

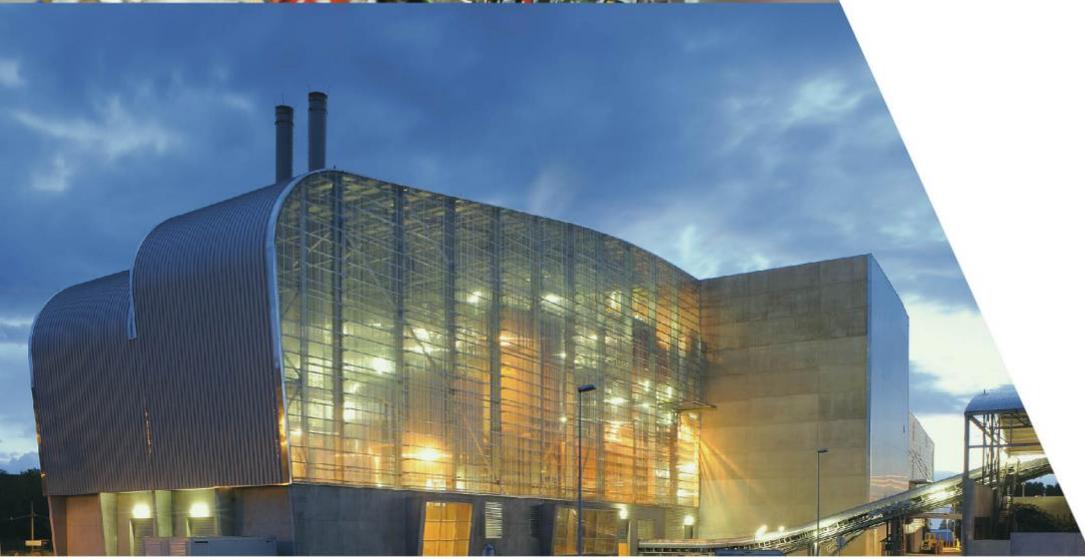


Série Technique
Réf AMORCE DT 110
Réf ADEME 010891
Juin 2019

Recueil d'exemples

De démarches de compostage de proximité

Visant à professionnaliser et pérenniser la pratique



Avec le soutien technique
et financier de





PRÉSENTATION D'AMORCE

Rassemblant plus de 900 adhérents pour 60 millions d'habitants représentés, AMORCE constitue le premier réseau français d'information, de partage d'expériences et d'accompagnement des collectivités (communes, intercommunalités, conseils départementaux, conseils régionaux) et autres acteurs locaux (entreprises, associations, fédérations professionnelles) en matière de transition énergétique (maîtrise de l'énergie, lutte contre la précarité énergétique, production d'énergie décentralisée, distribution d'énergie, planification), de gestion territoriale des déchets (planification, prévention, collecte, valorisation, traitement des déchets) et de gestion du cycle de l'eau.

Force de proposition indépendante et interlocutrice privilégiée des pouvoirs publics (ministères, agences d'État et du Parlement) AMORCE est aujourd'hui la principale représentante des territoires engagés dans la transition énergétique, dans l'économie circulaire et dans la gestion durable de l'eau.

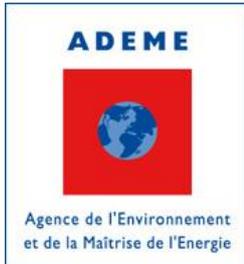
Partenaire privilégiée des autres associations représentatives des collectivités, des fédérations professionnelles et des organisations non gouvernementales, elle a joué un rôle majeur dans la défense des intérêts des acteurs locaux lors de l'élaboration de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte ou précédemment des lois relatives au Grenelle de l'environnement.

Créée en 1987, elle est largement reconnue au niveau national pour sa représentativité, son indépendance et son expertise, qui lui valent d'obtenir régulièrement des avancées majeures (TVA réduite sur les déchets et sur les réseaux de chaleur, création du Fonds Chaleur, éligibilité des collectivités aux certificats d'économie d'énergie, création de nouvelles filières de responsabilité élargie des producteurs, signalétique de tri sur les produits de grande consommation, généralisation des plans climat-énergie, obligation de rénovation des logements énergivores, réduction de la précarité énergétique, renforcement de la coordination des réseaux de distribution d'énergie, etc...).





PRÉSENTATION DE L'ADEME



L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale.

L'Agence aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, les économies de matières premières, la qualité de l'air, la lutte contre le bruit, la transition vers l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage alimentaire.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Contact pour ce guide : Chloé MAHÉ

ADEME

20, avenue du Grésillé, BP 90406 - 49004 Angers Cedex 01

Tel : 02 41 20 41 20

www.ademe.fr - [@ademe](https://twitter.com/ademe)

AMORCE / ADEME – Juin 2019

Guide réalisé en partenariat et avec le soutien technique et financier de l'ADEME

Réf ADEME 010891



REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble des collectivités ayant participé à notre travail, dont celles qui nous ont fait part de leurs retours d'expérience et qui nous ont fourni des documents pour illustrer cette publication.

RÉDACTEURS

Jessica TILBIAN, jtilbian@amorce.asso.fr

Relecture : Guillaume BASTIDE, ADEME, Chloé MAHÉ, ADEME

MENTIONS LÉGALES

©AMORCE – Juin 2019

Les propos tenus dans cette publication ne représentent que l'opinion de leurs auteurs et AMORCE n'est pas responsable de l'usage qui pourrait être fait des informations qui y sont contenues.

Reproduction interdite, en tout ou en partie, par quelque procédé que ce soit, sans l'autorisation écrite d'AMORCE.

Possibilité de faire état de cette publication en citant explicitement les références.



SOMMAIRE

INTRODUCTION	6
1. ENJEUX DE LA GESTION DES BIODÉCHETS	7
1.1. CHIFFRES CLÉS DE LA PRODUCTION DE BIODÉCHETS MÉNAGERS	7
1.2. CADRE RÉGLEMENTAIRE	7
1.2.1. <i>DEFINITION DES BIODECHETS</i>	7
1.2.2. <i>OBJECTIF DE GENERALISATION DU TRI A LA SOURCE DES BIODECHETS</i>	7
1.2.3. <i>ÉVOLUTION DE LA REGLEMENTATION RELATIVE AUX SOUS-PRODUITS ANIMAUX</i>	7
1.3. MISE EN ŒUVRE DU TRI À LA SOURCE DES BIODÉCHETS	8
1.3.1. <i>4 SOLUTIONS COMPLEMENTAIRES</i>	8
<i>À L'ECHELLE D'UN TERRITOIRE, LA MISE EN ŒUVRE DU TRI A LA SOURCE DES BIODECHETS SE TRADUIT PAR DES SOLUTIONS DE COMPOSTAGE DE PROXIMITE ET/OU DE COLLECTE SEPARÉE DES BIODECHETS.</i>	8
1.3.2. <i>ZOOM SUR LE COMPOSTAGE DE PROXIMITE</i>	10
2. INITIATION ET DEPLOIEMENT DE LA PRATIQUE DU COMPOSTAGE DE PROXIMITE	13
2.1. FICHE N°1 – DIJON METROPOLE – METHODOLOGIE DE MISE EN ŒUVRE, DEVELOPPEMENT ET SUIVI DU COMPOSTAGE PARTAGE DEFINIE EN PARTENARIAT AVEC UNE STRUCTURE LOCALE A PARTIR D'UNE EXPERIMENTATION SUR 15 SITES PILOTES.....	14
2.2. FICHE N°2 – MORLAIX COMMUNAUTE – DEPLOIEMENT D'UN PLAN 100 % COMPOSTAGE A L'ECHELLE COMMUNALE : CHOIX DES HABITANTS POUR UNE SOLUTION DE COMPOSTAGE INDIVIDUEL OU PARTAGE.....	31
2.3. FICHE N°3 – UNIVALOM – INSTALLATION ET SUIVI DES SITES DE COMPOSTAGE PARTAGE ASSURES EN INTERNE PAR UN AGENT DE LA COLLECTIVITE FORME MAITRE COMPOSTEUR	40
2.4. FICHE N°4 – SMICTOM ALSACE CENTRALE – MISE EN PLACE D'UNE DEMARCHE DE CONCERTATION AVEC LE GRAND PUBLIC ET LES ASSOCIATIONS DU TERRITOIRE POUR ELABORER UN PLAN D' ACTIONS SUR 3 ANS POUR COMPOSTER PLUS ET MIEUX	53
2.5. FICHE N°5 – COMMUNAUTE DE COMMUNES DU BRIANÇONNAIS – MISE EN PLACE D'UNE TOURNEE DE SUIVI DES SITES DE COMPOSTAGE DE QUARTIER AVEC SUIVI DE LA MONTEE EN TEMPERATURE ET PARTICIPATION DES AGENTS DE COLLECTE AUX OPERATIONS COURANTES	60
3. PERENNISATION ET EVALUATION DE LA PRATIQUE	66
3.1. FICHE N°6 – SYBERT – PERENNISATION DU DISPOSITIF DE COMPOSTAGE PARTAGE (SITES DE COMPOSTAGE EN PIED D'IMMEUBLE ET CHALETS DE COMPOSTAGE) : ACCOMPAGNEMENT, APPROVISIONNEMENT EN STRUCTURANT, ETC.....	67
3.2. FICHE N°7 – NANTES METROPOLE – APPUI D'UN PARTENAIRE ASSOCIATIF LOCAL POUR DEPLOYER LES SITES DE COMPOSTAGE PARTAGE ET DEVELOPPEMENT DE NOUVEAUX OUTILS (CARTOGRAPHIE, COMPOSTEURS « MULTIFONCTIONS »)	80
3.3. FICHE N°8 – COMMUNAUTE URBAINE GRAND POITIERS – MISE EN PLACE D'UN SUIVI ET D'UN ACCOMPAGNEMENT Pousse DES SITES DE COMPOSTAGE PARTAGE A TRAVERS	92
3.4. FICHE N°9 – SMITOM-LOMBRIC – REALISATION D'ENQUETES DE SUIVI ANNUELLES DE LA PRATIQUE DU COMPOSTAGE INDIVIDUEL POUR EVALUER LES TONNAGES DETOURNES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE	100
CONCLUSION	107
POUR ALLER PLUS LOIN.....	107
GLOSSAIRE	108



INTRODUCTION

La loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 a introduit un objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets à l'ensemble des producteurs, y compris les ménages, à l'horizon 2025. Pour répondre à cet objectif, désormais avancé au 31 décembre 2023 par la Directive Européenne déchets révisée au printemps 2018, de nombreuses collectivités se tournent vers la pratique du compostage de proximité pour proposer aux usagers en habitat individuel et collectif une solution locale de valorisation de leurs biodéchets. Cependant, pour un déploiement du tri à la source et un détournement efficace et pérenne des biodéchets à l'échelle d'un territoire, la pratique du compostage doit se structurer autour d'un dispositif de suivi et d'accompagnement par la collectivité en vue d'une professionnalisation de cette filière.

AMORCE, en partenariat avec l'ADEME, a souhaité capitaliser dans ce recueil d'exemples les retours d'expérience de collectivités en matière de déploiement et de pérennisation de la pratique du compostage de proximité. Ces exemples mettent notamment en avant les aspects accompagnement à la mise en place et suivi des sites dans le temps par des personnes qualifiées, l'évaluation des quantités détournées ou encore la mise en place de solutions d'approvisionnement en structurant.

Ces retours d'expérience, qui n'ont pas vocation à être exhaustifs, apportent, à travers la diversité des démarches présentées, des éléments de réflexion aux collectivités souhaitant développer une pratique durable du compostage de proximité sur leur territoire. Il appartient ensuite à chaque collectivité d'étudier la transposabilité de ces démarches en fonction de leur contexte local. Les fiches retours d'expérience seront ensuite intégrées sous [OPTIGEDE](#), plateforme d'échanges, de diffusion d'outils et de retours d'expérience sur la prévention et la gestion des déchets.



1. ENJEUX DE LA GESTION DES BIODÉCHETS

1.1. CHIFFRES CLÉS DE LA PRODUCTION DE BIODÉCHETS MÉNAGERS

Les biodéchets (déchets alimentaires et déchets verts) produits par les ménages représentent 18 Mt/an¹ dont :



- 5,1 Mt (soit 30 %) gérées à domicile (paillage, compostage, alimentation animale, etc.), essentiellement des déchets verts
- 3,8 Mt de déchets verts collectés en déchèterie
- 1,16 Mt de biodéchets collectés en porte-à-porte (dont 97 % du tonnage en déchets verts seuls)
- 8 Mt de biodéchets résiduels dans les OMR (près de 40 % des OMR fines comprises, essentiellement des déchets alimentaires)

1.2. CADRE RÉGLEMENTAIRE

1.2.1. Définition des biodéchets

Le code de l'environnement ([article R541-8](#)) définit les biodéchets comme « tout déchet non dangereux biodégradable de jardin ou de parc, tout déchet non dangereux alimentaire ou de cuisine issu notamment des ménages, des restaurants, des traiteurs ou des magasins de vente au détail, ainsi que tout déchet comparable provenant des établissements de production ou de transformation de denrées alimentaires ».



1.2.2. Objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets

La loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015² fixe un objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets à l'horizon 2025 à l'ensemble des producteurs, y compris les ménages. Cette généralisation devra se traduire par des solutions de compostage de proximité (compostage individuel et partagé) et/ou de collecte séparée des biodéchets (en porte-à-porte ou point d'apport volontaire).

La nouvelle directive déchets du Paquet économie circulaire publiée au Journal Officiel de l'Union Européenne le 30 mai 2018³ a avancé l'échéance de cette généralisation au 31 décembre 2023.

Par ailleurs, le déploiement du tri à la source des biodéchets va fortement participer à l'atteinte des autres objectifs de la loi de transition énergétique, notamment la réduction des DMA de 10% entre 2010 et 2020, l'atteinte d'un taux de valorisation matière de 55% en 2020 des déchets non dangereux non inertes (65% en 2025) ou encore la division par deux du stockage de déchets non dangereux non inertes entre 2010 et 2025. La mise en œuvre du tri à la source des biodéchets est donc un enjeu majeur pour les collectivités.

1.2.3. Évolution de la réglementation relative aux sous-produits animaux

Les déchets de cuisine et de table peuvent contenir ou avoir été en contact avec des sous-produits animaux (viande, poisson, œufs, lait, etc.) : ils sont considérés par la réglementation sanitaire européenne⁴ comme des sous-produits animaux de catégorie 3 (SPAN C3).

¹ Sources : Chiffres-clés Déchets ADEME 2017 ; Enquête collecte ADEME 2013

² [Loi de transition énergétique du 17 août 2015](#)

³ [Directive déchets du 30 mai 2018](#)

⁴ Réglementation sanitaire européenne : [RCE 1069/2009](#), [RCE 142/2011](#). Voir également [arrêté du 08 décembre 2011](#)



Un arrêté fixant des dérogations nationales à l'utilisation des sous-produits animaux dans des installations de compostage, méthanisation et en compostage de proximité a été publié le 9 avril 2018⁵. Ces dérogations, prévues par le règlement européen, garantissent le même niveau de maîtrise sanitaire. En compostage de proximité, seules les installations de compostage partagé et de compostage autonome en établissement sont concernées par cet arrêté qui vient encadrer la pratique du compostage de proximité. Ces sites sont exemptés de demande d'agrément et de notification pour leur enregistrement sous certaines conditions :

- La quantité maximale de déchets de cuisine et de table pouvant être compostée par site est de **1 tonne par semaine**
- Le site de compostage partagé doit être **supervisé par une personne physique ou morale** désignée responsable de la bonne gestion du site et **formée aux bonnes pratiques** (= en d'autres termes, il s'agit ici de l'exploitant du site)
- **La montée en température** du tas en cours de compostage doit être suivie
- En fin de processus de compostage, les matières compostées gardent le **statut de sous-produits animaux de catégorie 3**, elles n'ont donc pas le statut de compost
- Les matières compostées peuvent être **utilisées par les producteurs de déchets de cuisine et de table** (= c'est-à-dire les ménages et les autres producteurs participant au compostage) **ou les exploitants** (qui peut être la collectivité, une association, un établissement, ...) au **point de départ** et sous la responsabilité de l'exploitant, pour une **utilisation directe sur les sols ou hors sols, y compris pour du jardinage**
- Elles peuvent également être **cédées à titre gratuit ou onéreux à un tiers pour un usage local** (à l'échelle de la collectivité et des communes limitrophes) à condition qu'elles respectent la **norme NF U44-051** actuellement en vigueur. Dans ce cas, l'usage des matières compostées en cultures maraîchères doit être limité aux cultures de racines
- L'utilisation des matières compostées sur des pâturages ou des terres destinées à la production de plantes fourragères destinées à l'alimentation animale est interdite

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation travaille actuellement sur une note d'accompagnement visant à préciser certaines dispositions de l'arrêté

1.3. MISE EN ŒUVRE DU TRI À LA SOURCE DES BIODÉCHETS

1.3.1. 4 solutions complémentaires

À l'échelle d'un territoire, la mise en œuvre du tri à la source des biodéchets se traduit par des solutions de compostage de proximité et/ou de collecte séparée des biodéchets.



⁵ [Arrêté SPAN du 09 avril 2018](#)



Le choix de la ou des solutions la plus adaptée revient aux collectivités en fonction de leur contexte local (typologie d'habitat, typologie du territoire, organisation actuelle du SPGD, pratique historique du compostage individuel, ...). L'ADEME, dans ses recommandations publiées en 2018⁶, suggère de grandes orientations en fonction de la typologie d'habitat :

- **En milieu rural** : privilégier la gestion de proximité (faible production de biodéchets, pratique historique du compostage, distances de collecte importantes)
- **En milieu semi-urbain et urbain** : réaliser une étude de faisabilité technique et financière pour évaluer la ou les solutions les plus adaptées en fonction du gisement produit, de la place disponible (sur l'espace public pour la mise en place de composteurs ou dans les locaux déchets pour le stockage d'un bac supplémentaire pour la collecte des biodéchets) ou encore des exutoires disponibles.

De nos jours, avec plus de 90 % des collectivités ayant mis en œuvre une solution de compostage individuel ou collectif, le compostage de proximité est la solution de tri à la source des biodéchets la plus répandue, d'après les résultats de l'observatoire AMORCE⁷. À titre de comparaison, seulement 1 collectivité sur 10 a mis en place une solution de collecte séparée en porte-à-porte. Par ailleurs, la solution du compostage de proximité semble être privilégiée par les collectivités ayant répondu au sondage réalisé par AMORCE en novembre 2017, pour répondre à l'objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets : en effet, plus de 90 % des collectivités envisagent de mettre en œuvre au moins une solution de compostage de proximité.



©Prima Haut-Doubs

⁶ [Recommandations ADEME pour la mise en œuvre du tri à la source des biodéchets, février 2018](#)

⁷ [DT 106 – Observatoire national des coûts et performances du compostage de proximité, janvier 2019](#)

1.3.2. Zoom sur le compostage de proximité

1.3.2.1. Solutions techniques

Le compostage peut se pratiquer en bac (en bois ou plastique), en chalet (principalement pour les sites de quartier de grosse capacité) ou en tas (principalement dans l'habitat individuel). Par ailleurs, le lombricompostage est une solution complémentaire de tri à la source des biodéchets, pouvant se pratiquer de façon individuelle ou collective.

Le compostage partagé peut se pratiquer selon différentes organisations :

- **En pied d'immeuble** : compostage à l'échelle d'une résidence
- **De quartier** : compostage à l'échelle d'un quartier
- **En établissement** : compostage au sein de l'établissement producteur



1.3.2.2. Éléments d'évaluation de la performance

L'étude technico-économique de l'ADEME⁸ présente des estimations moyennes des ratios détournés de déchets de cuisine et de table (hors structurant) sur la base des éléments fournis par un échantillon d'une quinzaine de collectivités : ces ratios sont de l'ordre de 67 kg par habitant participant et par an en compostage individuel et 65 kg en compostage partagé.

