

EPREUVES HARMONISEES DU PREMIER SEMESTRE DES SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE

I. MAITRISE DES CONNAISSANCES (8 points)

A/ Donnez le rôle des organites suivants : *chloroplaste, membrane plasmique, réticulum endoplasmique et noyau*. (1pt x 4)

B/ Identifie l'organite cellulaire que tu peux associer à la description ou au rôle rempli par celui-ci. (1pt x 4)

1- Ce liquide clair renferme les organites qui y baignent : _____

2- Son rôle est d'agir comme une barrière entre l'environnement et l'intérieur de la Cellule : _____

3- C'est le système de commande de la cellule, il est séparé du cytoplasme par une enveloppe : _____

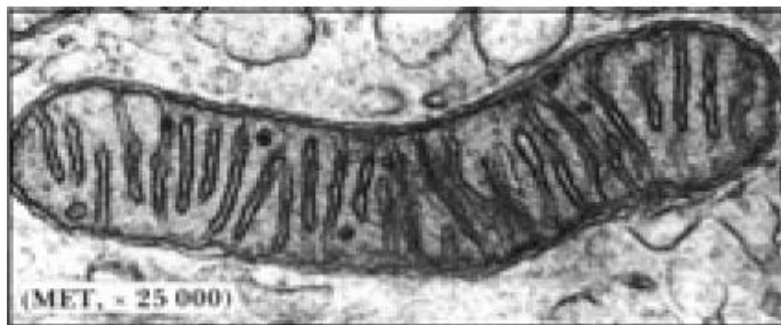
4- Un cylindre dont la paroi est constituée de neuf (9) triplet de microtubules constitue cette composante cellulaire : _____

II. COMPETENCE METHODOLOGIQUE

Exercice 1: (6 points)

Le document 1 représente un organite cellulaire observé au microscope électronique.

- 1) Pourquoi l'usage du microscope électronique ? (1pt)
- 2) Faites un schéma de l'organite puis annoter le plus complètement possible. (2pts)
- 3) Quel est son rôle dans l'activité cellulaire. (2pts)
- 4) Rappeler les facteurs qui interviennent dans cette activité. (1pt)



Document 1

Exercice 2: (5 points)

Lire le texte suivant et répondre aux questions.

Le village *WendBarka*, en plateau Mossi, avec ses deux milles habitants fonctionne à l'image d'une cellule.

Le village est clôturé d'un mur en béton avec des petites entrées pour le passage des individus.

Le mur est doublé vers l'intérieur d'une petite clôture en fil barbelé, ultrasensible au passage des intrus. Le village dispose des plaques solaires susceptibles d'actionner des groupes électrogènes, lesquels produisent à leur tour de l'électricité pour les besoins des habitants. Deux châteaux d'eau servent de réserve hydrique à l'ensemble de la population pendant la sécheresse.

Le village est sous le guide d'un « Naba ».

- 1) A quelles structures cellulaires correspondent chacun des éléments suivants : (1,5pt)

- a) Les petites entrées.
 - b) Plaques solaires
 - c) Le fil barbelé
 - d) Le « Naba. » .
 - e) Les groupes électrogènes
- 2) Dans ce texte est -il question d'une cellule animale ou végétale ? Justifie par trois preuves tirées du texte. **(1,5pt)**
- 3) Que vous suggère la phrase suivante : « le fil barbelé est ultrasensible au passage des intrus » **(1pt)**

Présentation (2pt)