Le COMPOSTAGE à l'école

Petit guide méthodologique

EDITORIAL

Ce guide a été réalisé par l'asbl Worms qui promeut la valorisation des matières organiques sous toutes ses formes, à échelle humaine. Pour ce faire, l'asbl organise des formations, des animations et visites liées aux techniques de recyclage des déchets organiques. L'asbl sensibilise le public à la problématique environnementale de la gestion des déchets et soutient activement la création et le développement des composts collectifs en Belgique et tout particulièrement en région bruxelloise.

L'asbl est un "activ'acteur" du compostage en facilitant et catalysant la bonne pratique du compostage domestique dans différents milieux (jardin, appartement, parc, école, horeca, potagers,...).

Les informations rassemblées ici proviennent de l'expérience de terrain : du contact de nos animateurs avec les professeurs et les classes, de l'animation d'activités et de l'accompagnement de projets de compostage dans les écoles. Les établissements scolaires sont de plus en plus nombreux à se lancer dans cet art. Ce guide n'est pas un manuel encyclopédique du compost mais un outil qui jette/pose quelques bases simples pour démarrer un projet de compost en toute autonomie. Nous voulons transmettre quelques clefs, partager des trucs et astuces pour permettre aux porteurs/euses de projets de se lancer sans craintes : pour que cela devienne un jeu d'enfants !

Ce guide est destiné à évoluer au fil des demandes, des questions, du feedback des écoles. Nous espérons que vous aurez envie d'utiliser ces outils sans modération et que vous n'hésiterez pas à participer à leur bonification.

Bien compostement,

L'équipe de Worms asbl

www.wormsasbl.org
Rue Van Elewyck 35 • 1050 Bruxelles • info@wormsasbl.org
Tel. 02 611 37 53

Table des matières

1. Préambule : le compost en deux mots 5

2. Pourquoi composter à l'école ? 7

2.1. Pour réduire les déchets 7
2.2. Pour manger mieux 9
2.3 Pour créer des liens et de l'autonomie 9
2.4 Pour le contact avec la nature 10
2.5 Pour un outil pédagogique de terrain 11

3. Comment monter le projet ? 13

3.1. Avec qui ? Les acteurs autour du projet 13
3.2 Où et quoi ? Quel compost ? 16
3.3 Quand commencer le projet ? 19
3.4 Quelles ressources 21

4. Le cycle scolaire du compost 23

4.1 Une compostière "schoolmade" 23
4.2 Pour un bon démarrage 25
4.3 Comment le faire vivre ? Comment l'animer ? 27

5. Que proposons-nous en milieu scolaire ? 36

5.1 Formation pour enseignants 36
5.2 Animations modulables et outils pédagogiques pour les élèves 36
5.3 Accompagnement technique pour l'école 36
5.4 Accompagnement technique et pédagogique pour une classe 36

6. Trucs et astuces 38

1
PRÉAMBULE
le compost en deux mots

Composter c'est recycler les déchets organiques provenant de la cuisine (épluchures de fruits et légumes, marc de café, etc.), du jardin (taille de haie, tonte de gazon, litière du petit élevage, etc.) ou de bureau (papiers, cartons non encrés...) en une matière utile pour le sol et les plantes.

Le compost est un amendement organique qui a l'aspect et la consistance d'un terreau meuble, presque noir, et qui sent bon la terre des bois. Il a la particularité de contenir des éléments nourriciers (sels minéraux et oligo-éléments) et de l'eau qu'il ne libère, de manière progressive, qu'au moment où les plantes en ont besoin.

L'humus est la plus petite particule du monde organique (ce que l'argile est au monde minéral). Composter, c'est créer de l'humus, rendre au sol ce qu'on lui prélève.

Le compostage est un art, à la portée de tous, qui s'inspire de ce que fait la nature. En forêt par exemple, toute une série de matières organiques comme les feuilles, les branches, ou les arbres qui tombent se décomposent au sol. Ces "déchets" n'envahissent pas le sol forestier. Ils sont transformés, compostés par des organismes vivants décomposeurs (champignons, bactéries, vers, cloportes,...) et deviennent de l'humus qui enrichit le sol.

Aujourd'hui le compostage est un acte citoyen qui fait du bien. Composter c'est se reconnecter à la Terre et s'inscrire dans un cycle naturel. Son impact est social, environnemental et économique. Par exemple les projets de compost créent souvent des liens entre habitants dans un immeuble, une rue, ou un quartier. Il met

des personnes, des acteurs locaux (administration publiques et/ou privées) et des associations en réseau. C'est aussi une solution simple, douce et efficace de réduction des déchets et de soins des sols. Et enfin, le compost permet de faire des économies importantes en réduisant le coût pour l'évacuation des déchets (la fraction organique de nos déchets tout-venant est de 50% en poids).

En pratiquant le compostage, vous sortirez deux fois moins de sacs poubelles !

Source : Mini-guide du compostage à l'usage des amoureux de la nature (Matthieu Van Niel- 2011)

2 POURQUOI composter à l'école ?

Différentes raisons amènent les écoles à créer un compost au sein de leur établissement.

2.1. Pour réduire les déchets

C'est souvent dans le cadre d'activités liées aux déchets, au gaspillage, ou au recyclage qu'un projet de compost scolaire démarre.

Nos poubelles débordent de plus en plus… au point qu'il existe aujourd'hui un « 7e continent » : 5 îles gigantesques de plastique qui flottent un peu en-dessous de la surface des océans. Du plastique que les poissons confondent avec le plancton et qui se retrouve, en fin de chaîne, dans nos assiettes.

Le problème des déchets n'est donc plus seulement une affaire d'environnement et d'écologie, mais de santé publique pour les futures générations. Cette problématique des déchets est donc de plus en plus abordée à l'école. Elle soulève la question de la réduction et du traitement de nos poubelles. La réponse se trouve notamment dans le tri sélectif et le compostage. Et c'est ainsi qu'un nombre croissant d'écoles se met à trier les déchets (poubelles jaunes, bleues, blanches). A Bruxelles, chaque habitant produit en moyenne 400 kg de déchets par an dont 60 kg de déchets organiques. Ces déchets représentent 1/3 des sacs blancs minimum.

En compostant, vous évacuez deux fois moins de sacs poubelles tout-venant, et ils seront trois fois moins lourds, au minimum !

Le compostage est un moyen efficace pour diminuer le volume de la poubelle tout-venant…

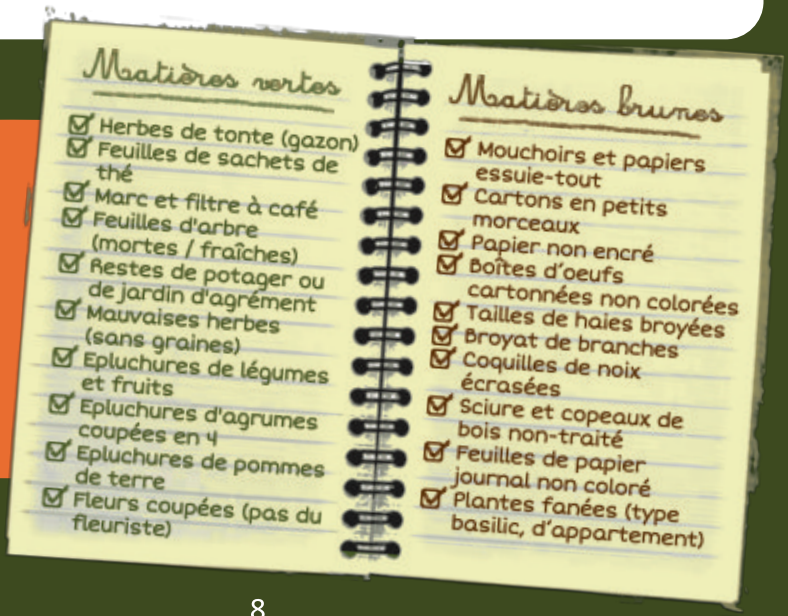
A l'école, deux principaux types de déchets organiques peuvent être compostés :

- Les déchets dits "humides" ou "verts" tels que les épluchures de fruits et légumes crus qui proviennent des collations ou de la cantine… ou du domicile des élèves (tonte de gazon…). La matière verte est riche en azote. Elle est molle : elle ne contient pas de matériaux difficilement décomposables et est facilement digérée par les vers.

