



La gestion des biodéchets



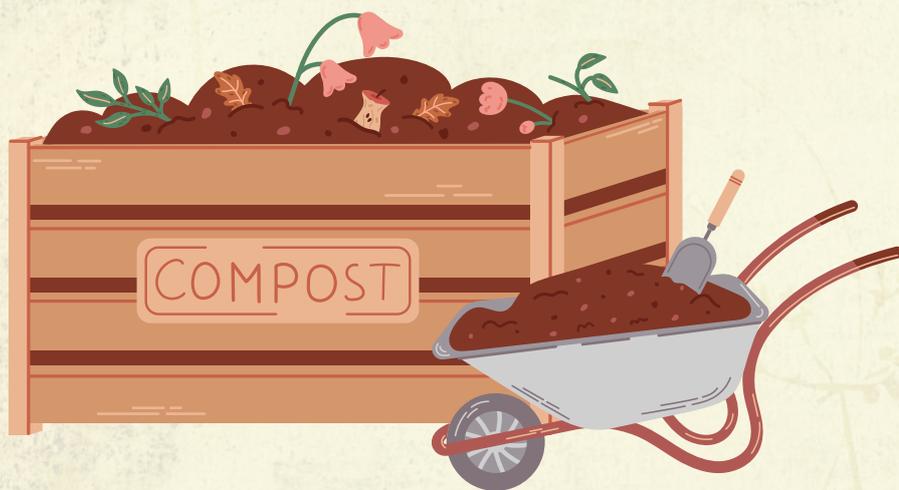
DOSSIER DOCUMENTAIRE

Avril 2022

Sommaire

Constats et enjeux des biodéchets	2
Les biodéchets, un travail de longue date	4
La collecte séparée, une solution de tri à la source !	6
Composter : les fausses bonnes idées !	7
Nos coups de cœur !	8

Constats et enjeux des biodéchets



de cuisine provenant des ménages, des bureaux, des restaurants, du commerce de gros, des cantines, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que les déchets comparables provenant des usines de transformation de denrées alimentaires ».

Il est d'usage de distinguer les « déchets de cuisine et de table » des « déchets verts », ces derniers étant issus de l'entretien des parcs et jardins.

A NOTER !

Le don de déchets de cuisine et de table pour l'alimentation animale est interdit.

Chaque producteur de biodéchets est amené à penser une logique de réduction, de tri et de valorisation.

La Loi AGECE, c'est quoi ?

La loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire du 10 février 2020 vise à modifier notre modèle de production et de consommation pour limiter les déchets et préserver l'environnement. Elle se décline en 5 grands axes qui sont :

Un Français produit en moyenne 582 kg de déchets par an. La part des déchets non triés, dans la totalité des déchets de l'année, s'élève à 249 kg d'ordures ménagères résiduelles par habitant. Le simple tri de ces déchets non triés pourrait permettre d'en valoriser 80% !

En parallèle, le stockage de ces déchets implique une émission de gaz à effet de serre importante. En amont, la lutte contre le gaspillage alimentaire, le tri à la source et enfin la valorisation des biodéchets ne sont donc pas à négliger dans la lutte contre le changement climatique.

Les biodéchets, c'est quoi ?

Les déchets peuvent être classés selon leur nature, selon leur producteur et selon leur impact sur la population ou l'environnement. Dans le cadre du service public de gestion des déchets, **les déchets des ménages** sont gérés par les collectivités territoriales. **Pour les déchets d'activités économiques**, produits par tous les secteurs d'activité, la gestion incombe au producteur. Toutefois, certains de ces déchets

sont dits « assimilés » et peuvent être collectés par le service public. Ainsi, dans l'ensemble des déchets gérés par les collectivités, environ 80% proviennent des ménages.

