

Vert & Bleu

J u n i o r



Le compostage

Le compostage, qu'est ce que c'est ?. p2/3

Le compostage industriel. p4/5

Le compostage domestique. p6/7

Le compostage QU'EST CE QUE C'EST ?

Le compostage est un procédé naturel qui transforme les matières biodégradables en un produit ressemblant à de la terre appelé « compost ». C'est une substance de couleur brun foncé et fragmentée qui sent bon le bois, comparable à l'humus que l'on trouve dans la nature.

Dans des conditions contrôlées et en présence d'eau et d'oxygène, les matières organiques sont décomposées par des milliards de micro-organismes tels que les bactéries et les champignons qui les transforment en compost d'excellente qualité pouvant servir de nourriture aux plantes.

Comme il possède une forte concentration en matières organiques, le compost aide à rendre à la terre certaines propriétés qui s'épuisent avec le temps et l'utilisation. Il peut ainsi largement remplacer les mé-

langes de terre et engrais disponibles dans le commerce et être utilisé pour le jardinage et l'aménagement paysager : légumes du potager, plantes à fleurs, arbres et arbustes fruitiers, pelouses, bacs à fleurs, à l'occasion de plantation d'arbres ou de préparation et d'amélioration de terrains...



L'exemple vient de la NATURE

Depuis la nuit des temps, les feuilles tombent, les animaux défèquent, les arbres meurent... Quand de la matière organique tombe sur le sol, c'est une véritable armée de micro-organismes qui se met au travail.

En effet, dans la nature, les déchets organiques se décomposent grâce à une série de processus biologiques et chimiques. Des agents biologiques (vers, insectes, champignons microscopiques, bactéries et autres micro-organismes) « mâchent » en quelque sorte ces déchets qui sont transformés par l'exposition à l'air (oxydation), par l'exposition à l'eau et par les variations de température. En quelques années, quelques mois ou quelques jours, cette matière est revalorisée et remise à la disposition des végétaux sous forme d'humus.



Le cycle naturel du Compost

Apport de déchets végétaux

Fertilisation des sols

Décomposition naturelle par les organismes du sol (bactéries)



Pourquoi COMPOSTER ?

Nos poubelles prennent de plus en plus de poids, en raison des déchets que nous produisons chaque année davantage.

Les gestes de tri font partie de notre quotidien : papier, cartons, verre, bouteilles et flaconnages en plastique rejoignent les filières de recyclage pour prétendre à une seconde vie. Il en va de même pour les produits toxiques et DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques). Cependant, 1/4 des déchets ménagers que nous produisons est encore jeté à la poubelle ! Il s'agit des déchets organiques, c'est à dire des déchets de cuisine (par exemple les épluchures de légumes et de fruits, les restes de repas, pas de viande ni poisson) et des déchets verts (déchets de jardin) qui peuvent être valorisés grâce au compostage domestique (appelé aussi « individuel »), celui que l'on pratique chez soi, dans son jardin.

Composter est une solution écologique pour alléger nos poubelles et favoriser la « prévention des déchets ».

La prévention des déchets consiste à éviter, réduire, ou retarder la production de déchets et à en limiter la nocivité. Cela conduit à moins de déchets sans substances dangereuses. La prévention concerne donc toutes les actions se situant avant la collecte des déchets. Elle permet ainsi de réduire la quantité des déchets à traiter par la collectivité (donc moins de transports, d'incinération etc...)

Le déchet qui coûte et qui pollue le moins est celui qui n'est pas produit !



Lexique :

Humus : terre de couleur sombre présente en superficie du sol, formée par la décomposition des déchets animaux et végétaux

Compost : produit obtenu par compostage

Amendement : toute substance incorporée au sol en vue de le rendre plus fertile. Le compost est bien entendu un amendement.

Déchets organiques : déchets qui proviennent d'êtres vivants, végétaux ou animaux

Déchets verts : ce sont les déchets de jardins, à savoir les fleurs fanées, feuilles mortes, gazon, tailles de haies, bois etc...

Les Avantages du COMPOSTAGE

Composter permet de réduire le volume des déchets organiques dans notre poubelle, c'est agir pour notre environnement et entretenir naturellement notre jardin en :

1 Fournissant au sol et aux plantes des éléments nutritifs

2 Favorisant la croissance des végétaux et des racines

3 Substituant le compost aux engrais chimiques

4 Réalisant des économies (on produit soi-même un amendement de qualité)

5 Faisant du jardinage écologique

6 Rendant à la terre ce qu'elle a donné





Le compostage INDUSTRIEL

Quelle différence y-a-t'il entre le compostage domestique et le compostage industriel

Le compostage domestique (ou « individuel ») se pratique chez soi, dans son jardin, en tas ou en silo. Le compostage industriel (ou « collectif ») concerne uniquement les déchets verts déposés dans une des 15 déchetteries que compte le Sivom de l'Agglomération Mulhousienne. Ils suivent ensuite une filière de recyclage en rejoignant la plate-forme de compostage d'Anna Compost. Ils y sont broyés, stockés et traités pour obtenir grâce à un process très rigoureux, un compost particulièrement apprécié pour sa qualité. Celui-ci est revendu sous forme de sacs.

