

Chapitre 5 : Le développement et la reproduction des êtres humains

I - Comment passe-t-on de l'enfance à l'âge adulte ?

La puberté est l'étape de la vie durant laquelle l'enfant devient un adulte. Elle peut commencer entre 8 et 14 ans (souvent plus tôt chez les filles que chez les garçons) et dure plusieurs années (4 à 6 ans en moyenne).

La puberté s'accompagne de nombreux changements chez les jeunes :

- apparition de poils
- acné
- développement des seins chez les filles
- apparition de la pomme d'Adam et mue de la voix (elle devient plus grave) chez les garçons

La puberté permet de devenir capable de se reproduire.

Une fille devient capable de se reproduire après l'apparition des premières règles (écoulement d'un peu de sang par le vagin tous les mois).

Un garçon devient capable de se reproduire après l'apparition des premières éjaculations (émission d'un liquide blanchâtre, appelé sperme, par le pénis).

La puberté

Document 1 : Le corps de la fille change à la puberté.

| Zone du corps | Transformations visibles | Transformations non visibles |
|---------------------------|--|--|
| Visage | De l'acné peut apparaître (rougeurs et boutons). | |
| Aisselles (sous les bras) | Des poils poussent. | |
| Poitrine | Les seins se développent. | |
| Ventre | La taille s'affine. Le bassin s'élargit. | Les ovaires commencent à libérer un ovule chaque mois. |
| Bas du ventre | Des poils poussent autour du sexe. Les règles apparaissent chaque mois. | L'utérus se prépare chaque mois à recevoir un embryon. |
| Bras et jambes | Les membres s'allongent. | |

Document 2 : Le corps du garçon change à la puberté.

| Zone du corps | Transformations visibles | Transformations non visibles |
|---------------------------|--|---|
| Visage | De l'acné peut apparaître. Des poils poussent sur les joues, le menton et la moustache. | |
| Cou | La pomme d'Adam se forme. | La voix mue (elle devient plus grave). |
| Aisselles (sous les bras) | Des poils poussent. | |
| Poitrine | Des poils poussent. | |
| Bas du ventre | Des poils poussent autour du sexe. | Les testicules commencent à fabriquer des spermatozoïdes. |
| Bras et jambes | Les membres s'allongent. Les muscles augmentent de volume. | |

Document 3 : Définition de puberté du Larousse

Puberté (nm) : Période de transition entre l'enfance et l'adolescence, caractérisée par le développement des caractères sexuels et par une accélération de la croissance staturale, et conduisant à l'acquisition des fonctions de reproduction.

Document 4 : Apparition de la capacité de reproduction

Chez les filles :

A partir de leur puberté jusqu'à leur ménopause (40/50 ans), les femmes perdent un peu de sang qui s'écoule chaque mois pendant 3 à 5 jours par le vagin : c'est ce qu'on appelle les menstruations : on dit aussi que la femme a ses règles.

Chez les garçons :

A partir de la puberté, le pénis des hommes entre en érection (il durcit) spontanément de plus en plus souvent. Ces érections peuvent être suivies d'éjaculation, c'est-à-dire que le pénis émet du sperme. C'est un liquide blanchâtre différent de l'urine qui contient de très nombreux spermatozoïdes.

D'après :

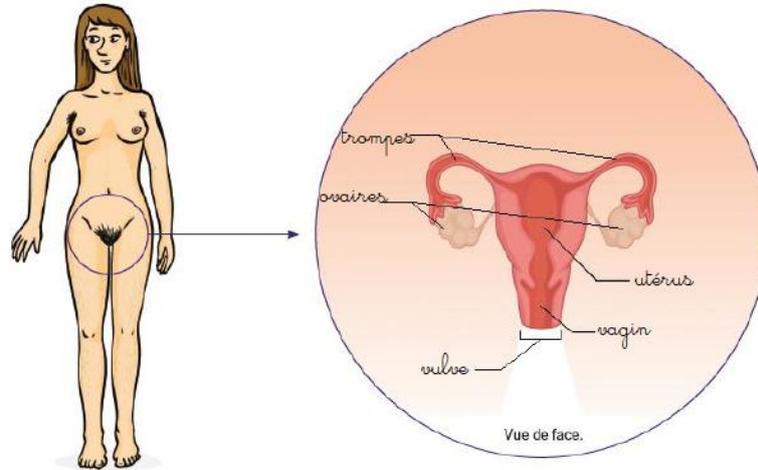
- Dictionnaire Le Larousse
- Dossier Hachette Corps et santé - Cycle 3 de Jack Guichard
- Manuel Sciences CM2 collection Comprendre le monde Éditions RETZ