Les **biodéchets** sont définis par le Code de l'Environnement, (Art. L.541-1-1) et correspondent aux « déchets non dangereux biodégradables de jardin ou de parc, les déchets alimentaires ou





- **Sortir du plastique jetable** avec notamment la fin de la mise sur le marché des emballages en plastique à usage unique d'ici 2040 ;
- **Mieux informer les consommateurs** via la facilitation et l'amélioration du tri grâce à un logo unique, des modalités de tri et une harmonisation de la couleur des poubelles ;
- **Lutter contre le gaspillage et pour le réemploi solidaire** en interdisant l'élimination des invendus non-alimentaires par exemple, et en valorisant les biodéchets ;
- **Agir contre l'obsolescence programmée** en appliquant un indice de réparabilité et un indice de durabilité sur les équipements électriques et électroniques ;
- **Mieux produire** en impliquant les industries et entreprises dans une démarche de réflexion autour des pollutions générées par leur production.

Quelles implications pour les biodéchets ?

Le tri à la source des biodéchets est obligatoire depuis 2016 pour les gros producteurs (plus de 10 tonnes par an).

Au 1er janvier 2024, le tri à la source des déchets alimentaires des particuliers devient obligatoire dans le cadre de l'application de la loi AGEC. Elle prévoit en effet la valorisation des biodéchets via la production de biogaz ou de compost utile pour l'économie circulaire des territoires. Les particuliers et collectivités en charge de la collecte des biodéchets doivent donc penser et trouver des alternatives.

Plusieurs solutions sont à disposition pour atteindre ces objectifs :

- La **gestion de proximité**, par le développement du compostage individuel et partagé.

- La **mise en œuvre de collecte séparée** des biodéchets. Cette seconde solution pallie aux difficultés de compostage, notamment en zones urbaines.

La gestion de proximité implique une grande communication auprès des habitants. Le compostage individuel, largement répandu, voit apparaître son équivalent plus urbain, le compostage partagé. Ce dernier rassemble toutes les opérations de compostage de proximité (pied d'immeuble, quartier, village) dans lesquelles les habitants prennent en charge tout ou partie de l'installation et de la gestion de leur site. Attention, une telle installation nécessite une réflexion. En effet, l'installation en elle-même n'est pas complexe mais pour éviter les nuisances (odeurs, nuisibles, etc.), une gestion et des règles doivent être appliquées.

Le vermicompostage ou lombricompostage peut également pallier à des situations urbaines ou

LE SAVIEZ-VOUS ?

Ces biodéchets représentent environ un tiers du contenu de la poubelle d'un Français.

des logements restreints en taille. C'est un procédé de dégradation des biodéchets faisant appel à des vers de terre (lombrics). Contrairement au compostage classique, il ne nécessite pas la présence d'éléments fortement carbonés et structurants. Plusieurs plateaux sont placés les uns sur les autres et permettent une rotation des bacs laissant ainsi le lombricompost en cours de maturation en bas et la dépose des déchets en haut. Quelques inconvénients à signaler : la nécessité de bien gérer la production continue de jus qui peut être utilisé comme fertilisants et l'apparition parfois de certaines mouches qui peuvent proliférer et éliminer les vers.



Les biodéchets, un travail de longue date

Témoignage !

DELPHINE BOURGEOIS
RESPONSABLE ECONOMIE CIRCULAIRE
VALOR' AISNE

Quelles sont les missions de Valor'Aisne ?

Valor'Aisne est le syndicat départemental de traitement des déchets ménagers de l'Aisne. Il regroupe 15 collectivités à compétence collecte qui lui ont délégué la compétence du traitement des déchets. Cela représente environ 526 000 habitants, soit 97% de la population axonaise. Le syndicat traite les déchets qui sont collectés en porte à porte et dans les déchetteries des territoires adhérents.

Comment en êtes-vous venues à travailler sur les biodéchets ?

En 2020, le syndicat a débuté une démarche de concertation sur la gestion de la matière organique à l'échelle du département. Elle avait pour but de rassembler tous les acteurs des filières, de l'amont à l'aval : associations, collectivités, industries agro-alimentaires, acteurs de l'énergie, etc. L'objectif principal était de permettre à chacun de se rencontrer, d'échanger et de décloisonner des projets existants, et de co-construire, ensemble, les solutions les plus adaptées aux caractéristiques du département.

