Thème III :

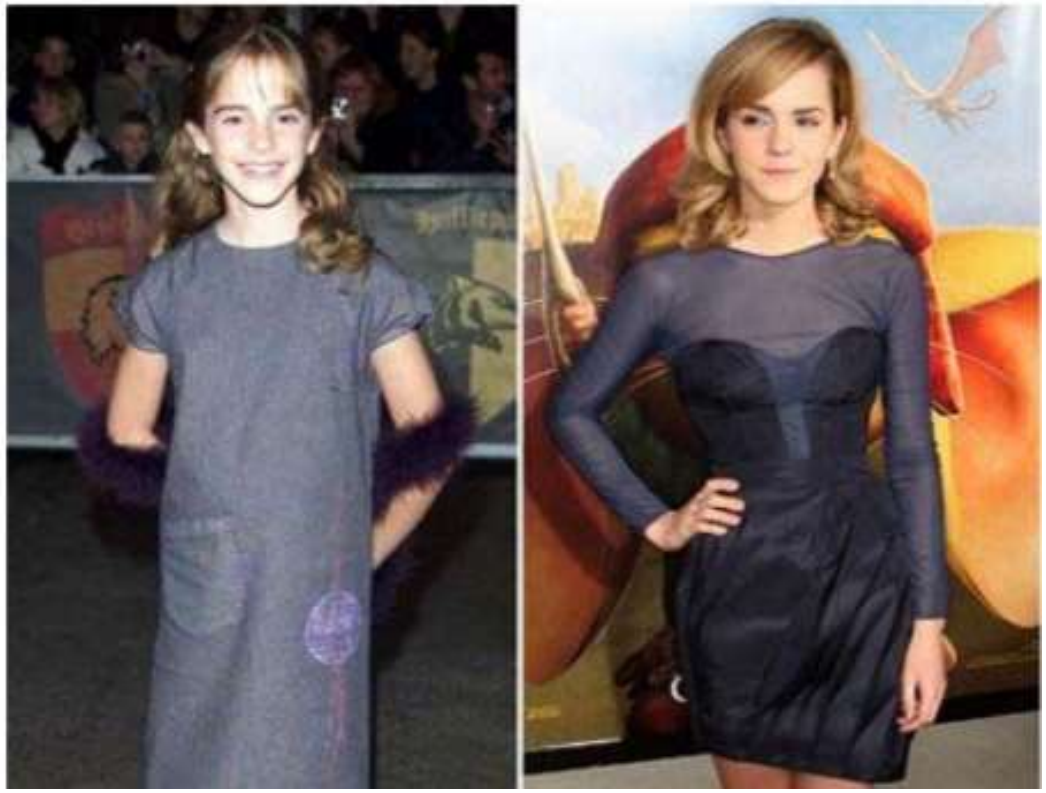
Le corps humain et la santé

Questionnaire sur la reproduction des êtres vivants : rappels des notions vues les années précédentes :

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdydaYC2ppBI0aX5EK92-h9dvxsoVmKYty8hA4wIIjgSAaJnw/viewform?usp=sf_link

Chapitre 5 :
Devenir un homme, devenir une femme

"Neville", 10 ans dans "Harry potter " Matthew Lewis 22-ans



Emma Watson De l'enfance à l'adolescence.

I – La puberté

Quelles sont les transformations du corps humain à la puberté ?

Activité 1 : Les transformations du corps humain à la puberté

Consigne : A partir des documents et de la vidéo, réaliser un tableau à double entrée (lignes et colonnes) indiquant les transformations de l'organisme à la puberté chez les garçons et les filles.

https://www.allodocteurs.fr/grossesse-enfant/ado/puberte/ados-une-puberte-attendue-ou-redoutee_2930.html : vidéo n°3 : Paroles d'ados

L'être humain devient capable de se reproduire à la puberté. Durant cette période, les caractères sexuels secondaires apparaissent (barbe, poitrine…) et les organes reproducteurs (testicules chez les garçons, ovaires chez les filles) deviennent fonctionnels. Les premières règles (saignements) apparaissent chez les filles et les premières éjaculations (émission de sperme) chez les garçons.

Puberté : Période de la vie pendant laquelle le corps d'un adolescent change pour devenir apte à se reproduire.
Caractère sexuel secondaire : Caractère propre à chaque sexe, qui est différent des organes reproducteurs (ex : barbe, poitrine…).

