

Gestion des biodéchets du marché de Mermoz (Lyon 8) par lombricompostage



VERMICOMPOSTAGE / LOMBRICOMPOSTAGE

Une technique, plusieurs échelles



Lombricomposteur individuel



Lombricomposteurs collectifs hors sols ou plein sol



Lombricompostage sur plateforme

Avantages et inconvénients du lombricompostage

De nombreux avantages se dégagent de cette technique :

- production d'une matière (le lombricompost) aux grandes qualités agricoles
- valorisation sur place possible, en **plein sol ou hors sol, extérieur ou intérieur**
- **limitation des pertes gazeuses** (CO₂ / CH₄) par rapport au compostage thermique
- **besoins limités en main d'œuvre** (pas de retournement)
- **source d'approvisionnement en matières sèches/carbonés plus variée qu'en compostage thermique** (pailles, carton, brindilles, broyat et feuilles mortes sont utilisables)
- **Grande adaptabilité** : contrairement à l'incinération et à la méthanisation, les flux de matière n'ont pas besoin d'être constants
- **Low-Tech**
- Intérêts pour la **biodiversité**

Limitation principale :

pas possible de traiter en l'état de grandes quantités de produits carnés
Dans ce cas, les biodéchets doivent subir un pré-traitement (pré-compostage)

=

Méthode très adaptée pour les biodéchets du marché (déchets uniquement végétaux)



LA FAUNE DU LOMBRICOMPOST'

Entre peaux de bananes et trognons de pommes, nous retrouvons une véritable usine à matière organique. Une équipe spécialisée dont l'ingénierie est bien huilée ! En ville, un lombricomposteur abrite plus de masse vivante que 20m² d'espace vert.

LES MINUSCULES

Les collemboles et acariens peuvent être 500 par cm³ de compost !



La nitidule est accrochée aux sucreries



Les diptères nourrissent tous les oiseaux du coin !

LES DÉCOMPOSEURS

Les cloportes sont les seuls crustacés à être sorti de l'eau

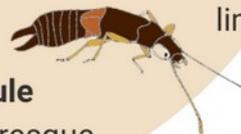


Polydesmes et iules
Au menu : feuilles mortes et trognons de pommes

LES OPPORTUNISTES



La limace léopard
Ce fauve baveux mange d'autres limaces



Le petit forficule est présent dans presque le monde entier !

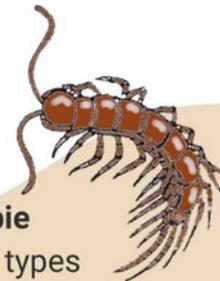
La fourmi ponérine neutralise de grands arthropodes avec son puissant venin



Steatoda grossa
Une grosse bedaine montée sur huit pattes



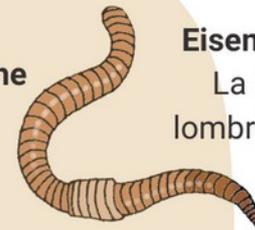
La lithobie a autant de types de proies que de pattes



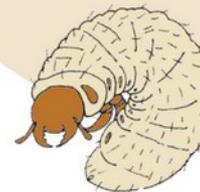
LES (GROS) DÉCOMPOSEURS



L'asticot de la mouche soldat est un décomposeur de l'extrême !



Eisenia foetida
La Star des lombricompost' !



La larve de cétoine est née pour briller

LES PRÉDATEURS

Les staphylins
Leur spécialisation : les moucheron !



La dysdère armée ne mange que des cloportes !



Chronologie du projet

Automne – hiver 2020 écriture du projet quartier fertile « de la graine à la terre »
2021-2022 travaux d'aménagement de la plateforme



Février 2022 construction du lombricomposteur en chantier jeune (accompagnés par le centre social et le bailleur Grand Lyon Habitat)

Mars 2022 inauguration et démarrage de la collecte des marchés du samedi matin

Entre 80 et 350 Kg valorisés par jour de marché



**ÉQUIPE MIXTE : 2 salariés (habitants du quartier)
+ un groupe du centre social en chantier jeune**

- Rassemblement des biodéchets en fin de marché
- Don, aide au glanage
- Transport (poubelles et chariots) jusqu'au lombricomposteur
- Mélange des biodéchets avec de la matière sèche (feuilles, paille, broyat, carton...)
- Récolte d'une case (200kg de lombricompost environ) tout les 2 mois

Premiers constats

Réussites du projet

- Modèle fonctionnel
- Acceptation par le quartier et par les forains
- Projet d'accompagnement poussé pour le groupe d'adolescent, avec le centre social et Grand Lyon Habitat (accompagnement social / découverte de l'agriculture et l'environnement / premiers pas dans le monde du travail / lien intergénérationnel avec les 2 salariés assez âgés)
- Intérêts environnementaux : traitement sans transport / production de compost utilisé en partie par les jardins à proximité
- Viabilité économique : coût (fonctionnement) pour la collectivité = environ 1400€ par tonne valorisée. (collecte + compostage industriel = entre 2000 et 4000€ / tonne selon le marché lancé par la Ville de Lyon pour la collecte d'autres marchés forains)
- Projet répliquable sur d'autres marchés (expériences similaires sur les marchés de la ville de Givors)

Difficultés / points à améliorer

- Manque de visibilité sur l'avenir : pas de financements fléchés pour le moment (fin des aides liées à quartier fertile en 2024) et arbitrages politiques favorables à la collecte + traitement industriel sur Lyon et sur la Métropole
- Législation fluctuante (lombricompostage pas toujours reconnu comme méthode de compostage, difficultés à situer la plateforme entre compostage citoyen et plateforme de traitement de déchets)
- Site en déshérence : un porteur de projet pas encore installé (*ceercle*), un autre en cessation d'activité (*ecosia*), immeuble voisin détruit, carcasses de véhicules et dépôts d'encombrants.



LE LOMBRICOMPOST

Valorisation des biodéchets par lombricompostage par Eisenia

A la fin du marché hebdomadaire de Mermoz, les biodéchets (fruits et légumes abîmés) sont collectés par l'association Eisenia, puis **transformés en compost par lombricompostage**. Naturelle et de très haute qualité, cette matière peut ensuite être utilisée par les jardiniers de l'arrondissement, amateurs ou professionnels.

Le lombricompost est produit sur site, dans les grands bacs en bois, construits avec le secteur Jeunes du Centre social Mermoz. Tous les samedis matin, une équipe composée de 2 habitants, de jeunes du centre social et de l'association Eisenia se réunit pour assurer la valorisation des déchets, de la collecte à la redistribution.

Qu'appelle-t-on les biodéchets ?

Ce sont des déchets biodégradables, essentiellement constitués de **matière organique naturelle**. Ils sont principalement issus des **déchets de cuisine** (épluchures de fruits et légumes, coquilles d'œufs), des **restes de repas** (trognon, os) et des **déchets verts** (feuilles, branches). Ils peuvent être décomposés par l'action d'organismes vivants comme les bactéries, les champignons, les vers et les raves d'insectes.



Qu'est-ce que le lombricompostage ?

C'est la **digestion de déchets organiques** (ou biodéchets) **par des vers de terre** qui les transforment en « lombricompost », une matière utilisable pour faire son propre terreau.



Cette technique de compostage est basée sur l'**observation du fonctionnement des sols** qui recyclent en permanence les couches de matières qui s'y déposent. Le lombricompost peut ensuite être utilisé en agriculture ou en horticulture.