À l'été 2018, AMORCE a réalisé une enquête auprès de ses collectivités adhérentes pour connaître le niveau de pratique du compostage de proximité et évaluer les principales données technico-économiques liées à cette pratique⁹. Sur la base des estimations indiquées par les collectivités de l'échantillon (50 collectivités pour le ratio de détournement en compostage individuel et 39 collectivités pour le ratio en compostage partagé), les ratios de détournement moyens des déchets de cuisine et de table (hors structurant) ont été estimés à 60 kg par habitant participant et par an en compostage individuel et 47 kg par habitant participant et par an en compostage partagé. Ces estimations se basent sur des méthodologies d'évaluations très différentes d'une collectivité à une autre avec un degré de fiabilité très variable (pesées, questionnaires de participation, ...).

Ces performances, estimées à partir d'un échantillon non représentatif de collectivités et sur la base de données obtenues de manière plus ou moins robuste, donnent une première estimation des ratios de détournement mais nécessitent d'être consolidées par une étude plus poussée. L'ADEME a lancé une étude en 2019 afin d'avoir une évaluation objective des opérations de compostage de proximité et de

⁸ [Étude technico-économique de la collecte séparée des biodéchets, ADEME, novembre 2017](#)

⁹ [DT 106 – Observatoire national des coûts et performances du compostage de proximité, janvier 2019](#)



l'action des collectivités dans le domaine de la gestion de proximité des biodéchets et de mieux connaître les tonnages de déchets organiques détournés par les opérations de compostage partagé.

Au niveau des coûts, l'enquête menée par AMORCE montre qu'en moyenne, les coûts d'investissement et de fonctionnement supportés par une collectivité pour un site de compostage partagé sont de l'ordre de 539 € HT/an (en tenant compte d'un amortissement sur 10 ans).

1.3.2.3. Vers la structuration et la pérennisation de la filière du compostage de proximité

Le constat fait par les collectivités ayant développé la pratique du compostage de proximité sur leur territoire est qu'un accompagnement des sites et des usagers est primordial pour assurer la pérennité de la pratique, garantir un détournement efficace de la matière organique et entretenir la mobilisation de la population. Cet accompagnement doit être complété par un dispositif de formation (des usagers, des référents, des agents de la collectivité).

Pour accompagner la montée en puissance du compostage de proximité tout en garantissant son efficacité, deux solutions s'offrent aux collectivités :

- La gestion et le suivi des sites en interne, en formant des agents à la pratique du compostage (maître-composteur ou guide-composteur)
- La gestion et le suivi des sites confiés, pour tout ou partie, à un acteur local (associations, acteurs de la gestion de proximité des biodéchets, ...)



Quel que soit le mode d'organisation choisi, les moyens humains nécessaires à l'accompagnement et au suivi de la pratique sont importants, mais néanmoins indispensable pour garantir une pratique pérenne et efficace. Il est également essentiel que ce dispositif s'appuie sur des usagers actifs et volontaires, qui assurent le rôle de relais locaux et fédèrent d'autres usagers autour de la pratique. Le recours à un prestataire est la solution mise en œuvre principalement par les collectivités ayant développé un réseau important de sites de compostage partagé (à partir d'une centaine de sites).

Différentes modalités de suivi et d'accompagnement existent : très souvent, le suivi est plus poussé la première année pour accompagner les usagers dans le démarrage du site et les aider lors des premières opérations (brassage et retournement des apports, ajout de structurant, récolte de la matière compostée mûre). Une fois les usagers formés, les suivis sont espacés et le site devient plus autonome. Il est toutefois très important de garder un suivi minimal des sites, qui peut se traduire par une visite de site ou a minima un contact téléphonique à intervalles réguliers dont la fréquence est à déterminer par la collectivité, pour s'assurer de son bon fonctionnement, rappeler les bonnes pratiques et entretenir la motivation des usagers. Cette phase de post-accompagnement permet également de mettre à jour les listes de participants, rencontrer les nouveaux foyers et distribuer des bioeaux.

Afin de montrer l'efficacité du dispositif mis en place par la collectivité tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif, l'évaluation de la pratique est un point essentiel. Cependant, cet aspect est difficile à appréhender par les collectivités, qui ont du mal notamment à évaluer précisément les quantités détournées par compostage de proximité.



ÉVALUATION DE LA PRATIQUE

Plusieurs méthodologies peuvent être mises en œuvre, comme par exemple la mise en place de pesées sur des sites pilotes sur des périodes définies (importance de la saisonnalité, du type de site, ...), la réalisation d'enquêtes de participation auprès des usagers pour connaître leurs habitudes (notamment le taux de remplissage des bioseaux et la fréquence des apports aux composteurs) ou encore des estimations à partir du nombre de retournements réalisé ou des quantités de matières compostées récoltées.

Une étude de l'ADEME est actuellement en cours pour définir une méthodologie d'évaluation des sites de compostage de proximité et évaluer les tonnages moyens détournés.

Ce guide est composé de 9 fiches retours d'expérience regroupées en 2 thématiques :

- Initiation et déploiement de la pratique du compostage de proximité
- Pérennisation et évaluation de la pratique.

Chaque fiche présente brièvement le contexte et les objectifs visés par chaque collectivité, avant de décrire les actions mises en œuvre avec les résultats obtenus, les moyens mobilisés et les coûts associés. Enfin, les facteurs de réussite et les points de vigilance ont été listés et des recommandations formulées pour faciliter l'appropriation des solutions proposées.



2. Initiation et déploiement de la pratique du compostage de proximité

De nombreuses collectivités font le choix de se tourner vers la pratique du compostage de proximité pour réduire la production de déchets sur leur territoire et valoriser localement les biodéchets produits par les ménages. Pour construire un réseau territorial de sites de compostage partagé, l'identification de sites potentiels est la première étape à réaliser. L'identification de sites volontaires peut se faire par le biais d'appels à projets, de candidatures spontanées ou encore de réunions d'informations organisées à destination des résidences, bailleurs/syndics ou communes. Pour définir la méthodologie la plus adaptée qui sera appliquée pour accompagner la mise en œuvre de nouveaux sites, une phase expérimentale peut être menée. Les objectifs des collectivités en matière de maillage peuvent varier : certaines collectivités prônent une montée en puissance progressive sur le territoire sur la base du volontariat, tandis que d'autres préfèrent déployer une stratégie visant à couvrir, commune par commune ou quartier par quartier, tous les foyers d'une solution de tri à la source des biodéchets. À noter cependant qu'à ce jour, aucune collectivité n'a généralisé l'accès au compostage individuel ou partagé à l'ensemble de la population de son territoire : seule une partie des citoyens y ont accès et les utilisent.

Exemples retenus :

Collectivité	Département	Population (hab)	Dispositif de compostage individuel		Dispositif de compostage partagé	
			Nb composteurs fournis et/ou subventionnés par la collectivité	Taux de couverture de la pop totale	Nb composteurs en fonctionnement	Taux de couverture de la pop totale
Dijon Métropole	21	256 113	11 059	7,3 %	53	0,33%
Morlaix Communauté	29	5 100 ¹⁰	719	31 %	45	69 %
Univalom	06	270 000	7 000	5,7 %	41	Non communiqué
SMICTOM Alsace Centrale	67	130 000	4 312	7,2 %	11	0,3 %
Communauté de communes du Briançonnais	05	21 000	306	3 %	12	17 %

Le taux de couverture présenté ici correspond au nombre d'habitants disposant d'une solution de compostage individuel ou ayant accès à un composteur partagé, qu'ils l'utilisent ou non. Il s'agit d'un taux de couverture estimé théorique, dont les modalités de calcul peuvent varier d'une collectivité à l'autre. Il est donc nécessaire d'utiliser ces informations avec précaution. Par ailleurs, par manque de données ou de représentativité, certains taux n'ont pas pu être estimés.

¹⁰ Population couverte par le Plan Communal de Compostage (population totale : 67 000 habitants)



FICHE 1

Méthodologie de mise en œuvre, développement et suivi du compostage partagé définie en partenariat avec une structure locale à partir d'une expérimentation sur 15 sites pilotes

Porteur de projet

Dijon métropole, 40 avenue du Drapeau, 21075 Dijon Cedex – Bourgogne-Franche-Comté
<https://www.trionsnosdechets-dijon.fr/>

Contacts

Emilie NOURRIN – Animatrice projet territoire « Zéro Déchet, Zéro Gaspillage »
Tel : 03 80 76 39 69 – Mail : enourrin@metropole-dijon.fr



Typologie de la collectivité et chiffres clés du compostage de proximité (2017)

Population : 256 113 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 24
Compétence en matière de déchets : collecte et traitement
Typologie d'habitat : urbain
Taux d'habitat collectif : 73 %
Programme local de prévention des déchets : PLP (2010 – 2015), CODEC TZDZG (2017 – 2019)

- Production de DMA (y compris gravats) : 468,36 kg/hab/an
- 11 059 composteurs individuels distribués depuis 2000 (taux de couverture estimé : 7,3 %)
- 53 composteurs partagés installés depuis 2013 (estimations : 850 personnes participent soit 0,33 % de la pop couverte) dont 22 en pied d'immeuble, 19 de quartier et 12 en jardins familiaux ou partagés
- Estimation globale des quantités annuelles détournées : 23 tonnes en compostage partagé et 744 tonnes en compostage individuel

Contexte

Dès le début des années 2000, Dijon métropole s'est lancée dans une opération de promotion du compostage individuel intitulée « Composter, c'est facile ». Cette démarche a consisté en la mise à disposition de composteurs individuels en échange d'une caution. Dans le cadre du programme local de prévention des déchets, l'accent a été mis sur le compostage de proximité, avec la volonté de développer le compostage partagé. Une première expérimentation a été menée entre 2013 et 2014 sur 15 sites pilotes afin de définir, à partir d'une diversité de situations rencontrées (résidences privées, habitat social, jardins partagés, ...), la méthodologie la plus adaptée pour mettre en œuvre des sites de compostage partagé. Cette expérimentation a été confiée à l'association locale Arborescence. Suite au succès de cette expérimentation, la méthodologie définie a été déployée sur le territoire pour identifier de nouveaux volontaires et installer de nouveaux sites. L'objectif est d'avoir 120 sites en fonctionnement d'ici fin 2020. Pour ce faire, la première année l'accompagnement et le suivi des sites sont effectués par les maîtres composteurs de l'association Arborescence. A partir de la 2^{ème} année, les ambassadeurs du tri, formés guides-composteurs, prennent ensuite le relai pour assurer la pérennité de la pratique. En parallèle, la distribution de composteurs individuels moyennant le versement d'une caution est toujours proposée aux habitants du territoire. Cette activité est assurée par une entreprise d'insertion.

Objectifs recherchés

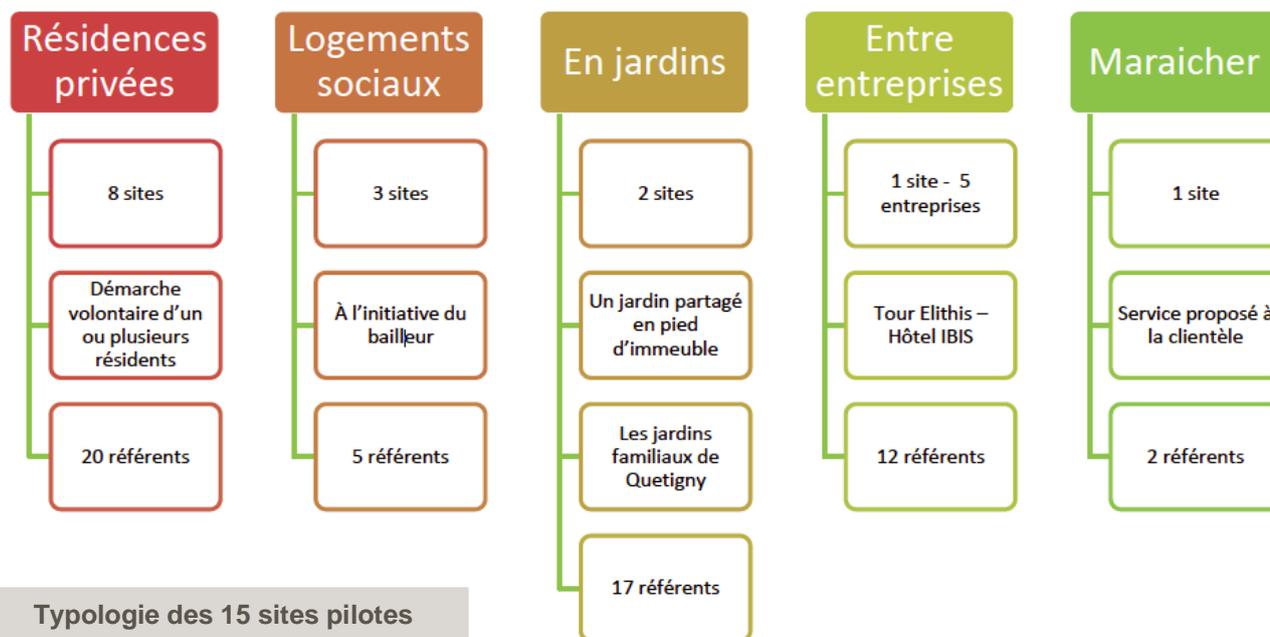
- Développer le compostage partagé pour réduire la quantité de déchets collectés et créer du lien social entre les habitants
- Définir une méthodologie d'identification, d'installation et de suivi des sites adaptée aux différentes situations rencontrées afin de développer le dispositif de compostage partagé sur le territoire
- Assurer la pérennité du dispositif de compostage partagé en s'appuyant notamment sur les référents de site et guides composteurs

Description de la démarche

➤ Expérimentation sur 15 sites pilotes

Les 15 sites retenus pour l'expérimentation ont été sélectionnés via un appel à candidature diffusé dans le magazine de la collectivité ainsi que via une réunion d'information organisée avec les bailleurs et syndicis. Les 15 sites présentent volontairement des situations différentes : certains sont en résidences privées, d'autres dans des logements sociaux ou encore dans des jardins partagés. Cela a permis de faire face à l'ensemble des typologies de site pouvant être retrouvées et d'adapter la méthodologie développée.

Les sites ont bénéficié d'un accompagnement technique et d'un suivi pendant 1 an par l'association Arborescence. Par la suite, le suivi sur le long terme est assuré par les ambassadeurs du tri de la collectivité formés guides composteurs.



Typologie des 15 sites pilotes

➤ Méthodologie définie

- 1) **Phase de prise de contact** : pour identifier des sites volontaires, une communication est réalisée par la collectivité, notamment à travers des articles dans le journal de la collectivité, le site <https://www.trionsnosdechets-dijon.fr/> et des affichages dans les bus (Annexe 1). La démarche est volontaire : les habitants intéressés appellent le service de prévention, tri et collecte des déchets de Dijon métropole.
- 2) **Phase de validation** : le dispositif est présenté par téléphone aux habitants intéressés.
La procédure est différente selon les cas :
 - Pour les sites en pied d'immeuble :
Une fiche de présentation du dispositif (voir annexe 2) ainsi que la fiche de renseignements (voir annexe 3) sont envoyées par mail. Une 1^{ère} rencontre au sein du site est organisée pour valider la mise en place et un rappel des prérequis est réalisé (minimum 2 personnes référentes, approvisionnement en broyat, ...).
Une fois la fiche de renseignements complétée, la convention (voir annexe 4) est envoyée au bailleur ou au syndic afin de valider le projet avec le conseil syndical. La plupart du temps le projet est abordé en assemblée générale.
Lorsque la convention et le règlement sont envoyés au service de prévention, tri et collecte des déchets de Dijon métropole, les éléments sont transférés à Arborescence.
 - Pour les sites de quartier :
Sur Dijon, les sites de compostage de quartier doivent être proposés et approuvés par les commissions de quartier. En amont, les services techniques de la ville et le service de prévention, tri et collecte des déchets de Dijon métropole valident la viabilité du projet (emplacement adéquat, structure support, 2 guides composteur, 4 habitants référents, ...).
Une convention spécifique est signée entre la ville de Dijon, la structure support et Dijon métropole.

Sur les autres communes, il n'existe pas de commission de quartier, la convention est signée entre la commune, la structure support et Dijon métropole.

Une fois la convention complétée et le règlement effectué, Dijon métropole donne les éléments à Arborescence.

- Pour les sites en entreprise :

Une fiche de présentation du dispositif en entreprise ainsi que la fiche de renseignements et la convention sont envoyées par mail. Une 1^{ère} rencontre au sein du site est organisée pour valider la mise en place et un rappel des prérequis est réalisé (minimum 2 personnes référentes, approvisionnement en broyat, ...). Une fois la fiche de renseignements et la convention complétées, Dijon métropole donne les éléments à Arborescence.

- Pour les sites au sein des jardins :

Une 1^{ère} rencontre au sein du site est organisée pour valider la mise en place, un rappel des prérequis est réalisé (2 guides composteur, 4 habitants référents, approvisionnement en broyat, ...) et la convention est transmise.

Une fois la convention complétée et le règlement effectué, Dijon métropole donne les éléments à Arborescence.

- 3) **Phase de diagnostic** : l'association Arborescence organise un RDV sur site avec les personnes référentes et/ou les guides composteurs afin de réaliser un diagnostic de faisabilité (voir annexe 5). Il permet d'évaluer la capacité d'accueil, de définir l'emplacement du site, d'évaluer l'approvisionnement en structurant, les besoins matériels, donner les dates de formation des référents et guides composteurs, fédérer le maximum de monde autour de ce projet, etc.
Une date de mise en place est définie après les formations.
- 4) **Phase de formation** : Arborescence est reconnue organisme de formation selon le référentiel ADEME. Ils dispensent les formations aux référents de site (2 demi-journées) et aux guides composteurs (2,5 jours) des structures supports. Pour les entreprises, l'association réalise la formation sur site pendant une heure et pour les associations de jardiniers (ex : jardins familiaux), une formation spécifique est dispensée sur 3 demi-journées afin d'apprendre à gérer les déchets verts sur la placette de compostage et à réutiliser le compost dans les jardins.
- 5) **Phase de mise en place** : le site est installé avec une signalétique spécifique (un panneau d'information, des plaques sur chaque composteur, ...) et inauguré par Arborescence et les ambassadeurs du tri en présence des référents et/ou guides composteurs et les habitants, jardiniers ou collègues autour d'un pot. Les bioseaux sont distribués à cette occasion aux personnes volontaires, après signature de la charte d'engagement, et une explication est donnée sur le fonctionnement de la placette (modalités d'apport, vie du site, ...). Les consignes de tri et les modalités d'apport sont indiquées sur les bioseaux via des autocollants.

