



INTERACTIONS SOLS / COMPOSTS, QUELS BÉNÉFICES POUR LE SOL ?

La matière organique du sol

On estime que la faune qui vit dans le sol (pédofaune) représente plus de 80% de la biodiversité animale : un mètre carré du sol d'une forêt de hêtre compte plus de 1000 espèces différentes d'invertébrés. Les vers de terre évidemment, mais aussi une myriade de bestioles de toutes les tailles jusqu'aux microscopiques (cf. fiche n°6).

Dans les micro-organismes on trouve des bactéries, des champignons et des algues.

La matière organique du sol constitue un puits de carbone. Augmenter le carbone du sol permet de capter le gaz carbonique de l'atmosphère et réduire l'effet de serre.

Le compost : un amendement et non un engrais

Rôle énergétique

Le compost nourrit et enrichit la faune et les micro-organismes : il dynamise l'activité biologique du sol. En plus des autres bienfaits, un sol vivant limite le développement d'organismes pathogènes et protège les plantes des ravageurs. L'utilisation de pesticides et autres produits chimiques est donc limité, voir inutile.

Le sol c'est quoi ?

Le sol est très largement minéral. Il peut être plus ou moins argileux, sableux ou limoneux, mais, en même temps, il est vivant.

Les propriétés du sol sont déterminées par les interactions de la fraction organique avec la matrice minérale.

Dans la fraction organique il y a la faune, les micro-organismes, les débris et l'humus.



Rôle physique

Un sol riche en matière organique a des propriétés intéressantes :

- Ammeublissement du sol. Il devient plus facile à travailler, perméable à l'eau et à l'air, facilitant ainsi le développement racinaire.
- Résistance au compactage.
- Rétention d'eau améliorée (sols sableux) : les plantes peuvent puiser dans les réserves : moins d'arrosage.
- Stabilisation et meilleure texture du sol.
- Résistance à l'érosion, à la dessiccation ou au gel.
- Meilleure prise de chaleur du sol au soleil, grâce à la couleur foncée du compost.

Rôle nutritionnel

Le compost apporte des nutriments : l'azote, le phosphore et la potasse en quantité modérée (il n'est pas classé en engrais, sauf s'il est fabriqué avec des matières très riches), et des oligo-éléments nécessaires à la croissance équilibrée des végétaux.

Grâce à l'activité biologique du sol, dynamisée par le compost, les éléments nutritifs ne sont libérés que lorsque la plante en a besoin. Ils sont présents dans le sol sur une longue durée. L'humus limite la perte de ces nutriments par lessivage ou par ruissellement.

Le compost favorise le développement racinaire grâce aux mycorhizes et autres symbioses. Il peut aussi corriger l'acidité d'un sol par effet tampon.

La maturité du compost

La maturité du compost recherchée dépendra de l'utilisation prévue pour le compost. Un compost mûr est noirâtre, grumeleux et sans odeur (ou avec un parfum de sous-bois). On ne reconnaît plus les matières d'origine. Sur un site de compostage partagé bien mené, il est possible de récolter un compost jeune en 3 mois, un compost mi-mûr en 5 à 6 mois et un compost bien mûr (comme un terreau) en 9 à 12 mois. Pour un site de compostage domestique, ou moins suivi, ajouter 3 à 6 mois à ces durées.

Interactions
sols /
composts :
quels
bénéfices pour
les sols ?



Comment utiliser le compost ?

Fiche technique n°11

On peut utiliser un compost bien mûr généreusement sans soucis : le surdosage est rarissime !

Le compost est étalé sur le sol (1 à 5 cm d'épaisseur) ou au pied des plantes et, soit laissé en paillis, soit incorporé en griffage dans les 5 à 10 premiers cm du sol. Il peut aussi être mélangé à la terre pour les plantations.

Un compost jeune stimulera plus la vie du sol mais sera plus agressif pour les plantes. Préférez un compost bien mûr pour les semis ou les jeunes plantes.

Les déchets du jardin peuvent être utilisés directement en paillage, après broyage avec la tondeuse, autour des arbres et arbustes ou autres cultures. Une couche de compost en-dessous constitue un apport nutritif.

Interactions
sols /
composts :
quels
bénéfices pour
les sols ?



EN RÉSUMÉ

Le compost améliore le sol et nourrit toutes les plantations. Il permet de :

- Réduire l'arrosage et l'entretien
- Réduire l'usage de produits chimiques
- Economiser de l'argent
- Lutter contre le dérèglement climatique

Type de compost	Application	Cultures	Remarques
Jeune (restes d'éléments reconnaissables le processus n'est pas terminé).	A l'automne	Arbres, arbustes, préparation d'un «lit» pour le printemps	Active bien le sol mais à utiliser avec précaution sur les plantes. (Si nécessaire : test du cresson)
Mi-mûr	Toute l'année	Certaines cultures exigeantes en apports nutritifs (tomates, courges, aubergines...)	Eviter les cultures sensibles (semis, ail...)
Bien mûr (la matière est bien noire, on ne reconnait plus les éléments. Aspect granuleux et odeur d'humus)	Toute l'année et surtout au printemps	Poireaux, salades, jardinières, semis, pelouses...	Tamiser pour les semis. En jardinière mélanger 20 à 40% de compost avec la terre

Sources :

Échanges d'expériences entre les membres du Réseau Compost Citoyen

Conférence de Blaise Leclerc, Ingénieur Agronome.

www.environnement.wallonie.be

www.ademe.fr

Pixabay