II – Le fonctionnement des organes reproducteurs chez la femme

Comment l'appareil reproducteur féminin est-il organisé et comment fonctionne-t-il ?

Activité 2 : L'appareil reproducteur féminin Livre p.392 - 393

Consigne : A partir du livre p.393-394, répondre aux questions suivantes :

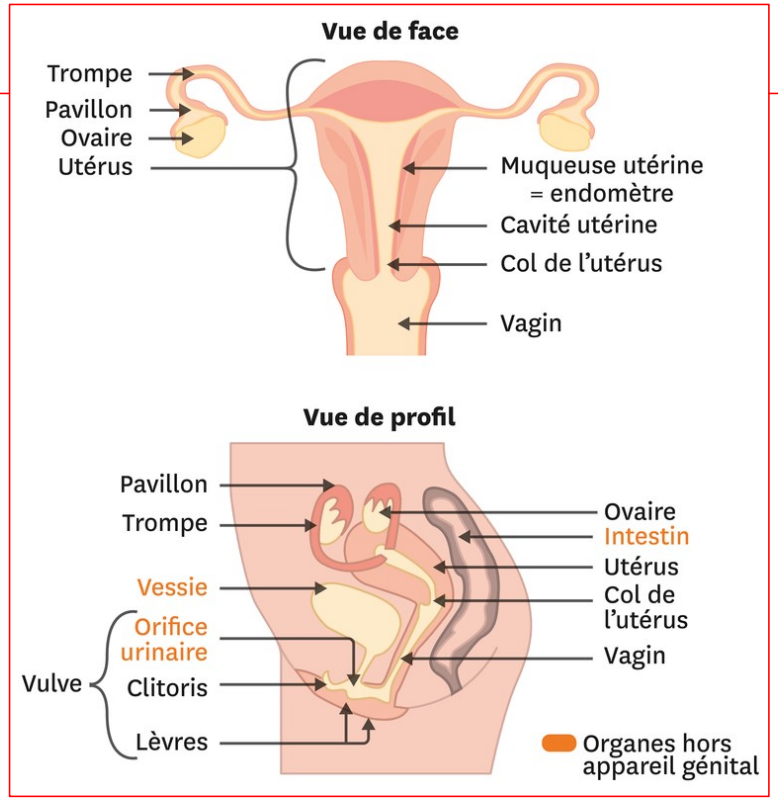
1) A partir des documents 2 et 3, formulez des hypothèses sur :

- Quel est l'organe qui produit les ovules?
- Quel est l'organe qui permet l'accouplement?
- Quel est l'organe qui permet le développement d'un éventuel embryon?
- Quel est l'organe responsable de l'apparition des règles?

2) Les documents 4 et 5 vous permettent de valider ou non une de vos hypothèses. Laquelle? Expliquez pourquoi.

3) Expliquer en quelques mots, où sont produits et libérés les ovules et comment sont-ils libérés (à quelle rythme?)?

Appareil reproducteur féminin : à connaître p.392.