Dispositif de compostage de Dijon Métropole						
Charte d'engagement jardiniers et habitants volontaires						
Nom du site : Square Carrelet de Loisy				Date de mise en service : 20 avril 2018		
J'ai choisi d'intégrer le dispositif de compostage partagé mis en place au sein de mon entreprise. En recevant ce bio-seau, je m'engage à :						
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avoir pris connaissance et respecter les consignes de tris présentées sur le bio-seau et sur le bac d'apport ✓ Avoir pris connaissance et respecter les consignes d'apport présentées sur le panneau d'affichage de la placette ✓ Avec le référent de ma placette, participer aux événements liés à la vie du compost : brassage, retournement, récupération du compost... 						
Date	Nom - Prénom	Tranche d'âge (20-30 ans, 30-40 ans, 40-50 ans...)	Contact	Adresse	Nbre d'habitants dans le foyer	Signature
			Email			
			Téléphone			
			Email			
			Téléphone			
			Email			
			Téléphone			
			Email			
			Téléphone			



Photo d'un site de compostage en pied d'immeuble



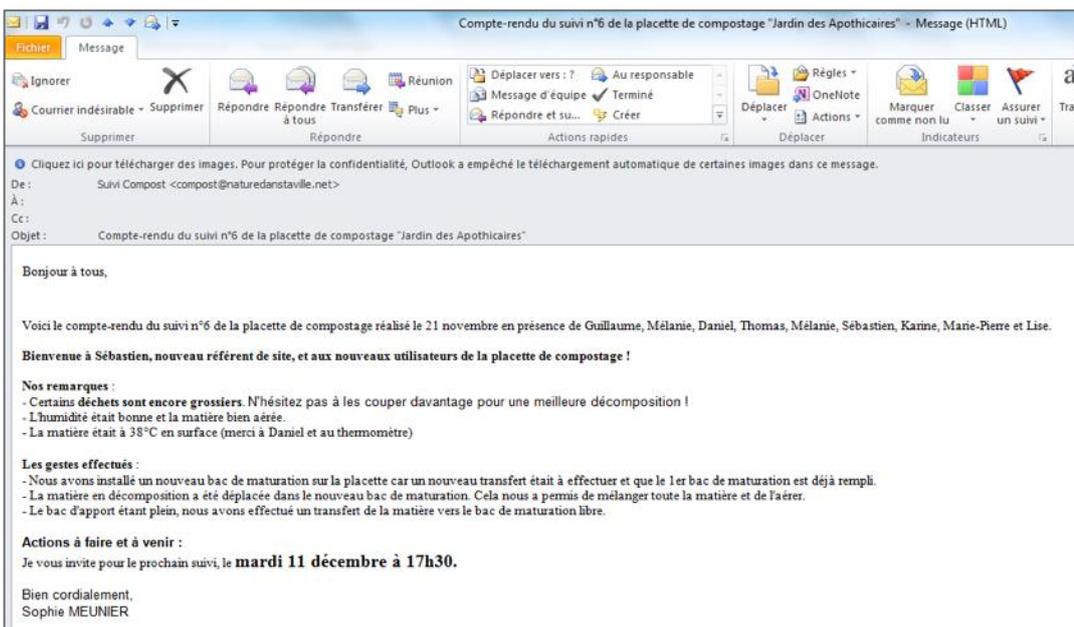
Bioseaux distribués lors de la mise en place du site



Photos d'un site de compostage de quartier

- 6) **Phase de suivi** : des visites de suivi sont effectuées par Arborescence. Les référents de site et/ou guides composteurs sont prévenus en amont de chaque suivi et invités à participer. Lors de cette visite, les bacs sont contrôlés et des interventions sont réalisées si nécessaire (brassage, transfert...). Sur place, une grille d'analyse est complétée, puis le journal de suivi est mis à jour.

Durant son accompagnement, le maître composteur utilise sa grille d'analyse et les mails de compte-rendu des visites pour tenir à jour le journal de suivi de la placette. Un compte-rendu est diffusé par mail aux référents de site et/ou guides composteurs ainsi que les personnes ayant signées la charte d'engagement afin de faire un bilan aux utilisateurs de la placette ainsi qu'aux ambassadeurs du tri et à Dijon métropole. Au-delà de l'aspect technique, les comptes rendus de suivi contribuent à la formation des usagers en apportant des connaissances pratiques et à soutenir leur motivation. Les ambassadeurs du tri assurent la maintenance des composteurs.



Exemple d'un compte-rendu de visite

- 7) **Évaluation** : une évaluation des sites (nombre de transferts, anomalies constatées, ...) est faite via les comptes-rendus. Le nombre de participants est suivi grâce au fichier d'inscription des volontaires lors de la distribution des bioseaux.

Pour aller plus loin, une fiche OPTIGEDE existe sur cette expérimentation menée sur 15 sites pilotes : <http://www.optigede.ademe.fr/fiche/compostage-partage-experimentation-sur-15-sites-pilotes>

➤ Méthodologies d'évaluation des quantités détournées utilisées pendant l'expérimentation

Lors de la phase d'expérimentation, plusieurs méthodologies ont été testées pour évaluer les quantités de biodéchets détournés par les sites de compostage partagé :

- **Estimation par pesées des quantités détournées** : un bac de détournement a été évalué pendant 3 semaines sur 3 périodes de l'année (printemps, été, hiver) sur 3 sites aux critères de représentativité variés (avec une implication des référents et usagers plus ou moins forte). Les apports sont réalisés sans apport de structurant afin de ne comptabiliser que les déchets de cuisine et de table. Pendant ces périodes, une pesée hebdomadaire est effectuée et le volume de biodéchets apporté est estimé.
- **Estimation à partir des quantités transférées** : les volumes transférés sont additionnés puis on déduit 1/3 du volume qui correspond au broyat. Cette estimation n'est qu'approximative car il faut prendre en compte l'ajout de broyat et les pertes de matière par décomposition.



Autocollant apposé sur les bacs d'apports lors des phases de pesées

➤ Évolution du dispositif du compostage partagé « Entre voisins, je participe »

L'association Arborescence assure le déploiement et le suivi du dispositif. Elle gère également la formation des référents de sites et guides composteurs (selon le référentiel ADEME) et anime le réseau des référents et guides composteurs de la métropole.

Les sites de compostage partagé sont accompagnés au démarrage et 10 suivis sont réalisés pendant 1 an sauf pour les sites de compostage de quartier où le suivi s'effectue sur 14 mois (tous les mois pendant 6 mois puis tous les deux mois pendant 8 mois) afin de passer le relais petit à petit à la structure support. Les ambassadeurs du tri participent également aux suivis N°5 et N°10.

Ensuite, ce sont les ambassadeurs du tri qui prennent le relais pour le suivi des sites. Ils réalisent un suivi dans les 2 mois qui suivent la passation puis six mois après et une fois par an si tout se passe bien. Les ambassadeurs sont joignables pour tout problème de maintenance, besoin en bioseaux pour des nouveaux participants...

➤ Localisation des sites de compostage partagé

Un outil de géolocalisation des sites est disponible sur le site internet de la collectivité : www.trionsnosdechets-dijon.fr.

Il permet de localiser les sites de compostage de quartier et indique les coordonnées de la (des) référent(s) du site à contacter pour rejoindre le dispositif. Les déchets autorisés et interdits sont également mentionnés.

➤ Animation d'un réseau de référents et guides composteurs formés

Des sessions de formations de référents de site et de guides composteurs sont dispensées chaque année par Arborescence. Un réseau a été créé en 2015 afin de les accompagner sur le long terme dans leur mission de gestion du compostage de proximité en lien avec les habitants volontaires.

Deux fois par an (une au printemps et une à l'automne) des rencontres des référents de site et guides composteurs sont organisées. Des visites de sites et ateliers pratiques sont proposés pendant ces rencontres.

Résultats

Résultats quantitatifs obtenus :

Dispositif de compostage de proximité :

- 53 sites de compostage partagé (16 installés en 2017 dont 10 sites de quartier) : 850 participants et 29% de participation au démarrage (hors sites de quartier), taux de couverture de 0,33 %
- 11 059 composteurs individuels distribués par la collectivité (383 nouveaux composteurs en 2017) : 26% des foyers en habitat individuel compostent via le dispositif proposé par la collectivité (7,3 % de la population totale) mais 59% des foyers déclarent composteur en habitat individuel selon un sondage d'opinion du Conseil départemental de la Côte d'Or

Réseau de référents de site et de guides composteurs :

- 56 guides composteurs et 139 référents de site formés
- 3 formations de référents de site et 2 formations de guides composteurs organisées chaque année
- 5^{ème} rencontre du réseau de référents et guides composteurs organisée en 2017 : 30 participants
- Formation des ambassadeurs du tri : 7 ambassadeurs formés guides composteurs

Résultats de la campagne de caractérisation des OMR réalisée en avril 2017 :

49 kg/hab/an de putrescibles (soit 19,4 % des OMR) contre 115 kg en 1998 (31,8 %)

Estimation des quantités détournées lors de l'expérimentation sur 15 sites :

- À partir des pesées des quantités apportées : 8,33 kg/site/semaine
- À partir des quantités transférées : 7,1 kg/site/semaine
- Quantité détournée par les 15 sites pilotes en pied d'immeuble : entre 5,5 et 6,5 tonnes par an

Résultats qualitatifs obtenus :

- Création et renforcement du lien social
- Nombre de demandes d'installation de nouveaux sites en constante augmentation sur la Ville de Dijon notamment via les commissions de quartier
- Participation importante sur les sites de quartier : nécessité de mettre en place des composteurs grosse capacité

Mise en œuvre

Planning :

- Lancement d'une opération de promotion du compostage individuel « Composter, c'est facile » : 2000
- Expérimentation d'un dispositif pilote de compostage partagé sur 15 sites : 2013 – 2014
- Lancement d'une opération de promotion du compostage partagé « Compostage entre voisins, je participe ! » : mars 2015
- Lancement d'un marché pour l'acquisition de composteurs partagés : 2014
- Création d'un réseau de référents et de guides composteurs : 2015
- Lancement d'un marché de fourniture et pose de panneaux sur les sites de compostage partagé : fin 2015
- Renouvellement du marché de fourniture, stockage et distribution de composteurs en kit et équipés avec 3 lots : fin 2017

Moyens humains :

- Mise en œuvre, gestion et suivi du dispositif de compostage partagé au sein de la collectivité : 0,15 ETP pour le chargé de mission ZDZG et 0,9 ETP pour l'ensemble de l'équipe projet (chargé de mission ZDZG, ambassadeurs du tri et collègues du service prévention, tri et collecte des déchets)
- Suivi et accompagnement des sites de compostage partagé la 1ère première année par le prestataire (3 maîtres-composteurs) : 0,5 ETP
- Suivi et accompagnement des sites par les ambassadeurs du tri (7 agents) : 1,8 ETP

Moyens financiers :

Compostage individuel :

- Coût global en 2017 : 7 190 € HT
- Marché de fourniture et livraison des composteurs individuels : 3 065 € HT
- Marché de stockage et distribution des composteurs individuels : 4 125 € HT

Compostage partagé :

- Coût global en 2017 : 68 365 € HT
- Marché de fourniture et livraison des composteurs partagés : 6 265 € HT (75 composteurs et 550 bioeaux)
- Prestation d'accompagnement des sites : 33 000 € HT
- Marché de fourniture et pose des panneaux sur les sites de compostage partagé : 16 150 € HT
- Outils de communication : 4 300 € HT
- Formation des référents de site et guides composteurs : 7 150 € HT
- Animation du réseau des référents de site et guides composteurs : 1 500 € HT

Partenaires mobilisés :

- ADEME Bourgogne-Franche-Comté
- Association Arborescence
- Les ambassadeurs du tri de Dijon métropole
- Bailleurs et syndics
- Communes
- Services techniques des communes (validation de l'emplacement, apport en broyat, ...)
- Structures support des sites de compostage de quartier (associations, MJC, ...)

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Expérimentation réalisée sur 15 sites pilotes présentant des situations très différentes (résidences privées, habitat social, site inter-entreprises, jardins familiaux, maraîcher bio, ...) permettant de définir une méthodologie adaptée à chacune de ces situations.
- Démarche participative et volontaire.
- Présence de 2 référents par site a minima : leur rôle étant prépondérant (mobilisation autour du site et suivi du bon déroulé du compostage), il est important qu'ils soient formés régulièrement (lors des transferts, autour du jardin pédagogique, lors des rapports à chaque visite de suivi, ...) et qu'ils participent aux journées du réseau. Le référent est chargé de distribuer les bioeaux en retour de la signature de la charte d'engagement pour les nouveaux foyers volontaires.
- La formation selon le référentiel ADEME obligatoire et gratuite pour les participants. La formation est un espace d'apprentissage, de rencontre et d'échanges très apprécié par les habitants volontaires. Elle permet de rassurer et de renforcer l'engagement des habitants au départ et sur le long terme. D'autant que les modules de la formation guides-composteurs peuvent être maintenant accessibles à tous ceux qui le souhaitent.
- Fréquence mensuelle de suivi des sites pendant un an par Arborescence puis prise de relai par les ambassadeurs du tri à raison d'une à deux fois par an : permet de former les usagers et les référents de manière continue, de mobiliser et fédérer le plus grand nombre et de rassurer les habitants référents.
- Matériel de compostage pratique et esthétique, adapté en particulier sur les placettes de compostage de quartier, où le choix des composteurs a été revu pour faire face au traitement de grande quantité de matière.
- Disponibilité des maîtres composteurs d'Arborescence et des ambassadeurs du tri en dehors des visites.
- Formation guide composteur dispensée à tous les ambassadeurs du tri afin d'assurer le suivi des sites une fois l'accompagnement du prestataire terminé.

- Pour l'approvisionnement en structurant, les sites pouvant être autonomes sont conseillés sur l'organisation à mettre en place ce qui implique parfois de revoir le contrat de prestations d'entretien des espaces verts. Lorsque les sites ne peuvent pas être autonomes sur l'approvisionnement en structurant, il faut réfléchir dès l'amont du projet à l'organisation à mettre en œuvre afin d'assurer la pérennité de l'approvisionnement. Un approvisionnement en broyat pour les sites de compostage de quartier est organisé par les services techniques des communes.
- Création d'une placette pédagogique et d'un jardin pédagogique sur lesquels sont effectuées des formations et des sessions de sensibilisation : anticiper une communication cohérente avec une signalétique accessible à tous, avec un ancrage sans béton et des prestataires clairement identifiés sur le long terme.
- Communication régulière entre l'association Arborescence, les ambassadeurs du tri et la chargée de mission ZDZG.
- Avoir des outils clés en main pour faciliter la formalisation du lancement d'un nouveau site, ainsi que du matériel pratique et durable et une signalétique adaptée.
- Création et animation d'un réseau de référents et guides composteurs pour créer du lien entre les membres, maintenir leur motivation, échanger et partager les expériences et découvrir de nouvelles techniques.
- Maintenir voire amplifier la mobilisation via la distribution en continue des bioeaux, la publication d'articles dans la presse, l'organisation d'événements fédérateurs, ...

Freins :

- Phase de validation avec les gestionnaires peut être longue, idem pour les sites de compostage de quartier qui passent par les commissions de quartier.
- Besoin d'une structure support sur les sites de quartier.
- Stands d'information testés lors de la phase d'expérimentation mais ils ont été peu mobilisateurs et sans effet sur la participation.
- Peu de mobilisation des habitants dans l'habitat social.
- Diversité des sites nécessitant d'adapter la méthodologie mise en œuvre (résidences privées, jardins familiaux, sites de quartier, entreprises, ...).
- Autonomie en broyat difficile sur les sites en pied d'immeuble qui ont peu d'espaces verts

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Une volonté politique forte de la collectivité est nécessaire pour lancer ce type de démarche.

La présence d'une association sur le territoire pouvant assurer la mise en œuvre et l'accompagnement du dispositif de compostage partagé ainsi que la formation des référents et guides composteurs est un atout indéniable.

Une implication de l'ensemble des acteurs est nécessaire pour assurer la pérennité du dispositif (association Arborescence, ambassadeurs du tri, services techniques des communes, ...)

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

Commencer par une phase test sur un nombre restreint de sites pour définir la méthodologie la plus adaptée aux différentes spécificités avant de la déployer à grande échelle

Prévoir des composteurs de grosse capacité sur les sites de quartier car la participation est très importante : un accompagnement spécifique peut être également prévu pour ces sites afin de gérer les grandes quantités de biodéchets apportés

Volonté d'autonomiser sur chaque site l'apport en structurant en organisant la filière : Arborescence conseille les résidences pour faire évoluer les contrats de gestion de leurs espaces verts afin que le broyat puisse servir de structurant pour les sites de compostage partagé. Par ailleurs, la mise en place d'un partenariat local avec un paysagiste par exemple est également envisagé.

Perspectives d'évolution :

D'ici à fin 2020, il est prévu d'avoir 120 sites de compostage partagé en fonctionnement sur le territoire.

Actualisation de la fiche : 12/02/2019

ANNEXES

- Annexe 1 : Affiche sur le compostage partagé

VOUS AVEZ DE BEAUX RESTES, COMPOSTEZ !



ENTRE VOISINS, JARDINIERS, COLLÈGUES... PARTICIPEZ AU COMPOSTAGE PARTAGÉ !

LE COMPOSTAGE PARTAGÉ SE DÉVELOPPE DANS TOUTE LA MÉTROPOLE, POURQUOI PAS PRÈS DE CHEZ VOUS ?
EN PIED D'IMMEUBLE, AU CŒUR DES JARDINS PARTAGÉS OU FAMILIAUX, DANS LES QUARTIERS
D'AFFAIRES OU D'HABITATION... DONNEZ UNE SECONDE VIE À VOS BIODÉCHETS !

JE TRIE ET JE COMPOSTE MES DÉCHETS,
C'EST POUR LA VIE !

0 800 12 12 11 Service à appel
gratuits

www.trionsnosdechets-dijon.fr

TERRITOIRE
ZÉRO DÉCHET



GASPILLAGE



ADEME



Agence Nationale
de l'Environnement
et de la Mer
Direction Nationale
Sciences
Fraud-Contrôle

- Annexe 2 : Fiche de présentation du dispositif pour les sites en pied d'immeuble



DISPOSITIF DE COMPOSTAGE PARTAGE

Dans le cadre de la loi de transition énergétique, la métropole s'est engagée dans un programme de réduction des déchets avec un objectif de réduire sa production de déchets de 10% entre 2010 et 2020.

Pour atteindre ce résultat, Dijon métropole mène différentes actions afin de faire évoluer les comportements des usagers en matière de prévention (réduction du gaspillage alimentaire, pratiques de jardinage au naturel...).

Ainsi, la collectivité souhaite développer le **compostage partagé** en proposant un accompagnement technique et un suivi aux sites volontaires.

Pourquoi composter ?

- réduire le coût de traitement des déchets verts si vous avez un prestataire privé ;
- diminuer d'1/3 le poids de la poubelle à ordures ménagères (moins de manipulation) ;
- favoriser le lien social entre les résidents de l'immeuble ;
- produire un amendement organique gratuitement et l'utiliser sur place (dans les espaces verts du site, aux pieds des arbres, dans les jardinières...).

Que peut-on composter ?

Les résidus issus de la cuisine : épluchures de fruits et légumes, restes de fruits et légumes crus ou cuits, marc de café avec le filtre, sachets de thé et infusions, restes de pâtes et de riz, fanes de légumes, fleurs fanées, papiers et cartons non imprimés...

Les résidus issus du jardin : gazon, feuilles mortes, tailles de haies coupées en morceaux ou broyées, fleurs fanées...

Avec quoi composter ?

La plate-forme se compose d'au moins 3 composteurs :

1. Un composteur pour recueillir les résidus de cuisine et les résidus issus du jardin,
2. Un composteur pour permettre la maturation du compost,
3. Un composteur pour le stockage du structurant (déchets secs comme du broyat, des feuilles...)

Chaque foyer volontaire disposera par ailleurs d'un bio-seau pour collecter ses épluchures et restes de repas.

L'utilisation de matériel de jardinage (fourche, pelle, griffe...) sera également nécessaire pour le bon entretien du site et sera à la charge du site.



Où disposer les composteurs ?

5m² de terrain non bétonnés suffisent à l'installation des composteurs.

Aucune odeur désagréable et aucun insecte gênant ne sont à déplorer. En effet, l'utilisation du structurant équilibre le milieu et supprime les mauvaises odeurs ou les éclosions d'insectes.



Quelles démarches pour installer du compostage au pied de votre immeuble ?

1. Si vous êtes intéressés par le projet, contacter le 0800 12 12 11 (service et appel gratuits),
2. Vous serez recontactés afin de faire un pré-diagnostic par téléphone et une *fiche de renseignements* ainsi que le *règlement du dispositif* vous seront communiqués. Il faudra identifier au minimum 2 personnes référentes qui, après une formation de 2 demi-journées, veilleront au bon fonctionnement des composteurs.
3. Une fois la fiche de renseignements complétée et transmise à la collectivité, un rendez-vous sera organisé avec les habitants référents, le gestionnaire, la personne qui gère les espaces verts et le maître-composteur* en charge de l'accompagnement du site. Cette rencontre permettra d'étudier la faisabilité du projet (emplacement, source de structurant, facilité d'accès...). Ce diagnostic sera édité et fourni aux référents et gestionnaires.
4. Après la validation du projet lors du diagnostic, le gestionnaire s'engagera via la signature d'une convention et s'acquittera du tarif forfaitaire demandé pour :
 - la fourniture du matériel nécessaire au compostage collectif : composteurs et bio-seaux,
 - la fourniture des supports de communication (affiches, signalétique sur les composteurs, panneau du site, guides...),
 - le suivi et l'accompagnement technique du site pendant un an,
 - la formation des référents de site (2 demi-journées) par le maître-composteur*,
 - et l'accompagnement à l'approvisionnement de la placette en structurant (déchets secs, broyat, feuilles mortes...)

