



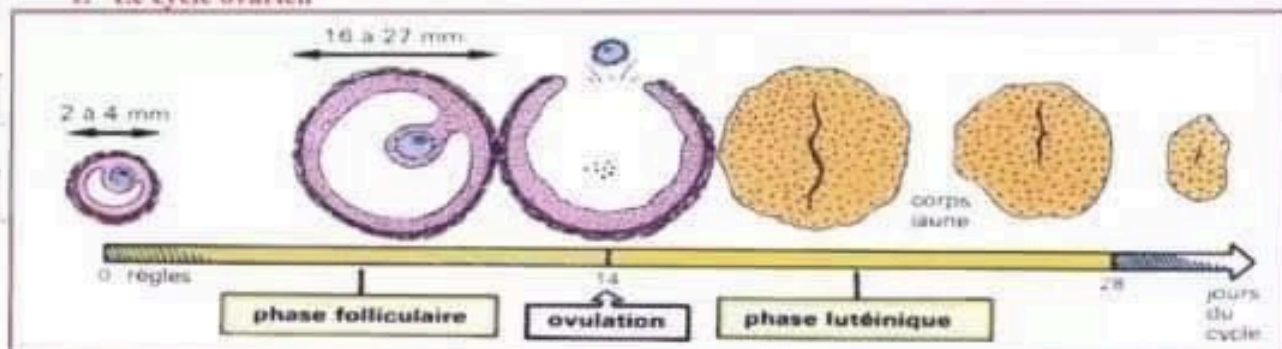
S V T ——— 4^{ème} année de l'enseignement secondaire ——— Section Sciences Expérimentales

Prof.
Mr Châabouni Sami

Résumé III
Le cycle sexuel de la femme et sa régulation

Année Scolaire : 2016/2017
Classe : 4^{ème} expérimentale

1. Le cycle ovarien



Phase folliculaire ou phase pré ovulation

Une dizaine de jeunes follicules tertiaires, ayant commencé leur évolution, 3 à 4 mois avant le cycle, poursuivent leur croissance mais un seul devient un follicule mûr à la fin de cette phase. Les autres se dégèrent : c'est l'atresie folliculaire.

Phase ovulatoire

Le follicule mûr éclate et expulse l'ovocyte II bloqué en métaphase II dans le pavillon.

Phase lutéale ou lutéinique ou post ovulatoire

Un corps jaune se forme à partir du follicule rompu, atteint le maximum de développement au milieu de cette phase (j₂₁).

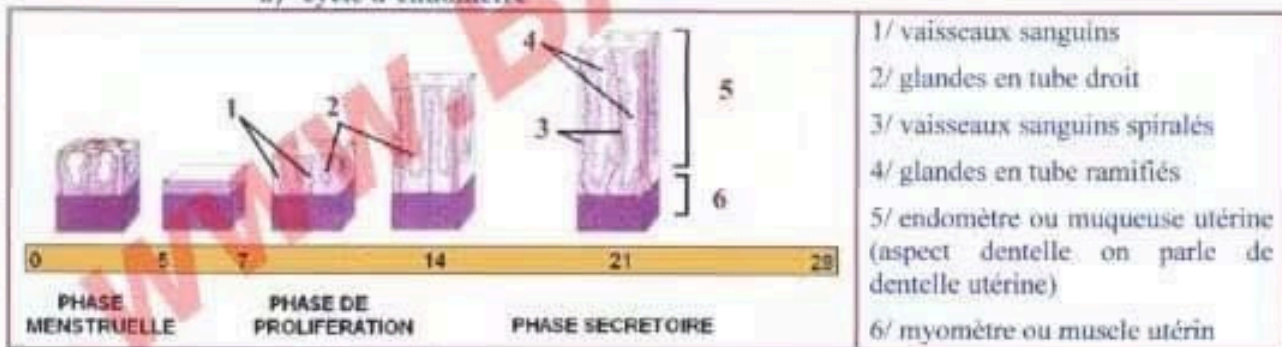
Si il n'y a pas fécondation le corps jaune régresse à la fin du cycle ; c'est un corps jaune cyclique

Si il y a fécondation le corps jaune persiste et se développe davantage pendant les 1^{er} mois de la grossesse ; c'est un corps jaune gestatif

Remarque : la phase lutéale est toujours constante est égale 14 jours

2. Le cycle utérin

a) cycle d'endomètre



➤ Phase menstruelle [j1 → j5]

Elle correspond à la destruction partielle de la partie supérieure de l'endomètre (⁴/5) et se manifeste par un écoulement sanguin.

➤ La phase post menstruelle ou phase de prolifération [j5 → j14]

Elle est caractérisée par

- Accroissement de l'endomètre.
- Prolifération des vaisseaux sanguins
- Développement des glandes en tubes.