- Les déchets "secs" ou "bruns" : ce sont essentiellement des déchets qui contiennent du carbone sous forme de cellulose comme les cartons et papiers (non encrés), ou sous forme de lignine comme les feuilles, brindilles, branchages d'arbres (s'il y en a dans la cour). Cette matière brune est dure et sèche. Les décomposeurs y retrouvent difficilement la nourriture et l'humidité nécessaires à leur action, mais la matière brune est fondamentale pour la structure du tas de compost, permettant la bonne circulation de l'air.

Un bon équilibre entre ces 2 types de déchets permet un processus de décomposition optimal et donne un excellent compost.

Composter, c'est transformer les déchets organiques en une matière première excellente, tout en diminuant le volume de poubelle et en coupant court à la chaîne aboutissant à l'incinération !



2.2. Pour manger mieux

Les projets de compostage scolaire vont souvent de pair avec la question de l'alimentation.

Certains projets naissent suite à des actions pour une nourriture plus saine : cours sur la pyramide alimentaire, opérations "collations saines", participation au programme "Fruits et légumes à l'école" de la Communauté française, etc. La question du recyclage des épluchures se pose alors. Et le compost est une solution efficace pour s'en débarrasser.

Parfois, c'est l'inverse. En observant ce qui est bon pour les vers ou pas, on commence à se poser des questions sur notre alimentation : sur la qualité de notre nourriture, sur les produits bio, sur la composition des aliments cultivés ou transformés (biscuits, viennoiseries, produits agroalimentaires, plats préparés, etc.).

Résultat : la collation devient plus saine. Certaines écoles introduisent les fruits et légumes à la récré une à deux fois par semaine. D'autres organisent des « dégustations ou découvertes » pour leur collation du matin : à tour de rôle les enfants apportent des fruits et légumes d'un certain type que toute la classe goûte ensemble.

2.3. Pour créer des liens et de l'autonomie

Le compostage est un projet collectif qui peut impliquer les différents acteurs de l'école : professeurs, élèves, personnel administratif, et même les parents dans certains cas. Des liens peuvent se tisser entre tous ces acteurs. C'est une façon pour eux de s'impliquer dans un projet original de l'école, de participer "autrement" à la vie de l'école.

Ce type d'initiative est l'occasion de donner des responsabilités à certains élèves. Différentes activités liées au compost les incitent à développer une certaine autonomie et leur confiance en eux. Les enfants ou ados des classes qui sont impliquées dans le lancement du compostage peuvent devenir des porteurs du projet. Les jeunes s'avèrent être des portes paroles très efficaces. En transmettant leurs connaissances sur le compost ils touchent leur entourage : copains dans d'autres classes, famille et amis en dehors de l'école. Pour de nombreux élèves, c'est une opportunité de devenir des citoyens proactifs et attentifs aux biens communs, au sein de leur école et au-delà..

2.4. Pour le contact avec la nature

Un projet de compostage est un bon moyen pour mettre les jeunes en situation : il ouvre les élèves à leur environnement naturel et les met en contact direct avec le cycle de la terre et les autres êtres vivants qui la fabriquent.

En ville de nombreux enfants n'ont pas de jardin et vont rarement en forêt. Certains d'entre eux ne savent pas d'où vient la terre, comment les sols se forment. Ils ne connaissent pas non plus le cycle de la forêt. Le compost est une occasion de se reconnecter à la nature.

En milieu rural, l'humain n'est pas forcément mieux connecté à la nature : il est plus facilement en contact avec elle, sans pour autant la comprendre correctement. De plus, les pratiques de gestion des sols dans ce milieu ne sont pas toujours idéales, et les techniques d'agriculture conventionnelle (labour, engrais, pesticides, fongicides…) ne favorisent pas la bonne santé des sols, la diversité des organismes vivants qu'ils

abritent et la préservation de la matière organique qu'ils contiennent. Le retour de l'humus pour soigner et enrichir les terres agricoles devient une nécessité. Le compostage est une façon d'entretenir et nourrir le sol afin qu'il reste vivant et durable.

Certains projets de compostage scolaire voient le jour suite à des projets de potager scolaire. Le compost sert à valoriser leurs « déchets verts » mais aussi à enrichir la terre et apporter des nutriments nécessaires à leurs cultures. Tout un cycle se met en place : croissance de plantes, alimentation saine, compostage des déchets végétaux, production de sol et amendements naturels, croissance des plantes, etc. Parfois, c'est l'inverse : c'est le projet de compost qui engendre un projet de potager. Et c'est ainsi que le cycle s'enclenche...

2.5. Pour un outil pédagogique de terrain

Le compost permet de vulgariser/aborder des sujets comme le cycle de la forêt, la formation de l'humus et de la terre, la composition des sols, les besoins des plantes, les insectes, etc.

En primaire et dans le premier degré du secondaire

Le compostage est un outil pratique qui peut prolonger ou compléter les cours d'éveil scientifique ou géographique : il est souvent mis en lien avec les êtres vivants (les organisations, les réactions, le métabolisme, la reproduction, les relations au milieu, les relations alimentaires, l'énergie, l'air, l'eau, le sol, les hommes et l'environnement, l'écologie, etc.).

En humanités générales et technologiques

Le compost peut être une mise en situation de connaissances abordées en biologie (l'écologie, le cycle du carbone, les décomposeurs, etc), ou en géographie (le rapport de l'humain à l'environnement, la géologie, l'environnement biogéographique).

Dans certaines écoles professionnelles

Le compost peut être une activité liée aux cursus d'agronomie (horticulture, agriculture, parcs et jardins, maraîchage, environnement, sylviculture, etc) ou d'hôtellerie et restauration (cuisine, agrotourisme).

Les activités de compostage permettent également de développer toute une série de compétences et savoir-faire tels que : récolter des informations par la recherche expérimentale, l'observation et la mesure, récolter des informations par la recherche documentaire et la consultation de personnes ressources, rassembler et organiser des informations sous une forme qui favorise la compréhension et la communication de nouvelles connaissances.

Un compost scolaire, c'est...

- s'inscrire dans une démarche environnementale et sociale
- une solution pour les déchets de l'école
- une occasion de s'interroger sur notre alimentation et la santé
- un opportunité de se reconnecter à la nature
- un moyen de réaliser des expériences scientifiques
- un projet pédagogique qui met les jeunes en situation et les rend plus autonomes
- un projet participatif et citoyen qui implique les élèves dans la vie de leur école
- une manière de responsabiliser les enfants au-delà du cadre de la classe

Les activités de compost révèlent souvent de nouveaux talents dans une classe. Certains élèves réservés ou peu concentrés s'impliquent activement dans le projet. C'est l'occasion pour eux de développer leur autonomie et leur confiance. Ils feront de très bons "maîtres composteurs".

3 COMMENT monter le projet ?

Les projets de compostage scolaire sont à échelle variable. Parfois, c'est juste un professeur ou un petit groupe de parents qui montent un compost avec une classe. Certaines écoles mettent en place une collaboration entre enseignants, éducateurs et parents. Parfois, les écoles font appel au service environnement de leur commune pour les aider à élaborer leur projet. Toute l'école ne participe pas obligatoirement à l'aventure.

3.1. Avec qui ?

Un compost c'est une aventure collective qui rassemble toute une série d'acteurs. La répartition des rôles doit être claire et acceptée par tous.

Les pionniers

Les projets de compost sont souvent à l'initiative d'une ou plusieurs personnes qui souhaitent s'impliquer dans un projet collectif : un petit groupe de professeurs (2-3), d'éducateurs, parfois de parents d'élèves ou d'animateurs d'activités parascolaires.

Pour commencer, il est utile que les initiateurs se rassemblent autour de la table afin de mettre en commun leurs objectifs, leurs valeurs et leurs idées. Ensemble, il s'agit de définir les contours du projet, d'identifier les ressources disponibles : le lieu d'implantation, le matériel, le temps que chacun peut investir, les différents acteurs qui sont prêts à s'impliquer/participer, leur rôle, leur talent, (éventuellement un petit budget).

