

4 Observations et prises de mesures sur les mini-jardins

Tableaux de mesure et d'observation

Date :

Groupe :

Les tableaux proposent diverses options. Avant de commencer, la classe doit choisir celles qui lui conviennent. L'important est que tous les groupes procèdent de la même manière.

Réaliser les observations dans l'ordre : **les tableaux 1 et 2a** peuvent être remplis sans modifier ni abîmer le mini-jardin, alors que pour **les tableaux 2b et 3**, il faudra prélever du sol.

1 Fertilité

Croissance des plants de haricots

| Action | Résultat attendu |
|--|-------------------------------------|
| Prendre des photos (définir à l'avance les angles des prises de vue) | Vues d'ensemble et de détail |
| Plant 1 | |
| Longueur, largeur, hauteur du plant | L = l = H = |
| Nombre de feuilles de taille supérieure à | |
| Si présence de gousses : compter le nombre de gousses de taille supérieure à | |
| Plant 2 | |
| Longueur, largeur, hauteur du plant | L = l = H = |
| Nombre de feuilles de taille supérieure à | |
| Si présence de gousses : compter le nombre de gousses de taille supérieure à | |

2a Vie animale

Effets de la faune sur le sol

| Action | Résultat attendu |
|--|--|
| Prendre des photos (à définir avec la classe) | Vues d'ensemble et gros plans |
| | Description et différence avant/après : |
| Observer la surface : comparer la matière organique présente avec celle qui avait été déposée durant la séance 3 (nature, forme, taille, couleur...) | |
| | Description et différence avant/après : |
| Observer le sous-sol par les faces latérales : comparer la structure du sous-sol avec l'empilement des couches initial | |
| Vérifier si de la matière organique se trouve enfouie dans le sous-sol (comparaison avec le sol témoin) | |
| Éventuellement : observe-t-on des galeries creusées par les lombrics (comparaison avec le sol témoin) ? | |



Date :

Groupe :



À partir de maintenant, il est nécessaire d'observer plus précisément les échantillons de sols. L'objectif est de comparer le sol test à un sol témoin :

- Prélever un échantillon de sol témoin et le placer dans un récipient plat
- Prélever un échantillon de sol test et le placer dans un autre récipient

2b Vie animale

Suite

| Dans le sol test : | | | |
|---|-------|--------|------|
| Voit-on des animaux ? | Oui | | Non |
| Par comparaison avec le sol témoin, voit-on plus d'animaux vivants ? | Moins | Autant | Plus |
| Le nombre de lombrics correspond-il à ce qui avait été ajouté au départ ? | Moins | Autant | Plus |

3 Structure du sol

Présence d'humus

| Dans le sol test, par comparaison avec le sol témoin : | | | |
|---|-------|--------|------|
| Voit-on plus de débris végétaux ? | Moins | Autant | Plus |
| Voit-on plus de cailloux, de sable ? | Moins | Autant | Plus |
| La texture est-elle granuleuse (présence de grumeaux) ? | Moins | Autant | Plus |
| La couleur est-elle plus foncée ? | Moins | Autant | Plus |
| Les grumeaux sont-ils plus gros ? | Moins | Autant | Plus |
| Les grumeaux se tiennent-ils plus (cohésion) ? | Moins | Autant | Plus |
| Lors du « test à l'eau », résistent-ils mieux ? | Moins | Autant | Plus |
| En conclusion, observe-t-on plus d'humus ? | Moins | Autant | Plus |

Conclusion du groupe

Au vu des résultats recueillis, peut-on dire que la qualité du sol test est meilleure que celle du sol témoin ? Pourquoi ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....