

L'agglo.



Saint-Dié des
Vosges



déchets

Petit guide du **COMPOSTAGE**



UNE QUESTION ?

Contactez le 03 29 52 65 59

C'est quoi le **COMPOSTAGE?**

Dans la nature, les **matières organiques mortes se décomposent** spontanément sous l'attaque d'une multitude d'êtres vivants décomposeurs.

Cette décomposition est dite « **aérobie** » car pour digérer la matière, les micro-organismes ont besoin, comme nous, de respirer.



Le **compostage**, c'est recopier ce procédé naturel... mais cette fois en conditions contrôlées, ce qui accélère la transformation des déchets !

Il faut compter entre 6 et 12 mois pour obtenir le produit stabilisé appelé « **compost** » :

- un aspect grumeleux homogène (hormis certains morceaux de bois, on ne reconnaît plus les déchets)
- une couleur noire
- une légère odeur de sous-bois



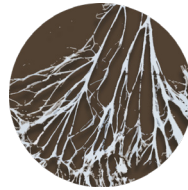
Qui sont les DÉCOMPOSEURS?

Les invisibles (micro-organismes) :

Déjà présents sur les déchets ce sont les premiers à intervenir. On les compte en millions voir milliards par kilo de compost. Leur enzymes destructurent les parois cellulaires des déchets pour les réduire en bouillie.



bactéries



champignons
moisissures

Les visibles :

Beaucoup moins nombreux, ils interviennent en général une fois les déchets pré-digérés par les micro-organismes en les fragmentant.



nématodes



collemboles



acariens



cloportes



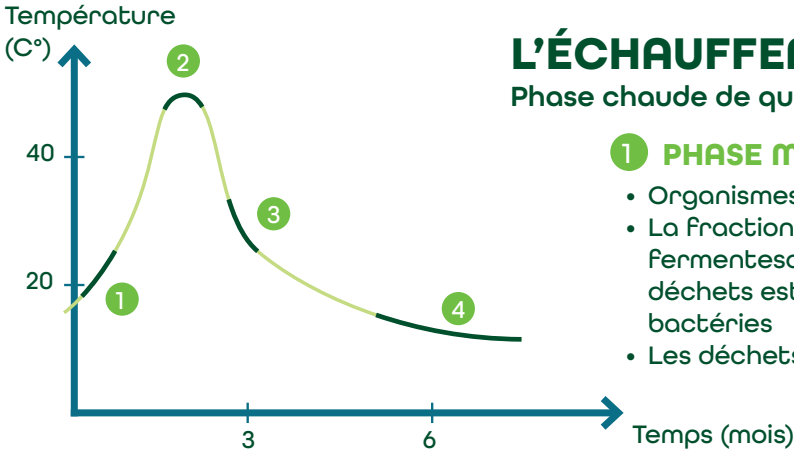
larves



vers de compost
«Eisenia Fetida»

(Ils ingèrent les Matières organiques remplies de micro-organismes et produisent en retour des déjections Fertilisantes appelées «turricules»)

Théoriquement Comment ça **MARCHE ?**



L'ÉCHAUFFEMENT

Phase chaude de quelques semaines

1 PHASE MÉSOPHILE

- Organismes variés
- La fraction facilement fermentescible des déchets est attaquée par les bactéries
- Les déchets ramollissent

2 PHASE THERMOPHILE

- Pic de l'activité bactérienne et de la montée en température
- Dégradation intense de la matière (CO₂, vapeur d'eau et chaleur), le tas diminue

3 PHASE DE REFROIDISSEMENT

- Les éléments facilement fermentescibles se font rares ce qui entraîne un ralentissement de l'activité bactérienne
- Les champignons prennent le relais en s'attaquant aux matières fibreuses plus résistantes (tiges, bois, feuilles...)
- Arrivée des vers de compost

4 LA MATURATION

Phase froide de quelques mois

- Formation d'une chaîne alimentaire entre décomposeurs et prédateurs.
- Les produits transitoires issus de la décomposition bactérienne précédente poursuivent leur transformation, notamment dans le tube digestif des petits vers rouges.
- Le tas prend une teinte noire, ses éléments deviennent homogènes, une odeur de sous-bois s'installe. En fin de maturation les organismes disparaissent.

