

# Fonction de reproduction chez la femme

Cours de Première S  
Enseignement général



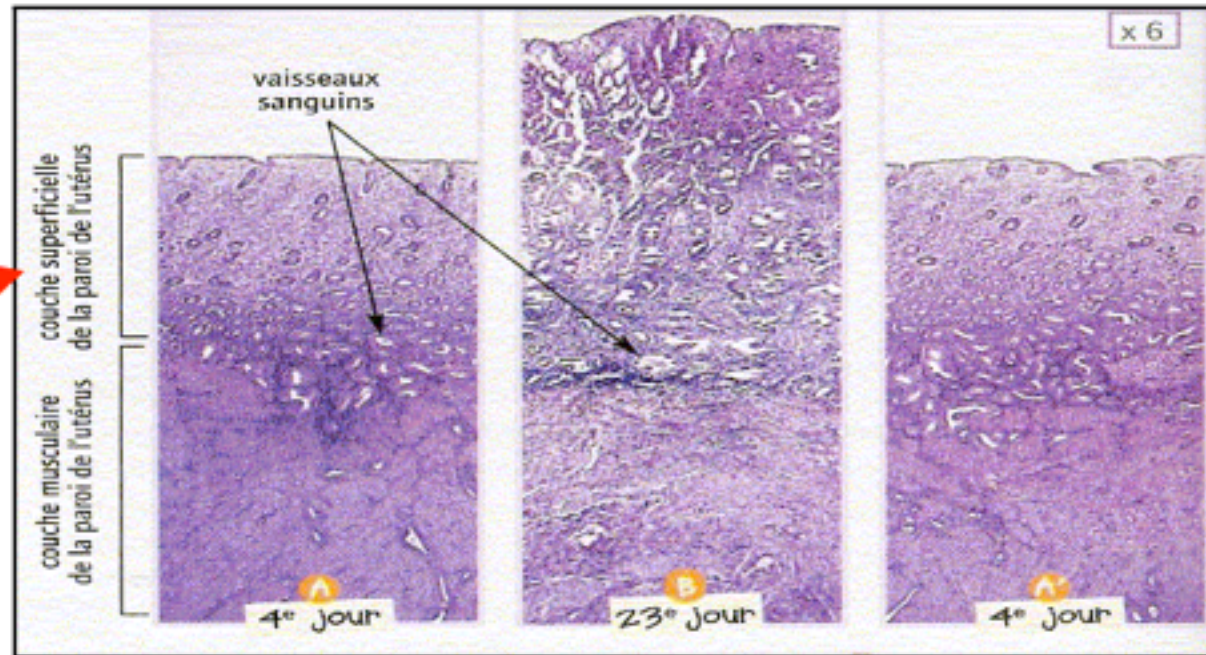


# Les trois grands cycles féminins

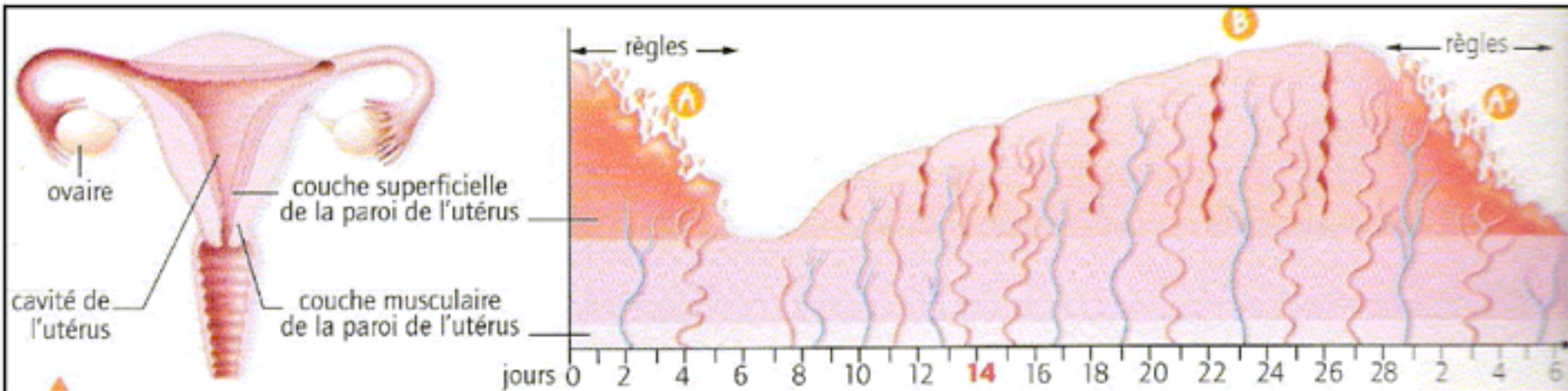
- Activité reproductrice de la puberté à la ménopause
  - Reprise d'activité hormonale à la puberté (~12-14 ans)
  - Arrêt de la sécrétion hormonale à la ménopause (~50-55 ans)
  - Rythme menstruel: 28 jours
- Le cycle de l'endomètre utérin
- Le cycle ovarien
- Le cycle cervical
- La synchronisation des trois cycles
- *Les contrôles et rétrocontrôles hormonaux*

