LA TRANSMISSION DE LA VIE CHEZ L'ETRE HUMAIN

Devenir capable de transmettre la vie: la puberté

1- Corps et comportement sont modifiés à l’époque de la puberté

1- Corps et comportement sont modifiés à l'époque de la puberté

- *Video + qcm*

1- Corps et comportement sont modifiés à l'époque de la puberté

- *Video + qcm*
- 11 - Des comportements nouveaux

1- Corps et comportement sont modifiés à l'époque de la puberté

- *Video + qcm*
- <u>11 - Des comportements nouveaux</u>
- A la puberté se produisent de nombreux changements physiques et psychiques.

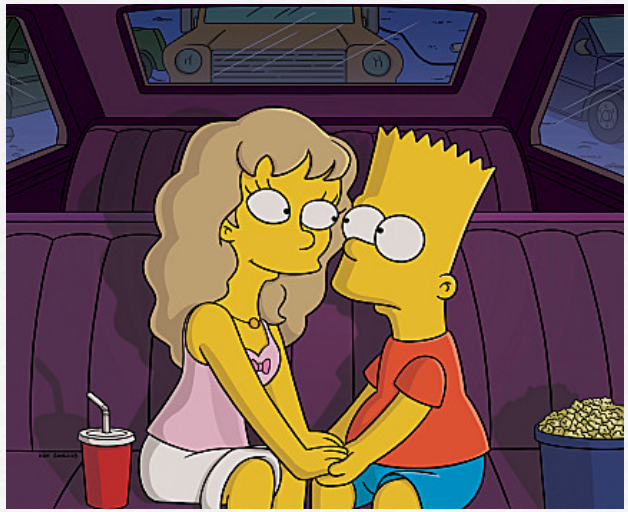
1- Corps et comportement sont modifiés à l'époque de la puberté

- *Video + qcm*
- <u>11 - Des comportements nouveaux</u>
- A la puberté se produisent de nombreux changements physiques et psychiques.

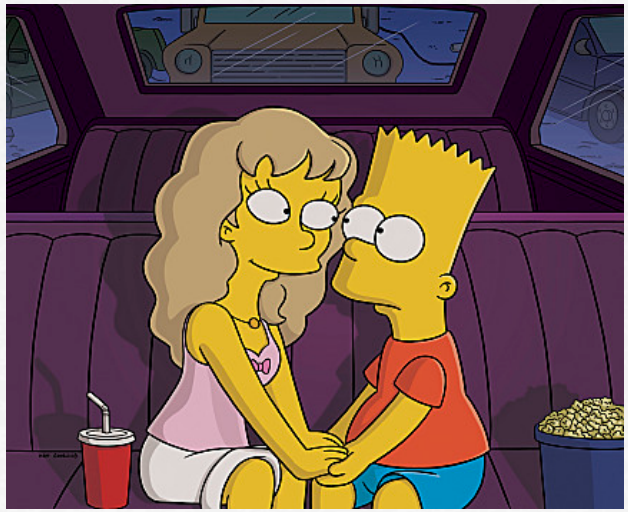
- De nouveaux comportements s'observent:

- De nouveaux comportements s'observent:
  - l'intérêt pour le sexe opposé se développe

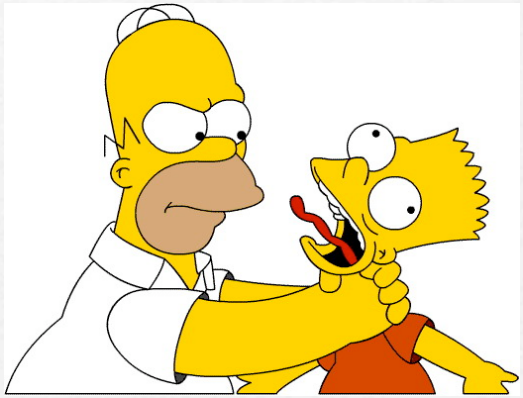
- De nouveaux comportements s'observent:
  - l'intérêt pour le sexe opposé se développe

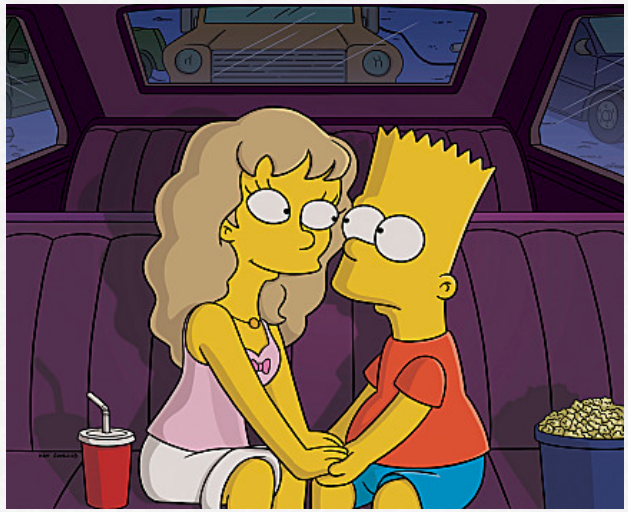


- De nouveaux comportements s'observent:
  - l'intérêt pour le sexe opposé se développe
  - le caractère et la personnalité s'affirme, ce qui cause des conflits avec les adultes

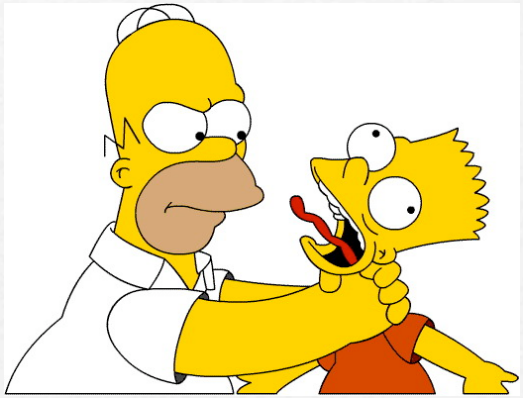


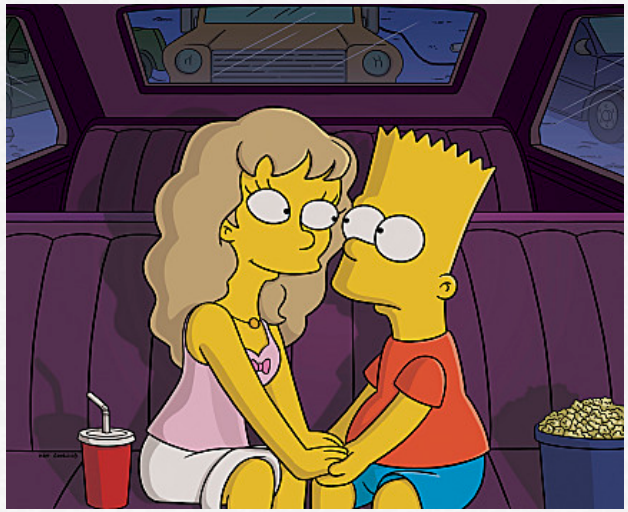
- De nouveaux comportements s'observent:
  - l'intérêt pour le sexe opposé se développe
  - le caractère et la personnalité s'affirme, ce qui cause des conflits avec les adultes



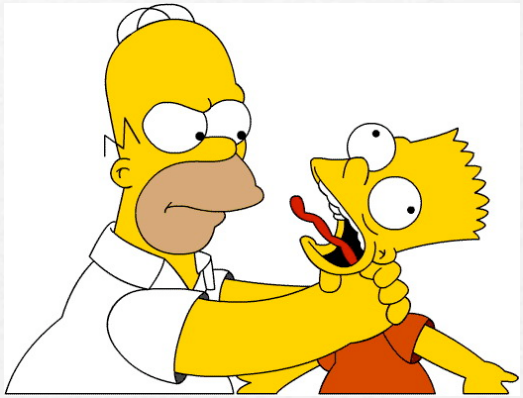


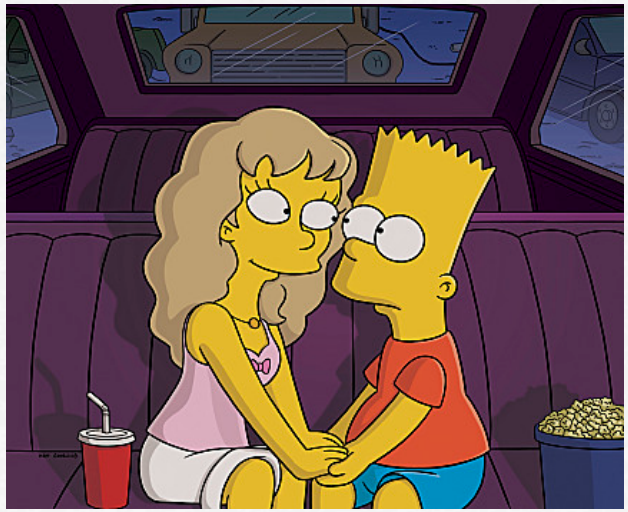
- De nouveaux comportements s'observent:
  - l'intérêt pour le sexe opposé se développe
  - le caractère et la personnalité s'affirme, ce qui cause des conflits avec les adultes
  - l'agressivité augmente



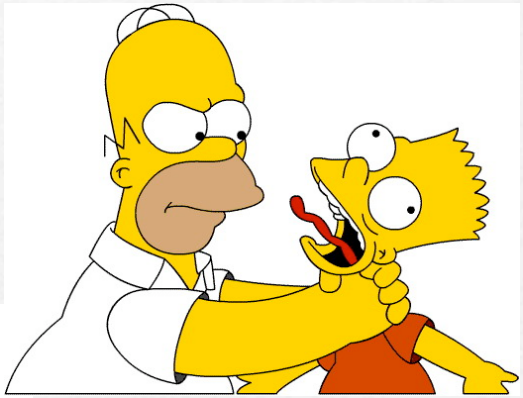


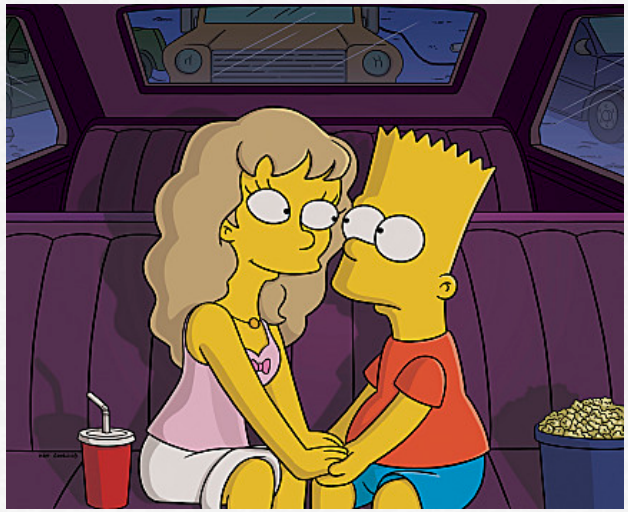
- De nouveaux comportements s'observent:
  - l'intérêt pour le sexe opposé se développe
  - le caractère et la personnalité s'affirme, ce qui cause des conflits avec les adultes
  - l'agressivité augmente

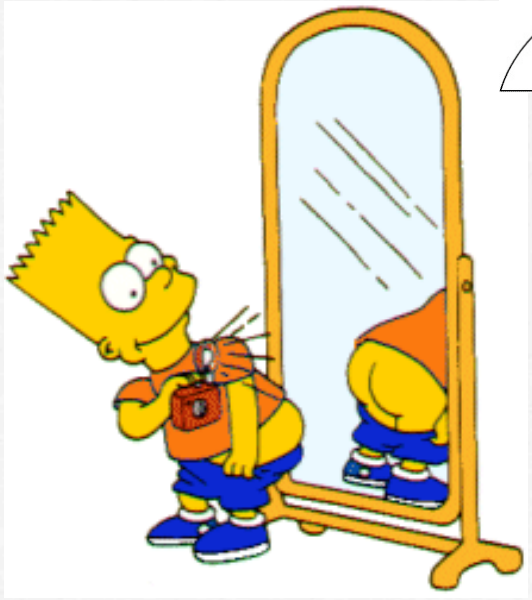




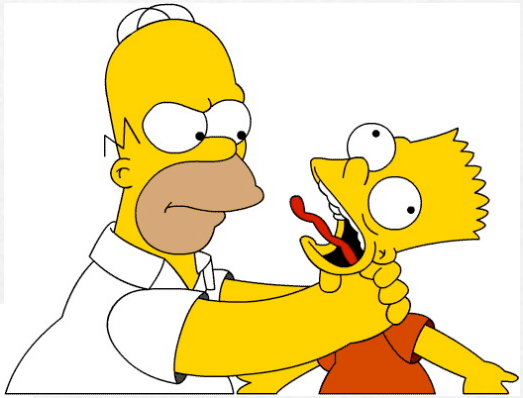
- De nouveaux comportements s'observent:
  - l'intérêt pour le sexe opposé se développe
  - le caractère et la personnalité s'affirme, ce qui cause des conflits avec les adultes
  - l'agressivité augmente

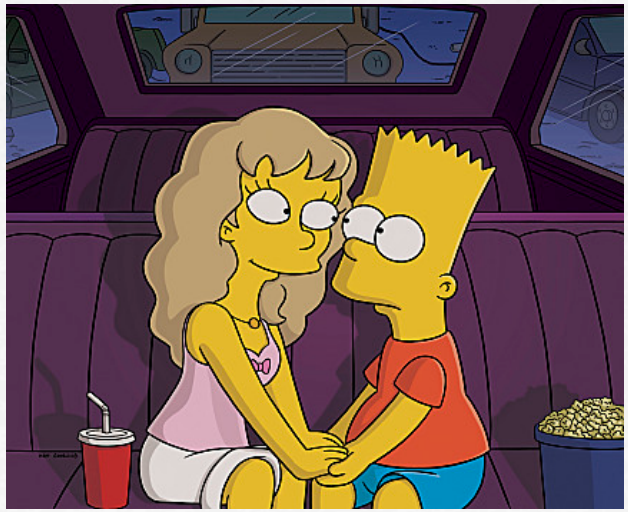






- De nouveaux comportements s'observent:
  - l'intérêt pour le sexe opposé se développe
  - le caractère et la personnalité s'affirme, ce qui cause des conflits avec les adultes
  - l'agressivité augmente
  - la masturbation s'installe





12 - Le corps change pendant la puberté

La morphologie et le fonctionnement du corps sont profondément modifiés: *Realiser un tableau des changements*

- 12 - Le corps change pendant la puberté

  La morphologie et le fonctionnement du corps sont profondément modifiés: *Realiser un tableau des changements*

- Le rapport au corps change, il se créé un malaise, un mal-être plus ou moins important.

