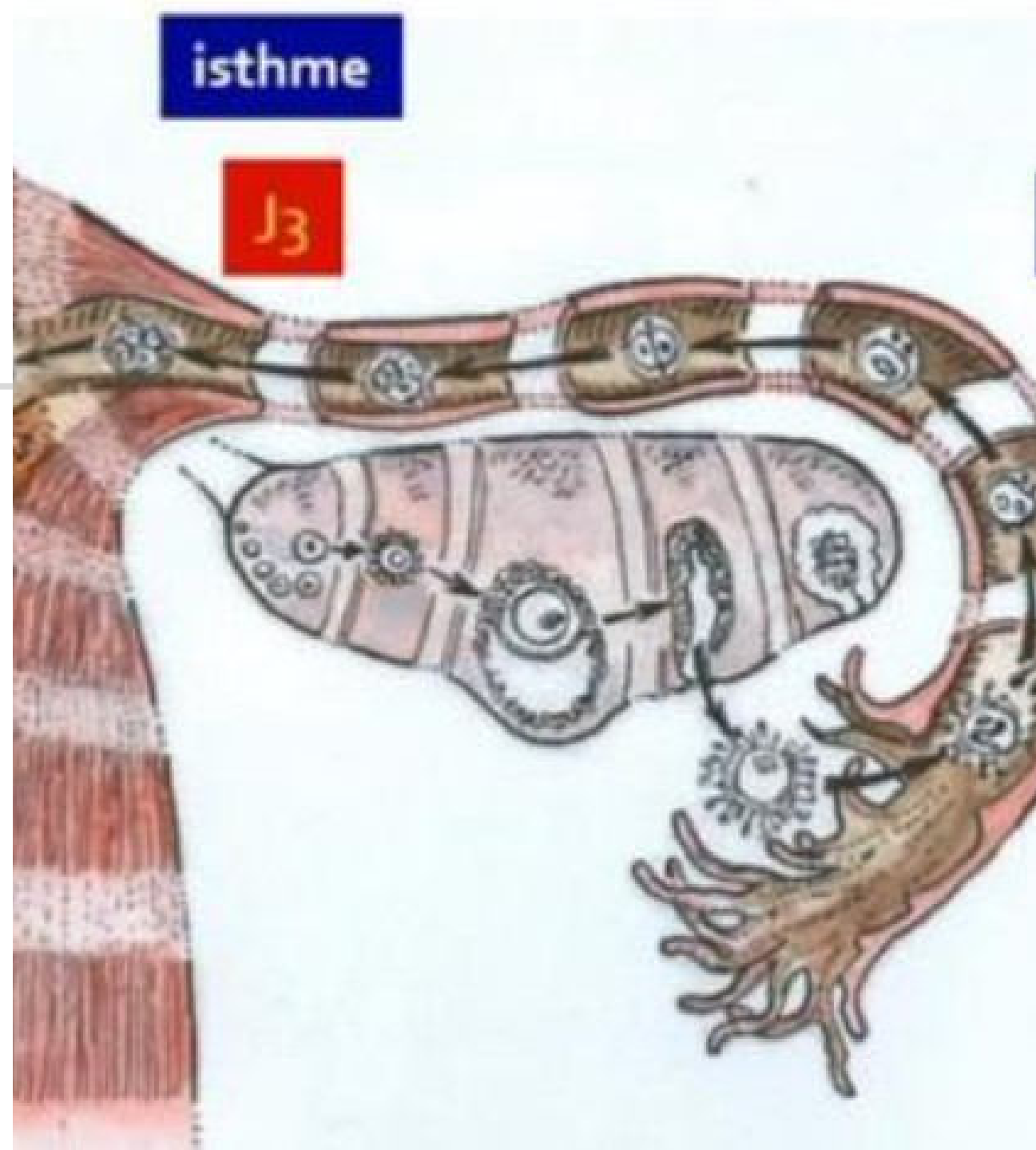


Bilan à J5-J6



La migration

- Elle est progressive grâce à :
 - Contraction des cellules musculaires lisses (péristaltisme)
 - Sécrétion des cellules glandulaires
 - Battements des cils de la muqueuse de la trompe



Le déplacement spatio-temporel de l'œuf

Le déplacement spatio-temporel de l'œuf

A noter :

- accollement en postéro supérieur
- isthme ≠ ampoule
- on parle d'ŒUF pas d'embryon

J0 : fécondation → 1/3 externe de l'ampoule

J1/J2 : 2 puis 4 blastomères → 1/3 interne de l'ampoule

J3 : 8 blastomères → Isthme

J4 : morula → Entrée dans la cavité utérine

J5 : blastocyste et éclosion → Blastocyste libre dans la cavité utérine

J6 : apposition → Accollement blastocyste à l'endomètre

Pathos du S1



- *Arrêt du développement : fausse couche précoce*
 - ➔ Mort de l'œuf (œuf clair à l'échographie)
 - Anomalies de méiose = accidents pré-zygotiques
 - Anomalies mitotiques = accidents post-zygotiques (durant la segmentation)
- 50% des produits de conception sont éliminés au cours du S1.
- *Variants : Les jumeaux (PAS UNE PATHO)*
 - Vrais = monozygote
 - Faux = dizygote