

Lombricompostage

Les vers de terre, ces travailleurs infatigables...



Après le recyclage industriel du verre, du carton et du plastique, les lombrics se rappellent à notre bon souvenir pour prendre en charge le recyclage de nos déchets organiques. En mangeant nos restes et nos épluchures, ces petites bêtes disgracieuses produisent un excellent engrais naturel pour tous les végétaux. Des petits compagnons à redécouvrir...

A trop vouloir enlever de notre vue et de notre nez tout déchet organique, on a oublié qu'une épluchure de carotte, une coquille d'œuf, un sachet de thé ou encore un reste de riz pouvaient faire le bonheur d'un certain nombre d'animaux et en l'occurrence des vers de terre... A défaut d'oiseaux, de poules ou de cochons trop encombrants, les vers de terre se révèlent des compagnons extrêmement discrets, efficaces et particulièrement gourmands. On connaît les vers de terre (les laboureurs) pour le rôle primordial qu'ils jouent dans l'amélioration de la qualité du sol et de sa structure. On connaît moins les vers composteurs qui s'appliquent à manger les déchets organiques et produisent le meilleur engrais naturel qui soit, résultat de leur digestion. Car l'intérêt d'utiliser des lombrics pour

fabriquer du compost permet non seulement de limiter le volume de la poubelle en évitant d'y mettre les déchets verts, mais surtout de pouvoir réutiliser ces déchets et de les valoriser par leur transformation en compost. Des systèmes de lombricompostage à usage familial commencent à faire leur apparition dans les maisons françaises. De forme ronde ou carrée, les lombricomposteurs sont fabriqués aux Etats-Unis et en Australie, puis distribués en France par des sociétés comme Vers la Terre ou Dyn-Agri qui fournissent avec le matériel, une colonie de 500 à 1 000 grammes de lombrics. Comme le précise dans son fascicule la société Vers la Terre, qui fournit le lombricomposteur australien Can-O-Worms, « il existe des milliers d'espèces différentes à travers le monde et toutes se nourrissent de diverses matières organiques en décomposition. Mais



Le lombricomposteur australien Can-O-Worms a été conçu pour le traitement des déchets organiques d'une famille plutôt citadine.

leur choix de nourriture et d'habitat diffère. La grande famille des vers se divise en deux catégories selon ses préférences : les composteurs et les laboureurs ». Parmi les composteurs, ce sont principalement les vers rouges, les tigrés, les Eisenia et les dendros qu'il faut attirer. « Ils vivent et se reproduisent dans un environnement organique riche, en périphérie d'un tas de compost ou de fumier, où la nourriture en surface et l'humidité sont abondantes ». Il se dit dans les forums d'amateurs de lombricompostage, qu'il suffit de creuser un trou dans la terre et d'y mettre du marc de café pour attirer ces catégories bien spécifiques de lombrics...

Comment ça marche ?

Le lombricomposteur est une superposition de bacs constitués de trous permettant aux lombrics de remonter d'un étage à l'autre. Chaque bac correspond à un niveau de compostage plus ou moins avancé. Le bac supérieur est celui dans lequel on met les déchets organiques fraîchement sortis de la cuisine qui s'ajoutent à des déchets en début de décomposition. On y trouve déjà des lombrics à l'œuvre. A l'étage inférieur se trouvent des déchets en décomposition avancée en partie digérés par les vers. Encore en dessous, le troisième bac contient des déchets quasi transformés en amendement, voire en totalité et prêts à l'emploi. Nous récupérons alors une sorte de terreau brun foncé, humide et absolument inodore. En dessous de ces trois plateaux se trouve le bac collecteur de l'engrais liquide que l'on appelle aussi « thé de vers ». Ce liquide drainé qui percole à travers les plateaux supérieurs est utilisé comme engrais foliaire après dilution : 1 volume de thé de compost pour 10 volumes d'eau. Les plantes en raffolent et se révèlent plus résistantes aux attaques de maladies et de parasites...

Un fermenteur pour accélérer le processus

Dans le cadre d'un camping, la formule du lombricomposteur familial n'est pas suffisante. La quantité de déchets organiques, générée par l'activité d'un restaurant par exemple, dépasserait rapidement la capacité volumétrique de ce matériel.

