



ANALYSER UN COMPOST DE PROXIMITÉ, POURQUOI ? COMMENT ?

L'analyse d'un compost n'est réellement obligatoire qu'en cas de mise sur le marché ou de cession à un tiers. Cf. arrêté ministériel d'avril 2018.

C'est à dire en cas de vente ou de cession gracieuse à un tiers. Il doit alors respecter la norme relative aux amendements organiques (NFU 44-051, avril 2006). Cette norme fixe des seuils pour certaines valeurs et efficacités agronomiques, les impuretés non organiques, les micro-polluants chimiques et les agents pathogènes (voir tableau suivant).

L'utilisation, sans analyse, d'un compost par le(s) producteur(s) est tolérée.

Ces analyses peuvent toutefois être utiles dans certaines situations (voir tableau suivant).

Dans la norme NFU 44-051, le compost issu de compostage de proximité correspond à la dénomination de type n°5 soit « **Compost de fermentescibles alimentaires et/ou ménagers** ».

La nécessité d'analyse, leur fréquence annuelle et les spécificités présentées dans le tableau ci-dessous ne concernent que cette dénomination.

Effectuer une analyse d'un compost de proximité (compostage partagé et/ou en établissement), peut être intéressant ou utile dans certains cas.

Quand une analyse est-elle obligatoire et/ou utile ?

Que faut-il analyser ?



2	Analyse obligatoire (le chiffre correspond au nombre d'analyses devant être réalisées par an, prod < 350t/an.)
	Facultatifs
	Conseillées par le Réseau Compost Citoyen

	Analyses																			
	Relatives à la maturité d'un compost	Relatives aux valeurs et efficacités agronomiques										Relatives aux polluants			Relatives à la microbiologie (2)		Relatives à la granulométrie			
	Test du cresson (1)	Matière sèche	Matière organique	Rapport C/N	Azote Total	Phosphore total	Potassium total	Calcium total	Magnésium	pH	Cinétique de minéralisation C et N	Fractionnement biochimique de la matière organique (stabilité biologique)	Éléments trace (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Zn)	Composés traces organiques (PCB et HAP)	Éléments inertes non organiques (bouts de plaquettes..) (3)	Entérocoques		Escherichia coli	Œufs d'helminthes viables	Salmonella
Vente de compost		2	2	2	2	2	2	2	2	2				1	1			1	1	
Cession gratuite de compost		2	2	2	2	2	2	2	2	2				1	1			1	1	
Avant une « récolte de compost que ce soit en compostage domestique, partagé ou en établissement																				
Pour se rassurer (ou rassurer des habitants, usagers / utilisateurs du compost)	Sur la qualité agronomique du compost																			
	Dans le cas d'un compost issu de toilette sèche (3)																			
	Dans le cas d'une invasion par des rats (3)																			
	Dans le cas d'apports de matières fécales animales (litière chat, déjection de chiens) (3)																			
	En cas de risques avérés de contaminations (par des métaux lourds notamment)																			

Analyser un compost de proximité, pourquoi ?
Comment ?

1) Le test du cresson permet de vérifier la non phytotoxicité du compost. Pour plus d'information : <http://wiki.laboratoirel-ca.com/index.php/Cresson>

(2) Les composts issus de méthodes de proximité (domestiques, partagés ou en établissement) ne subissent pas tous la stérilisation à haute température demandée pour les composts industriels (dérogation à l'obligation d'agrément sanitaire en deçà de 1t/semaine de biodéchets compostés). Ils sont donc composés de plus d'organismes vivants mais ne représentent que très rarement un danger microbiologique, dû aux effets modérateurs de la microflore du compost.

(3) Appliquer des précautions de bases pour l'utilisation de ces composts : à n'utiliser qu'après un temps long de maturation (2 ans de compostage au total) pour que les agents pathogènes aient disparu. Utiliser ce compost sur des plants ornementaux (fleurs...), au pieds des arbres etc. afin que les agents pathogènes, s'ils subsistent, ne soient pas en contact avec ce qui peut être ingéré.

Différents laboratoires peuvent réaliser des analyses :

- AUREA	- INOVALYS
- LAMS 21	- TEYSSIER
- SGS	- (liste non exhaustive)

Le coût moyen d'une analyse complète répondant à la norme NFU 44-051 se situe entre 1000 et 1500€

Une analyse est nécessaire par échantillon de compost. Tout dépend donc de la capacité à stocker le compost mûr afin d'éviter la multiplication des analyses.

Analyser un compost de proximité, pourquoi ? Comment ?

Caractéristiques de l'échantillon :

Ces caractéristiques concernent les données en terme d'éléments N, P, K (Azote, Phosphore, Potassium), de rapport C/N (Carbone/Azote), etc... qui définissent le potentiel de l'amendement.

Caractéristiques de l'échantillon		Limite de la norme NFU 044-051 (avril 2006)	Unité	Valeur du site	Accord avec la norme
	Azote Total	(N<3% sur MB)	% (m/m)	0,7	ok
	Phosphore	(P2O5 < 3 % sur MB)	% (m/m)	1,97	ok
	Potassium	(K2O < 3 % sur MB)	% (m/m)	6,52	NON
	Azote minéral / Azote total	Azote minéral (Nitrique + ammoniacal + uréique < 1/3 du N total)	% (m/m)	0,3	ok
	NPK en Valeur globale	N + P2O5 + K2O < 7 % sur MB	% (m/m)	9,19	NON
	Matière sèche	MS >= 30% MB	% (m/m)	30,9	ok
	Matière organique	MO >= 20% MB (type 5 : composts de fermentescibles alimentaires et/ou ménagers)	% (m/m)	17,8	NON
	Rapport C/N	C/N >8	Rapport	14	ok
Pour être "amendements organiques avec engrais": (1 seul critère nécessaire)					
OU	Azote Total	(N>1% sur MB)	% (m/m)	0,7	NON
OU	Phosphore	(P2O5 >1 % sur MB)	% (m/m)	1,97	ok
OU	Potassium	(K2O >1 % sur MB)	% (m/m)	6,52	ok

L'échantillon de compost analysé contient une proportion trop importante de Potassium pour répondre à la norme et a fortiori au critère de cumul des trois éléments. En revanche, cela augmente la valeur agronomique fertilisante du compost obtenu. Cela peut être dû à une quantité de peaux de bananes importante dans la zone prélevée et/ou à la présence de cendres de cheminée ou barbecue. Les fientes de poules peuvent également expliquer cet effet.

Par ailleurs, le taux de matières organiques par rapport à la matière brute et le taux de matière sèche par rapport à la matière brute est trop faible. Ceci est principalement dû aux conditions climatiques précédant le prélèvement (fortes pluies et humidité en saturation dans l'air). Un temps de repos au sec pour le compost devrait permettre de retrouver des valeurs correspondant à la norme.

Sources :

- Échanges entre les membres du Réseau Compost Citoyen.
- Norme NF U 44 051
- Pixabay
- Échanges avec différents laboratoires d'analyses
- Analyses de composts issus de déchets ménagers, restaurations et commerces alimentaires
- http://wiki.laboratoirelca.com/index.php/NF_U_44-051

Analyser un compost de proximité, pourquoi ? Comment ?

Réalisé avec le soutien de

