

**Définition :** La contraception correspond à l'ensemble des méthodes qui permettent d'éviter une grossesse non désirée.

**Consignes**

**Doc 1 :** **Rappeler** ce qu'est la LH, puis **décrire** l'effet de la perfusion continue de progestérone et œstrogènes sur la fabrication de LH, chez la guenon.

**Doc 2 :** Décrire ce que contient une pilule contraceptive.

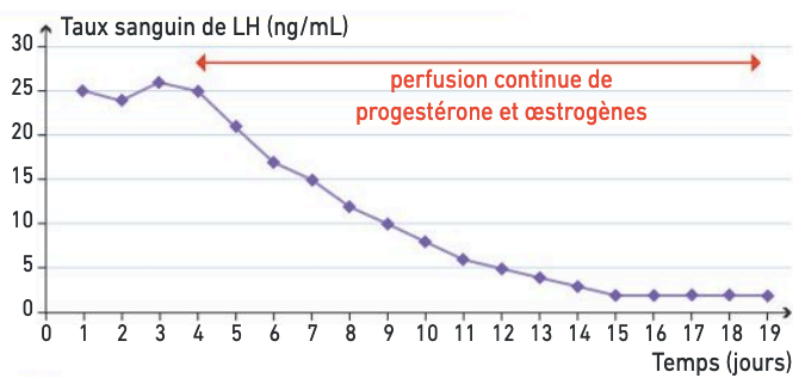
**Doc 3 :** Quelle est la **conséquence** de la prise de la pilule **sur la fabrication de LH et de FSH** chez la femme. Puis, d'après vos connaissances, expliquer quelles conséquences cela va avoir **sur l'ovaire et sur l'utérus**.

**Document 1 :** Une expérience qui montre un effet intéressant des hormone ovariennes

Le taux sanguin de LH a été dosé chez une guenon dont les ovaires ont été retirés : celui-ci est stable.

À partir du 4<sup>e</sup> jour, une perfusion\* continue d'œstrogènes et de progestérone, apporte régulièrement ces deux hormones dans le sang de l'animal.

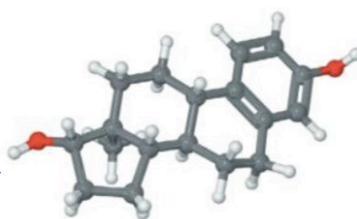
\* *Perfusion :* Introduction lente et continue d'une substance dans un organisme (« goutte à goutte »)



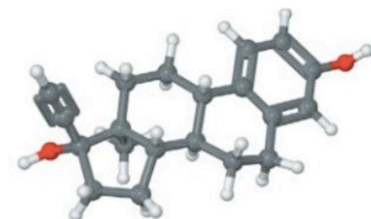
Évolution du taux sanguin de LH sous l'effet de la perfusion.

**Document 2 :** Composition des pilules contraceptives

Une pilule contraceptive contient des hormones de synthèse mises au point par des chercheurs et produites par des laboratoires pharmaceutiques. Ces hormones de synthèse ont une formule chimique proche des hormones naturelles.



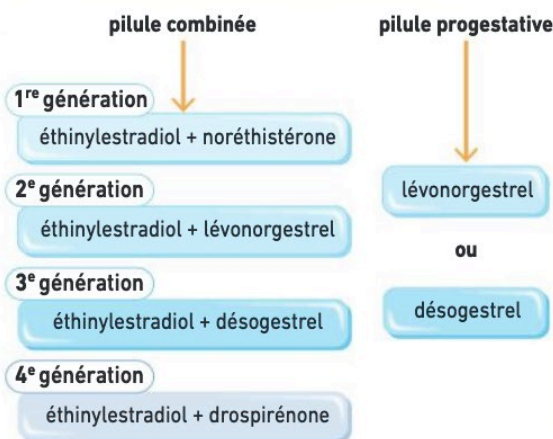
A Modèle moléculaire de l'œstradiol (œstrogène naturel).



B Modèle moléculaire de l'éthinylestradiol (œstrogène de synthèse).

Les pilules les plus utilisées sont des pilules combinées associant un œstrogène de synthèse et un progestatif de synthèse (c'est-à-dire une molécule dérivée de la progestérone).

Il existe une grande diversité de pilules : différents types, différentes générations. Elles sont nommées à partir de la ou des molécules qui les composent.



C Pilules combinées et pilules progestatives.



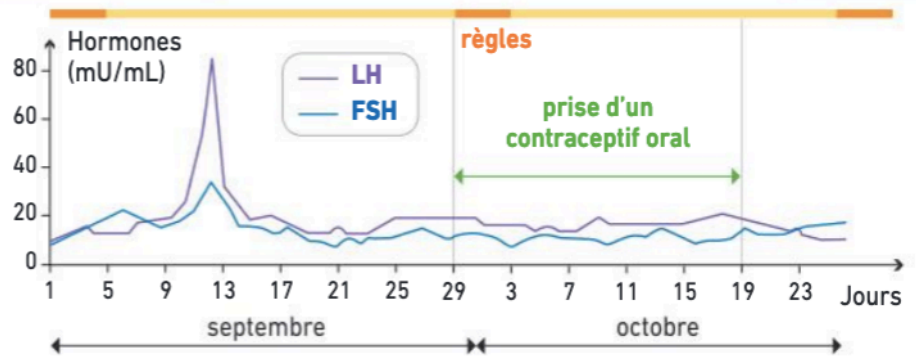
D Pilule de 4<sup>e</sup> génération.

C'est un médecin ou une sage-femme qui peut proposer la pilule la mieux adaptée à chaque personne.

### Document 3 : Les conséquences de la prise régulière de la pilule

Le plus souvent, la pilule se prend chaque jour à partir du 1<sup>er</sup> jour des règles, pendant 3 semaines. Au cours de la semaine suivante, les règles surviennent. Une deuxième plaquette doit alors être débütée une semaine après le dernier comprimé précédent.

Le graphique ci-contre présente les taux sanguins des hormones hypophysaires chez une femme avant et à partir de la prise de pilule. Ici, la prise quotidienne d'une pilule combinée a débuté le 29 septembre.



■ Évolution des taux d'hormones hypophysaires au cours d'un cycle sans pilule et d'un cycle sous pilule.