



## Les Exemples à Suivre

Déchets

Alsace

# Etude sur la pratique du lombricompostage domestique dans la Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé (68)

## Pourquoi agir ?

Créée en 2001 à Colmar, l'association RITTMO Agroenvironnement est un centre de recherche appliquée, d'expertises et de prestations techniques dans les domaines de la fertilisation organique et de l'agroenvironnement. Elle intervient dans cinq domaines : l'impact des pratiques agricoles ; la valorisation des déchets organiques ; les procédés de production d'énergie à partir de biomasse ; la gestion des effluents agricoles ; l'accompagnement du développement et de la mise sur le marché de nouveaux produits. En 2008/2009, elle a réalisé une étude sur la pratique du lombricompostage à l'échelle domestique dans la Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé (16 communes pour un total d'environ 19 000 habitants), une structure intercommunale qui a mis en place un dispositif de redevance incitative et qui a ainsi réduit de moitié la masse de ses ordures ménagères depuis 2002. Le lombricompostage consiste à recycler et valoriser la matière organique des déchets ménagers (restes alimentaires, résidus de jardinage) par de petits vers de terre (les lombrics). L'étude de RITTMO visait ainsi à qualifier une technique particulière de lombricompostage (système vertical), à appréhender son cadre réglementaire, à évaluer les motivations et les freins socio-culturels de la population.

En matière de déchets, les engagements du Grenelle Environnement sont de réduire de 7% la production d'ordures ménagères et assimilés par habitant pour les cinq premières années, de porter le taux de la valorisation organique des déchets ménagers et assimilés à 35% en 2012 et à 45 % en 2015, et enfin de diminuer de 15% d'ici 2012 les quantités partant à l'incinération ou au stockage. Dans ce contexte, le développement du lombricompostage constitue une voie d'action intéressante car elle offre aux populations résidant dans des immeubles d'habitation collective un moyen de valoriser leurs déchets organiques, le compostage traditionnel étant plutôt pratiqué par les ménages résidant en maisons individuelles ou à la campagne.

La direction régionale de l'ADEME en Alsace a soutenu l'étude réalisée par RITTMO à Ribeauvillé car ce projet s'inscrivait pleinement dans sa volonté de favoriser et de promouvoir la valorisation organique et notamment des différentes formes de compostage : domestique, semi-collectif (compostage de quartier, compostage en pied d'immeuble), compostage autonome en établissement, lombricompostage.... Elle a ainsi participé au financement de l'étude, en partenariat avec le Conseil Général du Haut-Rhin et l'Union européenne (FEDER).



Conseil Général

Haut Rhin



### Organisme

Association RITTMO Agroenvironnement

### Partenaires

- ADEME Direction régionale Alsace
- Conseil Général du Haut-Rhin
- Communauté de Communes du Pays de Ribeauvillé
- Union européenne

### Coût

Montant total : 64 372 € TTC

Financement :

- 32 186 € ADEME Alsace (50%)
- 19 312 € Conseil général 68 (30%)
- 12 874 € Union européenne / FEDER (20%)

### Bilan « Développement Durable » en chiffres

- 19,2 kg de biodéchets traités par personne et par an
- Réduction de 19% de la masse des ordures ménagères collectées
- 85 % des participants sont satisfaits de la technique de lombricompostage

### Date de mise en œuvre

2008/2009

## Présentation et résultats

Le recrutement du panel de « testeurs » s'est fait sur la base du volontariat. Une campagne d'affichage et des insertions dans la presse ont permis de présenter l'étude et d'inviter les volontaires à des réunions d'information. 40 foyers formant une population totale de 95 personnes ont été sélectionnés et équipés d'une lombricompostière « Can'o worms ». Les foyers ayant participé à l'étude sont plutôt jeunes (3% âgés de moins de 20 ans, 17% âgés de 20 à 30 ans et 36% âgés de 30 à 40 ans), vivant en couple (50% des foyers étaient composés de deux personnes) appartenant à la catégorie socioprofessionnelle des employés/techniciens (53%) et habitant en appartement (61%). Ils sont sensibles à la réduction des déchets, produisant au départ de l'enquête 97kg/an/pers en moyenne contre 162 kg/an/pers en moyenne pour l'ensemble de la communauté de communes. La lombricompostière se décompose en plusieurs plateaux empilés verticalement les uns sur les autres dans lesquels sont placés les déchets organiques qui vont être décomposés par les lombrics. Suivis pendant toute une année, ces foyers ont pesé les déchets introduits ainsi que le compost produit et ont accepté de livrer leurs impressions sur l'ensemble de la pratique.