➤ Phase pré menstruelle ou phase sécrétoire [j14 → j28]

Elle est caractérisée par :

- Accroissement maximum de l'endomètre (de 3 à 7mm).
- Spiralisation des vaisseaux sanguins
- Ramification des glandes en tubes qui deviennent plus sinueuses et sécrétant de mucus riche en glycogène





S V T ----- 4^{ème} année de l'enseignement secondaire ----- Section Sciences Expérimentales

Au 21^{ème} jour du cycle, la muqueuse prend un aspect favorable à la nidation : c'est la dentelle utérine.

A partir 21^{ème} jour du cycle, (en absence de fécondation) la muqueuse subit un tassement progressif à cause d'un ralentissement de son irrigation.

	Cycle non fécondant (pas de nidation)	Cycle fécondant (il y a nidation)
Evolution du corps jaune à la fin du cycle	Régression du corps jaune	Persistance du corps jaune
Evolution de l'endomètre à la fin du cycle	Régression de l'endomètre	Persistance de l'endomètre
Conséquence sur le cycle utérin	Nouveau cycle déclenché par la présence de la menstruation	Blocage du cycle remarqué par l'absence de la menstruation

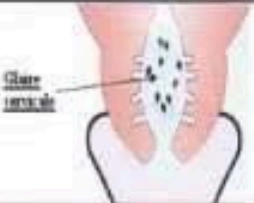
b) Cycle de myomètre

Le myomètre ne subit pas de modification structurale.

- Pendant [j1 → j14] Le myomètre se contracte d'une façon rythmique
- Pendant [j14 → j28] Le myomètre ne se contracte plus : on parle de silence utérin

c) Cycle de la glaire cervicale

La glaire cervicale est un mucus sécrété par l'épithélium du col de l'utérus elle est formée de filaments disposés en réseau. Son abondance et ses propriétés sont variables suivant le moment du cycle sexuel

			
Pendant la phase ovulatoire La glaire cervicale est claire, filante , de maillage lâche et de PH alcalin ; elle est perméable aux SPZ.		Pendant la phase folliculaire et lutéale La glaire cervicale est dense, épais , de maillage serré et de PH neutre ou acide faible ; elle est imperméable aux SPZ.	

3. Cycle thermique

Durant la **phase folliculaire** la température corporelle est inférieure à 37°C (entre 36,5 et 37)

Durant la **phase lutéinique** la température est supérieure à 37°C (entre 37 et 37,5)

- Le jour de l'évolution correspond à une augmentation de la température en passant de 36,5 à 37,5.

4. Déterminisme hormonal de la menstruation ou le rôle des hormones ovariennes dans la menstruation

À la fin du cycle, et en absence de fécondation, la régression du corps jaune entraîne la chute des taux des hormones ovariennes, ce qui déclenche la menstruation.

5. Déterminisme hormonal de l'ovulation ou le mécanisme de l'ovulation

En 12^{ème} jour du cycle (cycle de 28 jours) ; le follicule mûr sécrète une forte des oestrogènes, ces derniers exercent un RC (+) sur le complexe H-H en stimulant la sécrétion de FSH et surtout de LH (pic de FSH et un pic très important de LH). Ces pics déclenchent l'ovulation

Le jour pré de l'ovulation peut être déterminer sur l'écographie le diamètre de follicule passe de 1.6 à 2.7cm

