



## **Les merveilles de la procréation humaine**

### **8 - Véritable début du développement embryonnaire, la gastrulation précède la neurulation**

Les cellules embryonnaires étaient certes déjà bien délimitées dans la blastula avant l'implantation, et même si le liquide amniotique est apparu vers le 7<sup>ème</sup> jour, la partie embryonnaire n'a que peu évolué depuis lors en rapport au développement de tout le système protecteur et nourricier. Nous ne devons pas oublier que jusqu'à la nidation, les cellules apparaissent par division de la cellule zygote (ovule fécondé), et non par multiplication comme c'est le cas une fois que le système nourricier maternel est établi. Durant la période pendant laquelle cette cellule était comme « volatile dans le corridor des trompes de Fallope », elle s'est divisé en ne conservant qu'une petite partie de cellules embryonnaires capables de générer le futur fœtus, mais a entouré celles-ci de cellules protectrices acceptable par les muqueuses de l'endomètre maternel, pour préparer sa sortie de la [zone pellucide protectrice](#) (peau). Ce phénomène qui ressemble à une sortie de l'œuf de sa coquille, lors de [l'éclosion blastocytaire](#) est déjà dépassé de cinq jours au moins vers la fin de l'implantation. L'ensemble cellulaire, appelé au stade de la nidation blastocyste, a donc utilisé toute son énergie à s'implanter dans les muqueuses endométriales, sans lesquelles le système nourricier ne pourrait s'installer.

Toute cette partie de la progression met bien en évidence le fait de devoir protéger l'embryon du système immunitaire maternel composé de cellules dont vingt trois chromosomes sont différents de ceux de l'embryon. C'est pourquoi, selon « l'écriture » établie dans les gènes, rien n'est laissé au hasard et la moindre anomalie rencontrée peut être fatale soit à cet ensemble embryonnaire, soit à la maman, soit aux deux. Ainsi, lorsque l'éclosion blastocytaire se produit en un temps qui ne correspond pas au temps nécessaire à l'ovule fécondé pour parcourir les trompes de Fallope, ou que toute autre forme d'incident l'empêche d'avancer, il peut arriver que celui-ci forme une sorte d'implantation dans les trompes de Fallope, voir même dans la partie pavillonnaire. On parle alors de [grossesses extra-utérines](#) (ou ectopiques), très dangereuses pour la maman.

Avant la fin de la seconde semaine après fécondation, nous avons déjà remarqué l'emplacement où allait se développer le futur embryon, alors appelé [disque embryonnaire didermique](#). Jusqu'à la fin de la seconde semaine, des transformations de nature extra embryonnaire, vont encore intervenir sans que la structure embryonnaire ne change réellement. Les cellules en bleu appelées cellules [épiblastes](#), (3) sur notre représentation vont alors devenir le moteur d'un grand chambardement appelé [Gastrulation](#). Chez l'humain cette gastrulation est de type migratoire, comme pour la majorité des mammifères.

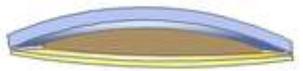
Certains voient dans la gastrulation le moment le plus important de la vie, puisque c'est à partir de cette gastrulation organisée par les seules cellules épiblastes que va être générée la « symétrie » du corps, ainsi que la majorité des organes à commencer par les intestins. Cela explique d'ailleurs pourquoi cette symétrie est toujours relativement imparfaite, car elle est liée à la vitesse d'évolution des cellules, l'une par rapport à l'autre. Le système cérébral central à partir duquel se développe cette symétrie va certes évoluer en même temps que cette propagation cellulaire, mais aussi affiné ce système puisse-t-il être, il conservera toujours un niveau de tolérances. A partir de cette gastrulation, vont également se spécialiser les cellules qui donneront naissance à l'appareil digestif, le système nerveux et tous les autres organes, ce qui en fait effectivement un moment crucial, même si chaque période a son importance.

Notre but n'étant toutefois que de l'ordre de la documentation pour une meilleure réflexion spirituelle et non un enseignement, nous ne verrons qu'assez succinctement dans ce fascicule, la partie de la gastrulation liée au développement embryonnaire. Pour les personnes intéressées par un approfondissement scientifique du sujet, nous vous donnons ci-dessous [les liens des sites spécialisés](#).

