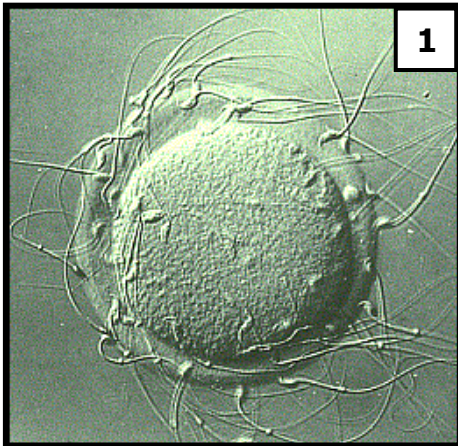


# Les 1<sup>ères</sup> étapes de la vie humaine (1/3)



**Le jour 0 :** Un **spermatozoïde** fusionne avec l'**ovule**, c'est la **fécondation (1)**. Elle a lieu dans le premier tiers de la trompe utérine (=trompe de Fallope), après le pavillon.

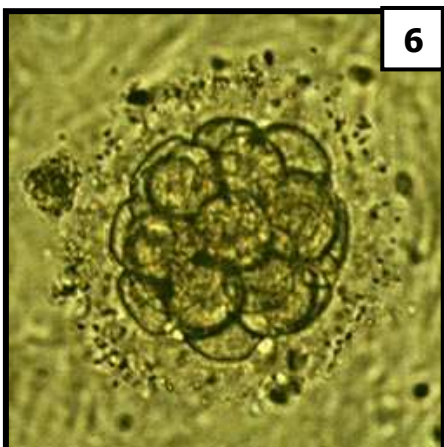
L'ovule fécondé devient alors une **cellule-œuf (2)**.

Elle entreprend un grand voyage d'une semaine en direction de l'utérus. Durant ce voyage, elle se divise en de nombreuses cellules. Au cours de ces divisions, la taille de

l'œuf ne se modifie pas ; il va donc comporter un nombre de plus en plus important de cellules, de plus en plus petites.



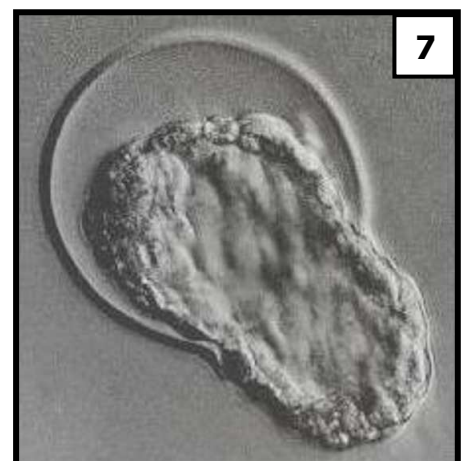
**Du 1<sup>er</sup> au 3<sup>e</sup> jour :** L'**œuf** est dans la trompe utérine. Il avance tout en se divisant toutes les 20 à 24 heures. Il passe par un **stade 2 cellules (3)**, puis un **stade 4 cellules (4)**. A la fin de ces 3 premiers jours, l'œuf se retrouve aux portes de l'utérus et comporte environ **8 cellules (5)**.



**4<sup>e</sup> jour:** L'œuf débouche dans la cavité à la fin de cette journée. Il est composé alors de **16 à 32 cellules (6)** et est appelé **morula**.

**5<sup>e</sup> jour:** L'œuf flotte librement, dans la cavité utérine. Au bout de la 6<sup>ème</sup> division, il possède **64 cellules**. Il se caractérise par une réorganisation des cellules en 2 groupes : un groupe organisé en couronne au pourtour de l'œuf, qui se transformera en **placenta**, et un groupe central qui donnera l'**embryon**.

**6<sup>e</sup> jour:** Au cours du 6<sup>e</sup> jour, l'œuf, encore entouré de son enveloppe protectrice, s'en débarrasse. Celle-ci se déchire et il s'en échappe par la fente ainsi formée. C'est ce qu'on appelle l'**éclosion (7)**. Il peut alors s'implanter.



**7<sup>e</sup> jour:** C'est en moyenne entre le 7<sup>e</sup> et le 8<sup>e</sup> jour qui suivent la fécondation que l'œuf s'accole à la paroi de l'utérus (l'endomètre) et commence à y creuser son petit nid douillet. C'est ce qu'on appelle la **nidation**.

# Les 1ères étapes de la vie humaine (2/3)



La **4<sup>ème</sup> semaine** l'embryon ressemble à un haricot avec 4 petits bourgeons qui donneront les bras et les jambes.

Il **complète son tube neural** qui deviendra ensuite tout le système nerveux (le cerveau, la moelle épinière et les nerfs).

**Son cœur a déjà commencé à battre.**



La **5<sup>ème</sup> semaine** (=1 mois de grossesse), c'est principalement le **développement du cerveau**.

La tête se forme peu à peu. L'arrière du cerveau devient plus large, ce qui amène l'embryon à incliner la tête vers l'avant.

Sur son visage, on distingue maintenant les narines. De chaque côté de la tête, on aperçoit 2 zones sombres : ce sont les yeux !