II - L'appareil reproducteur

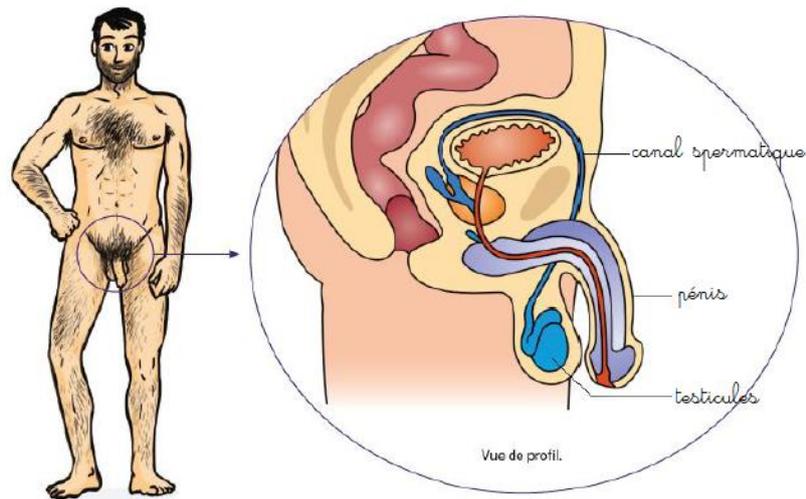
L'appareil reproducteur est composé des organes jouant un rôle dans la reproduction. On les appelle les organes génitaux. Ils sont différents chez l'homme et chez la femme.

Les organes génitaux

Document 1 : Schéma de l'appareil génital féminin



Document 2 : Schéma de l'appareil génital masculin



D'après le manuel Sciences CM2 collection Comprendre le monde éditions RETZ

Les appareils reproducteurs masculin et féminin produisent des cellules permettant la reproduction.

Chez la femme, les ovaires produisent les ovules. On dit que l'appareil reproducteur féminin fonctionne par cycles car les ovaires expulsent les ovules une fois par mois.

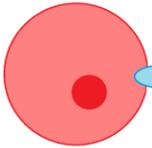
Chez l'homme, les testicules produisent les spermatozoïdes. On dit que l'appareil reproducteur masculin fonctionne en continu car les testicules fabriquent continuellement les spermatozoïdes.

III - Comment fait-on pour créer un nouvel être humain ?

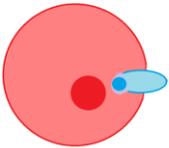
La création d'un bébé commence lorsqu'un homme et une femme font l'amour. On dit qu'ils ont un rapport sexuel. Lors de ce rapport sexuel, des millions de spermatozoïdes entrent dans le corps de la femme et remontent dans l'utérus en direction des ovaires.



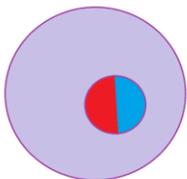
Lorsque les spermatozoïdes arrivent près de l'ovaire, il arrive qu'ils rencontrent un ovule.



Dans ce cas, un seul spermatozoïde va entrer en contact avec l'ovule



et entrer à l'intérieur : c'est la fécondation.



Les deux cellules ne forment alors plus qu'une seule cellule que l'on appelle un œuf.

IV - Comment le bébé se développe-t-il dans le ventre de la maman ?

La grossesse

Regarde la vidéo « 9 mois pour naître » et réponds aux questions suivantes.

1) Qu'arrive-t-il à l'œuf après la fécondation ? Où va-t-il se nicher ?

2) Après combien de temps appelle-t-on l'œuf « embryon » ?
Combien mesure-t-il alors ?

3) Après 2 mois, comment appelle-t-on l'embryon ? Combien
mesure-t-il alors ?

4) Au bout de combien de temps le bébé sort-il de l'utérus de la
maman ?

1) L'œuf formé par la fécondation commence à se diviser et remonte la trompe pour aller se nicher dans la paroi de l'utérus. Là, il va se développer durant toute la grossesse.

2) Après 3 semaines, l'œuf est appelé "embryon" et mesure 3mm.

3) Après 2 mois, l'embryon est appelé "fœtus" et mesure 3cm.

4) Après 9 mois, l'utérus commence à se contracter : on appelle cela les contractions. C'est alors que le bébé peut sortir : il est né !

V – Le cycle de la vie

schéma du cycle de la vie