- 12 - Le corps change pendant la puberté

  La morphologie et le fonctionnement du corps sont profondément modifiés: *Realiser un tableau des changements*

- Le rapport au corps change, il se créé un malaise, un mal-être plus ou moins important.

- Les soins apportés au corps se développent (sport, habillement, esthétique...)

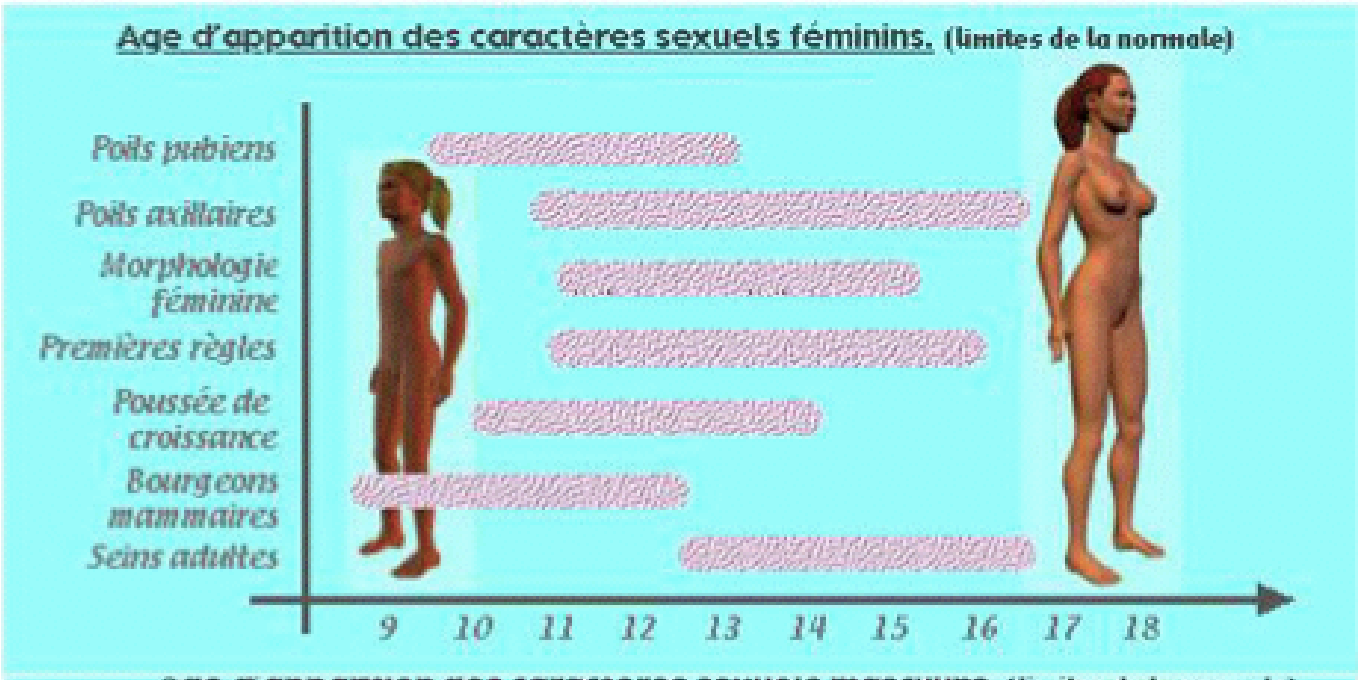
- 12 - Le corps change pendant la puberté

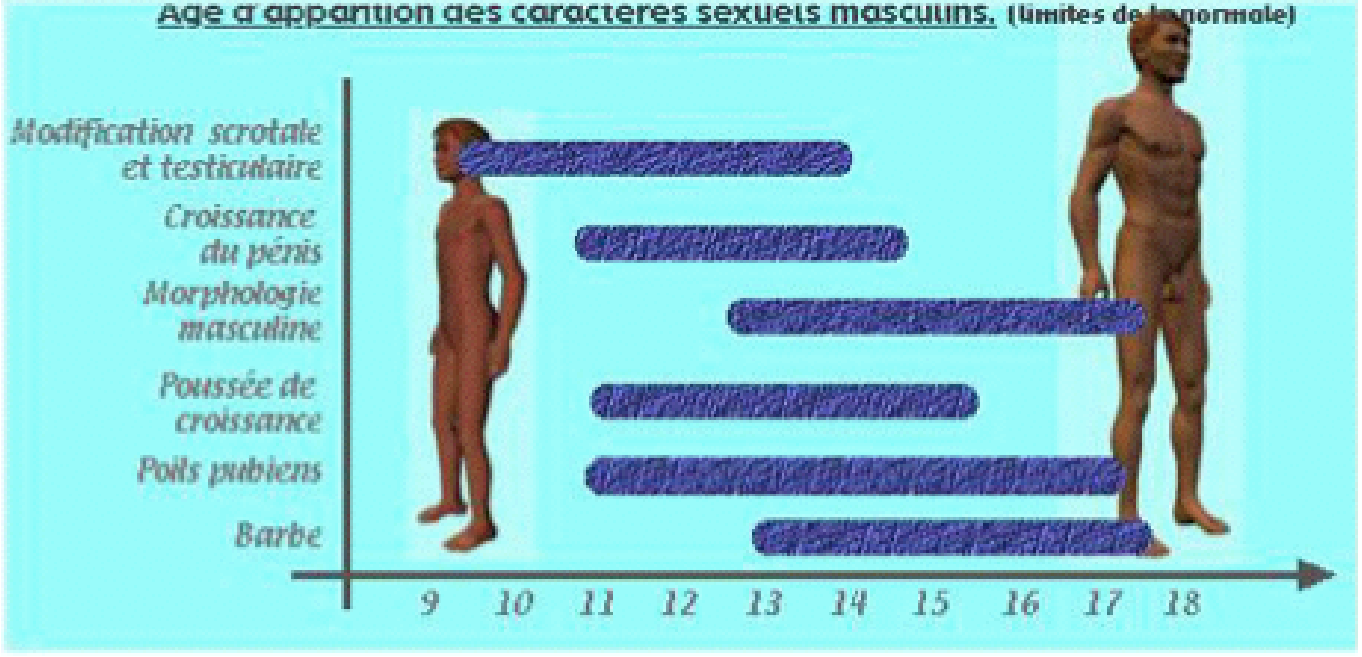
  La morphologie et le fonctionnement du corps sont profondément modifiés: *Realiser un tableau des changements*

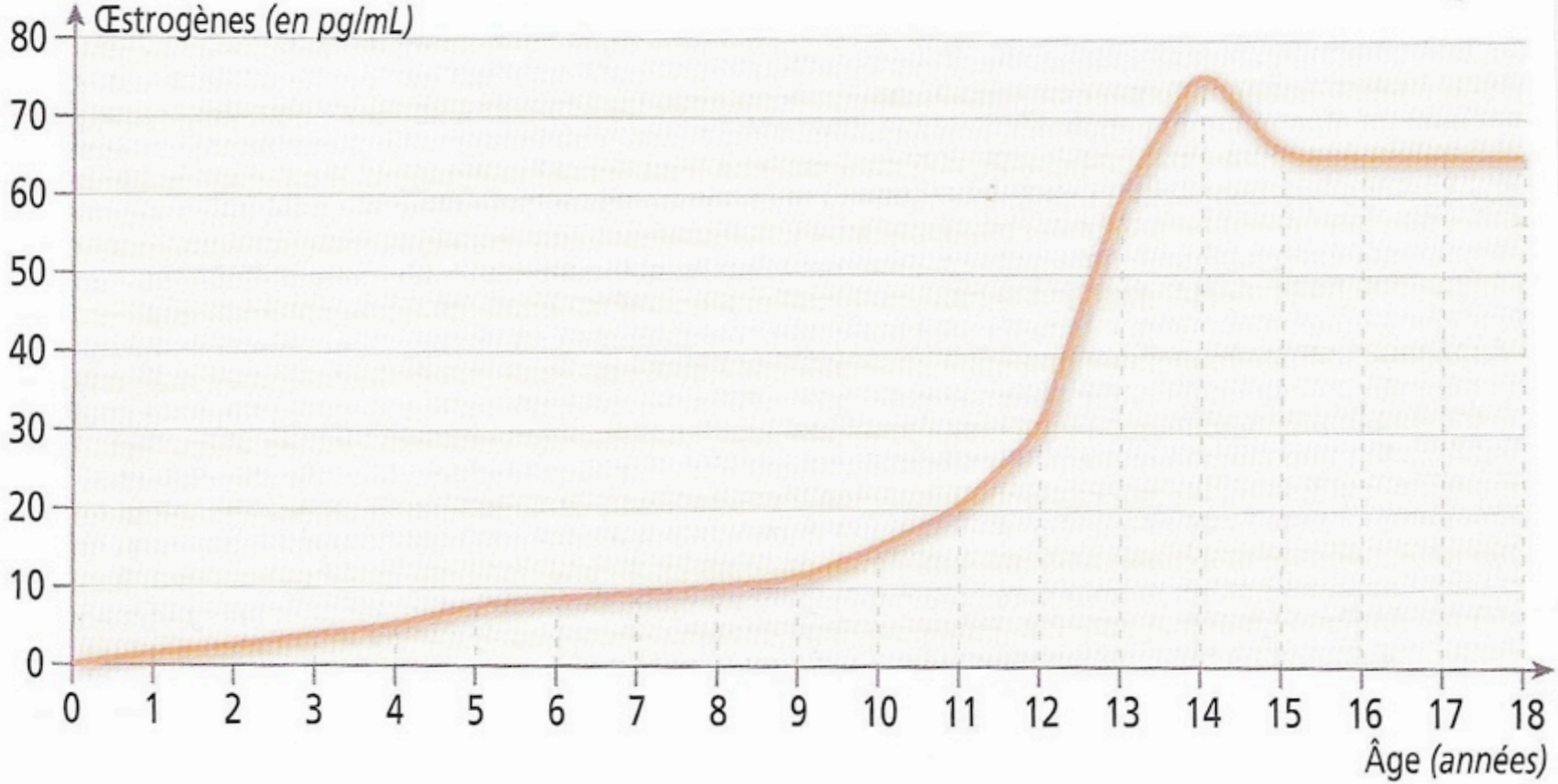
- Le rapport au corps change, il se créé un malaise, un mal-être plus ou moins important.

- Les soins apportés au corps se développent (sport, habillement, esthétique...)

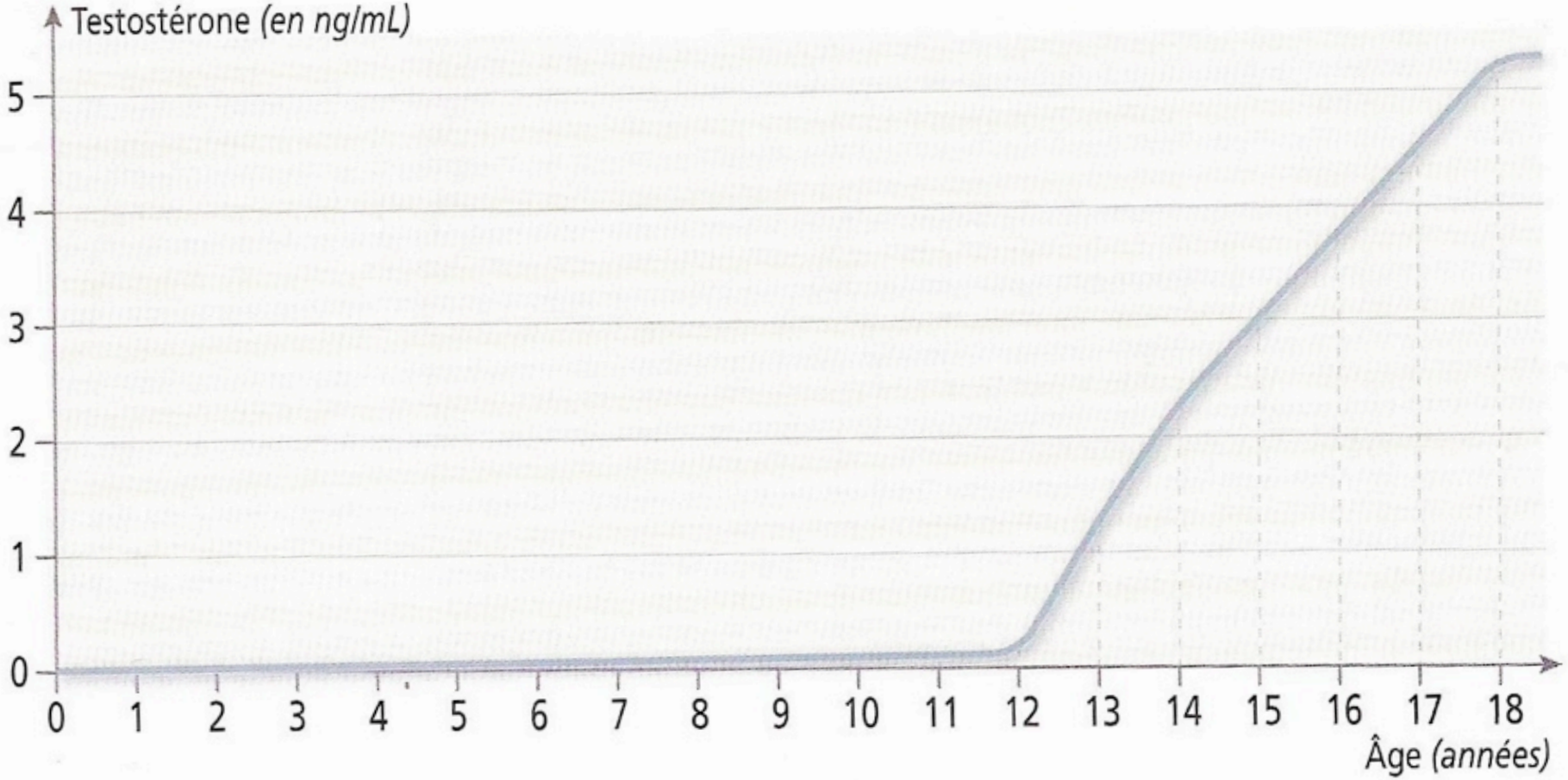
- *Quelle est l'origine de ces changements ?*