Au fil de la concertation, qui a duré 18 mois, cette dernière s'est recentrée du fait du contexte réglementaire à venir (l'obligation du tri à la source dès 2024) mais également vis-à-vis des compétences du syndicat et des acteurs. Ainsi, la gestion des biodéchets

ménagers et assimilés est devenue le sujet principal autour duquel 4 thématiques ont émergé :

- La collecte séparée des biodéchets ;
- La lutte contre le gaspillage alimentaire et la gestion de proximité ;
- La méthanisation ;
- L'étude d'autres solutions de valorisation.



Quels obstacles avez-vous rencontré dans votre démarche ?

A travers la réalisation d'un diagnostic sur les gisements de matière organique en amont du lancement de la concertation, le Syndicat disposait de données globales sur la production de biodéchets. Ces données nécessitaient d'être affinées par typologie de producteurs et par collectivité afin de permettre une analyse plus précise des différentes solutions à déployer. Une étude complémentaire a dû être réalisée à l'issue de la concertation.

De nombreuses discussions se sont également déroulées autour des exutoires de traitement en cas de mise en place de collecte séparée. En effet, plusieurs installations de compostage et méthanisation sont présentes





sur le Département mais aucune n'est équipée pour recevoir les biodéchets ménagers (agrément sanitaire, déconditionnement et hygiénisation). Les investissements nécessaires pour adapter les installations sont malheureusement trop conséquents par rapport à la faible quantité des gisements concernés.

Il existe un réel enjeu autour de la massification des gisements et des mutualisations entre territoires.

Vers quoi tendent les collectivités axonaises en matière de biodéchets ?

La majorité des collectivités s'orientent vers la promotion de la gestion de proximité, que ce soit du compostage individuel ou du compostage partagé. Certaines étudient encore la possibilité de proposer de la collecte en point d'apport volontaire pour l'habitat collectif de certains secteurs.

L'étude des possibilités de mutualisation à l'échelle de plusieurs intercommunalités ou du Département est encore en cours et sera un critère important pour développer les services tout en essayant de maîtriser les coûts associés (groupement de commandes pour l'achat de matériel ou pour des prestations, formation, communication...).



© Maud GREUGNY

Par quels biais Valor'Aisne accompagne les collectivités dans leur choix ?

Valor'Aisne a mené l'étude de faisabilité sur la mise en place du tri à la source des biodéchets pour l'ensemble de ses adhérents

et anime les réflexions autour des pistes de mutualisation.

Pour la partie communication, Valor'Aisne travaille actuellement sur l'harmonisation des consignes pour le compostage via la création d'un guide, de signalétiques pour le compostage partagé, etc. L'objectif est de délivrer les mêmes informations sur l'ensemble du territoire.

Du côté des agents qui seront en charge de la gestion des composteurs partagés, des formations mutualisées de guide composteur et maître composteur seront proposées pour accompagner au mieux les collectivités et leur donner les moyens de réussir dans leur choix.

Pour les collectivités ayant choisi un système de collecte des biodéchets, le rôle de Valor'Aisne sera de trouver les exutoires de traitement munis des agréments sanitaires et des équipements nécessaires à la valorisation des biodéchets.



CONTACT

DELPHINE BOURGEOIS
DBOURGEOIS@VALORAISNE.FR

La collecte séparée, une solution de tri à la source

Témoignage !

PAULINE CALVEZ

CHARGÉE DE MISSION COLLECTIVITÉS
LES ALCHEMISTES HAUTS-DE-FRANCE

Qui sont Les Alchimistes ?

Après quelques années passées dans une Les Alchimistes, c'est une entreprise solidaire d'utilité sociale qui collecte et composte les déchets alimentaires d'établissements publics, d'entreprises et de particuliers, via les collectivités. Créée en 2020 à Lille, les Alchimistes Hauts-de-France font partie d'un réseau national présent sur 12 autres territoires.

Comment fonctionne la collecte séparée des biodéchets ?

Chez les Alchimistes, il existe différents types de collecte séparée en fonction des publics.

