

| | | | |
|---|---|--|-----------------------------------|
| Direction provinciale : Alhaouz Lycée Abttih Ait ourir | Matière : SVT Classe : TCSF1 Evaluation n 1 2^{ème} semestre | Prof : Khadija Zekrite Nom et prénom de l'élève : Numéro d'ordre : | 2023/2024 Note : |
|---|---|--|-----------------------------------|

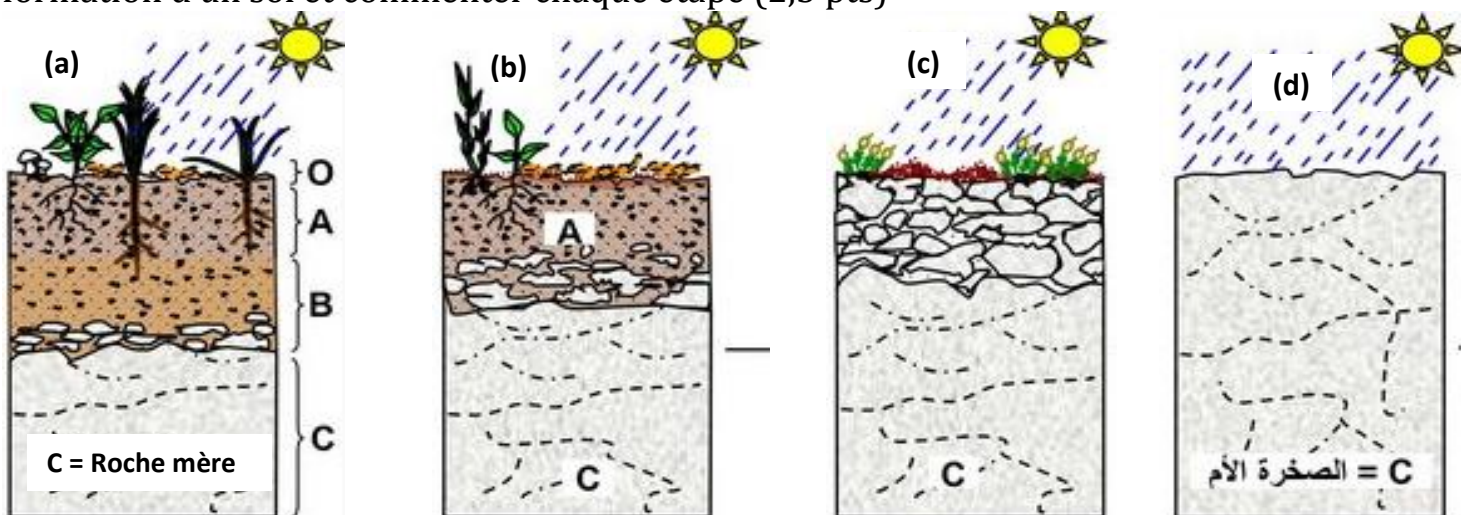
Première partie : Restitution des connaissances (8 pts)

I/ Citer deux aspects de l'impact négatif de l'Homme sur le sol : (2 pts)

II/ Pour chacune des propositions numérotées de 1 à 4, il y'a une seule suggestion correcte. Mettre une croix (x) devant la suggestion correcte. (2 points)

| | |
|---|---|
| 1/ L'eau de gravité du sol: <input type="checkbox"/> Est la forme d'eau utilisable par la plante ; <input type="checkbox"/> Est la forme d'eau qui s'écoule vers les couches profondes ; <input type="checkbox"/> Est liée très fortement aux grains du sol et ne peut pas être utilisée par les plantes ; <input type="checkbox"/> Elle occupe les pores les plus fins. | 2) La texture du sol désigne : <input type="checkbox"/> Sa capacité de rétention d'eau. <input type="checkbox"/> Sa composition granulométrique. <input type="checkbox"/> Sa composition organique. <input type="checkbox"/> Sa concentration en ions H ⁺ . |
| 3) La litière: <input type="checkbox"/> Est la couche minérale du sol. <input type="checkbox"/> Est une couche constituée de feuilles mortes et de restes d'animaux. <input type="checkbox"/> Se forme suite à un phénomène d'humification <input type="checkbox"/> Se forme à partir de la fragmentation de la roche mère | 4) L'appareil de Berlèse sert à : <input type="checkbox"/> Mesurer le pH du sol ; <input type="checkbox"/> Récupérer la mégafaune du sol ; <input type="checkbox"/> Récupérer la mésofaune du sol ; <input type="checkbox"/> Mesurer l'humidité du sol |

III/ Ordonner les étapes de ci-dessous selon l'ordre chronologique des étapes de la formation d'un sol et commenter chaque étape (2,5 pts)



Ordre chronologique : -----> -----> -----> ----->

Commentaire :