Age d'apparition des caractères sexuels féminins. (limites de la normale)
Poils pubiens
Poils axillaires
Morphologie féminine
Premières règles
Poussée de croissance
Bourgeons mammaires
Seins adultes
9 10 11 12 13 14 15 16 17 18


Age d'apparition des caractères sexuels masculins. (limites de la normale)
Modification scrotale et testiculaire
Croissance du pénis
Morphologie masculine
Poussée de croissance
Poils pubiens
Barbe
9 10 11 12 13 14 15 16 17 18



▲ a. **Chez la fille, la quantité moyenne d'œstrogènes dans le sang évolue en fonction de l'âge.**



▲ b. Chez le garçon, la quantité de testostérone dans le sang évolue en fonction de l'âge.

Quantité moyenne d'hormones dans le sang	Enfants non pubères	Enfants précocément pubères
Oestrogènes (pg/ml)	9	21
Testostérone (ng/ml)	0,25	2,4

- 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.

Tableau III : Stéroides sexuels de la fille

Stade pubertaire	Age osseux	Testostérone (ng/ml)	Œstradiol (pg/ml)	Œstrone (pg/ml)
Sang du cordon		0,26	2850	11200
20 jours - 6 mois		0,08	14,7	13,5
P1	7,3	0,12	7,5	8,7
P2	10,8	0,24	16,7	18,3
P3	12	0.37	30	26.8
P4	12.8	0.37	56.8	50.2
P5	14.4	0.50	77.2	60.0

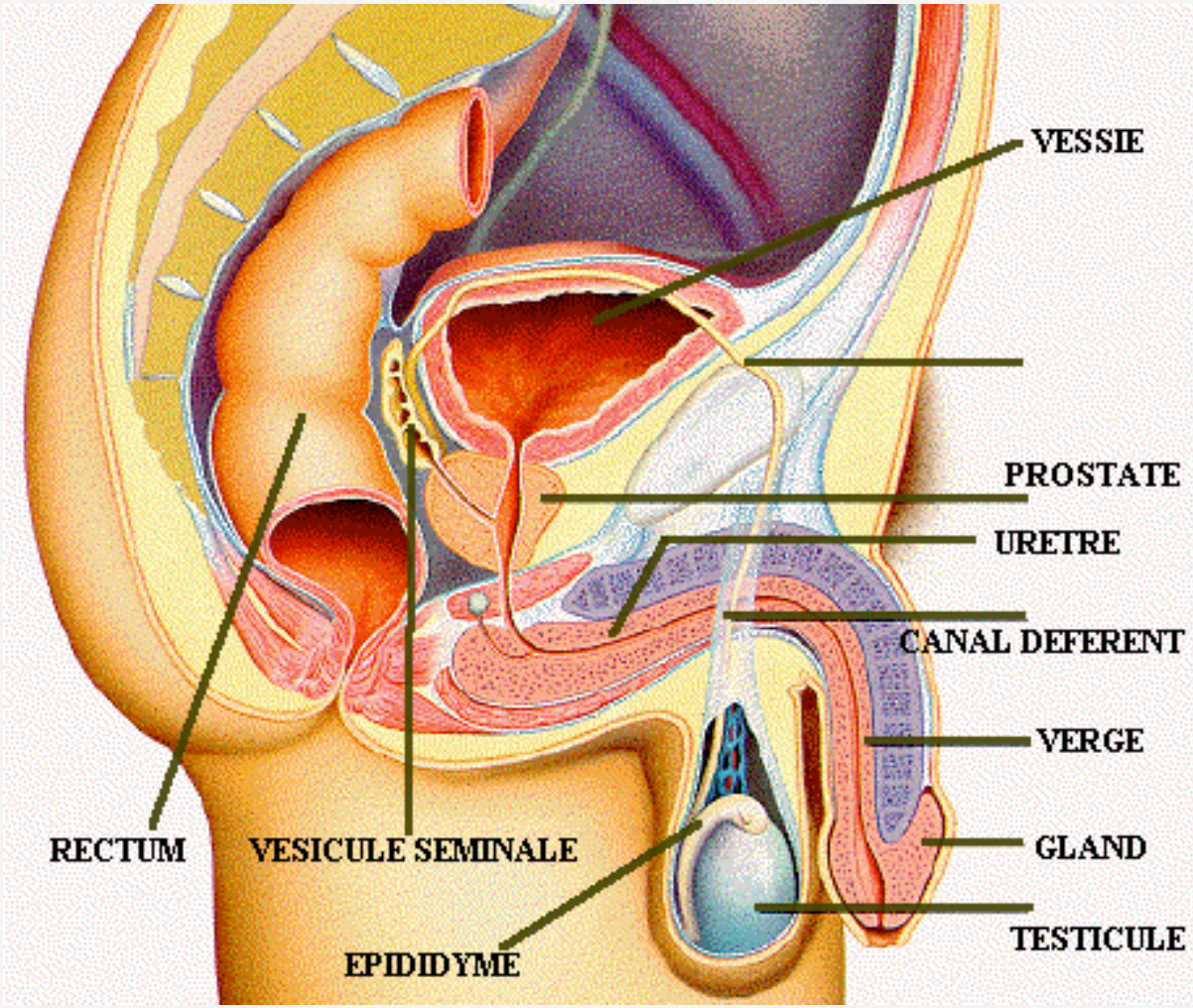
Tableau IV : Stéroides sexuels du garçon

Stade pubertaire	Age osseux	Testostérone (ng/ml)	Œstradiol (pg/ml)	Œstrone (pg/ml)
Sang du cordon		0,3	10700	2460
20 jours - 6 mois		2,5	8	9
P1	8,5	0,12	7	12
P2	12,6	0,65	10	16
P3	13,3	1,9	17	22
P4	14,5	2,9	21	33
P5	15,7	4,7	24	35

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

- **2 - A la puberté, les organes sexuels produisent des gamètes**

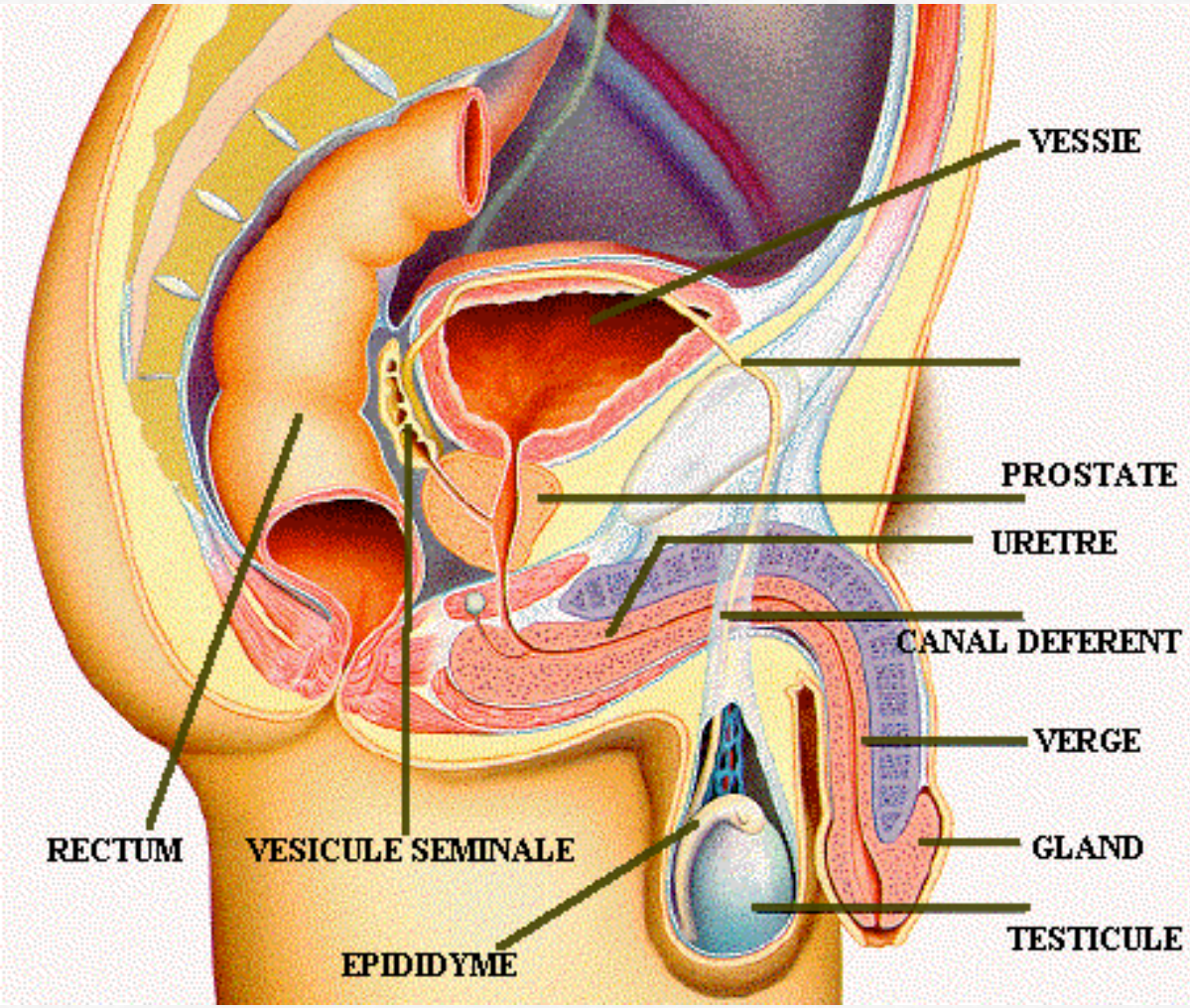
- 2 - A la puberté, les organes sexuels produisent des gamètes



▢2 - A la puberté, les organes sexuels produisent des gamètes

21 - L'homme produit des spermatozoïdes dans ses testicules

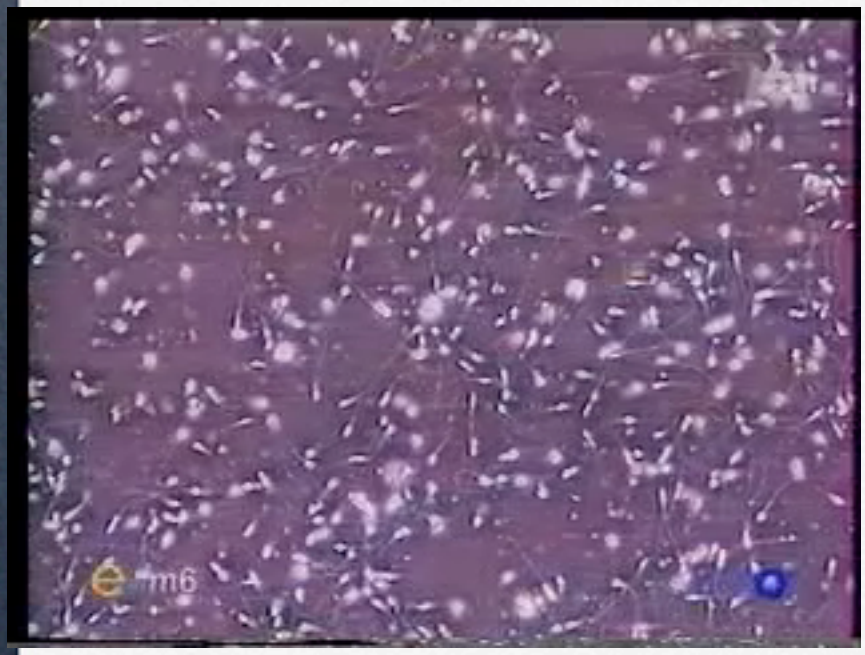
doc/SL: anatomie tractus génital masculin
simplifier et le tracer facilement.

