

# Compost d'ordures ménagères



Résultats issus de 3 analyses : 1 faite par les Chambres d'Agriculture LR et 2 par la plate-forme de compostage. Analyses réalisées en 2010-2011.

Profil	Réglementation en vigueur	Avis des Chambres d'Agriculture LR
<input checked="" type="checkbox"/> d'un amendement organique (AO)	<input type="checkbox"/> Norme NF U42-001 «engrais organique»	- Une faim d'azote est possible avec ce produit, un délai de deux mois minimum avant mise en culture ou un apport d'azote adapté après épandage sont recommandés. - Attention, produit très riche en Zinc. Celui-ci est majoritairement l'élément limitant la dose d'apport.
<input type="checkbox"/> d'un engrais organique (EO)	<input checked="" type="checkbox"/> Norme NF U44-051 «AO hors compost de MIATE»	
<input type="checkbox"/> d'un produit mixte (AO+EO)	<input type="checkbox"/> Norme NF U44-095 «compost de boues ou MIATE»	

## Producteur :

**ECOVAL 30**

30 300 Beaucaire

Tel : 04.66.37.02.40

Contact : Luc JAFFRES

## Définition - Origine - Process :

Amendement organique issu du compostage d'ordures ménagères résiduelles ayant subies un prétraitement mécano-biologique.

Procédé : préfermentation dans un tube rotatif (2-3 jours) puis criblage à une maille de 70 mm. Mise en andains dans des casiers couverts pour une phase de fermentation de 45 jours par aération forcée (injection d'air depuis le sol). Criblage du produit à la maille de 7 à 11 mm. Tapis à rebonds et autres systèmes pour réduire les teneurs en inertes. Phase de maturation de 45 jours.

Granulométrie : 90 % du produit passe à la maille de 5 mm.

Conditionnement : vrac.

## L'essentiel - A retenir :

- Amendement organique non stabilisé ayant un potentiel humigène moyen.
- Tenir compte des cahiers des charges aval avant utilisation de ce produit. Produit non recommandé en maraîchage.
- Teneurs en éléments NPK moyennes.
- Contribution nulle à la nutrition azotée de la plante l'année de l'apport.
- Attention! Une faim d'azote est possible sur ce produit. Un délai minimum de deux mois avant

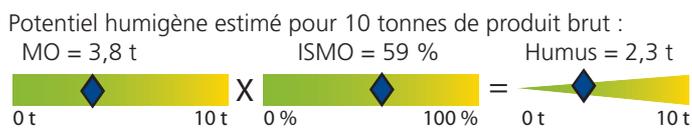
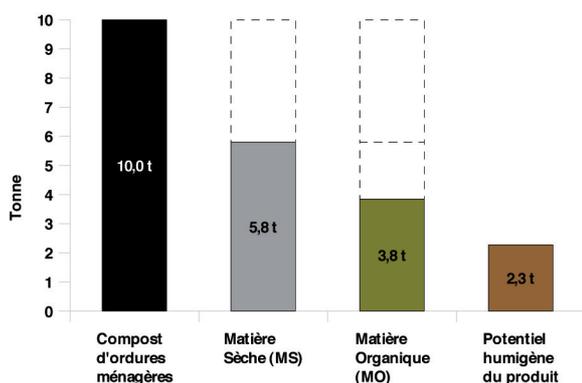
mise en culture ou un apport d'azote adapté après épandage sont recommandés.

- Privilégier un épandeur équipé d'une table d'épandage ou d'une guillotine avec poussoir.

- Inertes et agents pathogènes : conformes à la NF U 44-051.
- Eléments traces métalliques : conformes à la NF U44-051, mais teneurs globalement assez élevées en éléments traces métalliques et élevées en Zinc (94 % du maximum autorisé par la norme).
- Micro-polluants organiques : conformes à la NF U44-051.

## Caractéristiques agronomiques :

La quantité de produit à apporter pour entretenir ou redresser le taux de MO de votre sol dépend du potentiel humigène du produit et non de sa teneur en MO seule.