Les porteurs

Une fois lancée, l'aventure s'appuie sur 2 groupes de porteurs.

Les enfants en 1re ligne

Le but premier du projet est d'impliquer les élèves au maximum pour qu'ils deviennent le moteur de l'expérience. Ils sont généralement fiers de "leur" projet de compost et de partager leurs connaissances et pratique de compostage.

1 ou 2 classes pilotes, et leur professeur (souvent un des initiateurs). Elle/s lance/nt le compost et sera/ont amenée/s à partager l'expérience, transmettre ses/leurs connaissances aux autres classes et professeurs, à l'ensemble du personnel éducatif et administratif, et souvent aussi aux familles… voire à d'autres écoles.

Les porteurs sont souvent une poignée d'enfants motivés dans une classe. Ce seront eux "les ambassadeurs/maîtres composteurs junior".

Les adultes en 2e ligne

Les initiateurs peuvent devenir des acteurs, mais pas forcément. Leur rôle consiste à permettre aux enfants/classes de devenir le plus autonome possible.

Un petit groupe d'adultes porteurs s'occupe de l'organisation, la coordination, la gestion ou la communication du projet. Pas de panique, cela ne demande pas énormément d'énergie, ce sont les vers qui feront la majeure partie du travail !

Une des clefs du succès est de commencer pas à pas, se donner du temps et faire évoluer le projet de manière organique !

Les participants

Toutes les personnes liées à l'école sont des participants potentiels au projet de compost. Ce sont d'abord les autres classes, le corps pédagogique et administratif, les équipes de nettoyage et de cuisine, les familles, etc. qui contribuent à alimenter le compost. Pour faciliter leur participation il est utile de bien communiquer autour du projet et de créer des petits événements.

Les partenaires

Toute une série d'intervenants/acteurs extérieurs peuvent également soutenir/enrichir le projet : la commune, des élagueurs, des gardiens de parc, des associations de bricolage/recyclage… etc. Il ne faut pas hésiter à faire appel à de l'aide ou des conseils extérieurs si besoin.

Les maîtres composteurs (Bruxelles) ou guides composteurs (Wallonie) sont des personnes ressources qui aiment transmettre des conseils techniques : ce sont des passionnés qui répondent volontiers à des questions et sont susceptibles d'offrir une aide à long terme.[1]

Et les animateurs de notre association peuvent apporter leur expérience ponctuellement pour soutenir la vulgarisation, l'organisation, la méthodologie, les activités etc. liées au compost. [2]

1. http://www.maitrescomposteurs.brussels/doc/bottin_des_MC.pd
2. Cf. "Que proposons-nous en milieu scolaire ?" (p. 36)

Le compost est une aventure collective qui peut créer des interactions et du lien. Il serait dommage de passer à côté.

3.2. Où et quoi ? Quel compost ?

Le choix du type de compost est influencé par l'emplacement disponible. Il est possible de composter à l'intérieur, en classe, dans un couloir ou dans un hall (vermicompostière) ou à l'extérieur, à même le sol (récrécompost : fût ou silo).

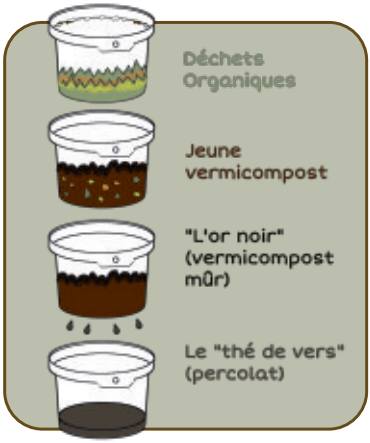
En classe : le vermicompostage

Le vermicompostage prend peu de place et se pratique "hors-sol" dans un récipient. Les vers s'y nourrissent de déchets organiques qu'on leur apporte régulièrement. Ils digèrent ces déchets et les transforment en 2 matières précieuses :

- une matière qui a la consistance d'un terreau humide, appelé vermicompost

- et un liquide riche en nutriments, minéraux et oligo-éléments provenant essentiellement de l'eau contenue dans les aliments (80% de leur masse), appelé percolat ou "thé de vers". Ce fertilisant est tellement riche qu'il faut le diluer à raison de 1 pour 10 volumes d'eau pour qu'il soit utilisable pour les plantes.

La vermicompostière est composée d'une série de 4 petits bacs étagés/empilés. Elle prend peu de place. Elle peut être installée à l'intérieur, dans une classe, dans un hall ou dans un couloir. C'est une technique peu contraignante. Elle doit juste être maintenue à une température qui oscille entre 15 et 25°C.



Cette méthode permet de se lancer dans un projet de compostage “modèle réduit”. Il peut être pratiqué à petite échelle à l’intérieur, dans une classe, dans un hall ou dans un couloir. Sa taille est idéale pour faire de l’observation, des expériences et des animations directement en classe.

Il ne faut pas considérer la vermicompostière comme une poubelle à déchets organiques mais plutôt comme un élevage de vers de terre. Ceux qui pratiquent le vermicompostage sont donc des éleveurs de vers de terre. Tout le monde n’a pas la main « ver », mais ça s’apprend !

Dehors : le récrécompostage

Selon la quantité à composter (nombre d’élèves/familles participants/es, opérations fruitières, cuisine in situ ou pas, potager ou pas, végétation présente dans la cour ou pas, proximité d’un parc, etc.), on optera pour un fût ou un silo. On les trouve dans le commerce mais ils peuvent facilement être fabriqués à l’école.[3]

La taille du contenant dépend du nombre de classes qui participent au projet et de la quantité de déchets à décomposer.

On trouve des compostières à petits prix en grande surface. Mais elles sont souvent trop petites et peu durables. Mieux vaut fabriquer votre compostière ou bien investir un certain prix, pour un projet durable.

Il faut le placer au contact avec le sol : certaines écoles n’hésitent pas à enlever quelques dalles de la cour ou à disquer le revêtement en béton/macadam. Pour un meilleur fonctionnement, il faut placer le compost dans un endroit mi-ombragé ou ombragé, protégé des grosses intempéries : vent, pluie et gel.

3. Cf. "Le cycle scolaire du compost" (p. 23)

Le fût

Le fût est une compostière en plastique d'une contenance de 300 litres (c'est le format le plus répandu). Il doit être placé à même le sol. On en trouve dans le commerce. Certains modèles sont fournis avec une base aératrice. Mais on peut également en fabriquer avec des matériaux de récupération comme de très grandes poubelles en plastique perforé et au fond évidé.

Le silo

C'est une compostière plus « rudimentaire », le plus souvent en bois, parfois en plastique. On peut le fabriquer avec 4 palettes : 3 fixes montées en U, et 1 démontable à l'avant.[4] Il est conseillé de placer un toit pour protéger le compost contre la pluie et maintenir un bon taux d'humidité. Monter des plaques de carton ou du géotextile sur les 4 faces permet aussi de limiter le dessèchement.

Dans la pratique, il est plus facile d'avoir 2 silos. Le premier contient le compost jeune, le deuxième sert au retournement et contient le compost plus mûr. Il est utile d'avoir un 3e bac ou un treillis pour garder les matières brunes.

Modèle de silo en plastique recyclé "Ekol"

Modèle fabriqué à partir de palettes de récupération

4. Cf. "Le cycle scolaire du compost" (p. 23)

3.2. Quand commencer le projet ?

A partir du moment où le cadre est défini et que la direction de l'école donne son feu vert, le projet peut être monté en peu de temps et avec un budget très limité.

Il peut être utile de faire un retroplanning avec les différentes tâches/activités à prévoir pour démarrer le compost à la meilleure période et le faire vivre d'une année scolaire à l'autre. Vous pouvez vous inspirer des étapes de création d'un compost collectif. [5]

Compost intérieur : le vermicompostage

Si vous choisissez cette méthode vous pouvez commencer quand vous voulez. Il n'y a pas une période plus propice qu'une autre car cela se fait à l'intérieur.

Attention quand même à ne pas démarrer le compost à la veille des vacances. Il vaut mieux s'y prendre 2 à 4 semaines avant des congés, surtout s'ils sont longs, pour que le compost ait le temps de bien démarrer.