Pour ne pas perturber le process de recyclage des déchets verts et altérer la qualité du compost obtenu, il est primordial de ne pas jeter n'importe quoi dans la benne prévue à cet effet.

Les bennes à « déchets verts » placées dans les déchetteries doivent donc uniquement recueillir :



Le bon conseil du SIVOM de l'Agglomération Mulhousienne

Amener les grosses quantités de déchets verts en déchetteries.

Pratiquer chez soi le compostage domestique !





La plate-forme de compostage d'Anna Compost à Kingersheim

Les déchets verts qui arrivent à la plate-forme proviennent essentiellement des réseaux de collecte mis en place par les collectivités (déchettes fréquentées par les particuliers), les services techniques des communes, des paysagistes, des entreprises de travaux publics...

1 Réception des déchets verts

Après une première pesée, les véhicules déchargent leur livraison qui est contrôlée. La marchandise peut être refusée si elle n'est pas conforme au procédé de fabrication mis en place (comme par exemple les bois de démolition, les déchets verts souillés qui sont indésirables).



2 Le broyage

Le broyage des déchets verts est assuré par un broyeur défibreux, une machine mobile alimentée par une pelle à grappin. Le broyeur n'est pas limité dans la taille de ce qu'il peut broyer et peut prendre les branches, les souches et troncs d'arbre.



3 Mise en andains, fermentation

Le produit issu du broyeur (appelé « broyat ») est disposé en « andain », un tas de 70 mètres de long, 3 mètres de large et 1,50 mètre de haut, dont le sommet est arrondi. Commence alors la fermentation, l'andain devient très chaud avec une température qui s'élève immédiatement jusqu'à 75°C. Une machine qui s'appelle un « retourneur-enjambeur » retourne l'andain et apporte l'oxygène et l'eau. Il intervient une trentaine de fois durant la période de fermentation qui dure 3 mois. Les bactéries et les microbes travaillent, le broyat se transforme lentement en compost. C'est la phase « thermophile »



4

Maturation

Le broyat est devenu compost, la température a baissé et se stabilise, les micro-organismes travaillent moins et l'andain a perdu considérablement de volume. Il a changé de couleur, du vert au brun foncé.

Il faut le protéger des intempéries avec une couverture imperméable à l'eau, qui permet la respiration des bactéries en laissant passer le gaz. Tout au long des 3 mois, les gaz et la température sont mesurés avec des appareils portables à infra rouge. Chaque prise de mesure est notée, chaque andain est identifié.



5

Le criblage

Le compost « mûr » est criblé, calibré de 40 mm à 20 ou 10 mm selon sa destination finale. Ce travail de tamisage est réalisé par un crible mobile à tambour rotatif alimenté par un chargeur.



6

La commercialisation

Le compost est vendu aux particuliers et professionnels. Il va rejoindre la terre dans les potagers, vergers, plantations de haies, bacs à fleurs etc... Mais aussi en ville, pour le gazon, les ronds-points, les vasques. On le retrouve également dans les vignes alsaciennes et dans les plantations d'asperges !

Le compostage DOMESTIQUE

Quels déchets
composter
chez soi ?



Les déchets de cuisine :

- épluchures
- coquilles d'œufs
- marc de café
- croûtes de fromages
- épluchures de fruits et légumes
- légumes abîmés
- toutes boissons sucrées



Les déchets de jardins :

- tontes de gazon
- feuilles
- fleurs fanées
- les tailles
- les branchages...



Les déchets de maison :

- mouchoirs en papier
- essuie-tout
- cendres de feu de bois
- sciures
- copeaux
- plantes d'intérieur non malades
- litières de petits animaux domestiques

Certains déchets sont à exclure dans un tas de compost. Ce sont par exemple les textiles synthétiques, les couches culottes, tous les produits peints ou traités (papiers, bois, menuiseries etc...), les poussières et sacs d'aspirateurs, les mauvaises herbes en graine, les feuilles de rhubarbe... Plus généralement aucun produit chimique n'est toléré dans le compost, il tue irrémédiablement toutes les bactéries.

En tas ou en bac ?