10 t/ha de produit brut apportent :

	N organique	N minéral	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	CaO
Apport total en unité ou kg/ha	91 kg/ha	8 kg/ha	48 kg/ha	50 kg/ha	70 kg/ha	615 kg/ha
Nombre d'unités potentiellement disponibles dès la 1 <sup>ère</sup> année	Risque de faim d'azote	8 kg/ha	48 kg/ha	50 kg/ha	70 kg/ha	615 kg/ha
Nombre d'unités potentiellement disponibles les années suivantes	pas de données	0 kg/ha	0 kg/ha	0 kg/ha	0 kg/ha	0 kg/ha

Coefficients d'équivalence engrais : N<sub>total</sub> : -0,18  
basé sur l'analyse

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 1  
basé sur bibliographie

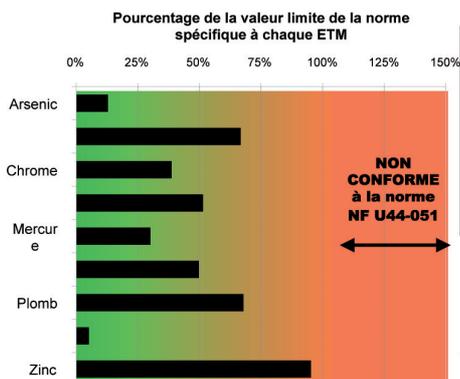
K<sub>2</sub>O, MgO, CaO : 1  
basés sur bibliographie ch. 8 tome I

## Critères d'innocuité du produit :

Eléments traces métalliques (ETM) : analyse obligatoire

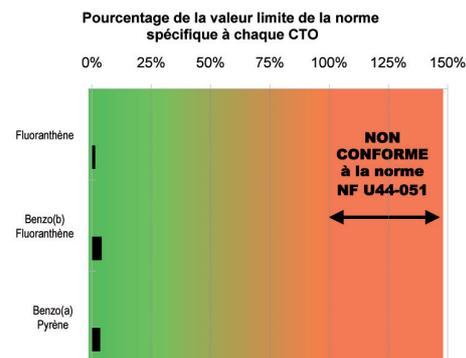
Micro-polluants organiques (CTO) : analyse obligatoire

10 tonnes apportent	
Arsenic	13 g
Cadmium	12 g
Chrome	268 g
Cuivre	892 g
Mercur e	3 g
Nickel	173 g
Plomb	706 g
Sélénium	< 3 g
Zinc	3 306 g



Valeurs maximales issues de 2 analyses de 2010-2011.

10 tonnes apportent	
Fluoranthène	< 0,29 g
Benzo(b) Fluoranthène	0,58 g
Benzo(a)Pyrène	< 0,29 g



Valeurs issues d'1 analyse de 2011.

## Notre exemple :



Masse volumique :  
 • 10 t = 15 m<sup>3</sup>  
 • 1m<sup>3</sup> = 670 kg

Le tableau ci-dessous ne donne qu'un exemple choisi à partir de situations fréquemment rencontrées. Les exemples de doses affichées ne sont en aucun cas des conseils universels. La dose indiquée est valable pour des conditions d'emploi précises. Veillez à adapter votre dose d'apport avec les aides aux calculs du chapitre 8 du tome I.

» La dose avec objectif «redressement» est calculée pour remonter le taux de MO de seulement 0,1 % (ou 1 ‰), compenser les pertes en humus et tenir compte des restitutions en humus des débris végétaux, pendant 2 à 5 ans en fonction du contexte.

» La dose avec objectif «entretien» est calculée pour un sol dont le taux de MO est à l'optimal pour la culture et le sol considérés. La dose d'apport sert à compenser les pertes en humus et tient compte des restitutions en humus des débris végétaux, pendant 2 à 5 ans en fonction du contexte.

» La dose indiquée tient compte également des flux limites en ETM et CTO (annuels et sur 10 ans) à respecter réglementairement.

### • Demander systématiquement les analyses complètes du produit à épandre.

Famille culturale	Espèce	Objectif	Exemple de dose d'apport	Facteur limitant la dose	Matériel d'épandage optimal, compléments Cf. chapitre 7	
					Table épandage	Poussoir et guil-lotine
Viticulture	Vigne	Redressement avant plantation	27 t/ha/5ans	Zinc	Conseillé	Conseillé
		Entretien / vigne en place	6 t/ha/3ans	-	Conseillé	Conseillé
Grandes cultures	Blé dur Tournesol	Redressement	21 t/ha/3ans	-	Conseillé	Conseillé
		Entretien	7 t/ha/3ans	-	Conseillé	Conseillé
Arboriculture	Pommier	Redressement avant plantation	27 t/ha/5ans	Zinc	Conseillé	Conseillé
		Entretien/verger en place	15 t/ha/3ans	-	Conseillé	Conseillé
	Pêcher	Redressement avant plantation	27 t/ha/5ans	Zinc	Conseillé	Conseillé
		Entretien/verger en place	15 t/ha/3ans	-	Conseillé	Conseillé
Maraîchage	Melon	Redressement	Non recommandé en maraîchage.			
		Entretien				
	Artichaut	Redressement				
		Entretien				
Prairies		Entretien	27 t/ha/3ans	Zinc	Conseillé	Conseillé

# Compost d'ordures ménagères



Résultats fournis par le producteur (4 analyses). Analyses réalisées en 2010.