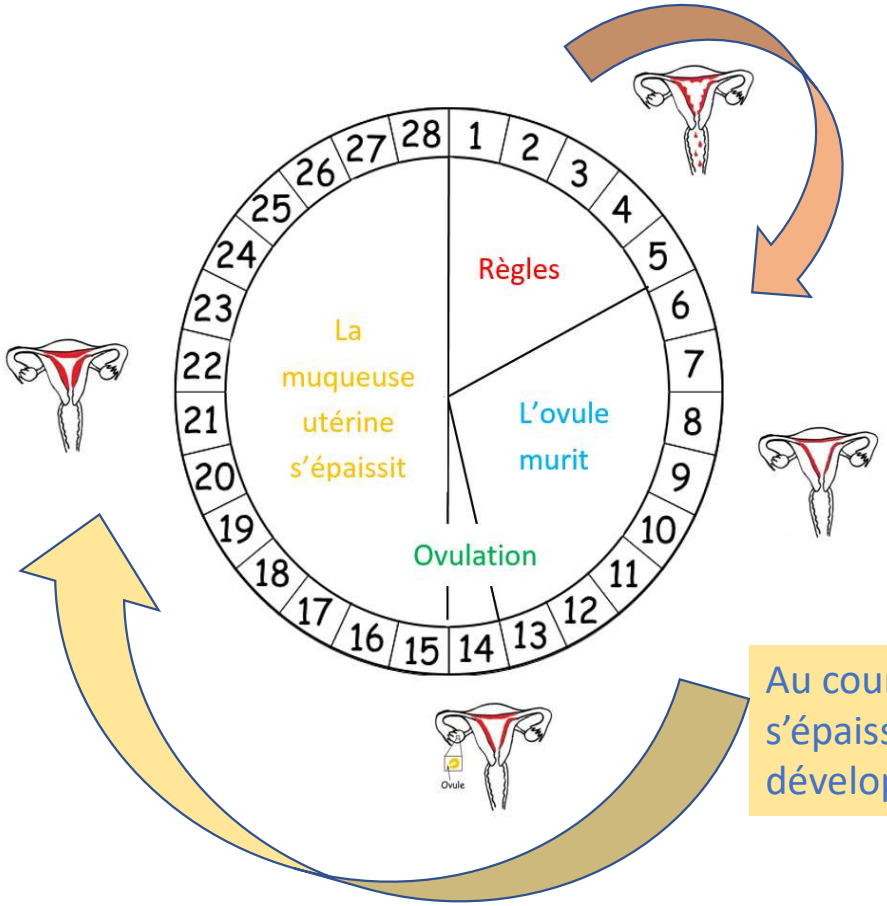
A partir de la puberté et jusqu'à la ménopause, les ovaires d'une femme produisent de façon cyclique des ovules : c'est l'ovulation.
La jeune fille naît avec un nombre limité d'ovules. Lorsque tous les ovules auront été libérés, l'appareil reproducteur de la femme stoppera son activité : c'est la ménopause.

Ovulation : Libération d'un ovule par l'ovaire.
Ménopause : Arrêt de l'activité des ovaires : ils ne libèrent plus d'ovules.

Activité 3 : Le fonctionnement cyclique de l’appareil reproducteur féminin.

Mission p.394-395 (aidez-vous de l'encadré : "J'ai réussi cette enquête si j'ai...")

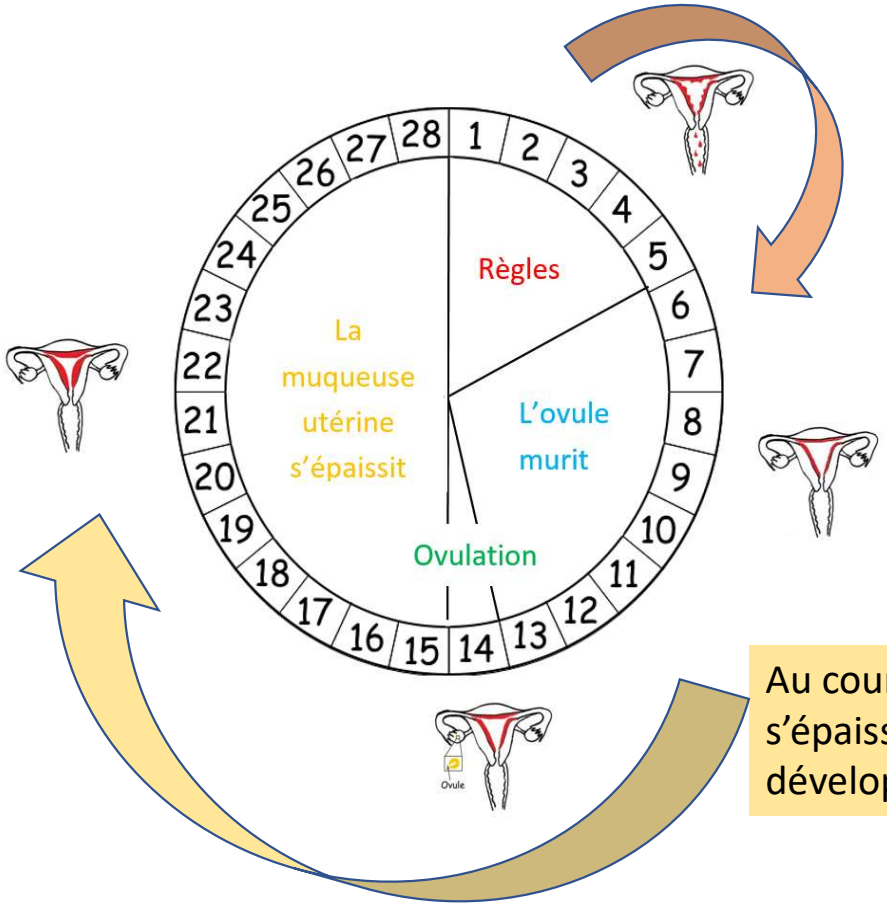
Correction Activité 3 : Le fonctionnement cyclique de l'appareil reproducteur féminin - Mission p.394-395



