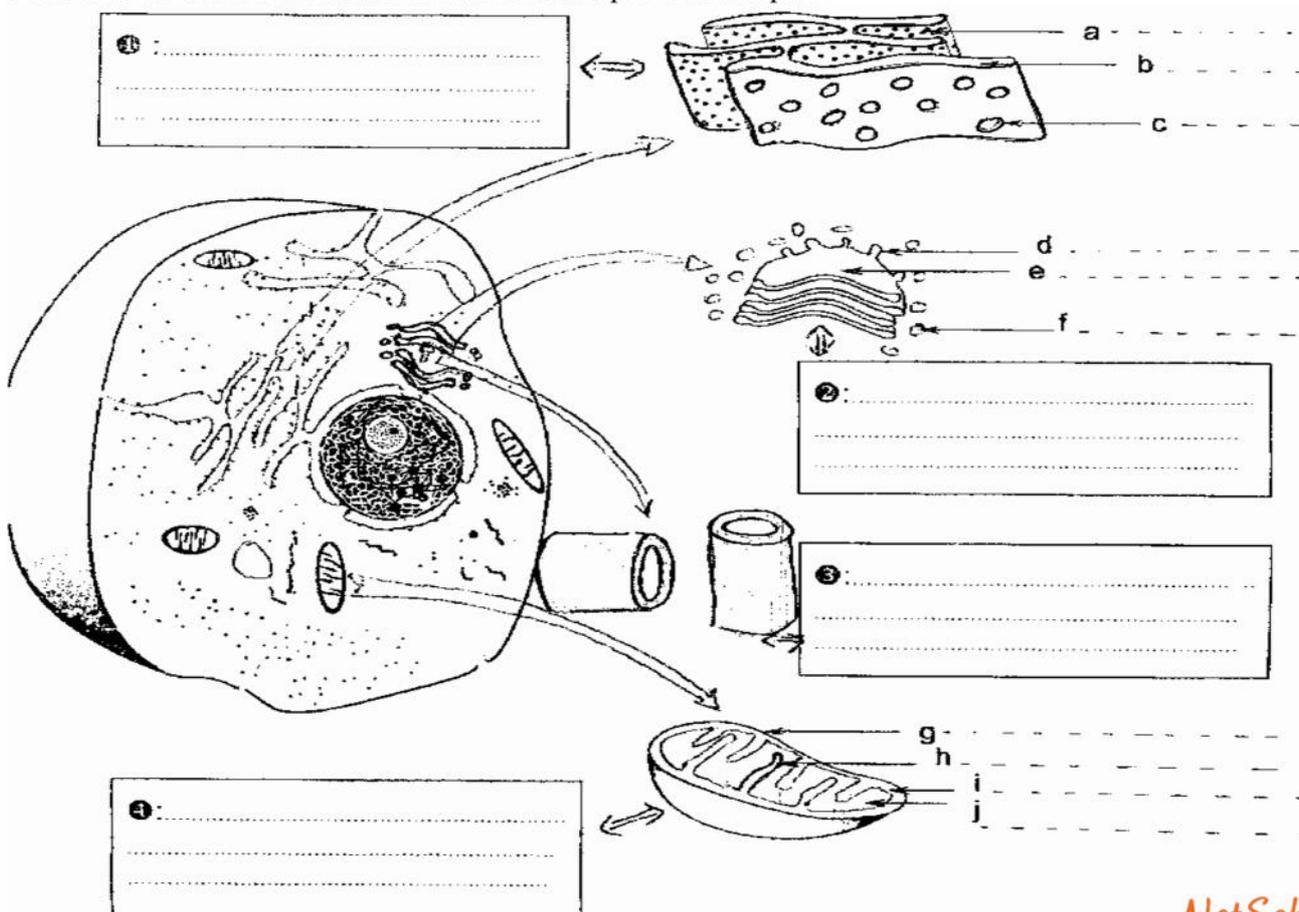


Nom.....

Prénom.....Cl : 2^{ème} SC

I-

La cellule est l'unité fonctionnelle et structurale d'un organisme vivant , le document suivant , montre l'ensemble d'une cellule observée au microscope électronique .



- 1- Légendez le document
- 2- Ecrivez dans les cases 1,2,3,et 4 le rôle de l'organe en question
- 3- S'agit –il d'une cellule animale ou végétale ? justifiez votre réponse.....

II-

Complétez le paragraphe en utilisant les mots qui conviennent : **la photosynthèse , minéralisé ,consommateurs secondaires , minéral , la respiration , carbone ,carbone organique matière organique ,dioxyde de carbone ,les consommateurs primaires**

Les molécules depermettent de stocker de l'énergie qui est transmis à tout le réseau trophique .Le cycle commence par l'assimilation duprésent dans l'atmosphère à l'état par les plantes pour une partie de ce carbone est incorporée dansfabriquée .Les consomment le carbone végétal à l'état organique et sera ensuite libéré sous forme de CO₂ par, l'autre partie qui est stockée dans les tissus des animaux est transmise auxse nourrissant des herbivores
Après leurs mort, les organismes sont décomposés et leursera libéré sous forme de CO₂ peut à nouveau être utilisé par les plantes .

III-

A-

Le carbone peut se trouver dans un écosystème intégré dans des molécules ;voire des ions minéraux ou organique

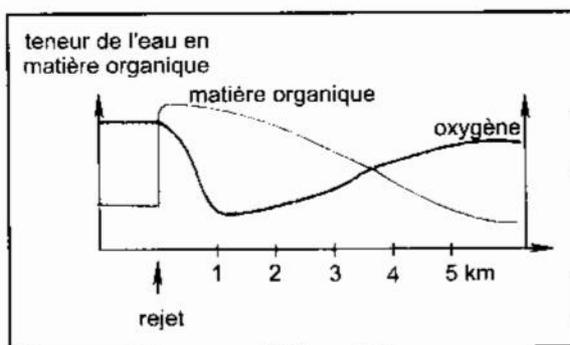
1- Complétez le tableau suivant en précisant par une croix s'il s'agit d'un composé organique ou minéral du carbone

| | Carbone | |
|----------------------------------|-----------|---------|
| | Organique | minéral |
| Roche carbonée | | |
| Roche carbonatée | | |
| Dioxyde de carbone | | |
| Protides | | |
| Lipides | | |
| Glucides | | |
| Acides aminés | | |
| Ions hydrogeno-carbonates | | |

2- Le taux du dioxyde de carbone augmente progressivement dans l'atmosphère ,citez les principales causes

3- déduisez les conséquences de cette pollution atmosphérique

B- Les activités humaines peuvent affecter la qualité de l'eau , le document suivant étudie l'évolution de la matière organique et la teneur en oxygène dans un cours d'eau .



1- Analysez le document en vue de déduire la qualité d'eau

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2- expliquez la cause de la dégradation de la quantité d'oxygène dans les deux premiers kilomètres du lieu du rejet des eaux usées

.....

.....

3 - Recensez quelques activités humaines à l'origine de la pollution des eaux

.....

.....

.....