Notice RésiWay

ResiWay AISBL est une association à but non lucratif dont l'objectif est de faciliter les actions écologiques et de permettre à chacun de participer à rassembler les informations pratiques issues de l'accumulation d'expériences individuelles et collectives.

Ce document est repris dans la <u>bibliothèque en ligne ResiLib</u> dont le but est de diffuser des documents offrant des retours d'expériences et informations didactiques pour faire soi-même, de manière écologique et à faible coût.

Tout est mis en oeuvre pour proposer des informations exactes et de qualité.

Toutefois **ResiWay n'est pas l'auteur** de ce document et ne peut donc assumer la responsabilité de l'exactitude, de l'actualité et de l'intégralité des informations mises à disposition.

Document

Auteur: Pascal Grenier

Note: ce nom peut être incomplet, inconnu ou un pseudonyme, selon la volonté de l'auteur

Titre original: Autoconstruction d'un composteur domestique

ResiLink: Ce document est accessible à tout moment à cette adresse, et le restera toujours https://www.resiway.org/document/62/GRENIER-Pascal_Autoconstruction-dun-composteur-domestique_2006_fr

URL originale:

Note: Il est possible que cette adresse soit inconnue, n'existe plus ou que le contenu original ait été remplacé

Droits d'auteur

Ce document a été mis à disposition par l'auteur sous une licence permettant sa libre diffusion avec "certains droits réservés". Les droits à appliquer doivent respecter les indications de l'auteur cité ci-dessus ou, à défaut, la licence CC BY–NC–SA 3.0 - https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/fr/:



Attribution - Vous devez créditer l'oeuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'auteur original vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son oeuvre.



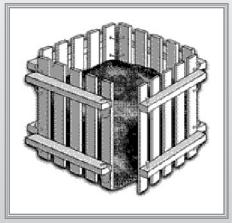
Pas d'Utilisation Commerciale - Vous n'êtes pas autorisé à faire un usage commercial de cette oeuvre, tout ou partie du matériel la composant.

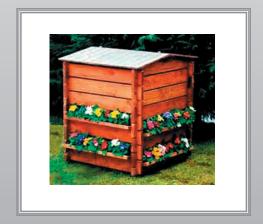


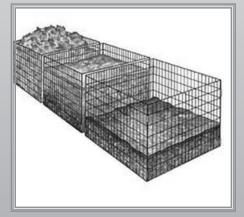
Partage dans les Mêmes Conditions - Dans le cas où vous effectuez un remix, que vous transformez, ou créez à partir du matériel composant l'oeuvre originale, vous devez diffuser l'oeuvre modifiée dans les mêmes conditions, c'est à dire avec la même licence avec laquelle l'oeuvre originale a été diffusée.

Autoconstruction d'un composteur domestique









Groupe de Simplicité Volontaire de Québec

Introduction

Le compostage domestique prend de plus en plus de popularité au Québec. Le Groupe de simplicité volontaire de Québec (GSVQ) a développé, depuis 2004, le « Système de compostage simplicité » (SCS) comprenant des composteurs domestiques (A) et communautaires (B) en bois, un contenant pour amasser la matière organique dans la cuisine nommé « récupérateur pour la cuisine » (C), des contenants pour accumuler la matière organique en hiver près de la maison nommés « récupérateur pour l'hiver » (D), un tamis à compost (E). (Voir illustrations ci-après).

A



В



C



E





Les buts visés par le SCS sont de mettre à la disposition du public, des accessoires de compostage pratiques, à prix modique, et qui favorisent le plus possible le réemploi (certains accessoires proviennent de la récupération, comme les récupérateurs pour la cuisine et pour l'hiver). Le GSVQ cherche également à s'autofinancer par cette activité, tout en oeuvrant dans le sens de sa mission.

Au cours de ces années d'implication dans le compostage, nous avons noté un intérêt certain pour l'autoconstruction de composteurs domestiques, surtout en bois. Plusieurs personnes ont mentionné les difficultés à trouver des livrets d'instructions, des illustrations et des plans simples, facilitant l'autoconstruction de composteurs. Le présent document yeut donc combler cette lacune.

Nous présenterons ci-après, des types de composteurs à construire soi-même, utilisant des matériaux facilement accessibles et peu coûteux ;

- Composteur construit à partir de palettes de bois;
- Composteur construit de bois quelconque;
- Composteur construit à partir de grillage ou de clôture à neige;
- Composteur construit à partir de blocs de ciment;
- Composteur construit à partir d'un baril de métal;
- Compostage en tas;
- Composteurs spéciaux (aspect esthétique et pratique).