Etape (a) : -----

Etape (b) : -----

Etape (c) : -----

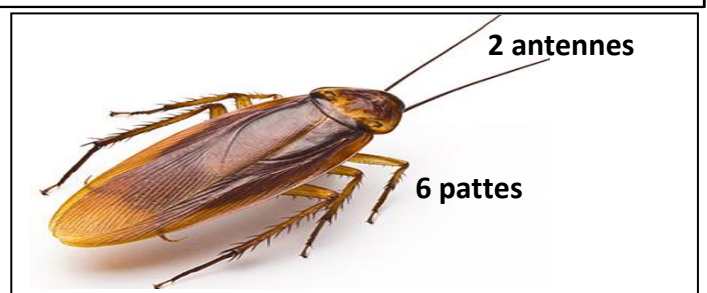
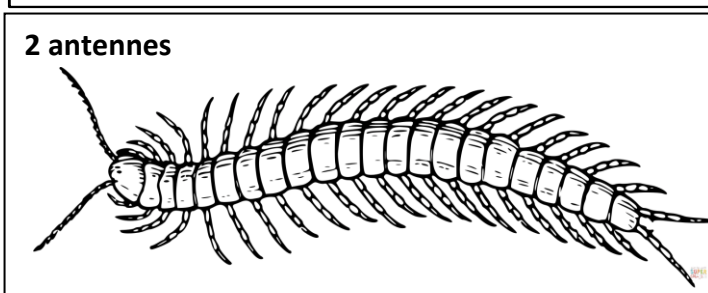
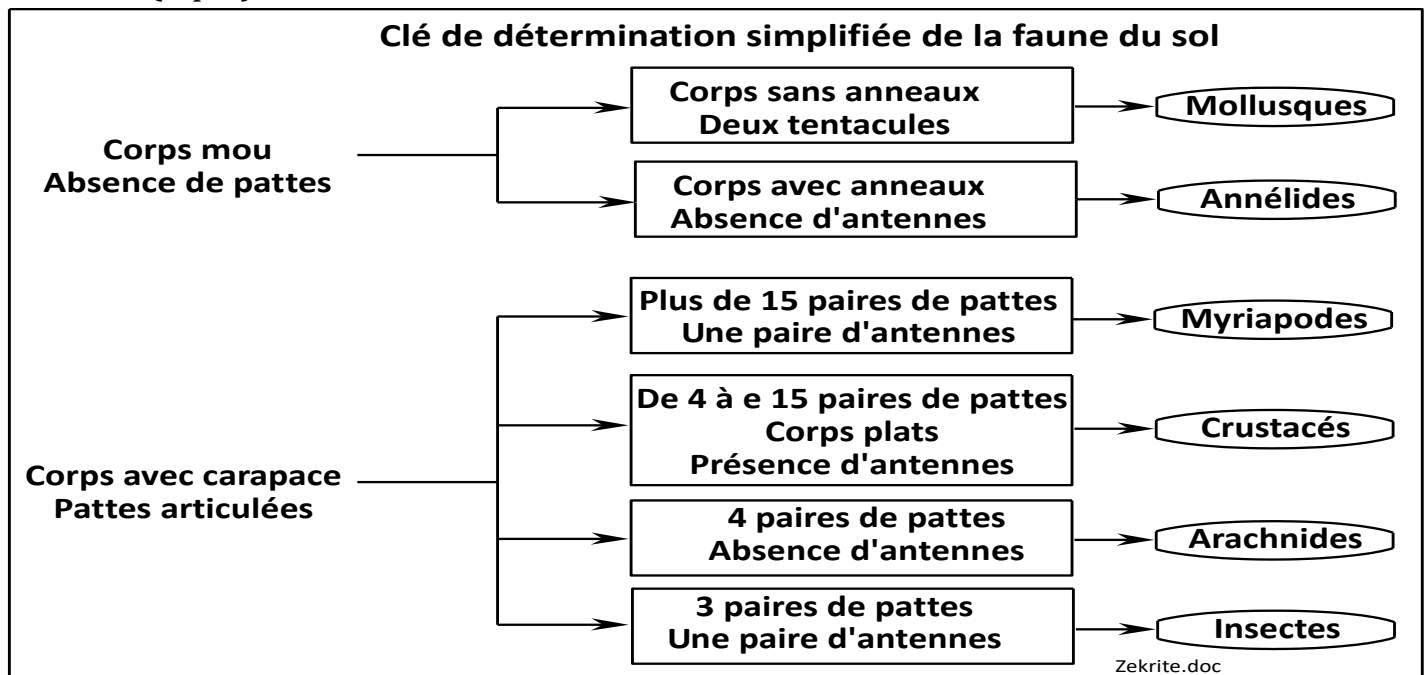
Etape (d) : -----

IV/ Relier chacune des expressions de la colonne A qui donnent les différentes structures du sol avec ses caractéristiques dans la colonne B: (1,5 pts).

| A : Structure | B : Caractéristiques | Réponse |
|----------------------------|---|------------|
| 1/ Structure glomérulaire. | a/ Il n'y a pas d'argile, les éléments sableux ne sont pas liés entre eux | (1,) |
| 2/ Structure compacte | b/ Sol très aéré, les éléments minéraux sont associés aux éléments organiques formant des agrégats. | (2,) |
| 3/ Structure particulaire | c/ Les éléments de sables sont liés par des particules argileuses | (3,) |

Deuxième partie : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (12 pts)

Exercice 1 : En utilisant la clé de détermination suivante, classer les êtres vivants cités au-dessous : (4 pts)



Mille-patte : La blatte :

Exercice 2 : (8 pts)

L'analyse granulométrique et l'étude hygroscopique (concernant l'humidité du sol) de trois échantillons du sol a donné les résultats présentés par le tableau de la figure 1 et le triangle des textures de la figure 2

| | % en argile | % en limon | % en sable | Capacité de rétention en eau (ml/100g de sol sec) | Perméabilité (ml/s) |
|----------------|-------------|------------|------------|---|---------------------|
| Echantillon S1 | | | | 20 | 0.12 |
| Echantillon S2 | | | | 12 | 0.44 |
| Echantillon S3 | 10% | 10% | 80% | 2 | 1 |

Document 1 : Résultats d'analyse granulométrique et chimique de 3 échantillons de sol.

