

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