Profil	Réglementation en vigueur	Avis des Chambres d'Agriculture LR
<input checked="" type="checkbox"/> d'un amendement organique (AO)	<input type="checkbox"/> Norme NF U42-001 «engrais organique»	Attention, produit très riche en plomb. Celui-ci est majoritairement l'élément limitant de la dose d'apport.
<input type="checkbox"/> d'un engrais organique (EO)	<input checked="" type="checkbox"/> Norme NF U44-051 «AO hors compost de MIATE»	
<input type="checkbox"/> d'un produit mixte (AO+EO)	<input type="checkbox"/> Norme NF U44-095 «compost de boues ou MIATE»	

## Producteur : UVOM Mairie de Béziers

34 500 Béziers

Tel : 04.67.36.82.45

Contact : M. Pujol

Services connexes :

Livraison possible (tarifs : se renseigner sur site) ; chargement des camions et petites remorques par les conducteurs d'engins.

## Définition - Origine - Process :

Amendement organique de 4 mois issu du compostage de la fraction fermentescible des ordures ménagères (100 % MB).

Procédé : pré-fermentation de 2 à 4 jours par passage dans un biostabilisateur rotatif (système BRS) avec aération et humidification constante. Criblage et mise en place en andains. Arrosage et retournements réguliers (tous les 15 jours). Aération naturelle. Phase de maturation de 3 mois.

Granulométrie : criblage à la maille de 10 mm de diamètre ou à 20 sur demande.

Conditionnement : vrac.

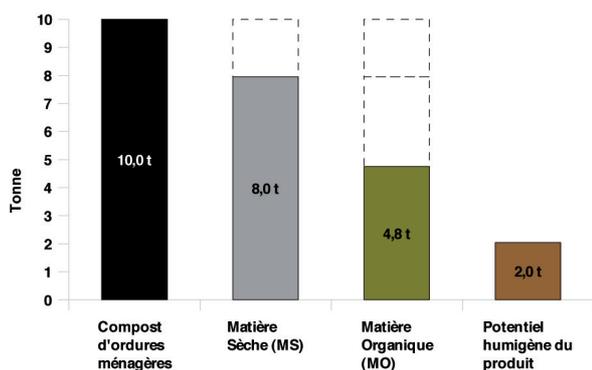
## L'essentiel - A retenir :

- Amendement organique partiellement stabilisé. Potentiel humigène moyen.
- Teneurs en éléments NPK moyennes.
- Faible contribution à la nutrition azotée de la plante l'année de l'apport.
- Privilégier un épandeur équipé d'une table d'épandage ou d'une guillotine avec poussoir.
- Inertes : conformes à la NF U44-051.

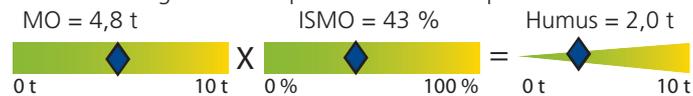
- Agents pathogènes : une non conformité à la NF U44-051 a été observée sur un paramètre pour un lot en 2010. Les trois autres lots produits en 2010 sont conformes à la NF U44-051.
- Eléments traces métalliques : une non conformité à la NF U44-051 a été observée sur un paramètre pour le même lot en 2010. Les trois autres lots produits en 2010 sont conformes à la NF U44-051. Teneurs élevées en plomb et nickel ( $\leq 163\%$  et  $78\%$  du maximum autorisé par la norme), et assez élevées en chrome et zinc.
- Micro-polluants organiques : conformes à la NF U44-051.

## Caractéristiques agronomiques :

La quantité de produit à apporter pour entretenir ou redresser le taux de MO de votre sol dépend du potentiel humigène du produit et non de sa teneur en MO seule.



Potentiel humigène estimé pour 10 tonnes de produit brut :



Le rapport C/N<sub>total</sub> : 23,7



Le pH eau : 7,5



10 t/ha de produit brut apportent :

	N organique	N minéral	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	MgO	CaO
Apport total en unité ou kg/ha	90 kg/ha	14 kg/ha	50 kg/ha	51 kg/ha	79 kg/ha	672 kg/ha
Nombre d'unités potentiellement disponibles dès la 1 <sup>ère</sup> année	9 kg/ha	14 kg/ha	50 kg/ha	51 kg/ha	79 kg/ha	672 kg/ha
Nombre d'unités potentiellement disponibles les années suivantes	81 kg/ha	0 kg/ha	0 kg/ha	0 kg/ha	0 kg/ha	0 kg/ha