Et concrètement DANS LE BAC ?



- 1 DÉCHETS FRAIS (Quelques jours)
- 2 DÉCHETS EN DÉCOMPOSITION (Quelques semaines)
- 3 COMPOST EN MATURATION (Quelques mois)

les 3 paramètres ESSENTIELS



L'AIR

Les décomposeurs étant aérobies, le tas doit être suffisamment aéré pour qu'il puissent digérer nos déchets organiques. Un brassage régulier est donc indispensable, idéalement à chaque apport dans le bac. L'ajout de déchets «structurants» pour maintenir une aération passive du tas est également importante.



L'HUMIDITÉ

L'humidité optimale pour les décomposeurs se situant vers 50 %, il est indispensable de mélanger déchets secs et déchets humides.



L'ÉQUILIBRE CARBONE / AZOTE

C'est le couple d'éléments chimiques qui conditionne le plus la prolifération des micro-organismes. Le carbone (C), via les sucres, sert de source énergétique, quand l'azote (N) est indispensable dans la fabrication de l'adn, l'arn, les protéines... Un C/N proche de 30/1 rend le développement microbien optimal, les déchets sont alors rapidement transformés.

Le C/N des biodéchets étant variables, il est essentiel de mélanger **matières carbonées** et **matières azotées**.

Erreur courante : Beaucoup de gens pratiquent le «pourrissoir» au fond du jardin, ce qui ne donne pas de compost. Ils y déposent uniquement des tontes et épluchures sans jamais y ajouter de matière sèche/carbonée ni brasser. Les déchets stagnent et parfois mauvaises odeurs et rongeurs apparaissent.

Veillez à toujours mélanger ces 2 catégories de déchets :

Déchets bruns (carbonés / secs)

Structurants (très aérants) :
broyat-copeaux de bois,
feuille mortes épaisses,
taillis d'hiver, paille

Peu structurants (peu aérants) : sciure, feuilles mortes tendres, papier kraft, carton brun, essuie-tout



Déchets verts (azotés / humides / mous)

Épluchures, restes de repas,
tontes de pelouse, déchets
végétaux jeunes (Feuilles
vertes, fleurs, fanées),
déjections animales



En pratique, **ÇA DONNE QUOI?**

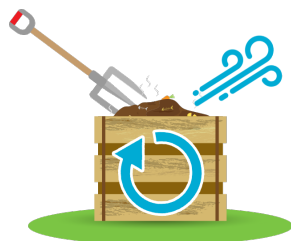
Règle n°1 : Équilibrez vos apports entre **déchets secs/carbonés** et **déchets humides/azotés**

À chaque bioseau de restes alimentaires dans votre composteur, ajoutez un peu de déchets bruns



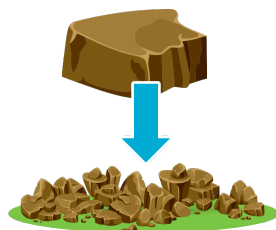
Règle n°2 : Maintenir l'aération

Après chaque apport de déchets dans votre bac, brassez en surface. Une fois de temps en temps, retournez-le à la fourche



Règle n°3 : Fragmenter les gros déchets

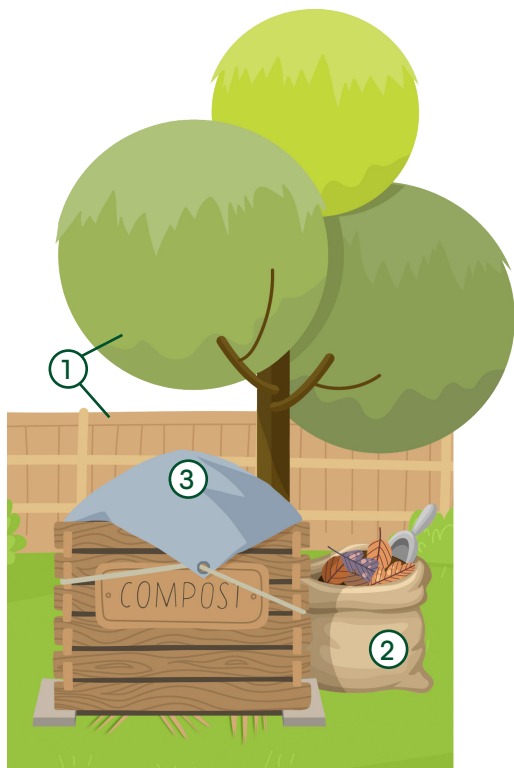
Quand on coupe un gros déchet (branche, fruit/légume entier, carton brun, kraft) on augmente les surfaces d'attaque disponibles pour les micro-organismes qui ont alors plus facilement accès aux constituants. Le déchet est plus rapidement transformé en compost.