- Pour les professionnels, nous collectons en véhicules légers nos gisements par un système d'échange de bacs. Un bac plein contre un bac vide désinfecté. Tous les bacs sont équipés d'un code barre afin d'assurer la traçabilité depuis la collecte jusqu'au traitement.
- Pour les ménages, les gisements sont particulièrement diffus, les solutions de points d'apport volontaire sont donc favorisées en zone urbaine dense où il n'est pas possible de composter sur place. C'est à la fois un gain économique et écologique de réduire les points de collecte. Ces derniers prennent la forme d'abri-bacs dans lesquels nous venons placer des bacs de 140 litres ou encore des bacs directement déposés sur



©<https://alchimistes.co/compostage-obligatoire-lille/#Collecte>

des marchés de plein air par exemple. Au-delà des points d'apport volontaire, la Métropole lilloise nous missionne également pour la mise en place de composteurs collectifs.

Quel a été l'investissement nécessaire ?

Une telle collecte nécessite des investissements financiers pour l'achat de véhicules de collecte, le développement d'un outil de traçabilité et d'optimisation de nos tournées et bien sûr la mise en place d'une plateforme de traitement par compostage, bien qu'elle soit conçue pour une efficacité maximale avec des investissements minimaux et un parc machine relativement low-tech.

Comment se déroule le traitement après la collecte ?

Lorsque les bacs arrivent sur notre site de traitement, ils sont pesés à la centaine de

gramme près. Nous procédons ensuite à un sur-tri manuel du contenu de chacun des bacs et à l'évaluation de la qualité du tri. Les éléments indésirables – non organiques – sont isolés et détournés vers une filière de traitement des déchets industriels banals. Étape essentielle, le tri permet d'assurer un gisement pur et garantir un compost de grande qualité ; c'est aussi un moyen d'accompagner

nos clients vers un tri à la source optimal et de les impliquer dans la création d'une filière de valorisation de qualité. Une note de 0 à 3 étoiles est attribuée, prenant en compte les cas de mauvais tri par une prise de photographie automatique. Les déchets sont ensuite broyés et pressés, acheminés à l'aide d'un convoyeur dans une mélangeuse où sont introduits de la matière sèche et carbonée : des copeaux de bois issus de palettes défectueuses. Le compostage peut commencer, c'est un procédé de traitement biologique qui repose sur une digestion aérobie de la matière. Lorsque la matière est totalement dégradée, elle est tamisée pour séparer le compost du broyat de bois. Deux produits résultent de cette étape : un compost criblé, frais et hygiénisé qui répond à la norme de commercialisation NFU 44-051 et utilisable en agriculture biologique ; un sous-produit, le mulch enrichi qui pourra être partiellement substitué au broyat de bois ou être utilisé en tant que paillage organique.

CONTACT

PAULINE CALVEZ

PAULINE.CALVEZ@ALCHIMISTES.COM

Composter : les fausses bonnes idées !

Déjà, avant de composter, il y a pleins de choses à faire pour réduire ces déchets ou les utiliser autrement : réduire le gaspillage alimentaire, utiliser la tonte en mulching, préparer du pain perdu ou de la chapelure avec le pain non consommé par exemple !

Après, le compostage, c'est possible à la maison ! Rien ne se perd, tout se transforme et se récupère pour alimenter un jardin potager. Voici quelques petits conseils pour un compost réussi chez vous ! Attention, ces indications peuvent changer dans le cadre d'un compost partagé.



Quels sont les ingrédients d'un bon compost ?

- Les déchets : épluchures, coquilles d'œufs, marc de café, filtres en papier, croûte de fromage, fanes de légumes, fruits et légumes abîmés.



- Les déchets verts : tontes de gazon, feuilles, fleurs fanées, herbes folles, branchages (sauf résineux), plantes d'intérieur.



- Les matières sèches : papiers essuie-tout sans encre, papiers non colorés, mouchoirs en papier blanc, cartons salis non souillés.