Coefficients d'équivalence engrais : N<sub>total</sub> : 0,10  
basés sur bibliographie ch. 8 tome I

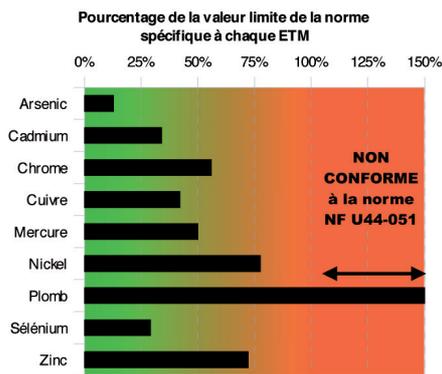
P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 1

K<sub>2</sub>O, MgO, CaO : 1

# Critères d'innocuité du produit :

## Eléments traces métalliques (ETM) : Analyse obligatoire

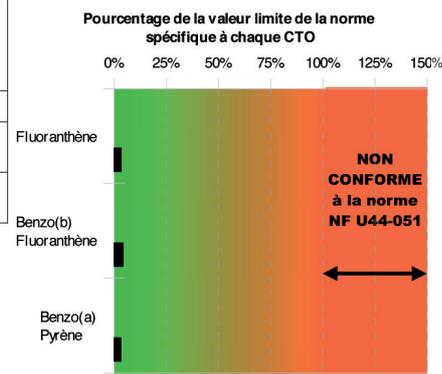
10 tonnes brutes apportent	
Arsenic	18,4 g
Cadmium	8,1 g
Chrome	535 g
Cuivre	1004 g
Mercur	< 8 g
Nickel	371 g
Plomb	2339 g
Sélénium	< 27,8 g
Zinc	3450 g



Valeurs maximales fournies par le producteur (3 analyses).

## Micro-polluants organiques (CTO) : Analyse obligatoire

10 tonnes brutes apportent	
Fluoranthène	< 1,1 g
Benzo(b) Fluoranthène =	< 0,87 g
Benzo(a) Pyrène =	< 0,4 g



Valeurs fournies par le producteur (1 analyse).

## Notre exemple :



Masse volumique :  
 • 10 t = Pas de données  
 • 1m<sup>3</sup> = Pas de données

Le tableau ci-dessous ne donne qu'un exemple choisi à partir de situations fréquemment rencontrées. Les exemples de doses affichées ne sont en aucun cas des conseils universels. La dose indiquée est valable pour des conditions d'emploi précises. Veuillez à adapter votre dose d'apport avec les aides aux calculs du chapitre 8 du tome I.

» La dose avec objectif «redressement» est calculée pour remonter le taux de MO de seulement 0,1 % (ou 1 ‰), compenser les pertes en humus et tenir compte des restitutions en humus des débris végétaux, pendant 2 à 5 ans en fonction du contexte.

» La dose avec objectif «entretien» est calculée pour un sol dont le taux de MO est à l'optimal pour la culture et le sol considérés. La dose d'apport sert à compenser les pertes en humus et tient compte des restitutions en humus des débris végétaux, pendant 2 à 5 ans en fonction du contexte.

» La dose indiquée tient compte également des flux limites en ETM et CTO (annuels et sur 10 ans) à respecter réglementairement.

• Demander systématiquement les analyses complètes du produit à épandre.

Famille culturale	Espèce	Objectif	Exemple de dose d'apport	Facteur limitant la dose	Matériel d'épandage optimal, compléments Cf. chapitre 7	
					Table épandage	Poussoir et guil-lotine
Viticulture	Vigne	Redressement avant plantation	12 t/ha/5ans	Plomb	Conseillé	Conseillé
		Vigne en place / Entretien	7 t/ha/3ans	-		
Grandes cultures	Blé dur Tournesol	Redressement	12 t/ha/5ans	Plomb		
		Entretien	8 t/ha/3ans	-		
Arboriculture	Pomme	Redressement avant plantation	12 t/ha/5ans	Plomb		
		Vergers en place / Entretien	12 t/ha/5ans	Plomb		
	Pêche	Redressement avant plantation	12 t/ha/5ans	Plomb		
		Vergers en place / Entretien	12 t/ha/5ans	Plomb		
Maraîchage	Melon	Redressement	8 t/ha/2ans	Plomb		
		Entretien	8 t/ha/2ans	Plomb		
	Artichaut	Redressement	12 t/ha/5ans	Plomb		
		Entretien	0 t/ha/2ans			
Prairies	Ray Grass	Entretien	12 t/ha/5ans	Plomb		