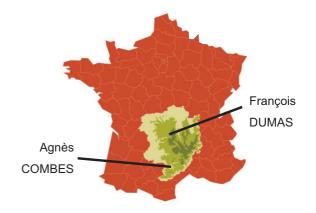
Le compostage pour gérer la matière organique

2 paysans du Massif Central témoignent

« Pour valoriser la matière organique c'est le top, en plus je gagne au niveau de ma qualité fourragère (0,8 UF) tout en améliorant la diversité floristique. »

François Dumas, éleveur, Auvergne



→ Qu'est-ce que le compostage ?

C'est la décomposition de la matière organique par des organismes aérobies (nécessitant de l'oxygène pour vivre), en une matière stable. On peut composter le fumier, la litière, les résidus de cultures... Mais attention, un tas de fumier laissé à la décomposition n'est pas du compost...



Il y a différents systèmes de compostage qui sont basés sur les circulations de l'air ou sur la décomposition grâce à la force animale (vermicompostage).

Les matières plus ou moins doivent mélangées pour en faire soit un tas (pour les petites quantités), soit des andains (2-4 m de large, 2-3 m de

haut). L'eau s'évapore, le carbone se dégrade et s'échappe sous forme de CO2, c'est la phase active.

La décomposition est très rapide, la température peut atteindre plus phase de séchage.

de 45°C. Les éléments nutritifs (phosphore...) se concentrent, c"est la La plupart des matières sont décomposées et la température se

http://www.anna-compost.fr/Traitement.htm

stabilise sous 40°C. Il n'est plus nécessaire de retourner. Le volume diminue de 40 à 60 % (selon les matières), une partie de l'azote se perd, l'autre est transformée dans une forme plus assimilable, c'est cette transformation qui permet une libération lente des principes fertilisants afin qu'ils soient profitables au maximum par les cultures. C'est la phase de maturation.

Pourquoi composter ?

- Pour réduire les volumes à gérer, le ruissellement et les odeurs,
- Pour éliminer les agents pathogènes, les graines indésirables et les larves d'insectes,
- Pour stabiliser les constituants organiques et les éléments nutritifs.

Points clés

- Bien mélanger les matières organiques pour qu'il y ait une bonne circulation de l'air et de l'eau,
- Mélanger assez de matière poreuse telle que la paille pour permettre également la circulation de l'air,
- · Ne pas rajouter de matière après que le compost ait chauffé.



« Il y a 30 ans, j'ai fait une expérience avec une prairie dégradée, j'ai mis en andain le fumier des bâtiments avec des bottes de pailles rondes étalées dessous et dessus. Au bout d'1 mois, 1 mois et demi, ça sentait le sous bois. J'ai étalé tout ça au mois de mars après avoir passé la herse, puis un nouveau passage de herse après l'épandage. La prairie c'est bien améliorée. Du coup j'ai continué mais avec une autre technique. »

François DUMAS 71 ha – 1 UTH – Voingt (63)

Cest en faisant des essais...

F. Dumas s'installe en 1982 avec 39 bovins allaitants. L'exploitation était mixte (lait, viande). En 1996, l'exploitation est certifiée BIO. Le petit quota laitier est alors changé en allaitant.

→ Aller au plus simple

« Dans la stabulation, je mets un peu de paille tous les jours (50 t/an), du lithotame, de l'eucalyptus et des bactéries saprophytes 2 fois par semaine. Elles permettent d'accélérer la décomposition de la matière. Au mois de mai, je sors la litière avec le tapis pour aérer (ça permet de pas avoir à le retourner) et je mets en andain (3 m de large, 1,5 m de haut). Je n'ai pas besoin de le retourner parce qu'il est bien aéré et bien mélangé.