Les règles correspondent à un écoulement dû à une destruction de la muqueuse utérine (couche superficielle de l'endomètre).

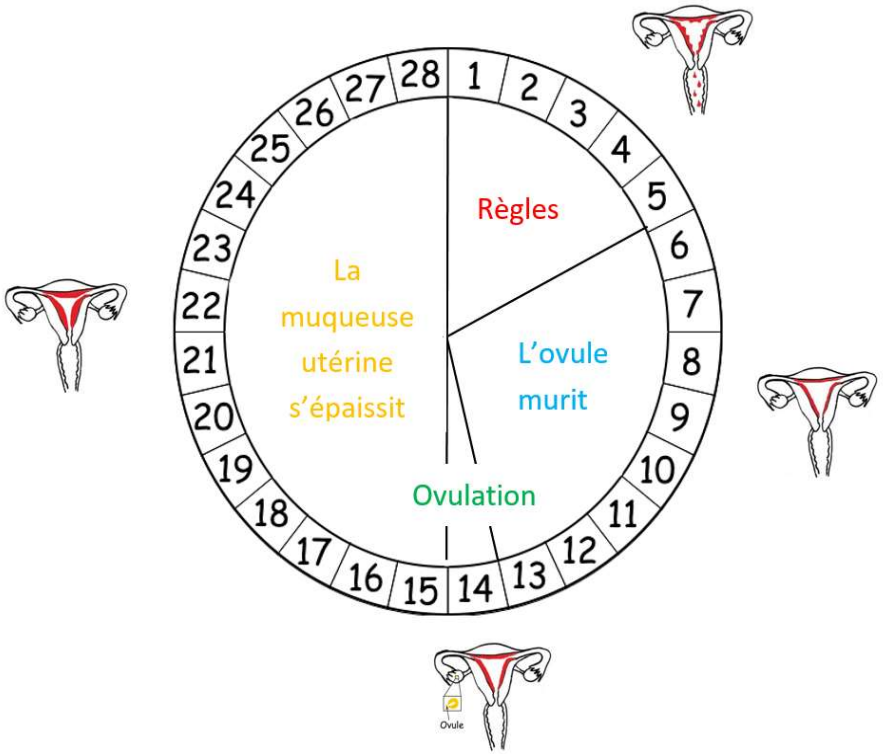
Au cours du cycle, la muqueuse utérine s'épaissit, des vaisseaux sanguins s'y développent (documents 3, 4 et 5).

Dans le document 1, il est expliqué que chez les adolescentes, les cycles sont souvent irréguliers dans les deux premières années. Ce qui explique pourquoi l'adolescente a constaté des saignements irréguliers et espacés parfois de 20 à 35 jours. Les jours du cycles présentés ci-dessus sont des moyennes et peuvent varier selon les personnes et selon les périodes de la vie. L'adolescente ne doit donc pas s'inquiéter.



Les règles correspondent à un écoulement dû à une destruction de la muqueuse utérine (couche superficielle de l'endomètre).

Au cours du cycle, la muqueuse utérine s'épaissit, des vaisseaux sanguins s'y développent (documents 3, 4 et 5).



Le fonctionnement de l'utérus est cyclique. A chaque cycle, la couche superficielle de l'utérus (= l'endomètre) s'épaissit, s'enrichit en vaisseaux sanguins puis est éliminée : ce sont les règles. Le premier jour des règles marque le début du cycle.

L'ovulation se produit 14 jours <u>avant</u> l'apparition des règles.

<u>Règles :</u> Ecoulement dû à la destruction de la couche superficielle de l'endomètre.

https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-cycle-ovarien-111.html

III– Le fonctionnement des organes reproducteurs chez l'homme

Comment l'appareil reproducteur masculin est-il organisé et comment fonctionne-t-il ?