Une fois que le compost vit bien, ce n'est pas grave s'il n'est pas alimenté pendant un mois : les vers survivent à 4 semaines de disette. Mais au-delà, les vers survivront difficilement... il vaudrait mieux qu'une personne, pourquoi pas un enfant, prenne la vermicompostière en pension. C'est un élément à prendre en compte dans le planning des grandes vacances.

Compost extérieur : le récrécompostage

Le mieux est de commencer au printemps ou à l'automne. Démarrer un compost en hiver, alors que les températures extérieures frisent le 0°C, n'a pas de sens. En effet, le processus du compostage est ralenti par temps froid : les décomposeurs sont moins actifs et les matières se décomposent lentement.

5. http://www.wormsasbl.org/uploaddoc/Etapes_de_creation_CQ.pdf
cf. "Le cycle scolaire du compost" (p. 23)

3.2. Quelles ressources ?

Le compost se contente de peu !

Un projet de compost ne nécessite pas beaucoup de moyens financiers. Un certain nombre d'écoles se lancent dans le compostage sans y consacrer un budget spécifique.

Les ingrédients pour réussir un compost sans argent sont : l'entraide, la récup et le bricolage. En faisant appel aux talents de bricoleurs et de "chineurs-recycleurs" parmi les parents, au sein du personnel de l'école, … il est tout à fait possible de fabriquer de belles compostières.

Pour fabriquer soi-même une compostière, il faut quelques palettes et quelques clous. Pour une vermicompostière, il suffit de 4 grands bacs de rangement perforés, ou 4 grands seaux à mayonnaise récupérés…[6]

Ensuite quelques outils seront utiles pour entretenir le compost : une fourche-bêche (au moins), une tige aératrice (bâton ou manche à balais), une pelle, un tamis, éventuel-lement une brouette, un arrosoir ou récupérateur d'eau de pluie. On trouve des outils pour trois fois rien dans les brocantes, marchés aux puces, ou vides greniers.

Enfin, pour que le projet s'inscrive dans la durée, il est bon de prévoir du matériel d'animation et de communi-cation : des photocopies, affiches, tirages photo, jeux didactiques et ludiques, pourquoi pas la réalisation d'un mini film…

6. Cf. "Une compostière schoolmade" (p. 23)

Bons plans "récup et bricole"

- **Plan Palette** : ouvrez les yeux quand vous passez près d'un chantier, vous serez surpris par le nombre de palettes qui traînent un peu partout… Sur internet, on trouve facilement des plans de construction à partir de palettes. A vos marques, prêts... cherchez !

- **Plan Tamis/Sommier** : un vieux sommier de lit (en maille de fer) est un super tamis pour silos à compost. Inclinez-le contre le silo, jetez le compost mûr à la pelle, quelques coups pour secouer la matière et le compost se tamise tout seul ! Récupérez les copeaux tamisés pour ré-alimenter votre compost frais et le tour est joué !

- **Plan Broyat** : allez voir les élagueurs, guettez les tronçonneuses et allez à leur rencontre pour récupérer du broyat. Allez à la rencontre des menuisiers de votre quartier pour récupérer du broyat ou des copeaux. Attention, n'utilisez pas de copeaux de mdf ou d'osb, seulement du "vrai" bois.

- **Plan Fritkot** : rendez service à la friterie du coin en recupérant compulsivement ses grands seaux à mayo (sauce au choix vermisamourai ou vermimayo). Les enfants pourront rapporter leur seau d'épluchures une à deux fois par semaine. Sinon les vieilles boîtes à tartines font aussi l'affaire si leur fermeture est hermétique.

- **Plan maître composteur ?** Pour tout conseil et partage d'expérience, le réseau maître composteur possède un bottin accessible en ligne.[9]

- **Plan achat** : pour ceux qui n'ont vraiment pas la fibre récup et bricole… Certains matériaux peuvent être achetés dans le commerce (pépinière, magasin de bricolage,...) et également via la boutique de l'asbl Worms située à Ixelles.

- **Bons plans Financements** : Bruxelles Environnement, la commune, une fête du compost

N.B. Il existe un espace d'échange libre pour y publier toutes vos petites annonces.[8] On y trouve une multitude de bonnes trouvailles matérielles ou pas !

7. http://www.wormsasbl.org/uploaddoc/bottin_des_MC.pdf
8. http://www.potagersurbains.be/-Espace-d-echange-.html

Cependant il existe des compostières dans le commerce. Et il existe également des solutions pour financer le projet comme l'appel à projet "école" annuel de Bruxelles Environnement ou via l'asbl Worms (autres appels à projets).[9] Dans certaines communes, le service environnement soutient les projets de compost.

Au-delà d'un coup de main, il n'est pas rare que les associations des parents rassemblent des outils ou versent une contribution pour soutenir le projet.

Enfin, toute une série d'activités autour du compost permettent de rassembler des forces vives ou des moyens financiers.

9. http://www.environnement.brussels/thematiques/ville-durable/l ecole-durable/appel-projet-ecoles

Checklist

- ☐ Compostière(s) + Dalles 40 x 40 cm pour stabiliser les compostières
- ☐ Sacs solides pour transporter le broyat
- ☐ Pelle
- ☐ Bêche
- ☐ Fourche à fumier
- ☐ Petite pelle
- ☐ Semoir
- ☐ Petit seau pour recouvrir les matières vertes de broyat
- ☐ Chaîne
- ☐ Tige aératrice
- ☐ Tamis
- ☐ Gants de jardinage
- ☐ Communication (affiches des matières compostables, brochure d'accueil, charte)
- ☐ Bâche (pour récolter le compost tamisé, couvrir le compost mûr ou le broyat)
- ☐ Sécateur
- ☐ Coupe branche
- ☐ Bac(s) avec couvercle
- ☐ Poubelle(s) pour stocker le broyat
- ☐ Brouette
- ☐ Récupérateur d'eau de pluie
- ☐ Gouttière
- ☐ Arrosoir
- ☐ Coffre pour ranger les outils
- ☐ Cadenas

4 LE CYCLE SCOLAIRE du compost

4.1. Une compostière "schoolmade"

Fabriquer une vermicompostière

Pour fabriquer une vermicompostière soi-même il faut :

- Trois récipients (bacs/seaux) en plastique de taille identique, opaques et qui s'emboîtent
- Un couvercle
- Une perceuse ou visseuse pour perforer les bacs et le couvercle
- Un petit morceau de tissu, genre moustiquaire

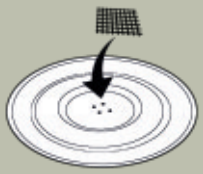
Mode d'emploi

1 - **Posez** le premier bac « réservoir » : il servira à récolter le percolat (jus du compost). Il ne devra en aucun cas être perforé !

2 - **Perforez** le fond des deux autres bacs à intervalle de 3/4 cm (diamètre des trous : 8 mm).

3 - **Perforez** le couvercle de 4 trous au centre, pour permettre une aération.

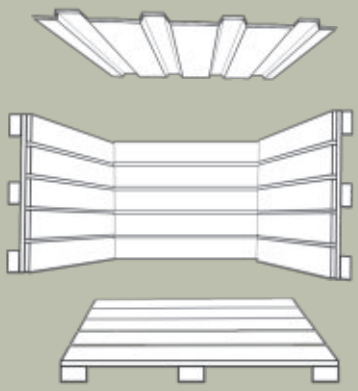
4 - **Fixez** la moustiquaire sous la surface perforée du couvercle.



5 - **Empilez** les bacs perforés sur le bac réservoir.

Fabriquer une “Récrécompostière - Silo”

Mode d'emploi



1 - **Récupérez** 4 palettes de même taille pour une compostière plus stable.

2 - **Fixez-les** :

Option 1
Attachez les 4 palettes avec du fil de fer : le retournement de compost sera plus simple, vous n’aurez qu’à retirer les fils de fer.

Option 2
Disposez 3 palettes en U et clouez-les, puis attachez la palette avant avec des fils de fer ou des charnières pour créer une porte.

3- **Couvrez** :

Comme couvercle vous pouvez mettre une bâche, ou du plastique un peu plus solide,… Évitez de mettre une palette comme couvercle cela risque d’être assez lourd.