Tas ou bac, l'essentiel est de choisir le plus adapté. Le tas est approprié dans un grand jardin, mais il est exposé aux intempéries et aux animaux. Il faut le placer à mi-ombre, loin des voisins, à l'abri du vent et de la pluie. Le processus de fermentation dure environ 6 mois. Si l'on

habite en ville, que l'on dispose d'un balcon ou d'un petit jardin, quelques planches assemblées, espacées de quelques centimètres, avec une face amovible et surmontées d'un

couvercle feront l'affaire. Il est aussi possible d'acheter un bac à compost, appelé « composteur ».

Le compostage y durera 4 à 5 mois, mais il faut le surveiller et le brasser régulièrement...


Le compostage en tas se pratique depuis toujours, mais un composteur présente des avantages :




- Accélération du compostage
- Protection contre les aléas du climat
- Protection contre les animaux
- Esthétique



L'objectif est de faciliter le travail des micro-organismes (bactéries, champignons...) et de la micro faune (acariens, vers de terre...) qui vont s'occuper de la décomposition.

 **Varié :** bien diversifier les différents types de déchets, y rajouter du broyat de bois


 **Bien mélanger** les matières entre elles



Comment utiliser le compost ?

Le compost est utilisable à plusieurs stades de sa maturation. Le compost jeune (de 3 à 6 mois) peut être étendu autour des arbres et entre les cultures pour les protéger des mauvaises herbes (cela s'appelle un « paillage »). Le compost mûr (de 6 à 8 mois) a une structure granuleuse et une bonne odeur d'humus : il est prêt à remplir son rôle d'amendement, au printemps et à l'automne, mélangé à de la terre. Il peut être utilisé pratiquement pour tout : gazon, potager, plantes vivaces, haies, rempotage... Il est conseillé de mélanger 1/3 de compost avec 2/3 de terre.



 **Aérer :** il faut penser à brasser souvent le tas en vrac ou en bac, l'oxygène est le principe actif du compostage

 **Couper les déchets trop gros :** les organismes agiront ainsi plus rapidement.

 **Surveiller l'humidité :** le mélange ne doit être ni trop sec ni trop humide



L'opération « compostage individuel »

Le SIVOM de l'Agglomération Mulhousienne, en partenariat avec le Conseil Général du Haut-Rhin et l'ADEME* a lancé depuis le printemps 2006 une opération visant à promouvoir le compostage domestique sur plusieurs communes. L'objectif est de sensibiliser les habitants au compostage domestique lors de réunions d'information et de leur proposer l'achat de composteurs à un prix très attractif.

Vu son succès, il a été décidé de prolonger l'opération jusqu'en 2010 et chaque année de nouvelles communes sont concernées. A terme, ce sont près de 10 000 composteurs qui pourront être placés et environ 4 000 tonnes de déchets organiques (déchets de cuisine et déchets verts) qui pourront ainsi être évités.

Et pour favoriser la fermentation des déchets dans les composteurs, le SIVOM met à disposition du broyat de bois tout au long de l'année, gratuitement dans les déchetteries.



*ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Le concours VERT & BLEU JUNIOR

Je crée un tableau végétal

Après tout ce que tu as lu et appris sur le compostage dans ce numéro de Vert et Bleu Junior, nous te proposons d'exercer tes talents d'artiste et de créer avec ta classe un tableau « végétal », avec son cadre, à partir de déchets verts (feuilles d'arbre, branches, mousses etc...). Il pourra représenter ce que tu veux mais ne pas dépasser un format de **2 m x 1 m**.

Originalité, créativité, esthétique, diversité des déchets verts employés, soin et qualité de la présentation seront autant de critères pris en compte pour désigner le vainqueur.

Le concours est ouvert aux classes de CE2, CM1 et CM2 du périmètre du SIVOM de l'Agglomération Mulhousienne.

Pour participer, il suffit de déposer le tableau que tu auras réalisé avec ta classe avant le **14 mai 2009** à l'adresse suivante :

SIVOM de l'Agglomération
Mulhousienne
25 avenue Kennedy BP 2297
68068 Mulhouse Cedex

**La remise des prix
aura lieu en juin 2009.**

A gagner :
Pour les classes lauréates
Une journée au parc
"D'Arbre En Arbre" de
Wildenstein

Pour chaque élève de la classe gagnante :
un cadeau Vert et Bleu Junior

Pour plus de renseignements, contacte
le service Animation Scolaire du Sivom
au 03 89 43 21 30 ou par e-mail :
h.rachik@sivom-mulhouse




SIVOM
DE L'AGGLOMÉRATION
MULHOUSIENNE

25 avenue Kennedy
BP 2287
68068 Mulhouse Cedex
Tél. 03 89 43 21 30
www.sivom-mulhouse.fr

Directeur de la publication : **Christian Nazon**
Réalisation : **Skerzo Marketing & Communication**