Bien que nous ne voulions pas vous décourager de construire vous-même votre composteur, nous vous signalons que les prix des composteurs vendus dans le commerce sont habituellement amoindris par des contributions des villes, couvrant souvent la moitié du prix de vente au détail et même davantage. De plus, certains groupes communautaires et environnementaux se financent grâce à la vente des composteurs et accessoires de compostage.

Composteurs construits à partir de palettes de bois

La construction de composteurs à partir de palettes de bois est une des façons les plus rapides et les plus économiques de procéder. Le résultat donne un composteur d'assez grande dimension, auquel on peut facilement ajouter des compartiments. Toutefois, l'apparence n'est pas des plus esthétique et il permet une trop grande aération ce qui le rend peu efficace.

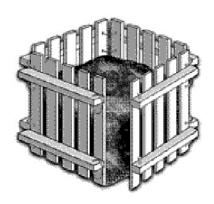
Il s'agit d'abord de trouver des palettes de bois. Pour ce faire, vous pouvez circuler dans les zones industrielles et surveiller les cours d'entreposage. Vous y verrez parfois des empilements de palettes. Vous pourrez vous enquérir de leur disponibilité au bureau des entreprises et possiblement en obtenir, soit gratuitement soit pour quelques dollars. Souvent les gens d'affaires sont embarrassés par ces résidus d'opération, qui ne sont parfois pas réutilisées. Vous seriez bien avisés de choisir des palettes de bois franc. Même si elles sont plus lourdes à transporter, vous y gagnerez sur leur solidité et leur résistance à la pourriture. De plus, attention de choisir des palettes de dimensions uniformes, car toutes sortes de grandeurs existent.

La construction du composteur de palettes est fort simple. Il suffit de les disposer à la verticale et de les relier de manière à former un carré. Des broches ou des cordes suffisent pour attacher les quatre palettes dans les coins. Il est recommandé de prévoir l'ouverture du composteur en permettant le retrait d'une palette. Ceci facilitera ultérieurement le brassage du compost ou le retrait du terreau mûr. Comme pour les autres composteurs extérieurs, aucun fond n'est requis, ce qui permet la montée des vers et autres organismes décomposeurs à partir de la terre ferme.

Il est recommandé de disposer un grillage à l'intérieur, tout autour du composteur, afin d'éviter l'écoulement du compost entre les planches, lesquelles sont souvent assez espacées sur les palettes. Pour le grillage, vous pouvez utiliser de la petite broche à poulailler, si vous recherchez la solution la plus économique. Toutefois, les trous sont un peu gros, la broche est accrochante et peu résistante. Le quadrillage de métal ou de plastique d'un demi pouce est plus fonctionnel.

La fabrication du couvert est un peu plus compliquée. Celui-ci ne doit être ni complètement étanche (pour permettre une certaine humidification du compost par la pluie), ni complètement perméable, (afin d'éviter périodiquement le délavage du compost et la réduction de la vigueur de la décomposition, par excès d'humidité). Pour construire ce couvercle, vous pouvez utiliser des surplus de bois et espacer les planches d'environ 1/8 po. Vous pouvez aussi utiliser une toile géotextile ou un vieux tapis.

Composteur fabriqué de palettes de bois récupérées







Composteurs construit de bois quelconque

La façon la plus commune de construire un composteur domestique par soi-même, consiste à utiliser du bois quelconque. Vous avez peut-être des résidus de bois à la maison ou pouvez vous en procurer à faible coût. Si vous recherchez du bois à vraiment bon marché, vous pouvez vous adresser aux marchands de matériaux de construction usagers (inscrits sous cette rubrique dans les pages jaunes). Si vous recherchez du bois gratuit, vous pouvez vous adresser à des marchands qui rejettent des emballages contenant du bois, comme les vendeurs de motoneiges, de motos, etc. Le démembrement de ces pièces de bois, pour en récupérer les planches et autres morceaux, peut cependant être assez laborieux. C'est le cas particulièrement des palettes de bois franc.

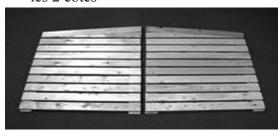
Les composteurs peuvent être de diverses formes et dimensions. Pour effectuer du compost sur une base domestique, il faut habituellement deux espaces de compostage, afin de faire une rotation des contenants, à chaque année. Le composteur peut donc être d'un seul compartiment ou en comprendre plusieurs, souvent juxtaposés. Les dimensions varient d'environ 2 pi. x 2 pi. x 2.5 pi. de hauteur à plus de 4 pi. par côté. Les personnes de plus petite taille doivent prévoir un composteur permettant le brassage facile du compost, soit avec des côtés plutôt bas.

