

Protection du sol avec l'agriculture de conservation

Que ce soit dans le but de rendre les sols résilients aux changements climatiques, de les restaurer suite à des mauvaises pratiques agronomiques, de les améliorer ou de maintenir leur fertilité sur le long terme, FH met en œuvre les principes agroécologiques, en particulier les pratiques de l'agriculture de conservation, pour atteindre ces objectifs dans ses projets.

FH s'emploie avec ses projets agronomiques à augmenter la qualité de l'eau, de l'air et de la fertilité du sol pour un environnement global plus sain.

En s'appuyant sur les principes de l'agriculture de conservation, FH met en œuvre ses 3 piliers:

1. La réduction ou la suppression du travail du sol

Pour préserver sa structure, on cherche à imiter l'état d'un sol en forêt ou sous une prairie permanente. Avec le semis direct, on évite le labour qui retourne profondément le sol, ce qui permet d'éviter les impacts négatifs: La structure fragile du sol est préservée de la compaction, maintenant la capacité d'infiltration de l'eau, aussi on évite son retournement, préservant la vie en son sein.

2. La couverture permanente du sol

La surface du sol doit être protégée en permanence des effets météorologiques, atténuant les phénomènes érosifs. Le sol peut être couvert par de la végétation ou par des paillages issus des déchets de récolte. Ainsi est préservée durablement, voire améliorée, la fertilité du sol.

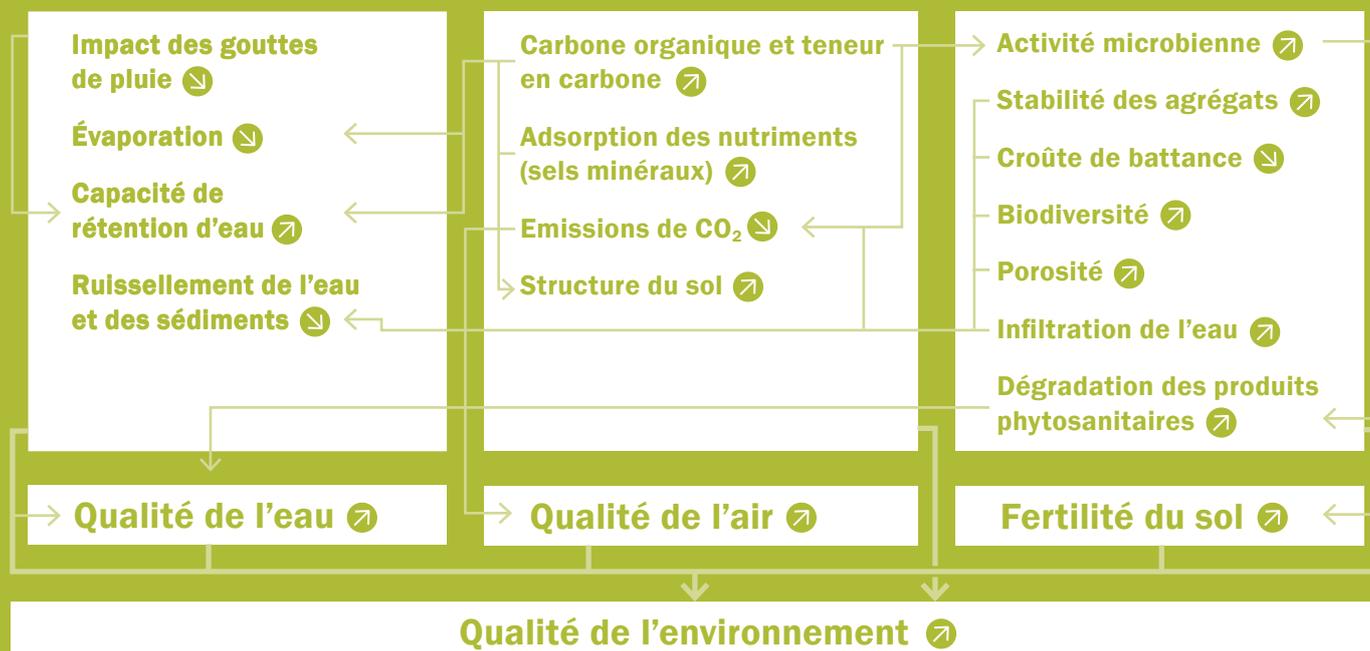
3. La diversification des espèces végétales et des rotations des cultures

Associer les espèces végétales et allonger les rotations des cultures, augmente la qualité des sols et la résilience des agroécosystèmes face aux agressions du climat, des ravageurs ou des maladies. Une agriculture durable doit naturellement être considérée comme un système complexe et holistique.

L'agriculture de conservation, FAO, <https://www.fao.org/conservation-agriculture/fr/>

Effet de la couverture du sol sur l'environnement:

(Tebrügge et Basch, 2002)



Le sol: à la fois le support et le produit de la vie

Le sol est la partie vivante de la géosphère. Il est le siège d'un échange intense de matière et d'énergie entre l'air, l'eau et les roches. Le sol, en tant que partie de l'écosystème, occupe une position clé dans les cycles globaux des matières.

Profil d'un sol, couches graduelles



Horizon O

Couche d'humus, appelée litière, riche en éléments nutritifs.

Horizon A

Couche supérieure du sol, composée d'un mélange d'humus et de minéraux, très fertile et essentielle aux plantes. Forte présence d'animaux

Horizon B

Cette couche du sol est très pauvre en humus, mais très riche en éléments minéraux tels que les oxydes de fer et les silicates.

Horizon C

Pas de matière organique dans cette couche uniquement composée de roche-mère altérée par des facteurs physico-chimiques.

Horizon R

Il est uniquement constitué de roche-mère primaire non altérée.

Interface entre atmosphère et terre

Alliant roche-mère (minéraux) et matière organique, le sol est le support des cultures, il est aussi le produit des déchets de ces dernières qui forment ainsi l'humus. Sans ce dernier, le sol est fragilisé. Grâce à sa porosité, le sol est le point de rencontre entre air et eau, minéraux et matière décomposée.

Ecosystème indispensable

Le sol est l'habitat d'une microfaune qui décompose, recycle et enfouit la matière organique, participant ainsi à sa fertilité à long terme.

La nature et la qualité d'un sol, ainsi que son degré de végétalisation contribuent à sa résilience face aux phénomènes climatiques et érosifs.

Composition d'un sol sain

La composition d'un sol est très variable et dépendra des éléments qui le constituent. Chaque sol est unique. Toutefois, un sol sain et vivant comprend toujours une part de matière organique (4% en décomposition et 1% vivante), une part minérale (45%) et une grande partie invisible que cache sa porosité: environ 50% d'un sol sain est composé d'air et d'eau, éléments essentiels à la bonne santé des racines des plantes!