Après quelques années il faudra refaire les compostières, le bois des palettes va commencer à se décomposer lui aussi.

Pour une meilleure longévité, enduisez le bois de carbonyléum végétal ou d'huile de lin !

Autre option, vous pouvez placer des cartons bruns sur les parois latérales afin de limiter l’aération (les cartons se décomposeront assez rapidement). Certains utilisent un bâche géotextile à la place des cartons (plus cher et moins pratique).

4.2. Pour un bon démarrage

Vermicompostage

Au début deux bacs sur quatre suffisent :

- en bas : le bac réservoir du dessous pour la récolte de « thé de vers »
- au-dessus : le bac de démarrage qui accueille les vers.

Attention à ne pas trop nourrir les vers au début. Ils doivent d'abord s'acclimater à leur nouvelle compostière.

Lorsque le bac qui accueille les vers est fort rempli, vous pourrez ajouter un troisième bac pour y ajouter vos déchets frais. Les vers entameront une migration vers ce nouvel étage rempli de nourriture. Petit à petit, vous aurez donc un bac au milieu : le bac de récolte de compost.

Le quatrième bac ne sera empilé au sommet que lorsque le troisième bac sera bien rempli et que les vers devront migrer vers un nouvel étage.

A ce moment, il sera temps de retirer votre premier étage qui contiendra uniquement le vermicompost sans les vers (s'il en reste quelques uns, ce n'est pas très grave) !

Pour démarrer, il faut...

1. Tapisser le fond du bac de démarrage avec un carton ou papier sans encre colorée.

2. Poser délicatement dessus, de la matière organique décomposée garnie de vers à compost (Eisenia Foetida/Andrei) prélevée dans un tas de compost actif. Plus vous en mettrez, mieux vous garantirez le bon fonctionnement de la vermicompostière (une couche de 10 cm de compost avec les vers est conseillée). On en trouve dans les composts de quartier, dans un compost de jardin, chez les maîtres composteurs, ou dans un tas de fumier.

3. Recouvrir d'une petite quantité de déchets (feuilles de salade, marc de café, morceaux de papier et carton, etc). Évitez de mettre des épluchures d'aliments sucrés (fruits, carottes, etc.) sur le dessus : elles attirent les mouchettes.

4. Recouvrir de 2-3 feuilles de papier journal humide.

5. Refermer le couvercle.

6. Attendre une bonne dizaine de jours que les vers s'habituent à leur nouvel environnement.

Récrécompostage

L'idéal est que l'amas de compost soit directement en contact avec la terre. C'est là que se situe toute la matière (insectes + bactéries) et le milieu de vie du compost. Certains bacs sont fournis avec un fond d'aération, notamment les fûts.

Pour démarrer, il faut...

1. Prévoir idéalement un stock de matières brunes à côté de la compostière. Le plus simple est d'installer un treillis ou une deuxième compostière à côté du bac de décomposition : on remplit un des deux containers avec des déchets bruns et l'autre avec le mélange des déchets à composter (bruns+verts).

2. Tapisser le fond de la compostière d'une couche de 10cm de matières brunes (broyat, petits branchages, des feuilles mortes séchées, etc). Cette couche permettra une bonne circulation de l'air et elle apportera une excellente structure propice à la décomposition.

3. Ensuite déposer des matières vertes. Pour chaque seau d'épluchures de fruits et légumes il faudra mettre un seau de matières sèches comme du carton ou du papier (ou matières brunes). Par la suite il faudra toujours veiller à cet équilibre.

4. En principe les vers de surface vont remonter du sol dans le compost pour décomposer les matières. Toute une série d'autres décomposeurs (champignons, bactéries, vers, cloportes, etc.) vont se joindre à eux pour dégrader des matières vertes et brunes.

5. Consultez les étapes de création d'un compost collectif afin de réaliser votre rétroplanning :

http://www.wormsasbl.org/uploaddoc/Etapes_de_creation_CQ.pdf

Les vers adorent le marc de café, collectez celui de la salle des profs pour les attirer dans le compost..

" Chaque jour, le vers mange la moitié de son poids. Les plus gourmands peuvent aller jusqu'à manger leur poids par jour"

4.3. Comment le faire vivre ? Comment l'animer ?

Un compost à l'école vous permettra d'aborder d'autres thématiques liées de près ou de loin au recyclage, à la gestion des déchets, à la nature... Toute une série d'activités peuvent être organisées autour du cycle du compost.

Voici quelques activités à faire pour animer votre projet de compost à l'école :

- l'inauguration du compost
- les enfants porteurs expliquent à tous
- la communication : les affiches, le photo montage, etc.
- la fête de la récolte de compost /tamis
- des jeux autour du compost lors d'une fancy fair
- un concours de recettes à base de fruit et légumes avec une récolte des épluchures

Vermicompost

Une fois que les vers se sont acclimatés à la compostière, on commence à alimenter régulièrement le bac de démarrage contenant les vers et les matières organiques.

Pour bien faire, il faut apporter de la matière organique aussi fraîche que possible et ne pas dépasser le poids des vers : cela permet d'éviter des problèmes d'odeurs qui seraient dus à une décomposition partielle des déchets en anaérobie (sans air). Idéalement, ces déchets frais doivent être découpés en petits morceaux et mélangés délicatement aux déchets de la compostière. Il vaut mieux enfouir les épluchures sucrées (fruits, carottes, etc.) pour éviter les mouchettes.

Il faut aussi ajouter des matériaux structurants (riches en carbone) afin d'assurer un bon équilibre entre les matières vertes/humides et brunes/sèches. Ensuite on recouvre le bac d'un tissu ou moustiquaire. Et on referme le couvercle. Lorsque cet étage est rempli, on peut empiler le quatrième bac dessus et y déposer les matières fraîches et sèches. Les vers du bac de démarrage vont migrer vers le haut pour continuer leur travail.

Attention ! Veillez à bien équilibrer les matières fraîches, humides et les matières sèches. Il vaut mieux alimenter le bac en petites quantités régulières plutôt que de mettre de grosses quantités de temps en temps.

Ce qu'on y met	Ce qu'on n'y met pas
✓ Epluchures de fruits et légumes coupées en morceaux	✗ Les agrumes
✓ Cartons bruns	✗ La rhubarbe
✓ Boîtes à œufs brunes	✗ L'oignon et l'ail (vermifuge)
✓ Marc de café avec filtres non synthétiques	✗ Le pain
✓ Sachets de thé non synthétiques	✗ La viande et le poisson
✓ Papier essuie-tout pas coloré	✗ Les os et les arêtes
✓ Serviettes en papiers pas colorées	✗ Les pâtisseries
✓ Cartons non colorés	✗ Les restes de repas cuits
✓ Coquilles d'œufs broyées	✗ Les huiles
	✗ Sauces
	✗ Les cartons et papiers colorés
	✗ Litières de chiens et chats
	✗ Sacs plastiques et sacs compostables

Récrécompostage

Les déchets à composter ne doivent pas être trop gros. Plus les matières organiques que l'on incorpore au compost sont petites, plus rapide en sera la décomposition. En effet, plus les déchets sont coupés en petits morceaux, plus la superficie « d'attaque » disponible pour le travail des micro-organismes sera grande.

Pour leur faciliter la tâche on peut : couper les épluchures de bananes dans le sens de la largeur, couper les demi oranges utilisées pour la préparation de jus de fruits en 2 (voir même en 4), etc. Pour les déchets bruns (cartons, papiers, brindilles, branches, etc.) le mieux est de les découper au cutter ou les réduire au sécateur.

Bien composter signifie bien mélanger. Pour composter de manière optimale il est indispensable de veiller à un équilibre (50/50) et à un bon mélange entre les matières vertes/humides et les matières brunes/sèches. Idéalement, il ne faut donc pas travailler par couches mais en mélange. Il faut que l'excédent d'eau des matières vertes puisse être absorbé par les matières brunes.

Évitez des grosses quantités en une seule fois. Surtout s'il s'agit d'un seul type de déchets à composter (Ex : peau de banane, épluchures de pomme de terre,...)