Les tarifs 2018 sont établis en fonction du nombre de foyers présents sur le site :

100 € pour moins de 26 foyers

200 € de 26 à 50 foyers

300 € pour plus de 51 foyers

5. Ensuite, la plate-forme sera installée lors d'une inauguration festive et conviviale : temps participatif, installation de la plateforme de compostage, des supports d'informations ; distribution des bio-seaux et signature de la charte d'engagement par les personnes volontaires.
6. Enfin, chaque foyer volontaire pourra alimenter, entretenir les composteurs et utiliser le compost ! La récupération et la distribution du compost aura lieu un an après le démarrage et se fera avec la participation des habitants volontaires.

*professionnel expérimenté à la pratique du compostage partagé

Pour tous renseignements contacter le

0 800 12 12 11

Service & appel
gratuits

- Annexe 3 : Fiche de renseignements pour les sites en pied d'immeuble

		FICHE DE RENSEIGNEMENTS DEMANDE DE MISE EN PLACE DU COMPOSTAGE PARTAGE	
Date de la demande :		Nom/prénom du demandeur :	
Nom et adresse du site: Commune.....			
<i>Contact référent N°1 - demandeur</i>		<i>Contact référent N°2</i>	
Nom :		Nom :	
Prénom :		Prénom :	
Téléphone :		Téléphone :	
Mail :		Mail :	
Rôle(s) au sein de l'immeuble (membre du conseil syndical, locataire...) :		Rôle(s) au sein de l'immeuble (membre du conseil syndical, locataire...) :	
Informations sur la résidence			
Est-ce que la résidence possède à minima 5 m ² d'espaces verts ? <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, il s'agit d'espaces verts : <input type="checkbox"/> publics <input type="checkbox"/> privés Qui entretient les espaces verts ? Coordonnées de la personne qui entretient les espaces verts :			
Contact du gestionnaire de l'immeuble			
Nom de l'organisme : Adresse : Téléphone : Nom du correspondant : Tél. direct : Contact mail :			
<input type="checkbox"/> J'ai bien pris connaissance du règlement de compostage partagé			
Fait à		Date	
Signature du demandeur			

Merci de retourner cette fiche soit par courrier à Mme Nourrin au service collecte de Dijon métropole
40 avenue du Drapeau 21 000 DIJON soit par mail à enourrin@metropole-dijon.fr

- Annexe 4 : Convention avec le gestionnaire pour les sites en pied d'immeuble



Exemplaire à retourner à Dijon métropole

CONVENTION

VALIDATION DE LA MISE EN PLACE DU SITE DE COMPOSTAGE PARTAGE

<i>A remplir par le gestionnaire de la résidence</i>	
Nom et adresse du site: Commune.....	
<i>Informations sur la résidence</i>	<i>Informations sur les espaces verts</i>
Nombre de foyers: Nombre d'habitants: Nombre de bâtiment(s) : Précisez le nombre de logements par bâtiment : Bâtiment N°1 : Bâtiment N°2 : Bâtiment N°3 : Bâtiment N°4 : Bâtiment N°5 : Bâtiment N°6 : Présence d'un local technique : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	Présence d'espaces verts ? : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, s'agit-il d'espaces verts : <input type="checkbox"/> publics <input type="checkbox"/> privés Si oui, quelle est la superficie ?.....m ² Qui entretient ces espaces verts ? <input type="checkbox"/> les résidents <input type="checkbox"/> le service espaces verts de la ville <input type="checkbox"/> un prestataire privé, si oui lequel ? <input type="checkbox"/> autre :
La copropriété dispose-t-elle d'un concierge ? : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non Si oui, contact : La résidence dispose-t-elle d'outils de jardin ? : <input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
Validation du projet de compostage partagé	
Je soussigné..... représentant légal des copropriétaires/locataires de certifie avoir pris connaissance des modalités et autorise :	
* L'installation de la plateforme de compostage	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
* L'accès à la résidence aux représentants de Dijon métropole	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
* La diffusion de supports de communication dans les parties communes et boîtes aux lettres	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
* L'accès au local technique pour entreposer le matériel de jardinage	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

Commande du matériel de compostage partagé et de l'accompagnement du site	
<input type="checkbox"/> Je commande à Dijon métropole la mise en place, le suivi et l'accompagnement pour le compostage en pied d'immeuble : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Immeuble(s) comprenant moins de 26 logements : 100 € <input type="checkbox"/> Immeuble(s) comprenant entre 26 et 50 logements : 200 € <input type="checkbox"/> Immeuble(s) de plus de 50 logements : 300 € 	
<input type="checkbox"/> Je joins un chèque à l'ordre du TRESOR PUBLIC d'un montant total de €*	
<p><i>* Le chèque sera mis à l'encaissement dès réception. Le montant pourra être restitué en cas de retour des composteurs, en bon état, à la métropole avant un an d'utilisation.</i></p>	
Modalités	
<p>1- Les composteurs appartiennent à la métropole pendant la première année de mise à disposition auprès de la résidence. Passé ce délai, les composteurs deviennent la propriété de la résidence, sans restitution du montant de la caution.</p> <p>2- Les habitants de la résidence s'engagent à utiliser les composteurs à l'adresse précitée, pour obtenir du compost, suivant les consignes qui sont indiquées sur la placette de compostage. Ils s'engagent à les conserver en bon état et à ne pas les céder à un tiers à titre gratuit ou onéreux.</p> <p>3- Si lors, du montage, il apparaît que le matériel livré est incomplet ou présente des défauts qui le rendent inutilisable, la résidence doit en informer la métropole, qui procèdera à son remplacement dans les meilleurs délais ou restituera le montant de la caution versée.</p> <p>4- En cas de vol du(es) composteur(s), durant la première année, la résidence peut prétendre à son renouvellement sans versement d'une nouvelle caution, sur présentation d'un procès-verbal de dépôt de plainte auprès des services de police compétents. Cependant, aucune réclamation ne pourra être élevée par les résidents en cas de modification du modèle de composteur à l'occasion du remplacement.</p> <p>En cas de détérioration du(es) composteur(s), l'utilisateur ne peut prétendre à son (leur) remplacement qu'en contrepartie du versement d'une nouvelle caution. La métropole se réserve la possibilité de faire vérifier sur place l'état du(s) composteur(s).</p>	
Fait à	Date
Signature du gestionnaire	

**Merci de retourner l'exemplaire de la convention
soit par courrier à Mme Nourrin au service collecte de Dijon métropole 40 avenue du Drapeau 21 000 DIJON
soit par mail à enourrin@metropole-dijon.fr**

- Annexe 5 : Fiche diagnostic de faisabilité

DISPOSITIF DE COMPOSTAGE PARTAGE DU GRAND DIJON - PHASE DIAGNOSTIC DE FAISABILITE		
Site		
Cas n°..... > Emplacement		
Date		
Auteur du diagnostic	CASANOVA Cyril	
Personnes présentes	Fonction : réf. Propriétaire, résidents,...	Contact tel/mail
Contexte		
ASPECTS TECHNIQUES		
1- Accessibilité	OUI	NON
proche d'un lieu de passage		
accessible par véhicule motorisé		
si non, brouette		
Accessibilité valide		
Autres constats :		
Préconisations:		
2- Conditions d'emplacement	OUI	NON
surface minimale de 5m ²		
<i>si non, combien de m² disponible ?</i>		
<i>Est-ce suffisant ?</i>		
abri du vent		
lieu semi-ombragé		
directement sur le sol		
<i>si non, type de revêtement</i>		
terrain plat		
<i>si non, type de pente ?</i>		
zone visible		
proximité d'un point d'eau		
emplacement andain potentiel		
Condition d'emplacement valide		
Autres constats :		
Préconisations:		
3- Cadre réglementaire	OUI	NON

distance mini de 10m/habitation		
présence de la signalétique approuvée		
nbre de référents identifiés suffisants		
lieu public		
<i>si oui, règles d'urbanisme en vigueur :</i>		
<i>existence d'une convention d'usage du terrain</i>		
<i>elle est disponible</i>		
<i>auprès de (nom/organisme/tel ou mail)</i>		
<i>elle a été consultée</i>		
<i>Déclaration en mairie nécessaire</i>		
<i>elle a été validée</i>		
Cadre réglementaire valide		
Autres constats :		
Préconisations:		

4- Filière de co-produit structurant	OUI	NON
Source au sein du site		
En quantité suffisante?		
<i>Qualité - type</i>		
gestionnaire espaces verts (nom/organisme/tel ou mail)		
si non, ressources auprès du GD		
autres ressources		
<i>Qualité - type</i>		
Fournisseur (nom/organisme/tel ou mail)		
Filière de co-produit structurant valide	en cours	
Autres constats :		
Préconisations :		

- Annexe 6 : Charte d'engagement

Dispositif de compostage de Dijon Métropole
Charte d'engagement jardiniers et habitants volontaires



Nom du site :

Date de mise en service :

J'ai choisi d'intégrer le dispositif de compostage partagé mis en place au sein de mon entreprise. En recevant ce bio-seau, je m'engage à :

- ✓ Avoir pris connaissance et respecter les consignes de tris présentées sur le bio-seau et sur le bac d'apport
- ✓ Avoir pris connaissance et respecter les consignes d'apport présentées sur le panneau d'affichage de la placette
- ✓ Avec le référent de ma placette, participer aux événements liés à la vie du compost : brassage, retournement, récupération du compost...

Date	Nom - Prénom	Tranche d'âge (20-30 ans, 30-40 ans, 40-50 ans...)	Contact	Adresse	Nbre d'habitants dans le foyer	Signature
			Email			
			Téléphone			
			Email			
			Téléphone			
			Email			
			Téléphone			
			Email			
			Téléphone			
			Email			
			Téléphone			



FICHE 2

Déploiement d'un plan 100 % compostage à l'échelle communale : choix des habitants pour une solution de compostage individuel ou partagé

Porteur de projet

Morlaix Communauté, 2b Voie d'Accès au Port, 29600 Morlaix – Région
Bretagne
<http://www.morlaix-communaute.bzh/>



Contacts

Nicolas ULRICH – Chargé de mission prévention
Tel : 02 98 15 29 19 – Mail : nicolas.ulrich@agglo.morlaix.fr

Typologie de la collectivité et chiffres clés du compostage de proximité

Population : 67 000 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 27 communes
Compétence en matière de déchets : collecte et traitement des déchets
Typologie d'habitat : mixte à dominante rurale
Taux d'habitat collectif : 19 %
Programme local de prévention des déchets : PLP (2009 – 2015), TZDZG (2015 – 2018)

- Production DMA : 836 kg/hab/an

Plan communal de compostage :

- 5 100 habitants, 2 communes
- 719 composteurs individuels distribués (taux de couverture estimé : 31 %)
- 45 composteurs partagés installés (taux de couverture estimé, en considérant que l'ensemble de la population dispose d'une solution de compostage de proximité : 69 %)
- Taux de participation au compostage : entre 63 et 70 % (selon les communes)

Contexte

Dans le cadre du programme local de prévention des déchets, l'accent a été mis sur les biodéchets, avec la volonté de développer une filière de gestion de proximité et de ne pas avoir recours à une collecte séparée. Ainsi, des subventions ont été mises en place pour l'achat de composteurs individuels accompagnées d'un plan de communication et le déploiement d'ateliers compostage grand public. Cependant, ces actions ne sont pas suffisantes pour généraliser la pratique du compostage à l'échelle d'un territoire : la nécessité de passer d'une démarche individuelle à une démarche collective a été identifiée. Pour ce faire, un nouvel outil proposant une démarche globale sur le compostage a été construit et expérimenté sur la commune de Plourin-lès-Morlaix entre 2013 et 2016 : le Plan Communal de Compostage (PCC). Il a pour objectif de planifier la généralisation du compostage de proximité, en proposant à l'ensemble des usagers d'un territoire (habitants, professionnels producteurs de biodéchets - boulangeries, restaurateurs, fleuristes -, restaurants collectifs publics - crèche, écoles, maison de retraite) une solution de compostage individuel ou partagé et en les accompagnant dans la pratique. Fort du succès de cette première expérimentation, ce plan a été déployé sur la commune de Locquéhol en 2017.

Objectifs recherchés

- Généraliser la pratique du compostage de proximité à l'échelle d'une commune
- Proposer une solution de compostage de proximité (individuel ou partagé) à chaque foyer du territoire ainsi qu'aux professionnels et restaurants collectifs
- Accompagner les foyers pour une pratique efficace et pérenne

Description de la démarche

➤ Phases préparatoires à l'élaboration du Plan Communal de Compostage (PCC)

La mise en place du PCC s'est réalisée en trois phases :

1ère phase : étude préalable

L'étude avait pour objectifs :

- D'évaluer l'état initial des pratiques et d'identifier les freins au compostage (enquête initiale),
- De définir les gisements d'évitement et les moyens techniques à mettre en place,
- D'élaborer un budget en conséquence en incluant les coûts évités,
- De faire le zonage de la commune (résultat cartographique des solutions de compostage en fonction de la densité et du type d'habitat).

L'enquête initiale a été confiée au CPIE de la Base du Douron. Elle a été réalisée sur 7 quartiers de la commune ce qui représente environ 400 foyers avec une équipe d'enquêteurs volontaires (environ 10 personnes) ainsi que 4 stagiaires du Lycée agricole de Suscinio de Morlaix et s'est déroulée d'octobre à décembre 2012. Pour définir les moyens à mettre en place, Morlaix Communauté s'est attaché les services du bureau d'études EISENIA, spécialisé dans le compostage collectif et partagé.

2ème phase : expérimentation

Une expérimentation de la méthodologie et du matériel a été effectuée sur un quartier afin de valider le temps de travail, de conforter les objectifs, de tester le matériel ainsi que de communiquer sur le projet.

3ème phase : développement du PCC à l'échelle de toute la commune (détaillée ci-dessous)

➤ Développement du Plan Communal de Compostage à l'échelle de toute la commune

Le Plan Communal de Compostage vise à généraliser le compostage de proximité à l'échelle d'une commune. Après une phase d'expérimentation sur un quartier pilote, le déploiement se fait progressivement, quartier par quartier, pour couvrir in fine l'ensemble de la commune.

Une enquête initiale (voir annexe 1) au niveau de chaque quartier est réalisée lors de laquelle chaque habitant est interrogé (y compris professionnels et restaurants collectifs) pour identifier les pratiques et les besoins. Cette enquête est réalisée par un agent de Morlaix Communauté et des bénévoles d'une association de la commune : la durée estimée est de 10 minutes maximum par foyer. Si les habitants ne sont pas chez eux, un deuxième passage est effectué et si besoin un avis de passage demandant de reprendre contact avec l'enquête est déposé dans la boîte aux lettres avec une enquête les invitant à la remplir et la retourner en mairie. Les nouveaux habitants sont informés par la commune du dispositif en place et renvoyés vers Morlaix Communauté. Ceux n'ayant pas été informés peuvent l'être lors des permanences annuelles de distribution des sacs jaunes. Elle permet de présenter les différentes solutions proposées aux usagers afin qu'ils choisissent celle la plus adaptée à leur mode de vie : pratique du compostage individuel ou sur une aire de compostage partagé.

En complément, des réunions de quartier sont organisées suite aux enquêtes pour présenter les résultats, les matériels et discuter des possibles lieux d'implantation des aires des compostage collectif. Une semaine après, l'agglomération vient dans le quartier tenir une permanence de distribution des matériels (composteur individuel en bois, bio seaux et brass'compost). Une charte est signée et des explications sont données.

Ensuite, un atelier compostage est organisé 3 mois après le lancement pour valider les pratiques et répondre aux questions. Enfin, après 1 an de fonctionnement, soit l'équivalent d'un cycle de compostage, l'agglomération organise un café-compost qui donne l'occasion de tamiser le compost issu des aires de compostage collectif et le mettre à disposition et également d'aborder le sujet de la gestion domestiques des déchets verts (démonstration de broyage, mulching, ...).

Sur la commune de Plourin-lès-Morlaix (première commune à expérimenter le dispositif), un découpage en 17 secteurs a été effectué pour un déploiement progressif. Au global, 3 années ont été nécessaires pour un déploiement à l'ensemble de la commune (4 300 habitants). Fort de cette expérience, le PCC a ensuite été déployé en une année sur la commune de Locquéholé (800 habitants).

➤ Choix des solutions techniques de compostage

Lors de l'enquête auprès des foyers, deux solutions de compostage de proximité sont proposées : le compostage individuel ou partagé.

• Compostage individuel :

Les foyers ayant choisi le compostage individuel sont dotés d'un composteur en bois de 300 L ainsi que d'un bioseau. Pour les foyers qui disposaient déjà d'un composteur, pour les inciter à le conserver, il leur était proposé un brass'compost. Une formation est proposée le jour du retrait du matériel et lors de l'atelier compostage proposé 3 mois après le lancement.



Composteur individuel

• Compostage partagé :

Pour les foyers préférant composter collectivement, des aires de compostage partagé ont été mises en place sur la commune. Ils sont composés de 3 bacs de 400 L à 800 L selon le nombre de familles concernées (1 pour les apports, 1 pour la maturation et 1 pour le stockage du broyat). Chaque foyer est doté d'un bioseau de 10 litres. Les emplacements des aires de compostage sont déterminés après enquête et réalisation d'une cartographie avec notamment la localisation des familles intéressées par le compostage collectif. Une visite de terrain avec un élu de la commune permet d'identifier des espaces du domaine public qui desservent le mieux ces familles. Ensuite la ou les solutions sont discutées en réunion de quartier. Jusqu'à 2 aires de compostage ont été installées par quartier. Par ailleurs, des composteurs grande capacité ont également été installés pour des restaurants collectifs ou des petits professionnels.



Aire de compostage de quartier



Aire de compostage grande capacité

➤ Accompagnement et suivi de la pratique

Un accompagnement individuel est possible sur demande (déplacement à domicile d'un maître composteur de l'agglomération). Ce même maître composteur assure un passage tous les 15 jours environ sur les aires de compostage partagé.

L'approvisionnement en broyat est réalisé environ tous les trimestres par le maître composteur aidé d'une personne d'une association d'insertion équipée d'un fourgon avec une remorque. Le maître composteur peut parer à l'urgence en cas d'appel d'une famille d'un quartier concerné. Le broyat provient de la plate-forme de compostage de l'agglomération.

Les quantités détournées sont estimées à partir du taux de participation et du ratio de détournement connu (estimations ADEME : 70 kg/hab/an en compostage individuel, 42 kg/hab/an en compostage collectif).

➤ Déploiement du plan sur d'autres communes

Suite à la première expérience réussie sur la commune de Plourin-lès-Morlaix, il a été décidé d'appliquer ce plan à la commune de Locquénéolé. Cette deuxième phase a également permis de réaliser une évaluation du PCC car entre temps, le MODECOM engagé en 2016 par l'agglomération a permis de disposer de données initiales en isolant la commune. Après le déploiement de ce nouveau PCC, un nouveau MODECOM a été réalisé, uniquement sur la partie organique, et a montré une baisse de 6 % de la partie des biodéchets.

L'expérience acquise lors de la mise en œuvre du premier PCC a permis d'avoir un déploiement plus rapide notamment grâce à des enquêtes plus efficaces (créneaux appropriés, simplification de certaines prises de données inutiles, reprise de documents types...). Par ailleurs, il n'y a pas eu d'étude préalable ni de quartier pilote

en amont du déploiement du PCC sur cette deuxième commune : le déploiement s'est fait quartier par quartier après une réunion d'information organisée sur la commune.

Par rapport au premier PCC, les principales évolutions apportées concernent l'aménagement des aires de compostage collectif sur des surfaces en dur, avec des bacs de compostage de 800 litres (pour éviter le remplissage trop rapide des bacs plus petits et donc une difficulté à caler des fréquences d'intervention organisée). Les temps collectifs sont également optimisés.

