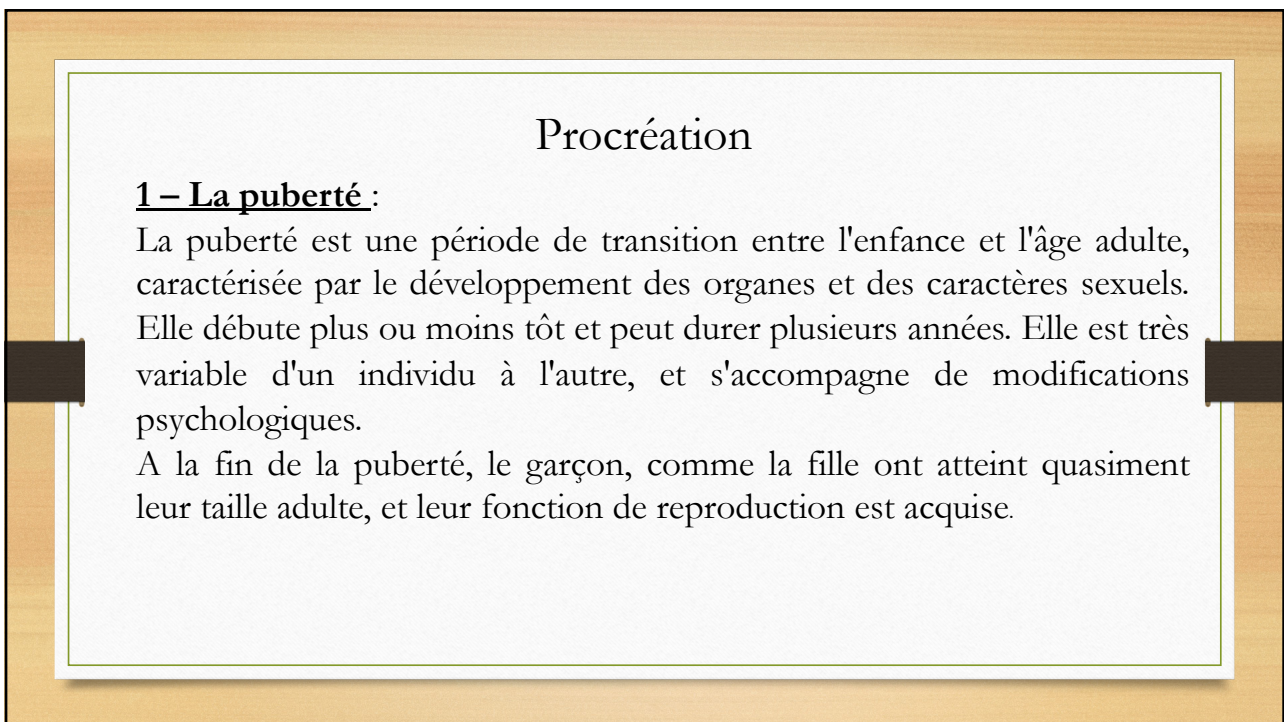


1



2

## Procréation

### 1.1. Le corps et le comportement sont modifiés à l'époque de la puberté

A la puberté se produisent de nombreux changements physiques et psychiques.

#### **De nouveaux comportements s'observent :**

- l'intérêt pour le sexe opposé se développe
- le caractère et la personnalité s'affirment, ce qui cause des conflits avec les adultes
- l'agressivité augmente
- la masturbation s'installe

3

## Procréation

### 1.2. Le corps change pendant la puberté

La morphologie et le fonctionnement du corps sont profondément modifiés :

*voir le tableau des changements*

Le rapport au corps change, il se crée un malaise, un mal-être plus ou moins important. Les soins apportés au corps se développent (sport, habillement, esthétique...)

