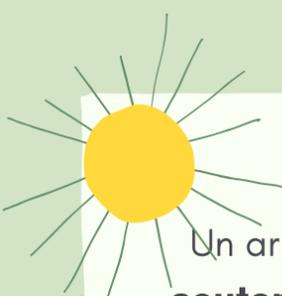


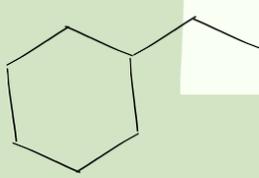
LES ARBRES ET LE SOL



L'ARBRE ET SES RACINES

Un arbre est composé de **racines**. La racine est l'**organe souterrain d'une plante**, qui lui permet de se **fixer** dans le sol, d'y **puiser de l'eau** et des **éléments nutritifs** nécessaires à son développement. Les racines sont le prolongement de la tige ou du tronc d'un arbre. Les arbres assurent des **fonctions écologiques** inestimables pour les sols grâce à leurs racines. Ils assurent leur entretien et leur protection, et abritent aussi une grande **biodiversité souterraine**.

PROTECTION DES SOLS



Le couvert végétal permis par les arbres est **indispensable** pour protéger le sol et conserver l'**humus**. L'humus est une fine **couche organique** qui forme comme une litière pour les végétaux et leur fournit les nutriments indispensables via la **décomposition** et le **recyclage** permanents de la **matière organique**.

FIXATION DES SOLS



L'arbre, c'est celui qui permet au sol où nous mettons les pieds d'être bien **solide**. Grâce à ses nombreuses racines, l'arbre permet de fixer les sols. Les risques d'**érosion**, les glissements de terrain ou encore les avalanches, sont **réduits** grâce au **système racinaire** de chaque arbre.

LIMITATION DES SÈCHERESSES

Grâce à ses racines qui **stockent** l'eau et la libèrent lentement, l'arbre permet aussi de limiter les inondations et les sécheresses. En cas de **pénurie d'eau**, les forêts jouent ainsi un rôle positif : l'eau qu'elles captent **s'infiltre dans le sol pour recharger aquifères et rivières souterraines**.

L'eau est restituée doucement et joue un rôle crucial en période de sécheresse.

LIMITATION DES INNONDATIONS

Les forêts sont également un **moyen efficace** de prévenir et de lutter contre les inondations et les coulées de boue en **régulant les flux d'eau**. Les racines rendent le sol **perméable** et permet à l'eau de s'acheminer vers les **réserves souterraines**.

FICHE PÉDAGOGIQUE 4

RÉSERVES D'EAU DOUCE

Pour que le **cycle de l'eau** conserve son équilibre, l'eau qui arrive par la pluie ne doit pas rester en surface, elle doit être **absorbée par les sols** : c'est le chemin qui la mène aux **nappes phréatiques**, nos réserves d'eau douce. La forêt a en effet un pouvoir : elle permet au sol de retenir l'eau. Ainsi l'essentiel de l'eau douce accessible nous est fournit par **des réserves souterraines que la forêt permet de constituer**.
C'est l'un des maillons du cycle de l'eau.



LES ARBRES ET LEURS RACINES SONT ESSENTIELS AU MAINTIEN DU SOL ET DES ÉCOSYSTÈMES QU'IL ABRITE, MAIS AUSSI POUR LE MAINTIEN DU CYCLE DE L'EAU !



POUR ALLER PLUS LOIN 

LISTE DE SUPPORTS