Doc.1  
Belin, SVT,  
2007

Muqueuse utérine



Doc.2  
Belin, SVT,  
2007



L'évolution de la muqueuse utérine au cours d'un cycle





Zone pellucide

Thèques

Granulos  
a

ovocyt  
e

Cavité  
folliculaire

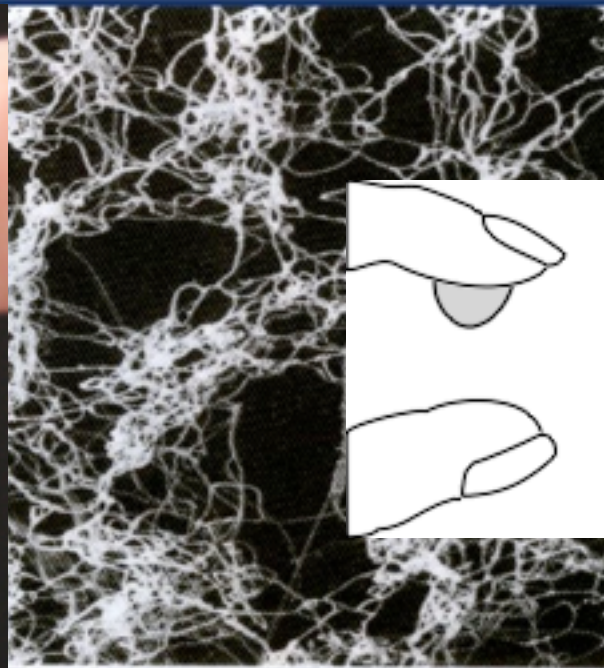


# Le cycle cervical (cervix ou col de l'utérus)

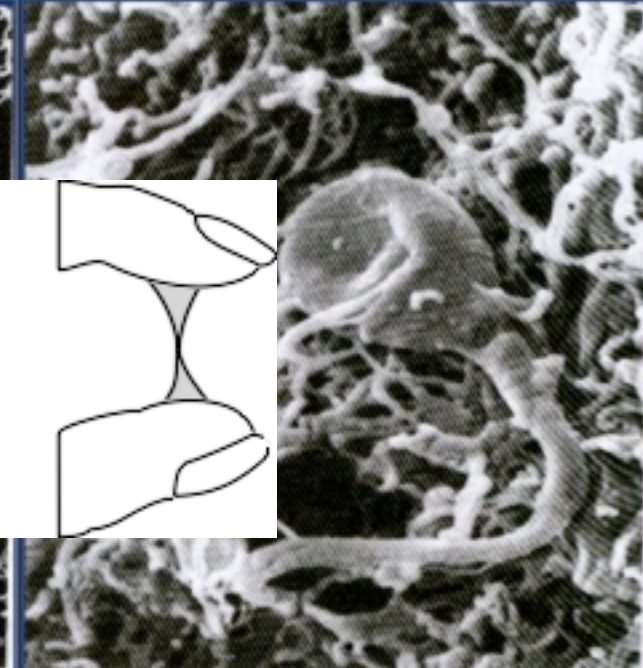
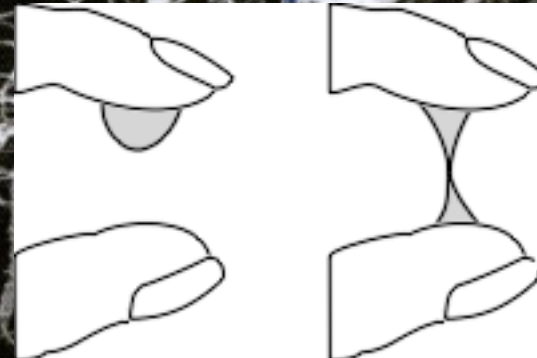


Au niveau du col de l'utérus est fabriqué un liquide visqueux : LA GLAIRE CERVICALE.

