

# Compost de fumier de bovin sur support cellulosique



Compost de fumier de bovin sur support cellulosique. © V. van de Kerchove

## Définition

Fumier de bovin ayant subi un processus de compostage avec au moins 2 retournements réalisés sur herbe ou sur plate-forme couverte ou non. Le compostage doit dépasser 4 mois après la mise en tas pour obtenir cette appellation. Le support carboné de la litière de départ ou du compost est en général des pailles de canne ou des copeaux de bois, parfois des déchets de carton.

## Origine et description

Le fumier est issu des élevages de bovin (filières viande et lait). Il est composté soit par le producteur, soit par l'utilisateur du fumier de bovin.

Matière brun noir, plus ou moins hétérogène selon le support, consistance grasse, peu d'odeur.

## Caractéristiques agronomiques

### Caractéristiques de la matière organique

C/N : 16,6 ISB : 0,5 à 0,8 selon le support

### Caractéristiques physico-chimiques

pH : 7 à 8 (neutre à basique)

### Coefficients d'équivalence engrais

N : 0,10 à 0,2 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> : 1 K<sub>2</sub>O : 1 CaO : 1 MgO : 1

### Composition en éléments fertilisants du compost de fumier de bovin (kg/t de produit brut)

Valeurs obtenues à partir de 18 échantillons de compost de fumier de bovin.

	Azote total (N)	Azote ammoniacal théorique	Phosphore total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	Potassium total (K <sub>2</sub> O)	Calcium total (CaO)	Magnésium total (MgO)	Somme des matières minérales	Matière sèche	Matière organique
Moyenne	7,6	très faible	3,0	7,3	5,9	2,7	26,5	352	192
Ecart	5,8 - 9,1	-	1,5 - 4,4	4,0 - 9,8	3,4 - 7,0	2,0 - 3,6	16,7 - 33,9	310 - 400	139 - 219
Variabilité	moyenne	-	moyenne	forte	moyenne	faible	moyenne	moyenne	moyenne

Les valeurs locales, présentées dans le tableau ci-dessus, peuvent être légèrement différentes de celles couramment trouvées dans la bibliographie métropolitaine.

## Comparaison de la composition des composts de fumier de bovin produits à La Réunion aux teneurs moyennes des matières organiques réunionnaises et aux données de la bibliographie (kg/t de produit brut)

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Par rapport à l'ensemble des matières organiques produites à La Réunion	moyenne	pauvre	moyenne
Composition du compost de fumier de bovin dans la bibliographie	8	5	14

## Intérêt agronomique

Amendements organiques, C/N = 15-20. Le compost de fumier de bovin est un produit relativement mature. Ce compost constitue une faible source d'azote progressivement disponible pour la plante. Il est surtout intéressant pour l'entretien des terres en matière organique stable. Sa valeur amendante est de l'ordre de 120 kg de matière organique humifiée par tonne apportée.

Matière organique ayant des concentrations moyennes en azote et en potassium, et une teneur faible en phosphore.

Matière organique hygiénisée par le biais du compostage, donc facilement utilisable sur toutes sortes de cultures. Facile à utiliser au champ en enfouissement ou en apport de surface.

## Modalités d'épandage

**Canne à sucre** : utilisation comme fumure de fond à la plantation et après chaque coupe.

**Maraîchage** : utilisation à la plantation si le compost a été bien hygiénisé.

**Prairies ou cultures fourragères** : Respecter un délai de 8 semaines avant remise en pâture ou récolte. En surface, ne pas dépasser un taux de recouvrement d'herbe de prairie de 30 % pour éviter des problèmes de repousse d'herbe.

**Arboriculture** : utiliser plutôt comme amendement de fond à la plantation.

## Précautions d'utilisation liées aux risques sanitaires ou environnementaux

Risques potentiels	Conséquences potentielles	Précautions d'utilisation
Risque de manque d'appétit des ruminants après épandage	-	Respecter les délais de remise en pâture des animaux ou de récolte des cultures fourragères

### Exemple de calcul de fertilisation

Un apport raisonné de compost de fumier de bovin permet le maintien de la matière organique du sol. Les apports d'éléments fertilisants totaux sont bien équilibrés.

Des apports normaux de l'ordre de 26 t/ha fournissent :

- 200 kg/ha d'azote total, dont seulement 20 kg sont mis à la disposition de la culture ;
- 80 kg/ha P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> disponibles pour les plantes ;
- 193 kg/ha K<sub>2</sub>O ;
- 157 kg/ha CaO ;
- 72 kg/ha MgO ;
- 5 100 kg/ha de matière organique fournissant au sol environ 3 120 kg/ha de matière organique humifiée.

Cet apport doit être complété en engrais azoté minéral, suivant les besoins de la culture.

### Références réglementaires

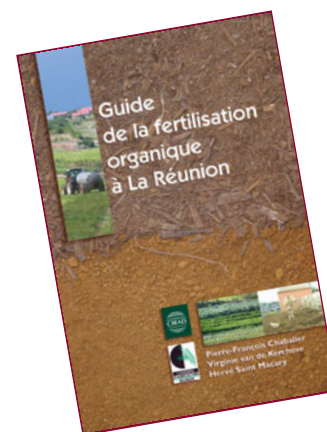
Épandage réglementé au titre de la loi ICPE (déclaration ou d'autorisation) ou par le Règlement sanitaire départemental (RSD).

Matière organique ne répondant pas à la norme NFU 44-051 car trop humide dans la plupart des cas.

### Quantité produite

Non estimée.

Cette fiche est extraite du :



# Guide de la fertilisation organique à La Réunion



Mission de valorisation agricole des déchets (MVAD)



Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement

Pierre-François Chabalier  
Virginie van de Kerchove  
Hervé Saint Macary

Le Guide de la fertilisation organique à La Réunion fait le point des connaissances sur les matières organiques produites à La Réunion ainsi que sur les aspects pratiques de la réglementation et de leur épandage en agriculture.

Il comprend une première partie générale sur la culture, le sol, les analyses, l'emploi des matières organiques, les risques, la réglementation et les modes d'épandage. Dans une deuxième partie sont présentées des fiches techniques sur le calcul de fertilisation, les cultures, les prélèvements sur le terrain et vingt-six matières organiques.



Diffusion  
**Chambre d'Agriculture de La Réunion**  
24, rue de la Source - BP 134 - 97463 Saint-Denis cedex  
Téléphone : 0262 94 25 94 - Télécopie : 0262 21 31 56  
eMail : mvad.l.suad@reunion.chambagri.fr  
Internet : <http://www.mvad-reunion.org>

© CIRAD 2006 pour la première édition  
<http://www.cirad.fr> et <http://www.cirad.fr/reunion>  
ISBN : 2 87614 629 0 - Dépôt légal avril 2006