

Les horizons du sol

Les horizons sont des volumes du sol différenciés par leurs propriétés et souvent superposés. Ils résultent des apports, transformations et transferts qui organisent le profil à partir de sa surface et du matériau initial.

Des propriétés qui changent avec la profondeur

Un sol présente souvent plusieurs horizons, c'est-à-dire des volumes superposés dont les propriétés diffèrent. La couleur, les racines, les matières organiques et les éléments minéraux varient avec la profondeur. Les transferts d'eau, l'activité des organismes et l'évolution du matériau d'origine contribuent à cette organisation.

Des profils façonnés par leur histoire

Tous les profils n'ont pas les mêmes couches ni la même épaisseur. Une forêt, une prairie et un terrain récemment remanié peuvent montrer des séquences différentes. La lecture d'un profil ne consiste donc pas à chercher partout un dessin scolaire identique : elle repose sur la description des transitions réellement observées et sur l'histoire du lieu.

Les transferts verticaux différencient les horizons

L'eau circulant dans le sol peut déplacer des substances dissoutes ou de fines particules. Certains volumes s'appauvrissent en éléments tandis que d'autres en reçoivent. Ces transferts s'ajoutent aux apports de litière et au mélange biologique. Une couleur claire ou une accumulation observée en profondeur peut ainsi témoigner d'un processus de déplacement, mais sa reconnaissance demande de croiser plusieurs propriétés plutôt que d'attribuer un horizon à sa teinte seule.

Deux notions à connaître

Profil pédologique - Organisation verticale des horizons d'un sol observée sur une coupe, avec leurs propriétés et leurs relations jusqu'au matériau sous-jacent.

Lessivage pédologique - Déplacement de particules fines, notamment argileuses, d'un horizon vers un autre sous l'action de l'eau qui traverse le sol.

Rédaction FRT Guide, avec assistance IA. Les exemples expliquent des mécanismes ; ils ne constituent pas des observations réalisées sur un site précis.

Observer et mettre en pratique

Les horizons du sol

Le repère essentiel

Un horizon se décrit par plusieurs propriétés concordantes. Relier couleur, texture, racines et organisation permet de formuler une interprétation, à compléter par le contexte et sans creuser un milieu naturel pour reproduire un dessin.

Ma démarche en trois étapes

1. Observez une photographie de profil fournie par un organisme scientifique.
2. Repérez changements de couleur et de racines.
3. Évitez de creuser un talus ou une berge pour reproduire l'observation.

Un exemple concret

Une coupe déjà accessible en bord de chemin montre une surface riche en débris, puis un volume plus sombre et une zone plus minérale. Ces différences reflètent des apports, des transformations et des déplacements de matière au cours du temps. Des racines et des traces de circulation de l'eau complètent la lecture. La profondeur ne représente donc pas seulement un éloignement de la surface, mais une variation de fonctionnement.

La confusion à éviter

Tous les sols ne présentent pas les mêmes horizons ni la même épaisseur. Matériau d'origine, relief, climat, organismes et histoire des usages modifient leur développement. Un schéma de manuel aide à comprendre des processus, mais ne constitue pas un modèle obligatoire à retrouver partout.

Vérifier ma compréhension

Les horizons sont-ils identiques dans tous les sols ?

- A. Oui, ils ont partout la même épaisseur.
- B. Non, leur organisation dépend du milieu et de son histoire.
- C. Oui, chaque horizon correspond exactement à une année.

Correction : B. Les profils résultent de processus de formation et de remaniement variables.

Mon observation : lieu, date, indices et limites

.....

.....

.....

Sources et version en ligne

INRAE - Description des sols forestiers

<https://guide.rando-map.fr/mediatheque/public/comprendre-la-nature/article-les-horizons-du-sol>