

Guide pratique du compostage individuel



SMICTOM
DE LA PLAINE DIJONNAISE

Financé par

GOUVERNEMENT
Liberté
Égalité
Fraternité

FRANCE RELANCE

Financé par l'Union européenne
NextGenerationEU

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Pourquoi Composter?

Le compostage permet de valoriser les biodéchets par un procédé naturel.

Il reproduit le cycle naturel de décomposition de la matière organique.

Il permet de transformer nos biodéchets en engrais naturel : le compost





Au lieu d'être transportés et incinérés, les déchets transformés en compost permettent de produire un amendement de qualité qui renforce la quantité d'humus dans le sol et améliore sa fertilité.

Pour cultiver des fruits, des légumes et des plantes, il faut de l'eau, des engrais, du soleil. En compostant les déchets du jardin et de la cuisine, on recycle naturellement les matières nutritives et le carbone contenus dans les déchets organiques. C'est un juste retour à la terre.

La production domestique de compost permet à l'utilisateur de stopper sa consommation d'engrais chimiques.

COMPOSTER EST UN GESTE ÉCO-CITOYEN

un moyen de respecter la planète en participant à l'effort collectif, au même titre que trier ses déchets ou économiser l'eau.



Comment composter?



COMMENT METTRE EN PLACE ET RÉUSSIR VOTRE PROPRE COMPOST ?

Il n'est pas nécessaire d'avoir des compétences particulières.
La transformation des matières organiques se fait naturellement.
Il faut juste respecter quelques règles simples, comme :

- mélanger les différents déchets en veillant à bien respecter les apports ;
- aérer les matières ;
- surveiller l'humidité.

Nous allons détailler ces gestes plus loin dans ce guide

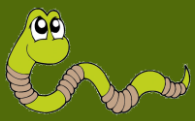


OU PLACER SON COMPOSTEUR?

De préférence directement sur la terre ou l'herbe, sur un sol plat et à mi-ombre si possible.

LE PROCESSUS DE COMPOSTAGE SE DÉROULE EN DEUX GRANDES PHASES:

La fermentation





L'action combinée des micro-organismes (bactéries, champignons...), de l'eau et de l'oxygène provoque la fermentation de la matière organique qui dégage de la chaleur. Cette montée en température entraîne l'élimination de la plupart des germes nuisibles dans le compost.