## Coupe transversale de la partie embryonnaire



**Disque  
embryonnaire  
didermique**

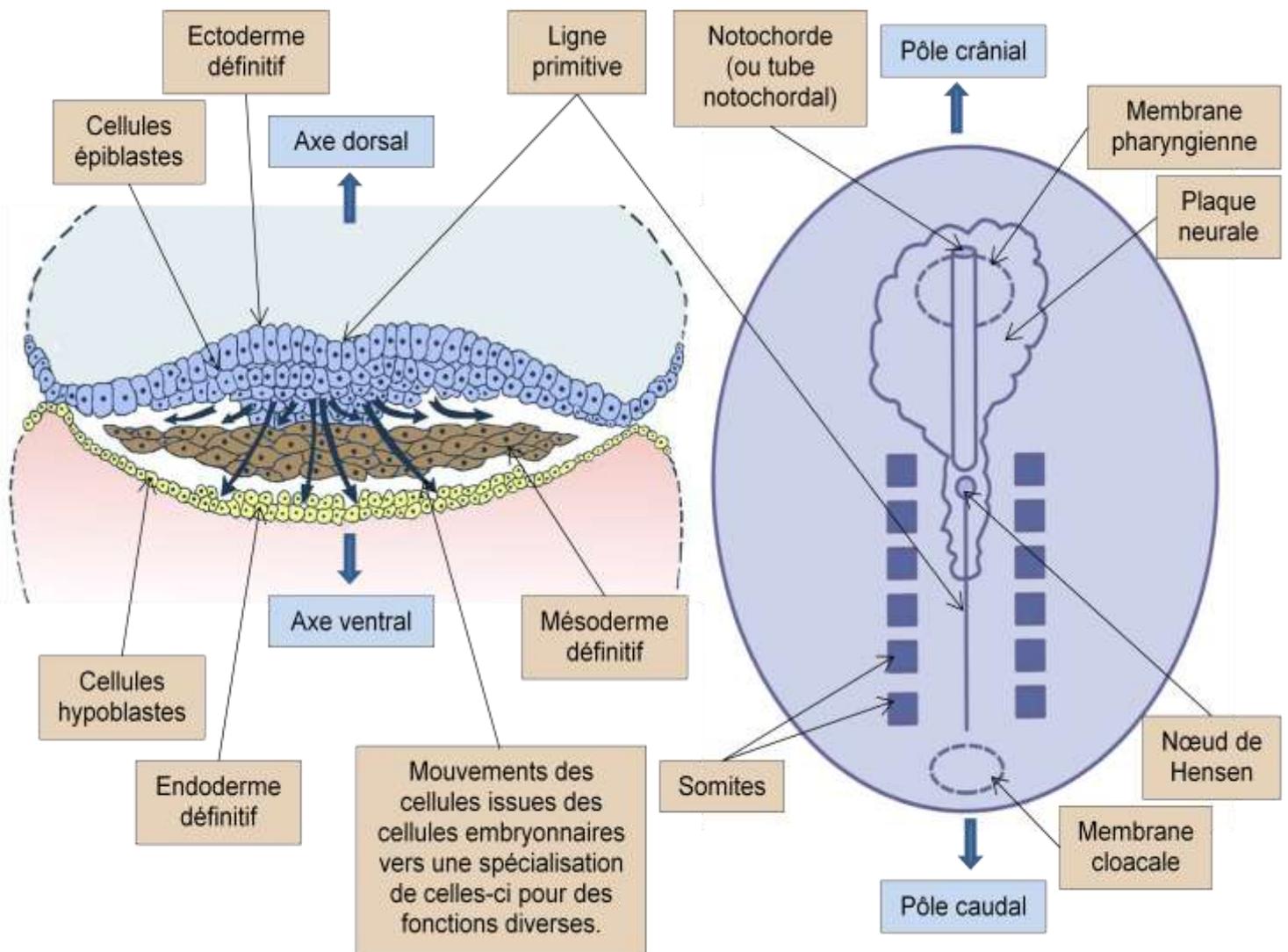


**Disque  
embryonnaire  
tridermique**

Dans les tous premiers jours de la troisième semaine après fécondation, le disque didermique qui avait fort peu évolué durant la nidation, se transforme en disque tridermique, ce qui marque le réel début du développement embryonnaire et de ce qui est appelé la gastrulation. Ce troisième feuillet ne va pas apparaître spontanément mais se former à partir des cellules épiblastes pluripotentes qui possèdent toute la « connaissance » pour générer l'embryon, puis le fœtus, mais ont perdu la possibilité de générer le placenta. En se multipliant ces cellules vont générer des courant migratoires très organisés, qui se structure selon la symétrie des axes naturels du cerveau et de l'individu tout entier, tout en générant déjà certaines cellules plus spécialisées attachées aux organes nourriciers tel que l'endoderme qui deviendra les intestins.

**Migration des cellules durant la gastrulation, qui commence vers le 15<sup>ème</sup> jour (coupe)**

**Evolution du disque tridermique entre le 19 et le 24<sup>ème</sup> jour (vue de dessus)**



Treize à quinze jour après la fécondation, une ligne primitive commence d'apparaître et de marquer l'axe de symétrie définitif à partir duquel la totalité de l'individu va se construire. Au 19<sup>ème</sup> jour après la fécondation, ce qui correspond au 33<sup>ème</sup> jour d'un cycle normal de 28 jours, si la phase de prolifération souvent variable est bien de 14 jours, la plaque neurale qui devient tube neural par invagination, sont déjà bien marqués, et déterminent ce qui deviendra les principales parties du cerveau, de la moelle épinière et de la colonne vertébrale.

Ces cellules épiblastes qui se comportent comme autant de petits cerveaux interdépendants les uns des autres, nous permettent de constater combien le cerveau qu'ils composent déjà, va se doter d'un corps et, simultanément à cette progression, développer les organes nécessaires à sa survie.

Ce que nous devons particulièrement noter à ce stade, c'est le prolongement déjà très visible de la plaque neurale au niveau des somites, futures vertèbres, de ce qui va devenir la moelle épinière certes, mais également le Petit Cerveau du Cœur, avec tout ce qu'il comporte comme influence spirituelle. Nous voyons déjà en effet à la [page suivante](#), combien la partie du cœur de l'embryon est visible avec sa nécessité de gestion de la cohérence par cet organe dont nous avons fait une certaine description au [chapitre 2 de Science et Foi](#).

La symétrie du corps va donc être supervisée au mieux en fonction de la vitesse de développement de chacune des cellules, mais sans jamais perdre de vue toutefois, que l'individu sera au final, ce que l'écriture génétique contenue dans la cellule zygote en aura déterminé. Nous retrouvons ainsi très rapidement les deux hémisphères cérébraux avec leur forme caractéristique en arc de cercle, qui donne à l'embryon, puis au fœtus cette même forme.