Activité 4 : L'appareil reproducteur masculin :

Livre p.396-397 : Pistes d'exploitation 1 à 3 p.397

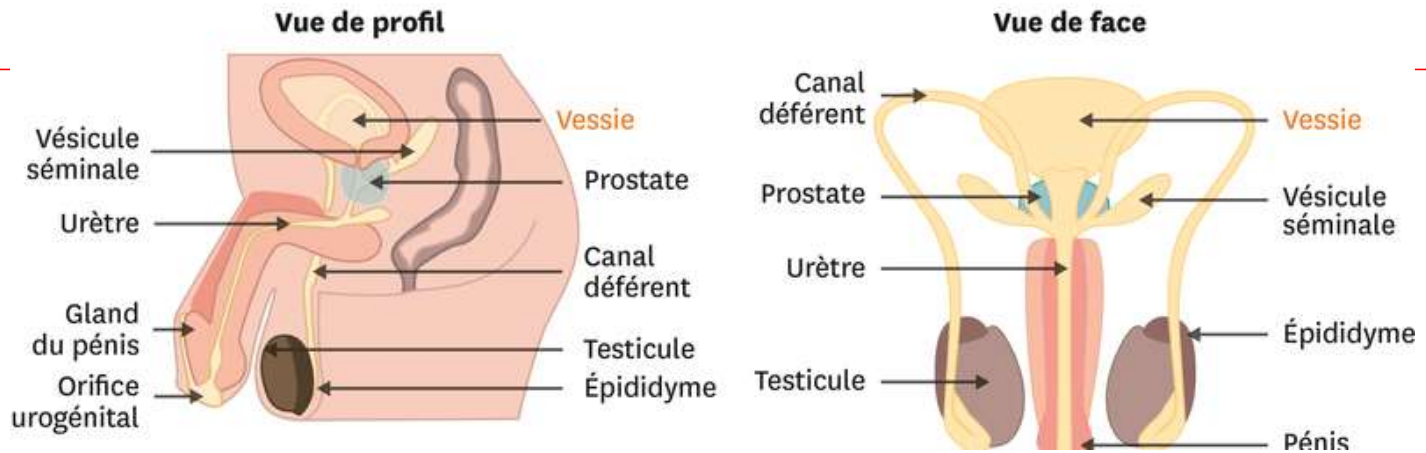
Organe	Opération	Conséquences
testicule	retrait	stérilité, plus de spermatozoïdes produits
épididyme	lésion	spermatozoïdes peu mobiles
prostate et vésicules séminales	retrait	volume réduit de sperme, très peu de liquide séminal produit
canal déférent	section	stérilité, sperme produit sans spermatozoïdes

Doc. 3 **Les conséquences de quelques opérations de l'appareil génital masculin.**

Rôle des différents organes de l'appareil reproducteur masculin:

- Testicules : Production des spermatozoïdes
- Epididyme : mobilité des spermatozoïdes, bon fonctionnement des spermatozoïdes
- Prostate et vésicules séminales : production du liquide séminal (liquide du sperme)
- Canal déférent : transport des spermatozoïdes.

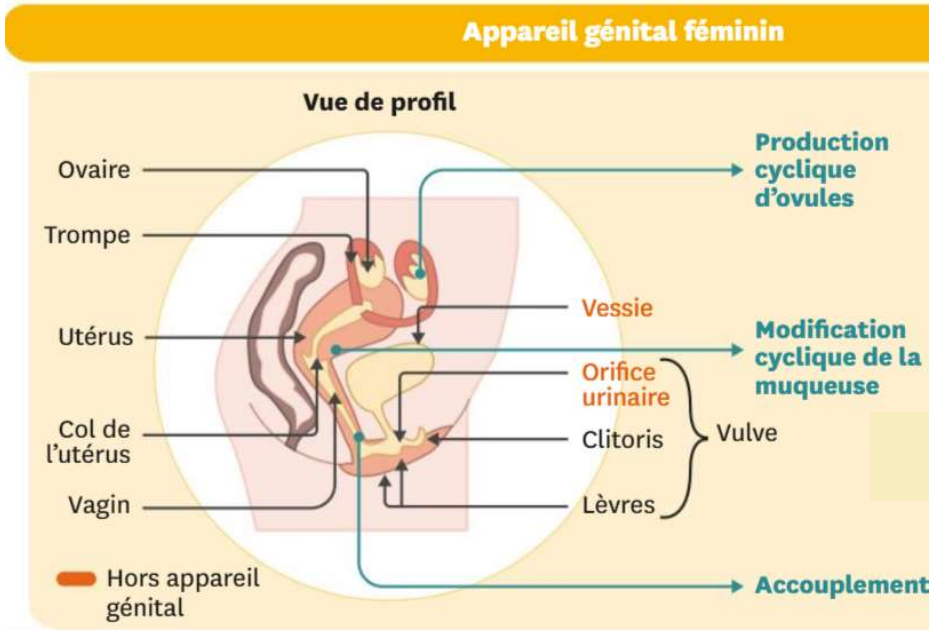
Appareil reproducteur masculin : à connaître.

