

<p align="center"><u>Apposition / Accolement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Trophoblaste : faible antigénicité <ul style="list-style-type: none"> ➤ Microvillosités se scratchent avec les pinopodes ➤ Molécules d'adhérence : sélectines, PGs, métalloprotéases ➤ Rc HBEGF ♥ Endomètre : tolérance immunitaire → baisse des LT <ul style="list-style-type: none"> ➤ FC : HBEGF ➤ Rc Sélectines ➤ Pinopodes : se scratchent + aspirent le liquide ➤ Clivage des mucines (ss-expression) 	<p align="center"><u>Formation du DED :</u> (MCI)</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Hypoblaste : couche cellulaire cubique, aucun dérivé définitif ♥ Epiblaste : au-dessus, cellules prismatiques, donnera des tissus EE (sauf trophoblaste) et les 3 feuilletts donneront tous les organes.
<p align="center"><u>Adhérence / Fixation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Prolifération du trophoblaste <u>uniquement</u> au niveau du point d'adhérence : CT puis ST ♥ ST va cliver les mucines (glycocalyx → protection, Ag, adhésion) <ul style="list-style-type: none"> ➔ Démasque les molécules d'adhérence = intégrines ♥ Intégrines sur endomètre et trophoblaste <ul style="list-style-type: none"> ➔ Complexe ligand-Rc 	<p align="center"><u>Formation de la cavité amniotique :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Apoptose des cellules du CT et poussée des cellules de l'épiblaste. Induite par BMP4 (facteur de signalisation épiblastique) ♥ On a la CA entourée d'amnioblastes (dérivent de l'épiblaste) <ul style="list-style-type: none"> ➔ La CA sépare le CT de l'épiblaste : isolement du DED.
<p align="center"><u>Intrusion / Dissociation :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Le ST dissocie l'épithélium (apoptose) ♥ ST s'infiltré et forme les invadopodes qui vont atteindre la MB, reconnaître la laminine et se fixer (Rc = intégrines et ligand = laminine MB) 	<p align="center"><u>Formation membrane Heuser et VVI :</u> <i>Œuf totalement implanté</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ 1^{ère} poussée hypoblastique = épiholie : tapissent le blastocœle <ul style="list-style-type: none"> ➔ Membrane de Heuser ♥ Le blastocœle évolue en VVI
<p align="center"><u>Invasion / Colonisation du chorion :</u></p> <p><i>A partir de cette étape on a l'hypoblaste et de l'épiblaste</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Destruction MB → gélatinases pour le collagène IV ♥ Intégrines trophoblastiques reconnaissent la fibronectine du chorion (MEC) → collagénases pour le collagène I ♥ Complexe ligand-Rc de + en + nombreux → activité exponentielle ➔ Cascade moléculaire ♥ Reconstitution épithélium, cicatrisation, bouchon fibrine <ul style="list-style-type: none"> ➔ Disparition du bouchon → Pseudo-menstruations 	<p align="center"><u>Formation du MEE :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Prolifération de l'épiblaste I → masse cellulaire qui s'interpose autour du DED, entre la membrane de Heuser et le CT, entre les amnioblastes et le CT. <ul style="list-style-type: none"> ➔ MEE : tissu réticulé, lâche, cellulaire. Au final, il se creusera.
<p align="center"><u>Circulation utéro-lacunaire :</u> (materno-fœtale)</p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Cavités dans le ST → confluent puis communiquent avec les vaisseaux de l'endomètre. <ul style="list-style-type: none"> Trophoblaste ➔ stromélysine : détruit la paroi des vaisseaux qui se jettent dans les lacunes ST ♥ Formation villosités primaires (placenta) : CT + ST 	<p align="center"><u>Deuxième poussée hypoblastique et VVII :</u></p> <p>Hypoblaste dépose une 2^{ème} couche de cellules en dedans de la mb de Heuser.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Les 2 extrémités se rejoignent et coupent la VVI en 2 : - VVII - Kystes exo-cœlomiques ➔ Cette 2^{ème} poussée rétrécit la VV.
<p align="center"><u>Réaction déciduale :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ Transformation de type épithélioïde des fibroblastes (++) glyco-gène et lipides) ♥ Débute dans la zone de nidation et s'étend au chorion ♥ 3 rôles : - nutritif - immunitaire - régulation de la nidation ♥ 3 caduques : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Basale / basilaire : myomètre – œuf ➤ Ovulaire / réfléchie : œuf – endomètre / utérus ➤ Pariétale : le reste <ul style="list-style-type: none"> ➔ Réaction déciduale marque la fin de la nidation 	<p align="center"><u>Formation du cœlome externe :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ♥ MEE : lacunes fusionnent → cœlome externe. ♥ Cœlome externe va entièrement entourer le DED sauf au niveau du PE. ♥ PE va relier l'embryon à la périph (chorion = CT + ST + lame choriale) ♥ MEE : 4 lames : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Chorale (ext) ➤ Amniotique / SomatoP EE (int) ➤ Vitelline / SplanchnoP EE (int) ➤ PE (reliant int à ext)