

**Master 1 Ecosystèmes Steppiques & Sahariens - 2022-2023****Module : Eco-pédologie****Enseignant : Mr. BENAHMED M.****Consultation : Mardi 24/01/2023 10h:00 - Salle 08**

<b>N°</b>	<b>Nom</b>	<b>Prénom</b>	<b>Examen</b>	<b>TD</b>
1	AMARA/عمارة	Hanane/حنان	16.5	16.0
2	AMARI/عماري	OSAMA/أسامة	14.5	15.0
3	AZZOUZ/عزوز	KHOULOUD/خلود	16.5	16.5
4	BOUZIANE/بوزيان	MANEL /منال	12.0	14.0
5	HADJAB/حجاب	Sabah/صباح		
6	HAOUIDAN/حويدان	SOUHILA SOUHIR/سهيلة سهير	12.5	14.0
7	KOBOUCHE/كبوش	AMEL/أمال	12.5	14.0
8	MAROUNI/مروني	CHAIMA/شيماء	13.0	14.0
9	SAFI/صافي	SARA/سارة	13.0	14.0
10	TAZI/تازي	SIHAM/سهام	18.0	16.5
11	BOUHADJA	ABDELKADER	12.5	14.0

**Corrigé type :**

1) **La matière organique du sol** peut être définie comme une matière carbonée provenant de la décomposition et du métabolisme d'êtres vivants végétaux, animaux et microbiens (fongiques, bactériens). **Elle se répartit en quatre groupes :**

- **La matière organique vivante**, animale (faune du sol), végétale (organes souterrains des plantes) et microbienne (bactéries, champignons, algues du sol), qui englobe la totalité de la biomasse en activité,
- **Les débris d'origine végétale** (résidus végétaux ou litière, exsudats racinaires), **animale** (déjections, cadavres) et **microbienne** (cadavres, parois cellulaires, exsudats) appelés matière organique fraîche,
- **Des composés organiques intermédiaires** ou en cours de décomposition, appelés matière organique transitoire (évolution de la matière organique fraîche),
- **Des composés organiques stabilisés**, les matières humiques ou humus, provenant de l'évolution des matières précédentes.

2) **Quelle est la différence entre la microporosité et la macroporosité ?**

**La microporosité** correspond au volume des pores capillaires retenant l'eau après ressuyage. On la subdivise en microporosité (pores de réserve, retenant l'eau capillaire absorbable par les végétaux, compris entre 8 et 0.2  $\mu\text{m}$ ) et microporosité très fine (pores résiduels, retenant l'eau capillaire non absorbable, de taille inférieure à 0.2  $\mu\text{m}$ ).

**La macroporosité** correspond au volume des vides du sol occupé par l'air après ressuyage. Il s'agit de pores assurant la circulation de l'eau et de l'air. Ce sont donc ces pores de transmission qui permettent le drainage du sol et rendent également possible la mobilisation dans les profils des substances solubles et l'évacuation des produits de l'altération.

3) **On peut classer les constituants minéraux par diamètres en :**

<b>Eléments grossiers (diamètre supérieur à 2 mm)</b>	<b>Terre fine (diamètre inférieur à 2 mm)</b>
De 2 à 20 mm : <b>Graviers,</b>	Particules < 2 $\mu$ : <b>Argile,</b>
De 20 mm à 75 mm : <b>Cailloux,</b>	Entre 2 et 50 $\mu$ : <b>Limon,</b>
De 75 mm à 250 mm : <b>Pierres,</b>	Entre 50 et 200 $\mu$ : <b>Sable fin,</b>
> 250 mm : <b>Blocs.</b>	Entre 200 et 2000 $\mu$ : <b>Sable grossier.</b>