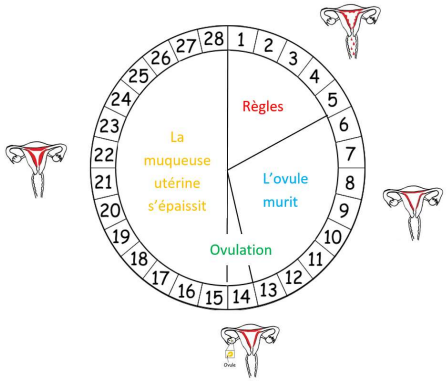


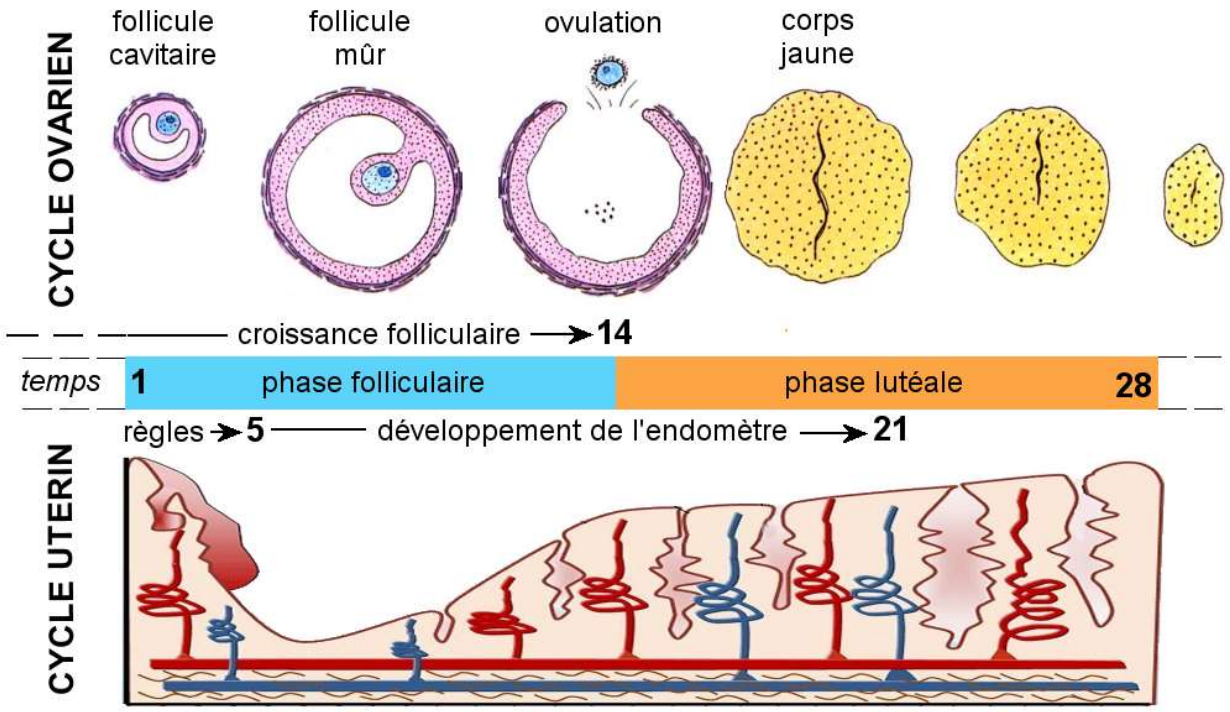
https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-fonctionnement-du-testicule-42.html

