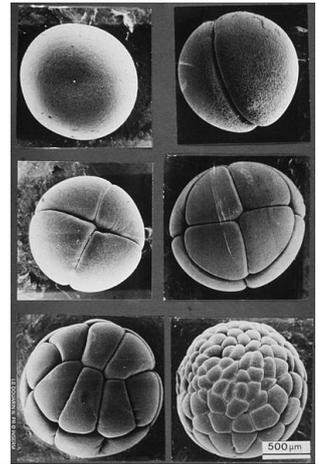
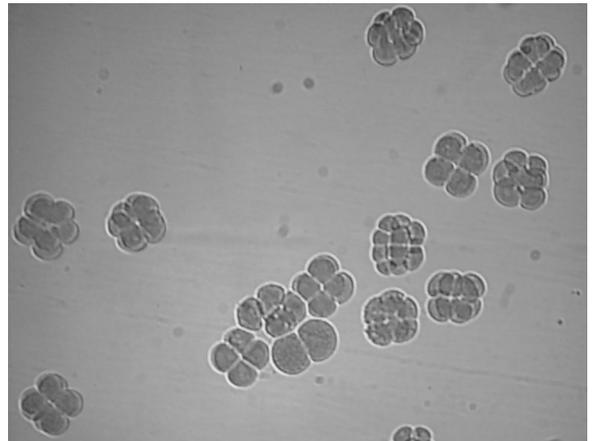


1. Voici six photos des premières étapes d'une division cellulaire d'un animal pluricellulaire. Au départ il y a une cellule, ensuite deux.
- 1.1 Combien de cellules y a-t-il dans les images suivantes ?
- 1.2 Dans quel ordre chronologique ces photos ont-elles été faites ?
- 1.3 Entre deux de ces photos, il manque des étapes de division cellulaires. Trouvez lesquelles.
- 1.4 Trois étapes importantes de la division cellulaire sont : **la blastula**, **la morula** et **la gastrula**.
Recherchez dans un dictionnaire, un livre, sur Internet ou auprès de vos parents ou connaissances, l'ordre chronologique de ces trois étapes. Qu'ont-elles de particuliers, ou comment sont-elles caractérisées ?



2. Voici une photo représentant différentes étapes du début d'une division cellulaire de grenouilles.
- 2.1 Combien d'embryons de grenouille comptez-vous ?
- 2.2 Comptez le nombre de cellules de chaque embryon.
- 2.3 Y a-t-il des embryons de trois cellules ?
- 2.4 Y a-t-il des embryons de cinq cellules ?
Et six ? Et sept ?
- 2.5 Trouvez-vous une règle dans cette division cellulaire ?



3. Anatomie de l'appareil génital féminin.

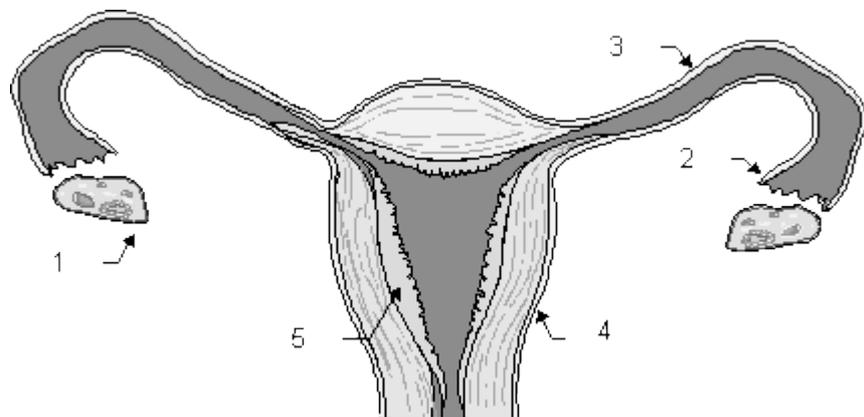
Référence : <http://www.sio2.be/cours/bio5/ch2.htm>

Chez la femme, l'ovule est produit par un ovaire. La fécondation de l'ovule par un spermatozoïde se produit dans la trompe. L'œuf ainsi formé va être transporté jusqu'à l'utérus où il va s'implanter pour une durée moyenne de 9 mois.

Rétablissez la légende du schéma de l'appareil génital féminin ci-contre.

Utilisez un livre, un dictionnaire, Internet, vos parents ou des amis pour vous aider !

- ° Endomètre
- ° Ovaires
- ° Pavillons
- ° Trompes
- ° Utérus



4. Premier stades du développement de l'embryon humain.

Référence : <http://www.sio2.be/cours/bio5/ch2.htm>

Peu de temps après la fécondation de la femme par l'homme, l'œuf commence à se diviser. Son trajet dans les trompes dure environ quatre jours : c'est la migration. Il débouche alors dans l'utérus. A ce moment, il présente l'aspect d'une petite mûre ; c'est la raison pour laquelle on l'appelle morula.

A son entrée dans l'utérus, l'embryon se creuse ; c'est le stade blastula. Cette blastula se déplace librement dans l'utérus pendant une période de deux jours.

Ensuite, commence une réorganisation et une spécialisation des cellules de l'embryon ; c'est le stade gastrula. A ce moment, on distingue clairement plusieurs types cellulaires dans l'embryon.

L'embryon s'enfonce alors littéralement dans l'endomètre, la paroi de l'utérus qui le recouvre: c'est la nidation. Des cellules de l'embryon se multiplient et pénètrent dans l'endomètre. C'est ainsi que se forme le placenta. A partir de ce moment, l'embryon ne dépend plus exclusivement de ses propres réserves nutritives : il va recevoir les nutriments dont il a besoin par l'intermédiaire du sang maternel dans lequel baignent certaines de ses cellules.

Après lecture du texte, indiquez la légende sur le schéma. Ajoutez une indication du temps.

<i>Stade</i>	<i>Moment</i>
Fécondation	0 h
Stade 2 cellules	30 h
Stade 4 cellules	45 h
Stade 8 cellules	60 h
Morula	4 jours
Blastula	5 jours
Nidation	7 jours