Conseils d' INSTALLATION

1. Posez votre composteur sur une surface plane, et dans un endroit « mi-ombragé » (sous un arbre, derrière un mur/haie...) afin de limiter son dessèchement en été.

2. Constituez-vous une réserve de déchets secs/carbonés (feuilles mortes, fleurs fanées, tiges, branchages...) en prévision du mélange avec vos déchets alimentaires. Coupez au sécateur ou passez un coup de tondeuse sur vos petits branchages et feuilles mortes avant de les stocker.



3. Si vous compostez en tas à l'air libre pensez à couvrir celui-ci d'une bâche en automne/hiver pour le protéger des pluies. Cela permettra de limiter à la fois le lessivage des éléments fertilisants et sa saturation en eau (asphyxie des micro-organismes).

Conseils d' UTILISATION

Contrôlez le bon niveau d'humidité

Prenez une poignée de compost et serrez le poing :



• Rien ne coule et il s'effrite, c'est qu'il est trop sec
arrosez en brassant pour répartir l'eau sur toute la hauteur et éventuellement laissez le ouvert par temps de pluie



• Un filet d'eau ruisselle, c'est qu'il est trop humide
rajoutez de la matière sèche et brassez pour décompactez les
amas visqueux qui se sont formés et éventuellement laissez le
ouvert par temps ensoleillé.



• Des gouttes perlent entre vos doigts et il reste compact quand
vous ouvrez la main -> c'est parfait.

Moucheron

Souvent dès la fin du printemps quand les températures remontent, ils viennent s'alimenter et pondre dans les composteurs où des matières sucrées affluent.

Pour s'en débarrasser : brassez votre composteur et recouvrez la surface d'une fine couche de matière sèche.

Rongeurs

La présence de rongeurs dépendant surtout de la proximité avec un cours d'eau, une lisière de forêt, un champs, il est possible qu'ils étaient déjà là avant et il faudra bien faire avec.

Pour ne pas leur donner envie de s'installer voici quelques conseils :

-> brassez régulièrement à la fourche

-> mettez vos déchets de cuisine au centre du tas et recouvrez de matière sèche

-> si vraiment ils persistent, posez un grillage à maille fine sur le fond et les bords

Facilement compostable	Compostable avec précaution	Non compostable
<p>Déchets alimentaires</p> <p>Restes / Épluchures / Fanes de légumes et Fruits sans exception même les agrumes</p> <hr/> <p>Restes de plats sans sauce</p> <hr/> <p>Coquilles d'œufs et de Fruits de mer bien broyées</p> <hr/> <p>Fruits secs et à coques</p> <hr/> <p>Marc de café en filtre et dosette / Sachet de thé-tisane</p>	<p>Déchets alimentaires</p> <p>Produits animaux : viande, poisson, œuf...</p> <hr/> <p>Restes de plats en sauce</p> <hr/> <p>Pain</p>	<p>Déchets alimentaires</p> <p>Capsules rigides de café (même celles estampillées « biodégradables / Ok compost »)</p>
<p>Déchets ménagers non-alimentaires</p> <p>Carton uniquement type brun (papier kraft, boîte d'œuf, rouleaux WC, cartons de déménagement) et bien déchiré</p>	<p>Déchets ménagers non-alimentaires</p> <p>Essuie-mains et mouchoirs bien déchirés sauf ayant servi à essuyer des produits de ménage</p> <hr/> <p>Excréments de carnivores et toilettes sèches</p>	<p>Déchets ménagers non-alimentaires</p> <p>Carton imprimé (couleurs)</p> <hr/> <p>Plastique, verre, métal</p> <hr/> <p>Mégot de cigarette</p> <hr/> <p>Poussière (aspirateur, balai...)</p>
<p>Déchets de jardin</p> <p>Fleurs fanées, tiges coupées et autres déchets du potager</p> <hr/> <p>Broyat, copeaux, sciure de bois</p> <hr/> <p>Feuilles mortes, aiguilles, y compris résineux</p> <hr/> <p>Paille, foin...</p>	<p>Déchets de jardin</p> <p>Tontes de pelouse si séchées et en petite quantité</p> <hr/> <p>Cendres de bois naturel et de charbon de bois en petite quantité</p>	<p>Déchets de jardin</p> <p>Cendres d'antracite, bois traités...</p> <hr/> <p>Cailloux, sable, terre</p>