Environnement

D'autre part, le temps nécessaire au processus de fermentation ne pourrait pas suivre la vitesse d'accumulation des déchets. Il faut en effet un minimum de trois mois pour que les déchets organiques se transforment en lombricompost. La société Valodi, bureau d'étude en gestion des déchets industriels, s'est spécialisée depuis 6 ans dans le compostage et la lombriculture à travers sa structure Compos Terre. Celle-ci propose des solutions de compostage de proximité pour les déchets fermentescibles. Son idée est justement d'accélérer le processus de fermentation au moyen d'un fermenteur capable de contenir, selon les modèles, 125 à 400 litres de déchets organiques. De forme cylindrique, le fermenteur est rotatif de façon à pouvoir mélanger facilement les déchets domestiques cuits ou crus qui y sont enfermés. « La décomposition d'un compost produit de la chaleur. Des microorganismes commencent à travailler aux différentes températures. Leur isolation permet à la température de monter à 75° et d'assurer une parfaite décomposition en six à huit semaines », explique Pascal Revallier, gérant du bureau d'Etude Valodi situé à Gardanne (13). Ces matières décomposées sont ensuite transférées dans un bac de maturation de 300 litres dans lequel se trouvent des lombrics. Ces derniers se chargent de manger ces matières qui, après leur passage dans le tube digestif des vers composteurs, seront affinées et formeront un amendement d'excellente qualité. Avec un fermenteur et un bac de maturation composé de lombrics, les campings, les écoles (et autres

structures devant gérer une restauration collective) peuvent entamer une démarche efficace de valorisation de leurs déchets. Si les fournisseurs de lombricomposteurs familiaux conseillent certains déchets organiques comme les épluchures d'agrumes et d'oignons et les restes de viandes, c'est en raison de leur caractère trop acide qui déséquilibrerait le milieu ambiant. Ces matières organiques développent par ailleurs des odeurs plus difficilement maîtrisables. C'est une des raisons pour lesquelles il est indispensable d'apporter des matières carbonées comme le papier, le carton et toutes sortes de fibres comme les cheveux. L'intérêt du fermenteur, c'est que l'on peut justement y mettre tous les déchets organiques sans se soucier de les trier et sans craindre les odeurs emprisonnées dans le fermenteur. La société Vers la Terre réfléchit également à des solutions de vermicompostage pour gérer des grandes

quantités. Elle étudie actuellement dans le Gers un projet de lombricompostage qui fonctionnerait durant toute l'année avec les déchets de cantine d'un établissement scolaire et relayé l'été par l'activité d'un camping. L'idée est d'installer plusieurs unités mobiles à travers le camping afin de permettre aux campeurs d'y jeter leurs déchets organiques. L'expérience commence dès septembre en milieu scolaire. Il faut donc attendre l'été prochain pour tester l'efficacité du procédé auprès des campeurs. Ces solutions alternatives à la gestion des déchets font peu à peu leur chemin sur le marché de l'environnement car elles répondent d'une part à un besoin de proximité des entreprises qui génèrent ces déchets et d'autre part offrent la satisfaction d'entrer dans une spirale de recyclage naturel. Avec les vers de compost, rien ne se perd, tout se transforme...

A propos des vers...*

- Les vers composteurs vivent en moyenne jusqu'à l'âge de trois ans.
- Certaines espèces de vers laboureurs vivent jusqu'à 15 ans !
- Les vers ne dorment jamais.
- Ils n'ont pas d'yeux, ni de dents.
- Ils possèdent 4 cœurs.
- Les œufs des vers peuvent survivre dans des conditions climatiques très difficiles pendant de longues périodes, hibernant quand toutes les conditions sont réunies.
- Les vers peuvent consommer jusqu'à la moitié de leur poids en nourriture chaque jour.
- Ils doublent leur population tous les 2 à 3 mois dans des conditions optimales.
- Le compost de vers de terre augmente de façon significative la quantité de nutriments présents dans les plantes.

*Source : Société Vers la Terre, distributeur du lombricomposteur Can-O-Worms.



Les déchets organiques se transforment en un amendement d'excellente qualité pour le jardin.



La société Valodi commercialise des fermenteurs pour accélérer le processus de fermentation des déchets avant de les confier aux vers de compost situés dans un bac de maturation.