Un bon compost, c'est un bon mélange ! Après le dépôt de vos déchets, il faut mélanger les matières sèches et les matières humides. 50% de matières humides et 50% de matières sèches, c'est parfait ! Le compost doit toujours être humide et aéré.

A NOTER !

Pensez bien à retourner votre compost une à deux fois par an pour permettre son oxygénation !

En clair, qu'est-ce qu'on y met ?

50% de matières azotées, vertes, molles et humides	50% de matières carbonées, brunes, dures et sèches
<ul style="list-style-type: none"> - Épluchures de fruits et de légumes - Fruits et légumes abîmés - Tontes de pelouse - Herbes indésirables - Marcs et filtres à café - Sachets de thé - Plantes et fleurs fanées - Feuilles d'arbre fraîches - Pain rassis (à humidifier) - Litière végétale d'animaux herbivores (lapins, hamster, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> - Tailles de haies et tiges dures coupées en petits morceaux - Paille - Coquilles d'œuf écrasées, de noix concassées - Sciure, copeaux de bois, écorce - Feuilles mortes - Papiers essuie-tout usagés sans encre, papiers non colorés, mouchoirs en papier blanc - Cartons non imprimés découpés en petits morceaux

On ne met surtout pas :

Les matières synthétiques (nylon, ...), plastique, métaux, verre, papiers glacés et/ou colorés, magazines, photos, couches jetables, poussières de sacs d'aspirateur, gros morceaux de bois, bois traité, gravats, terre, sable, cendres, plantes malades, os et restes alimentaires (viande, poisson, laitages), litière de chat et de chien.



Nos coups de coeur !

Bibliographie

- Eric Prédine, Ludovic Martin, Pascal Martin (2011). Je réussis mon compost et lombricompost. Terre vivante. 96p.
- Denis Pépin (2013). Compost et paillis, Pour un jardin sain, facile et productif. Terre vivante. 256p.
- Ademe (2019). Tri à la source et collecte séparée des biodéchets. 20p.
[En ligne : https://librairie.ademe.fr/cadic/1079/tri_a_la_source_et_collecte_separee_des_biodechets_maj_010698.pdf]
- Réseau Compost Citoyen (2019). Fiche technique n°7 - Les outils essentiels pour composter. 4p.
(En ligne : <https://reseaucompost.org/sites/default/files/2022-10/fiche-7-compressed.pdf>)
- Réseau Compost Citoyen (2019). Fiche technique n°18 – Le B-A BA du vermicompostage : principes incontournables. 5p.
(En ligne : <https://reseaucompost.org/sites/default/files/2022-10/FICHE-18-compress%C3%A9.pdf>)
- Métropole européenne de Lille (2019). Guide du compostage domestique et du jardinage au naturel. 24p.
(En ligne : <https://www.lillemetropole.fr/sites/default/files/2019-07/Guide%20du%20compostage%20domestique.pdf>)
- Ademe Centre-Val de Loire (2020). Jardinons autrement ! 5p.
(En ligne : <https://librairie.ademe.fr/cadic/57/affiches-jardinons-autrement1.pdf>)

- Mathieu Burniat (2021). Sous terre. Hors Collection Dargaud. 176p.
- Ademe, Ecogeos (2022). Déchets des professionnels et établissements publics. 20p.
(En ligne : https://librairie.ademe.fr/cadic/7164/guide_couts_tri_biodechets_professionnels.pdf)
- Ademe (2022). Tri à la source des biodéchets. 18p.
(En ligne : <https://librairie.ademe.fr/cadic/7699/tri-biodechets-synthese.pdf>)

Filmographie

- Réseau Compost Citoyen Grand Est (2023). La PG-PROX pour répondre à la loi AGEC. (1h)
- (En ligne : https://www.youtube.com/watch?v=JV6D_LVhxgY)

Application

- Compost Challenge : <https://compostchallenge.com/>

Webographie

- Réseau Compost Citoyen : <https://reseaucompost.org/>
- La Librairie de l'Ademe : <https://librairie.ademe.fr/>
- Terre vivante : <https://www.terrevivante.org/>

