

Chap.7 : LA TRANSFORMATION DE LA MATIÈRE DANS LE SOL

(Livre p.123 à 135)

Le sol est la couche dans laquelle les végétaux prennent racine. Il reçoit en permanence les déchets des êtres vivants ainsi que leurs restes après leur mort.

Que devient, dans le sol, la matière organique ?

I) LE SOL, UN MILIEU DE VIE PARTICULIER:

Activité 1

Le sol est un mélange constitué de **matière minérale** qui provient de la dégradation des roches du sous-sol, mais aussi de **matière organique** (humus) provenant d'êtres vivants (cadavres, débris végétaux, excréments).

C'est un milieu de vie qui abrite une grande **biodiversité** (dont des bactéries et champignons microscopiques).

II) LE RÔLE DES ÊTRES VIVANTS DU SOL:

Activité 2

Les animaux et les champignons du sol se nourrissent de débris et de restes d'êtres vivants. Ils facilitent l'activité des **décomposeurs** (micro-organismes) qui transforment la matière organique en matière minérale réutilisable par les plantes.

III) TOUT N'EST PAS BIODÉGRADABLE:

Activité 3

Les substances organiques sont **biodégradables**, leur dégradation est plus ou moins rapide mais dure au maximum quelques années.

Certains déchets rejetés par l'homme (sacs en plastiques, verre...) ne sont pas biodégradables, et peuvent persister des centaines d'années (plus de 4 000 ans pour une bouteille en verre).

L'homme doit adopter des solutions respectueuses de l'environnement : recycler les

matières organiques (papier, carton,...), rechercher des matières biodégradables pour ses emballages, trier ses déchets...