4



## Procréation

sexe	Garçon	Fille
Morphologie	<p>épaules + larges</p> <p>développement de la musculature</p> <p>peau grasse et poils</p> <p>développement du sexe</p>	<p>Anches + larges</p> <p>Taille + fine</p> <p>Pilosité se développe</p> <p>développement des seins</p>
Fonctionnement du corps	<p>voix différente (mue)</p> <p>croissance plus rapide</p> <p>éjaculations plus ou moins volontaires</p>	<p>apparition des règles</p> <p>croissance + rapide</p>

5

## Procréation

### 1.3 Quelle est l'origine de ces changements ?

La puberté est due à une **augmentation** progressive des **concentrations sanguines** de certaines **hormones** fabriquées par le **cerveau**. Elles déclenchent le développement des testicules et des ovaires.

Testicules et ovaires libèrent à leur tour des hormones qui déclenchent l'apparition des caractères sexuels secondaires.

6

## Procréation

La puberté a lieu habituellement  
entre 8 et 13 ans chez les filles  
entre 9 et 14 ans chez le garçon.

Elle se manifeste par les modifications visibles physiquement que l'on a étudié dans le tableau et qui correspondent aux caractères sexuels secondaires )

Des modifications apparaissent également au niveau du squelette, de la masse musculaire et de la masse grasse pour donner l'aspect général féminin ou masculin à l'individu.

7

## Procréation

2.1. L'homme produit des spermatozoïdes dans ses testicules. Chaque jour, plusieurs dizaines de millions de spermatozoïdes sont stockés dans l'épididyme puis remontent le spermiducte.

La vésicule séminale leur fournit de la nourriture. Le mélange des spermatozoïdes et des sécrétions de la vésicule séminale forme le sperme.

8



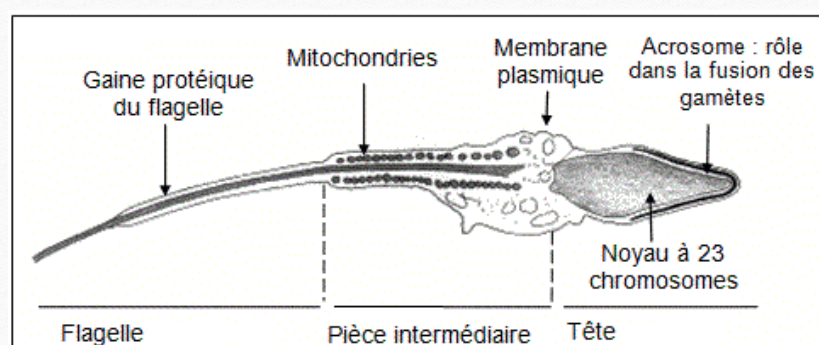
## Procréation

Quand les centres nerveux du plaisir en donnent l'ordre, la communication entre spermiducte (canal génital) et urètre (canal urinaire) s'ouvre au niveau de la prostate et le sperme est expulsé vers l'extérieur (éjaculation).

Les appareils urinaires et reproducteurs ont donc une partie commune (l'urètre est, sur une partie de son trajet, un uro-spermiducte).