Les propriétés de cette glaire varient en fonction de la période du cycle comme le montrent les photos ci-dessous.

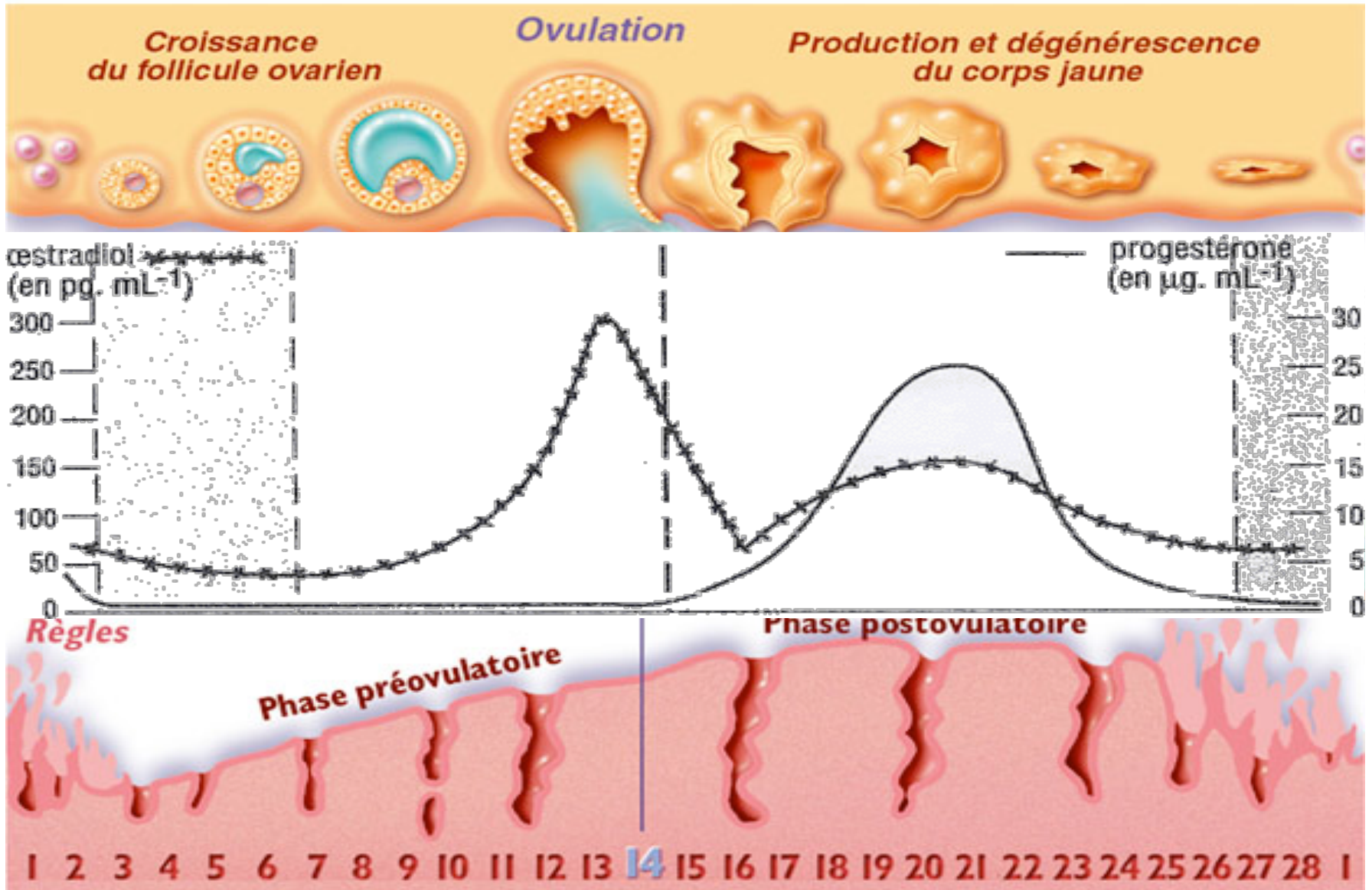


En période ovulatoire, les mailles du filet sont plus lâches et la glaire est très perméable aux spz



En phase lutéinique, la glaire cervicale devient à nouveau difficilement pénétrable.