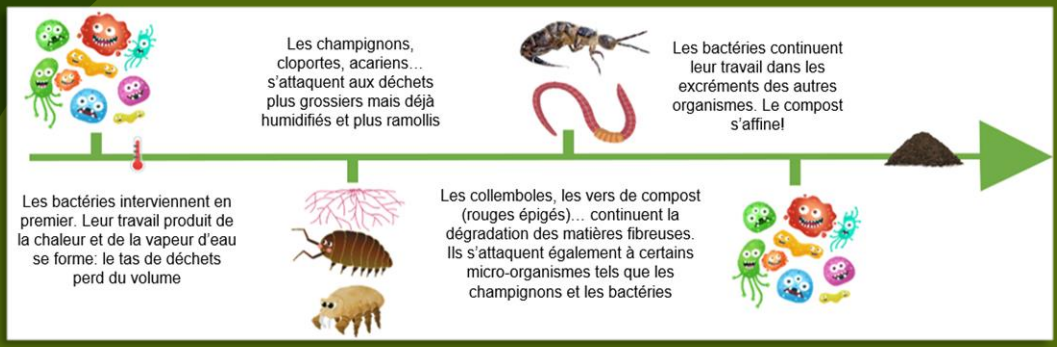
La maturation



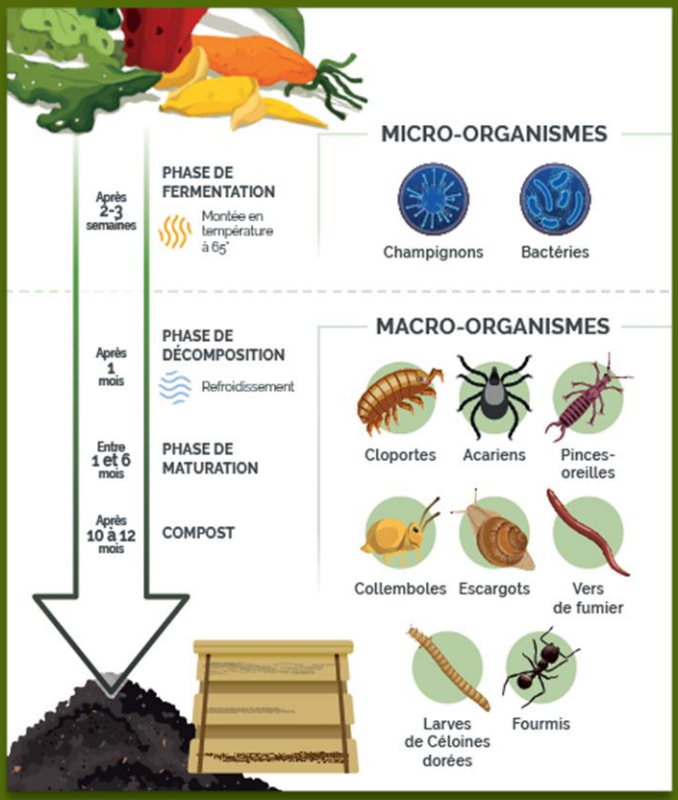
Cette phase dure plusieurs mois.
Elle intervient sous l'effet de la microfaune au travail (lombrics, acariens, cloportes, mille-pattes, coléoptères...). On assiste alors à une baisse de la température. La durée totale du compostage est très variable selon les conditions du site : six à douze mois sont nécessaires pour obtenir un compost mûr.

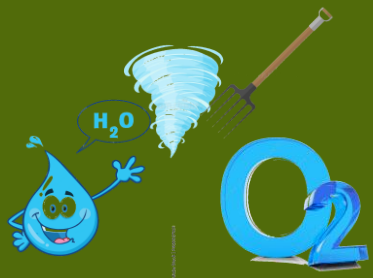


Processus du compostage



Le compostage est un procédé de décomposition naturelle de la matière organique. Il est réalisé par les champignons, bactéries, insectes et vers issus en partie de la faune souterraine: ce sont les décomposeurs





LES HABITANTS DU COMPOST SONT COMME NOUS :

Pour vivre, ils ont besoin de nourriture, d'oxygène et d'eau!

Processus du compostage



Lors de la première étape, **la phase de dégradation**, les micro-organismes comme les bactéries, consomment les parties « riches » de la matière organique. Leur respiration nécessite de l'oxygène et fait augmenter la température.
Elle dépasse parfois 60°C !



Dès que la température diminue, les champignons s'installent à leur tour et attaquent les parties les plus dures de la matière organique. Ils libèrent des minéraux assimilables par les plantes.

Quand la nourriture des micro-organismes se raréfie, leur nombre diminue et la température descend. Au-dessous de 30°C, des macro-organismes vivant dans le sol rejoignent les micro-organismes. Il s'agit de cloportes, de collemboles, de vers de compost...
La phase de maturation commence.









Par leur action, les chimistes et les déchiqueteurs transforment progressivement la matière restante en humus riche en nutriments pour les plantes, il s'agit de la **minéralisation**.

Le compost mûr ressemble à du terreau, il est finement dégradé, a une couleur sombre et une texture légère. Les déchets qui ont servi à le constituer ne sont plus reconnaissables. Il a une agréable odeur d'humus et de sous-bois.



Comment produire du compost ?

Diversifier les apports

La bonne « recette » consiste à mélanger les matières riches en azote (déchets de cuisine, tontes de gazon, pousses vertes...) avec les matières riches en carbone (tailles, branches, paille, écorces, feuilles mortes, sciure, copeaux, herbes sèches, papiers, cartons...), et équilibrer les matières humides et les matières sèches.

