

LE DEVELOPPEMENT PLACENTAIRE

I. Rappel d'embryogénèse

Physiologiquement :

L'ovule est entouré de sa membrane pellucide, et est fécondé dans le 1/3 externe de la trompe, puis il chemine dans la trompe en se divisant par segmentation.

L'œuf pénètre dans la cavité utérine au 4ème jour post conceptionnel *PC*

La morula est une forme sphérique pleine qui va se creuser d'une cavité (blastocèle) pour former le blastocyste composé de :

- Trophoectoderme = couche externe de trophoblaste qui se divisera plus tard en
 - Couche externe syncytiotrophoblaste STT
 - Couche interne cytotrophoblaste CTT
- Bouton embryonnaire à l'intérieur

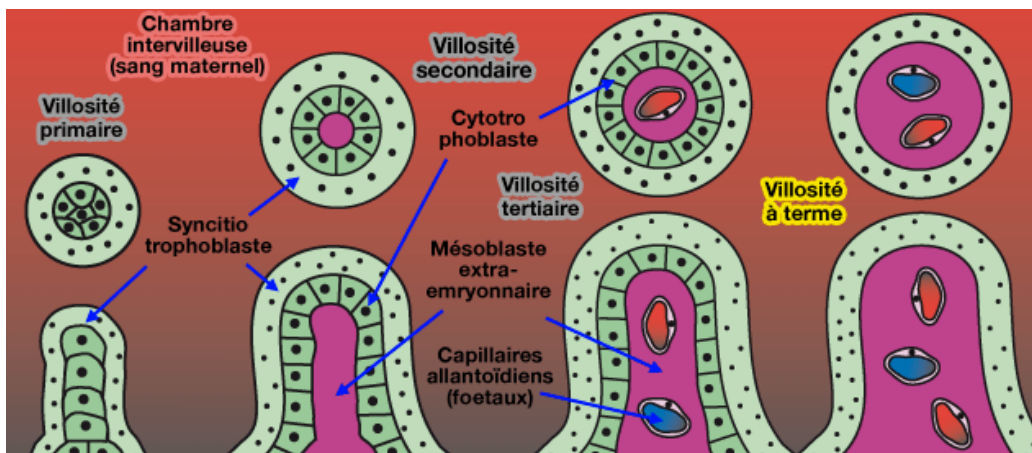
Après 2 jours de vie sans implantation dans la cavité utérine, le blastocyste va s'accoler à l'épithélium par le pôle embryonnaire.

Pathologiquement :

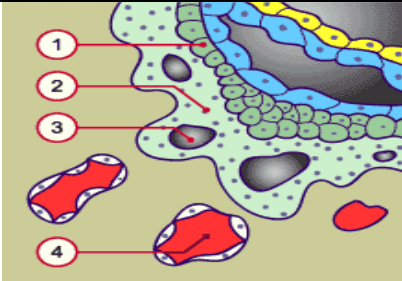
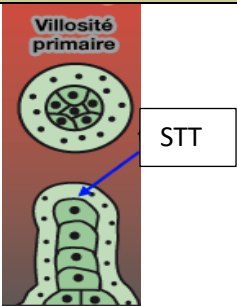
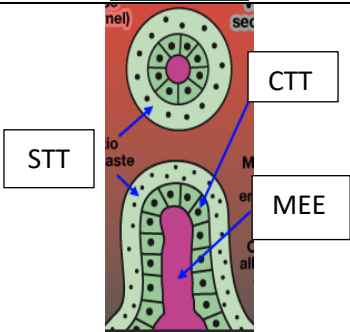
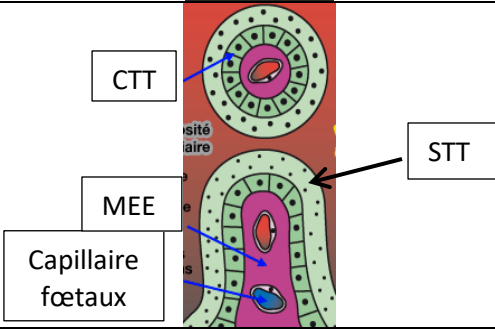
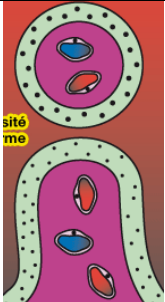
Si l'œuf ne progresse pas bien et ne s'implante pas bien dans la trompe, alors il conduit à des grossesses extra utérines.