Résultats

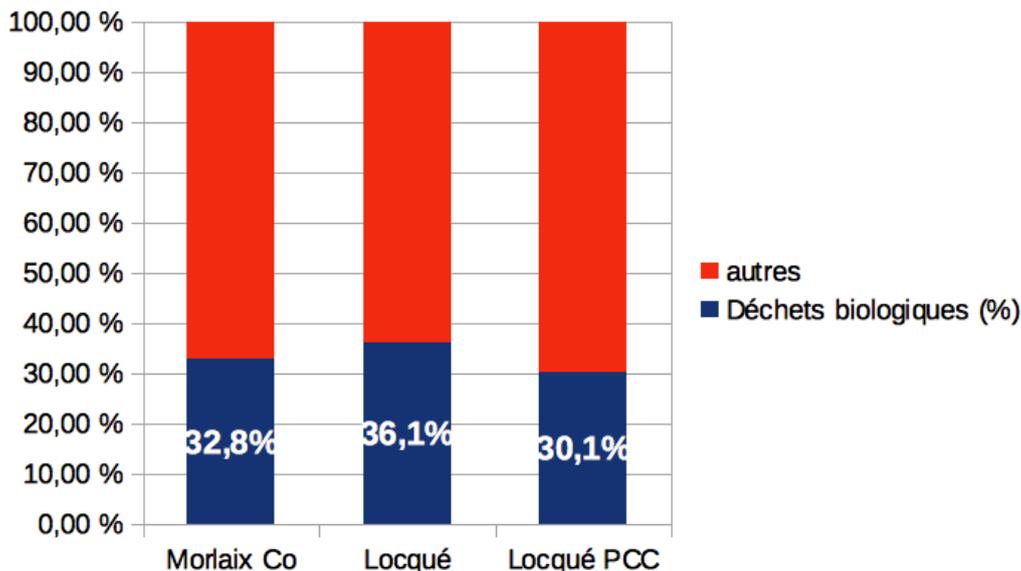
Résultats quantitatifs obtenus :

Sur la commune de Plourin-Lès-Morlaix (4 300 habitants) :

- Plus de 1 500 familles rencontrées
- 1 564 foyers desservis
- 657 composteurs individuels distribués
- 39 aires de compostage partagé installées
- 225 brass'compost et 806 bioseaux distribués
- Taux de pratique de gestion de proximité des biodéchets : 70 % (38 % au démarrage) dont 57 % en compostage individuel, 36 % en compostage partagé, 5 % en compostage en tas ainsi que 2 % en alimentation animale
- 2 composteurs de grande capacité pour l'EHPAD (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes) et un IME (institut médical éducatif), une aire de compostage collectif pour la cuisine centrale et un poulailler pour une école
- 35 réunions de quartier
- 25 ateliers de compostage + 25 café-compost

Sur la commune de Locquéholé (800 habitants) :

- 311 familles rencontrées
- 62 composteurs individuels distribués
- 6 aires de compostage partagé installées
- 53 brass'compost et 99 bioseaux distribués
- Taux de pratique de gestion de proximité des biodéchets : 63 % (39 % au démarrage)
- Résultats campagne de caractérisation des déchets (novembre 2018) : 36,1 % de déchets compostables au démarrage, contre une moyenne de 32,8 % sur l'ensemble du territoire de l'agglomération. Avec le PCC, la part des déchets compostables a diminué à 30,1 %, soit - 6 %



- 1 réunion de lancement + 8 réunions de quartiers
- 8 ateliers de compostage + 8 café-compost

Résultats qualitatifs obtenus :

- Création d'une dynamique globale sur la commune
- Sensibilisation des habitants à la prévention et au tri des déchets

- Renforcement du lien social entre les habitants

Mise en œuvre

Planning :

- Lancement du Plan Communal de Compostage sur la commune de Plourin-Lès-Morlaix : 2013 – 2016
 - Étude de faisabilité : octobre 2012 à février 2013
 - Enquête auprès de quartier pilote : novembre 2012 à janvier 2013
 - Validation du PCC et signature de la charte d'engagement avec la commune : février 2013
 - Déploiement du PCC au niveau du quartier pilote : avril/mai 2013
 - Suivi à domicile du compostage : juin/juillet 2013
 - Déploiement à l'ensemble des quartiers de la commune : 2014/2016
- Lancement du PCC sur la commune de Locquéolé : fin 2017 – fin 2018

Moyens humains :

- Définition, promotion et déploiement du PCC : 1,6 ETP au sein de la collectivité sur les 6 années (2012/2017) soit ¼ ETP par an

Moyens financiers :

Lors de l'élaboration du PCC :

- Coût enquête initiale : 3 250 €
- Coût étude de faisabilité : 4 305 €

Pour la mise en œuvre du PCC :

- Coût d'investissement :
 - 45 €HT par composteur individuel
 - 240 €HT par aire de compostage partagé
 - Coût du matériel de compostage (hors bacs) : 3,5 €HT pour un bioseau, 17 €HT pour un brass'compost, 5 € HT petit râteau pour chaque aire de compostage
- Coût de fonctionnement (coût moyen calculé sur les premières années de Plourin-Lès-Morlaix) : 11 000 €/an pour le suivi et l'accompagnement de la pratique (animations, suivis terrains, ...) hors investissement (seuls les moyens humains de la collectivité sont comptabilisés ici)

Coûts globaux pour la collectivité :

- Coût global du PCC sur Plourin-Lès-Morlaix depuis le début du projet : 110 000 € (soit 26 €/hab)
- Dont 17 000 € de subventions ADEME
- Coût global du PCC sur Locquéolé : 9 500 € (soit 12 €/hab)
- Coût des campagnes de caractérisation à l'échelle de la commune de Locquéolé : 470 €/échantillon pour 14 campagnes

Partenaires mobilisés :

- ADEME (dans le cadre du PLP et du TZDZG) et CD29 (dans le cadre du fond départemental de maîtrise des déchets)
- CPIE pour la réalisation de l'enquête initiale
- EISEINA pour la réalisation de l'étude de faisabilité
- Service de la commune pour les informations géographiques et urbanistiques, et dans le cas de Plourin le boîlage de certains courriers + services techniques pour quelques aménagements sous les aires de compostage collectif
- Élus des communes pour l'animation, l'information et le suivi du déploiement
- Association communale à Plourin pour la réalisation des enquêtes préalables
- Association d'éducation à l'environnement pour les ateliers

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Très forte volonté des élus de ces communes de mettre en œuvre un PCC afin d'éviter la construction d'un nouvel ISDND et volonté des habitants d'avoir des solutions alternatives au stockage
- Signature d'une charte d'engagement entre les communes et Morlaix Communauté
- Recrutement d'un maître-composteur en interne pour assurer la pérennité du dispositif et son développement
- Mise à disposition gratuite du matériel : bacs, bioeaux, brass'compost
- Participation des habitants à la réalisation des enquêtes auprès de leurs voisins (sur la commune de Plourin)
- Choix de la solution la plus adaptée par chaque foyer ainsi que de l'emplacement des aires de compostage partagé
- Opérations menées au plus proche du terrain avec l'appui de relais (mairie et ses services techniques) pour créer une vraie dynamique sur le territoire
- Suivi et accompagnement régulier des usagers dans la pratique avec plusieurs temps collectifs (réunion de quartier, atelier, café-compost)
- Appui sur les outils de communication existants de la commune pour promouvoir la pratique
- Opération qui s'inscrit dans une politique plus globale de prévention sur le territoire
- Mise en place d'un suivi fréquent notamment sur les aires de compostage partagé
- Installation des aires de compostage sur de la voirie pour pérenniser le matériel

Freins :

- Temps passé à rencontrer la population important (mais nécessaire)
- Conflits de voisinage pouvant survenir quant aux emplacements des aires de compostage collectif
- Difficulté à mobiliser les familles sur les ateliers et autres animations une fois que le matériel est distribué
- Manque d'implication des familles dans la gestion des aires de compostage collectif
- Saturation de certaines aires du fait que les familles ne récupèrent pas suffisamment le compost produit
- Importants moyens à mettre en œuvre pour le suivi terrain
- Peu de succès des formations référents de site

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Nécessite un portage politique fort et une grande implication des communes volontaires afin que la pratique du compostage de proximité se généralise et soit efficace.

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

Assurer un suivi et un accompagnement du dispositif pour assurer son efficacité et sa pérennité.

Perspectives d'évolution :

Accompagnement à la mise en œuvre du PCC sur des secteurs concernés par le déploiement des collectes OMR en C0,5.

Actualisation de la fiche : 08/03/2019

Annexes

• **Annexe 1 : Enquête auprès des foyers pour identifier les pratiques et les besoins**

Date de l'enquête:**Heure de l'enquête :**.....

Nom de l'enquêteur :

NOM Prénom :..... Tel. (pour livraison) :.....

Adresse du foyer :.....Nb de personnes :.....

Type habitat : maison appartement

Surface du terrain :.....m2

Pratique du compostage : OUI NON

si OUI en tas aire fabriquée composteur

(nb :....., volume..... litres, Morlaix Co ? OUI NON)

alimentation animale:.....

Type de déchets compostés : préparations cuisine restes de repas déchets verts

autres :.....

Avez-vous un bio seau : OUI NON

Avez-vous un brass'compost : OUI NON

si NON vous souhaitez plutôt :

composter chez vous

composter au niveau d'une aire collective

Besoins matériel :

composteur brass'compost bioseau aucun

En plus de la pratique de compostage, quel pourrait être votre engagement dans le projet ?

	Oui	Non
être un relai entre le quartier et la collectivité		
donner un coup de main dans le fonctionnement d'une aire de compostage partagé		
proposer d'ouvrir mon jardin pour accueillir un atelier (animer par une association)		

Pourra être présent pour une distribution de matériel, le samedi 2 juillet, de 14h à 16h

OUI NON

Remarques/commentaires :

• **Annexe 2 : Convention de mise à disposition de matériel de compostage**

Convention de mise à disposition de matériel de compostage

Je soussigné(e) **prénom NOM** :

demeurant **adresse**.....

contacts : **Tel**:.....**Courriel** :

Pratique : *compostage individuel* *compostage collectif*

1) déclare avoir reçu de la part de Morlaix Communauté,

un composteur de 300 litres en bois, (n° :.....)

un bio seau de 10 litres en plastique,

un brass'compost

autre :

2) déclare être informé(e) que je dispose de ce(s) matériel(s) tant que j'adhère à la pratique de compostage. Dans le cas contraire, je m'engage à restituer ce(s) matériel(s) en l'état à Morlaix Communauté. Cette dernière procédera, à sa charge, à tout remplacement de pièces défectueuses pendant toute la durée de la mise à disposition,

3) m'engage à suivre un atelier obligatoire sur le compostage (ateliers d'une durée d'1h30, gratuit, proposés environ 4 mois après le démarrage du Plan Communal de Compostage dans le quartier, dans un ou plusieurs jardins de particuliers volontaires). Je serai informé des dates, des horaires et des lieux des ateliers en temps voulu par Morlaix Communauté,

4) m'engage à répondre aux différentes enquêtes qui pourraient être menées pour évaluer le Plan Communal de Compostage,

5) m'engage à recevoir dans mon jardin les personnels de Morlaix Communauté, ou ceux mandatés par elle, pour assurer le suivi de la pratique,

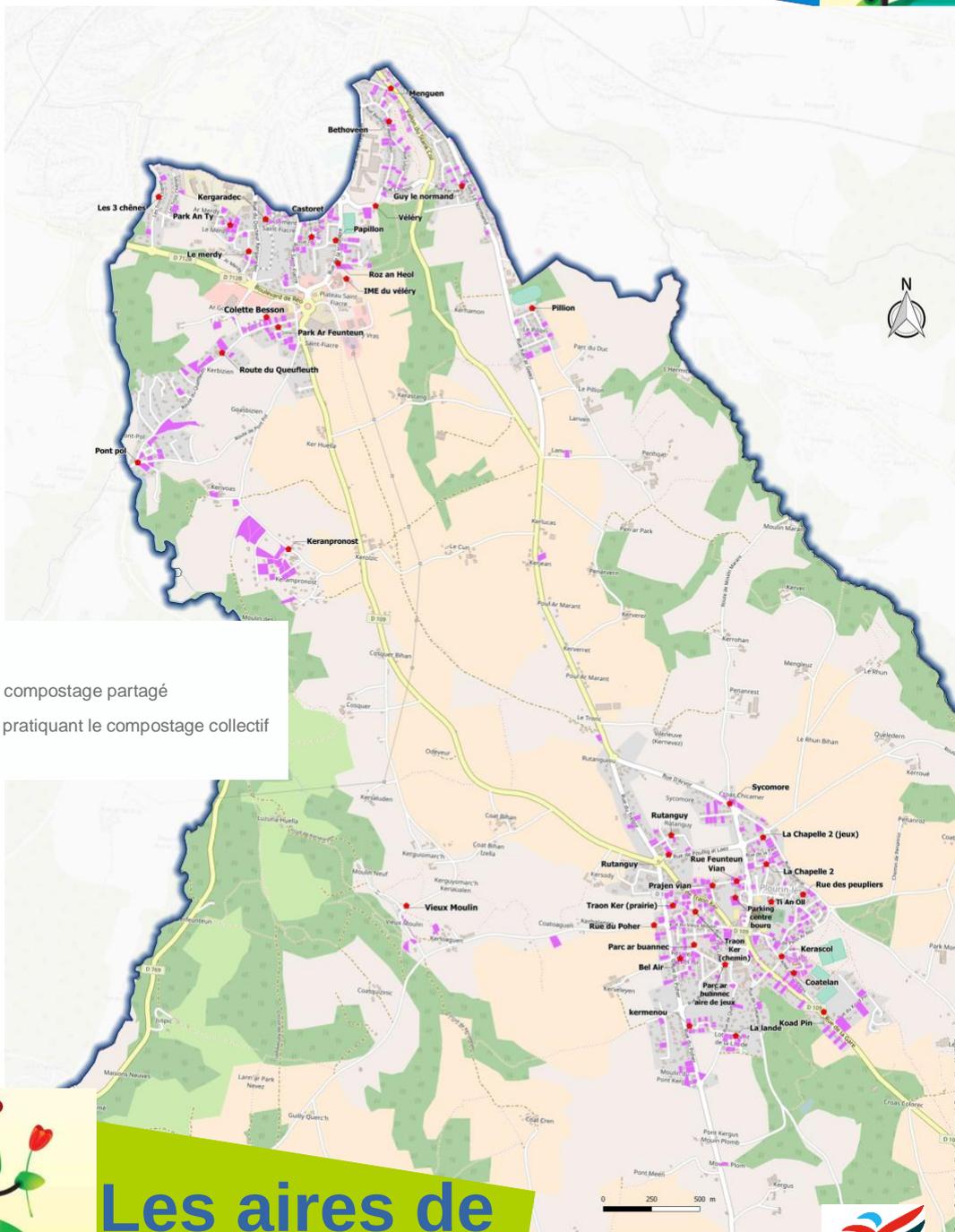
Fait en deux exemplaires, à **Plourin-Lès-Morlaix**
le

Signature :

- Annexe 3 : Cartographie des sites de compostage sur la commune de Plourin-Lès-Morlaix



Plan Communal de compostage 2013/2016



Légende

- Point de compostage partagé
- Parcelle pratiquant le compostage collectif



Les aires de compostage





FICHE 3

Installation et suivi des sites de compostage partagé assurés en interne par un agent de la collectivité formé maître composteur

Porteur de projet

Univalom, Route de Grasse, 06220 Antibes – Région Sud Provence Alpes
Côtes d'Azur
<https://univalom.fr/>



Contacts

Elodie Greco – Responsable Service Prévention et Valorisation
Tel : 04.93.65.76.80 – Mail : elodie.greco@univalom.fr

Typologie de la collectivité et chiffres clés du compostage de proximité

Population : 270 000 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 3 EPCI
Compétence en matière de déchets : traitement
Typologie d'habitat : urbain
Programme local de prévention des déchets :
PLPDMA (2016 – 2020)

- Production de DMA : 890 kg/hab/an
- 7 000 composteurs individuels distribués depuis 2009 (taux de couverture estimé : 5,7 %)
- 41 composteurs partagés dont 21 en pied d'immeuble et 20 de quartier et 32 composteurs en établissement installés
- Estimation globale des quantités annuelles détournées en compostage partagé : 20 tonnes

Contexte

Les premières actions en faveur du compostage individuel ont été mises en place dès 2009, à travers la distribution de composteurs aux habitants à prix réduits par les adhérents d'UNIVALOM. En 2011, UNIVALOM s'est lancé dans une démarche de promotion du compostage partagé, avec l'installation d'un premier site. Depuis, ce sont 73 sites qui ont été installés. Il a été décidé d'embaucher un maître composteur en 2010 et un second en 2018, en interne, pour accompagner la pratique et assurer un suivi de l'ensemble des sites de compostage partagé. Ils animent également des ateliers grand public autour du compostage ainsi que des modules pédagogiques auprès des scolaires. Le compostage de proximité a été renforcé avec le programme local de prévention des déchets adopté en 2016, qui est une action phare de ce programme : il est ainsi prévu à échéance 2020 l'installation de 5 nouveaux sites de compostage partagé par an pendant 5 ans, la mise en place de composteurs dans 10 campings et l'accompagnement des collectivités adhérentes pour le développement du compostage individuel, afin d'atteindre 35 % de foyers participants (y compris compostage en tas). Le potentiel de réduction a été estimé à 1 300 tonnes en 2020, soit une diminution de 0,5 % des DMA ce qui représente, ramenés à la population totale, 5 kg/hab/an. Pour atteindre ces objectifs, des sessions de formation des habitants et des agents communaux ont été mises en œuvre pour former des personnes relais accompagnant le maître composteur dans les opérations courantes de gestion des composteurs.

Objectifs recherchés

- Déployer le compostage partagé (de quartier et en pied d'immeuble) et le compostage en établissement (campings et écoles) et accompagner les collectivités adhérentes pour le renforcement du compostage individuel en habitat pavillonnaire
- Poursuivre le suivi des sites existants et installer de nouveaux sites
- Former un réseau de relais experts en compostage (habitants et agents communaux) pour aider les maîtres composteurs dans le suivi des sites et la promotion du compostage auprès des habitants

➤ Procédure de mise en place des sites de compostage partagé

- Processus de sélection des sites :

Une demande d'information ou de mise en place d'un nouveau site est adressée à UNIVALOM par un particulier ou une collectivité membre. Un mail type de réponse est envoyé proposant une rencontre sur place et la convention d'occupation des sols, obligatoire pour chaque site de compostage, est transmise. Il existe une convention type pour le domaine public (disponible en annexe 1) et une autre pour le domaine privé. Une rencontre sur place est alors organisée pour visiter le site et faire part des préconisations techniques et administratives. Pour que l'installation d'un nouveau site soit validée, il faut qu'il respecte les conditions suivantes :

- Situé sur une zone en plein terre
- Avoir un accès routier à proximité
- Avoir un accès piéton et/ou véhicule
- Être distant des points de regroupement

Si toutes les conditions sont réunies, une convention d'occupation des sols est signée entre UNIVALOM et le demandeur (interlocuteurs publics ou privés). Cette convention, conclue pour une durée de 5 ans en moyenne, définit les obligations des parties prenantes et notamment pour le partenaire : fourniture du broyat, identification de personne relais. Pour l'approvisionnement en broyat, il est recommandé aux relais de se mettre en relation avec les acteurs locaux (paysagistes, services techniques des communes).

- Installation des sites et formation des usagers

Un rendez-vous est pris pour l'installation et l'inauguration du nouveau site en présence des futurs utilisateurs et des relais identifiés : les sites sont composés de 4 bacs (avec possibilité d'ajouter des bacs supplémentaires pour la maturation) dont 1 pour les apports, 1 pour la maturation, 1 pour le broyat et 1 pour le compost mûr (en libre-service).

Par la suite, des ateliers de formation sont proposés aux participants afin de les former à la technique du compostage. Par ailleurs, la présence d'habitants « relais » est maintenant indispensable pour les nouveaux sites de compostage partagé : une formation spécifique équivalente au grade de guide composteur est proposée à ces relais, pour qu'ils puissent jouer un rôle d'appui des maîtres composteurs (en les aidant notamment sur les principales opérations comme par exemple le retournement) et être le porte-parole de la démarche auprès des autres contributeurs.

Les sites de compostage partagé peuvent être installés sur le domaine public clôturé ou non et dans les résidences privées. Ils peuvent être ouverts à tous ou à accès limité. Il existe également des sites de compostage autonome en établissement. Leur accès est restreint à l'établissement concerné (établissement scolaire).