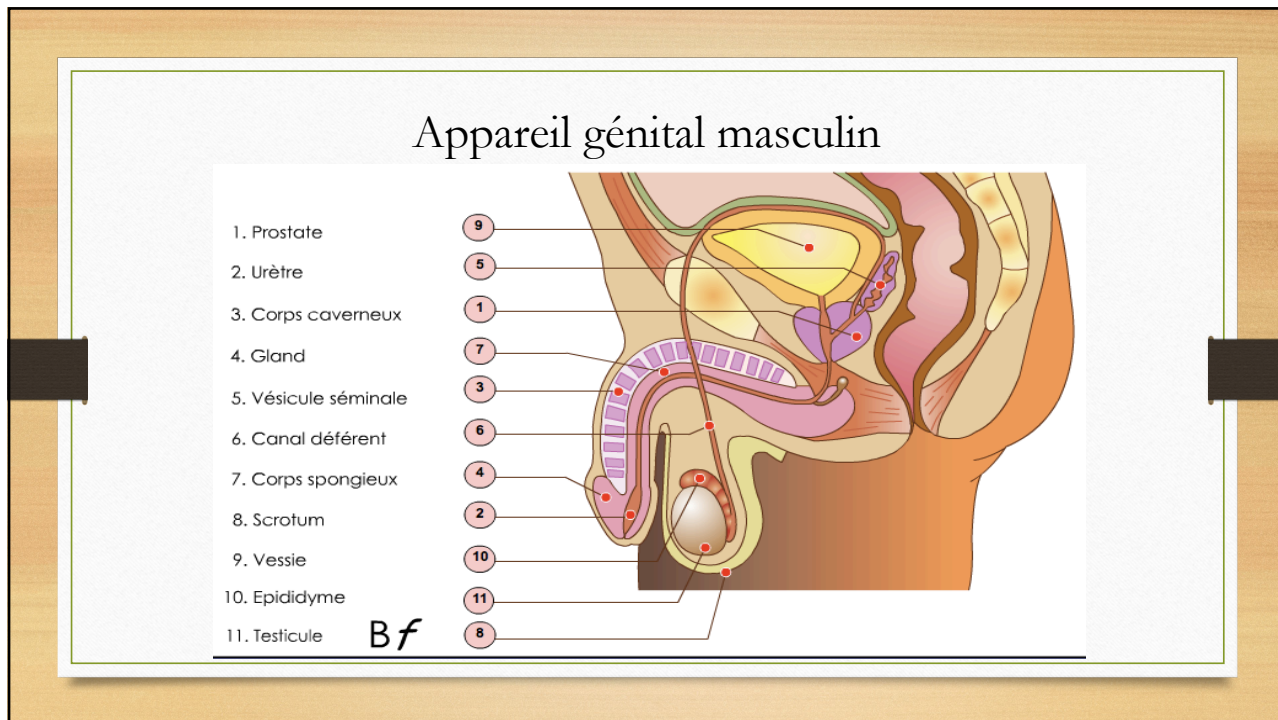
9

## Procréation

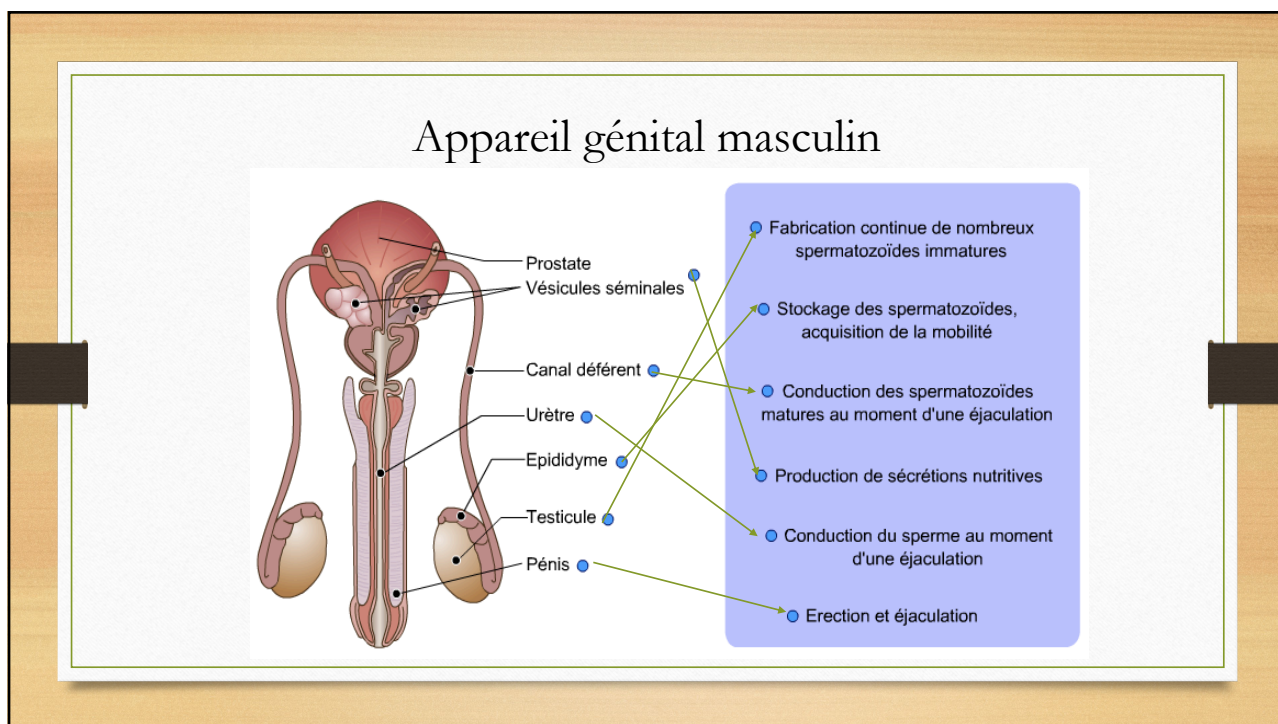


**Spermatozoïde humain**

10

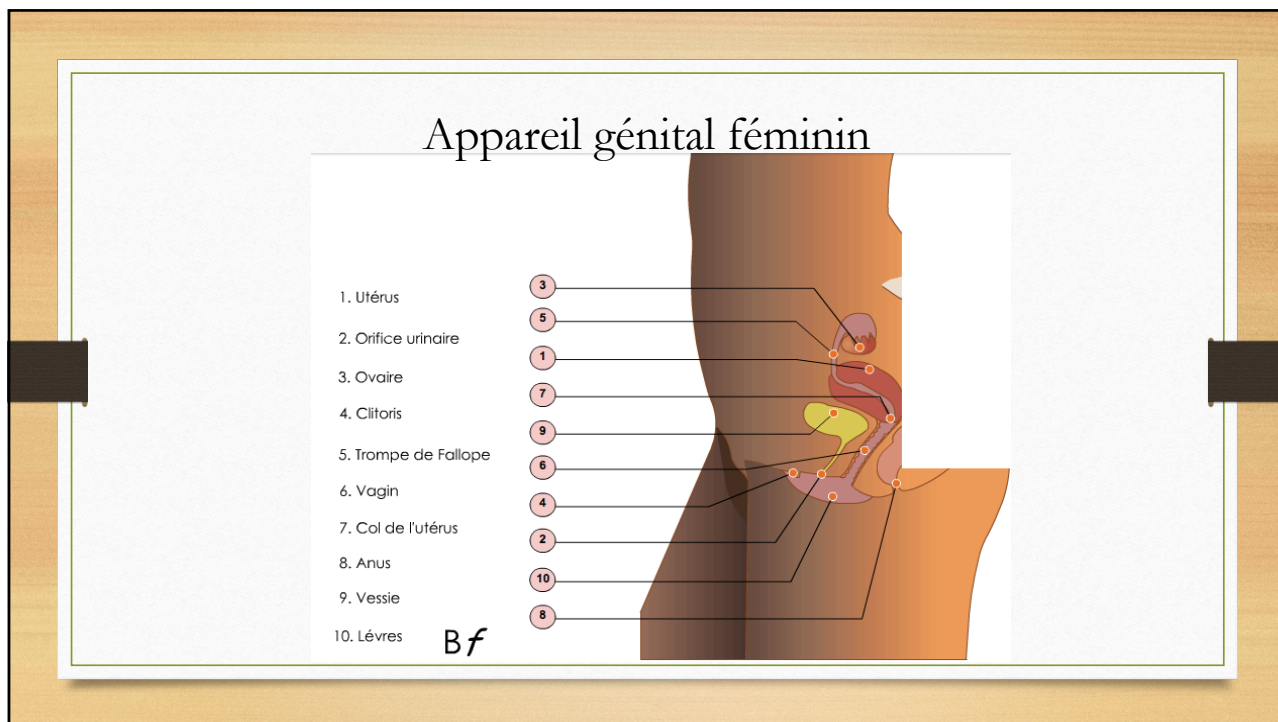


11

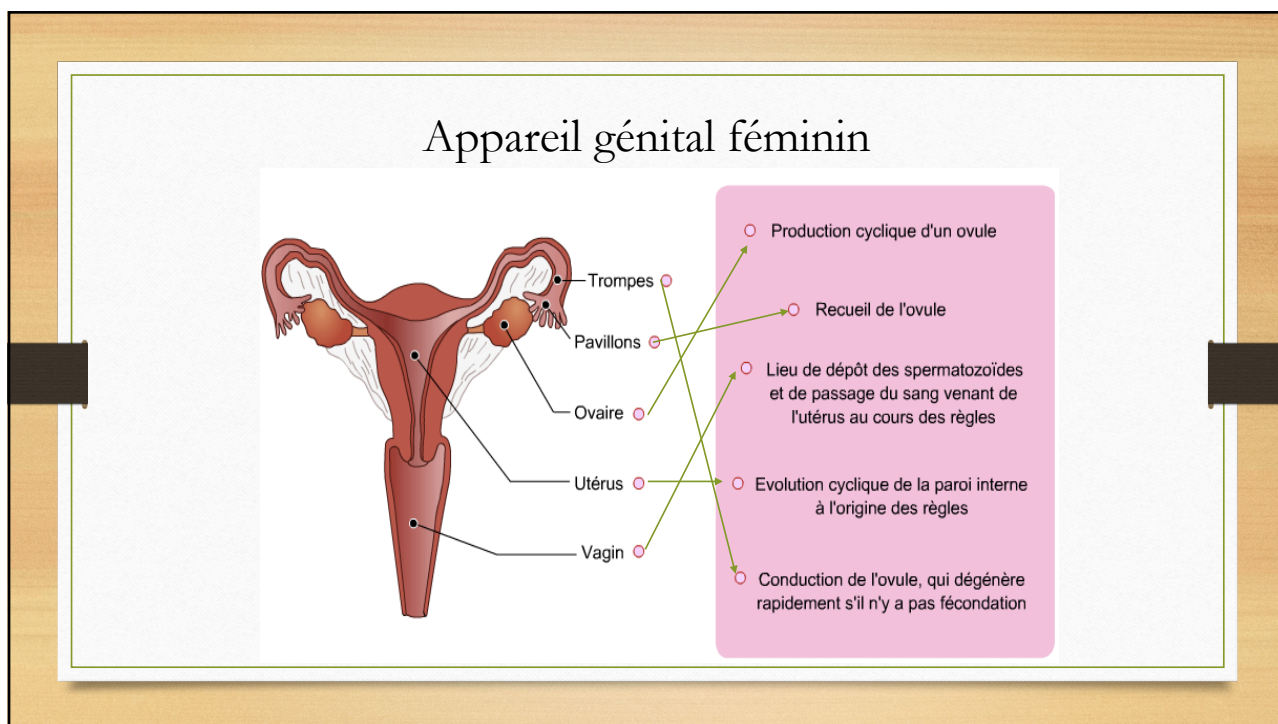


12

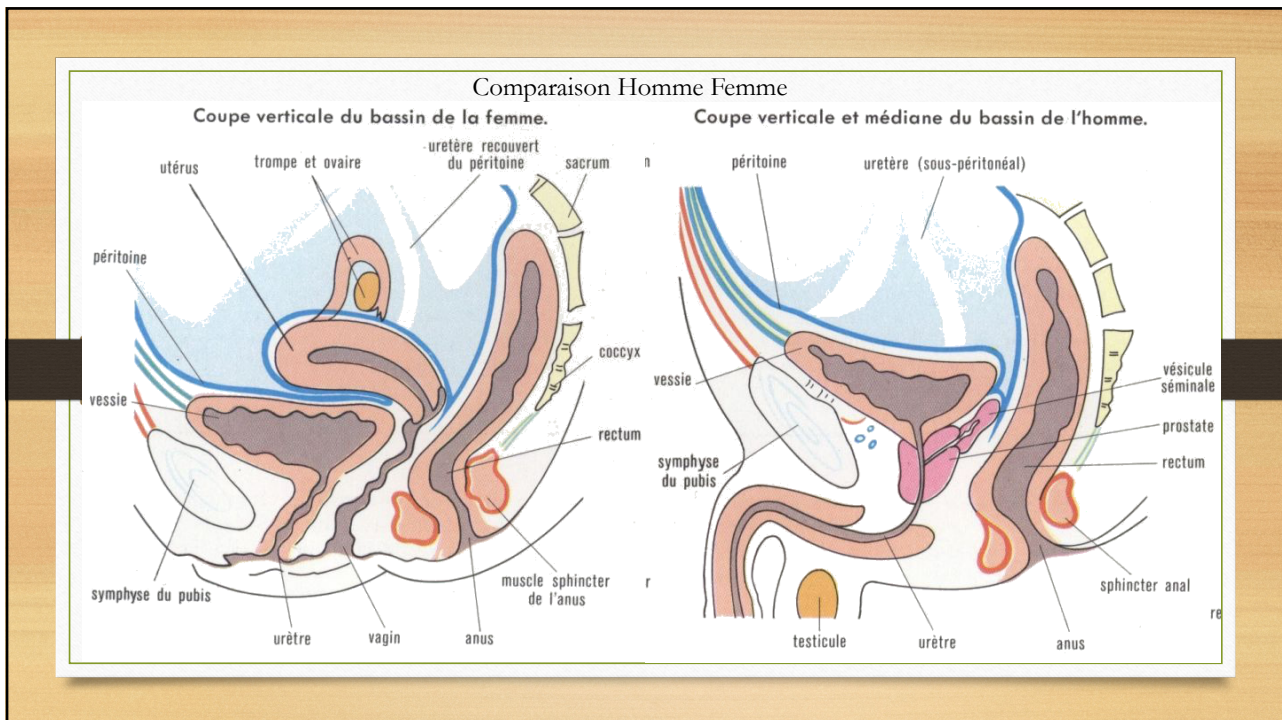




13



14



15

