

Les changements du corps à la puberté

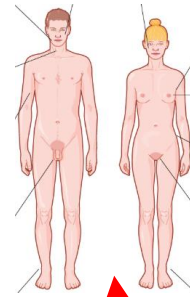
La **puberté** correspond à la période de la vie où l'individu acquiert la capacité de se reproduire. Les organes reproducteurs commencent à fonctionner et les **caractères sexuels secondaires** apparaissent.

Le début de la grossesse

Après un **rapport sexuel**, les spermatozoïdes se déplacent et atteignent les trompes. Si l'ovulation se produit peu avant ou peu après le rapport sexuel, la fécondation peut avoir lieu.

La **fécondation** est l'entrée d'un spermatozoïde dans un ovule suivie de la fusion des noyaux de ces deux cellules. Cet évènement produit une **cellule-œuf**.

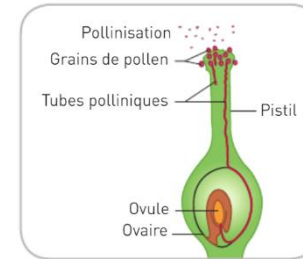
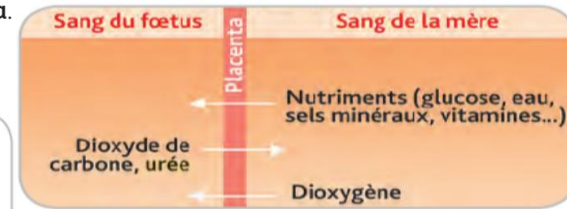
La cellule-œuf se divise : un **embryon** se forme. Pendant six jours, le nombre de cellules de cet embryon augmente et il se déplace vers l'utérus. Au bout de six jours, il s'implante dans la muqueuse utérine : c'est la **nidation**.



Le développement du futur bébé

Au cours des 9 mois de grossesse, l'embryon, puis le fœtus ont une taille et un poids qui ne cessent de croître.

Pour assurer cette croissance, le futur bébé a besoin de nutriments et de dioxygène et il produit des déchets. Les échanges entre lui et sa mère se font au niveau du **placenta**.



La rencontre des cellules reproductrices

La **fécondation externe** est possible, malgré l'immensité du milieu aquatique, grâce à l'attraction chimique des cellules reproductrices mâles mobiles par les cellules reproductrices femelles immobiles, de la même espèce.

La **fécondation interne** est favorisée par des stratégies permettant le rapprochement des mâles et des femelles.



Reproduction et sexualité

La reproduction des plantes à fleurs

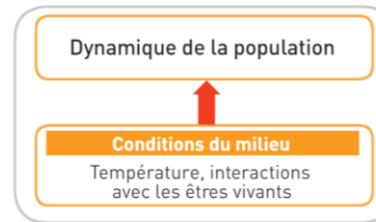
Chez les plantes à fleurs comme chez les animaux, la fécondation est l'union entre un gamète mâle (contenu dans le grain de pollen) et un gamète femelle (contenu dans le pistil). C'est une **reproduction sexuée**.

Lorsque le **grain de pollen** est déposé sur le **pistil** par le vent ou un animal pollinisateur, il forme un **tube pollinique** permettant au gamète mâle d'atteindre le gamète femelle dans l'ovule.

La reproduction de la tortue

Le nombre d'individus au sein d'une population varie dans le temps. Les conditions physico-chimiques du milieu (température, interactions avec les êtres vivants...) influencent la **dynamique de la population**.

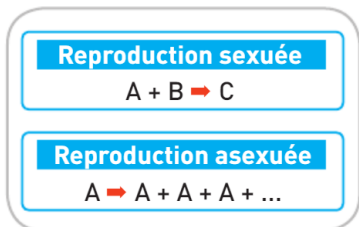
Certains caractères sexuels secondaires peuvent augmenter la capacité à se reproduire des mâles et des femelles et donc influencer la dynamique d'une population.



Les différents modes de reproduction

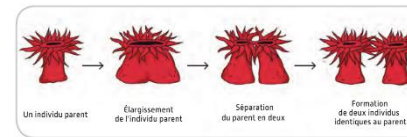
Les êtres vivants sur Terre sont formés de nouveaux individus :

- par **reproduction sexuée**, en faisant intervenir deux individus de sexes différents de la même espèce qui produisent des gamètes mâles ou des gamètes femelles.
- par **reproduction asexuée**, en produisant de nouveaux individus à partir d'un seul individu parent et sans intervention de gamètes.



Les avantages de la reproduction sexuée

La **reproduction sexuée** représente un coût pour l'espèce mais elle permet une **diversité** des descendants qui constitue un avantage évolutif majeur. Certains caractères sexuels secondaires peuvent augmenter la capacité à se reproduire des mâles et des femelles et donc influencer la dynamique d'une population : c'est la sélection sexuelle qui est un des mécanismes de l'évolution.



La particularité des descendants d'une reproduction asexuée

Tous les descendants issus d'un parent par **reproduction asexuée** sont identiques entre eux. Ils ont tous les mêmes caractères.

La **reproduction asexuée** permet de produire des individus identiques rapidement. Cependant, ces individus sont plus sensibles aux maladies et aux variations des conditions du milieu.