

MINISTERE DE LA
MICRO-FINANCE DE L'EMPLOI
DES JEUNES ET DES FEMMES
(MMFEJF)

MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DE L'ELEVAGE ET DE LA PECHE
(MAEP)

Recueil de Fiches et de Conseils Techniques sur la Valorisation de la Matière Organique

Ces normes ne sauraient être considérées comme des valeurs absolues mais des ordres de grandeur qui permettent de faire des estimations qui se rapprochent des conditions réelles. Elles peuvent, de ce fait, varier selon les conditions du milieu, les espèces élevées et les types d'intrants utilisés.

Thème :

Fabrication et Utilisation du Compost à Chaud



FABRICATION DU COMPOST A CHAUD

JUSTIFICATION

Après une longue période d'exploitation des terres avec de mauvaises pratiques culturales : agriculture extensive sur brûlis, méconnaissance de la pratique de la jachère, la monoculture et le surpâturage, il est constaté partout, une baisse des rendements des cultures due à la baisse de la fertilité des sols.

Il est établi que l'utilisation d'engrais minéraux sans apport de matière organique conduit à la dégradation physique et chimique des sols. Ainsi l'apport du compost s'impose aujourd'hui comme ultime recours pour restaurer la fertilité des sols.

Le renchérissement des engrais chimiques et la non utilisation des déchets végétaux et animaux par bon nombre de producteurs imposent une intensification de cette technologie au niveau de nos exploitations agricoles.

A cet effet, il s'avère impérieux de familiariser nos agro-éleveurs aux techniques de fabrication et d'utilisation du compost comme complément à la fertilisation du sol.

Le compost est le produit de la décomposition des ordures ménagères, des déchets végétaux ou leur combinaison avec les déchets animaux, des résidus de jachère et de récolte, de la garderie de ville pour leur utilisation plus efficiente.

OBJECTIF

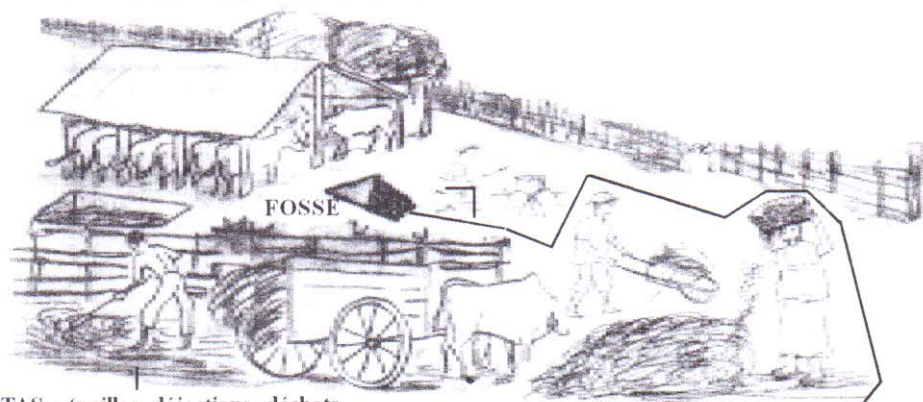
Rendre les agents capables de connaître et de maîtriser les techniques de fabrication et d'utilisation du compost.

CONTENU TECHNIQUE

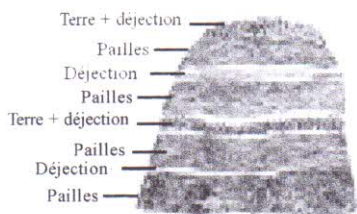
DIFFERENTES FORMES DE COMPOST

Nous avons quatre formes :

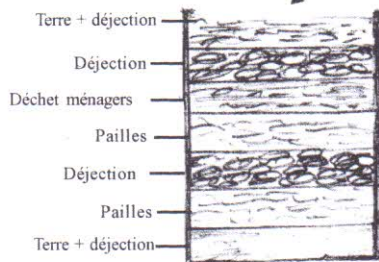
- Le compost aérobie lorsque le tas est disposé sur le sol ;
- Le compost semi-aérobie est fait dans une fosse ;
- Le compost anaérobie est le résidu obtenu après la production du biogaz.
- Le vermicompost lorsque le tas est ensemencé de vers de terre.
- La première forme est la plus simple à produire et la moins coûteuse et fait l'objet de la présente fiche.



TAS : (pailles, déjections, déchets végétal et ménager)



Le Compost aérobie
(tas)



Le Compost Semi - aérobie
(trou)

PRECAUTIONS A PRENDRE

- Eliminer systématiquement les piles, les bouteilles et les sacs plastiques au cours du triage ;
- Porter des bottes et gants au cours du triage ;
- Pour économiser l'eau, procéder à un trempage des végétaux au cours de la mise en place du substrat ;
- Pour enrichir le compost, on peut utiliser le phosphate naturel et la cendre végétale;
- Eviter les journaux colorés, les tissus colorés dans le substrat ;
- Eviter l'utilisation des toiles cirées pour couvrir l'andain ;
- Après l'épandage, incorporer immédiatement le compost au sol pour éviter les pertes d'azote.

