Le compost : vers la stratégie zéro déchets organiques

Présentation du 13 mai 2023

1^{er} marché aux plantons de Granges

Présentation

Olivier Roulin

- Jardinier-paysagiste diplômé depuis 2009
- Paysagiste indépendant depuis 2018
- Intérêt pour le compost depuis 2016 (formation en France)
- Animation et cours sur le compost depuis 2017
- Livraison et installation de composteurs
- Conseil pour des projets de composteurs partagés

De la préhistoire à l'antiquité : la vie nomade génère peu de déchets et ils sont essentiellement laissés sur place. Avec la naissance de l'agriculture, les déchets servent aussi de nourriture aux animaux domestiques.

Les premières références à l'utilisation du compost en agriculture remonte à des tablettes d'argile gravées en Mésopotamie (env. 1000 ans avant Moïse). Les Grecs, les Romains et les tribus Israélites en parlent aussi. Des textes liturgiques médiévaux en font référence ainsi que la littérature de la Renaissance. Les Chinois appliquent systématiquement les principes de compostage. Les déchets de culture sont déposés sur les voies de circulation et broyés par le passage des chariots.

Dès l'Antiquité: dans les grandes villes les hommes commencent à être confronté à la gestion des déchets produits. L'espace manque et les problèmes de mauvaises odeurs apparaissent. Les carcasses d'animaux, excréments et autres déchets organiques et non organiques sont amenés en dehors des villes (Athènes) grâce à des vases en terre cuite et des récipients en pierre (Romains).

Au Moyen-Âge: les villes s'agrandissent et la quantité de déchets augmente. Les déchets organiques sont jetés dans les rivières (Paris). Les problèmes sanitaires se multiplient (Evénement de peste fréquent)

A la Renaissance : les agriculteurs récupèrent les boues des villes (puantes) pour fertiliser les champs

Au XIXème siècle: Les «gadoues» (déchets) sont amené dans des tombereaux (voiture en tôle tirée par des chevaux) puis vidés dans une grande fosse où ils sont triés manuellement. Ce qui reste pour l'agriculture est enfin broyé et transformé en engrais.

Au XXème siècle: en France, la Loi Royal de 1992 instaure la valorisation des déchets ménagers et l'interdiction de la mise en décharge. C'est le début du tri et du recyclage.

Aujourd'hui: En France, depuis les années 2010, le compostage à petite et moyenne échelle est en forte croissance et des milliers de composteurs ont été installés.

Composteur – Compost - Compost de surface

Composteur:







Composteur – Compostage - Compostage de surface

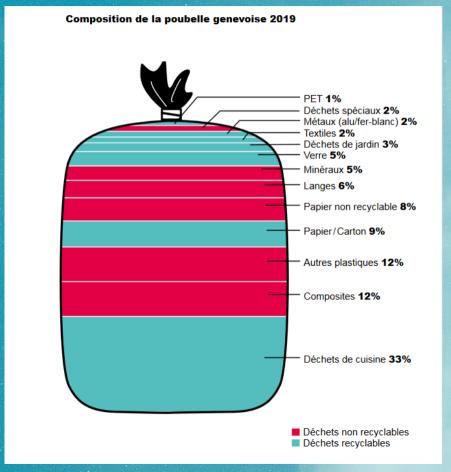
Compostage: Processus de décomposition de la matière organique

Compost: Mélange d'éléments décomposés utilisé au jardin (substrat)

- En maturation
- Demi-mûr
- Mûr
- Ancien (minéralisé)

Compostage de surface : utilisation d'éléments ± rapidement décomposés pour couvrir <u>et</u> nourrir le sol (paillage temporaire)

Pourquoi composter?



Site du canton et République Genevoise

Pourquoi composter?

En 2017 à Vevey

70 kg de matière organique et déchets de jardin évacuer (par habitant)

= 350 transports en camion

A qui s'adresse le compostage?

Certainement à toutes les personnes qui :

- ont un jardin (maison, appartement avec jardin privatif, jardins familiaux)

Potentiellement à toutes les personnes qui :

- ont accès à une surface verte (jardin partagé pour locataires)
- ont un balcon (avec ombrage suffisant)
- veulent tenter l'expérience du vermicompost (à la cuisine)

A qui s'adresse le compostage?

Certainement à toutes les personnes qui :

- peuvent valoriser le compost pour les plantes du jardin

Potentiellement à toutes les personnes qui :

- peuvent valoriser le compost pour les plantes du balcon/terrasse

Le compostage : pas une panacée!