## Procréation

2.2. La femme produit régulièrement des **ovules** dans ses **ovaires**

Une fois dans un cycle de 28 jours, un ovaire produit un ovule.

L'ovule parcourt **les trompes** pour arriver dans **l'utérus** :

→ s'il a été fécondé, il se fixe dans l'utérus et commence à se développer

→ s'il n'est pas fécondé, il meurt

En début de cycle, l'utérus développe sa **paroi interne**, qui s'épaissit.

Si il n'y a pas fécondation, **cette partie se détache en lambeaux en fin de cycle puis est évacuée**: ce sont les **règles**.

16



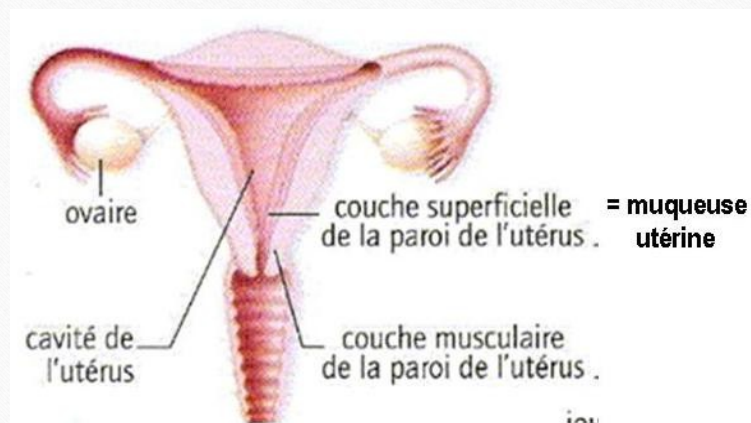
## Procréation

Le cycle menstruel dure 28 jours en moyenne et “démontre” au commencement des règles. Pendant 2 semaines, la paroi utérine s'épaissit. Au 14<sup>ème</sup> jour, l'ovule est libéré. Si il n'est pas fécondé, il meurt un jour plus tard. 2 semaines après, la muqueuse (paroi interne) de l'utérus se détache et les règles apparaissent

