

CORRIGE :

**Question 1 : (1,5point)**

1. l'amidon
2. la farine
3. molécule d'amidon



**Question 2 : (5,5 points)**

1. A et B sont bleus car ils contiennent de l'amidon . L'amidon en présence d'eau iodée prend une coloration bleue : c'est le test de l'amidon.
2. L'amidon s'est transformé, il n'y en a plus dans le tube A
3. Le précipité rouge brique est caractéristique de la présence de glucose : du glucose s'est formé lors de la transformation ;
4. Hydrolyse enzymatique
5. amidon + eau  $\xrightarrow{\text{Enzyme}}$  glucose

**Question 3 : (1 point)**

1. la farine contient de l'amidon car le test de l'amidon est positif
2. Le pain contient de l'amidon et du glucose car les tests de l'amidon et du glucose sont positifs
3. Lors de la panification l'amidon a été hydrolysé et s'est transformé en glucose.

**Question 4 : (2 points)**

1. Le dioxyde de carbone  $\text{CO}_2$
2. Avec de l'eau de chaux , celle-ci se trouble en présence de dioxyde de carbone
3. Glucose  $\longrightarrow$  alcool + dioxyde de carbone.

**Question 5.1 (SVT)**

Le pain apporte essentiellement des glucides sous forme d'amidon.

**Question 5.2 (SVT)**

L'équilibre nutritionnel est à la fois qualitatif et quantitatif. Le pain peut apporter de l'énergie en quantité suffisante mais sur le plan qualitatif l'apport en protéines, lipides, sels minéraux et vitamines sera insuffisant.

**PARTIE II : PROCREATION – MAITRISE DE LA REPRODUCTION 7 points**

**SVT La régulation des naissances**

Eléments de réponse attendus	Barème
<p><u>Question 1</u></p> <p>Durant le cycle ovarien les taux des hormones ovariennes varient. Les taux de ces hormones exercent une action en retour sur l'axe hypothalamo-hypophysaire : ce sont des rétrocontrôles.</p> <p>En début de phase folliculaire et en phase lutéale : les taux de ces hormones freinent l'activité de l'axe H-h . C'est un rétrocontrôle négatif</p> <p>En fin de phase folliculaire, le taux d'oestrogène atteint un niveau qui stimule le fonctionnement de l'axe H-h : c'est un rétrocontrôle positif.</p> <p>Ceci entraîne le pic de LH</p>	
<p><u>Question 2</u></p> <p>a. La pilule empêche la formation des pics de FSH et LH au 13<sup>ème</sup> jour</p> <p>b. La pilule empêche la formation des pics d'oestrogènes au 14<sup>ème</sup> jour et de progestérone au 21<sup>ème</sup> jour.</p>	
<p><u>Question 3</u></p> <p><b>L'avantage de l'implant est :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 3 à 5 ans de contraception en continu après la mise en place</li></ul> <p><b>Les avantages du patch sont :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- mise en place seulement une fois par semaine durant trois semaines</li><li>- pose simple par adhésif sur la peau</li></ul> <p><b>Les inconvénients de l'implant sont :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- des saignements en cours de cycle possibles</li><li>- une prise de poids possible</li><li>- la difficulté pour le retirer</li></ul> <p><b>Les inconvénients du patch sont :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- l'oestradiol utilisé, n'est pas naturelle, elle pose des problèmes d'hypertension.</li></ul>	

**PARTIE II : PLACE DE L'HOMME DANS L'EVOLUTION**

**7 points**

**SVT**

**Emergence du genre HOMO**

Eléments de réponse attendus	Barème
<p><u>Question 1</u> (SVT) Sont attendues trois des caractéristiques suivantes : Volume crânien important et morphologie crânienne ( face verticale, régressions des bourrelets sus orbitaires), bipédie permanente, fabrication d'outils, vie sociale et culturelle</p>	
<p><u>Question 2</u> (SVT) A : théorie monocentriste B : théorie multirégionaliste C : théorie intermédiaire</p>	
<p><u>Question 3</u> (SVT) La théorie multirégionaliste avec le schéma B est réfutée par l'argument : « le départ d'un petit groupe d'Homo sapiens il y a 75 000 ans ». Donc les théories A et C sont possibles.</p>	
<p><u>Question 4</u> (SVT) Le doc 3 montre que l'homme moderne est issu sans métissage d'Homo sapiens sorti d'Afrique. Ceci élimine la théorie intermédiaire La théorie monocentriste est soutenue par ces observations</p>	