Afin d'aider à l'installation de nouveaux sites de compostage partagé dans les nouveaux projets d'urbanisme, un cahier des charges type est proposé par la collectivité. Il contient notamment des informations sur les préconisations techniques et le dimensionnement minimum du site (voir annexe 2).



Territoire d'**UNIVALUM**

-  Sites de compostage collectif
-  Communauté d'Agglomération Sophia Antipolis (CASA)
-  Communauté d'Agglomération Cannes Pays de Lérins (CAPL)
-  Communauté d'Agglomération du Pays de Grasse (CAPG)

Cartographie des sites de compostage partagé sur le territoire

- Suivi des sites mensuels

Une fois le site en fonctionnement, la convention prévoit un passage du maître composteur une fois par mois. Les opérations courantes sont réalisées avec l'appui de la personne relai : retournement des bacs, apport de broyat ou encore tamisage des bacs de maturation. La distribution de compost est organisée à travers des « Apéro compost ».

Par l'intermédiaire de la formation des personnes relais, regroupées en réseau, l'objectif est d'aller vers une semi-autonomisation des sites de compostage partagé.

Une évaluation de l'impact des quantités d'OMR détournées est réalisée grâce au compost produit en utilisant la densité des OMR et leur taux de réduction.

➤ Rôles des maîtres composteurs de la collectivité

La mission principale des maîtres composteurs est la mise en place et le suivi des sites de compostage partagé. La majeure partie de son travail se situe sur le terrain, le reste étant principalement du suivi informatique. Le suivi des sites se fait selon un planning établi mensuellement de façon à visiter chaque site a minima une fois dans le mois. Si besoin, le maître composteur peut se rendre sur les sites rencontrant des difficultés.

Un tableur de suivi des sites de compostage partagé est tenu à jour. Il contient les informations suivantes : ville, nom du site, statut (public, privé, scolaire), accès (restreint ou ouvert à tous), année d'installation



Les sites de compostage collectif UNIVALOM

Ville	Nom du site de compostage collectif	Statut	Accès	Année d'installation
Antibes	Les Mimosas	Privé	Accès réservé aux habitants de la résidence « Les mimosas »	2012
Antibes	Gendarmerie	Public	Site à accès limité aux résidents de la caserne	2013
Antibes	Plateforme participative - Semboules	Public	Accès libre à tous	2015
Antibes	Hôtel du Cap-Eden-Roc	Privé	Site à accès limité au personnel de l'hôtel	2016
Bar sur Loup	Cimetière	Public	Accès libre à tous	2017
Biot	Ecole Olivari	Scolaire	Ouvert au personnel de cuisine de l'école et aux parents.	2015
Biot	Jeu de baume	Public	Accès libre à tous	2015
Biot	Ecole Les colibris	Scolaire	Site à accès limité au personnel du groupe scolaire et à la cantine	2016
Biot	Ecole Saint Roch	Scolaire	Site à accès limité au personnel de cuisine	2016
Biot	Jardin Mistral	Public	Accès libre à tous aux horaires d'ouverture	2016
Biot	Parking de la fontanette	Public	Accès libre à tous	2016
Biot	Les jardins de Pomone - Tennis	Privé	Accès réservé aux habitants de la résidence	2016
Biot	Les jardins de Pomone - Musée	Privé	Accès réservé aux habitants de la résidence	2016
Biot	Saint Philippe	Public	Accès libre à tous	2017
Biot	Ecole Moulin Neuf	Scolaire	Site à accès limité au personnel du groupe scolaire Moulin Neuf et de la cantine	2017
Biot	Village de la Noria Nord	Privé	Accès réservé aux habitants de la résidence « Village de la Noria »	2017
Biot	Village de la Noria Sud	Privé	Accès réservé aux habitants de la résidence « Village de la Sud »	2017
Biot	Crèche Orange Bleue	Scolaire	Site à accès limité au personnel de l'Orange Bleu et à la cantine	2017
Gréolières	Parking Faisse	Public	Accès libre à tous	2016
Gréolières	Ecole	Public	Accès libre à tous	2016
Gréolières	Les neiges	Public	Accès libre à tous	2016
La Colle sur Loup	Ecole Pennac	Scolaire	Site à accès limité au personnel du groupe scolaire Pennac	2017
La Colle sur Loup	Ecole Brusquet	Scolaire	Site à accès limité au personnel du groupe scolaire Brusquet	2017
La Colle sur Loup	Ecole Lanza	Scolaire	Site à accès limité au personnel du groupe scolaire Lanza	2017
La Colle sur Loup	Ecole Teisseire	Scolaire	Site à accès limité au personnel du groupe scolaire Teisseire	2017
Le Rouret	Village	Public	Accès libre à tous	2016
Mandelieu-La Napoule	Hôtel de ville	Public	Accès libre à tous	2012
Mandelieu-La Napoule	CLSH les Petits copains	Public	Ouvert au personnel du centre de loisirs et aux parents.	2013
Mandelieu-La Napoule	Villa Ornella	Privé	Accès réservé aux habitants de la résidence « Villa Ornella »	2015
Mouans-Sartoux	Grand Pièce	Public	Accès libre à tous	2017
Mouans-Sartoux	Les Mirabelles	Privé	Accès réservé aux habitants de la résidence « Les Mirabelles »	2017
Mouans-Sartoux	Le George Sand	Privé	Accès réservé aux habitants de la résidence « Le Georges Sand »	2017
Mouans-Sartoux	Les Pouces verts	Scolaire	Site à accès limité au personnel du groupe scolaire Les Pouces Verts	2017

Tableau de recensement des sites de compostage partagé

Pour réaliser les différentes opérations sur les sites de compostage, il dispose des moyens matériels suivants : véhicules, broyeur (pour approvisionner les sites en structurant si nécessaire et réaliser des opérations ponctuelles comme le broyat des sapins de Noël), diable, fourche, pelle, bâche, poubelles.

Face à l'augmentation du nombre de sites de compostage partagé et pour répondre aux demandes croissantes des habitants, une seconde personne a été embauchée en interne par la collectivité. Il s'agit d'une personne formée guide composteur, qui a pour rôle de renforcer la dynamique de proximité avec les administrés et les personnes relais. Des sessions d'animations scolaires sont réalisées pour créer un maillage du territoire avec des sites de compostages dans les écoles.

➤ Mise en place d'un site « vitrine » de compostage partagé

Sur le site des Semboules à Antibes, une plateforme de compostage participative a été mise en place servant de site « vitrine » des techniques de compostage. Des permanences sont organisées tous les samedis de 8h à 15h. Les usagers ont la possibilité de venir récupérer un bioseau ou du compost. Par ailleurs, des sessions de formation sur les techniques de compostage sont organisées sur place. Ce site sert également à l'organisation d'ateliers zéro déchet tous les samedis du mois de 10 à 12h. Enfin, des événements autour du compostage sont organisés lors de la SERD

Résultats

Résultats quantitatifs obtenus :

Bilan du compostage partagé (en pied d'immeuble, de quartier et en établissement) :

- 73 sites en fonctionnement sur 18 communes : 21 sites en pied d'immeuble, 20 sites de quartier et 32 sites autonomes en établissement
- 60,8 tonnes détournées depuis 2011
- 13 970 litres de compost produit
- 2 formations relais organisées : 10 habitants formés (relais terrain pour les maitres composteurs), 20 agents communaux formés

Bilan 2018 :

- 14 nouveaux sites installés (dont 5 en pied d'immeuble, 2 de quartier et 6 en établissement autonome)
- 19,41 tonnes de biodéchets détournés (15,77 tonnes en 2016)
- 3 920 litres de compost produit (soit l'équivalent de 200 sacs de terreau de 20 L) (3 250 L en 2016)

Résultats qualitatifs obtenus :

- Fort engouement des collectivités et administrés pour le compostage : les demandes viennent désormais des usagers, il n'est donc plus nécessaire de faire des campagnes de communication
- Développement du lien social entre les habitants
- Implication des agents des collectivités et élargissement de leur champ de compétence

Mise en œuvre

Planning :

- Installation du premier site de compostage partagé : 2011
- Recrutement du maître composteur : 2012
- Création des supports de communication : 2016
- Prise de contact avec les bailleurs pour effectuer des diagnostics : 2016
- Prise de contact avec le Syndicat Hôtellerie de Plein Air : 2016
- Installation d'une plateforme avec ascenseur à bacs et composteur électromécanique : 2016
- Formation du personnel des 4 campings : 2016
- Mise en place de formations pour les relais compostage : 2017
- Recrutement du guide composteur : 2018

Moyens humains :

Temps passé par site :

- Installation : 7 jours y compris 1 jour d'inauguration
- Suivi : 1 jour/mois/site pendant 3 mois puis espacement des passages tout en gardant une dynamique avec les relais du site

Au global :

- Temps consacré à la mise en œuvre du compostage de proximité en 2017 : 218 jours (265 jours en 2016)

Moyens financiers :

Coûts détaillés :

- Coûts d'investissement par site de compostage partagé : 320 € pour 4 bacs, 2€ par bioseau (30 par site), 100 € pour le matériel (fourches, mélangeur), 200 € pour la signalétique (panneaux) soit environ 415 €/site
- Achat des composteurs individuels : à la charge des collectivités membres
- Documents de communication (guide compostage) : 500 €/an pour le compostage partagé et entre 1 000 et 1 500 €/an pour le compostage individuel
- Coûts d'investissements par site de compostage en camping : 640 € pour 8 bacs, 500 € pour les documents de communication et la signalétique

Au global :

- Budget alloué au compostage de proximité par la collectivité en 2017 (y compris temps des agents) : 21 970 € (13 913 € en 2016)

Partenaires mobilisés :

- Communes
- Communautés d'agglomérations membres
- Association Compost'Ere
- Bailleurs sociaux
- Comités de quartiers
- Syndicat Hôtellerie de Plein Air

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Mise en place d'une procédure de sélection et d'installation de site parfaitement maîtrisée et s'appuyant sur le maître composteur de la collectivité
- Suivi et accompagnement de l'ensemble des sites par le maître composteur
- Appui des personnes relais sur toutes les opérations courantes de compostage
- Modification des conventions d'occupation de sol afin d'améliorer le travail du maître composteur : présence de relais sur site et obligation de mise à disposition de broyat
- Mise à jour d'un tableur de suivi des sites de compostage partagé en fonctionnement
- Prise de contact avec les bailleurs sociaux pour identifier de nouveaux sites potentiels
- Formation des agents communaux à la pratique du compostage
- Rédaction d'un cahier des charges type pour installer des sites de compostage partagé dans le cadre des nouveaux projets d'urbanisme
- Formation de relais au sein des 29 communes pour qu'ils puissent répondre aux questions des usagers et accompagner la pratique en appui au maître composteur
- Mise en avant du volet pédagogique de la pratique du compostage auprès des scolaires : 26 animations en classe et 642 enfants sensibilisés en 2017 dont une journée organisée lors de la SERD sur des ateliers thématiques autour du zéro déchet
- Mise en place d'animations et d'une communication autour du compostage, notamment sur le site vitrine

Freins :

- Peu de prise sur le compostage individuel qui relève des collectivités membres, sauf pour le territoire de la CASA suite au transfert de la communication de proximité à UNIVALOM depuis le 1^{er} septembre 2018
- Sollicitations nombreuses (environ 2 par semaine) : moyens humains limités ne permettant pas d'assurer ce rythme de développement

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Nécessité de recruter un maître composteur dans la collectivité pour assurer la mise en place et le suivi des sites de compostage partagé

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

Volonté de développer le réseau de guide composteur afin d'aller vers une semi-autonomisation des sites pour que le maître composteur ne fasse pas tout et s'appuie sur les personnes relais

Perspectives d'évolution :

Extension de la démarche de sensibilisation des scolaires auprès des collèges du territoire au travers une convention de partenariat avec le Conseil Départemental des Alpes Maritimes

Actualisation de la fiche : 24/05/2019

ANNEXES

- Annexe 1 : Convention type d'occupation des sols sur le domaine public



CONVENTION ENTRE LA COMMUNE DE [X] ET LE SYNDICAT UNIVALOM
POUR LA MISE EN PLACE ET LE FONCTIONNEMENT DE SITES DE COMPOSTAGES DE PROXIMITE
POUR LES BIO-DECHETS

Entre :

La Commune d'[X], [adresse du siège social], représentée par son [à compléter], agissant en exécution de l'article L.2122-22 du code général des collectivités territoriales, dûment habilité à cet effet par la délibération du conseil municipal en date du [à compléter],
ci-après désignée « LA COMMUNE »,

Et

D'une part,

UNIVALOM, Syndicat Mixte de traitement et de valorisation des déchets ménagers ayant son siège à l'Unité de Valorisation Energétique, route de Grasse, CS 50063, 06 602 Antibes Cedex, représenté par sa Présidente Madame Josette BALDEN, en exercice, dûment habilitée par délibération en date du 25 juin 2014, enregistrée en Sous- Préfecture le 03 juillet 2014,
ci-après désignée « LE SYNDICAT »,

D'autre part,

IL A TOUT D'ABORD ETE EXPOSE CE QUI SUIIT :

{X},

A détailler

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIIT :

ARTICLE 1 : OBJET DE LA CONVENTION

La présente convention a pour objet de définir d'une part, les conditions de mise en place et de fonctionnement de sites de compostage de proximité pour la valorisation des déchets ménagers et plus spécifiquement les bio-déchets / déchets de cuisine et d'autres part, les droits et obligations respectives de la COMMUNE et du SYNDICAT dans la mise en œuvre d'une politique de proximité de valorisation de ces déchets.

ARTICLE 2 : SITE(S) DE COMPOSTAGE

Le(s) site(s) de compostage est /sont :

- nom, adresse à préciser

Tels que localisés en annexe n°[X] de la présente convention, étant précisé que la surface au sol de chacun des sites est d'environ [X] m².

Les parties se réservent la possibilité d'inclure de nouveaux sites de compostage par avenant à la présente convention.

ARTICLE 3 : DROITS ET OBLIGATIONS DU SYNDICAT

Article 3.1 : Droits

LE SYNDICAT est autorisé à occuper les sites désignés à l'article 2 relevant du domaine public pour y installer et gérer des composteurs.

La présente occupation lui est consentie sous le régime de l'occupation temporaire du domaine public. En conséquence, il ne pourra, en aucun cas, se prévaloir des dispositions sur la propriété commerciale ou d'autres réglementations susceptibles de lui conférer notamment un droit au maintien dans les lieux.

LE SYNDICAT conserve la pleine propriété des équipements de compostage et du compost obtenu. Ce compost sera par la suite redistribué aux habitants participants à l'opération pour une utilisation privative. Le surplus pourra être récupéré par LA COMMUNE si celle-ci le souhaite.

Article 3.2 : Obligations

LE SYNDICAT s'engage à entretenir les lieux, les maintenir en bon état et ne les utiliser que pour l'activité décrite à l'article 1.

LE SYNDICAT prend à sa charge les moyens humains et matériels, nécessaires au bon fonctionnement des sites, l'entretien de ces sites avec un passage d'une fois par mois et la gestion des composteurs.

La gestion des composteurs comporte la communication, l'information des habitants qui participeront aux projets lors de l'inauguration du site et la formation du ou des relais désignés par LA COMMUNE.

LE SYNDICAT prend en charge la campagne d'information et de communication auprès des habitants sur le projet avec l'aide de LA COMMUNE.

ARTICLE 4 : DROITS ET OBLIGATIONS DE LA COMMUNE

Article 4.1 : Droits

LA COMMUNE bénéficiera de formations dispensées par LE SYNDICAT pour ses agents impliqués au projet et ses usagers.

LA COMMUNE met à disposition du SYNDICAT les sites définis à l'article 2, sous le régime de l'occupation du domaine public communal.

Article 4.2 : Obligations

LA COMMUNE prend à sa charge les travaux d'installation des clôtures et portillons délimitant les lieux mis à disposition ainsi que tous les travaux de réhabilitation qui peuvent s'avérer nécessaires.

LA COMMUNE fournira le broyat de déchets verts nécessaire au fonctionnement du site.
(Rendu obligatoire au vu du nombre de site et des demandes.)

LA COMMUNE désignera un ou des relais qui ont un rôle essentiel pour les remontées d'informations et le bon déroulement du compostage. Leurs missions sont décrites dans l'annexe « Rôle d'un référent de site de compostage ».

ARTICLE 5 : DISPOSITIONS PARTICULIERES – FONCTIONNEMENT PAR SITE

- Site :

[X]

A détailler

Fonctionnement classique en bac. Le nombre de bac sera ajusté en fonction du rendement du site.

ARTICLE 6 : REDEVANCE

La présente convention ne donne lieu à aucune contrepartie financière.

Les parties conviennent de se réunir une ou deux fois par an afin d'évaluer le fonctionnement du projet et de le réorienter si nécessaire. De nouveaux sites pourront être inclus par voie d'avenant.

Chaque partie désigne un service référent :

UNIVALOM : Service Prévention et Valorisation / N° 04 93 65 48 07

COMMUNE : Direction/ Service...../ N°

ARTICLE 8 : RESPONSABILITES ET ASSURANCES

LE SYNDICAT est responsable du bon fonctionnement des composteurs et de tous les dommages corporels, matériels et immatériels susceptibles d'être causés par leur présence ou leur utilisation, que ces dommages soient subis par LA COMMUNE, les usagers ou encore les tiers.

LE SYNDICAT est assuré au titre de sa responsabilité civile.

ARTICLE 9 : DUREE DE LA CONVENTION - TERME – RESILIATION ANTICIPEE

La présente convention est conclue pour une durée de ans. Elle prend effet, une fois signée et les formalités des articles L.2131-1 et suivants et L.5211-3 du code général des collectivités territoriales accomplies.

A l'expiration de la présente convention, elle sera renouvelée tacitement pour une durée équivalente, sauf décision contraire notifiée à l'occupant.

Les parties peuvent résilier la convention à tout moment par lettre recommandée avec accusé de réception moyennant un préavis de trois mois.

ARTICLE 10 : ANNEXES

Le document ci-dessous est annexé à la convention ont valeur contractuelle :

- Plan de localisation
- Rôle d'un référent de site de compostage

ARTICLE 11 : LITIGES

Les parties s'engagent à rechercher, en cas de litige sur l'interprétation ou sur l'application de la convention, toute voie amiable de règlement avant de soumettre tout différend à une instance juridictionnelle.

En cas d'échec de voies amiables de résolution, tout contentieux portant sur l'interprétation ou sur l'application de cette convention sera porté devant le tribunal administratif de Nice.

Fait à [X], en 1 exemplaire, le

Pour LE SYNDICAT
La Présidente

Josette BALDEN

Pour LA COMMUNE
[X]
[X]

[X]

Annexe 1 : Plan de localisation du site de compostage

Annexe 2 : Rôle d'un référent de site de compostage

Un référent de site a un rôle essentiel pour les remontées d'informations et le bon déroulement du compostage. Il sera le relais direct auprès des participants et du Maître Composteur.

Principales missions :

- Veiller au bon déroulement du compostage :
 - o En comprenant la technique du compostage ;
Une session de formation lui sera dispensé par un agent spécialisé.
 - o En sachant présenter et expliquer le compostage et les règles d'utilisation du site aux résidents et aux nouveaux arrivants ;
 - o En ouvrant les bacs régulièrement pour s'assurer qu'ils sont correctement alimentés ;
 - o En acceptant de rencontrer d'autres référents pour échanger et parler de leurs expériences lors de session organisée par UNIVALOM ;
 - o En prévoyant de se faire aider par un voisin de la résidence ou d'un autre agent communal en cas d'absence.

- Entretenir les relations avec l'équipe de composteurs :
 - o En n'hésitant pas à contacter en cas d'anomalie : Jamal BOUTAHAR, maitre-composteur au 06.33.26.08.86 – Christine NEYROUD, guide composteur au 06.70.67.60.56.
 - o En les aidant, en procédant régulièrement à certaines opérations comme les retournements et le remplissage du bac de broyat.
 - o En lui proposant des solutions pour améliorer le fonctionnement du site de compostage.
 - o En diffusant auprès des participants les informations préparées par le Syndicat UNIVALOM à leur intention.

