

I/ Les transformations de la puberté

La puberté, est une période durant laquelle le corps subit de profonds changements internes et externes. Certains sont visibles, d'autres non, ils entraînent des modifications corporelles et psychologiques. La puberté débute vers 10-13 ans et dure quelques années.

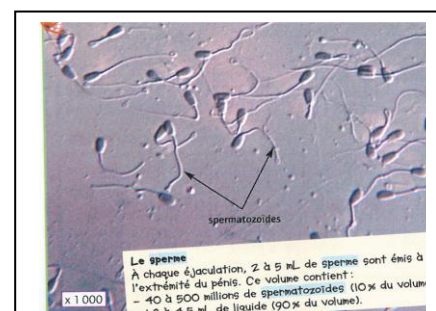
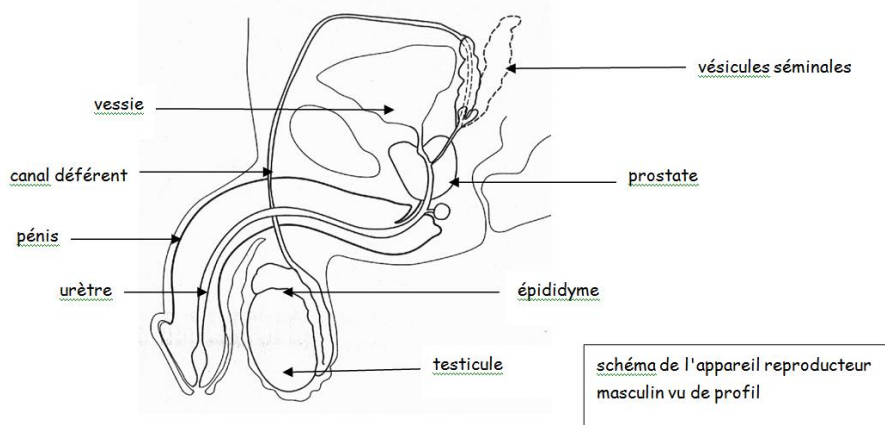
- **Les caractères sexuels secondaires** apparaissent, barbe, voix qui mue, chez le garçon ; apparition de la pilosité pubienne, développement de la poitrine chez la fille ;
- Les organes reproducteurs de la fille (ovaires) et du garçon (testicules) se développent et deviennent fonctionnels. Ce fonctionnement est marqué par l'apparition des règles chez la fille et par les premières émissions de sperme chez le garçon (éjaculations). Ces organes génitaux constituent les **caractères sexuels primaires**.

La puberté conduit à l'acquisition d'une nouvelle capacité, celle de transmettre la vie !

II) A partir de la puberté, le fonctionnement des organes reproducteurs est continu chez l'homme, cyclique chez la femme.

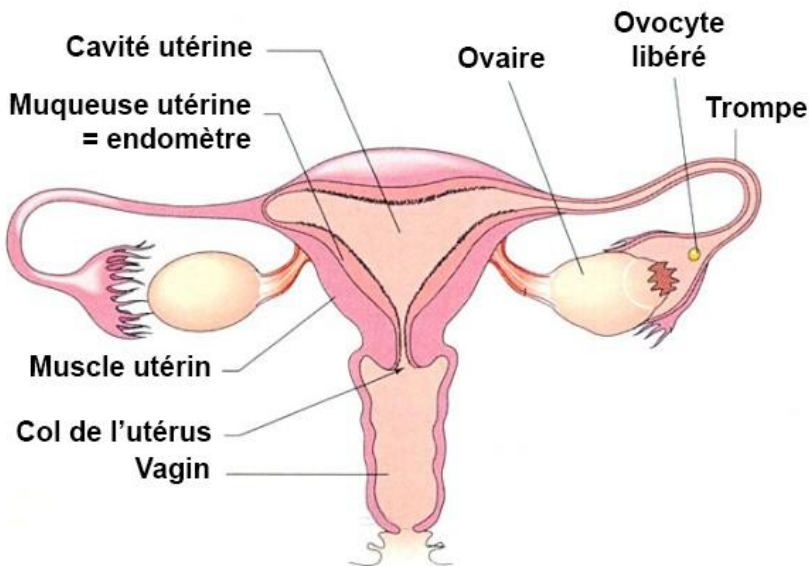
A partir de la puberté, le fonctionnement des organes reproducteurs est continu chez l'homme, cyclique chez la femme jusqu'à la ménopause.

- Chez l'homme, ce fonctionnement des organes reproducteurs se manifeste par des émissions de sperme, liquide qui contient des cellules reproductrices : les spermatozoïdes. Les spermatozoïdes sont des cellules très petites mobiles grâce aux battements de leur flagelle, et produites en très grande quantité par les testicules. Mélangés aux sécrétions de la prostate et des vésicules séminales de l'appareil reproducteur, les spermatozoïdes sont libérés dans le sperme lors de l'éjaculation. Ce fonctionnement des testicules, est continu et sans interruption de la puberté à la fin de la vie ;



Sperme observé au microscope électronique.

