**Université Larbi Ben M'Hidi Oum El Bouaghi**

**Faculté des Sciences Exactes et des Sciences de la Nature et de la Vie**

**Département des Sciences de la Nature et de la Vie**

**Examen éco pédologie, 3éme licence Ecologie**

**Nom. Prénom. Groupe**

**Le 18/01/2023**

**Question 1. (7pts)**

Appréciez la fertilité par les mentions : **bonne, moyenne , mauvaise**.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Paramètres** | **Sol 1** | **Sol 2** | **Sol 3** | **Sol 4** | **Sol 5** |
| Densité apparente g/cm3 | 0.90 | 1.35 | 1.56 | 1.45 | 1.20 |
| Porosité % | 70 | 50 | 30 | 40 | 60 |
| **Fertilité physique** | ---- | ---- | ----- | ----- | ----- |
| CEC méq/100gde terre | 20 | 40 | 30 | 25 | 10 |
| **Fertilité chimique** | ---- | ----- | ---- | ----- | ----- |
| Taux de M.O % | 3 | 2.5 | 1 | 0.8 | 0.5 |
| C/N | 10 | 15 | 50 | 20 | 20 |
| **Fertilité biologique** | ----- | ----- | ----- | ----- | ------ |

**Question 2. /7points**

Cochez les réponses justes

1. L’ horizon Bt est un horizon

* Humique
* Eluvial
* Illuvial
* D’altération

1. Le micro agrégat est une adhésion entre

* la solution du sol et la matière organique
* les anions et les cations
* l’humus et les argiles
* le sable et les limons

1. le CAH adsorbe

* les ions
* les anions
* les cations
* la matière organique

1. le NH4 et le NH3 sont

* des produits azotés nitriques
* des produits azotés atmosphériques
* des produits azotés ammoniaques
* des produits azotés oxydés

1. la fixation azotée libre est

* assurée par les légumineuses
* assurée par des bactéries dans les nodules
* assurée par des azotobacters
* assurée par des champignons

1. le C/N évalut

* la quantité de matière organique dans le sol
* la quantité d’azote dans le sol
* l’activité biologique du sol
* le nombre de micro organismes dans le sol

1. le ruissellement naisse quant

* l’intensité des pluies est inferieure a l’infiltration
* le sol est sableux
* l’intensité des pluie est supérieure a l’infiltration
* le sol est argileux

**Question 3. /6point**

Définitions et importance des paramètres suivants

1. demande climatique
2. réserve utile en eau
3. réserve facilement utilisable en eau
4. Ks conductivité hydraulique.