

Le sol renferme la plus grande diversité et densité d'organismes vivants de notre planète. Plus le sol est vivant, plus l'entretien du jardin est facilité au quotidien et durablement.

La faune et la flore du sol sont primordiales car ce sont elles qui transforment la matière organique en éléments minéraux assimilables par les plantes, elles qui permettent de lutter contre l'érosion, de dépolluer, et d'améliorer la qualité de l'air et de l'eau.



### Ces êtres qui assurent le fonctionnement de tout un milieu



#### Les organismes du sol peuvent être classés suivant leur taille :

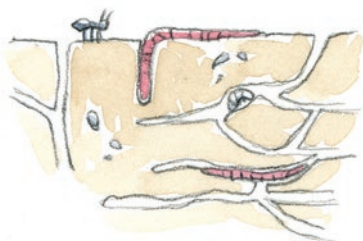
- La **mégafaune** (taupes, crapauds, orvets...),
- La **macrofaune**, visible à l'œil nu (vers de terre, termites, fourmis, larves d'insecte...),
- La **mésafaune**, visible à la loupe (acariens, collemboles...),
- La **microfaune et les micro-organismes**, visibles seulement au microscope (protozoaires, nématodes, bactéries, champignons, algues).

#### Ils peuvent aussi être regroupés selon leurs rôles :

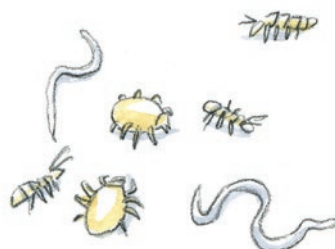
**Les ingénieurs physiques** (vers de terre, termites, fourmis) structurent et aèrent le sol, créent des habitats pour les autres organismes du sol et régulent la distribution spatiale des ressources en matières organiques ainsi que le transfert de l'eau.

**Les régulateurs** (nématodes, collemboles et acariens) contrôlent la dynamique et l'activité des populations de micro-organismes du sol. La présence d'une diversité de prédateurs permet par exemple de limiter la prolifération de certains champignons ou bactéries pathogènes des cultures.

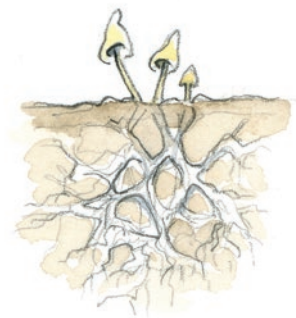
**Les ingénieurs chimistes**, principalement les micro-organismes (bactéries et champignons microscopiques) assurent la décomposition de la matière organique en élément nutritifs facilement assimilables par les plantes, comme l'azote et le phosphore.



Vers de terre, fourmis



Nématodes, collemboles, acariens



Mycéliums de champignons

## En pratique

- Apporter des amendements organiques, de type compost, pour améliorer ses qualités physiques, biologiques et chimiques.



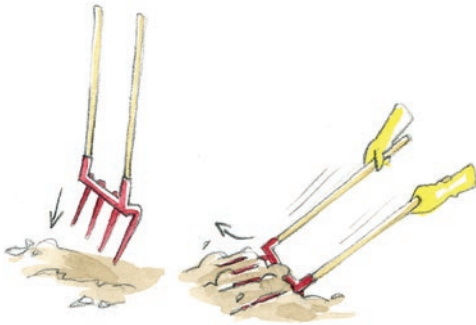
- Utiliser des engrais d'origine naturelle (purins, fumier, guano, corne broyée...),



- Bannir les pesticides chimiques.

- Faire en sorte que le sol soit toujours couvert, soit par une culture, un engrais vert, ou bien un paillage organique (paille de chanvre, cosses de sarrasin, paille...), la nature à horreur du vide !

- Éviter de labourer pour ne pas perturber l'organisation des micro-organismes, on peut simplement aérer le sol avec les bons outils.



Grelinette, outil pour aérer le sol sans le retourner.