A partir de la puberté, et jusqu'à la fin de sa vie, les testicules d'un homme produisent en continu un nombre considérable de spermatozoïdes. Ils sont stockés dans l'épididyme.
Lors de l'éjaculation, les millions de spermatozoïdes sont mélangés à un liquide produit par les vésicules séminales et la prostate. Le mélange entre ce liquide et les spermatozoïdes forme le sperme.
Ejaculation : émission de sperme
Sperme : mélange de liquide produit pas les vésicules séminales et la prostate avec des spermatozoïdes.

Bilan
Appareils reproducteurs féminins et masculins

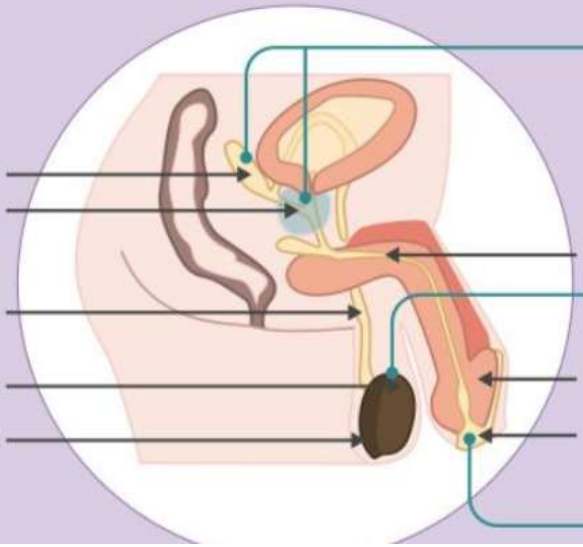

Appareil génital féminin
Vue de profil
Ovaire
Trompe
Utérus
Col de l'utérus
Vagin
Hors appareil génital
Production cyclique d'ovules
Vessie
Modification cyclique de la muqueuse
Orifice urinaire
Clitoris
Lèvres
Vulve
Accouplement


Règles
La muqueuse utérine s'épaissit
L'ovule murit
Ovulation


CYCLE OVARIEN
follicule cavitaire
follicule mûr
ovulation
corps jaune
croissance folliculaire → 14
temps
1
phase folliculaire
phase lutéale
28
règles → 5
développement de l'endomètre → 21
CYCLE UTERIN