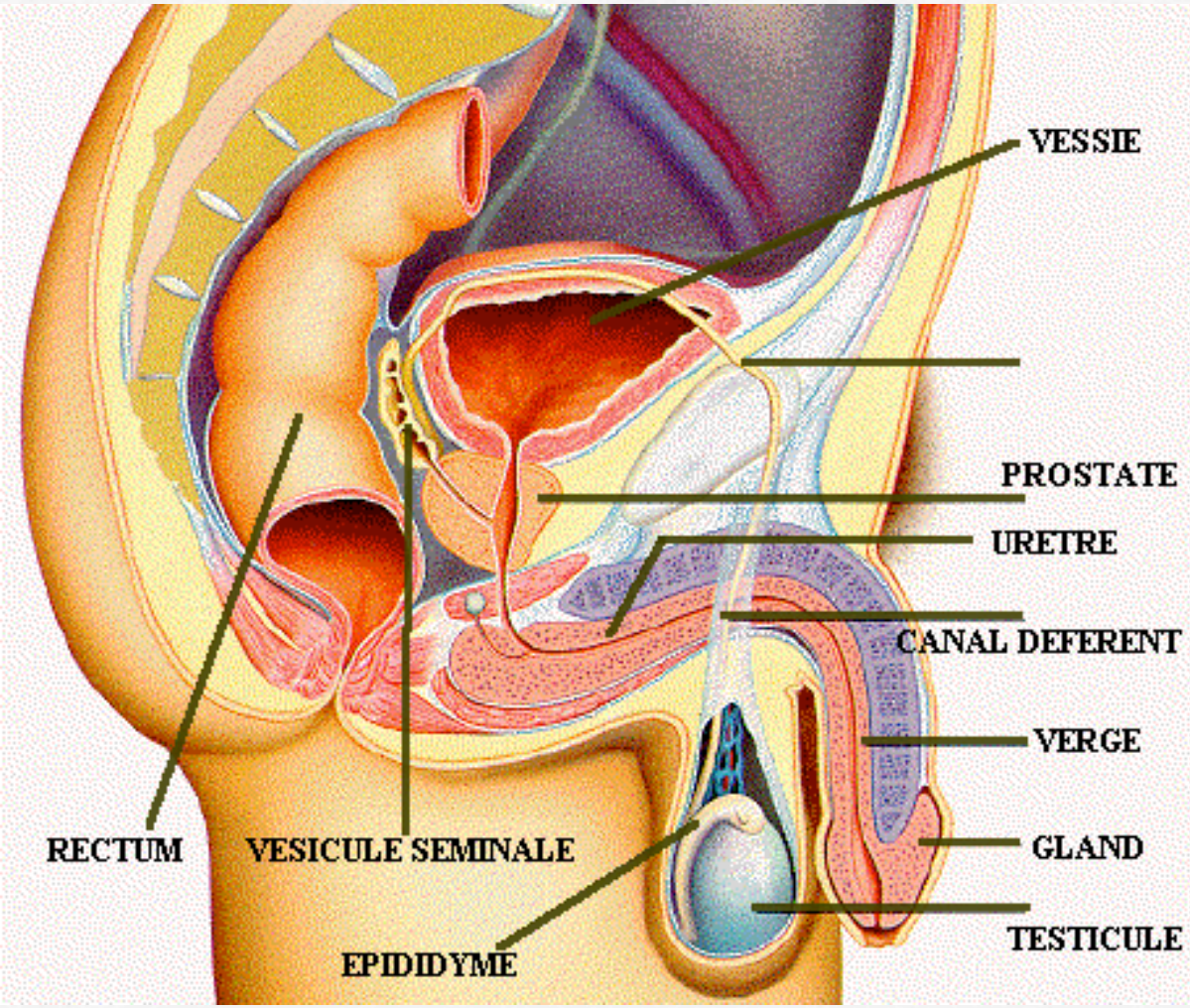


2 - A la puberté, les organes sexuels produisent des gamètes

21 - L'homme produit des spermatozoïdes dans ses testicules

doc/SL: anatomie tractus génital masculin simplifier et le tracer facilement.





- Les testicules produisent en permanence des spermatozoïdes.

- Les testicules produisent en permanence des spermatozoïdes.
- Chaque jour, plusieurs dizaines de millions de spz sont stockés dans l'**épididyme** puis remontent le **spermiducte**.

- Les testicules produisent en permanence des spermatozoïdes.
- Chaque jour, plusieurs dizaines de millions de spz sont stockés dans l'**épididyme** puis remontent le **spermiducte**.
- La **vésicule séminale** leur fournit de la nourriture. Le mélange des spz et des sécrétions de la vésicule séminale forme le sperme.

- Après une excitation sexuelle prolongée, la communication entre spermiducte et urètre s'ouvre et le sperme est expulsé vers l'extérieur (éjaculation).

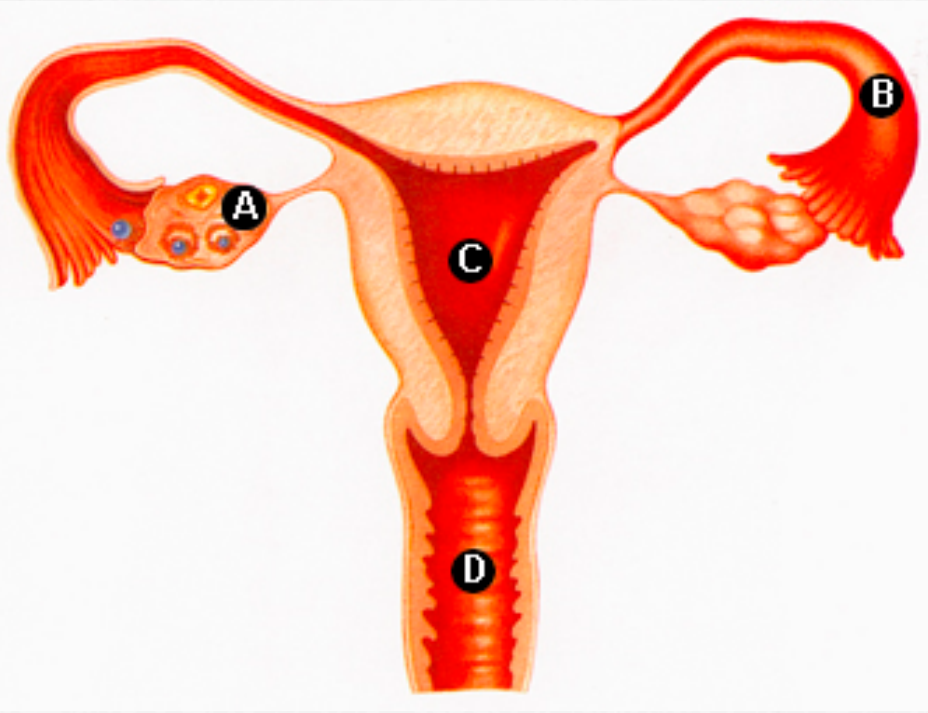
- Après une excitation sexuelle prolongée, la communication entre spermiducte et urètre s'ouvre et le sperme est expulsé vers l'extérieur (éjaculation).
- Les appareils urinaires et reproducteurs ont donc une **partie commune** (l'urêtre est un uro-spermiducte)

- 22 - La femme produit régulièrement des ovules dans ses ovaires

  doc: anatomie du tractus génital féminin-le simplifier et le tracer facilement.

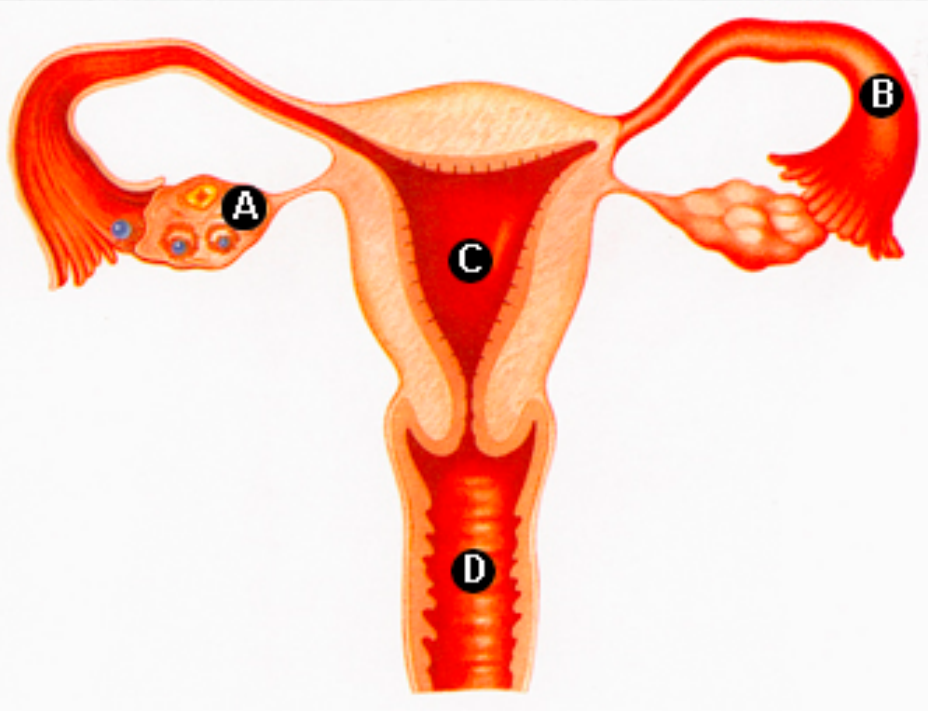
22 - La femme produit régulièrement des ovules dans ses ovaires

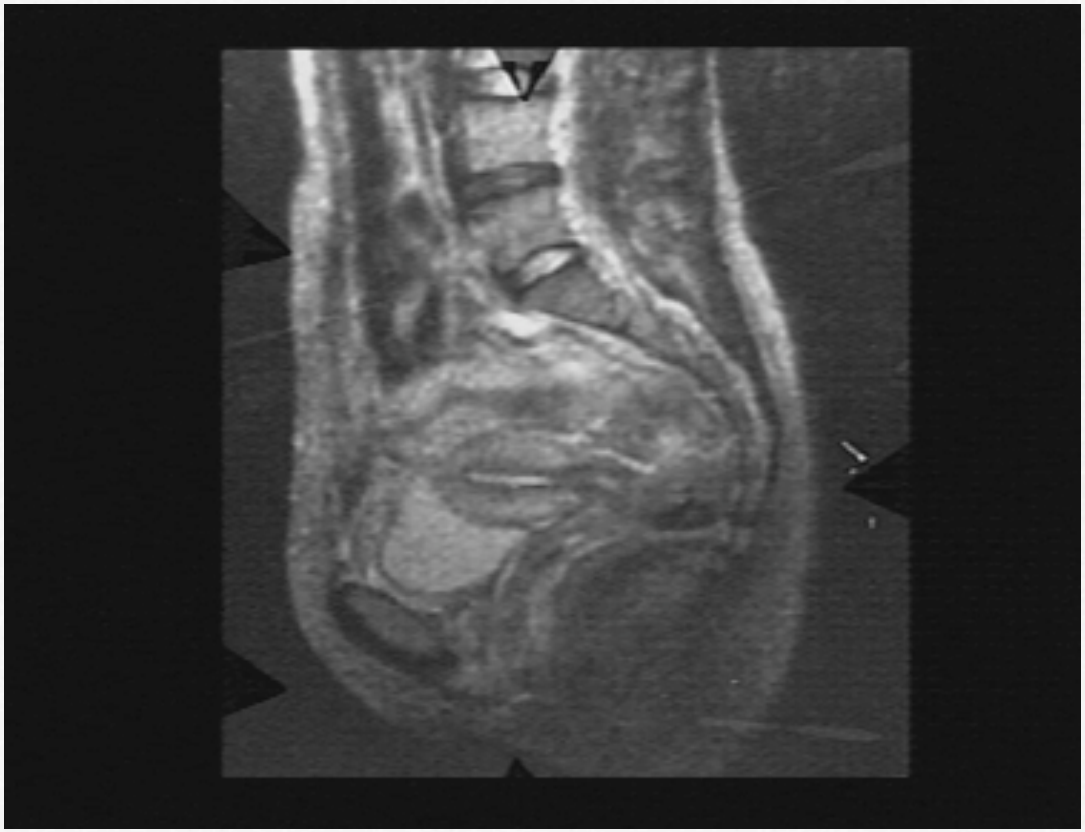
doc: anatomie du tractus génital féminin-le simplifier et le tracer facilement.