Les hormones ovariennes (œstrogènes et progestérone) déterminent l'état de l'intérieur de l'utérus. La diminution des concentrations sanguines de ces hormones déclenche les règles.

17

## Procréation



a. L'appareil reproducteur féminin  
(d'après Belin 2007. modifié)

18

## Procréation

Les règles sont des écoulements de sang venant des capillaires sanguins qui se détachent de la paroi utérine ainsi que des fragments de cette même paroi utérine appelée endomètre.

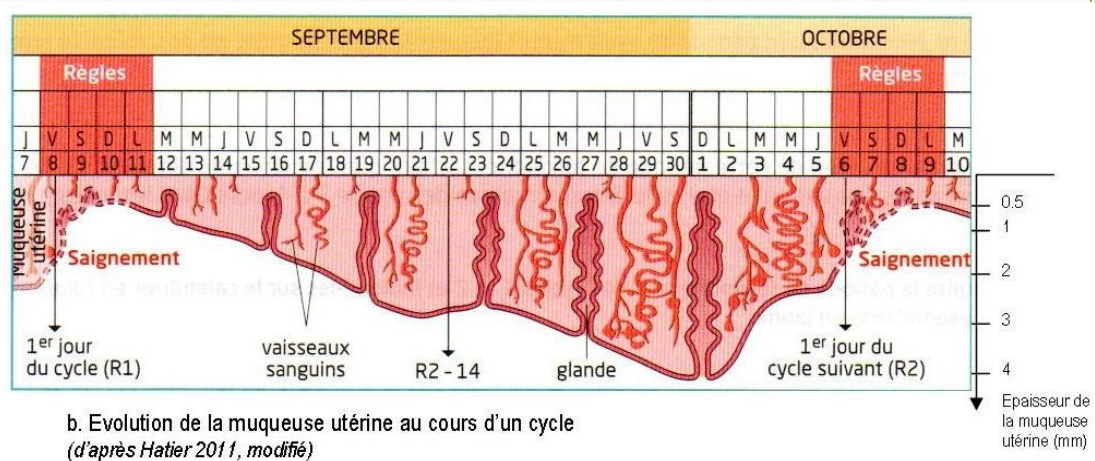
Elles correspondent à quelques millilitres de ce mélange pendant une durée de 3 à 6 jours.

Elles ne sont pas régulières dès le début mais 2 ans après les premières règles.

Par contre, la paroi du vagin reste stable tout au long du cycle de 28 jours (4 à 5 millimètres)

19

## Procréation



20



## Procréation

L'ovulation se fait normalement au 14ème jour du cycle, c'est la période de fertilité de la femme.

Mais ce n'est pas systématique, certaines femmes pouvant ovuler n'importe quand pendant le cycle.

Certains signes de l'ovulation sont assez reconnaissables :

La glaire cervicale, qui permet aux spermatozoïdes d'atteindre l'ovule, se modifie pendant la période de l'ovulation. Elle est plus en plus abondante, plus gluante et transparente

Pendant la période de l'ovulation, la température du corps augmente de 3 à 4 dixièmes de degrés

21

## Procréation

**Une hormone** est une molécule fabriquée par un organe, libérée dans le sang et qui agit sur le fonctionnement d'un organe-cible.

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

A partir de la puberté, le fonctionnement des organes reproducteurs est continu chez l'homme et sans interruption de la puberté à la fin de la vie, avec un ralentissement vers 60 ans,

22