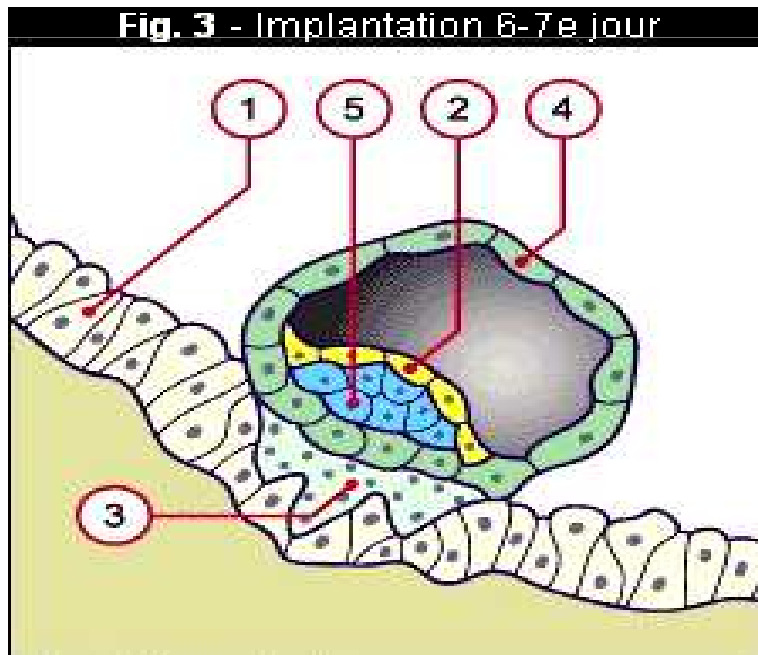


Transfert horizontal de gènes

Pbe : *Comment le transfert horizontal de gènes permet-il une diversification des organismes vivants ?*



Légendes:

1 = muqueuse utérine

2 +4+5 =couches de cellules de l'embryon

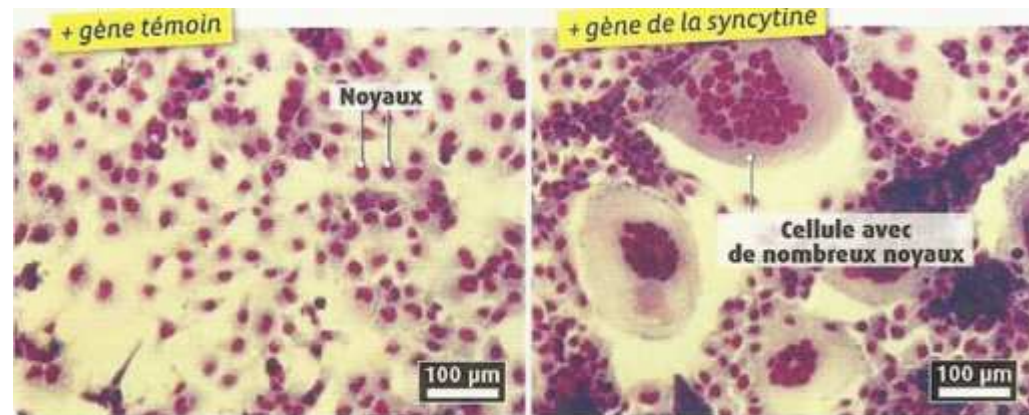
3 = syncytium = cellules à plusieurs noyaux issues de la fusion des cellules embryon (4) qui s'ancrent dans la muqueuse utérine (1)

Transfert horizontal

- Définition : processus dans lequel un organisme intègre du matériel génétique provenant d'un autre organisme (**ici** le rétrovirus) sans en être le descendant.
- Rétrovirus : Virus à **ARN** dont la multiplication repose **d'abord** sur la transcription de **son** ARN en ADN **avant intégration de cet ADN viral à l'ADN hôte.**

La syncytine

- Définition : protéine fortement exprimée dans le tissu placentaire.
- Son rôle : Permet la formation du placenta **comment? Expliquer l'exp ci-dessous...**



- Origine : le rétrovirus **transcrit son** ARN en ADN. En effet le gène de la syncytine est présent dans cet ARN. De plus lorsque le rétrovirus infecte les cellules humaines, **l'ADN viral intègre alors l'ADN humain et** ce dernier **possède** donc le gène de la syncytine. Ce gène permet la fusion des cellules humaines **en une seule cellule** à **plusieurs** noyaux. Cette fusion permet donc l'accrochage **du** placenta à l'utérus.

Action dans la diversité génétique

- L'accroch~~age~~ du placenta à l'utérus grâce à la protéine de la syncytine permet le développement du placenta . En effet, grâce a la syncytine le placenta existe chez tous les mammifères ce qui permet une diversité.

Conclusion

- Grâce au rétrovirus qui transmet son ARN, les cellules infectées possèdent **le gène donc traduisent** la protéine de la syncytine.
- En effet, sans cette protéine, le placenta n'existerait pas et la diversité des mammifères ayant un placenta serait inconcevable.

Claire, Anais et Shelly.