Un peu de chimie…

Pour un bon fonctionnement du processus, le compostage doit être réalisé dans des conditions qui respectent les 3 règles de base :

- Équilibre vert/brun (50/50)
- Aération (grâce à la structure des matières brunes)
- Humidité (grâce à l'eau contenue dans les matières vertes)

Matière organique + Oxygène → CO2 + Eau + énergie (chaleur)
Matière organique + Sans Oxygène → CH4 + Eau + Composés soufrés (H2S, mercaptan)

Vermicompostage

Les matières vertes et brunes doivent bien être incorporées au compost en cours de transformation. L'air doit bien circuler dans les différents bacs de la compostière. On peut profiter de l'alimentation des vers pour laisser le couvercle ouvert quelques minutes. Pas besoin de retourner le compost : les vers s'occupent de tout. Le percolat va couler dans le bac réservoir.

Récrécompostage

Veiller à une aération optimale. L'apport d'air est en effet primordial pour permettre aux organismes du compost de faire leur travail correctement. L'aération peut se faire soit avec une tige aératrice qu'il faut enfoncer dans le compost, soit par retournement. Ce mélange encourage par ailleurs la hausse des températures dans le compost et donc, l'hygiénisation du compost. L'idéal est d'atteindre des températures oscillant entre 50 et 60°C plusieurs fois et/ou pendant de longues périodes afin de détruire les graines de mauvaises herbes ou les maladies.

Dans la pratique il n'est toutefois pas toujours aisé de mélanger ces matières avant de les introduire dans le compost. Vous aurez donc inévitablement formation de certaines couches par endroits. C'est pourquoi il est important d'aérer régulièrement votre compost. Cette aération se fait, dans le fût, avec une tige aératrice qu'il faut enfoncer dans le compost. Cela crée des «cheminées d'aération» et mélange quelque peu les couches.

Dans le silo, ce mélange se fait par retournement du contenu du silo une à deux fois par an.

Mélanger

Il faut apporter en même quantité matière verte et matière brune et bien les mélanger

Aérer

Il faut régulièrement retourner, brasser le compost, afin de le décompacter

Humidifier

Il faut veiller à ce que le compost ne soit ni trop humide, ni trop sec

Vermicompostage

Le vermicompostage produit deux matières précieuses à partir de nos déchets..

Le “thé de vers”

Au bout d’un mois environ, le bac réservoir du dessous commence à se remplir d’un liquide appelé “percolat”. Il faut le prélever régulièrement et le stocker en bouteille (ne pas fermer hermétiquement). Il se conserve plusieurs mois sans soucis (voire des années). Ce “thé de vers” est très riche en nutriments, minéraux et oligo-éléments : il est excellent pour les plantes (comparable à un engrais liquide azoté). Il doit être dilué dans de l’eau (1 volume de percolat pour 10 volumes d’eau) pour arroser les pots de fleurs ou les bacs de potager.

L'or noir du jardinier

Dans l’étage juste au-dessus du bac réservoir les déchets se transforment petit à petit en une matière qui ressemble à du terreau. C’est le vermicompost. On le surnomme “l’or noir du jardinier” car c’est un amendement riche en éléments nutritifs pour les végétaux. Il contient de l’azote, du phosphore, du potassium, du calcium et du magnésium. Il est si riche qu’on ne peut pas l’utiliser directement tel quel au pied des plantes. Il faut impérativement le mélanger avec du terreau (⅓ de compost pour ⅔ de terre). Ce compost agit comme un engrais mais aussi comme un élément qui structure le sol, améliore son aération et augmente sa rétention d’eau.

Récrécompostage

Un bon compost est homogène, de belle couleur noire, avec peu de matériaux reconnaissables. Le bois, qui se décompose plus lentement et qu'on retrouve très régulièrement dans un compost mûr, doit, dans le cas des brindilles, être fragmentable entre les doigts. Le compost mûr doit également être de faible humidité, aéré, sentir bon l'odeur de sol forestier et contenir peu ou pas de semences pouvant germer.

Le volume des déchets diminue de plus de 75% au cours du compostage. Plus le compost mûrit et vieillit, moins il y en a, mais plus il est concentré en éléments minéraux. Il ne faut toutefois pas le laisser vieillir trop longtemps car il aura tendance à s'assécher et à perdre en qualité (fuite des minéraux par effet de percolation, évaporation…).

Il existe plusieurs degrés de maturité du compost. Plus un compost aura été aéré et retourné, plus l'équilibre entre les matières azotées et carbonées aura été respecté et les matières déchiquetées, plus ce compost mûrira vite.

- Le **compost jeune ou mi-mûr** n'a pas encore 6 mois. Il contient des matériaux qui ne sont pas encore totalement transformés et continue sa maturation après épandage. Il stimule la vie du sol et est surtout utilisé comme mulch (paillis). Il peut s'épandre en couche épaisse, entre les plantes vivaces, les fraisiers, les légumes gourmands,…

- Le **compost mûr** est vieux de 6 mois et plus. Lorsque le nombre de vers à compost régresse nettement et qu'il n'est plus possible de distinguer les déchets d'origine, cela signifie que le compost est mûr. Le compost mûr ressemble à un terreau meuble, presque noir.

Le compost peut être tamisé avant utilisation. Ce n'est pas une étape obligatoire mais elle est utile. Elle sert à enlever les gros morceaux qui ne se sont pas encore décomposés. Ces morceaux pourront retourner dans le bac à compost où ils serviront d'activateur. Certaines matières d'origine peuvent toutefois encore être reconnaissables telles que les coquilles de noix et les branchages.

Astuce

Une grille d'une maille de 5 à 10 mm d'épaisseur ou le sommier d'un lit à ressort

Le compost tamisé est de l'or noir qui sent bon l'humus de la forêt.

Il peut être utilisé pratiquement pour tout : le gazon, les jardinières, le potager, les arbres de la cour, d'un jardin ou de la rue de l'école, les plantes d'intérieur, le potager, toutes sortes de cultures, etc. Il protégera les plantes contre les maladies, améliorera la structure et la vie du sol, augmentera la rétention en eau du sol, enrichira celui-ci en matières organiques,…

Il peut servir pour :

- créer ou entretenir un potager scolaire
- cadeau de la fête des mères/pères pour les plantes d'appartement, les jardinières de balcons ou terrasses, les plates-bandes décoratives ou gourmandes, au pied des arbres de l'école, etc.

Attention ! Le compost est si riche qu'il ne peut être utilisé pur, pour les plantes en pots. Il faut le mélanger à du vieux terreau. Seules les cucurbitacées ou les tomates peuvent pousser directement dans du compost pur. Au jardin, on appliquera annuellement une couche de compost à la surface du sol.

Boucler le cycle

Le compost sera d'autant plus durable que le projet est collectif ou qu'il implique toute l'école : cela permet de passer le flambeau plus facilement d'une année à l'autre, d'une classe à l'autre, d'un professeur à l'autre.

La clef de la réussite à long terme est une bonne communication pour passer le relais, les informations, les trucs et astuces, etc. à tous les acteurs de l'école :

- Un bon affichage : des affiches existent sur le site de Worms,[10] mais l'idéal est de s'en inspirer pour réaliser ses propres affiches avec les élèves . Leur assimilation des règles et leur adhésion au projet n'en sera que meilleure.

- Quelques séances d'information sont souvent utiles pour rappeler à tous les acteurs de l'école qu'il y a un compost et ses règles de fonctionnement.

- Refaire des animations et/ou créer des événements/activités ludiques ou festives autour du compost.

- Rappeler le tri des déchets : il doit être bien appliqué et compris par les élèves.

Conseils de Worms

- Élire chaque année un maître composteur junior ou un groupe pilote.

- Refaire chaque année des animations sur le compost pour toute l'école et même les familles.

- Faire participer un maximum de monde aux retournements, tamisage, récolte du compost.

- Penser à rénover le site de compostage.

- Décorer l'espace.

- Intégrer la théorie du compostage pour les examens/travaux des élèves ?

10. http://www.wormsasbl.org/index.php?tar=compostez&id=60&sel=3&ssel=7

5

QUE PROPOSONS-NOUS en milieu scolaire ?