22 - La femme produit régulièrement des ovules dans ses ovaires

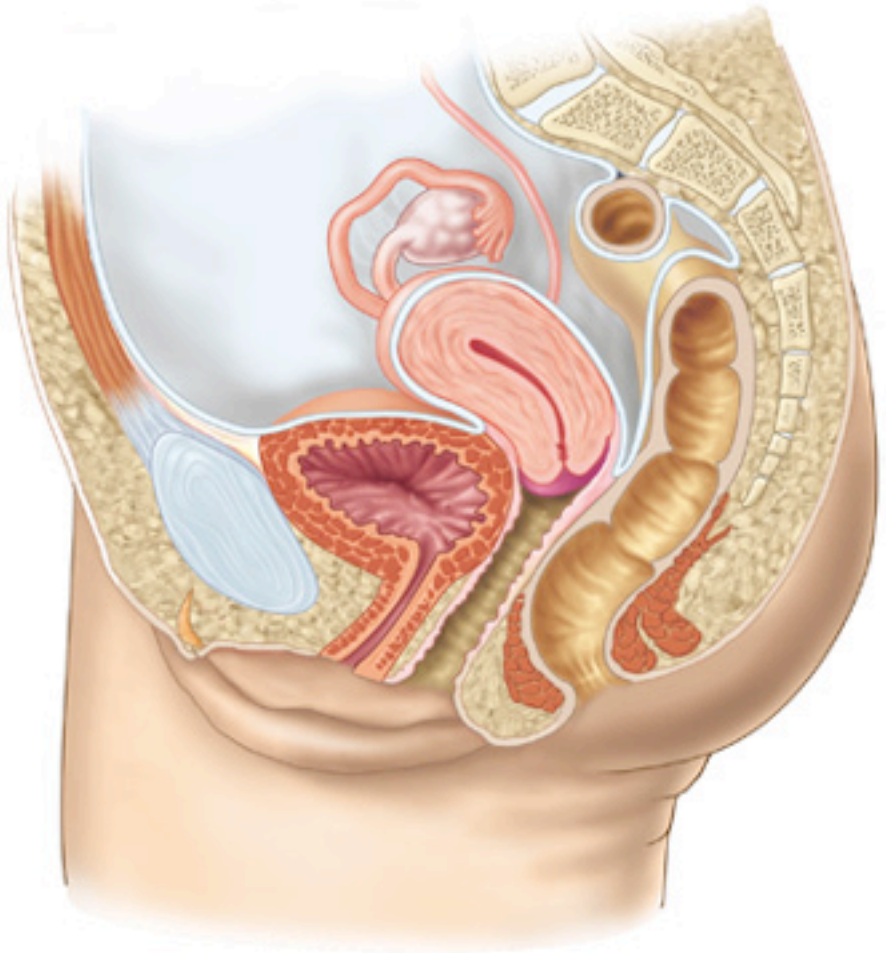
doc: anatomie du tractus génital féminin-le simplifier et le tracer facilement.



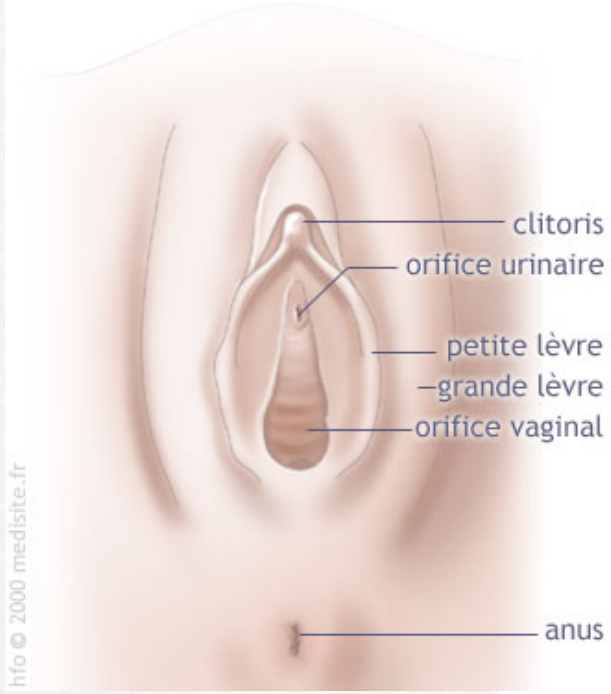


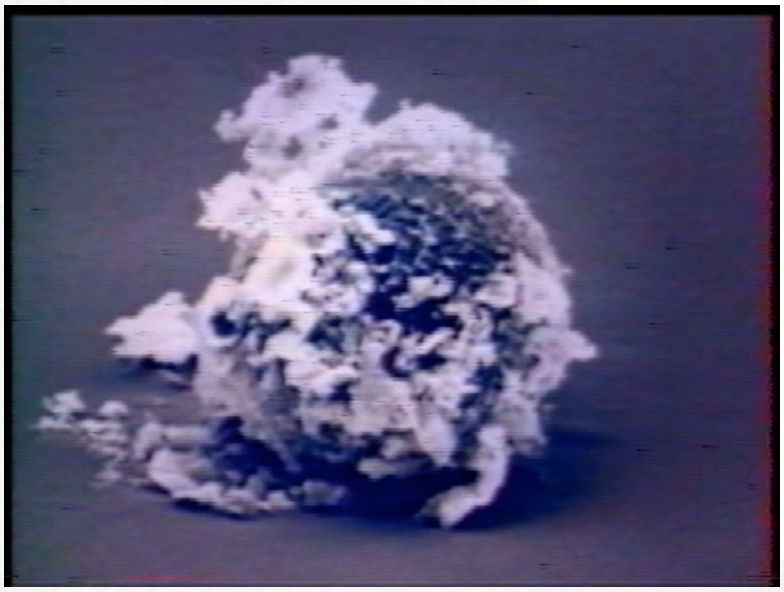
Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

The Female Reproductive System



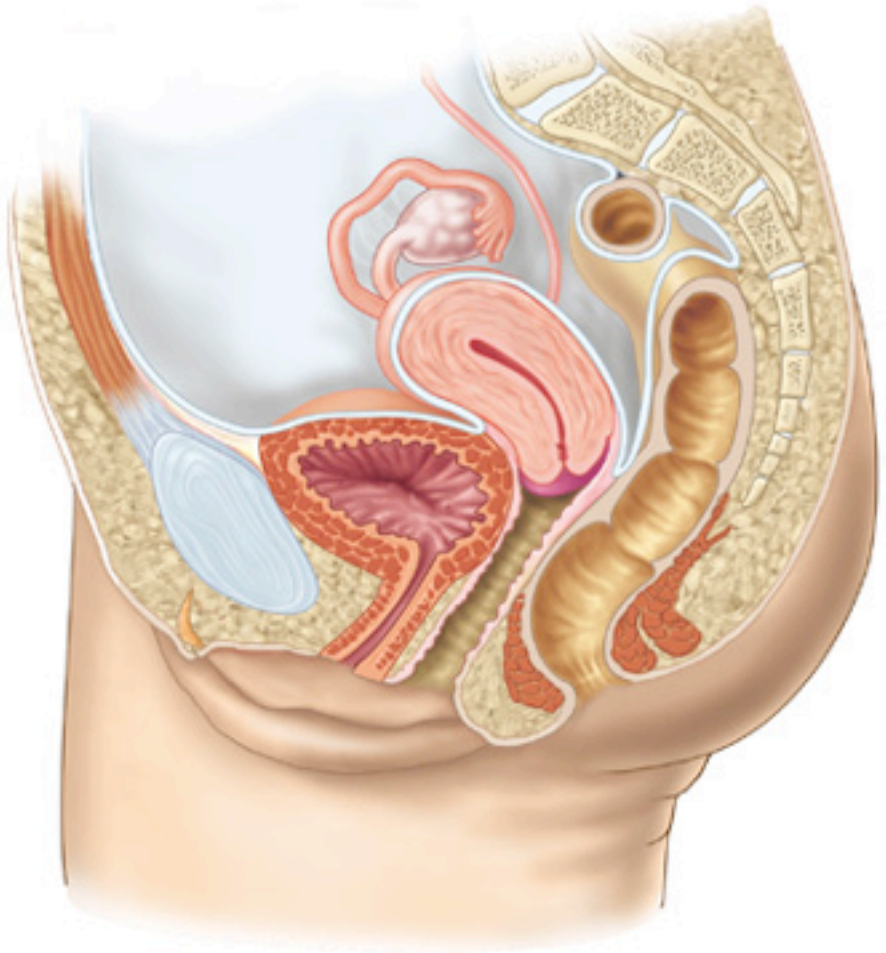
organes génitaux externes de la femme



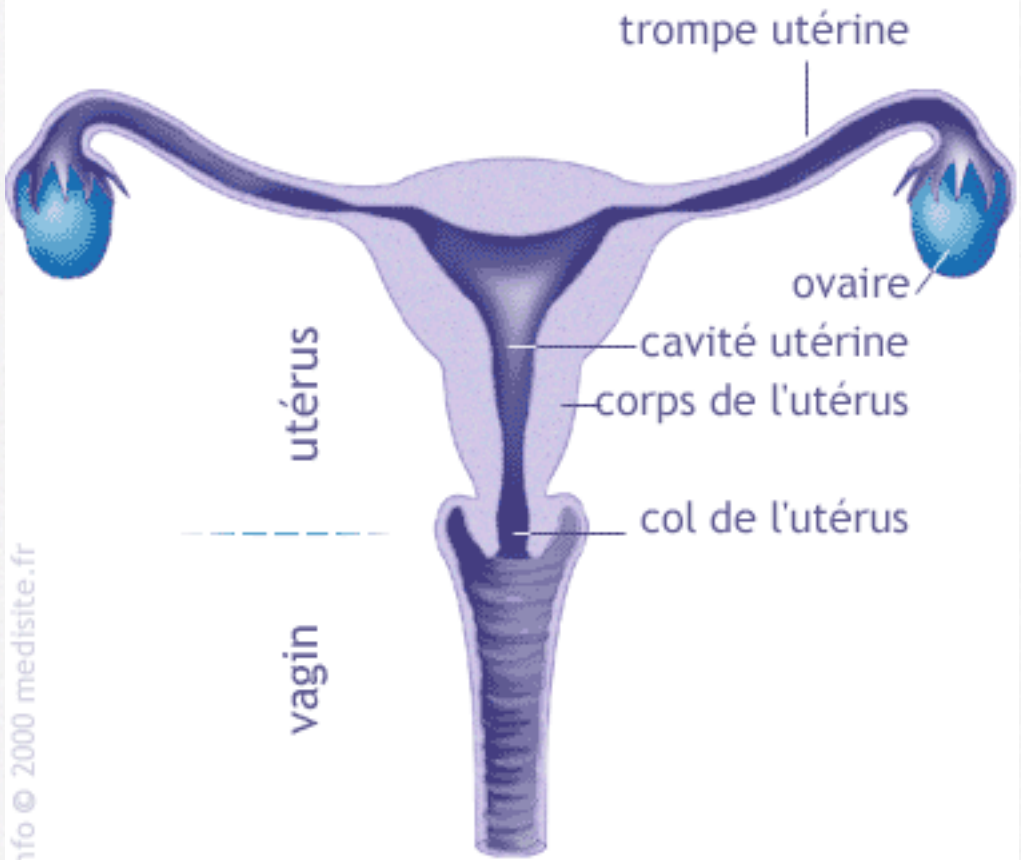


Copyright © The McGraw-Hill Companies, Inc. Permission required for reproduction or display.