L'ingrédient indispensable est le brassage!

Pour que le processus se fasse dans de bonnes conditions, il est essentiel de brasser afin de mélanger les matières, réguler l'excès d'humidité et apporter l'oxygène nécessaire.



Que composter?

La plupart des déchets organiques!



DÉCHETS DE CUISINE

Epluchures de légumes et de fruits, trognons, fanes, fruits et légumes abîmés, mais aussi coquilles d'œufs écrasées, croûtes de fromage, pain, sachets de thé, marc de café, filtres en papier, restes de repas...

DÉCHETS DE JARDIN



Feuilles mortes, fleurs fanées, « mauvaises » herbes , résidus de récolte du potager, tailles broyées, paille, foin, balconnière...

Que faire de mes tontes ?



En petites quantités, elles peuvent être compostées. Vous pouvez également pratiquer le mulching, les utiliser comme paillage au pied des arbustes et dans les massifs.



DÉCHETS DE MAISON

Plantes d'intérieur, mouchoirs en papier, essuie-tout et son rouleau en carton, sciures et copeaux de bois non traités, papier journal, cartons bruns (mais non souillés par des produits polluants).

Que faire de mes cendres ?



La cendre est le résidu minéral de la combustion d'une matière organique. Et le minéral n'est pas décomposé par les micro-organismes du compost (ça se dissout). Afin d'éviter d'asphyxier les matières et les habitants du compost mieux vaut la réutiliser autrement.

Pour valoriser au mieux tous les minéraux qu'elle contient (calcium, potassium, magnésium…) le mieux est le retour au sol: saupoudrer sur le gazon ou au pied des plantes en fines couches. On peut également en faire de la lessive naturelle et gratuite (recette sur le site internet du SMICTOM)

Que composter en compostage individuel ?

60% de déchets humides



Fruits et légumes abimés coupés en morceaux



Epluchures de Fruits et légumes



" Mauvaises herbes "



Thé avec ou sans sachet (sauf sachet plastique et sans agrafes)



Café, avec ou sans filtre



Agrumes coupés en petits morceaux



Restes de repas, croûtes de fromage



Tonte de gazon frais (en petite quantité)

40% de déchets secs



Paille et foin



Feuilles mortes



Fleurs et plantes fanées



Coquilles d'œufs écrasées



Papier kraft et boite d'œuf en carton



Cendre de bois refroidie (en toute petite quantité)



Tonte de gazon sèchées



Brindilles, branchages de petites tailles, écorces d'arbres



Serviettes et mouchoirs en papier, essuie-tout (blanc)

Ce qui ne va pas au compost



Coquilles de fruits de mer

Gravier, sable, cailloux

Os, arrêtes



pain



Poussières d'aspirateur



Sacs "soi-disant compostable"



Mégots



Viande et poisson **CRUS**



Huiles



Capsules de café en plastique ou métal



Cendres de barbecue, charbons



Grosses branches

Que faire de ces déchets?

Retrouvez les astuces et filières sur notre site internet
www.smictom-plainedijonnaise.fr

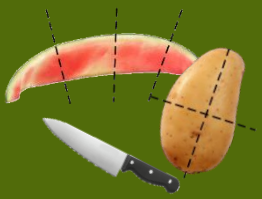
Règles d'apport

A chaque apport

1- Je trie ce qui est compostable ou non. Le composteur n'est pas une poubelle, mais la maison de merveilleux insectes décomposeurs



2- Je découpe en morceaux les gros déchets (pomme de terre, ananas, tranche de pastèque…). La décomposition est plus rapide et le compostage facilité. Les insectes n'aiment pas les grosses parts