La **6<sup>ème</sup> semaine**, il mesure environ 13 mm et se met à bouger !

Au bout des membres, on voit de petits bourgeons. Ils formeront les **doigts et les orteils**. On distingue aussi l'emplacement des coudes et des genoux.

**Plusieurs organes vitaux prennent forme** : l'estomac, l'intestin, le pancréas et les reins apparaissent. Toutefois, ils ne sont pas encore fonctionnels.



La **7<sup>ème</sup> semaine**, il mesure 3 cm et pèse 4 g.

La tête a toujours une taille importante comparativement au reste du corps. Mais, elle s'arrondit progressivement et le cou se redresse. On discerne 2 fossettes pour les oreilles et une seule ouverture pour le nez et la bouche.

Selon le sexe de l'enfant, **les ovaires ou les testicules commencent à se former**. Cependant, ce n'est qu'au cours du 3<sup>e</sup> mois de vie que les organes génitaux apparaîtront.



La **8<sup>ème</sup> semaine**, l'embryon ressemble de plus en plus à un bébé. Ses membres ont continué à pousser. Les orteils et les doigts sont bien définis.

Les paupières sont maintenant formées et protègent les yeux. Les oreilles (externes) ressemblent maintenant beaucoup aux nôtres, même si elles sont toujours situées un peu bas sur la tête, près du cou.

Son rythme cardiaque est entre 130 et 160 battements par minute. Il diminuera progressivement au cours de la grossesse.

# Les 1ères étapes de la vie humaine (3/3)



## 3<sup>ème</sup> mois de grossesse (de la 9<sup>ème</sup> à la 13<sup>ème</sup> semaine) :

Tous les organes sont en place. L'embryon est devenu **foetus**.

**10<sup>ème</sup> semaine** : il mesure 6 cm et pèse 14 g. On fait généralement la 1<sup>ère</sup> échographie. Le risque de fausse couche diminue considérablement. C'est également le délai maximum légal pour avorter.

**12<sup>ème</sup> semaine** : Si le sexe est déterminé dès la conception, il est encore impossible de le voir. Pour l'instant, il n'y a qu'une fente urogénitale qui deviendra soit un pénis, soit un clitoris.



## 4<sup>ème</sup> mois de grossesse (de la 14<sup>ème</sup> à la 17<sup>ème</sup> semaine) :

Le foetus perçoit les sons. Il pèse autour de 100 g et mesure 14 cm.



## 5<sup>ème</sup> mois de grossesse (de la 18<sup>ème</sup> à la 22<sup>ème</sup> semaine) :

Les premiers mouvements perceptibles sont ressentis par la mère. Le foetus ouvre les yeux et ses cheveux commencent à pousser.

On peut enfin déterminer le sexe lors de la 2<sup>ème</sup> échographie, même si son but est de vérifier que le bébé se développe correctement.

Il mesure 20 cm et pèse 240 g.



## 6<sup>ème</sup> mois de grossesse (de la 23<sup>ème</sup> à la 26<sup>ème</sup> semaine) :

le foetus est capable de reconnaître les voix qui lui sont familières. En moyenne, il mesure maintenant 30 cm et pèse 750 g.

En cas de fausse couche, si le foetus pèse plus de 500g, on peut le mettre en couveuse pour qu'il survive. Malheureusement les risques de décès ou de handicaps sont très élevés et diminueront au fil de la grossesse.



## 7<sup>ème</sup> mois de grossesse (de la 27<sup>ème</sup> à la 30<sup>ème</sup> semaine) :

Les organes sont pratiquement entièrement formés à l'exception des reins et des poumons.

Il mesure 39 cm et pèse 1,3 kg.



### **8<sup>ème</sup> mois de grossesse (de la 31<sup>ème</sup> à la 34<sup>ème</sup> semaine) :**

C'est à ce moment qu'a lieu la 3<sup>ème</sup> échographie.

Le fœtus a beaucoup moins de place pour bouger. Il est recroquevillé. Si ce n'est pas déjà fait, le fœtus basculera tête en bas, en vue de l'accouchement. Il mesure 43 cm et pèse 2 kg.

**34<sup>ème</sup> semaine :** Son corps a les proportions du nouveau-né (tête, corps, membres), mais il profitera des prochaines semaines pour grandir encore un peu et, surtout, pour prendre du poids.



### **9<sup>ème</sup> mois de grossesse (de la 35<sup>ème</sup> à la 39<sup>ème</sup> semaine) :**

Le futur bébé est maintenant considéré à terme. Il peut arriver à tout moment. Tous ses organes sont fonctionnels. Il a assez de force en lui-même pour survivre et commencer sa vie d'enfant. En moyenne, Il pèse entre 2,7 et 3,7 kg et mesure 50 cm.