The Female Reproductive System

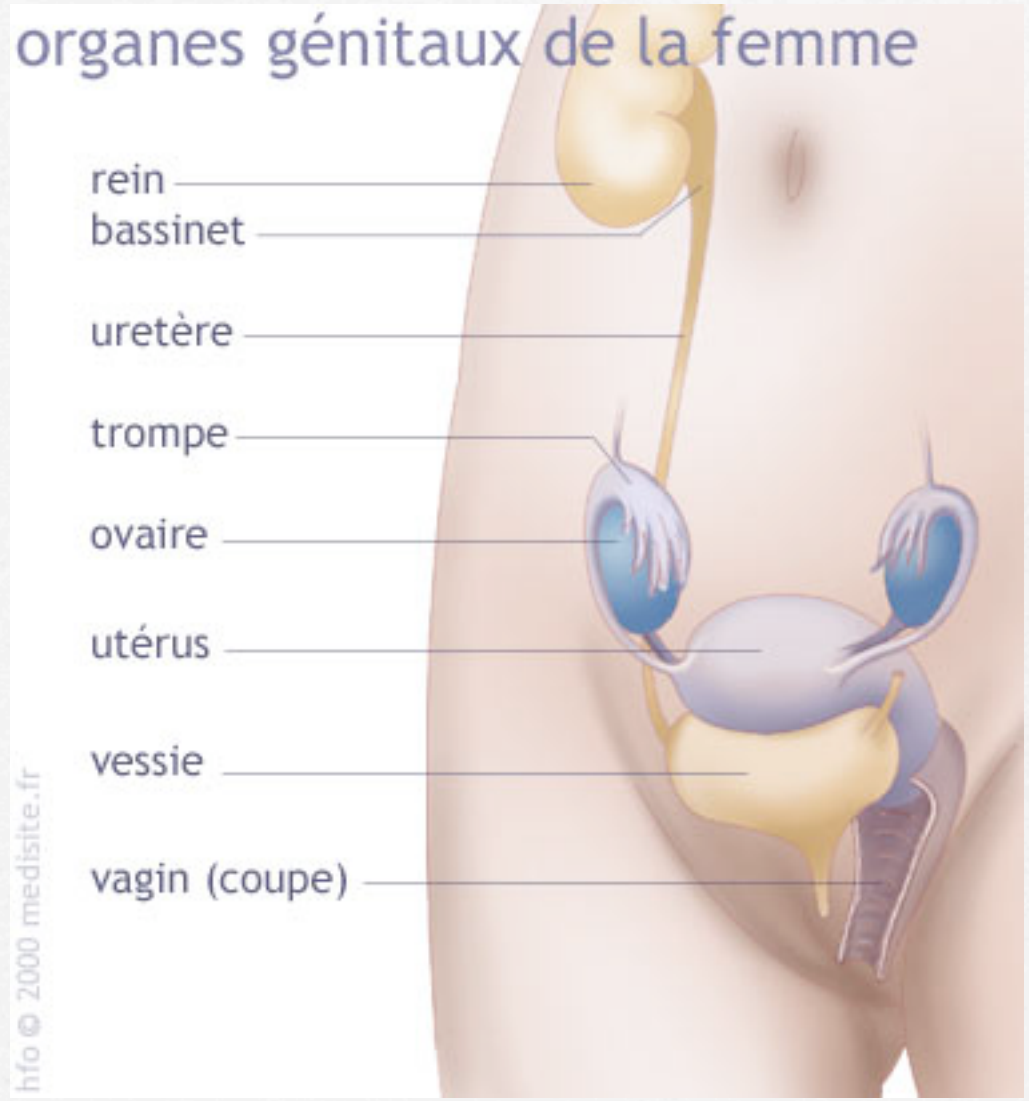


utérus, coupe frontale



hfo © 2000 medisite.fr

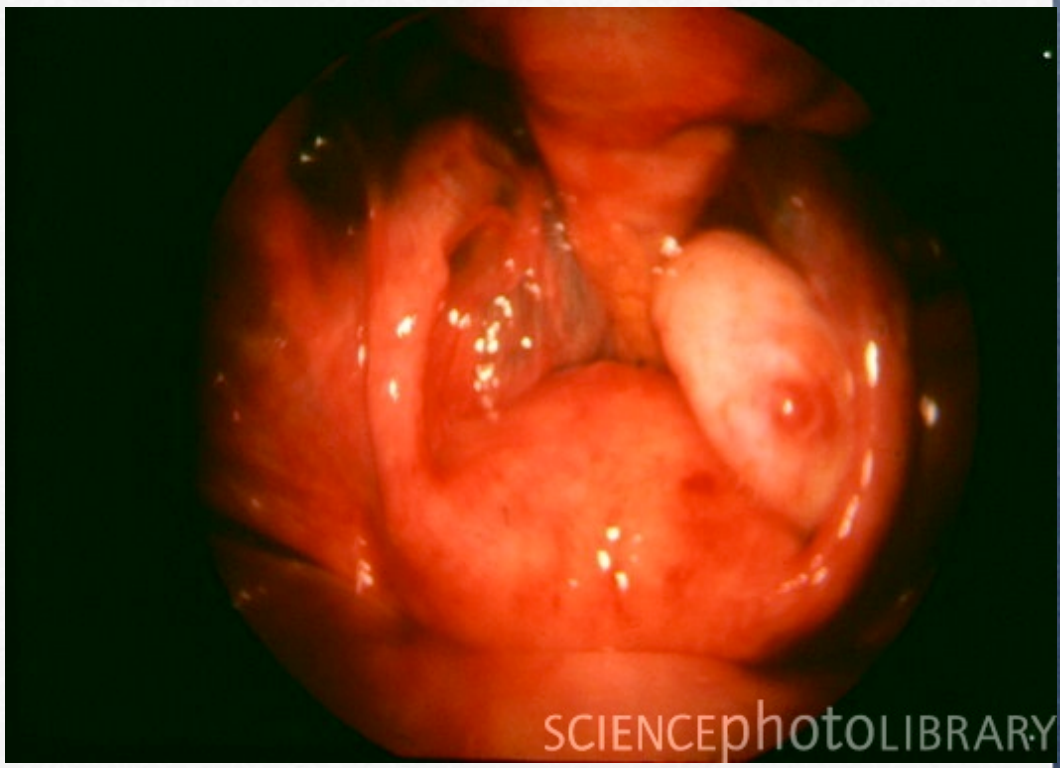
organes génitaux de la femme



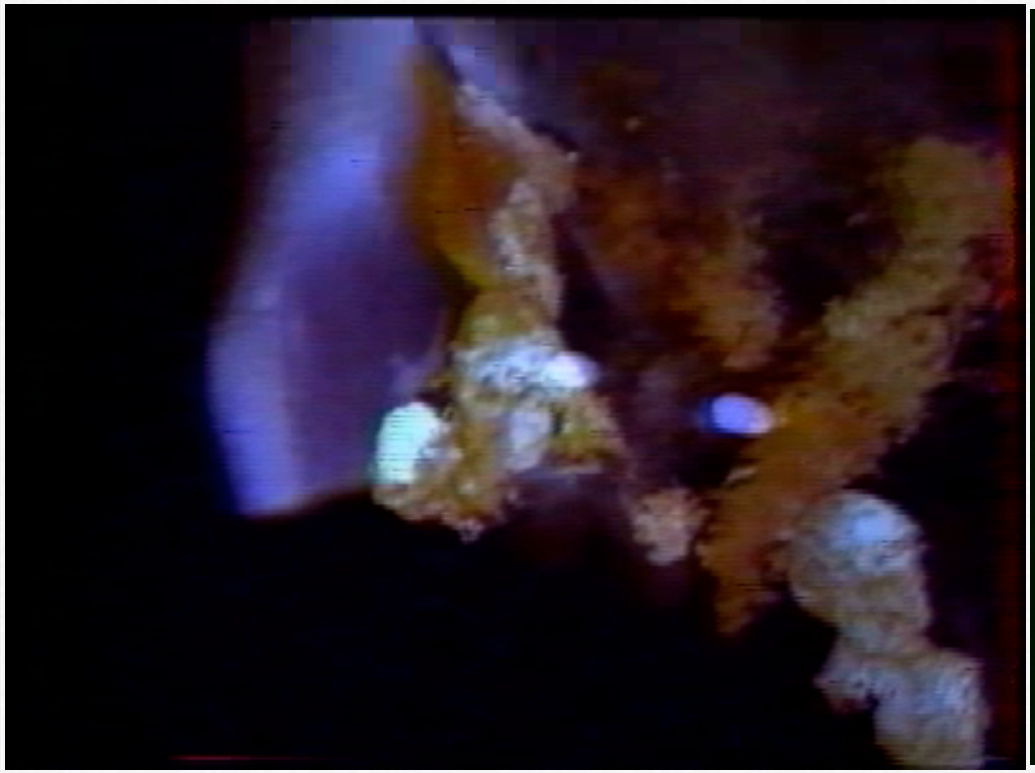
hfo © 2000 medisite.fr

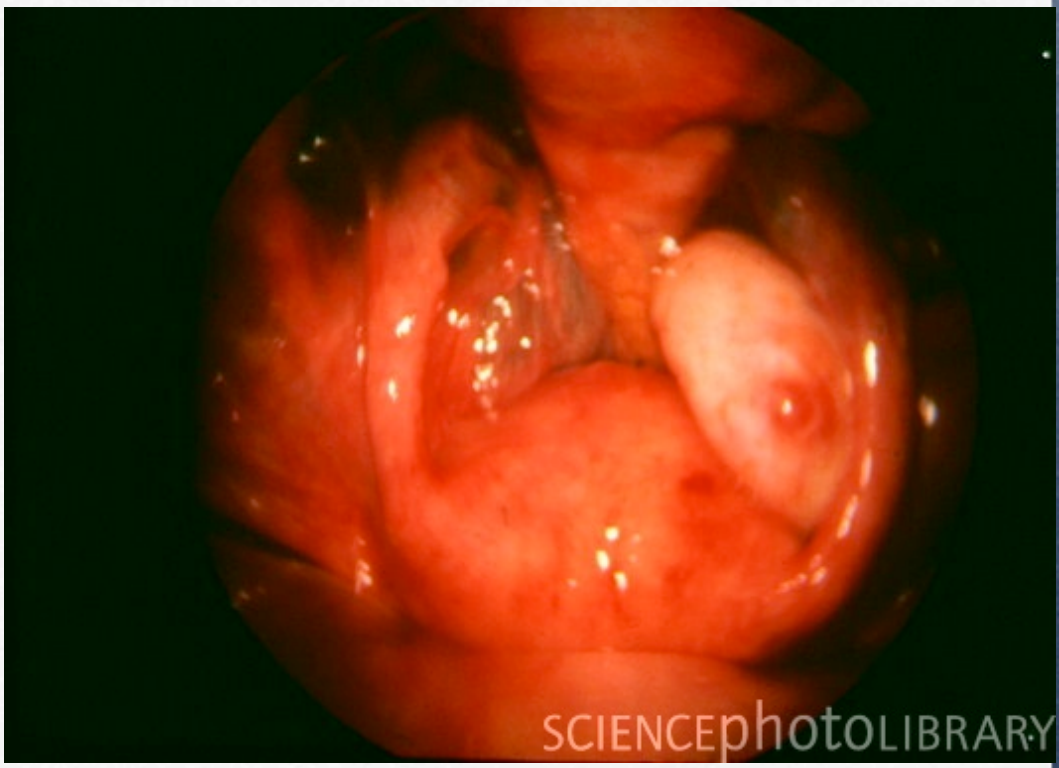
- **Une fois** dans **un cycle** de 28 jours, un ovaire produit un ovule.

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



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





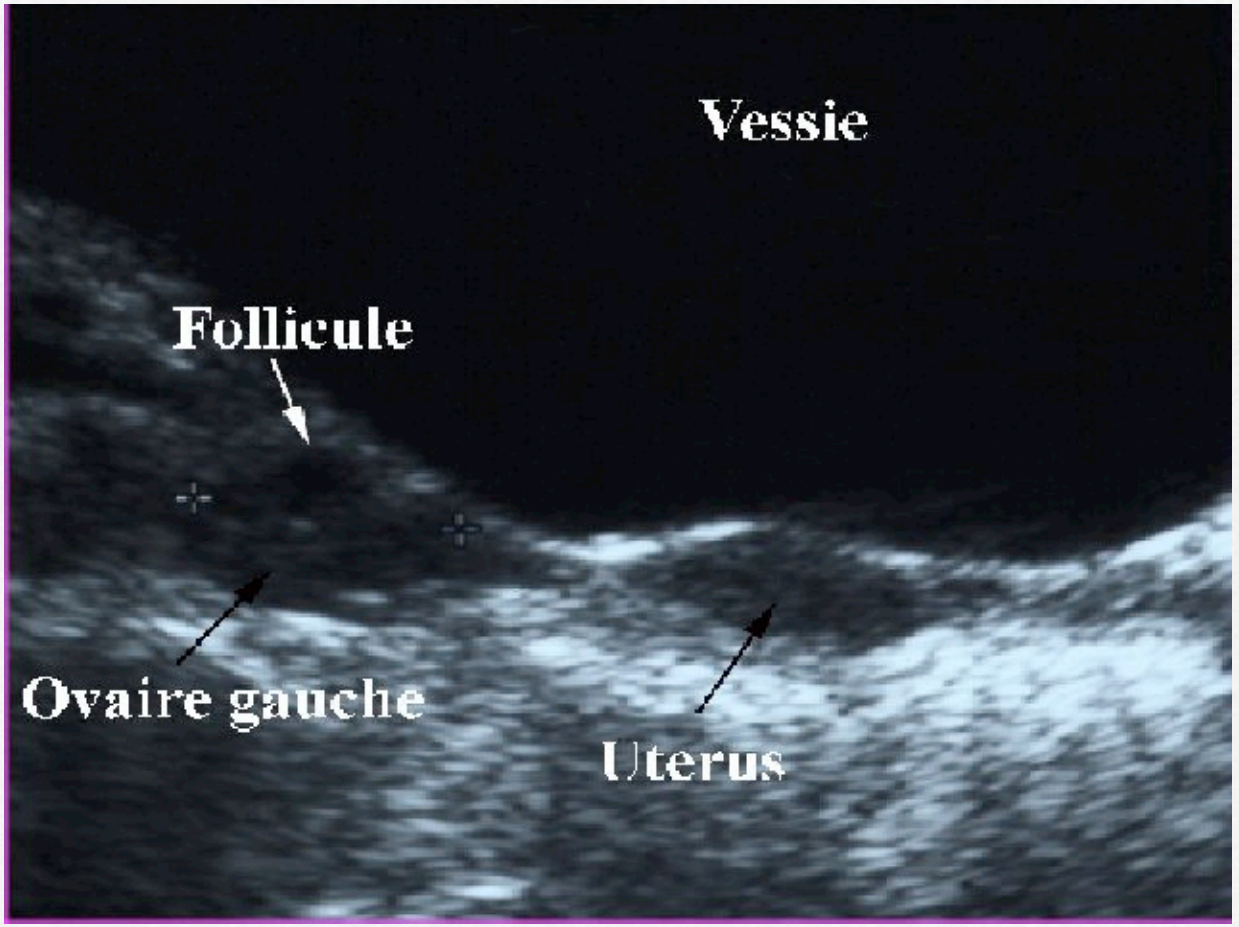
- L'ovule parcours les **trompes** pour arriver dans l'**utérus**:

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

- si il a été fécondé, il se fixe dans l'utérus et commence à se développer

- si il a été fécondé, il se fixe dans l'utérus et commence à se développer
- si il n'est pas fécondé, il meurt

- si il a été fécondé, il se fixe dans l'utérus et commence à se développer
- si il n'est pas fécondé, il meurt