❖ Rétrocontrôle ovarien

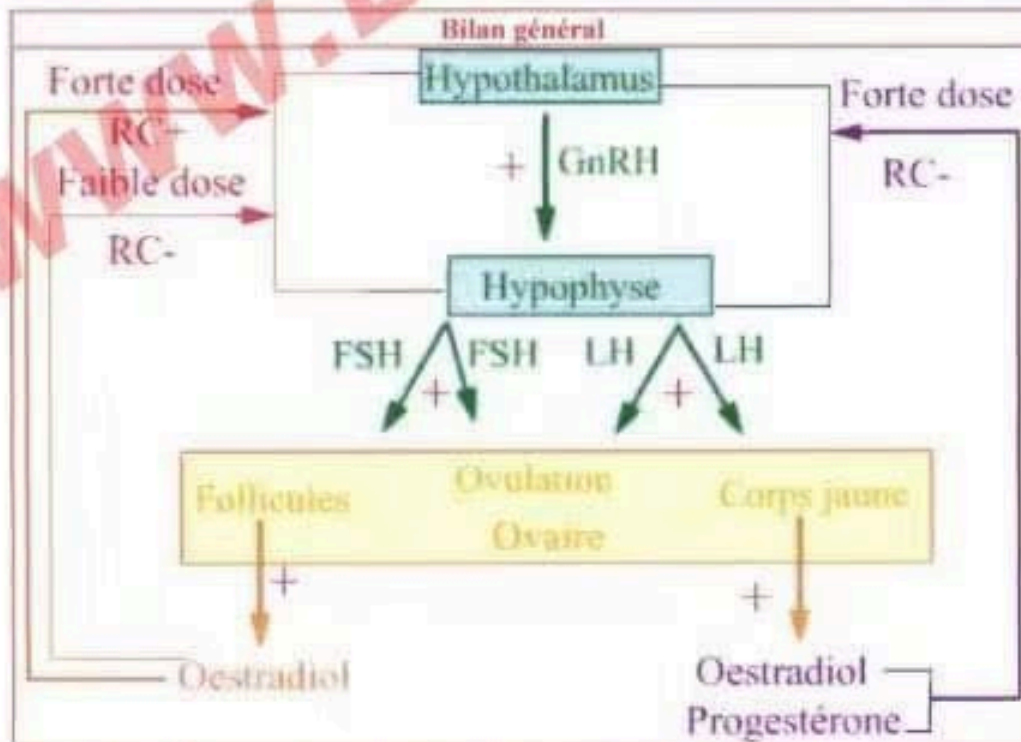
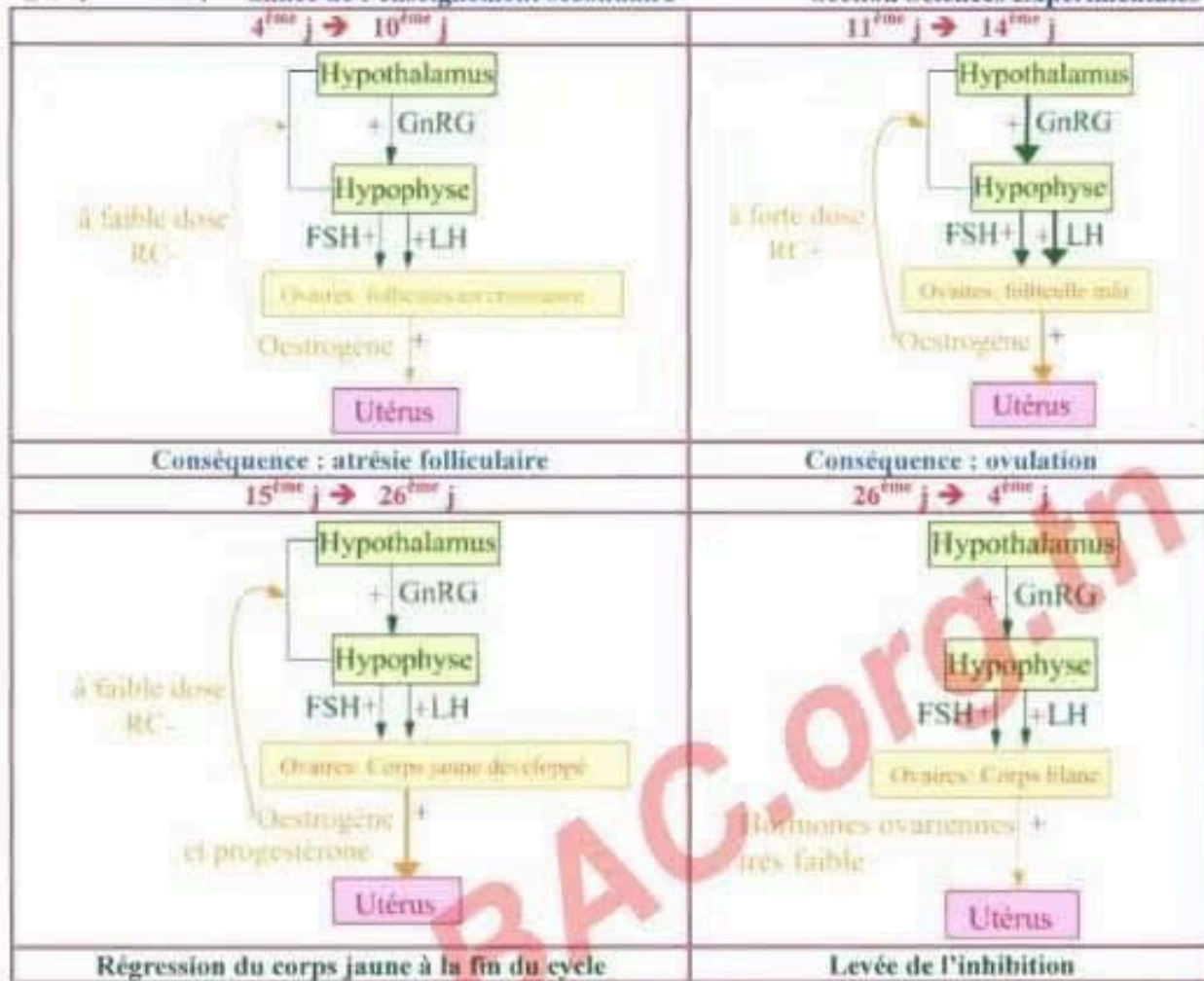
Dates	4 ^{ème} j → 10 ^{ème} j	11 ^{ème} j → 14 ^{ème} j	15 ^{ème} j → 26 ^{ème} j	26 ^{ème} j → 4 ^{ème} j
Rétrocontrôle	RC (-)	RC (+)	RC (-)	Levée de l'inhibition
Justifications	Le taux des Oestrogènes est faible	Le taux des Oestrogènes est fort	Les taux des Oestrogènes et surtout de la progestérone sont forts	Très faible dose des hormones ovariennes
Conséquences sur le complexe H-H	Freine la sécrétion de GnRH, LH et FSH	Stimule la sécrétion de GnRH, LH et FSH (pics)	Freine la sécrétion de GnRH, LH et FSH	Levée de l'inhibition sur la sécrétion de GnRH, LH et FSH
Conséquences sur le cycle ovarien	Atrophie folliculaire	Ovulation	Régression du corps jaune à la fin du cycle	Stimule le folliculogénèse