# LE CYCLE MENSTRUEL



La LH (hormone lutéinisante) et la FSH (hormone folliculostimulante) sont sécrétées par l'hypophyse. Elles dirigent l'activité des ovaires tout au long du cycle menstruel.

# Comme chez l'homme, un contrôle hypothalamo-hypophysaire...

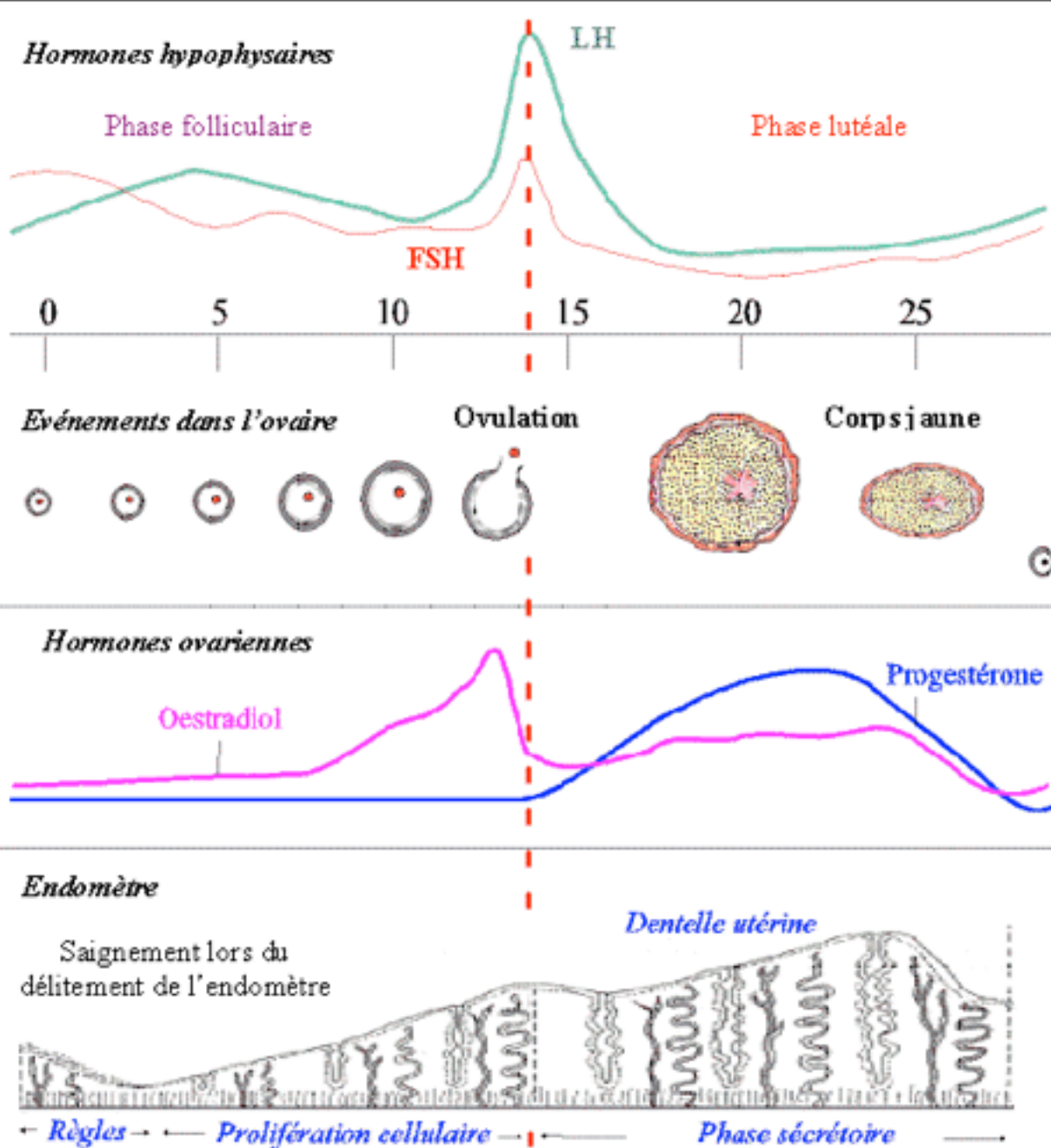
- Hypophyse : gonadostimulines
  - **Sécrétion de FSH :**
    - stimule la croissance des follicules ovariens
    - Stimule la sécrétion d'oestrogènes
  - **Sécrétion de LH :**
    - agit en synergie avec la FSH,
    - stimule la production de progestérone par le corps jaune,
    - déclenche l'ovulation lors du pic de LH appelé également **décharge ovulante**, précédant l'ovulation
- **La fréquence des pulses n'est pas constante sur le cycle**  
à la différence de l'homme...
  - Sécrétions de plus en plus importantes en fin de phase folliculaire