- Annexe 2 : Préconisations techniques pour l'implantation de sites de compostage partagé pouvant être intégré dans les documents d'urbanisme

Préconisations techniques pour l'implantation de sites de compostage collectif

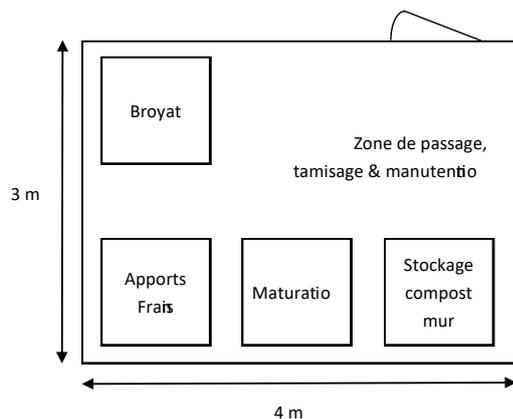
Dimensions minimales de référence des sites de compostage collectifs

Emprise au sol pour chaque composteur:

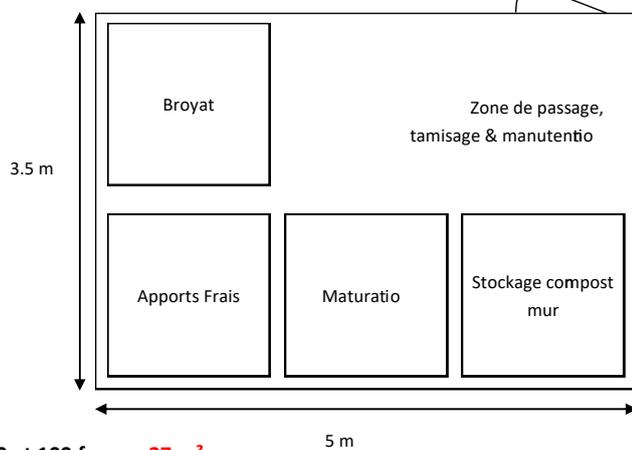
Modèle 400L: 1m²

Modèles 600, 800 et 1000 L: 1.5m²

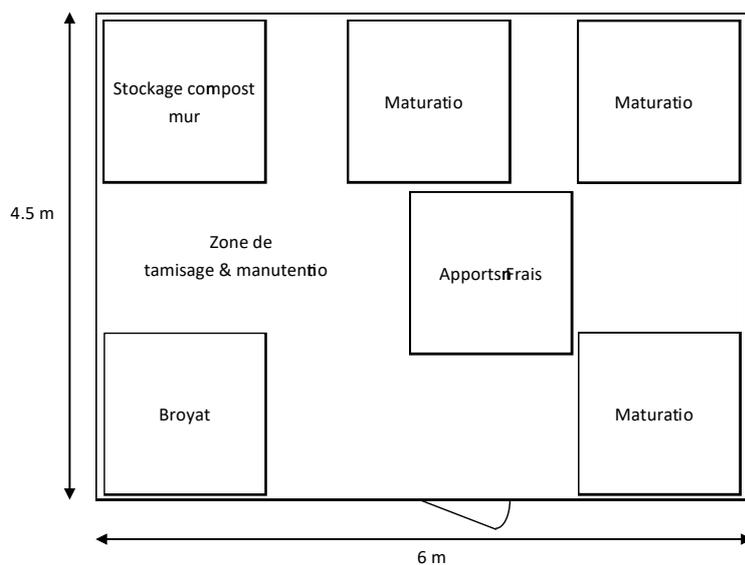
Site de moins de 25 foyers: Bacs de 400L : 12 m²



Site de 25 à 50 foyers: bacs de 800L : 17.5 m²



Site entre 50 et 100 foyers: 27 m²





FICHE 4

Mise en place d'une démarche de concertation avec le grand public et les associations du territoire pour élaborer un plan d'action sur 3 ans pour composter plus et mieux

Porteur de projet

SMICTOM Alsace Centrale, 2 rue des Vosges, 67750 Scherwiller –
Région Grand Est
<http://www.smictom-alsacecentrale.fr/>



Contacts

Pascal STRIEVI – Maître composteur
Tel : 03 90 56 41 73 – Mail : pstrievi@smictom-alsacecentrale.fr

Typologie de la collectivité et chiffres clés du compostage de proximité

Population : 130 000 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 6 communautés de communes (90 communes)
Compétence en matière de déchets : collecte et traitement
Typologie d'habitat : mixte à dominante rurale
Taux d'habitat collectif : 40 %
Programme local de prévention des déchets : PLP (2009 – 2015), TZDZG (2015 – 2018)

- Production de DMA : 551 kg/hab/an
- 4 312 composteurs individuels subventionnés depuis 2002 (taux de couverture estimé : 7,2 %)
- 11 sites de compostage partagé dont 10 en pied d'immeuble et 1 de quartier (taux de couverture estimé : 0,3 %) et 20 en établissement installés
- Estimation globale des quantités annuelles détournées : 50 tonnes
- Coût global du compostage de proximité : 0.04 € HT/hab/an

Contexte

Depuis 2002, le SMICTOM Alsace Centrale s'est lancé dans la promotion du compostage de proximité avec une première opération « A chacun son compostage » qui s'est traduite par l'organisation d'une cinquantaine de réunions publiques et plus de 4 000 subventions accordées pour l'achat de composteurs individuels. Ces actions ont été renforcées dans le cadre du PLP adopté en 2009 puis à travers la démarche TZDZG, en axant les efforts sur la remobilisation des usagers et l'adhésion de nouveaux foyers. En 2017, un sondage réalisé auprès d'un échantillon de la population a montré que plus de 71 % des foyers en pavillon déclaraient pratiquer le compostage. Cependant, les quantités de biodéchets présents dans les OMR sont encore très importantes : la dernière caractérisation réalisée en 2017 a montré que 48 % des 180 kg/hab/an d'OMR étaient des biodéchets, soit près de 12 000 tonnes sur l'ensemble du territoire. Une concertation « Zéro déchet, tout le monde s'y met » a été organisée entre octobre et décembre 2018 pour construire avec tous les acteurs (grand public, associations) les solutions concrètes pour un territoire plus respectueux de ses ressources et définir le plan d'action « SMICTOM 2020 ». La question de la gestion des biodéchets étant centrale dans cette concertation (quelles solutions pour les biodéchets ? comment éviter de gaspiller des aliments ? quelles astuces pour mieux gérer les déchets verts ?), une démarche « #Compost Rejoignez le mouvement ! » a été lancée visant à définir avec les citoyens et les associations du territoire un plan d'actions sur 3 ans pour composter plus et mieux. En parallèle, une expérimentation sur la collecte séparée des biodéchets en apport volontaire a été menée en 2018. Elle est généralisée à partir de juin 2019.

Objectifs recherchés

- Réduire la production de déchets et transformer les biodéchets en ressource locale tout en maîtrisant le budget
- Définir le plan d'actions « déchets » à l'horizon 2020 sur la base d'une concertation grand public
- Généraliser le tri à la source des biodéchets à l'échelle du territoire à travers une complémentarité de solutions : renforcer le compostage individuel et déployer les sites de compostage partagé (objectif : 40 sites d'ici fin 2019) et mettre en place une collecte séparée en apport volontaire

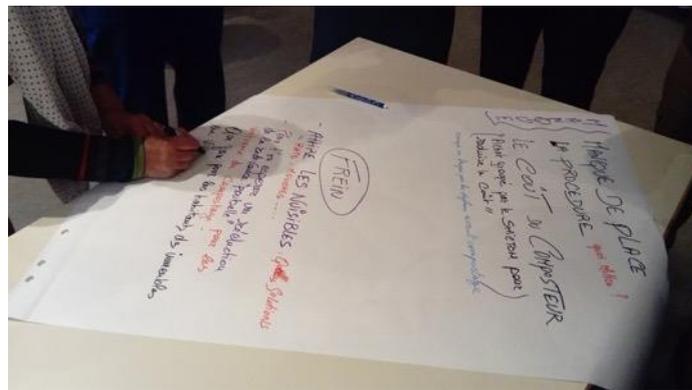
Description de la démarche

➤ Concertation #Compost, Rejoignez le mouvement !

Entre octobre et décembre 2018, le syndicat a organisé une concertation du grand public et des associations du territoire dans l'objectif de construire des réponses adaptées et complémentaires à la problématique des biodéchets. Au total, 6 réunions participatives ont été organisées, soit 1 par Communauté de Communes. Plus de 200 personnes ont participé à ces réunions.

Un plan d'action sur 3 ans a été défini. Il prévoit la mise en œuvre de ces actions :

- Généralisation de la collecte des biodéchets avec la mise en place de bornes d'apport volontaire sur l'ensemble du territoire faisant suite à une expérimentation lancée depuis juillet 2018 avec la mise en place de points d'apport volontaire sur 6 quartiers pilotes de 5 communes volontaires (800 foyers concernés) : l'objectif visé à terme est de détourner 4 000 tonnes de biodéchets des OMR
- Mise en place d'un accompagnement par le syndicat en partenariat avec des associations locales identifiées sur appel afin de promouvoir la lutte contre le gaspillage alimentaire, le compostage de proximité, développer de nouvelles solutions de compostage et encourager les habitants à composter plus et mieux : l'objectif visé à terme est de détourner 1 000 tonnes de biodéchets des OMR



Dans le même temps, une page internet spécifique a été créée : <http://www.smictom-alsacecentrale.fr/rejoignez-le-mouvement>. Elle présente les enjeux de la gestion des biodéchets et les solutions proposées. Il est également donné la possibilité aux citoyens de s'exprimer sur ces solutions et de proposer de nouvelles idées. Enfin, le réseau de « Guides jardin naturel en Alsace Centrale » est présenté.



➤ Formation et animation du réseau des « Guides jardin naturel en Alsace Centrale » par le SMICTOM

L'opération « A chacun son compostage » a permis de réunir sur le territoire des habitants qui souhaitent partager leurs expériences et leurs compétences sur le compostage et le jardin naturel. Leur volonté d'aller au-delà de l'échange et d'être des relais de terrain auprès des habitants s'est concrétisée en 2009 avec la création de l'association des Amis du Compostage et du Jardin de Centre Alsace (ACJCA).

Pour les accompagner, la collectivité organise une formation composée d'une réunion préparatoire et de 5 séquences de 4h : ces séquences, aussi bien théoriques que pratiques, abordent des sujets variés tels que les êtres vivants dans le sol, la gestion des déchets verts ou encore l'aménagement et l'entretien des différents espaces du jardin. À l'issue de cette formation, les participants sont capables



de connaître les principes généraux du jardinage au naturel et les différentes techniques à développer pour entretenir un jardin (compostage, broyage, paillage, gestion différenciée, ...). Les rôles des guides sont d'apporter conseils et expertises aux habitants souhaitant se lancer dans la pratique et d'être les personnes ressources pour les projets de jardinage au naturel portés par leur commune.



Chaque personne formée se voit remettre un certificat « Guide jardin naturel en Alsace Centrale » valable un an et délivré par le syndicat. Pour maintenir la validité du certificat, les guides doivent, chaque année, participer à des demi-journées ou journées d'échanges, d'évaluation et de perfectionnement intitulées « Les retrouvailles ». Ils doivent également s'engager à participer à 2 manifestations a minima auxquelles participent l'ACJCA (stands, conférences, ateliers...).

Plus d'informations :

- Site des Guides jardin naturel en Alsace Centrale : <https://www.guides-jardin-naturel-en-alsace-centrale.com/>
- Fiche action-résultat OPTIGEDE « Bilan de la formation et de l'animation du réseau des Guides Jardin naturel en Alsace Centrale » (octobre 2015) : <http://www.optigede.ademe.fr/fiche/bilan-de-la-formation-et-de-l-animation-du-reseau-des-guides-jardin-naturel-en-alsace-centrale>

Résultats

Résultats quantitatifs obtenus :

Mouvement #Compost :

- 6 réunions publiques organisées et plus de 200 participants
- 9 projets d'associations soutenus par appel à projet

État des lieux du compostage de proximité :

- 31 sites de compostage en fonctionnement dont 10 en pied d'immeuble et 1 de quartier (0,3 % de la population couverte) : 25 % de participation moyenne en compostage partagé
- 4 312 composteurs individuels subventionnés par la collectivité au total
- 300 tonnes de broyat mis à disposition gratuitement par la collectivité chaque année



Résultats d'une enquête téléphonique réalisée en 2017 sur un échantillon de 1 000 personnes :

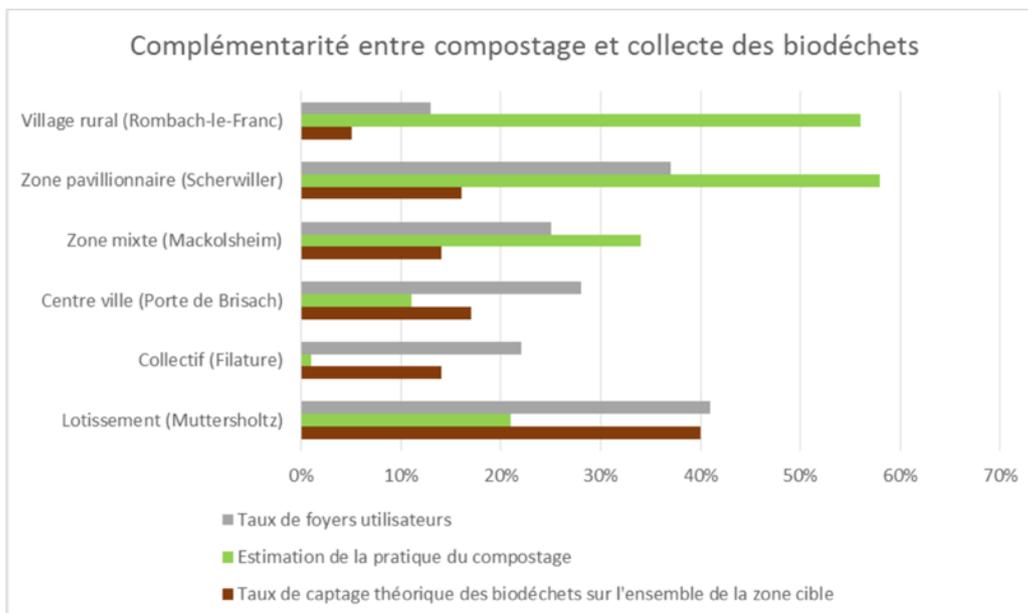
- 54 % des usagers déclarent composter à domicile (71 % pour les maisons individuelles avec jardin)
- 87 % des usagers en appartement déclarent ne pas composter

Réseau « Guides jardin naturel en Alsace Centrale » :

- 115 guides jardin naturel formés depuis 2012, dont 25 en 2019
- 52 animations et plus de 3 600 personnes sensibilisées aux techniques de jardinage au naturel en 2017 par l'association ACJCA

Expérimentation de collecte séparée des biodéchets en apport volontaire :

- 20% de foyers utilisateurs de la collecte en apport volontaire
- 45 kg/hab/an de déchets alimentaires collectés auprès des foyers utilisateurs



Résultats qualitatifs obtenus :

- Mobilisation importante des citoyens et des associations locales lors de la phase de concertation sur le plan d'action biodéchets
- Complémentarité entre compostage de proximité et collecte séparée mise en avant sur les quartiers pilotes de l'expérimentation : sur les zones où le compostage est bien pratiqué, les gens utilisent moins les apports volontaires
- Bonne dynamique du réseau de relais guides jardin naturel présent sur l'ensemble des communautés de communes et très actif

Mise en œuvre

Planning :

- Opération « À chacun son compostage » : 2004 à 2010
- Création de l'association ACJCA : 2009
- Installation du 1^{er} composteur partagé : 2010
- Lancement de l'expérimentation sur la collecte séparée des biodéchets en apport volontaire : juillet 2018
- Concertation #Compost : octobre à décembre 2018
- Généralisation de la collecte en apport volontaire : juin à décembre 2019
- Lancement de l'appel à projets pour identifier des associations locales pour développer le compostage partagé : 2019

Moyens humains :

- Organisation et animation de la concertation #Compost : plusieurs agents de la collectivité et 1 prestataire (environ 100 heures)
- Animation du réseau « Guide jardin naturel en Alsace Centrale » et formations : 1 agent de la collectivité et 1 prestataire assistant/conseil (2012 à 2016)

Moyens financiers :

Concertation #Compost :

- Location de salle : gratuit
- Mission d'accompagnement par un prestataire = 9 381 €TTC
- Développement de nouvelles pages internet et de supports de communication pour la concertation et la campagne de promotion du compostage individuel : 19 938 €TTC
- Subvention aux associations via l'appel à projet : 15 000 €

Formation des guides jardin naturel et à animation du réseau :

- Création des modules de formation et des outils (2012) : 1 660 €
- Animation : 1500 €/an (10 jours agent collectivité)
- Formation : 2 000 €/session (pour 15 à 25 participants)

Coût global du compostage de proximité :

30 jours agents : 4 500 €/an

Matériel (composteurs, outillage, signalétique) : 1 000 €/an

Soit environ 0,04 € HT/hab/an

Partenaires mobilisés :

- Citoyens
- Associations locales
- Communautés de communes et communes
- Association ACJCA
- Prestataire assistant-conseil

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Concertation citoyenne via différents vecteurs : réunions publiques, visite en porte-à-porte, formulaire de contact sur site internet du syndicat
- Campagne de communication fin 2017 pour encourager le geste de compostage, notamment sur les camions de collecte



- Formation de plusieurs agents de la collectivité : 1 maître composteur et 5 guides composteur (formés par le CNFPT selon le référentiel ADEME)
- Mise à disposition de broyat pour promouvoir le compostage individuel ou partagé
- Existence d'un partenariat historique fort avec l'association ACJCA pour la formation et l'animation du réseau de guides jardin naturel : volonté d'entretenir ce réseau de plus de 100 guides jardin naturel très actif
- Choix de développer la thématique du jardinage au naturel pour toucher des actions plus larges que le compostage de proximité : broyage, paillage, gestion différenciée...

- Propriété de la dénomination « Guide jardin naturel en Alsace Centrale » par le SMICTOM, qui est également le seul à dispenser la formation et à délivrer les certificats : tous les guides disposent ainsi de la même formation et un suivi précis des personnes formées sur le territoire peut être effectué
- Mise en œuvre de la redevance incitative au volume depuis 2010 qui est un levier pour la promotion du compostage de proximité (il est notamment proposé de réduire le volume du bac OMR si le compostage est constaté)
- Mise en œuvre depuis de nombreuses années d'action de sensibilisations sur la gestion in situ des déchets verts (animations en déchèteries, émissions radio et télévision, ateliers...)
- Plan de relance des sites de compostage partagé et autonome en construction : formation plus pointue des référents, remobilisation des participants...
- Participation à l'étude ADEME « Méthode d'évaluation des opérations de gestion de proximité des biodéchets » (diagnostics, pesées)

Freins :

- Le dispositif de concertation publique est nouveau sur le territoire, les citoyens peuvent se montrer méfiants quant au fait d'être écoutés et entendus
- Le déploiement et le suivi des sites de compostage partagé est uniquement assuré par la collectivité, pas par les associations relais présentes sur le terrain pour le moment
- Essoufflement des référents de sites de compostage
- Difficulté d'approvisionnement des sites en structurant

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Nécessite de disposer de moyens humains et financiers importants et sur du long terme pour développer la pratique du compostage de proximité et assurer son efficacité

Existence d'une structure locale de relais sur la thématique du compostage de proximité ou plus largement du jardinage au naturel ou a minima des personnes intéressées pour en créer une

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

Accompagner la démarche de concertation d'une campagne de communication multi-supports afin de favoriser la participation citoyenne

S'appuyer sur une structure locale pour disposer d'un réseau de relais terrains formés : importance de valider la démarche et de signer une convention de partenariat avant la mise en place sur le terrain pour s'assurer de l'engagement pérenne du partenaire

Prendre en charge financièrement la formation des guides jardin naturel et l'animation du réseau pour assurer sa pérennité et son efficacité

Perspectives d'évolution :

- Déployer les sites de compostage partagé pour avoir 40 sites en fonctionnement d'ici fin 2019
- Généralisation de la collecte séparée des biodéchets en apport volontaire à l'ensemble des foyers entre juin et décembre 2019, avec un déploiement échelonné par communauté de communes : 560 bornes seront installées au total, avec une volonté d'installer ces bornes dans les zones où il est plus difficile de pratiquer le compostage, afin de ne pas créer de « sur-service » et de ne pas faire concurrence au dispositif de compostage en place
- Formation des agents communaux aux principes du compostage
- Création d'un outil d'animation théâtralisé pour les animations scolaires

Actualisation de la fiche : 07/02/2019

ANNEXES

- Annexe 1 : SMICTOM2020 : quel avenir pour les déchets en Alsace Centrale ?

