

L'érosion hydrique des sols

L'érosion hydrique des sols est le détachement puis le transport de particules par l'eau, favorisé par certaines combinaisons de pluie, pente, couverture et infiltration, avec des dépôts dans les secteurs récepteurs.

Le sol quitte la pente sous plusieurs formes

L'érosion hydrique se produit lorsque l'eau détache et transporte des particules de sol. Les pluies intenses, les pentes, la faible couverture végétale ou une infiltration limitée peuvent favoriser ce départ. Les rigoles et les dépôts boueux constituent des indices visibles, mais une perte diffuse peut aussi rester discrète.

Agir sur le versant et les transferts

La terre déplacée ne disparaît pas : elle rejoint d'autres parcelles, des fossés ou des cours d'eau, où elle peut troubler l'eau et recouvrir certains habitats. La protection repose sur le maintien des sols et le ralentissement des écoulements à l'échelle du versant. Une intervention ponctuelle en bas de pente ne traite pas nécessairement les causes situées plus haut.

Détachement, transport et dépôt

L'eau ne possède pas partout la même capacité à déplacer les matériaux. Une augmentation de vitesse peut entraîner des particules, tandis qu'un ralentissement favorise leur dépôt. Les éléments les plus fins peuvent être transportés plus loin que les plus grossiers. Cette sélection modifie à la fois le sol restant et les dépôts reçus en aval. L'érosion doit donc être étudiée comme une redistribution entre plusieurs compartiments du paysage.

Deux notions à connaître

Ruissellement - Écoulement de l'eau à la surface du sol lorsque l'apport dépasse localement l'infiltration ou que le sol est saturé.

Dépôt sédimentaire - Accumulation de particules lorsque le milieu qui les transporte ne dispose plus des conditions suffisantes pour les maintenir en mouvement.

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

L'érosion hydrique des sols

Le repère essentiel

Distinguez détachement, transport et dépôt. Protéger le sol et ralentir les écoulements en amont agit sur le processus, tandis que retenir seulement les matériaux en aval ne supprime pas nécessairement les pertes initiales.

Ma démarche en trois étapes

1. Repérez les rigoles après la pluie depuis les chemins praticables.
2. Maintenez un couvert végétal sur les sols dont vous avez la gestion.
3. Lisez les mesures du bassin versant qui ralentissent le ruissellement.

Un exemple concret

Sur un versant peu couvert, des gouttes de pluie détachent des particules tandis qu'un écoulement se concentre progressivement dans une petite rigole. Plus bas, les matériaux peuvent se déposer ou rejoindre un fossé. La trace boueuse en bas de pente est donc l'aboutissement d'un processus commencé ailleurs. Relier les différentes portions du versant permet d'identifier les lieux où le sol se perd et ceux qui le reçoivent.

La confusion à éviter

L'absence de grande ravine ne prouve pas l'absence d'érosion. Des pertes fines et diffuses peuvent se répéter sans relief spectaculaire. Une observation après une pluie doit aussi être comparée aux couvertures et aux conditions antérieures.

Vérifier ma compréhension

Où finissent les particules arrachées ?

- A. Elles s'évaporent avec l'eau de pluie.
- B. Elles sont transportées et déposées ailleurs.
- C. Elles deviennent immédiatement du gaz carbonique.

Correction : B. Le transport relie la dégradation du versant aux dépôts dans les milieux situés en aval.

Mon observation : lieu, date, indices et limites

.....

.....

.....

Sources et version en ligne

OFB et OiEau · Érosion hydrique des sols

<https://guide.rando-map.fr/mediatheque/public/comprendre-les-enjeux/article-l-erosion-hydrique-des-sols>