Formation pour professeurs

Comment gérer un compost à l'école

Une école pratiquant le compost vous ouvrira ses portes. Du concret, du vécu, des collègues, des experts en compostage seront au rendez-vous pour vous faire découvrir la pratique du compostage en milieu scolaire. Cette formation est organisée dans le cadre des activités du Réseau Bubble.

Public : maternelle, fondamental et secondaire
Durée : 9h à 12h (formation organisée 2 fois par an)
Infos et inscriptions : info@wormsasbl.org
ou par téléphone : 02 611 37 53

Animations modulables pour les élèves

Animations WORMS sur le thème du "compostage à l'école" ainsi que toute une série d'outils pédagogiques

Au cours de cette animation, il vous sera expliqué l'intérêt de composter ainsi que les principes fondamentaux du compostage. Le principal objectif de l'animation sera de démarrer un récrécompost OU la vermicompostière et de permettre à la classe de bien gérer le "compost à l'école".

Les animations sont ponctuées par le jeu de la ficelle "compost", le jeu des matières compostables, des films, des expériences scientifiques, etc.

Durée modulable : 1 à 4 journées
Public : Primaire, 1re, et 2e secondaire
Nombre de participants : Max. 24 pers.
Prix : Étant un service non-subsidié, ces animations sont payantes.

Au programme

Présentation théorique
Pourquoi composter ? Qu'est-ce qu'un déchet organique ?
- Explications + Jeu de la ficelle
- Observation et échantillonage sur le terrain

Que composter ?
Déchets compostables OU non compostables !
- Explications + Jeu des matières compostables OU Les petits marmitons

Construction + Installation d'un système de compostage
Récrécompost OU vermicompostière en classe
- Construction d'un modèle de compostière artisanale / schoolmade
- Installation du système
- Démarrage de la compostière
- Rappel des règles fondamentales !

Conclusion et suivi de l'animation
- Résumé de l'animation
- Mini-guide du compostage
- Suivi : à convenir

Accompagnement technique pour l'école

Depuis septembre 2016, un service d'aide technique pour les composts en milieu scolaire est proposé, avec le soutien de Bruxelles Environnement.

WORMS propose aux écoles bruxelloises qui ont un compost, ou qui veulent en mettre un en place, d'être accompagnées et conseillées par un professionnel du compostage. Cet accompagnement comprend une prise de contact, l'organisation d'une visite à l'école, un audit et des explications sur le terrain ainsi qu'un suivi de l'accompagnement par des conseils et la mise à disposition d'outils pédagogiques et techniques. L'objectif de la visite sur le terrain est de conseiller les écoles sur l'emplacement, le type de compost, les contenants, l'utilisation du compost. L'idée est aussi de conseiller les écoles lorsque le compost ne prend pas. Chaque école ne pourrait recevoir qu'une seule visite.

Durée : une visite sur le terrain d'une demi-journée maximum
Infos et inscriptions : info@wormsasbl.org ou par téléphone : 02 611 37 53

Accompagnement technique et pédagogique pour une classe et l'école

Il est possible de combiner un accompagnement technique pour l'école avec une animation pédagogique pour la classe. Ce type d'accompagnement complet se réalise sur mesure, au cas par cas.

Public : Primaire et secondaire
Infos et inscriptions : info@wormsasbl.org ou par téléphone : 02 611 37 53

Des outils pédagogiques

- Le jeu de la ficelle "compost"
- Le jeu des matières compostables (réalisé par ACR+)
- Des vidéos, films, séquences animées…
- Réseau IDée – Centre de documentation et d'outils pédagogiques
  Info : 266, rue Royale - 1210 Bruxelles - Tel : +32 (0)2 286 95 70
- Mundo-B - Centre de Documentation du Développement Durable
  Info : Mundo-B, Rue d'Edimbourg 26, 1050 Bruxelles (Porte de Namur)
- DVD avec Jamy sur le compostage (édité par Ipalle, disponible chez WORMS)
- Un ragoût pour la terre et Les krotezurines : Le compost et les toilettes sèches en histoires pour enfants ! (Nature & Progrès)
- Atelier : Faire des Seedbombs (infos sur le site internet)

Retrouvez tous les outils pédagogiques, vidéos, liens de téléchargement… sur le site de l'asbl:
http://wormsasbl.org/index.php?tar=activite&id=94&sel=4&ssel=7&art=3
Retrouvez tous les guides pratiques (en téléchargement) sur le compostage :
http://wormsasbl.org/index.php?tar=compostez&id=37&sel=2&ssel=1

6 TRUCS ET ASTUCES

Cette section vous aidera à évaluer, corriger votre compost et répondre aux questions que vous vous poserez certainement durant votre expérience de compostage. Le compostage n'étant pas une science exacte, c'est l'expérience et la capacité d'analyse qui fera de vous un AS du compostage. Voici les questions qui reviennent le plus souvent :

Où trouver du broyat / matière brune ?

Pour rappel les matières brunes sont : des feuilles d'arbres, du papier non encré, du carton non coloré, du BRF, des copeaux de bois (pas de MDF ou d'OSB)… En milieu scolaire vous pouvez surtout utiliser du bois, du papier et du carton pour équilibrer votre compost. Mais il est bon de compléter avec d'autres matières. Les enfants les plus impliqués dans l'aventure peuvent se charger de se procurer des feuilles : par exemple en ramassant des feuilles en automne ou des brindilles dans les parcs. Certaines communes offrent à leurs habitants la possibilité de se procurer du broyat gratuitement. Là encore les « maîtres composteurs junior » et leurs familles peuvent se mobiliser pour récupérer du broyat. Certains élagueurs privés peuvent aussi en fournir dans certains cas particuliers.

Comment composter sans branchages ?

Il est tout à fait possible de composter sans branchages à condition de remplacer ces matières par d'autres matières brunes. La paille, les feuilles mortes, les herbes sèches, les fleurs fanées en sont des exemples. Veillez à contrôler régulièrement l'aération (tige, retournements,…).

Comment conserver la matière brune ?

Sur le net on trouve des modèles de compostières en treillis. C'est une bonne idée pour stocker des matières sèches, mais pas vraiment pour composter. C'est relativement simple à installer : formez la forme que vous souhaitez avec du grillage. Le plus simple est un cylindre.

Recouvrez l'intérieur avec une bâche géotextile.

Vous pouvez également stocker vos matières sèches dans des sacs de type terreau ou en toile, mais il faut que votre matière soit bien sèche sous peine de composter dans le sac !

Est-ce que je peux mettre des agrumes dans le compost ?

Surtout pas pour le vermicompost ! Par contre, ils peuvent tout à fait être intégrés au récrécompost. Les agrumes sont, au même titre que les déchets et épluchures d'autres fruits et légumes, parfaitement compostables. Ils n'acidifient pas le compost et sont transformés, comme les autres déchets, par les organismes actifs (vers, bactéries,…). La décomposition des agrumes génère un peu d'acidité (au début) mais ne rendra pas votre compost acide (à la fin).

Le risque de contamination du compost par les agrumes traités n'est pas non plus justifié par rapport aux autres déchets. En effet, à moins de n'acheter que des produits issus de l'agriculture biologique, tous les légumes et les fruits vendus dans le commerce sont traités. Il n'y a donc pas lieu de faire une distinction particulière entre les agrumes et les autres déchets de fruits et de légumes qui, eux aussi, sont traités par des pesticides et autres produits comme des fongicides. De plus, des études ont montré que le processus du compostage permet de réduire sensiblement la concentration en pesticides contenus dans les déchets et de venir à bout de ces matières grâce à la diversité des micro-organismes qui y sont présents.

A noter que les pesticides utilisés pour la production alimentaire (fruits, légumes,…) sont moins puissants que pour les fleurs par exemple (roses du fleuriste,…) et se dégradent facilement dans un processus biologique. Dans tous les cas, retenez que le compost final sera toujours BIO !

Il faut toutefois bien déchiqueter ces agrumes, découper les zestes et les enfouir dans le compost car en surface ils attirent les mouchettes. Comme pour les autres déchets, la proportion d'agrumes mis dans le compost ne doit pas être en déséquilibre avec les autres déchets apportés.