En VRAC

Règle générale : Tout déchet organique est compostable et devrait de ce fait « retourner au sol » plutôt que d'être brûlé dans un incinérateur.

Agrumes

Agrumes ou non tout décomposition de matière organique provoque une légère acidification au démarrage qui est progressivement corrigée. Un compost mûr n'est donc jamais acide. D'ailleurs bien d'autres fruits ont un pH dans les mêmes gammes (3-5) que les agrumes pour autant on entend jamais qu'il ne faut pas les composter.

Les agrumes se décomposent plus lentement car leur peau est attaquée par des moisissures dont l'action est moins rapide que celle des bactéries. Patience...

Viande & poissons et restes de repas en sauce

Les restes de repas en sauce rajoutent de la viscosité au tas ce qui limite son aération, il faut donc y aller en petite quantité et bien brasser + ajouter de la matière sèche.

Les viandes et poissons peuvent dans certains cas émettre de mauvaises odeurs souvent dues au soufre qu'ils contiennent, cependant c'est rarement le cas dans un petit composteur individuel car les quantités composées par le foyer sont trop faibles. Il est recommandé de les enfouir au centre du tas et recouvrir de matière sèche.

En compostage collectif et établissement on ne les mettra pas.

Coquilles d'oeuf et de fruits de mer

Très peu altérables telles quelles par les micro-organismes, leur rigidité apporte néanmoins une aération naturelle au tas.

Pain dur

Le pain même dur est encore bien souvent consommable (pain perdu, chapelure, pudding...).

Si vous souhaitez quand même le composter, coupez le en petits morceaux et faites les tremper avant de les intégrer.

Café

Les dosettes en tissu et les filtres sont à mettre avec le marc dans le composteur.

Les capsules en plastique / aluminium même celles estampillées «ok compost» ou «biodégradables / compostables» sont par contre à proscrire du composteur car elles ne se décomposent pas intégralement.

Carton non imprimé, boîtes d'œufs, rouleau wc, papier kraft, essuie-tout

Tous ces matériaux sont fabriqués à partir de cellulose, 1^{er} constituant du monde végétale, ils sont donc biodégradables. Secs et riches en carbone ils complètent les restes alimentaires / épluchures quand on a pas de matière sèche du jardin. Quelques précautions cependant au niveau du composteur :

- Déchirez les en petits morceaux avant de les ajouter
- N'incorporez pas l'essuie-tout ayant servi pour des produits ménagers
- Le carton imprimé est également à proscrire, il continue d'aller dans les sacs jaunes.

Sacs plastiques biosourcés

- Un plastique biosourcé n'est bien souvent pas uniquement constitué de composés végétaux (cellulose, amidon...) mais intègre également une certaine proportion de plastique.
- Ces sacs sont estampillés «biosourcés» / «biodégradables» après essais en laboratoire. Les conditions nécessaires pour leur décomposition intégrale ne se retrouvent jamais dans un composteur individuel, évitez donc de les incorporer.

Litières/excréments d'animaux et toilettes sèches

Pour les carnivores et toilettes sèches appliquez un compostage à part de 2 ans si le compost va sur des cultures alimentaires. Les excréments d'herbivores peuvent suivre un compostage classique (6-12 mois) avec les restes alimentaires. Evitez de composter les selles et urine d'un individu ou animal sous traitement. Les litières minérales ne sont par contre pas compostables. En compostage collectif on ne les mettra pas.

Tontes de pelouse

Les gros apports de tontes fraîches dans le composteur sont à proscrire pour éviter de se retrouver avec un pourrissoir très humide et compact. La déchetterie n'est pas non plus une solution. Privilégiez le retour au sol de cette matière organique via une tondeuse mulching ou un simple paillage en fine couche.

