

Texte du sujet

Le virus Ebola responsable de fièvres hémorragiques contagieuses, spectaculaires et fréquemment mortelles sévit au Gabon où il a été à l'origine depuis 1994, de trois épidémies successives qui ont causé près d'une centaine de décès.

(Le Monde 21 janvier 1997)

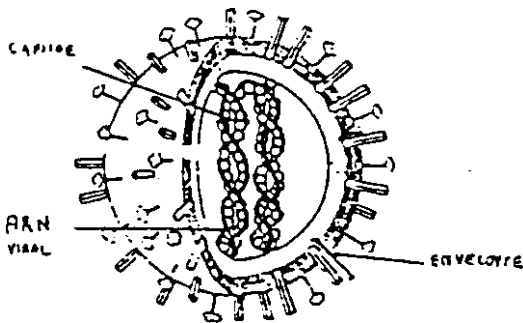
QUESTION N°1:

Dans le tableau ci-dessous figurent les schémas d'une bactérie et d'un virus.

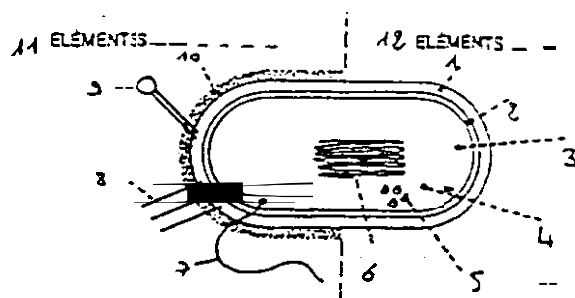
1-1 Légènder le schéma de la bactérie. (Répondre sur votre feuille de copie en reportant les numéros du schéma).

1-2 Compléter le tableau à partir des schémas donnés.

Schéma d'un virus



(Microbiologie générale. Collection Figarella)



| | Virus | Bactérie |
|-----------------------------------|-------|----------|
| Éléments de structure | | |
| Nom de(s) l'acide(s) nucléique(s) | | |
| Mode de reproduction | | |

Répondre sur votre feuille de copie.QUESTION N°2 :

2 -1 Face à un virus, un médecin prescrira-t- il des antibiotiques ? Justifier votre réponse

2 -2 Donner la définition et l'origine des antibiotiques.

QUESTION N°3 :

Pour déceler la maladie due au virus, le médecin prescrit une analyse de sang

Extrait de l'analyse de sang de Mr Durand atteint du virus Ebola.

| Eléments du sang | Valeurs du patient | Normales |
|------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Hématies (par mm ³) | $3 \cdot 10^9$ | 4 à $5 \cdot 10^9$ |
| Leucocytes (par mm ³) | 8000 | 5 à 10.000 |
| Plaquettes (par mm ³) | 20.000 | 200 à 400.000 |
| Hémoglobine | 8 g/100ml | 12 g/100ml |
| Glycémie | 1,1 g/l | 0,8 à 1,2 g/l |

- 3 -1
- Citer les cellules sanguines
 - Préciser les différents catégories de leucocytes et le rôle général des leucocytes.
- 3 -2
- Définir le terme « glycémie »
- 3 -3
- Ecrire la formule générale et la formule semi-développée linéaire du glucose
 - Dans quel type de biomolécule le classez-vous ?
 - Donner le rôle du glucose dans l'organisme.
- 3 -4
- Définir « hémoglobine »
 - Expliquer sa fonction dans l'organisme
 - A partir des résultats du dosage de l'hémoglobine de Mr Durand. citer le nom de l'anomalie.