

Nom du correcteur :

Copie corrigée appartenant à :

Grille sujet procréation Polynésie 2008		Barème	
Réponse attendue			
(en introduction je pose le problème à résoudre et j'annonce mon plan) Chez la femme, le complexe hypothalamo-hypophysaire détermine et règle de façon cyclique, de la puberté à la ménopause, la sécrétion des hormones ovariennes, ce qui a pour conséquence le fonctionnement cyclique de l'utérus. Nous allons montrer que cette coordination aboutit à réunir premièrement les conditions optimales d'une fécondation et deuxièmement les conditions optimales d'une nidation.		1	
I- Le cycle ovarien.			
a) La phase folliculaire une préparation à l'ovulation.			
La phase folliculaire (durée 1er au 14ème jour environ) : les follicules (Un follicule est constitué d'un ovocyte I à 2n et de cellules folliculaires) subissent plusieurs types de modifications : accroissement de la taille de l'ovocyte et les cellules folliculaires se multiplient. Mais un seul follicule terminera son évolution en se transformant en un follicule de De Graaf, contenant un ovocyte II à n chromosomes. Parallèlement à l'augmentation de la taille du follicule, le taux d'œstrogènes augmente, et il y a un pic d'œstrogènes deux jour avant l'ovulation.		0,5	
Placer ici un schéma de follicule de De Graaf.		0,5	
b) Le jour 14 a lieu l' ovulation .			
A la suite du pic d' œstrogènes , le 13 ^{ième} jour, un pic de LH envoyé par l'hypophyse va provoquer la libération de l'ovocyte II à n chromosomes le 14 ^{ième} jour du cycle, c'est l' ovulation . L'ovocyte libéré a une durée de vie de 24 heures. la fécondation par un spermatozoïde a lieu dans le tiers supérieur des trompes et n'est donc possible que pendant une brève période après l'ovulation.		0,5	
II- Le cycle utérin et la préparation à la nidation.			
a) La phase folliculaire			
Après les règles, la couche résiduelle de l'endomètre subit une croissance. Il se creuse de glandes en tube et les vaisseaux sanguins se multiplient. C'est la phase prolifératrice .		0,5	
Ces modifications sont liées à la production d' œstrogènes de la part des ovaires.		0,5	
b) La phase lutéale et la nidation			
Après l'ovulation, le follicule rompu se transforme en corps jaune qui sécrète principalement de la progestérone.		0,5	
Sous l'influence de la progestérone l'endomètre subit des modifications : développement des glandes utérines et formation de dentelle utérine qui favorise l'implantation d'un embryon. C'est la phase sécrétoire .		0,5	
Or s'il y a fécondation, l'œuf descend vers l'utérus, cette descente dure 7 jours. L'embryon arrive donc dans l'utérus au moment où il est à son maximum de développement vers le 21 ^{ième} jour. L'installation" de l'embryon dans l'utérus correspond à la nidation		0,5	
Placer un schéma de la nidation avec l'ovaire et les hormones ovariennes.		1	
Conclusion. l'évolution cyclique des follicules ovariens entraîne la sécrétion également cyclique des œstrogènes et de la progestérone. Les organes cibles de ces hormones, utérus en particulier, évoluent donc aussi de façon cyclique. Ce fonctionnement coordonné permet de réunir les conditions optimales pour l'ovulation et la fécondation, et quelques jours plus tard la nidation.		1	
Remarque : Après fécondation et nidation, la sécrétion de l'hormone HCG par le tout jeune embryon permet la poursuite de l'activité du corps jaune et, par conséquent, la sécrétion de progestérone indispensable au maintien de la muqueuse utérine ("dentelle utérine") au début de la grossesse.			
Méthode : mon plan est clairement apparent avec des titres soulignés		0,5	
Mes paragraphes sont espacés, les notions importantes apparaissent clairement.		0,5	

Grille sujet procréation Polynésie 2008