

FICHE MÉTHODE – KIT D’ÉVALUATION DE LA SANTÉ DES SOLS

MÉTHODE POUR ÉVALUER LA MACROFAUNE DU SOL

MATERIAUX :

1. Pelle ou houe à pointe carrée pour creuser un trou carré.
2. Couteau ou machette pour couper les bords du trou.
3. Règle d’au moins 25 cm de long pour mesurer les dimensions du trou.
4. Des sacs solides pour récupérer un bloc de terre avant de rechercher la macrofaune dans le sol.
5. Plateau, bac large ou autre surface plane pour épandre la terre et rechercher la macrofaune.
6. Pincettes ou pinces pour extraire la macrofaune.
7. Alcool pour préserver la macrofaune, et éventuellement formaldéhyde pour un stockage à long terme, au cas où la macrofaune serait amenée au laboratoire pour classification (optionnel).

PROCÉDURE :

1. À l'aide d'une règle, marquez une zone de 25 x 25 cm (carrée) à l'aide de piquets, petits drapeaux ou de guides similaires. Il est bon de prélever au moins deux échantillons par parcelle de traitement ou par utilisation des terres évaluée.
2. A l'aide d'une pelle, de préférence à bout plat, déterrez rapidement la terre et conservez le monolithe dans un grand sac ou sac. Essayez de vous assurer que les bords du bloc sont verticaux, formant un bloc carré et régulier, et creusez le trou en le moins de coups possible pour empêcher la macrofaune de s'échapper.

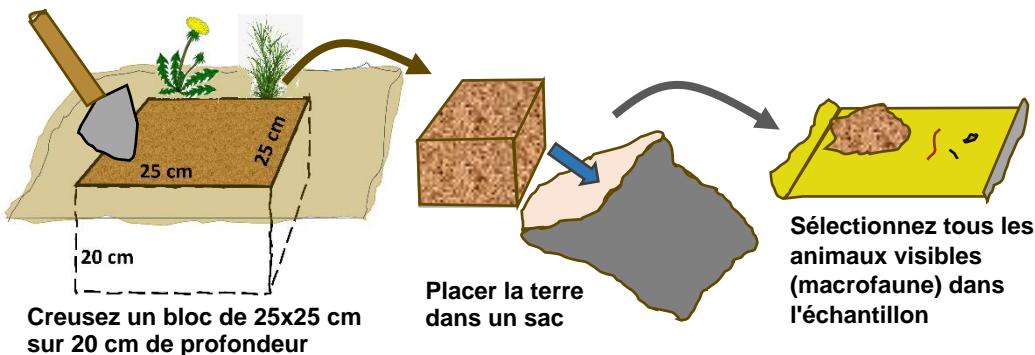


Figure 1. Commencez par déterrer un bloc de terre dans le champ, mettez-le dans un grand sac, puis trouvez toute la macrofaune et comptez-la.

3. Recherchez et comptez toute macrofaune du sol. Trouvez un endroit confortable pour travailler, suffisamment éclairé et protégé du soleil, de la pluie et du vent.
4. Étalez de petites quantités de terre sur un plateau ou une autre surface plane. Recherchez les insectes, vers, mille-pattes ou autres animaux visibles en mouvement sur le sol. Examinez de petites lots de sol à la fois afin de ne pas perdre de vue les animaux, par exemple, environ deux poignées ou moins dans chaque lot de sol à rechercher sur le plateau.
5. Vous pourrez peut-être trouver des vers de terre, des fourmis, des termites, des coléoptères, des araignées et des larves d'insectes. Consultez les images ci-dessous pour voir à quoi ressemblent certaines d'entre elles.
6. Préparez un tableau ou une liste sur papier ou sur une grande feuille de tableau. Ensuite, quelqu'un doit enregistrer le nombre d'animaux différents au fur et à mesure qu'ils sont triés. Les différences peuvent être faites par des morphotypes et utiliser également des différences taxonomiques bien connues, par exemple entre les coléoptères (scarabées) et les fourmis. Voir le tableau ci-dessous qui sert d'exemple. Vous pouvez créer différentes colonnes pour différents échantillons au sein du même champ et pour différents champs. Lorsque vous avez fini de

compter le bloc ou les deux blocs du champ, vous pouvez consulter deux mesures comme indicateurs : LE NOMBRE TOTAL d'animaux que vous avez trouvés et le nombre de DIFFÉRENTS TYPES d'animaux que vous avez trouvés.

7. Si vous travaillez avec un groupe d'agriculteurs, vous pouvez effectuer cette même procédure sur une parcelle de forêt ou une barrière vivante, ou sur un autre site dont la végétation n'est pas très perturbée, comme point de comparaison local pour un sol qui devrait avoir niveaux élevés de macrofaune. Si votre champ se rapproche du nombre de cette végétation permanente, disons plus de la moitié du nombre que vous y trouvez, c'est un indicateur d'une bonne santé biologique.

EXEMPLE DE TABLEAU POUR ENREGISTRER LES NOMBRE ET LES TYPES D'ORGANISMES :

Type d'organisme	Site ou échantillon 1	Site ou échantillon 2	Site de comparaison (forêt, haie)	Etc.	
Vers de terre					
Mille-pattes					
Centipèdes					
Fourmis					
Termites					
Araignées					
Isopodes					
Scarabées					
Etc.					
Nombre de types					
Nombre total d'organismes					

EXEMPLES D'ANIMAUX POUVANT ÊTRE TROUVÉS AU SOL :

