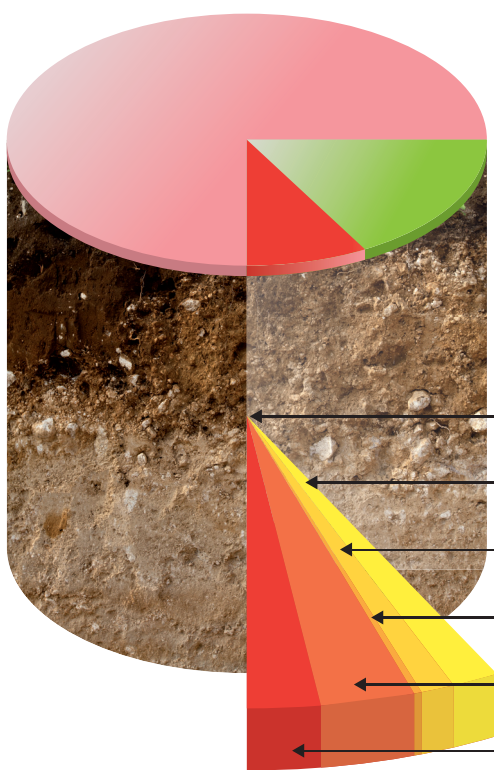






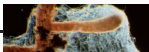

Le sol vit Der Boden lebt



Qu'est-ce qu'il y a dans le sol ? Was hat's im Boden?



Matière organique morte = humus	Tote organische Substanz = Humus
Racines	Wurzelmasse
Etres vivants du sol	Bodenlebewesen
Particules minérales du sol: > Argile > Silt > Sable > Cailloux („squelette“)	Mineralische Bodenbestandteile: > Ton > Schluff > Sand > Steine („Skelett“)

	1. Vertébrés Wirbeltiere	< 1%
	2. Vers de terre Regenwürmer	14%
	3. Nématodes et insectes Nematoden und Insekten	7%
	4. Monocellulaires Urtierchen	4%
	5. Champignons et algues Pilze und Algen	40%
	6. Bactéries Bakterien	35%



Pour nourrir une vache (650 kg), le travail de 10 „vaches“ (6'500 kg) sous forme d'êtres vivants du sol est nécessaire!

Um eine Kuh (650 kg) zu ernähren, müssen 10 „Kühe“ (6'500 kg) in Form von Bodenlebewesen unter dem Boden arbeiten!



Le sol vit

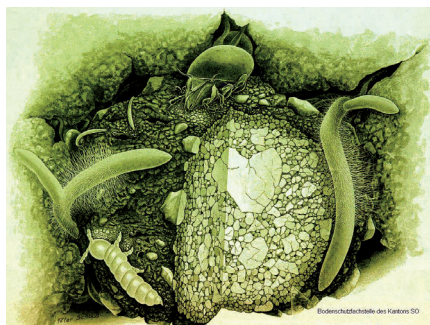
Der Boden lebt

Avenir de notre sol, 25 ans FRIBO
Zukunft unseres Bodens, 25 Jahre FRIBO



Humus (« terre » en lat.) désigne, en pédologie et dans le sens large du terme, la totalité de la matière organique morte d'un sol.

- L'humus entoure les grumeaux de terre et donne de la stabilité au sol.
- L'humus ameublir les sols argileux et lie les sols sableux.
- L'humus facilite le travail du sol et en augmente la portance.
- L'humus filtre l'eau de percolation.
- L'humus décompose les produits phytosanitaires et d'autres toxines.
- L'humus emmagasine intelligemment les nutriments pour les redistribuer plus tard.
- L'humus nourrit les organismes du sol.
- L'humus lie le N (azote) et le C (carbone).

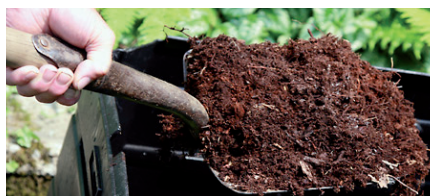


D'où vient l'humus ?

- > des résidus de récolte
- > des engrais de ferme
- > du compost

... et si l'humus vient à manquer ... ?

- × ... à cause d'un travail intensif du sol
- × ... à cause de rotations culturales peu variées et appauvrissant le sol
- × ... à cause d'un manque de fumure organique
- ... alors le sol perd sa stabilité
- ... alors la battance et l'érosion augmente
- ... alors les produits phytosanitaires sont lessivés au lieu d'être décomposés
- ... alors le sol doit être mis « sous perfusion » et perd sa capacité à gérer les nutriments



Humus (lat. „Erboden“) im weiteren Sinne bezeichnet in der Bodenkunde die Gesamtheit der toten organischen Substanz eines Bodens.

- Humus umhüllt die Bodenkrümel und gibt dem Boden Stabilität.
- Humus lockert Tonböden und kittet Sandböden.
- Humus erleichtert die Bodenbearbeitung und erhöht die Tragfähigkeit.
- Humus filtert das Sickerwasser
- Humus baut Pflanzenschutzmittel und andere Giftstoffe ab.
- Humus wirkt als intelligenter Nährstoffspeicher.
- Humus ist Nahrung für Bodenlebewesen.
- Humus bindet N (Stickstoff) und C (Kohlenstoff).

Woraus entsteht Humus?

- > Aus Ernterückständen
- > Aus Hofdünger
- > Aus Kompost

... und wenn der Humus schwindet ... ?

- × ... durch intensive Bodenbearbeitung
- × ... durch einseitige, humuszehrende Fruchtfolgen
- × ... durch Vernachlässigung der organischen Düngung
- ... dann verliert der Boden seine Stabilität
- ... dann nehmen Verschlammung und Erosion zu
- ... dann werden Pflanzenschutzmittel ausgewaschen statt abgebaut
- ... dann hängt der Boden „am Tropf“ statt die Nährstoffe zu verwalten

→ → →
dann verliert der Boden seine Motivation mitzuarbeiten!