Les planches des côtés et du couvercle peuvent avoir entre 3 à 6 po. de largeur et être espacées de 1/2 po. pour les côtés et de 1/8 po. pour le couvercle. Il est préférable de prévoir une légère pente au couvercle afin de faciliter l'écoulement des surplus d'eau de pluie. Si vous envisagez faire un composteur avec des compartiments, vous pouvez fabriquer les séparateurs avec du treillis (le grillage de métal ou de plastique de 1/2 po. est recommandé). Dans tous les cas un couvercle amovible doit être prévu. De même, le composteur doit comprendre un accès facile au compost à l'avant de celui-ci.

Le composteur en bois quelconque peut être construit généralement de plusieurs façons : soit par panneaux ou par empilage.

Construction en panneaux préassemblés

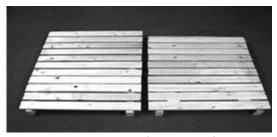
les 2 côtés



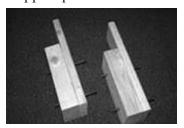
Dessus



Avant - arrière



Support pour le couvercle



Construction par panneaux dans lesquels les planches sont glissées

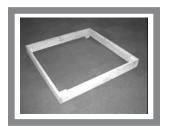




Construction par empilage de sections (étages)

Il s'agit de mettre les unes par-dessus les autres des sections de 4 planches de même largeur, reliées en carrés. La hauteur du composteur dépendra de la largeur des planches, du nombre d'étage et de l'espacement entre chacune.







Construction par empilage de rondins ou de planches





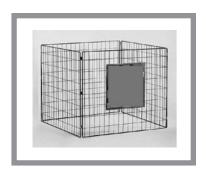
Le cèdre est le bois le plus résistant à la pourriture, de même que le mélèze et le bois franc. Toutefois, ces essences sont plutôt rares dans les surplus. Si vous utilisez des bois mous commun tel le sapin ou l'épinette, il est recommandé de le traiter avec de l'huile de lin. Ceci prolongera la vie utile de votre composteur, tout en n'incorporant pas de produits toxiques dans le compost. L'huile de lin est disponible dans la plupart des quincailleries, à environ 7\$/pinte. Cette quantité est suffisante pour traiter un composteur de 10 pi. cu., sur toutes ses faces. Vous pouvez utiliser du bois brut, c'est-à-dire non blanchi ou raboté à la machine. Ce matériau a un peu moins belle apparence, mais les planches sont plus épaisses et plus larges. Ce type de bois résiste mieux à la pourriture, grâce, à la fois à ses dimensions plus grandes et aussi aux propriétés particulières de ses surfaces rugueuses. Son coût est généralement inférieur au bois blanchi.

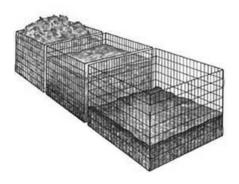
Système d'accumulation de matériel brun

Un système très rudimentaire peut être construit en grillage ou en clôture à neige. Pour ce faire, il suffit de disposer dans le sens vertical, ce matériel d'une hauteur raisonnable (maximum 4 pi.). Le grillage ou la clôture sont ensuite attachés, où se rejoignent les deux extrémités. La dimension de ce système ne devrait pas dépasser 4 à 6 pi. de diamètre pour être pratique. Ce dispositif peut être utile pour stocker, plus ou moins temporairement, une assez grande quantité de matériaux bruns comme les feuilles, les résidus de taille des fleurs et autres plantes à l'automne.

Comme matériau, vous pouvez utiliser du grillage métallique de type broche à poule ou à lapin, du grillage de plastique ou de la clôture à neige.

Grillage métallique et plastic circulaire et carré



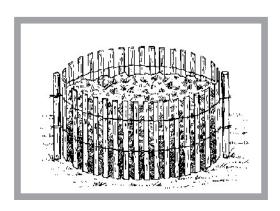








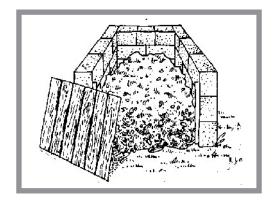
Clôture à neige



Composteurs construits à partir de blocs de ciment

Il est parfois possible de trouver des blocs de ciment dans les surplus apportés à la déchetterie ou ailleurs. Choisissez des blocs assez larges pour éviter les effondrements des côtés de votre composteur.