***N.B : Evitez les zones ou la nappe phréatique est à même le sol.
Dans ce dernier cas, il est préférable d'utiliser la technique aérienne de compostage.***

Avantages de l'utilisation du compost

Le compost produit plusieurs actions bénéfiques sur les sols :

- Accroissement de la résistance des sols à la sécheresse en améliorant la pénétration et l'emmagasinage de l'eau dans le sol ;
- Développement de la vie microbienne dans le sol ;
- Augmentation de la production agricole ;
- Réduction de l'utilisation des engrais minéraux ;
- Délimitation de la résistance du sol aux instruments de labour facilitant ainsi son ameublissement et la pénétration des racines des végétaux;
- Augmentation de la capacité du sol à retenir les éléments nutritifs indispensables à la croissance des plantes.

Utilisation du compost

• *Où utiliser le compost ?*

- Champ – jardin – verger;
- En poquet quand le fumier est bien décomposé.

• *Quand utiliser le compost ?*

Juste avant le labour.

Opérations	Quoi faire?	Quand le faire?	Comment le faire ?	Où le faire?	Avec quoi le faire?	Pourquoi le faire?
Collecte de déchets des végétaux et animaux	Collecter les déchets des végétaux et animaux disponibles.	A tout moment	Rassembler par tas les déchets de différentes matières. Assurer le transport au lieu d'utilisation	Partout où la matière est disponible.	Brouette, paniers, fourche, camion, charrette, etc.	Afin d'obtenir une quantité suffisante de substrat organique et faciliter le transport au lieu d'utilisation.
Triage ou hachage		Après la collecte	Éliminer les déchets non décomposables (verres, plastiques, ferraille, etc.) Découper les débris végétaux en petits morceaux (10 à 15 cm).	Au lieu d'utilisation	Bottes, Gants crocs, fourche, Coupe-coupe	Pour obtenir une bonne décomposition
Préparation air de compostage		Avant l'implantation	Nettoyer, niveler. Délimiter (2 m x 1,5 m), mettre le piquet central.	Au lieu d'implantation Point de concours des diagonales de l'air de compostage	Houe, coupe-coupe. Instrument de mesure de longueur, un gros bois (10 cm de diamètre)	Pour respecter les normes de compostage
Mise en place du substrat	Constituer des couches successives.	A tout moment (de préférence au début de la saison des pluies).	1 ^{re} couche de 40 cm de déchets végétaux ou de gadoue, arroser et tasser. 2 ^{ème} couche de 2 à 5 cm de déjections animales, arroser. 3 couches de 20 cm de débris végétaux alternées de 2 à 5 cm de déjections animales Arroser et tasser comme auparavant une dernière couche de déjections animales. Arroser et tasser.	Sur l'aire délimitée	Eau Déchets végétaux Déjections animales Arrosoir Tonneau Seau	Pour accélérer le processus de décomposition et avoir un bon compost.
Retrait du piquet central	Retirer le piquet central.	Après mise en place du substrat	Faire mouvoir le piquet de façon à agrandir l'ouverture puis retirer le piquet.	Sur l'aire délimitée	Avec la main	Pour permettre une bonne aération
Couverture de l'andain	Couvrir l'andain	Après retrait du piquet central.	Couvrir correctement l'andain.		Natte, paille, branches de palme, etc.	Pour protéger le tas contre les intempéries.
Retournement	Retourner le substrat pour accélérer et améliorer la décomposition	45 ^{ème} et 75 ^{ème} jour	Dégager le dessus et la périphérie. Remuer le reste. Reconstituer le tas en ayant à la base le dessus et la périphérie.	Sur l'aire délimitée	Pelle, houe, bêche, fourche, etc.	Pour avoir un compost homogène et mûr.

• **Comment utiliser le compost ?**

- Ramasser et transporter le compost au lieu d'utilisation;
- Apporter 2 kg/m² ou une charrette bien pleine pour trois lignes de 100 m;
- Epandre de manière régulière sur la parcelle, le compost légèrement humide avec les premières pluies et l'enfouir aussitôt avec le labour;
- Attendre 15 jours avant le semis pour éviter les brûlures des plants;

RESULTATS ATTENDUS

- Conseillers de Base bien formés ;
- Installation des Unités de démonstration ;
- Agro-éleveurs bien formés ;
- Adoption des techniques par les paysans.

N.B : *L'épandage du compost se fait de façon homogène.*

Remarques : L'engrais organique favorise l'assimilation des engrais minéraux et sa combinaison avec l'engrais chimique donne d'excellents résultats.

REPUBLIQUE DU BENIN

**MINISTERE DE LA
MICRO-FINANCE DE L'EMPLOI
DES JEUNES ET DES FEMMES
(MMFEJF)**

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DE L'ELEVAGE ET DE LA PÊCHE
(MAEP)**

CELLULE FOCALE PNDCC MAEP

**DIRECTION DU CONSEIL
AGRICOLE ET DE LA FORMATION
OPERATIONNELLE**

**DIRECTION
DE L'ELEVAGE**

Réalisé par l'E^T CBAE : Tél : 21 30 43 33 / 95 96 48 11
avec l'Appui des E^{TS} PROMO 2A2 Cel: 90 93 10 16 / 97 60 65 56

Remerciement : Nous remercions **DM Guy A. MANSAH** pour la lecture du manuscrit

Dépôt Légal : N° 4174 du 12 Juin 2009, 2^{ème} trimestre, Bibliothèque Nationale (BN) du Bénin
ISBN 978 - 99919 - 306-0-1