

# PROCREATION 2

## Régulation des taux des hormones sexuelles

### EXPLOITATION DE DOCUMENTS

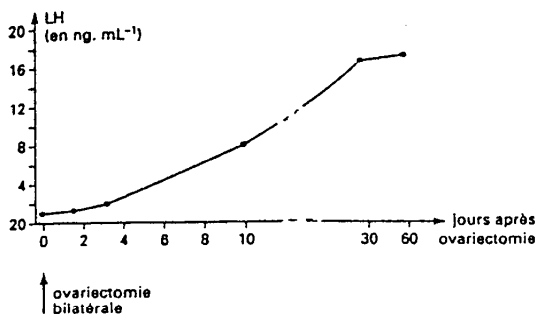
Barème : 11 points

Comment expliquer les variations de la sécrétion de LH ?

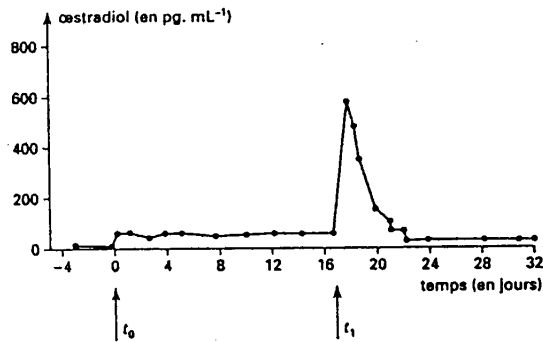
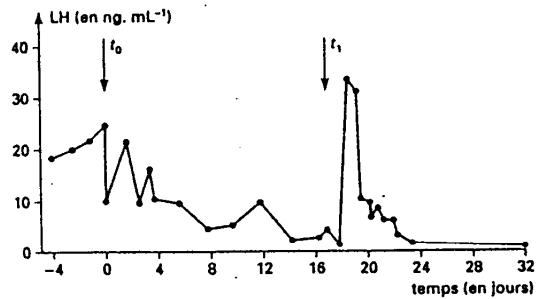
Les documents suivants présentent les conséquences d'une ovariectomie (document 1) et d'injections d'œstradiol (document 2) chez des femelles de mammifères.

#### Document 1 :

Évolution du taux sanguin de LH chez une Rate ovariectomisée



Document 2 : Chez une guenon ovariectomisée, des injections d'œstradiol sont réalisées suivant le protocole décrit ci-dessous :  
- depuis le temps  $t_0$  et jusqu'à la fin de l'expérience, perfusion continue d'œstradiol qui maintient le taux plasmatique à une valeur de l'ordre de 60 pg.mL ;  
- au temps  $t_1$ , injection supplémentaire d'une forte dose d'œstradiol.



#### Question:

A partir des résultats ci-dessus, indiquez l'action de l'ovaire sur le complexe hypothalamo-hypophysaire.

#### CONNAISSANCES

Barème : 9 points

Exposez vos connaissances sur les mécanismes de contrôle responsables de la quasi constance de la testostéronémie.

Remarque: votre exposé pourra s'appuyer sur un schéma qui ne sera pas évalué.

## PROCREATION 2

### EXPLOITATION DE DOCUMENTS

**Barème** : *raisonnement* : 10 points  
*connaissances* : 1 point

**Question**: idée de rétrocontrôle négatif et positif (10 points)  
rétrocontrôle ou rétroaction positive ou négative (1 point)

### CONNAISSANCES

**Barème** : 9 points

- *Définition de la testostéronémie (1 point)*
- *Intervention de l'hypothalamus avec sécrétion pulsatile de la neurohormone GnRH (2.5 points)*
- *Intervention de la gonadostimuline hypophysaire LH (1.5 point)*
- *La testostéronémie est détectée en permanence par le complexe hypothalamo-hypophysaire (1 point)*
- *La testostérone exerce sur le complexe HH une rétroaction négative (1 point)*
- *Fonctionnement des mécanismes de contrôle entraînant l'homéostasie de la testostéronémie (2 points)*