3 - Je dépose le contenu de mon bioseau dans le composteur

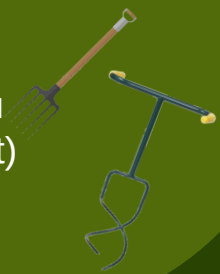


4 - J'étale mes nouveaux déchets en surface à l'aide de la griffe à main. Etaler et mélanger les nouveaux déchets permet d'éviter les blocs d'aliments qui moisiraient au lieu de se composter.



une fois par semaine

- ✓ Je brasse le tas entier (à la fourche, au brass'compost ou aérateur de compost)
- ✓ Je vérifie l'humidité



Les activateurs de compost

Les activateurs sont des produits ajoutés au compost et censés accélérer la transformation. Si le compost est réalisé avec un bon mélange vert/brun, humide/sec, ces activateurs sont inutiles.

En aucun cas l'ajout d'activateur ne résoudra les problèmes d'un compost trop tassé, trop humide, envahi de moucherons ou malodorant.





Le meilleur activateur est le respect des consignes d'apports et le brassage !

Si toutefois vous souhaitez absolument ajouter un activateur, évitez les activateurs du commerce (origine et composition hasardeuse)

ACTIVATEURS NATURELS :



L'ortie : ajouter des jeunes pousses d'orties dans votre composteur. Riche en azote, elles sont un très bon activateur.

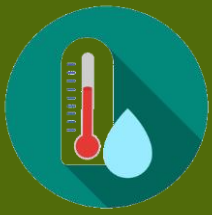


Les feuilles de consoudes : déposer quelques feuilles de consoudes dans votre composteur et brassez.



L'urine : l'urine contient une quantité importante d'azote (dans l'urée) ainsi que du phosphore et un peu moins de potasse. Il n'est pas utile de la diluer. Vous pouvez donc faire un petit pipi dans votre composteur et brasser.

Vérifier l'humidité du compost



L'humidité dans un compost doit se situer aux alentours de 60%. L'eau est nécessaire à la vie et au développement des organismes du compost.

- **Trop humide, la décomposition risque de partir en pourriture et de sentir très mauvais**
- **Trop sec, la décomposition sera excessivement lente.**





L'humidité nécessaire au bon fonctionnement du processus de compostage va être apportée principalement par les matières que l'on va y mettre.

Les matières azotées (verts, mous et humides) sont composées de +/- 90% d'eau (fruits, légumes, restes de repas…)
Les matières carbonées (bruns, durs, secs) vont structurer et absorber le surplus d'eau.

L'humidité « naturelle » dans le compost est variable selon la période de l'année. Pour tester l'humidité de son compost, le test de la poignée est idéal.

Vérifier l'humidité du compost

Test de la poignée :

Afin de vérifier l'humidité du compost, prenez une poignée de compost dans la main et pressez-la.



Si un filet d'eau s'en échappe, il est trop humide.

↳ Rajouter des matières carbonées et brassez.



Si vous pouvez former un « boudin », semblable à de la pâte à modeler, quelques gouttes seulement perlent entre les doigts et le compost ne se disperse pas quand vous ouvrez la main, il a une bonne humidité



Si rien ne coule, que le paquet se défait, comme de la poudre, il est trop sec

↳ Arroser un peu ou ouvrez votre composteur un jour de pluie

***Astuce** : Pour arroser, récupérer l'eau de pluie ou celle de lavage des fruits et légumes, de la salade ou encore celle de la douche avant qu'elle ne soit chaude. L'eau est précieuse, ne gaspillons pas d'eau potable pour arroser.*

Les habitants du composteur

Les chimistes



Les bactéries sont les organismes les plus nombreux dans le processus de décomposition.
Les déchets riches en azote favorisent leur multiplications



Les champignons préfèrent les déchets organiques plus secs tels que ceux issus des
matières végétales composées de cellulose et lignine (bois, feuilles mortes…)