E

- Hypo
- neur
- Séc
- Pul
- Pul
- pha
- Sor



fin de  
xité de

Synchronisme de cycles sexuels chez la femme





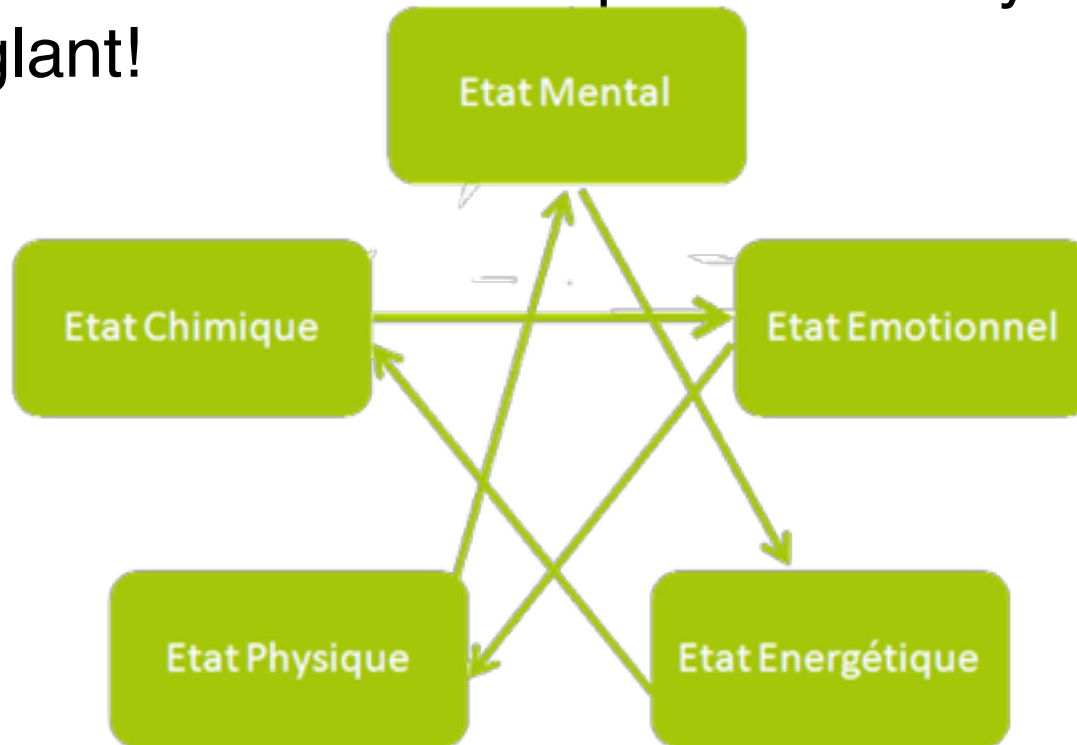
# Le rétrocontrôle ovarien...

- Système réglant : ovaires, complexe hypothalamo-hypophysaire
- Système réglé : oestrogénémie, progestéronémie
- Rétrocontrôle négatif :
  - Cas général
  - Hausse des taux hormonaux ovariens entraîne une baisse des taux hormonaux des gonadostimulines et GnRH
  - Baisse des taux hormonaux ovariens entraîne une hausse des taux hormonaux des gonadostimulines et GnRH
- Rétrocontrôle positif : l'exception
  - En fin de phase folliculaire
  - Taux anormalement important d'oestrogènes sanguin
  - Surproduction de GnRH, surproduction de LH et de FSH
  - Ovulation
  - Loi du tout ou rien : dépassement d'un certain seuil hormonal



# Le servomécanisme féminin

- Valeur de consigne changeante selon la période du cycle pour répondre à un besoin de développement des follicules
- Servomécanisme indépendant du système réglant!



# LE CYCLE MENSTRUEL