Utérus avant les règles

Utérus avant les règles

Utérus avant les règles

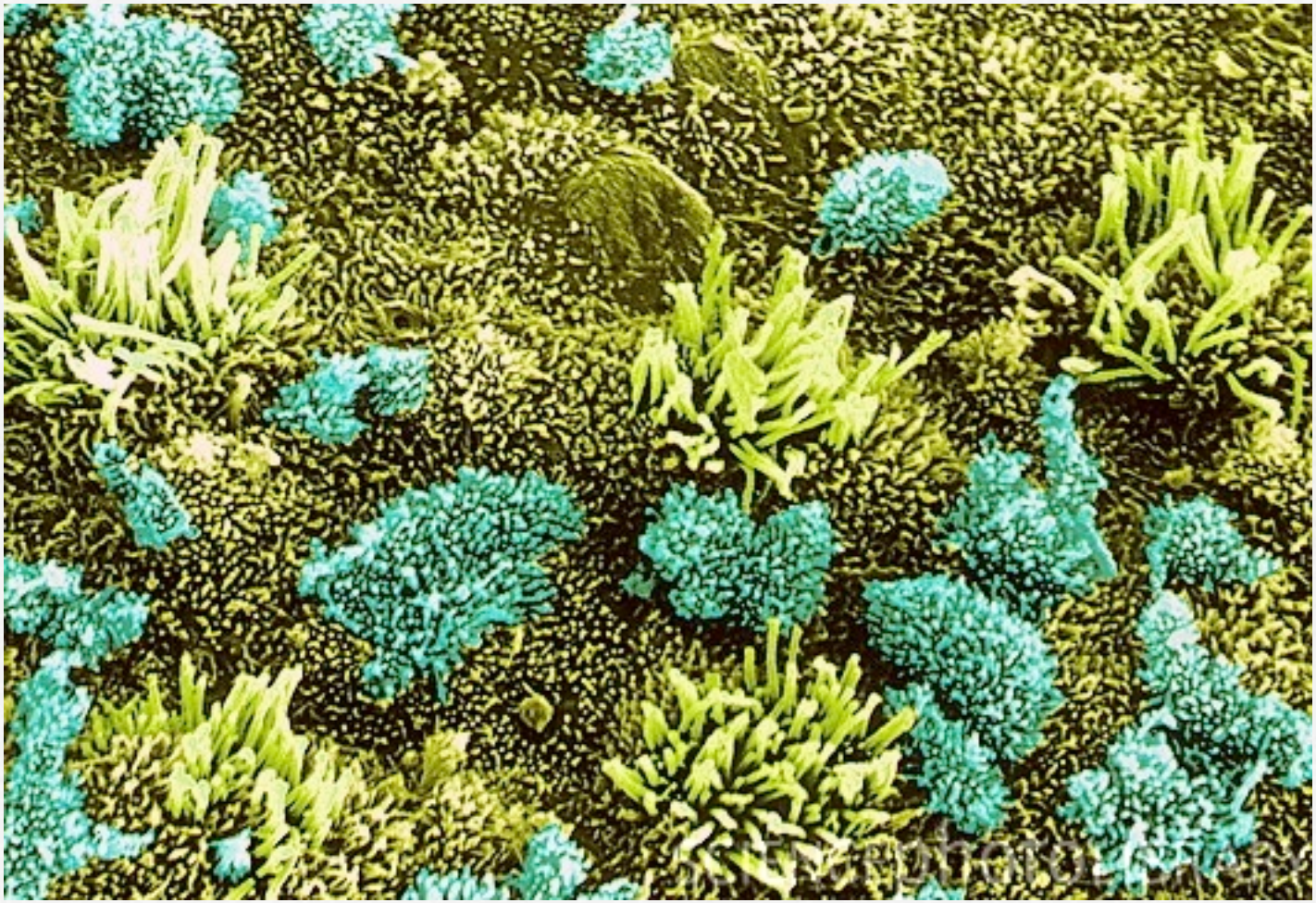
Utérus après les règles

Utérus avant les règles

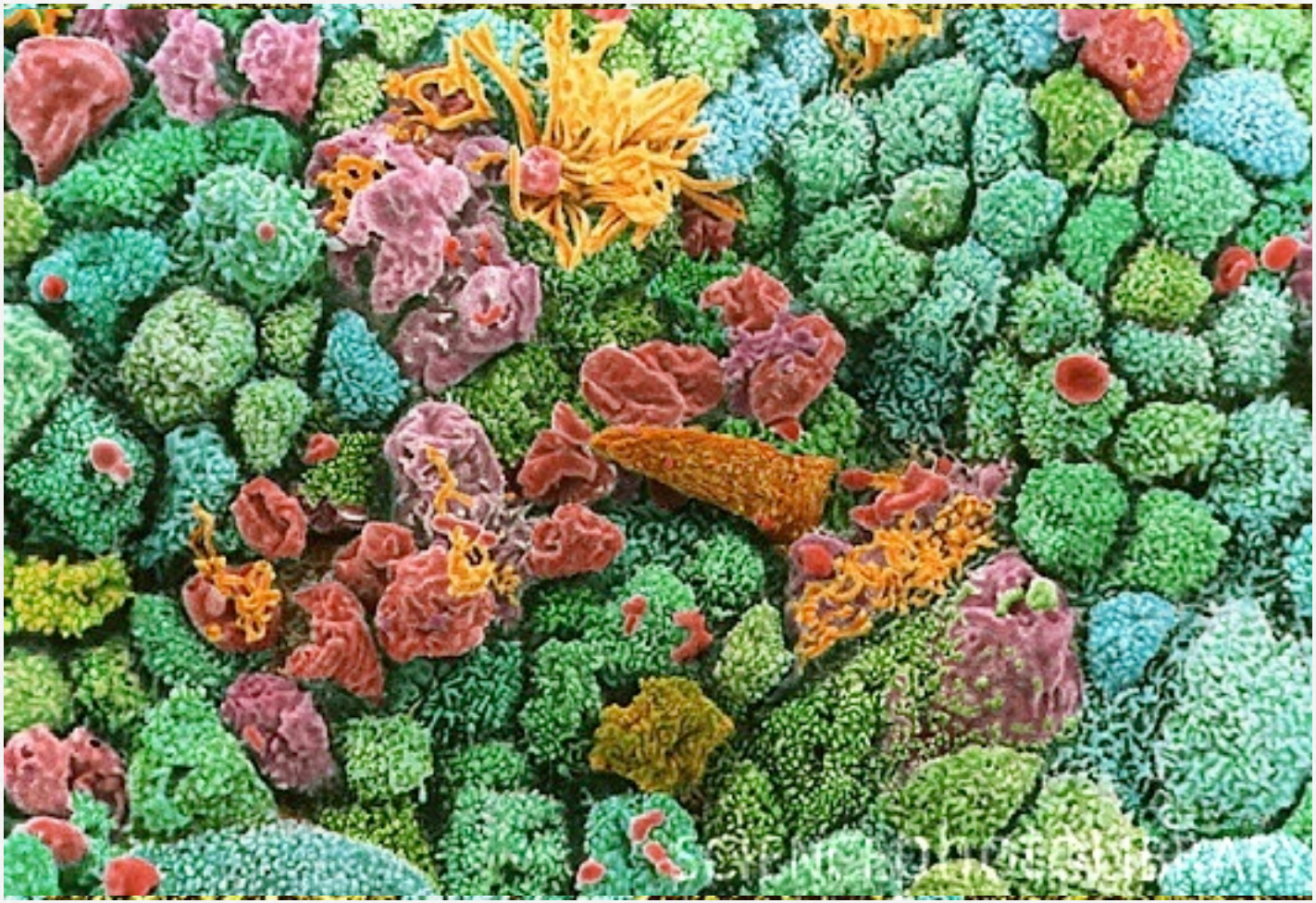
Utérus après les règles

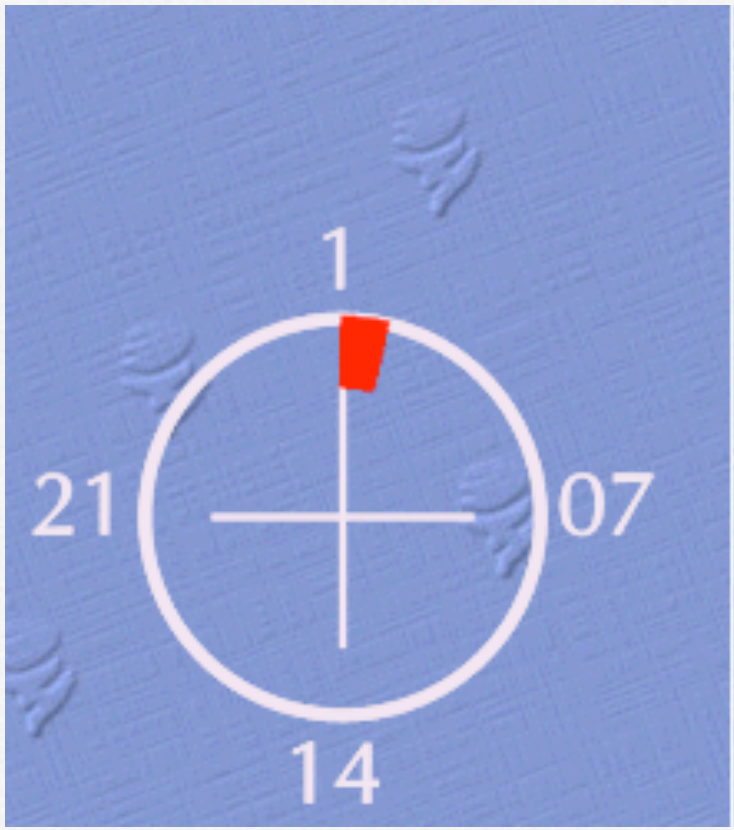
- En début de cycle, l'utérus développe sa paroi interne, qui s'épaissit.

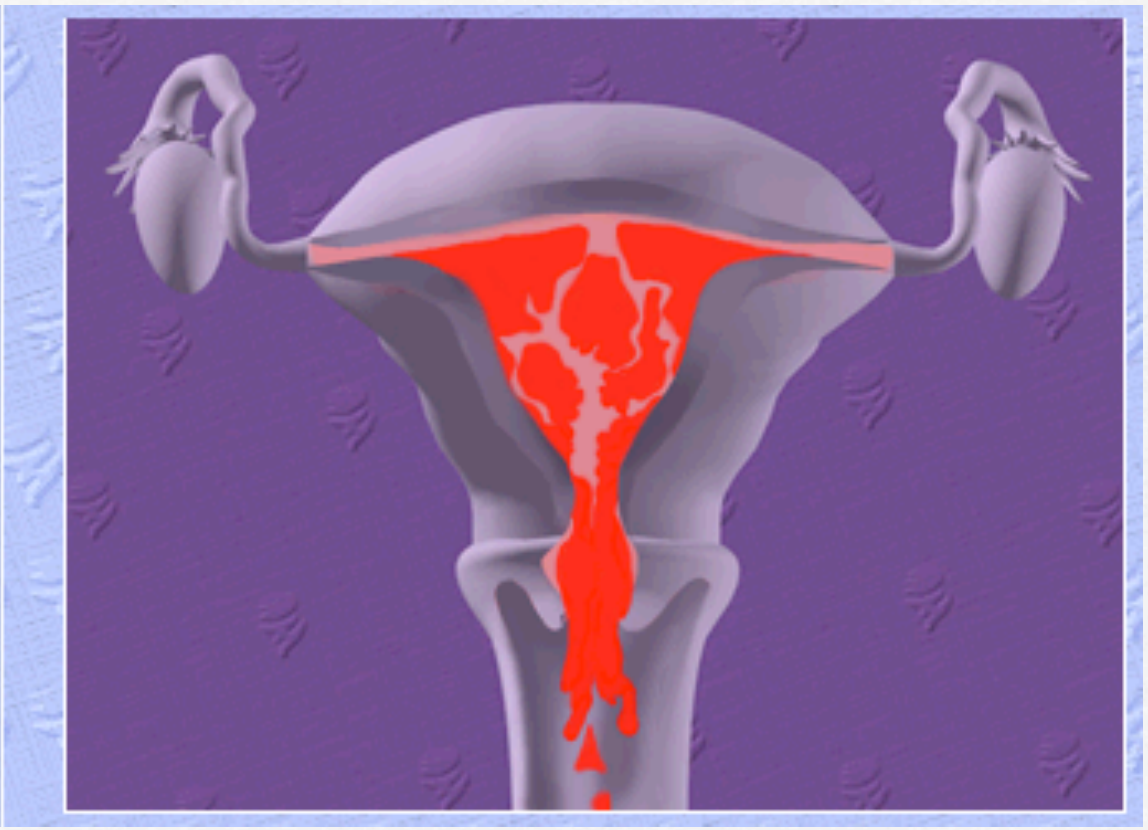
- En début de cycle, l'utérus développe sa paroi interne, qui s'épaissit.



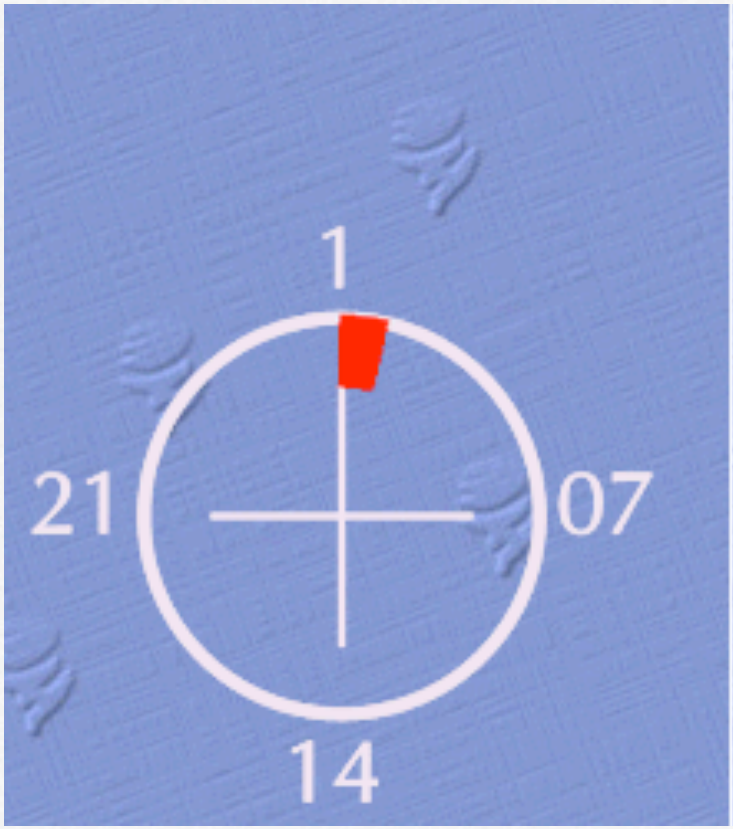
- En début de cycle, l'utérus développe sa paroi interne, qui s'épaissit.