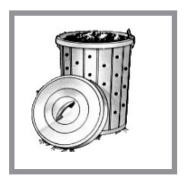
Disposez les blocs empilés en forme de « U » sur une hauteur de 2.5 pi. en ayant soin de laisser des espaces pour l'aération. Prévoyez aussi un côté facilitant l'accessibilité pour les retournement du compost en mûrissement et la collecte du compost achevé de vieillir. Utiliser une toile géotextile ou un vieux tapis pour couvrir le dessus et l'avant.



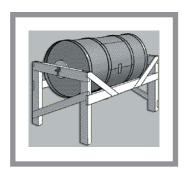
Composteur construit à partir d'un baril de métal ou de plastique

Il est possible de trouver assez facilement dans les surplus industriels des barils vide de métal ou de plastique de relativement grande dimension. Avec ce matériel, vous pouvez construire un composteur soit couché (pour assurer le brassage par la rotation) ou soit debout. Dans les deux cas, il faudra prévoir de nombreux trous pour assurer l'aération du compost en maturation. De plus, certaines difficultés pourront être rencontrées lors du brassage par rotation si le baril n'est pas muni d'ailerons à l'intérieur. Si vous choisissez la formule debout, vous pouvez retirer le fond du baril ou de la vieille poubelle. Cependant prenez toujours garde à choisir des barils n'ayant pas contenu des produits chimiques ou du pétrole.









Compostage en tas

Le matériel à composter peut être simplement disposé en tas sur le sol. Cette méthode extrêmement rudimentaire, est évidemment la moins dispendieuse mais entraîne des désavantages sur les plans pratiques et esthétiques. Ainsi, le tas étant exposé aux intempéries, le processus de compostage peut être ralenti par des excès de sécheresse ou d'humidité. Dans ce contexte, il est recommandé de disposer une toile de type géotextile sur le dessus ou de couvrir de « matériaux bruns » comme des feuilles ou de la paille. Les membranes géotextiles peuvent être achetées dans les grosses quincailleries et se vendent au mètre à relativement faible coût. Les toiles imperméables de types bâches pour remorques ou de plastique sont à éviter.

Le tas n'étant pas retenu sur les côtés, il risque de prendre un espace relativement grand. De plus, l'exposition du tas à la vue peut être plutôt désagréable et attirer certains animaux indésirables. Les tas de compost peuvent être interdits par votre municipalité il serait sage de vérifier avant de commencer à utiliser cette méthode.



Composteurs « spéciaux »

Voici quelques illustrations pour vous donner des idées pour rendre votre composteur plus esthétique ou pratique.









Conclusion

Nous espérons que les informations techniques présentées dans ce document, concernant aussi bien les façons de vous procurer les matériaux que de construire votre composteur-maison vous seront utiles.

Toutefois, considérant que les informations sur les façons de composter ont été décrites dans de nombreuses publications, nous n'élaborerons pas ici sur ce sujet. Pour vous renseigner sur les techniques même de compostage, nous vous orientons vers des recherches sur Internet, avec les mots clés : compostage, compostières, composteur, compost, matières organiques, résidus putrescibles, etc.

Au Québec, Recyc-Québec, le ministère de l'Environnement, le Conseil Canadien du Compostage, et certaines villes, diffusent des informations, parfois gratuites, sur le compostage domestique.

Références

Plusieurs ouvrages traitent du compostage et vous n'aurez pas de difficultés à en trouver. Toutefois, pour votre information, nous mentionnons ici, l'identification de sites Internet où nous avons puisé des informations ayant principalement inspiré la présente publication.

www.edu-source.com/solar/construct/compost.html
www.hgtv/cda/article_print/0,1983,HGTV_3634_1380840_ARTICLE-D
www.lowes.com/lkn?action=howTo&p=LawnGarden/compostBin.htlm
www.aujardin.info/fiches/faire_composteur.php
www.hdra.org.uk/factsheets/gg24.htm
www.mastercomposter.com/equip/buildbin.html

Toutefois, une très grande partie des informations contenues dans le présent document proviennent des expérimentations du Groupe de simplicité volontaire de Québec lui-même, et particulièrement des recherches de Daniel Normand et Benoît Grenier, nos deux concepteurs-inventeurs, ayant mis au point nos différents types de composteurs et travaillant toujours à les améliorer ou à développer des accessoires de compostage.