Dans la trompe pour les plus fréquentes ou dans l'abdomen pour les plus rares

II. Développement des villosités choriales



DEVELOPPEMENT DES VILLOSITES CHORIALES		
	J-6 / J-7	Division du trophoblaste en STT et CTT.
	J-7 / J-8	L'enfouissement de l'œuf engendre vers le 8ème J des vacuoles dans la masse syncytiale.

	J-8 / J-9	Les vacuoles vont se transformer en lacunes pour former la chambre intervillieuse C/V.
	J-13	Le CTT va envahir les travées de syncytium pour former les villosités chorales primaires. Il y aura donc du STT externe et du CTT interne.
	2 semaines	Les villosités primaires vont – être envahies par le parenchyme allantoïdien d'origine embryonnaire pour constituer les villosités secondaires.
		Puis les villosités secondaires vont être envahies par les capillaires fœtaux dans l'axe mésenchymateux pour former les villosités tertiaires.
	3 semaines	La villosité chorale est dans sa structure définitive et devient l'unité fonctionnelle et structurale du placenta.

III. Mise en place de la circulation fœtale et maternelle

Circulation fœtale

A J17 apparaissent les premières cellules sanguines dans la vésicule vitelline.

A J23 apparaissent les premiers battements cardiaques, la circulation embryo-placentaire est établie → la circulation intra embryonnaire est raccordée au réseau vasculaire par l'intermédiaire de vaisseaux allantoïdiens.

Après la 4ème semaine (délimitation de l'embryon) Les éléments du pédicules embryonnaires PE sont regroupés dans une structure délimitée par l'amnios : le futur cordon ombilical et les futurs vaisseaux ombilicaux (faisant le lien entre le placenta et l'embryon).

A J30 la veine ombilicale droite régresse.

Le réseau Foeto-placentaire est un système clos : le sang fœtal ne contient JAMAIS de sang maternel, ils ne sont JAMAIS en contact ++

Le sang maternel est directement au contact des villosités choriales de la CIV, et pour passer de la muqueuse maternelle à la CIV les artères maternelles se divisent jusqu'à la CIV où elles diffusent puis reviennent par les veines.

L'utérus devient atone (n'a plus de tonicité) et les vaisseaux restent ouverts, ce qui n'arrange pas l'hémorragie.

Les membranes sont composées de :

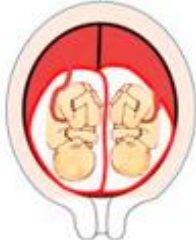
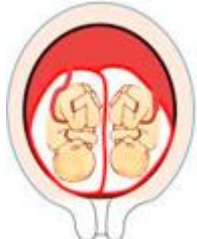

Hornycotine

- Choriale = nombre de placenta
Mono - choriale = 1 placenta
Bi – choriale = 2 placentas
- Amniotique = nombre de cavités/poches amniotiques
Mono-amniotique = 1 cavité amniotique
Bi-amniotique = 2 cavités amniotiques

Les jumeaux :

Jumeaux dizygotes = faux jumeaux → ils ont toujours un placenta bichorial

Jumeaux monozygotes = vrai jumeaux → 70% des cas c'est un placenta monochorial

JOURS	PLACENTA	CAS ASSOCIES
Division précoce < J2 	Bi choriale = 2 placentas Bi amniotique = 2 CA	75% des grossesses gémellaires. Les fœtus sont séparés par la membrane interplacentaire
Division à J3 – J7 	Mono choriale = 1 placenta Bi amniotique = 2 CA	2 amnios accolés forment une membrane qui sépare les 2 CA. Anastomoses vasculaires constantes non équilibrées Induit un syndrome du transfuseur transfusé : 1 bébé absorbe tout le sang de l'autre bébé ce qui provoque sa mort <i>MFIU</i> ou même des 2 car l'autre bébé aura absorbé trop de sang.
Division tardive > J8 	Mono choriale = 1 placenta Mono amniotique = 1 CA	Anastomoses vasculaires constantes équilibrées et partagées. Les cordons sont habituellement insérés l'un près de l'autre pouvant entraîner un enchevêtrement des cordons et une <i>MFIU</i>