## En bref...

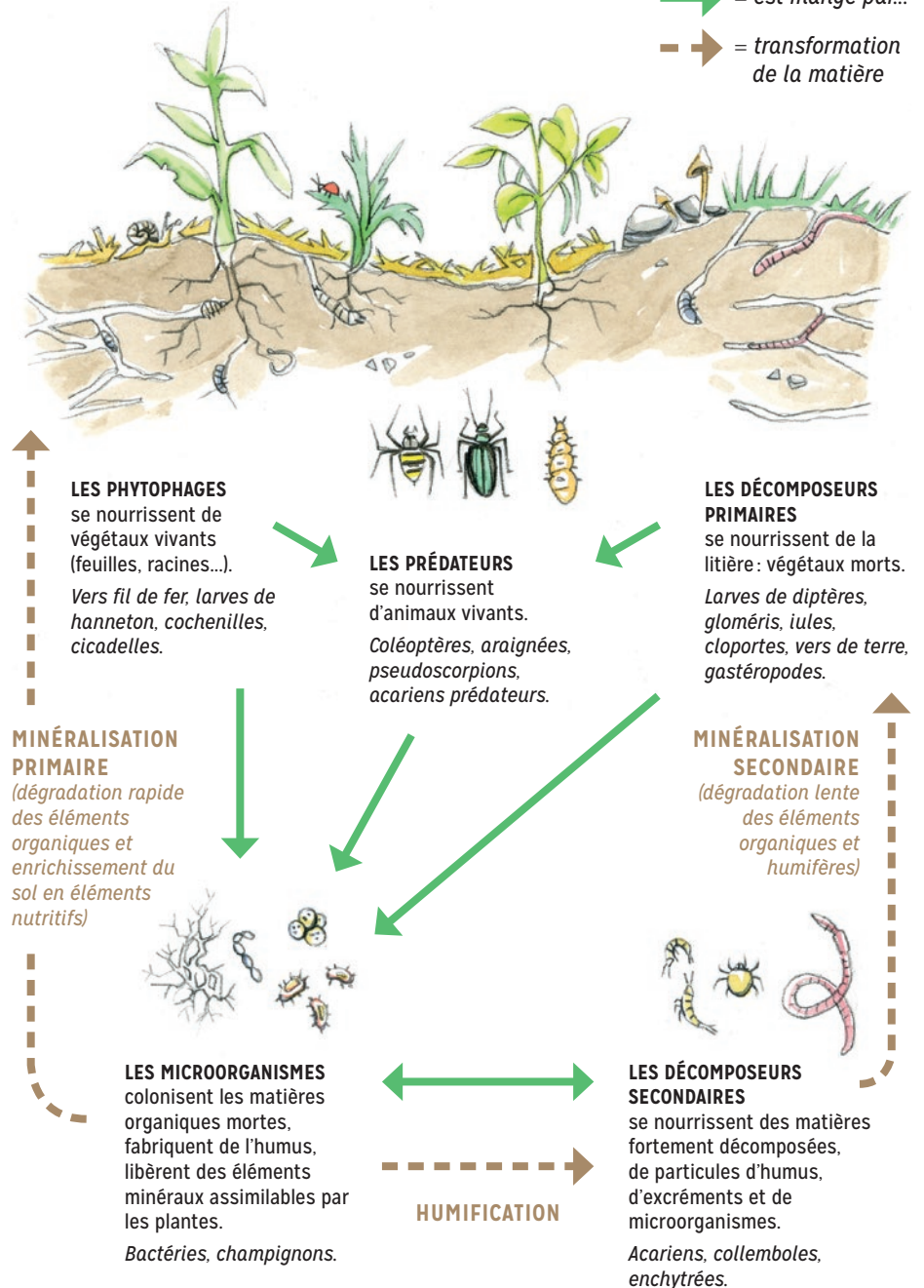
- Nourrir la terre.
- Couvrir le sol.
- Ne plus utiliser de produits chimiques.
- Ne pas tasser le sol.
- Éviter de travailler le sol en profondeur.

## Le cycle de la matière ou comment la vie du sol favorise son enrichissement en éléments nutritifs pour les plantes

90% de la vie souterraine est située dans les 10 premiers centimètres du sol où les interactions entre les différents êtres vivants sont très fortes.

### RÔLES ET FONCTIONS DE LA FAUNE DU SOL

→ = est mangé par...  
 - - - - - → = transformation de la matière



## À lire aussi...

- Jardin au naturel - Fiche 3 « Les engrais verts »
- Jardin au naturel - Fiche 5 « Purin d'orties et extraits végétaux »
- Jardin au naturel - Fiche 9 « Le paillage au jardin »
- Biodiversité en ville - Fiche 7 « Comment éviter l'utilisation de pesticides »

Conception :



Avec le soutien de :



Illustration : Julie Stoehr  
 Graphisme : Mathias Graff