Les alternatives au compostage des déchets ménagers et de jardin

Au jardin

- Pailler (avec la tonte, les feuilles)
- Tonte mulching ou broutage par des animaux domestiques
- Création de surface de plan d'eau ou de prairie (moins de production de déchets)
- Utilisation comme bois de chauffage
- Plantation de végétaux à croissance lente
- · Création d'éléments pour le jardin (tuteurs, fascines, plessis, etc.)
- Création de niches écologiques (tas de bois, tas d'herbes)

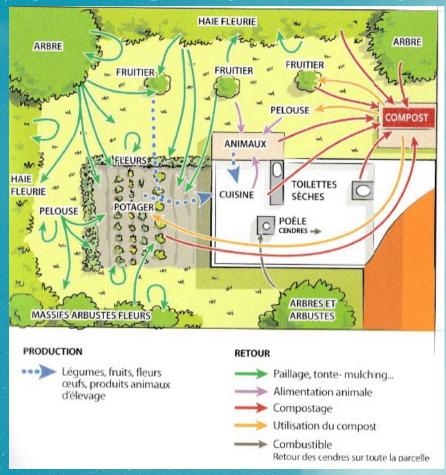
Le compostage : pas une panacée!

Les alternatives au compostage des déchets ménagers

A la cuisine

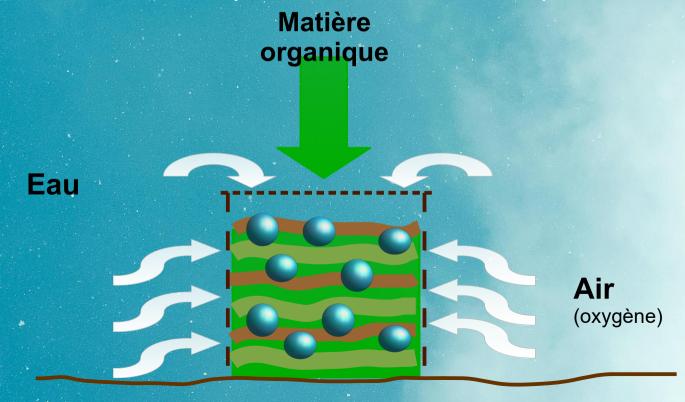
- Achats raisonnés
- Accomodation des restes (pain perdu, chapelure, bouillons, ...)
- Consommer sans éplucher
- Nourriture pour les animaux domestiques (lapins, hamster, etc.)
- Utiliser les marcs (café, thé) comme répulsifs à insectes et engrais pour les plantes vertes

Le compostage : pas une panacée!



«Compost et paillis», Denis Pépin, 2013

3 éléments sont essentiels pour faire du bon compost:



La matière organique

Composé principalement de carbone (C), d'oxygène (O) et d'hydrogène (H)

Chaque type de déchets de cuisine ou de jardin comporte plus ou moins de carbone : on définit ainsi le rapport C/N permettant d'équilibrer le compost.

Pour le compostage, le rapport C/N idéal est de 30/50. Il faut donc équilibrer les apports d'éléments riches et pauvres en carbone.

Matières azotées	Matières carbonnées
- Herbacées	- Ligneuses
- Vertes	- Brunes
- Molles	- Dures
- Humides	- Sèches
C/N : 6 à 20	C/N: > 50
Décomposition rapide (bactéries)	Décomposition lente (champignons)

MELANGE

Matières azotées	Matières équilibrées	Matières carbonnées
- tonte de gazon fraîche 10-15	- branchage avec feuilles (taille de printemps ou d'automne)	- feuilles mortes 30-50
- feuilles vertes 15	- fumier frais	- papier ménage
- épluchures et restes de légumes et de fruit (y compris les <u>agrumes</u>) 20	- Feuilles tendres (aulne, frêne, tilleul, noisetier,)	- carton d'oeuf (brun)
 restes de repas cuits (dont riz et pates) 		- Branches broyées 300
- marc de café, thé	Matières minérales	- Plantes fanées ou sèches
- cheveux, ongles	- coquilles d'oeufs (écrasées)	- paille, sciure, copeaux 300
- algues	- coquillages (broyés)	- coquilles (écrasées)
- viande, poisson 5	- OS	- noyaux

L'eau

- Les décomposeurs (surtout les bactéries) ont besoin d'eau pour vivre (à l'exception de certains champignons et macro-organismes)
- L'équilibre entre matière azotées et carbonnées permet d'obtenir un bon dosage (agrémenté d'eau de rinçage du sceau)
- Un couvercle et des parois permettent de protéger le compost du déssèchement ou au contraire du lessivage (et compactage)
- Le test du «poing» permet de vérifier le degré d'humidité du compost

L'air

L'oxygène est indispensable au travail des micro- et macroorganismes!

Le manque ou l'absence d'oxygène produit du méthane, du protoxyde d'azote et de l'ammoniac.

L'air

- 1. Apporter de la matière «sèche» et «structurante» permettant à l'air de circuler dans le compost
- 2. Aérer manuellement le compost («retournement» et aération avec une tige)
- 3. Type de bacs légèrement ajourés sur les côtés

L'air





Pour aller plus loin

Ouvrages recommandés:

- Composts et paillis, Denis Pépin, Ed. Terre vivante, 2013
- Le compost : pourquoi ? Comment ?, Lili Michaud, Ed. MultiMondes, 2016

Questions

Mercis