- Chez la femme, à partir de la puberté jusqu'à la ménopause, un des deux ovaires de la femme produit un ovule, cellule reproductrice immobile. Cette ovulation est cyclique, elle a lieu tous les 28 jours en moyenne (cycle ovarien). La jeune fille naît avec un nombre limité d'ovule. Lorsque tous les ovules auront été libérés, l'appareil reproducteur de la femme stoppera son activité, c'est la ménopause (vers l'âge de 50 ans). Dans le même temps et également de façon cyclique, l'utérus se tapisse d'une muqueuse utérine pour accueillir un embryon issu de la fécondation entre un spermatozoïde et un ovule (cycle utérin).

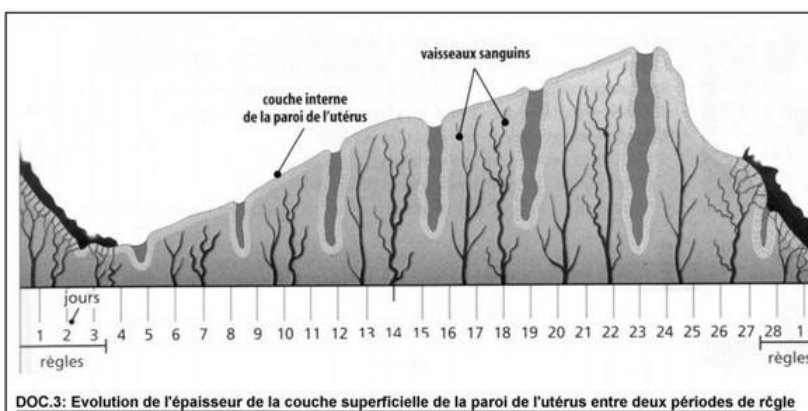


III) A chaque cycle chez la femme, la destruction de la muqueuse utérine est à l'origine des règles.

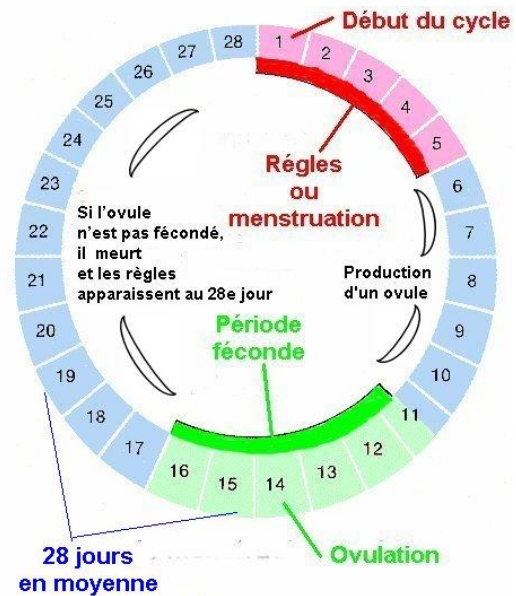
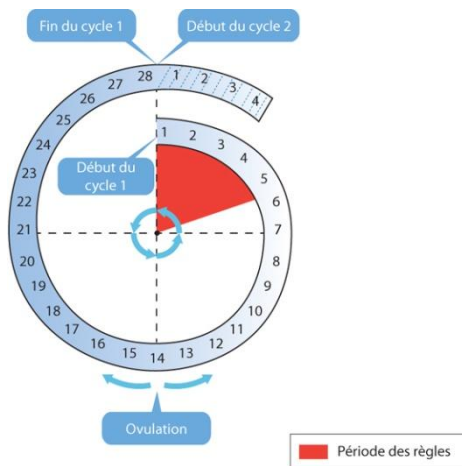
Chez la femme, l'appareil reproducteur est réglé suivant deux cycles, le cycle ovarien et le cycle utérin. Tous deux durent en moyenne 28 jours, (début des règles jusqu'aux règles suivantes) et sont calés l'un sur l'autre.

A chaque cycle utérin, la couche superficielle de la paroi de l'utérus s'épaissit par de nombreux vaisseaux sanguins dans l'attente d'une cellule œuf. S'il n'y a pas eu fécondation entre un ovule et un spermatozoïde, la muqueuse utérine épaissie, est éliminée, c'est l'origine des règles. Les règles débutant, un nouveau cycle utérin démarre, et ainsi de suite. Cette élimination de la couche superficielle de la muqueuse peut s'accompagner de douleurs dues à la contraction des muscles situés sous la muqueuse.

Variations de l'épaisseur de la muqueuse utérine au cours d'un cycle féminin



Le cycle ovarien est calé sur le cycle utérin. L'ovulation se produit 14 jours avant le début des règles suivantes, qui marquent le début d'un nouveau cycle.



Les femmes sont donc fertiles (fécondes) dans la période qui se situe autour de l'ovulation. Cette ovulation qui a lieu en moyenne le 14ème jour avant les règles suivantes peut être décalée suivant les femmes et avoir lieu à n'importe quel moment du cycle.