



DATE: 10 /11/ 2015

DUREE: 2 heures

CLASSE: Tle C

« La crainte de l'Eternel est le commencement de la sagesse »

DEVOIR DE NIVEAU DES SVT

On cherche à préciser certaines relations entre la sécrétion des hormones ovariennes et la sécrétion de LH.

1- On dose ces hormones dans le plasma de femelle de singes (*Macaque mésus*). Les courbes du document 1 ci-contre indiquent les moyennes obtenues en fonction du temps.

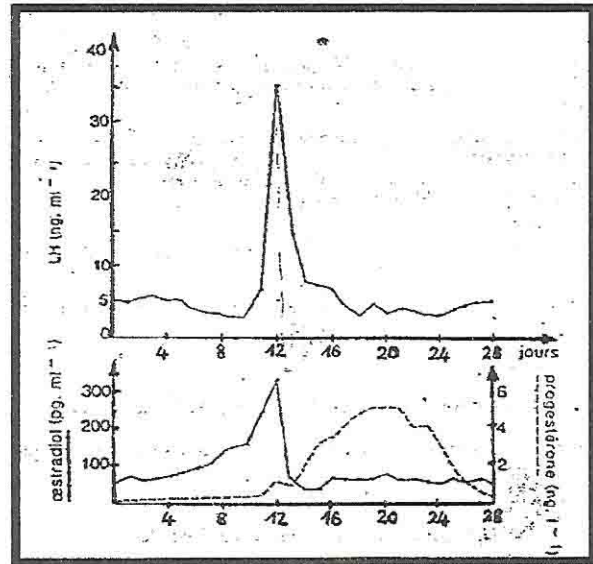
a- Identifiez les organes responsables des sécrétions mesurées.

b- En vous aidant des courbes, situez les événements remarquables du cycle.

2- Citez deux cycles sexuels chez la femme.

3- Analysez et interprétez ces courbes

4- Etablissez une relation entre les hormones sécrétées et les organes qui les produisent.



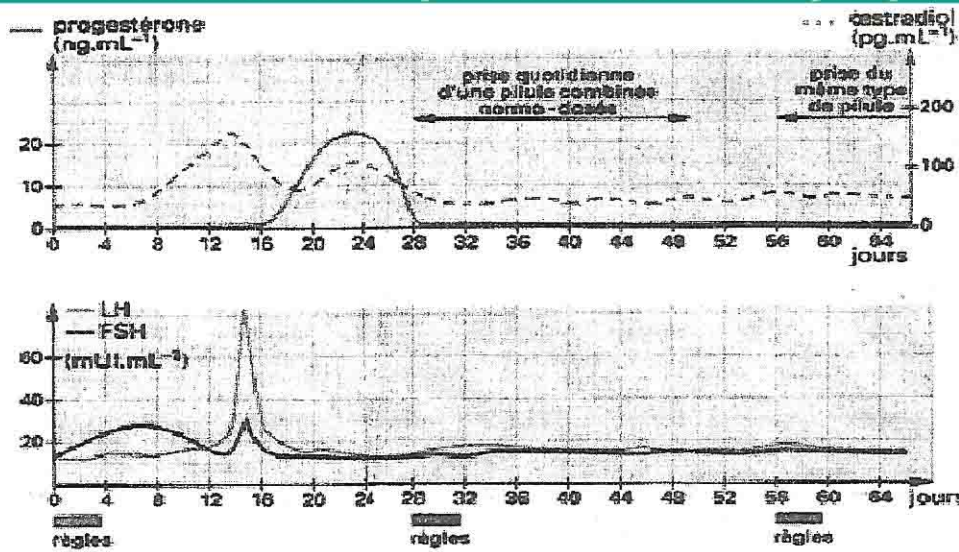
Document 1

EXERCICE II (7 points)

L'utilisation de la pilule comme méthode contraceptive, commence à être de plus en plus préconisée en Côte d'Ivoire

Pour mieux comprendre l'action de la pilule normo-dosée, des enregistrements ont été faits lors du cycle normal et lors du cycle « sous pilule » (voir document ci-dessous).

- 1- Comparez les enregistrements lors du cycle normal et du cycle « sous pilule ».
- 2- Indiquez le jour de l'ovulation pendant le cycle normal.
- 3- Relevez les différents mécanismes d'action de la pilule.
- 4- Indiquez l'importance de la régulation des naissances dans la vie d'une famille.



DOCUMENT 2

EXERCICE III (6 points)

Dans l'optique de vérifier ses acquis à la suite du cours sur la génétique, une élève en classe de Terminal C au CSM de Niangon se soumet à un questionnement. Apporte-lui ton aide en indiquant sur ta copie le numéro de la question et la lettre qui correspond à la bonne réponse.

- 1- La biosynthèse des protéines se fait à partir :
 - a- De l'ADN
 - b- D'un gène
 - c- D'un chromosome

- 2- La synthèse protéique se fait en deux étapes :
 - a- L'initiation et la traduction
 - b- L'initiation et la transcription
 - c- La transcription et la traduction

- 3- La synthèse protéique fait intervenir :
 - a- Deux acteurs
 - b- Trois acteurs
 - c- Cinq acteurs

- 4- Un nucléotide est formé de :
 - a- Un acide phosphorique + un sucre + une base
 - b- Un acide phosphorique + un sucre
 - c- Un sucre en C₅ + une base

- 5- L'adénine est :
 - a- Une base purique
 - b- Une base pyrimidique
 - c- Une base purivique

- 6- le mot « codon » désigne une séquence de 3 nucléotides de :
 - a- un ARN de transfert
 - b- un ARN ribosomal
 - c- un ARN messager

- 7- Un codon code
 - a- Un seul acide aminé
 - b- Au moins deux acides aminés
 - c- Au plus quatre acides aminés

- 8- Voici un fragment d'ADN 5'GTACACCTCACTCCAGAATACTG 3'
 3'CATGTGGAGTGAGGTCTTATGAC 5'
 - a- Donnez l'ARN messager correspondant au brin codant
 - b- Synthétisez la protéine