Au terme de l'expérience, 85% des participants se sont déclarés satisfaits du procédé alors qu'ils étaient 59% à y être favorables au démarrage. Une grande majorité des personnes qui étaient réticentes au démarrage de l'opération ont ainsi changé d'avis. L'étude révèle que les principaux freins portent sur l'aversion aux vers et aux insectes (34%), les odeurs (18%), l'humidité (18%) et l'encombrement de l'installation (13%). Les principales motivations concernent la réduction du volume des ordures ménagères (28%), la sensibilisation environnementale de la famille (27%) et la production de compost réutilisable pour les plantes (24%). L'étude montre que la technique de lombricompostage utilisée permet de traiter en moyenne 1,6 kg de biodéchets par personne et par mois, soit un peu plus de 19 kg par an et par personne. Sur l'ensemble des habitations, RITTMO estime à 19% la diminution de la masse annuelle des ordures ménagères collectées (de 97kg à 79kg/an/pers en moyenne). Enfin, les analyses ont confirmé la conformité du lombricompost vis-à-vis des paramètres agronomiques. D'un point de vue sanitaire, les résultats montrent l'absence de salmonelle et de listeria dans les échantillons. L'étude a permis de recueillir des enseignements sur les freins et les motivations du public concernant la mise en place d'une solution de lombricompostage à domicile. Elle a également permis de le sensibiliser à cette pratique.

## Focus

Tous les biodéchets ménagers ne sont pas traitables par le lombricompostage. Les vers peuvent ainsi manger les restes de repas tels que les riz, les pâtes ou les légumes cuits, ainsi que les épluchures de légumes et de fruits, les miettes de pain, les coquilles d'œufs broyées, le marc de café ou les résidus de thé. En revanche, ils ne mangent pas la viande, le poisson, les œufs, les produits laitiers, les plats épicés ou trop salés, les agrumes, ni l'ail et les oignons !

## Enseignements

Pascal Chenon et Nicolas Thevenin, ingénieurs (RITTMO) :  
« L'étude a révélé que la surface disponible dans l'habitation est l'un des éléments majeurs dans l'acceptation du lombricompostage par les foyers. La cave constitue ainsi le lieu d'installation de la lombricompostière, pour 56 % des foyers habitant en maison et 20 % des foyers habitant en appartement. Pour cette dernière catégorie, le balcon est le premier lieu d'installation (25%). »



Crédit photo : Rittmo

Une lombricompostière en action

## Facteurs de reproductibilité

Les performances du lombricompostage sont indéniables mais elles dépendent beaucoup du contexte local. Le nouveau dispositif d'aides déchets de l'ADEME permet de soutenir techniquement et financièrement les plans et les programmes de prévention ainsi que les opérations de gestion des biodéchets mis en œuvre par les collectivités territoriales ou les entreprises en matière de déchets. Les équipements de compostage figurent ainsi parmi les investissements qui peuvent être accompagnés.

L'ADEME est un établissement public placé sous la tutelle conjointe des ministères de l'Ecologie, du Développement durable, des Transports et du Logement, de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

### Pour en savoir plus :

- consulter sur le site de l'ADEME notre rubrique « Déchets »  
[www.ademe.fr/dechets](http://www.ademe.fr/dechets)

- consulter le site de l'Association RITTMO Agroenvironnement  
[www.rittmo.com](http://www.rittmo.com)

### Contacts

RITTMO Agroenvironnement  
Tél : 03 89 80 47 00

DR ADEME Alsace  
Tél : 03 88 15 46 46  
[ademe.alsace@ademe.fr](mailto:ademe.alsace@ademe.fr)