

GESTION DES MATIÈRES ORGANIQUES

Les rôles de la matière organique dans les sols

La fertilité des parcelles repose sur trois composantes :

- La fertilité physique : la texture et la granulométrie du sol
- La fertilité chimique : la teneur en calcium (CaO) et en éléments nutritifs, tels que l'azote (N), le phosphore (P₂O₅) et le potassium (K₂O) ainsi que leur disponibilité pour les plantes
- La fertilité biologique : la macro et microfaune du sol consommateur de matière organique

La matière organique influe sur ces trois composantes et joue ainsi un rôle essentiel pour la qualité du sol.

La matière organique (MO) apportée au sol va être consommée progressivement par la faune du sol : c'est le processus d'humification. Il permet de stocker du carbone dans le sol et fournit de la matière organique stable, appelée humus. La minéralisation de la matière organique fournit alors des nutriments qui seront disponibles pour la nutrition des plantes. Ce processus consomme de la matière organique qu'il faudra compenser par des apports réguliers. Ces deux processus ont lieu en permanence dans les sols et constituent le cycle de la matière organique.

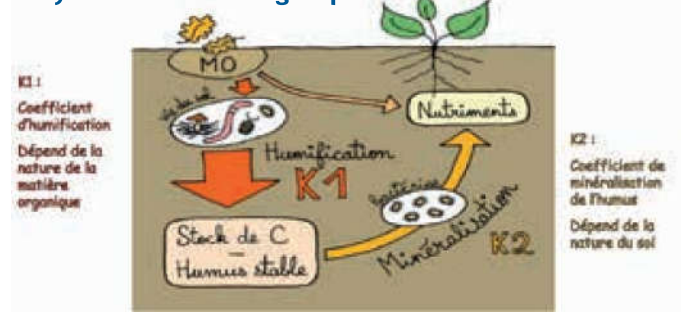
La récolte des parties aériennes (foin, maïs, fourrage, etc.) et les pratiques culturales telles que le travail du sol tendent à diminuer les taux de MO dans les sols. Pour limiter, voire compenser ces pertes, il faut restituer de la MO, avec la mise en place d'engrais verts ou par l'apport d'amendements organiques.

Sur le territoire, les filières se structurent et différents produits sont disponibles.

Les rôles de la MO dans les sols :

- Rôle physique : elle stabilise et structure les agrégats du sol, ce qui améliore la pénétration des racines, les échanges gazeux, l'infiltration de l'eau et augmente la résistance à l'érosion ;
- Rôle chimique : elle participe à la formation du complexe argilo-humique du sol, ce qui permet d'augmenter la capacité d'échanges cationiques et de limiter le lessivage des éléments. La MO joue également un rôle tampon sur le pH du sol ;
- Rôle biologique : la MO nourrit la vie du sol, et constitue un habitat propice au développement des micro et macro-organismes du sol.

Le cycle de la matière organique



➤ Fertiliser ses parcelles de fourrage/pâturage avec des produits organiques locaux

Exemples de deux produits organiques testés sur la parcelle de Nessadiou, Chambre d'agriculture et de la pêche.

Quantité des différents éléments apportés par les produits (en kg/ha) et des rendements obtenus en octobre 2023.

Produit testé	Dose apportée en tonne/ha	Azote total	Azote disponible année 1	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	Matières organiques	Rendement obtenu (nb de balles/ha) Rhodes grass
Boues séchées	6,5	408	204	334	47	82	4 185	36
Cocompost de déchets verts et boues	10	168	16,8	165	45	167	1 850	17
Témoin sans apport								11

Les quantités ont été apportées pour deux ans. L'apport de produits organiques permet :

- De maintenir ou améliorer le potentiel de production des parcelles dans le temps ;
- D'améliorer la production en quantité mais également en qualité.



Pour en savoir +
 Valorga - Tél. : 97 18 30
 valorga.nc@gmail.com
 CAP-NC - Alexandre Étuvé :
 aetuve@cap-nc.nc
 Valorga NC