

Mise en œuvre des fiches protocoles (hors fiches optionnelles) : étapes simplifiées, pas à pas

Remplir le formulaire de restitution des résultats (Document 4) au fur et à mesure de l'avancement des fiches

Fiche 1 : choix de la station d'observation et du point d'étude

- Choisissez la station d'observation (ex : une parcelle agricole de votre choix)
- Choisissez le point d'étude (en fonction de vos critères de représentativité de ce point)

Fiche 2 : Environnement du point d'étude

- Positionnez le quadra de 1m² au droit du point d'étude (ATTENTION : choisir une zone que vous n'avez pas piétinée : l'intérieur du quadrat ne doit pas être perturbé)
-  Prenez un peu de recul pour prendre une photo du quadrat dans son environnement (permet de présenter le paysage de la station d'observation)
-  Prenez une photo à la verticale du quadrat pour illustrer la surface du sol au droit du point d'étude (attention de ne pas projeter votre ombre sur le quadrat)
- Réalisez les observations de la surface du sol pour les critères suivants :
 - Recouvrement par la végétation
 - La pierrosité
 - La couleur
 - La battance
 - Les fentes
 - Les turricules de vers de terre (optionnel : oblige à laisser le quadrat pendant 1 mois sur la parcelle)

Fiche 3 : Epaisseur du sol et prélèvement des échantillons

puis enchaînement des fiches 4 à 8 pour mettre en œuvre les protocoles de détermination sur les échantillons prélevés

En fonction du matériel dont vous disposez, **vous choisirez l'un des deux scénarios suivants**. Dans tous les cas, vous pourrez choisir de mener vos déterminations directement sur le terrain ou bien de les faire à la maison en ayant pris soin de conditionner les échantillons de sols prélevés dans des sacs fermés hermétiquement pour pouvoir les transporter.

La profondeur du sol se mesure au centre du quadrat.

Matériel : tige + bêche (fiche 3a)

- a) Mesurez la profondeur du sol en enfonçant la tige graduée dans le sol à l'aide d'un maillet
- b) Au centre du quadrat, prélevez avec la bêche l'**échantillon P1** → de 0 à 20 cm,
 1. Si vous voulez réaliser les protocoles à la maison, déposez l'échantillon prélevé dans un sac plastique (type congélation 2 à 3 litres ou moyen modèle) et fermez le hermétiquement (*n'oubliez pas de noter la référence de l'échantillon sur le sac pour pouvoir l'identifier*). Vous réaliserez les étapes c) à h) chez vous.
 2. Si vous voulez réaliser les protocoles des fiches 4 à 8 directement sur le terrain, appliquez la démarche qui suit :
- c) Déposez votre échantillon de sol sur un sac plastique (type sac poubelle – 30 l) posé à plat et étalez-le légèrement.
- d) **Fiche 4** : Déterminez la couleur sur un « morceau » de sol cassé en deux. Observez les faces fraîchement coupées (distinguez la couleur dominante et les taches éventuelles de couleur différente)
- e) **Fiche 5** : estimez le pourcentage d'éléments grossiers en observant l'échantillon étalé (utilisation de l'abaque – annexe 1)
- f) **Fiche 6** : test du boudin pour définir la texture
- g) **Fiche 7** : test pH (utilisation des bandelettes)
- h) **Fiche 8** : test HCl pour identifier la présence ou non de calcaire

- i) **Si vous avez réalisés tous les protocoles que vous voulez appliquer sur l'échantillon P1, vous pouvez nettoyer le sac plastique pour pouvoir ensuite l'utiliser de la même manière pour l'échantillon P2.**
- j) Sur le même trou, prélevez avec la bêche le sol entre 30 et 50 cm de profondeur → **échantillon P2**
1. Si vous voulez réaliser les protocoles à la maison, déposez l'échantillon prélevé dans un sac plastique (type congélation 2 à 3 litres ou moyen modèle) et fermez le hermétiquement (*n'oubliez pas de noter la référence de l'échantillon sur le sac pour pouvoir l'identifier*). Vous réaliserez les étapes c) à h) chez vous.
 2. Si vous voulez réaliser les protocoles des fiches 4 à 8 directement sur le terrain, suivez la même démarche décrite pour l'échantillon P1.

Matériel : tarière (fiche 3b)

- a) Mesurez l'épaisseur du sol avec la tarière en prélevant un échantillon tous les 10 cm en profondeur. Déposez, à chaque étape, le matériau prélevé dans la gouttière (attention à ne conserver, à chaque fois, que les 10 cm situés vers la pointe de la tarière)
- b) Lorsque vous avez terminé, observez le contenu de la gouttière pour identifier, si possible, les différents horizons du sol qui se succèdent du sommet vers la profondeur (changement de couleur par exemple).
- c)  Prenez une photo de la gouttière ainsi remplie.
- d) Pour sélectionner les échantillons P1 et P2, choisissez parmi ces 2 possibilités en fonction de votre capacité à différencier les horizons du sol :

Vous pouvez identifier les horizons.

- Echantillon P1 = horizon 1
- Echantillon P2 = horizon 2
- Etc.

Vous ne pouvez pas différencier les horizons.

- Echantillon P1 = de 0 à 20 cm de profondeur
- Echantillon P2 = de 30 à 50 cm de profondeur

- e) En fonction de votre choix, prélevez dans la gouttière **l'échantillon P1**
 - a. Si vous voulez réaliser les protocoles à la maison, déposez l'échantillon prélevé dans un sac plastique (type congélation 2 à 3 litres ou moyen modèle) et fermez le hermétiquement (*n'oubliez pas de noter la référence de l'échantillon sur le sac pour pouvoir l'identifier*). Vous réaliserez les étapes e) à j) chez vous.
 - b. Si vous voulez réaliser les protocoles des fiches 4 à 8 directement sur le terrain, appliquez la démarche qui suit :
- f) Déposez votre échantillon de sol sur un sac plastique posé à plat pour l'observer (type grand sac poubelle – 30 l) et étalez l'échantillon de sol légèrement.
- g) **Fiche 4** : Déterminez la couleur sur un « morceau » de sol de sol cassé en deux. Observez les faces fraîchement coupées (distinguez la couleur dominante et les taches éventuelles de couleur différente)
- h) **Fiche 5** : Estimez le pourcentage d'éléments grossiers en observant l'échantillon (utilisation de l'abaque – annexe 1)
- i) **Fiche 6** : test du boudin pour définir la texture
- j) **Fiche 7** : test pH (utilisation des bandelettes)
- k) **Fiche 8** : test HCl pour identifier la présence ou non de calcaire
- l) **Si vous avez réalisés tous les protocoles que vous voulez appliquer sur l'échantillon P1, vous pouvez nettoyer le sac plastique pour pouvoir ensuite l'utiliser de la même manière pour l'échantillon P2.**
- m) Dans un deuxième temps, prélevez dans la gouttière **l'échantillon P2**
 1. Si vous voulez réaliser les protocoles à la maison, déposez l'échantillon prélevé dans un sac plastique (type congélation 2 à 3 litres ou moyen modèle) et fermez le hermétiquement (*n'oubliez pas de noter la référence de l'échantillon sur le sac pour pouvoir l'identifier*). Vous réaliserez les étapes e) à j) chez vous.
 2. Si vous voulez réaliser les protocoles des fiches 4 à 8 directement sur le terrain, suivez la même démarche décrite pour l'échantillon P1.

Si vous avez décidé de réaliser les protocoles à la maison, vous pouvez appliquer la même démarche sur les échantillons sur vos échantillons (fiche 3a ou fiche 3b).