

# SUJET PONDICHERY 2013 – Partie 3 - SVT

## AIDE PEDAGOGIQUE

- **Comprendre la question :**

Cette question comporte :

- 4 QCM pour lesquels il faut choisir 1 seule réponse parmi les 4 propositions et
- une question de rédaction d'après les connaissances.

Les questions à choix multiples portent sur l'étude de 2 documents, il ne faut donc pas rechercher une réponse dans ses connaissances mais dans les données fournies. Il est alors nécessaire de saisir les informations pertinentes dans les documents (utiliser son « fluo »).

Procéder par élimination pour les QCM.

Bien suivre les aides fournies, par exemple, pour la question 2a, on propose « en comparant les lots 1 et 2 », il ne faut alors pas s'occuper des lots suivants (3 à 6).

Bien lire la question de rédaction qui ne demande pas d'expliquer des mécanismes mais seulement de CITER les méthodes de régulation des naissances, en se limitant aux méthodes HORMONALES (on oublie le préservatif ou autres méthodes non hormonales).

- **Mobiliser ses connaissances :**

Les méthodes hormonales attendues se trouvent dans la notion suivante :

*« La connaissance de plus en plus précise des hormones naturelles contrôlant les fonctions de reproduction humaine a permis progressivement la mise au point de molécules de synthèse qui permettent une maîtrise de la procréation de plus en plus adaptée, avec de moins en moins d'effets secondaires.*

*Ces molécules de synthèse sont utilisées dans :*

- *la contraception régulière (« la pilule ») ;*
- *la contraception d'urgence. »*

Il faudra donc parler de « la pilule » et de la contraception d'urgence. On pourra ajouter le stérilet hormonal... si l'on connaît.

- **Procéder par étapes :**

Commencer par répondre aux QCM (8 minutes) puis préparer sa réponse à la question 3 au brouillon, c'est très rapide (2 minutes) car il suffit ici d'écrire la notion puis le plan c'est à dire les 2 méthodes à citer (pilule et pilule du lendemain). Rédiger alors la réponse à la question 3 (10 minutes).

Quelques mots d'explications suffisent pour chaque méthode sinon vous perdez trop de temps pour le reste du sujet, on ne présentera pas le schéma-bilan de la régulation hormonale dans ce sujet.

Dans le corrigé, vous trouverez en gras ce qui est attendu, et puis ce qui peut apporter un petit plus à la copie (si le temps le permet...).

## CORRIGE

### **Question 1.**

4° proposition : augmente chez les jeunes de moins de 25 ans.

En effet, on constate qu'entre 1990 et 2005, le nombre d'IVG a globalement augmenté. On retient alors les propositions 2 et 4. Puis on voit que le nombre d'IVG diminue (légèrement!) au-delà de 26 ans et jusque 40 ans environ : on élimine donc la proposition 2. Il reste donc la proposition 4 qui est confirmée par les courbes.

### **Question 2a.**

2° proposition : la progestérone.

On sait en cours que l'oestradiol, en début de cycle, permet le début de développement de la muqueuse utérine MAIS ce n'est pas ce que nous montre la comparaison des documents 1 et 2. Dans les 2 cas, il y a eu injection d'oestradiol et donc ce qui provoque la différence de développement de la muqueuse utérine est la progestérone, il faut donc sélectionner cette réponse.

### **Question 2b.**

2° proposition : 2 et 3.

On cherche l'effet du RU 486 en comparant 2 lots. On doit donc repérer le témoin (lot 2) qui présente le développement « normal » et le comparer au lot pour lequel on a injecté du RU 486. Il s'agit alors du lot 3 qui nous montre le non développement de la muqueuse sous l'effet du médicament. L'action de la dose de RU 486 ne nous intéresse pas pour cette question (mais la suivante !). On doit donc comparer les lots 2 et 3.

### **Question 2c.**

3° proposition : augmente avec la dose.

On constate, pour les lots 4, 5 et 6, que plus la dose de RU 486 est forte, moins la muqueuse utérine se développe. On en déduit que l'efficacité augmente donc avec la dose et on sélectionne la 3° proposition. Au passage, cette pilule est dangereuse par sa concentration, à ne pas répéter trop souvent, et préférer une protection en amont (question 3!).

### **Question 3.**

Un avortement est une expérience traumatisante. Pour éviter cela, autant utiliser une contraception !

D'autant que la connaissance de plus en plus précise des hormones naturelles contrôlant les fonctions de reproduction humaine a permis progressivement la mise au point de molécules de synthèse qui permettent une maîtrise de la procréation de plus en plus adaptée, avec de moins en moins d'effets secondaires.

**Ces molécules de synthèse sont utilisées dans :**

- **la contraception régulière : on parle de « la pilule » mais il en existe en fait de nombreuses (1° à 4° génération, en débat actuellement) mais la plupart contiennent des molécules de synthèse voisines des oestrogènes et progestatifs naturels ;**
- **la contraception d'urgence ou pilule du lendemain qui peut s'utiliser dans les 72h (un peu plus que le lendemain !) après le rapport non protégé. Il ne faut pas en abuser car les doses d'hormones sont fortes.**

Certains stérilets, placés dans l'utérus, libèrent aussi des hormones (progestérone) qui modifient le développement utérin et épaississent la glaire cervicale.