Appareil génital masculin

Vue de profil



Vésicule séminale

Prostate

Canal déférent

Testicule

Épididyme

Urètre

Gland du pénis

Orifice uro-génital

Production continue de liquide séminal

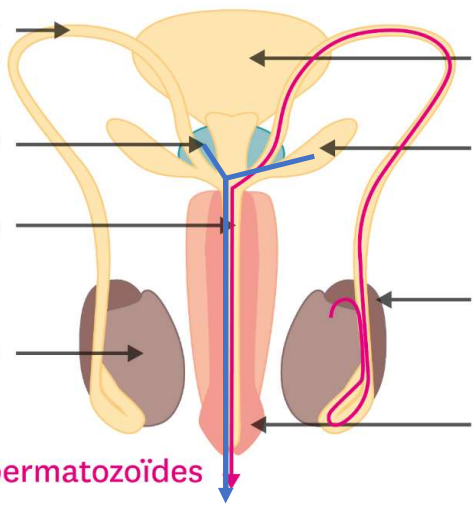
Production continue de spermatozoïdes

Accouplement

Libération possible de la puberté jusqu'à la mort

Production de **sperme**

Vue de face



Canal déférent

Prostate

Urètre

Testicule

Vessie

Vésicule séminale

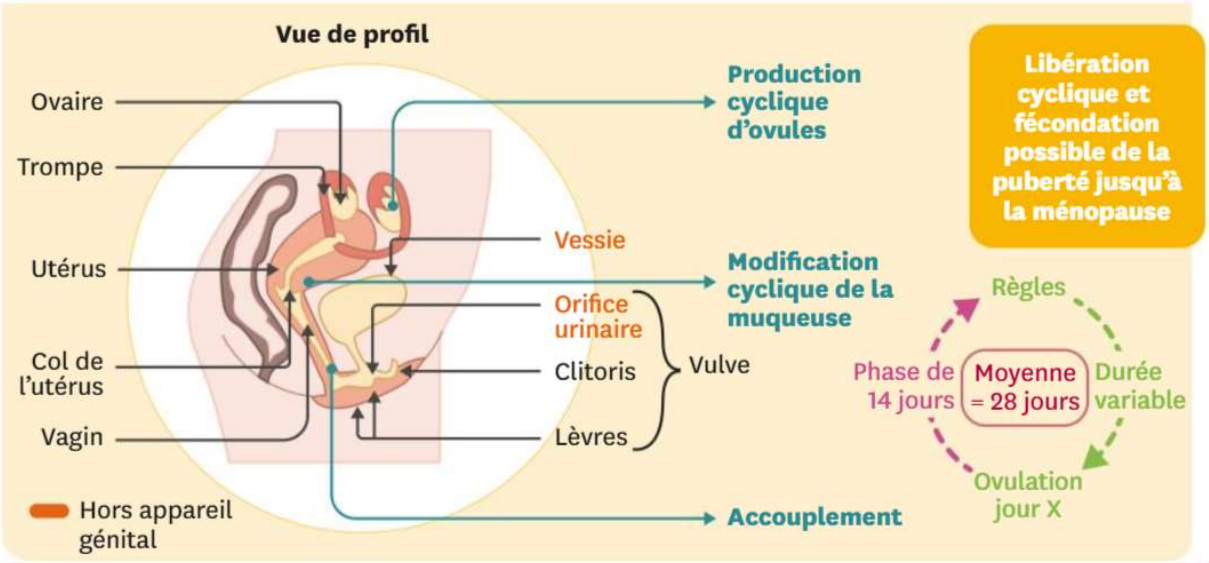
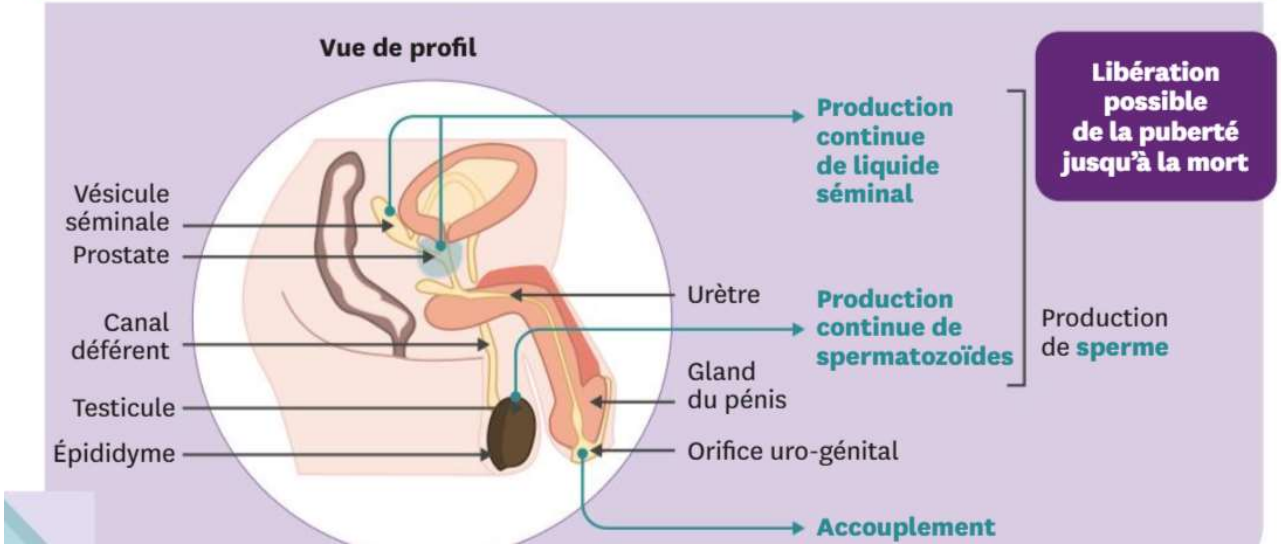
Épididyme

Pénis

Trajet des spermatozoïdes

Trajet du liquide séminal

Appareil génital féminin



Appareil génital masculin