HAL open science

Gestion durable de la matière organique du sol

Vinciane Cacheux-Léger, Maxime Henri Dit Guillaumin, Simon Giuliano, Laurent Bedoussac, Lionel Alletto

To cite this version:

Vinciane Cacheux-Léger, Maxime Henri Dit Guillaumin, Simon Giuliano, Laurent Bedoussac, Lionel Alletto. Gestion durable de la matière organique du sol : Définition. INRAE. Dictionnaire d'Agroécologie, , 2016, 10.17180/49ge-7c79 . hal-03707953

HAL Id: hal-03707953

https://hal.inrae.fr/hal-03707953

Submitted on 28 Jul 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Gestion durable de la matière organique du sol

dicoagroecologie.fr/dictionnaire/gestion-durable-de-la-matiere-organique-du-sol/

Date de la dernière mise à jour : 02/09/2016

Les auteurs :
Vinciane Cacheux-Léger, Maxime Henri dit Guillaumin, Simon Giuliano, Laurent Bedoussac, Lionel Alletto,

Ensemble de pratiques employées visant à accroître ou maintenir la quantité de matière organique des sols agricoles à travers la gestion des flux de composés organiques qu'ils soient entrant (apport de biomasse au champ) ou sortant (dégradation).

L'apport de biomasse au champ peut être faite par la restitution des composés organiques produits sur la parcelle comme les résidus de récolte, l'introduction de cultures intermédiaires dans les rotations et l'apport des déjections animales par le pâturage. Ces apports peuvent être également produits en dehors de la parcelle (fumiers, composts et autres amendements carbonés).

La dégradation de cette biomasse est influencée par les pratiques agricoles et en particulier le travail du sol. Ainsi les pratiques telles que le labour, impliquent une mise en contact direct de la matière organique avec le sol, ce qui accélère leur dégradation et leur répartition homogène dans le profil de sol. A l'inverse, les techniques simplifiées sans retournement, comme le semis-direct sous couvert végétal, favorisent une dégradation lente des composés carbonés et leur accumulation à la surface du sol.

A court terme, la gestion de la matière organique du sol permet la nutrition minérale des végétaux par la minéralisation de la biomasse. A plus long terme, la matière organique participe à l'amélioration de la structure du sol, à sa porosité qui participe aux transferts d'eau dans le sol mais aussi à la fertilité chimique du sol.

Ainsi, la gestion de la matière organique des sols agricoles visant l'augmentation de son stock est une pratique agroécologique, composante essentielle de l'agriculture de conservation.

Références à explorer

De Carne Carnvalet C. 2015. Biologie du sol et agriculture durable : Une approche organique et agroécologique. Edition France Agricole, 272p.

Calvet R. 2013. Le sol. 2ème édition, Editions France Agricole, 678p.

Calvet R., Chenu C., Houot S., 2015. Les matières organiques des sols : Rôles agronomiques et environnementaux. 2ème édition, Editions France Agricole, 347p.

Felix I. 2015. Matière organique : une ressource à valoriser. Perspectives agricoles, 423, pp. 47-64.

Tavernier C. 2005. La matière organique, génératrice de vie des sols. PHM, Revue horticole, 474, pp. 35-39.

Thiery C. 2014. Pour des sols fertiles : de nouveaux enjeux et des pratiques à changer. Lien horticole, 883, pp 10-11.

.

Pour partager ou citer cette définition

Vinciane Cacheux-Léger, Maxime Henri dit Guillaumin, Simon Giuliano, Laurent Bedoussac, Lionel Alletto, 2022.
Gestion durable de la matière organique du sol : Définition. Dictionnaire d'agroécologie.
https://doi.org/10.17180/49ge-7c79