Résineux, haies thuyas, Feuilles coriaces...

La mauvaise réputation des résineux (aiguilles), haies (thuyas, cyprès, troènes) et de certaines feuilles (noyer) tient à la présence de substances complexes (notamment des tanins) qui retardent leur biodégradation et peuvent parfois inhiber la pousse d'autres espèces à proximité. Toutefois en compostage on peut les incorporer si on les fragmente. En paillage mélangez les avec d'autres déchets de jardin ou variez les couvertures végétales.

Cendres

C'est un résidu minéral donc pas davantage décomposable par les micro-organismes. Privilégiez leur épandage en petites quantités selon les besoins des plantes (attention au surdosages).

Mon compost EST-IL PRÊT



Un cycle complet de compostage dure en général 1 an.

COMPOST FRAIS

Éléments hétérogènes.
Déchets alimentaires reconnaissables, quelques odeurs persistantes.
Le tas chauffe encore par endroits.
Vers de compost encore présents.

COMPOST MÛR

Grumeleux, homogène, noir.
Odeur neutre/de sous-bois.
Le tas ne chauffe plus.
Les organismes ont disparu.

USAGES DU COMPOST

1 Il est conseillé de vider son composteur une fois par an, mûr ou non, à la fin de l'automne lorsque les récoltes sont terminées et que la terre est à nue. Incorporez le en surface (premiers cm) et surtout recouvrez-le d'un paillage de déchets verts ou carton brun qui le protégera du lessivage des pluies. Il terminera ainsi sa maturation pendant l'hiver et vous pourrez semer / repiquer vos cultures dedans dès le printemps.

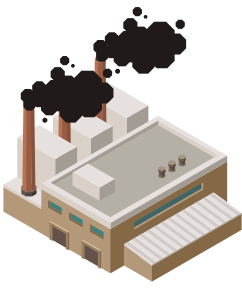


2 Si vous souhaitez directement utiliser votre compost pour du repotage de jeunes plantes ou des semis évitez par contre le compost frais car celui-ci peut parfois perturber certaines germinations.

3 Même sans potager l'apport régulier de compost sur le jardin reste intéressant pour augmenter le taux de matière organique du sol, et donc sa fertilité, sur le long terme.

DOSAGES

Au potager	Besoins Forts (3-5kg/m ²)	Solanacée, cucurbitacée, poireau, artichaut, chou
	Besoins modérés (1-2kg/m ²)	Asperge, betterave, carotte, haricot, laitue, navet, pois, salsifi
	Besoins nuls	Ail, oignon, échalote, endive, fève, mâche, radis, aroma- tiques
Au jardin d'ornement	Compost utile uniquement au moment de la plantation. En entretien, un simple paillage de déchets verts suffit	
Semis caissettes et repotage	Mélange : 1/3 compost mûr + 2/3 terreau (ou 1/3 compost mûr, 1/3 terreau, 1/3 sable)	
Entretien pelouse	En saupoudrage tous les 3-4 ans (200g/m ²) Inutile si vous tondez déjà avec une mulching	



— d'incinération de matière organique



— de transport

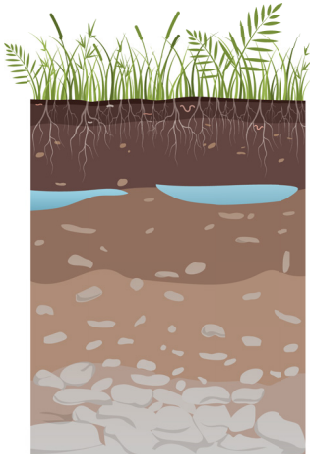


— d'odeurs dans la poubelle



Pourquoi composter ses déchets organiques plutôt que les mettre à la poubelle ?

Le retour au sol de la matière organique améliore

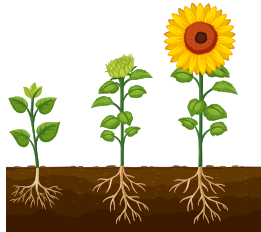


← la rétention d'eau

← l'aération



l'activité biologique



la fertilisation des plantes