Les déchiqueteurs



Le cloporte



La limace



Le zonite



Le lombric



La larve de cétoine



Le collembole

En se nourissant, ces organismes découpent la matière morte en petits morceaux. Par leur action de fragmentation, ils facilitent et accélèrent le travail des chimistes

Les régulateurs



La carabe purpurin



La dysdère armée



La fourmi noire



Le bulime tronqué



La lithobie



Le pseudo scorpion

Ce sont des prédateurs. Ils réduisent le nombre de micro-organismes en les mangeant. Leur présence permet par exemple de limiter la multiplication de certains champignons ou bactéries nuisibles aux cultures

Les gros vers blancs

La cétoine





La larve de cétoine est plus trapue et blanchâtre, sa tête brune est minuscule par rapport au reste du corps bien arrondi et surtout à l'extrémité de son abdomen fort développé. Ses pattes sont courtes, la larve se déplace sur le dos par mouvements ondulatoires.

Elle doit être préservée car elle est très utile au jardin et ne cause aucun dégât sur les plantes vivantes puisqu'elle ne s'attaque qu'à la matière organique morte.

Le hanneton







La larve de Hanneton tire sur le blanc-crème/jaunâtre, elle est aussi plus imposante que celle de la cétoine. Sa tête de couleur foncée porte de puissantes mandibules. Elle est plus grosse que le corps et surtout que l'extrémité de son abdomen qui se termine plus en pointe. Les pattes sont longues, plus longues que la largeur du corps et la partie supérieure de l'abdomen ne présente pas de poil. La larve se déplace sur le ventre.

Le scarabée rhinocéros





La larve du rhinocéros d'Europe possède une tête assez grosse à la couleur brune foncée très reconnaissable. Ces larves participent à la décomposition de la matière organique comme la larve de cétoine. Elles sont plus rares mais doivent être protégées et remises en place après extraction du terreau.

Transfert du compost

Comme on l'a vu page 4 et 5, il y a différentes étapes dans le compostage: **La fermentation et la maturation.** Les habitants ne sont pas les mêmes au début du processus ou à la fin lorsque le compost est mûr.

Pour obtenir du compost de qualité, riche en vitamines, ces **2 étapes**. Oivent être respectées.

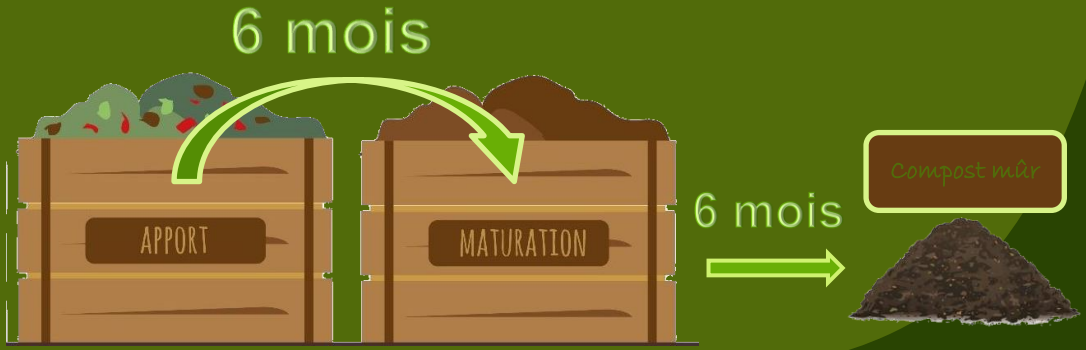
Pour ce faire, on procède au transfert du bac d'apport dans un bac de maturation.
C'est-à-dire qu'au bout de 6 mois (ou lorsque le bac est plein), on transfert la matière en décomposition dans un 2ème bac ou à côté en tas (recouvert d'un géotextile) afin de laisser les habitants de la phase 2 faire leur travail. **On n'apporte plus de biodéchets « frais » dans ce compost en maturation qu'on laisse digérer.** On peut le brasser une fois par mois seulement.

On repart sur le bac d'apport vide pour apporter les nouveaux biodéchets.