**Fin de la 39<sup>ème</sup> semaine :** accouchement.

**Complétez les axes chronologiques distribués, afin d'établir :**

### **LES DIFFERENTES ETAPES DU DEVELOPPEMENT DE L'EMBRYON ET DU FŒTUS.**

**1) Sur le premier axe** compléter le tableau (lieu et nombre de cellules) puis placer **à l'aide de flèches** :

- Nidation
- Fécondation
- Eclosion

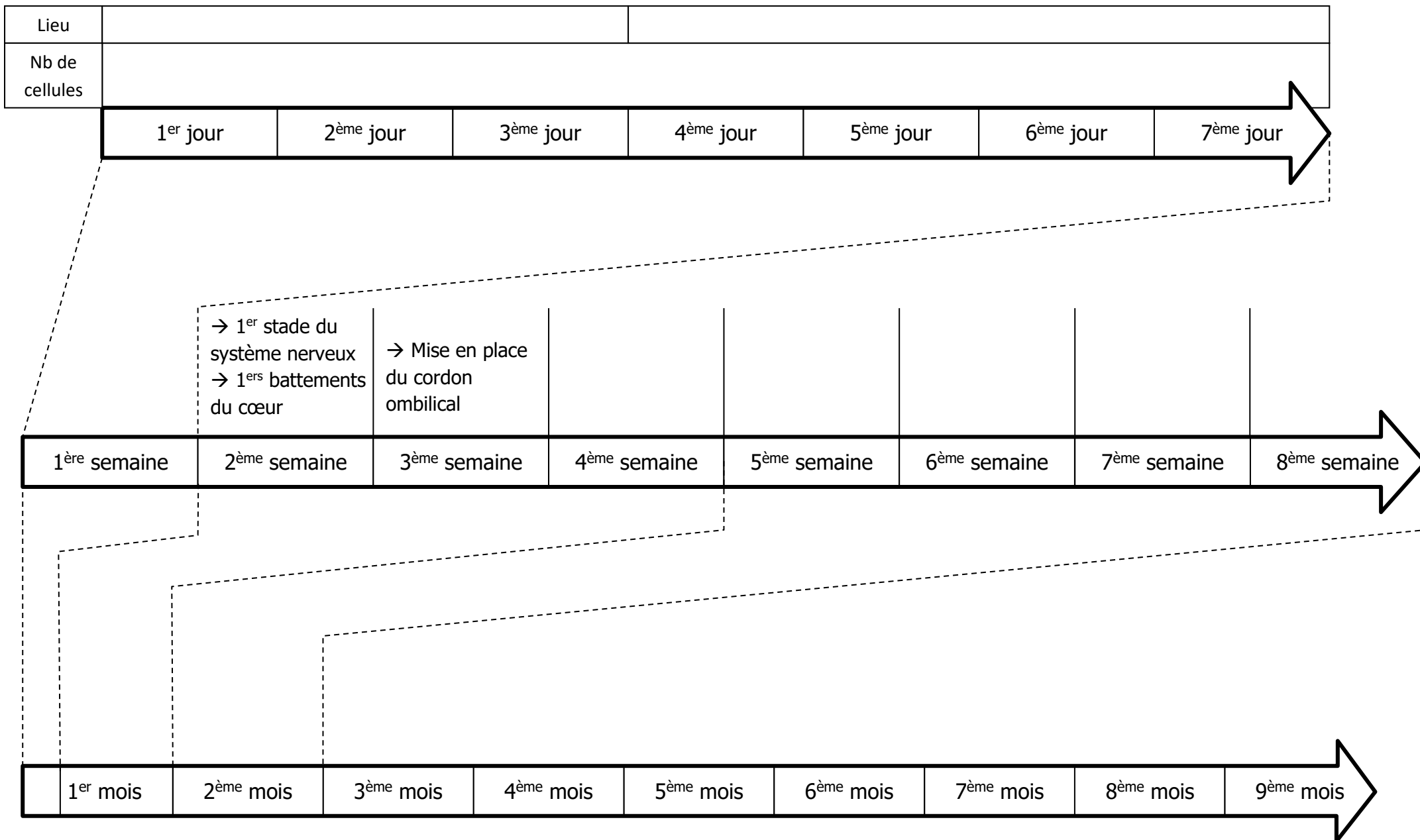
**2) Sur le deuxième axe**, placer les indications suivantes au-dessus de la bonne semaine (plusieurs phrases ou aucune peuvent-être au-dessus de la même semaine) :

- Fabrication des membres
- Fabrication de l'estomac, intestin, reins, pancréas, ...
- Mise en place du système nerveux (tube neural)
- Formation des ovaires et des testicules
- Début du développement du cerveau

**3) Sur le troisième axe**, placer les indications suivantes **à l'aide de flèches** (plusieurs indications peuvent être sur la même flèche) :

- 1<sup>ère</sup> échographie
- 2<sup>ème</sup> échographie
- 3<sup>ème</sup> échographie
- Accouchement
- Fœtus viable
- Fœtus à terme
- Délai légal d'avortement

**4) Colorie** avec tes crayons de couleur en jaune les parties des axes qui détaillent le développement de l'**œuf**, en vert, celui de l'**embryon** et en bleu celui du **fœtus**.



**Légende :**

- Œuf
- Embryon
- Fœtus

Les premières étapes de la vie humaine