

**EPREUVE ECRITE DE BIOLOGIE**

**Partie A : EVALUATION DES RESSOURCES**

**10 pts**

**I- Evaluation des savoirs :**

**4 pts**

**Exercice 1 : Questions à choix multiples (QCM)**

**2pts**

Chaque série d'affirmations ci-dessous comporte une seule réponse juste. Recopiez le tableau ci-dessous et écrivez sous chaque numéro de question, la lettre qui correspond à la réponse juste.

N° de questions	1	2	3	4
Réponses				

**1- Dans un mélange hétérogène :**

**0,5pt**

- a) Tous les éléments sont discernables ; c) Aucun élément n'est identifiable ;  
b) Au moins deux éléments sont discernable ; d) Eléments non identifiables et instables.

**2- Les lipides (huiles) placés dans les conditions de température de 180°C-220° C se transforment en :**

**0,5pt**

- a) Formant des gels et des pectines permettant la fabrication de confiture ;  
b) Rupture des liaisons peptidiques nécessaires à la cuisson des viandes ;  
c) Décomposition faisant apparition de fumées âcres et formation d'acroléine ;  
d) Donnant lieu à la dextrinisation permettant la confection des roux.

**3- L'un des microbes suivants provoque une infection alimentaire :**

**0,5pt**

- a) Bacille de coqueluche ; b) VIH-SIDA ; c) Bacille de Hanser ; d) *Escherichia coli*

**4- La testostérone est une hormone masculine qui :**

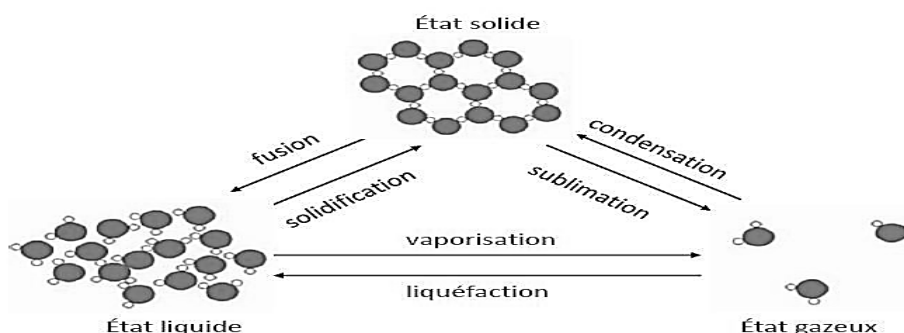
**0,5pt**

- a) Exerce action plus ou moins une action permanente et indispensable sur la Spermatogénèse ;  
b) Exerce une action permanente et indispensable sur la Spermatogénèse permettant la production continue des spermatozoïdes ;  
c) Exerce une action plus ou moins une action permanente et indispensable sur l'ovogénèse ;  
d) N'exerce plus une action permanente et indispensable sur la Spermatogénèse à partir de l'andropause.

**EXERCICE 2 : Exploitation des documents**

**2pts**

Le document suivant présente les différents changements d'état physique de l'eau : selon son état liquide, solide ou gazeux.



**Les différents états de la matière**

- 1- Cite les conditions qui favorisent les changements d'état de l'eau. **0,25x3=0,75pt**
- 2- Indique la forme propre d'un liquide **0,25pt**
- 3- Détermine les conditions pour le passage de l'état liquide à l'état gazeux. **0,25x2=0,5pt**
- 4- Détermine les conditions pour le passage de l'état gazeux à l'état solide. **0,25x2=0,5pt**

## **II- Evaluation des Savoir-faire et Savoir- Etre**

**6 pts**

### **Exercice 1 : Elaborer des outils de sensibilisation, (affiches, slogans, textes pour les causeries éducatives.)**

**3pts**

La vie sexuelle d'une jeune fille se caractérise par l'évolution de son cycle sexuel qui commence de la puberté à la ménopause. La puberté qui, se matérialise principalement par les menstrues ou écoulements sanguins par la vulve marque le premier jour des cycles sexuels chez la femme. Ces cycles sont périodiques et ont une durée moyenne déterminée. Au cours d'une causerie éducative lors de la semaine de la jeunesse, une de vos camarades fait le témoignage suivant.

« Je suis une fille de 18 ans et je suis très malheureuse. J'ai eu une relation avec un garçon de mon âge il y a un an. Nous étions si amoureux que nous avons même fait l'amour a plusieurs reprises sans nous protéger. J'ai appris que j'étais enceinte dernièrement au cours d'un examen médicale et qu'en plus je suis séropositive au VIH/SIDA. » Elle aimerait que vous apportiez de l'aide aux autres filles afin qu'elles ne tombent pas dans le même problème.

- 1- Conçois dans une affiche un schéma faisant ressortir les étapes d'un cycle sexuel de 28 jours en indiquant la période féconde, que tu présenteras à l'assistance. **1pt**
- 2- Dans un texte de 5 lignes explique à l'assistance l'origine des menstruations. **1pt**
- 3- Conçois un slogan mettant en exergue un moyen efficace permettant de lutter contre la contamination au VIH/SIDA. **1pt**

### **Exercice 2 : Application des consignes de sécurité pour éviter ou corriger les maladies professionnelle ou de mauvaise posture.**

**3pts**



Madame carole, chef cuisinier dans un grand hôtel de la capitale. Depuis quelques semaines elle se plaint des douleurs qu'elle ressent au bas de son dos. Après les consultations médicales, on lui a prescrit un scanner dont le cliché est présenté par la figure ci- contre.

- 1- Identifier et nommer le problème que présente ce cliché. **1pt**
- 2- Citer deux causes possibles de ce problème. **0,5x2=1pt**
- 3- Proposer deux moyens permettant de prévenir de pareille situation en milieu professionnel **0,5x2=1pt**

**Compétence ciblée :** Lutter contre la pollution des sols et la prolifération des déchets alimentaires, ménagers ou domestiques.

Le Chef de votre quartier a lu dans un journal de la place, compte des ordures ménagères qui sont déposés un peu partout ses jours.

« La pollution des sols est causée par les activités humaines ; par la plupart des déchets alimentaires, les aliments périmés ou décomposés sont déversés par l'Homme sur différents lieux de la nature ; de même tous les déchets domestiques contenant des métaux lourds, les produits lourdement parfumés sont déversés chaque jour dans la nature. Cette insouciance de l'Homme pour les sols provoque : l'altération de la biodiversité, la contamination des eaux souterraines, la réduction de la matière organique du sol, altère la capacité du sol à agir comme filtre. » Vue cette situation déplorable de la destruction de la nature, tu es désigné avec les autres jeunes du quartier à mener une campagne de sensibilisation des populations du quartier sur la lutte contre la pollution des sols et la prolifération des déchets..

**Consigne 1 :** Produis un discours de 12 lignes, pour expliquer à la population les conséquences de la pollution des sols sur la santé des Hommes. **4pts**

**Consigne 2 :** Dans un texte de causerie éducative de 10 lignes, présentes à la population l'utilité de recyclage des déchets ménagers. **3pts**

**Consigne 3 :** Dans une affiche, propose les étapes détaillées d'une méthode de recyclages des déchets pour sensibiliser la population sur. **3pts**

**Grille d'évaluation :**

Critères/ Consignes	Pertinence de la production	Maitrise des connaissances et des concepts scientifiques	Cohérence de la production
1	1pt	2pts	1pt
2	0,5pt	2pts	0,5pt
3	0,5pt	2pts	0,5pt