Il est possible de juste fermer le 1er bac, sans transférer, et débuter les nouveaux apports dans le 2ème bac. Le transfert permet de mélanger complètement le tas avant la phase de maturation entrainant une meilleure homogénéisation et un apport d'oxygène.

4 à 6 mois après le transfert, le compost est mûr

Idéalement on transfert à l'automne et au printemps. Cette rotation permettant d'obtenir du compost mûr lors de ces 2 périodes où le compost est le plus utile au jardin.



Utilisation du Compost

LE PROCESSUS DE COMPOSTAGE A SUIVI SON COURS NORMAL.

Les déchets sont globalement amalgamés et invisibles. Son aspect homogène, sa couleur sombre, son odeur de terre de forêt, sa texture fine et friable indiquent que votre compost est mûr.



LA RÉCOLTE

S'il reste des éléments grossiers et suivant l'usage auquel vous le destinez, vous pouvez le tamiser à l'aide d'un simple grillage posé sur un cadre. Cette opération permet d'affiner le compost et de l'utiliser plus facilement.



En paillage (ou mulch) : A l'automne, dès 3 mois, avant qu'il atteigne sa maturité complète, vous pouvez utiliser le compost en paillage au pied des arbres, des arbustes, sous des haies, entre les rangs du potager ou au pied des rosiers et des massifs floraux vivaces. Cette technique permet d'apporter de la matière organique à dégradation lente au sol, de limiter les arrosages en diminuant l'évaporation de l'eau de la terre et de protéger les plants contre le gel et les mauvaises herbes.

En amendement organique : le compost mûr peut être épandu et incorporé au sol pour augmenter le taux de matière organique, améliorer la capacité de rétention en eau et la porosité du sol, tout en limitant l'érosion.
Dans le jardin, on en intègre à l'automne afin que les nutriments se répartissent dans le sol pendant l'hiver, puis au printemps au moment des plantations.





En terreautage du gazon : un compost mûr et fin épandu légèrement à la surface du gazon permet de l'amender.

En support de culture : si vous mélangez le compost mûr à de la terre de jardin, vous obtenez votre propre terreau à utiliser pour le rempotage, les semis ou la plantation d'arbres et arbustes. Ce mélange contribue à la croissance des plantes et les aide à développer leurs racines. N'employez pas le compost pur, trop riche : la plupart des plantes ne le supportent pas.



Utilisation du Compost

LES QUANTITES:



AU POTAGER

- Les plantes à forts besoins : artichauts, céleri, poireaux, cucurbitacées, solanacées, maïs...supportent de 3 à 5 kg/m2/an.
- Les plantes aux besoins modérés : asperges, betteraves, carottes, épinards, haricots, laitues, petits pois... se contentent de 1 à 3 kg/m2/an.
- Les plantes à faibles besoins : ail, échalotes, oignons, choux, mâche, navets, radis... peuvent se passer d'apport de compost.



AU VERGER

- Pour la plantation d'arbres ou de buissons fruitiers, mélangez directement 20 % de compost avec le terreau dans le trou de plantation.
- Pour entretenir les espèces fruitières, répartissez chaque année sous l'envergure des feuilles une couche d'environ 1 cm d'épaisseur de compost.

AU JARDIN



- Pour vos massifs floraux, incorporez de 5 à 8 kg/m2 de compost (sur 15 cm) lors du bêchage que vous effectuerez pour préparer l'installation d'un parterre. En entretien, vous pouvez amender soit en automne, en couche de 2 cm environ au pied des plants, soit au printemps, à raison de 3 à 5 kg/m2 en griffage de surface pour mélanger le compost à la terre.
- Pour la création de jardinières, préparez un bon mélange (1/3 compost, 1/3 terre, 1/3 sable). En entretien, ajoutez à l'ancienne terre 20 % de compost maximum.
- Pour le gazon, lors de l'installation, incorporez 8 à 10 kg/m2 de compost sur 10 cm avant de semer. En entretien, dispersez à chaque début de printemps 1 à 2 kg/m2 de compost tamisé finement.