S V T ----- 4^{ème} année de l'enseignement secondaire -----

Section Sciences Expérimentales



S V T ----- 4^{ème} année de l'enseignement secondaire ----- Section Sciences Expérimentales

Substances chimiques	Organe sécréteur	Organes ou cellules cibles	Action
GnRH (neurohormone)	Hypothalamus	Hypophyse	Stimule la sécrétion de gonadostimulines FSH et LH
LH (hormone) Pic très important juste avant l'ovulation (entre 13 et 14)	Hypophyse	1/ Ovocyte	1/ Stimule la reprise de la méiose de l'ovocyte I en ovocyte II.
		2/ follicule mûr	2/ En synergie avec la FSH déclenche l'ovulation (pic de LH)
		3/ follicule rompu	3/ Permet la transformation du follicule rompu en corps jaune.
		4/ corps jaune	4/ Stimule le développement 4'/ Stimule la sécrétion des œstrogènes et surtout la progestérone
FSH (hormone) Pic moins important juste avant l'ovulation	Hypophyse	1/ follicules en croissances	1/ Assure le développement des follicules ovariens : hormone de folliculogénèse . 1'/ Stimule la sécrétion des œstrogènes
		2/ follicule mûr	2/ En synergie avec la LH déclenche l'ovulation (pic de FSH)
Oestrogènes (hormone) Pic très important en 12 ^{ème} j et un pic moins important en 21 ^{ème} j (secrétés durant tout le cycle)	1/ follicules et le thèque interne (1 ^{er} j à 14 ^{ème} j) 2/ corps jaune (cellules thécales) (14 ^{ème} j à 28 ^{ème} j) 3/ placenta (Pendant la gestation)	1/ endomètre	1/ Stimulent l'accroissement de l'endomètre 1'/ Stimulent la formation des glandes en tube 1''/ Sensibilisent les cellules de l'endomètre à l'action de la progestérone.
		2/ myomètre	2/ Stimulent les contractions
		3/ col de l'utérus	3/ Stimulent la sécrétion d'une glaire perméable aux spermatozoïdes
		4/ Cellules cibles de caractères sexuels	4/ Assurent le développement et le maintien des caractères sexuels secondaires.
		5/ Complexe H-H	5/ À faible dose RC(-) 5'/ À forte dose RC(+)
Progestérone (hormone) Nul pendant la phase folliculaire et un pic très important au milieu de la 2 ^{ème} phase	1/ corps jaune (cellules lutéales) (14 ^{ème} j à 28 ^{ème} j) 2/ placenta (Pendant la gestation)	1/ Endomètre ou muqueuse utérine	1/ Assurent la formation de la dentelle utérine. 1'/ Stimule la sécrétion de mucus et de glycogène par les glandes en tube.
		2/ Myomètre ou muscle utérin	2/ Inhibe les contractions ⇒ Silence utérin
		3/ Col de l'utérus	3/ Stimule la sécrétion d'une glaire imperméable aux spermatozoïdes
		4/ Complexe H-H	4/ RC (-)

La progestérone est une hormone gestative, elle assure le bon déroulement de la grossesse ; c'est l'hormone de la mère

Les œstrogènes sont des hormones sexuelles féminisantes, elles sont responsables de l'apparition, développement et maintien des CSS ; ce sont des hormones de la femme

⇒ La neuro hormone GnRH, la FSH et la LH sont sécrétées d'une façon **pulsatiles**

⇒ Il existe une relation de **causalité**

Exemple : la GnRH stimule la sécrétion de LH qui stimule la sécrétion des oestrogènes et la progestérone par le corps jaune