Il est également important d'équilibrer cet apport avec des matières brunes.

Plusieurs vermicompostières en alternance ?

Tout dépend de la taille de la vermicompostière utilisée et de la quantité de déchets produite. Alimentez votre vermicompostière avec une couche maximum de 5 cm de déchets frais. Dans de bonnes conditions de transformation (humidité, température, aération,…) et avec une vermicompostière adaptée à la taille du ménage, il n'est pas nécessaire d'avoir plusieurs vermicompostières à utiliser en alternance, surtout si l'on utilise une vermicompostière à étages.

L'important est donc d'avoir une surface de contact assez grande pour étaler vos déchets quotidiennement au rythme de la gourmandise des vers.

Qu'est ce qui provoque les odeurs dans le récrécompost ?

Le problème d'odeurs ne vient pas des matières que l'on met dans le compost mais de l'équilibre entre ces matières. Pour composter de manière optimale, il est indispensable de veiller à un équilibre (50/50) et à un bon mélange entre les matières dites brunes (feuilles mortes, branchages, paille,…) et les matières vertes (gazon, déchets organiques de cuisine,…). Ces dernières sont en effet des matières riches en azote qui sont peu structurantes et ont un taux d'humidité assez élevé. Compostés seuls, ces déchets se tassent et créent un milieu sans air qui est responsable des mauvaises odeurs. Sans oxygène, les déchets entrent en fermentation anaérobie (en l'absence d'air) avec transformation du carbone en méthane et autres gaz responsables des mauvaises odeurs.

Il est donc important d'équilibrer les matières mais également d'aérer régulièrement votre compost. Cette aération se fait, dans le fût, avec une tige aératrice qu'il faut enfoncer dans le compost. Cette tige crée des «cheminées d'aération» et mélange quelque peu les couches. Dans le silo, ce mélange se fait par retournement du contenu du silo une à deux fois par an.

Dans le cas d'un vermicompost…

mauvaise odeur = mauvais aération

Si jamais le vermicompost dégageait une mauvaise odeur vérifiez les points suivants :

- le volume de déchets est trop important par rapport au nombre de vers,
- les déchets sont trop coupés ou trop humides,
- on a mis trop de déchets d'un coup,
- il n'y a pas assez de matière sèche par rapport aux matières humides (rappelez-vous la règle du 50%-50%),
- les trous des bacs sont bouchés ou trop petits.

Solutions : rajouter de la matière sèche, l'incorporer délicatement, aérer, ne plus alimenter jusqu'à la disparition des odeurs.

Où se procurer des vers pour commencer du vermicompostage ?

Il y a plusieurs façons de se procurer des vers. Vous pouvez partir à la chasse aux vers en construisant un piège à base de marc de café. Les vers adorent ça ! Il faut placer un récipient de marc de café sur le sol humide dans un coin de jardin si vous en avez un, ou si vous connaissez quelqu'un qui en a un.

Sinon vous pouvez chercher des vers dans un compost en activité dans le jardin d'un voisin, un ami, un collègue, un membre de la famille ou bien en contactant un maître composteur.

Enfin vous pouvez contacter un compost de quartier se situant près de chez vous ! Les compostières sont en général remplies de vers. Les gestionnaires vous en donneront avec un grand sourire et beaucoup de bonheur !

Pour l'échange de vers libre et gratuit, ou pour trouver d'autres adresses « d'élevage de vers » nous vous conseillons également de visiter ce site web : http://plus2vers.fr/

Pourquoi les vers pourraient-ils sortir de la vermicompostière, ou mourir ?

Il est courant de voir quelques vers le long des parois intérieures de la vermicompostière. Il arrive également que certains sortent de celle-ci. Ce phénomène, assez rare (les vers fuyant généralement la lumière), n'est pas grave mais peut être évité en nettoyant et en séchant régulièrement les parois et en veillant à s'assurer de l'étanchéité du bac. Si vous avez affaire à des migrations massives ou que les vers meurent cela signifie qu'il y a un problème.

Les raisons peuvent être multiples :

- Les vers sont peut- être sur ou sous alimentés > adapter la quantité de nourriture.
- Le bac est peut-être trop sec > humidifier le substrat à l'aide d'un vaporisateur.
- Le bac est peut- être trop humide > ajouter de la matière sèche et bien mélanger et arrêter de nourrir pendant quelque temps.
- Il n'y a peut-être pas assez d'air dans la vermicompostière > laisser à l'air libre quelques minutes après avoir, à l'aide d'une griffe de jardin, remué légèrement et doucement l'ensemble de la masse du compost et des déchets.
- Les températures sont peut- être inadaptées à la vermicompostière (la température idéale se situe entre 15 et 25 °C) > veiller à trouver un endroit plus adapté où placer la vermicompostière ou essayer de la calfeutrer du froid ou de l'isoler des rayons du soleil.

Comment éviter les mouchettes ?

Pour éviter au maximum les mouchettes, veillez à incorporer les déchets mis dans votre compostière (surtout quand il s'agit de matières riches en sucres tels que des fruits) à l'intérieur du compost ou à les recouvrir par des matières brunes ou sèches.

Pour la vermicompostière : on peut recouvrir la matière d'un carton ou d'un tissu fin.

Pour la récrécompostière : il est également conseillé de recouvrir le compost soit par un morceau de carton soit par un géotextile (bâche microperforée) de la dimension de la compostière. On soulèvera ce carton à chaque fois que l'on introduira de nouveaux déchets.

Fiche Astuce Anti-Mouchettes :
http://www.wormsasbl.org/uploaddoc/astuce_vermi_mouchettes(light).jpg

Qu'est ce qu'un maître composteur ?

Le maître composteur est un interlocuteur privilégié qui partage ses connaissances et son expérience avec ses voisins, à l'école de ses enfants,… C'est un citoyen bénévole, qui, au-delà de son implication personnelle, accepte de donner un peu de son temps pour répondre aux nombreuses questions de base que peut se poser le candidat composteur. Le maître composteur est capable d'offrir une aide pratique au démarrage d'un compost ou de résoudre les problèmes particuliers de compostage que rencontreraient ses voisins. Il développe également des initiatives avec les autres maîtres composteurs de sa commune. Par exemple : animer un stand d'information à l'occasion d'une manifestation locale, organiser un compostage de quartier,…

http://www.wormsasbl.org/index.php?tar=activite&id=37&sel=3&ssel=1

Pour plus d'astuces

Compostage au jardin

http://wormsasbl.org/index.php?tar=compostez&id=67&sel=6&ssel=1

Vermicompostage

http://wormsasbl.org/index.php?tar=compostez&id=68&sel=6&ssel=2

Ce guide est conçu pour accompagner/ conseiller les écoles qui ont un projet de compostage futur ou en cours. Utilisez, diffusez et partagez- le !

Vous voulez rester en contact avec les activités de compostage, être tenu au courant des activités en lien avec les composts collectifs à Bruxelles ?

Inscrivez-vous à la Wormsletter
www.wormsasbl.org

Concept et réalisation
Bertrand Vanbelle, Priscille Cazin

Dessins et illustrations
Yacine Cañamas (alias Yakana)
http://yakanacartoons.blogspot.be)

Graphisme
Jan Nils Schubert

Remerciements

Un grand merci à toutes les personnes ayant contribué à la réalisation du guide, et en particulier à Sélène Goriely (stagaire chez worms asbl) pour son travail de recensement au sein des écoles bruxelloises.

Cet ouvrage a été réalisé dans le cadre du développement des composts scolaires en Fédération Wallonie-Bruxelles : une action menée par Worms asbl soutenue par Bruxelles Environnement, avec l'aide de zerOlutions.

WORMS ASBL
Promotion de la valorisation des matières organiques à échelle humaine sous toutes ses formes.
L'asbl propose des solutions de gestion des déchets organiques pour tout type de public.
www.wormsasbl.org

ZEROLUTIONS
Sensibilisation et vulgarisation média sur les petites solutions qui tissent le monde de demain. Accompagnement et animation sur le terrain de micros projets centrés sur la nature et l'humain
www.zerolutions.be

BRUXELLES ENVIRONNEMENT
Institut bruxellois pour la gestion de l'environnement
www.environnement.brussels