PLANTES D'INTÉRIEUR

- Avant de rempoter vos plantes mélangez à la terre ou au terreau le compost, 2/3 de terreau et 1/3 de compost. Pour les plantes nécessitant un sol sableux, le mélange est 1/3 de compost, 1/3 de terre, 1/3 de sable.
- Pour l'entretien de vos plantes, retirez 2 cm de terreau du pot, mélangez le terreau au compost (2/3 de terreau et 1/3 de compost). Puis remettez le tout dans le pot sans tasser.







Quel problème, quelle solution?

Malgré tous vos soins, des anomalies peuvent survenir.
En voici les principales, avec leur parade.

ANOMALIE	EXPLICATION	REMÈDE
Odeur d'ammoniac	Mélange trop riche en matières azotée	Rajoutez des matières carbonées(tailles, feuilles...) et brassez
	Température excessive (plus de 70°)	Brassez les matières pour les aérer
Odeur de soufre, tas suintant, consistance gluante, aspect brillant, Odeur nauséabondes, Amas compacts	Excès d'humidité, manque d'oxygène	Ajouter des matières sèches et brasser (au moins 2x par semaines jusqu'à régulation)
		Réduisez l'apport de gazon frais (laissez sécher la tonte avant de l'incorporer)
Manque de chaleur	Manque d'oxygène	Brassez, retournez pour aérer
	Excès d'humidité	Laissez sécher ou ajoutez des matériaux secs
	Trop sec	Brassez et arrosez ou rajoutez des matières humides
	Manque d'azote	Brassez et si l'état d'humidité le permet, arrosez avec du purin d'orties, sinon incorporez des matières vertes
Absence de décomposition	Trop sec	Arrosez copieusement et brassez
	Trop d'apports bruns et secs	Rajoutez des matières humides (verts, riche en azote) et mélangez.
Présence de nombreux filaments blanchâtres	Trop sec et/ou trop pauvre en azote	Ajoutez des matières azotés, arrosez et brassez
Présence de petites mouches	Restes de repas ou fruits abîmés en surface	Mélangez bien les nouveaux apports aux anciens à l'aide de la griffe à main. Couvrez avec un carton ou mélangez avec la couche superficielle
Présence de nombreux rongeurs	Présence de pain ou manque de brassage	Bien mélanger vos nouveaux apports aux anciens à l'aide d'une griffe à main et brassez. Ils seront dérangés et ne resteront pas. Les rongeurs sont des alliés car en faisant des galeries, ils brassent en profondeur. Toutefois si vous souhaitez les bannir, vous pouvez mettre un grillage anti-rongeur au fond du composteur.

Pour aller plus loin :

Un ouvrage de référence :
Compost et paillis, Denis Pepin, éditions terre vivante

Pour tout comprendre de la vie dans le sol :

Le sol, la terre et les champs, Claude et Lydia Bourguignon, éditions sang de la terre.
La vie du sol de nos jardins, Gabriel Primetens, éditions Ulmer

Une vaste somme d'information scientifique de base:
Le compost, gestion de la matière organique, Michel Mustin, éditions François Dubusc - Paris

Une initiation aux techniques culturales simplifiées avec le manuel d'action:
Guide du nouveau jardinage, Dominique Soltner, collection Sciences et Techniques Agricoles

Retrouvez le guide du paillage et jardinage au naturel du SMICTOM de la Plaine Dijonnaise

D'autres informations sur le site internet:

Site internet : www.smictom-plainedijonnaise.fr
Page facebook: www.facebook.com/smictomdelaplainedijonnaise
Panneau Pocket **du** SMICTOM de la Plaine Dijonnaise

Service prévention déchets,
compostage & communication
03 45 42 73 87
preventionverte.smictom@gmail.com