

**BEPC**  
**SESSION 2015**  
**ZONE : III**

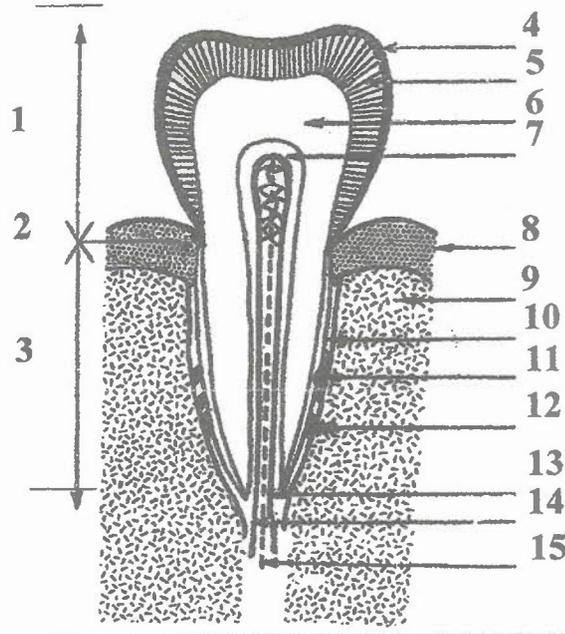
**Coefficient : 1**  
**Durée : 2 h**

## SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

*Cette épreuve comporte deux (02) pages numérotées 1/2 et 2/2.*

### EXERCICE 1

*(sur 6 points)*



Le schéma ci-dessus représente la coupe longitudinale d'un organe. Pour l'annoter, tu disposes de la liste suivante:

**Cuticule / gencive / pulpe / cément / ligaments / artère / veine / os maxillaire / nerf / émail / couronne / collet / racine / ivoire / alvéole.**

1- *A partir de la liste proposée, fais correspondre sur ta copie, à chaque chiffre du schéma, l'annotation qui convient.*

L'appareil digestif comporte plusieurs organes parmi lesquels l'on retrouve:

**L'œsophage / le pancréas / l'intestin grêle / l'estomac / la bouche / le foie / le gros intestin.**

2- *A partir de la liste fournie, relève le nom des organes dans lesquels les protides subissent des transformations chimiques.*

### **EXERCICE 2 (6 points)**

Voici quelques comportements susceptibles de favoriser l'infection due au VIH.

- a- Pratiquer l'allaitement maternel par une mère séropositive.
- b- Se faire scarifier.
- c- Avoir des rapports sexuels avec plusieurs partenaires.
- d- Se faire transfuser du sang.
- e- Se faire circoncire.
- f- Avoir des rapports sexuels non protégés.
- g- Utiliser à plusieurs la même seringue
- h- Se faire exciser.

- 1- Relève parmi ces comportements ceux qui sont susceptibles de favoriser l'infection due au VIH :
- Par voie sanguine ;
  - Par voie sexuelle ;
  - Par voie mère-enfant.

Les deux ensembles suivants présentent quelques moyens de contraception et leurs modes d'actions d'action.

**MOYENS DE CONTRACEPTION**

- Prise de température
- Stérilet
- Pilule

**MODES D' ACTIONS**

- Blocage de la formation de l'œuf
- Empêchement de la fécondation
- Empêchement de la nidation

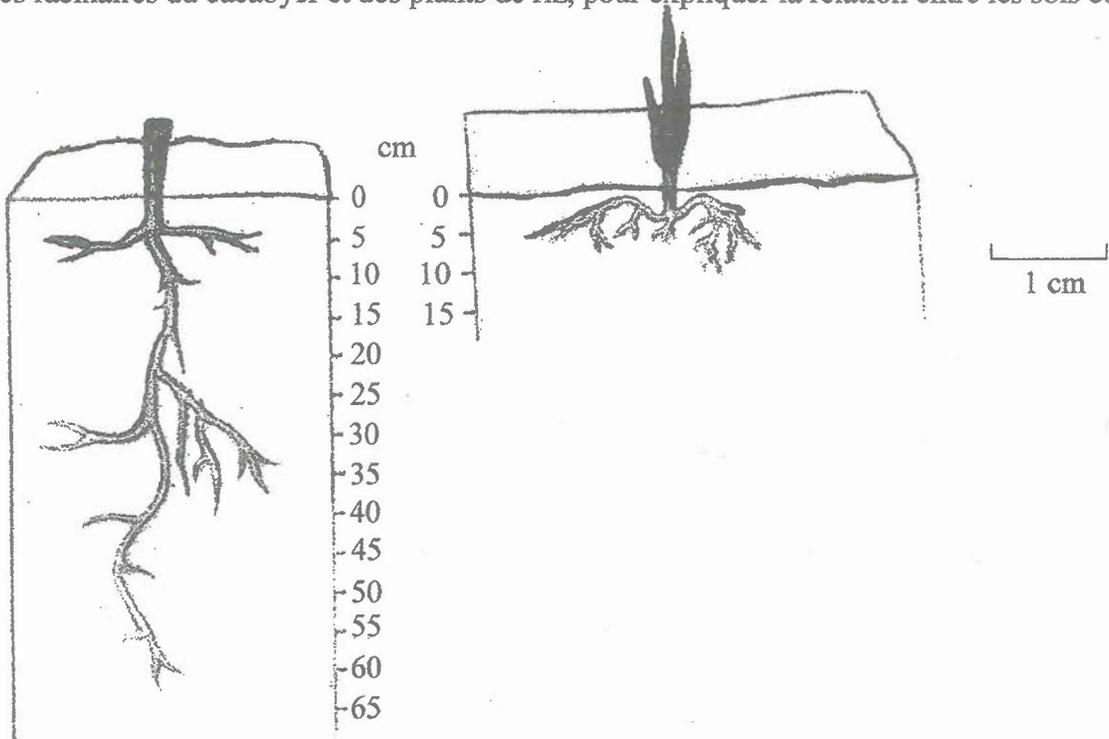
- 2- Après avoir reproduit ces deux(02) ensembles sur ta feuille de copie, relie chaque moyen de contraception à son mode d'action.
- 3- Classe ces moyens de contraception dans le tableau ci-dessous après l'avoir reproduit.

Méthode naturelle	Méthode mécanique	Méthode chimique

**EXERCICE 3 ( 8 points)**

Lors d'une sortie d'études, des élèves d'un collège ont visité une plantation de cacaoyers réalisée sur un sol ferrallitique, et une rizière située dans un bas fond sur un sol argileux. Interrogé par les élèves sur le choix des cultures pratiquées sur ces deux sols, le professeur s'est servi du document ci-dessous, relatif aux systèmes racinaires du cacaoyer et des plants de riz, pour expliquer la relation entre les sols et les plantes.

**DOCUMENT**



**a : SYSTEME RACINAIRE DU CACAOYER**

**b : SYSTEME RACINAIRE DU PLANT DE RIZ**

- Cite deux (2) caractéristiques principales de chacun de ces sols.
- Décris le système racinaire de chacune des plantes.
- Explique le choix de la culture de ces plantes sur ces deux sols.
- Déduis la relation qui existe entre la plante et le sol sur lequel elle se développe.