Au mois de septembre, le compost est prêt, je l'étale en octobre/novembre à 6-8 t/ha (à l'équinoxe d'automne) pour favoriser l'humification, en plus on peut étaler le compost sur la neige. Sur les pâtures humides j'épands tous les 2 ans pour limiter les refus et limiter la progression des joncs. »



Atouts Contraintes

- « Je peux mettre les bêtes directement après épandage »
- Demande peu de matériel : un épandeur
- Permet de passer dans les prairies humides (largeur de travail plus importante donc limite les passages)
- 6 mois sont nécessaires pour arriver à la phase de maturation
- « Je dois encore trouver une solution pour gérer l'écoulement des eaux »

Agnès COMBES 100 ha - 2 UTH - Gagnières (30)



→ Valoriser la matière organique

Agnès Combes s'est installée avec son mari en 1997 avec 10 chèvres sur 30 ha de forêt communale. Au fil des ans, le troupeau s'agrandit : en 2012, 60 chèvres laitières pâturent 100 ha de sous-bois de châtaigniers et de chênes. Agnès ne peut pas épandre le fumier de ces chèvres dans les bois de châtaigniers, qui composent 100 % de ses surfaces. Le fumier ne peut pas être épandu, donc il est composté et vendu.

→ La mise en andain avec retournement

« Pour être composté, le fumier doit être assez pailleux, nous achetons 12 tonnes de paille chaque année pour la chèvrerie et obtenir un fumier de qualité. Pour composter le fumier, celui-ci est mis en andain de 1,5 m de haut de 3 m de large. Ensuite, les tas sont retournés à deux reprises, en attendant 15 jours entre chaque retournement. Les tas de compost sont protégés de la pluie par des bâches. Pour travailler à la préparation du compost, un chargeur télescopique, un Rotovator ou fraise, sont nécessaires pour retourner les andains. Le compost est analysé par un laboratoire indépendant certifiant sa conformité, puis il est ensuite vendu en direct en sac de 35 l à 7,50 € ou en vrac, avec livraison gratuite à 50 km autour de Gagnières. Cette vente permet de valoriser le fumier qui ne peux pas être épandu, mais aussi de diversifier les revenus de la ferme, environ 10 000 €/an. Malgré tout nous préfèrerions avoir des prairies mécanisables... »



Atouts

Contraintes

- Valoriser le fumier
- Diversification des revenus.
- Nécessite quelques investissements

Schéma de circulation Dr Robert Rynk, 1992

Matières premières

- fumier brut
- pour animaux
- résidus d'aliments por animaux
- éléments nutritifs
- carbone
- azote
- eau
- sol

D'après un schéma de Rynk, 1992

Dioxyde de carbone et Chaleur Eau autres gaz Oxygène

Compost můr

Mélange homogène de matière organique décomposée, de minéraux et de microorganismes ayant subi une réduction de volume, de poids et de teneur en eau.

→ Pour aller plus loin

D'autres fiches de la même collection en lien avec la thématique

Fiche Travailler moins, travailler mieux

Fiche Complémentarité des élevages

Bibliographie

Institut Technique de l'Agriculture Biologique, deuxième édition 2001-ITAB : Guide technique des matières Organiques (Guide, Tome 1&2)

Agriculteurs Composteurs de France, Avril 2005 : Charte de bonnes pratiques de compostage agricole « Ensemble pour l'environnement »

http://trame.asso.fr/maj/_files/upload/documentsCharte_de_bonnes_pratiques_de_compostage_sp.p df R. Rynk, 1992 : *On-Farm Composting Handbook* New York

Contacts utiles

Les agriculteurs composteurs : 01 44 95 08 26, agriculteurs-composteurs@trame.org

Site de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) : www.agriculture.gouv.fr

FAQ

Le compostage du fumier induit-il un surcoût ?

Le retournement à un coût qui est compensé par le fait qu'il y a moins de quantité à épandre. On estime qu'en moyenne un chantier de compostage équivaut en terme de coût à un chantier de fumier traditionnel, main d'œuvre comprise.



Agriculture Durable de Moyenne Montagne

La thématique vous intéresse, contactez-nous!

- Fédération Nationale des CIVAM, 01 44 88 98 58
- Fédérations Régionales des CIVAM de :
 - Auvergne : 04 73 61 94 04
 - Languedoc-Roussillon : 04 67 06 23 40
 - Limousin: 05 55 26 07 99
 - Rhône-Alpes : 04 75 78 46 49
- Civam Empreinte : 04 67 92 42 23
- APABA: 05 65 68 11 52
- Cant'ADEAR: 04 71 43 30 50
- Solagro: 05 67 69 69 69













Avec le soutien financier de :

















Date de réalisation : 2012