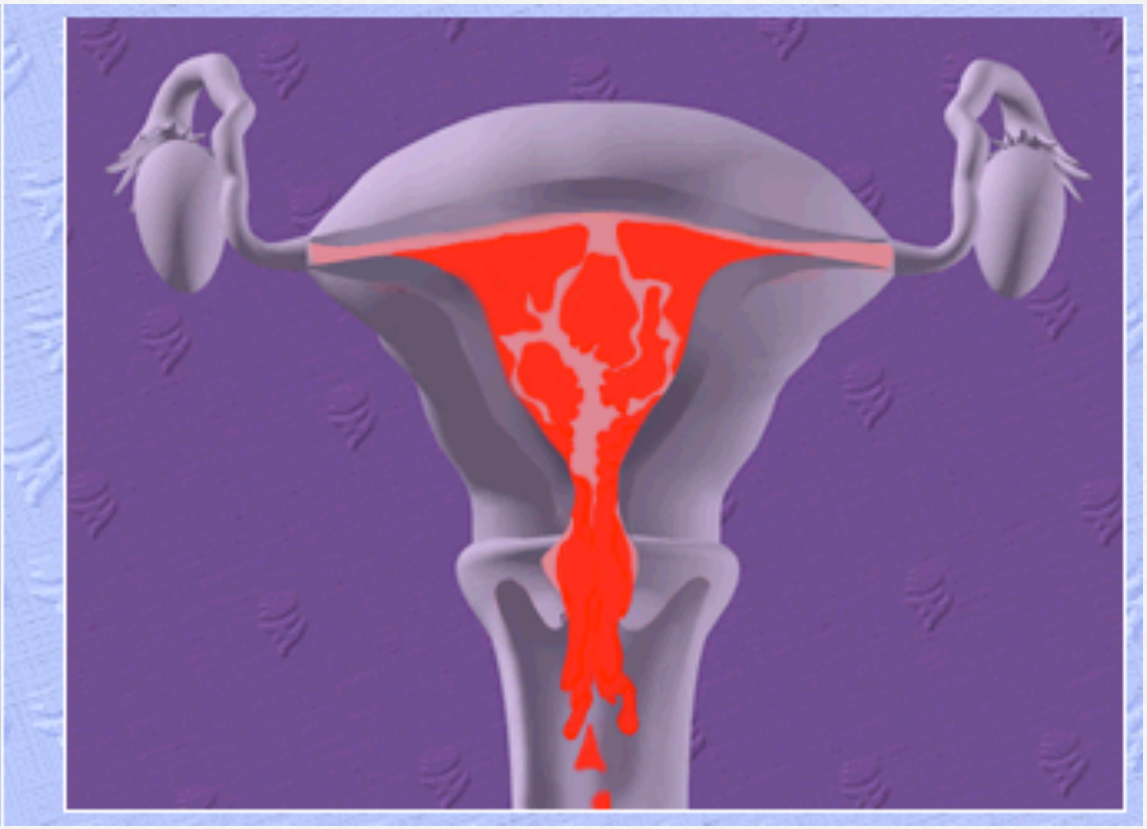



1
21
07
14

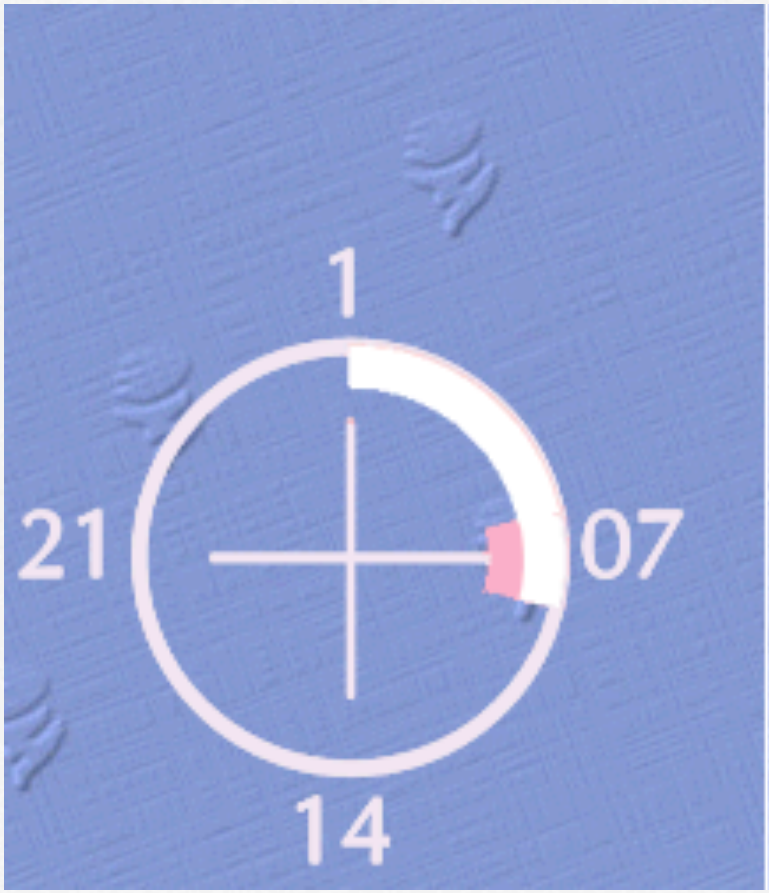


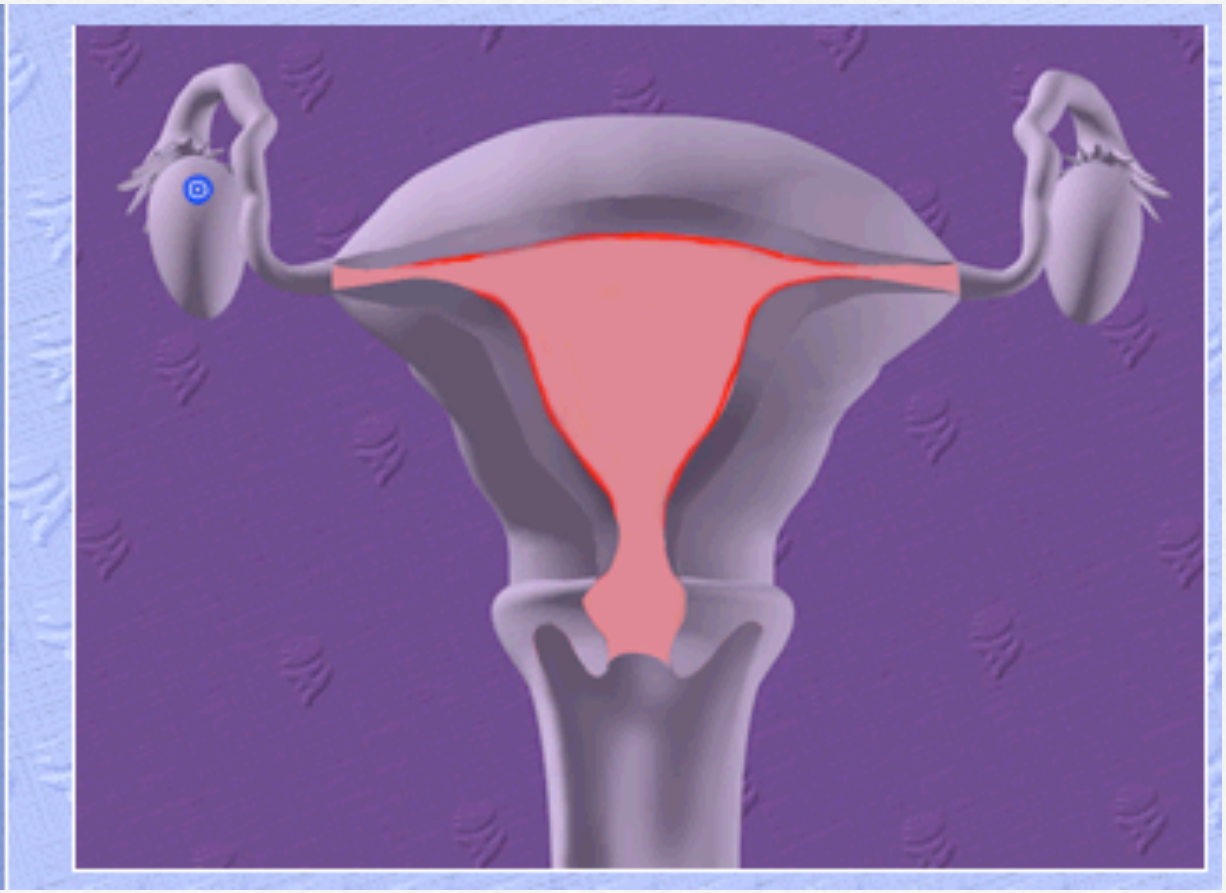
- Si il n'y a pas fécondation, cette partie se détache en lambeaux en fin de cycle puis est évacuée: ce sont les **règles**. SL: cycle menstruel





- Le cycle dure 28 jours en moyenne et “démarre” au commencement des règles.





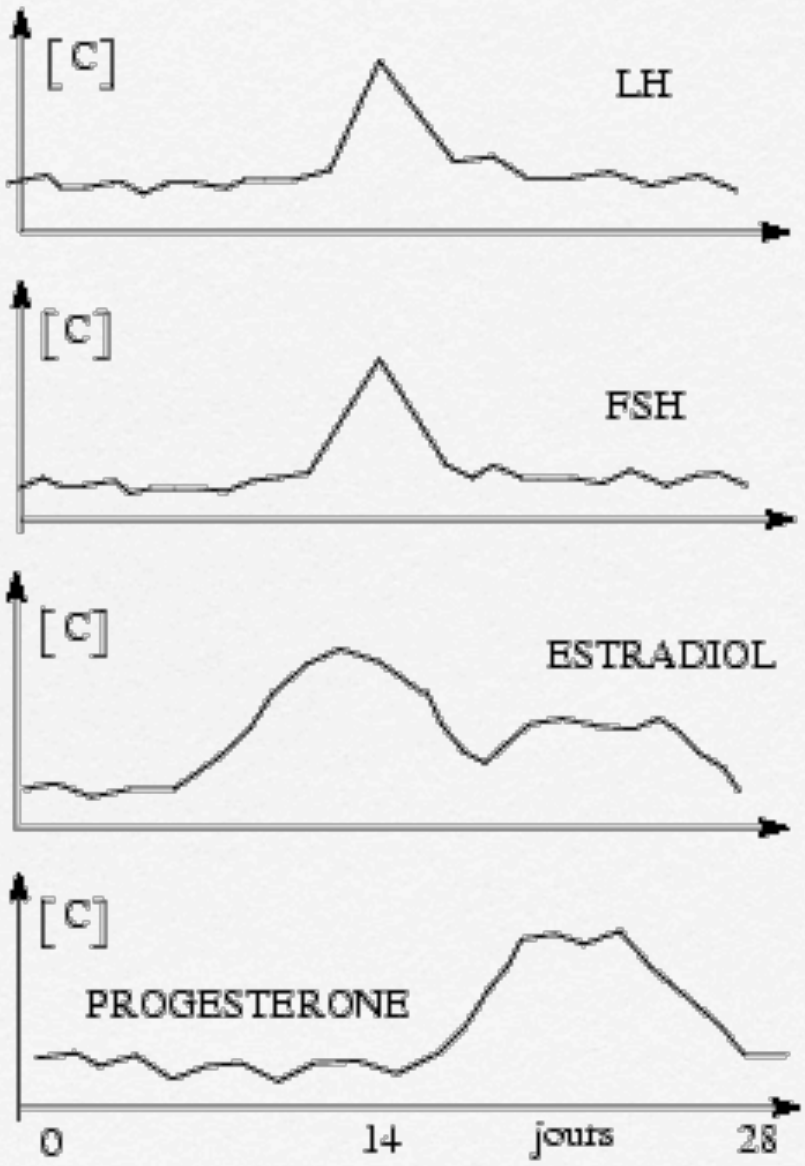
- Pendant 2 semaines, la paroi utérine s'épaissit.

- Pendant 2 semaines, la paroi utérine s'épaissit.
- Au 14ème jour, l'ovule est libéré. Si il n'est pas fécondé, il meurt 1 jour plus tard.

- Pendant 2 semaines, la paroi utérine s'épaissit.
- Au 14ème jour, l'ovule est libéré. Si il n'est pas fécondé, il meurt 1 jour plus tard.
- 2 semaines après, la muqueuse (paroi interne) de l'utérus se détache et les règles apparaissent

- Pendant 2 semaines, la paroi utérine s'épaissit.
- Au 14ème jour, l'ovule est libéré. Si il n'est pas fécondé, il meurt 1 jour plus tard.
- 2 semaines après, la muqueuse (paroi interne) de l'utérus se détache et les règles apparaissent

Qu'est ce qui contrôle ce comportement ?



- 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.

- *Construire un tableau récapitulatif des différences homme/femme*
- Les transformations observées à la puberté sont déclenchées par des hormones qui assurent une relation entre les organes. (SL)
- **Une hormone est une molécule fabriquée par un organe, libérée dans le sang et qui agit sur le fonctionnement d'un organe-cible.**