

Un sol n'existe que s'il comporte des organismes vivants.

Ces organismes sont nombreux, variés et en équilibre. L'équilibre se fait entre eux, mais aussi avec leur milieu, **dont toutes modifications** (apport de matière organique, modification de pH, terrassement en période humide, ...) se répercutent sur cet équilibre.

### 1. La faune et ses fonctions

En majorité invisible à l'œil nu, elle se compose d'une microfaune et d'une macrofaune, dont le plus connu est le **ver de terre**. Elle a besoin d'une humidité modérée, d'oxygène et surtout de matière organique (MO) servant d'aliments.

Les trois rôles de cette faune :

- **mécanique** : fragmentation de la MO, malaxage, transport et circulation de l'eau et de l'air.
- **chimique** : fixation d'éléments nutritifs rendus assimilables pour les plantes.
- **biologique** : stimulation et sélection de la flore microbienne.

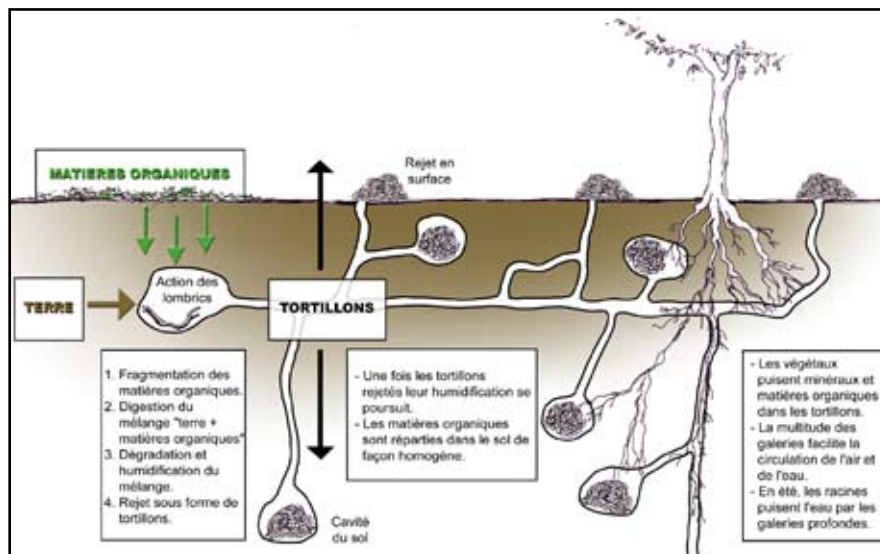
### 2. La flore du sol

Composée principalement d'algues, de champignons et de bactéries, **elle termine le travail de décomposition de l'humus commencé par la faune du sol**. Elle est donc indispensable.

### 3. Les apports de MO

**Enterrée**, la MO fraîche manque d'oxygène, dégage du méthane en fermentant et **favorise une microfaune nuisible**.

Naturellement apportée **en surface** du sol, elle trouve des conditions aérées favorables à sa dégradation rapide en humus sous l'influence du nombre grandissant de la **faune bénéfique** du sol.



Le travail des vers de terre dans le sol, d'après *Les Bases de la production végétale* de D. SOLTNER



La faune du sol avec, entre autre, le ver de terre

RÉDACTION : JUIN 2007



DESSINS : SOPHIE NIEDERHOFFER - PHOTOS, CONCEPTION : MATTHIEU HUSSON

Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement

48 rue du Sergent Blandan - C.O. 900 19 - 54035 Nancy CEDEX - tél. : 03 83 94 51 78 - fax : 03 83 94 51 79  
mél : caue@caue54.cg54.fr - site internet : www.caue54.com