Reunion de concertation - Zero déchet, tout le monde s'y met !

GASPILLAGE ALIMENTAIRE DÉCHETS VERTS BIODÉCHETS

Comment éviter de gaspiller les aliments ?

Quelles astuces pour mieux gérer nos déchets verts ?

Que feriez-vous pour jeter moins ?

Construisons ensemble des solutions concrètes pour une Alsace Centrale plus respectueuse de ses ressources.

Plus d'informations sur www.smictom-alsacecentrale.fr #biodechets

Compost, tri : quelles solutions pour les biodéchets ?

Un beau métier pour la planète !

www.smictom-alsacecentrale.fr

Déchets ménagers en Alsace Centrale : comment ça marche ?

Le SMICTOM d'Alsace Centrale collecte les déchets de **129817 habitants** répartis dans 6 communautés de communes

551 kg/an/hab

La moitié des déchets est déposée dans une des 8 déchèteries du SMICTOM, où **plus de 20 flux** permettent de trier les déchets

Le centre de tri de Scherwiller permet de séparer les flux de la collecte sélective depuis 1994

Une unité de tri compostage mécanique du bac gris (arrêtée depuis l'été 2018) amenée à évoluer

Les déchets ultimes sont enfouis ou incinérés (fermeture en 2022 du centre d'enfouissement de Châtenois)

Le SMICTOM mène des actions de sensibilisation et de prévention au quotidien auprès des habitants

Et maintenant, on fait quoi ?

Le SMICTOM a engagé un plan d'action, appelé SMICTOM 2020, visant à développer de nouvelles filières de valorisation (biodéchets, autres emballages plastiques) qui permettront d'alléger de manière importante les bacs gris. Ces nouveaux services pourront alors être financés en réduisant les fréquences de collecte.

SMICTOM 2020

OBJECTIFS	1	2	3	4
	Réduire la production de déchets	Transformer les biodéchets en ressource locale	Contenir le budget	Recycler plus
ACTIONS	Sensibiliser et inciter les usagers par tous les moyens	Organiser la collecte des biodéchets et permettre leur transformation en engrais	Réduire les fréquences de collecte du bac gris amaigri	Adapter le centre de tri pour accepter tous les emballages plastiques dans les bacs / conteneurs jaunes

en 2019, en 2020, en 2021

Que contiennent nos bacs gris ?

180 kg/an/hab

48% de biodéchets (restes de repas, épluchures)	5% de déchets pouvant faire l'objet de prévention (couches jetables...)
22% de déchets résiduels (déchets d'hygiène, poussières...)	3% de déchets qui devraient être déposés en bornes (piles, ampoules, textiles...)
20% de déchets recyclables ou qui pourraient l'être d'ici 2021	2% d'imprimés publicitaires qui pourraient être limités par un STOP PUB

source : caractérisation SMICTOM 2017 *sous réserve de l'accord de CITEO

À vous de jouer !

Aujourd'hui, concentrons nos efforts sur les biodéchets. Ils composent 48% de nos bacs gris. Si nous ne les traitons pas à part, ils seront incinérés, ce qui constituerait un énorme gâchis. En effet, les biodéchets sont constitués de matière organique, donc principalement d'eau et d'éléments riches pour nourrir la terre. Le SMICTOM vous réunit donc pour en parler et créer une véritable dynamique de territoire !

Mais dès aujourd'hui, vous pouvez agir simplement pour réduire la quantité des biodéchets dans les bacs gris :

EN ÉVITANT LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

Acheter les bonnes quantités, être vigilant sur les dates de consommation, conserver correctement les aliments, cuisiner les restes... autant de principes pour ne jamais jeter de nourriture !

EN COMPOSTANT

Un composteur, c'est 150 kg de déchets en moins par personne et par an ! Quelques règles simples à suivre permettent ainsi de transformer ses restes de préparation de cuisine et ses déchets du jardin en un précieux apport pour le sol. En appartement, des solutions individuelles et collectives existent : le SMICTOM peut vous accompagner.

EN JARDINANT AU NATUREL

Choisir des végétaux qui ne produisent pas trop de déchets verts, faire du paillage, du broyat, du mulching et bien sûr composter : des solutions simples et économiques pour éviter les allers-retours en déchèterie. Le SMICTOM et l'ACJCA, association du compostage et du jardinage en Alsace Centrale (info.acjca@gmail.com), peuvent vous conseiller.

Pour plus d'infos, rendez-vous sur www.smictom-alsacecentrale.fr et tapez l'un des mots-clés suivant dans le moteur de recherche : #biodechets #jardin #compost

Ensemble, unissons nos forces et relayons ces informations autour de nous.



FICHE 5

Mise en place d'une tournée de suivi des sites de compostage de quartier avec suivi de la montée en température et participation des agents de collecte aux opérations courantes

Porteur de projet

Communauté de communes du Briançonnais, 1 rue Aspirant Jan, 05100
Briançon– Région PACA
<http://www.ccbrianconnais.fr/>



Contacts

Jean-Marie ALBERT – Responsable exploitation déchèteries – filières valorisation
Tel : 04 92 54 52 52 – Mail : jm.albert@ccbrianconnais.fr

Typologie de la collectivité et chiffres clés du compostage de proximité

Population : 21 000 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 13 communes
Compétence en matière de déchets : collecte et traitement
Typologie d'habitat : très touristique
Taux d'habitat collectif : 70 %
Programme local de prévention des déchets : TZDZG (2016 – 2019)

- Production de DMA : 515 kg/hab/an
- 306 composteurs individuels vendus depuis le printemps 2016 (taux de couverture estimé : 3 %)
- 12 sites de compostage partagé installés (taux de couverture estimé : 17 %)
- Estimation globale des quantités annuelles détournées : 44 tonnes (sites de quartier uniquement)
- Coût global du compostage de proximité : environ 1,5 € HT/hab/an

Contexte

Le développement du compostage de proximité sur le territoire de la Communauté de communes du Briançonnais a été l'un des principaux axes développés dans le cadre du TZDZG. Pour développer la pratique en habitat individuel, une vente de composteurs domestiques a été mise en place. En parallèle, afin de lancer la dynamique du compostage partagé (de quartier et en établissement), la collectivité a fait le choix en 2016 de se faire accompagner par un prestataire pendant 2 ans pour installer et suivre ces sites. D'autres sites de compostage ont également été accompagnés par la collectivité (fourniture de matériel à prix réduit et formation des usagers). Afin de poursuivre la montée en charge du compostage partagé et de développer la pratique auprès de l'habitat collectif, des composteurs de quartier ont été installés à proximité des PAV. Dans un premier temps, seule la commune de Briançon a été équipée de ces composteurs de quartier pour répondre à la demande. Ces sites devraient être déployés sur d'autres communes dans les prochaines années. Pour la gestion de ces sites de quartier, une tournée spécifique a été définie et est réalisée par les agents de la collectivité. Ainsi, toutes les opérations de gestion des sites (brassage, approvisionnement en structurant, entretien, ...) sont réalisées en interne afin d'assurer la pérennité de la pratique. Par ailleurs, dans la volonté de se conformer à la réglementation en vigueur, un suivi de la température des bacs en cours de compostage a été mis en place. Enfin, un suivi complémentaire par les agents de collecte lors de la gestion programmée des PAV a été mis en place, pour effectuer des tâches courantes (brassage, retrait des indésirables, ...) et limiter ainsi la fréquence de déplacements de l'équipe dédiée.

Objectifs recherchés

- Développer la pratique du compostage de proximité, en accompagnant notamment la montée en puissance du compostage partagé (maintenir le rythme enclenché en 2018 d'une dizaine de nouveaux sites par an)
- Mise en place d'un dispositif de suivi des sites hebdomadaires intégrant le suivi de la température assuré par des agents de la collectivité
- Optimiser la gestion des sites de quartier et les moyens humains associés

Description de la démarche

➤ Tournées d'entretien des aires de compostage assurées par un agent

Une tournée d'entretien hebdomadaire d'une journée par un équipage (référent et au besoin un équipier en renfort pour les transferts de compost par exemple). Ces tournées permettent de réaliser les opérations suivantes :

- Brassage, retrait des indésirables, contrôle
- Arrosage en période estivale
- Approvisionnement en broyat
- Mises en maturation et évacuation du compost en cours de maturation
- Entretien des composteurs et de la signalétique

Une fiche tournée a été créée pour anticiper les tâches à programmer et les moyens humains et matériels nécessaires lors des tournées ultérieures. Cette fiche est accompagnée du relevé de températures des bacs de compostage.

Cette comprend un état des lieux du stock de bacs de broyat disponibles pour approvisionner les sites de compostage sur les déchèteries ainsi que le nombre de bacs de compost en cours de maturation. Elle comprend également, pour chaque site de compostage de quartier, un état des bacs de dépôt (stade de décomposition, humidité, température à cœur), de broyat et de maturation. Les interventions réalisées (brassage, arrosage, approvisionnement en broyat, mise en maturation, ...) sont renseignées et des observations sont précisées (état des bacs, matériel, remarques des habitants, interventions à prévoir, ...). En moyenne lors des visites, les équipes passent environ 15 minutes par site.



➤ Intégration de la gestion courante des composteurs dans les tâches des agents de collecte

Les agents de collecte des PAV participent à certaines tâches courantes de gestion des sites de compostage : brassage, retrait des indésirables, ... Ces agents ont au préalable suivi une formation d'une demi-journée sur le compostage. Ils passent moins de 5 min par point à réaliser les tâches de brassage et retrait des indésirables. Ces tâches ne sont pas encore bien ancrées et ne sont pas encore systématiquement suivies de la part des agents. Si un problème est identifié sur un site, ils remontent les infos au responsable de la collecte en fin de tournée.

➤ Procédure de relevé de températures

Un thermomètre a été acheté par la collectivité pour assurer le suivi de la montée en température des bacs de dépôts. Les relevés sont effectués de façon hebdomadaire.



➤ Évaluation des quantités détournées

Pour évaluer les quantités détournées, une pesée a été faite lors de la mise en place du premier site de compostage partagé : les matières compostées issues du bac de maturation ont été pesées et multipliées par un ratio équivalent à la perte de masse subit par les biodéchets par évacuation de l'humidité (perte de masse de l'ordre de 2/3).

➤ **Gestion de l'afflux touristique (population DGF : 35 000 habitants/ population permanente : 21 000 habitants)**

Un remplissage des bacs plus important est observé lors des périodes touristiques (certains bacs de 800 L se sont remplis en 15 jours sur la période des vacances de Noël). Les habitants sont informés via la distribution de flyers dans leur boîte aux lettres dans les secteurs desservis par les composteurs. Lorsque les points sont implantés au niveau de PAV, leur visibilité les fait connaître des habitants qui les utilisent rapidement. Il est nécessaire d'anticiper les périodes de forte affluence en libérant du volume utile dans les bacs en amont et prévoir un peu plus de temps d'intervention des agents en charge des tournées spécifiques.

➤ **Zoom sur le développement du compostage en établissements :**

L'un des axes du TZDZG prévoyait le développement du compostage en établissement. La collectivité a mis en place un marché de prestation pour assurer le développement et l'accompagnement de sites de compostage partagé en établissement (scolaire, restauration, centre de vacances, hôtel, cimetière, ...). L'objectif poursuivi était de 16 sites en fonctionnement. Cette mission a été réalisée par Microfaune/Gens des hauts. En février 2018, 10 sites avaient été installés dans des écoles ou petits établissements (servant moins de 100 repas par jour), 4 dans des gros établissements et 1 dans un hameau. L'installation de ces sites s'est échelonnée de juin 2016 à décembre 2017. Pour chaque site, le prestataire a organisé une réunion de démarrage avec les futurs usagers (personnel des établissements). Une formation opérationnelle a ensuite été réalisée en même temps que l'installation du site. Un suivi des sites est effectué pendant un an, à travers des appels réguliers et des visites de site. Enfin, l'accompagnement prend fin avec une réunion de clôture.

Le bilan de la prestation d'accompagnement fourni par le prestataire détaille, pour chaque site, son état d'avancement en précisant les différentes séquences d'accompagnement (réunion, installation du site, suivi, ...) ainsi que les données opérationnelles (référénts de site, matériel, quantité de déchets compostés, approvisionnement en structurant, filière de valorisation, degré d'autonomie, ...).

En parallèle, la collectivité a mis en place un accompagnement en dehors du marché de prestation pour des sites de compostage partagé en habitat collectif et de compostage en établissement (restaurants, hôtel, administration, camping, ...). Cet accompagnement comprend la mise à disposition de matériel à tarif avantageux et la formation des usagers.

Résultats

Résultats quantitatifs obtenus :

- 12 sites de compostage partagé : environ 1 000 participants, 44 tonnes détournées par an, 10 tonnes de compost produits
- 21 sites de compostage en établissement accompagnés par le prestataire : 39,5 tonnes détournées en moyenne
- 19 sites de compostage en établissements accompagnés par la collectivité : 31,5 tonnes détournées en moyenne
- 306 composteurs individuels vendus : 137,5 tonnes détournées par an

Résultats qualitatifs obtenus :

- Forte adhésion de la population au compostage partagé
- Forte demande pour l'utilisation du compost et forte sensibilité des habitants pour la valorisation du compost dans les espaces verts de la collectivité
- Implication des établissements dans la politique TZDZG de la collectivité

Mise en œuvre

Planning :

- Mise en place de l'opération vente de composteurs individuels : 2016
- Mise en place de 5 sites pilotes de compostage en établissement : 2015

- Lancement d'un marché avec Microfaune/Gens des Hauts pour l'accompagnement de 16 nouveaux sites : 2016 à 2018
- Mise en place du 1^{er} composteur de quartier à proximité d'un PAV : 2017
- Mise en place des tournées de suivi des sites de quartier par un agent : fin 2018

Moyens humains :

- Agents assurant la gestion et le suivi des sites de compostage partagé : 0.5 ETP
- Agents de collecte assurant certaines opérations sur les sites de compostage partagé en même temps que leurs tournées de collecte des PAV : 1 ETP (1 tournée de collecte concernée par ces opérations pour le moment)

Moyens financiers :

Coût des sites de quartier :

- Coût d'investissement par site (y compris matériel et signalétique) : 1 200 €
- Coût de fonctionnement par site (estimation à partir des moyens humains alloués) : pas de donnée pour l'instant

Coût des marchés :

- Montant du marché de fourniture de composteurs : 4 K€/an pour les composteurs individuels et 8K€/an pour les composteurs collectifs (les composteurs sont réalisés par une association d'insertion locale en mélèze de pays)
- Montant du marché d'accompagnement des sites en établissement : 25 K€ pour 16 sites (fourniture des bacs incluse)
- Montant du marché de formation pour les sites en établissement accompagnés par la collectivité : 400 €

Partenaires mobilisés :

- ADEME (dans le cadre du TZDZG)
- Microfaune/Gens des Hauts
- Commune de Briançon (services techniques + scolaire)
- Association environnement et Solidarité (CPIE)

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Installation des sites de compostage partagé à proximité des PAV (EMR – VERRE – PAPIER – OMR) en dispositifs semi-enterrés
- Mise en place d'une tournée spécifique de gestion des aires de compostage assurée par des agents de la collectivité
- Participation des agents de collecte des PAV à certaines tâches courantes de gestion des sites de compostage (brassage, retrait des indésirables) : permet de rentabiliser les déplacements et de mutualiser les moyens humains et d'augmenter la rapidité de dégradation (et donc l'effet de perte de masse)
- Utilisation d'anciens bacs OMR adaptés pour le transport et le stockage du structurant et du compost en cours de maturation (transport réalisé avec le camion hayon plateau du service déchets)
- Distribution du compost produit aux habitants et aux espaces verts des collectivités
- Bonne communication auprès des usagers facilitant leur adhésion à la pratique (création d'une mascotte dans le cadre du TZDZG)



Freins :

- Mauvais dimensionnement de certains sites entraînant une surcapacité et la nécessité de transférer du compost en cours de maturation sur d'autres sites
- Carence de moyens humains sur certaines périodes entraînant une baisse de fréquence des tournées : manque de pérennité dans la disponibilité du personnel pour les tournées de compost (moyens humains nécessaires estimés à 0,5 ETP en 2019, puis besoin croissant en fonction du

développement). Idem du côté des habitants référents, seulement 3 sites disposent de volontaires formés pour suivre la pratique

- Difficulté à faire accepter les tâches de maintenance des composteurs aux agents de collecte des ordures ménagères qui sont plutôt réticents
- Besoin d'adaptation des moyens humains et matériels pour l'implantation et la gestion de nouveaux points
- Manque de place pour l'installation de nouveaux sites à cause du nivellement du terrain ou du retrait des revêtements imperméables
- Besoin de limiter la pénibilité de certaines tâches (vidage des bacs de maturation à la pelle) => la mise en place de bigbags aérés dans les composteurs avec système de vidage est actuellement en expérimentation
- Besoin de créer une vraie plateforme de maturation avec présence régulière d'un engin pour un retournement régulier du tas

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Nécessite d'avoir un service de collecte des déchets assuré en régie et d'avoir des agents suffisamment motivés pour effectuer des tâches complémentaires à leurs missions principales

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

Expérimenter des méthodes et des outils pour faire évoluer de manière constante l'organisation et l'adapter aux problématiques rencontrées afin d'accompagner la montée en charge progressive du compostage partagé sur le territoire.

Nécessité d'affecter de manière pérenne en interne les moyens humains nécessaires pour réaliser les tournées des sites de compostage partagé

Perspectives d'évolution :

- Pour faire face à l'absence de moyens pour la préparation des emplacements recevant des aires de compostage, il est proposé de faire réaliser les opérations d'aménagement en prestation et de mutualiser les coûts avec les communes
- Recruter de nouveaux référents de site
- Mettre en place des composteurs de plus grandes capacités pour augmenter le volume utile des sites les plus utilisés et réduire ainsi le nombre de manutention (transfert notamment)
- Intégration de nouveaux critères d'ergonomie au niveau des couvercles lors du renouvellement du marché en 2019
- Acquisition d'un broyeur en 2019 pour sécuriser quantitativement et qualitativement l'approvisionnement en broyat : il pourra être utilisé pour le broyage de branchages en déchèterie et être prêté aux communes lors des opérations d'élagage en échange de la livraison du broyat produit pour une utilisation en compostage
- Gestion d'une zone dédiée à la production et au stockage du broyat sur la plateforme de déchets verts

Actualisation de la fiche : 27/02/2019

Annexes

- Annexe 1 : Feuille de suivi des tournées des sites de compostage partagé

		Feuille de suivi Tournée - aires de compostage partagées							Semaine n°X du XX/XX/XXXX au XX/XX/XXXX		
Lieu		STOCK de bacs de broyat pour compost			Stock broyat hors bacs (m3)	STOCK de compost en maturation		Observations d'ordre général sur la tournée			
Déchèterie de FCT		Nb de bacs pleins	Nb de bacs vides			Nb de bacs pleins					
Déchèterie de Clos Jouffrey		Nb de bacs pleins	Nb de bacs vides			Nb de bacs pleins					
N°	DENOMINATION	ETAT DES BACS						INTERVENTIONS REALISEES Ex : brassage, arrosage, appro broyat, mise en maturation	OBSERVATIONS (état des bacs, matériel, remarques des habitants, interventions à prévoir...)		
		Dépôt			Broyat	Maturation 1				Maturation 2	
		Qté	Etat (stade décomposition, sec, humide,...)	T° à coeur (°C)	Qté	Qté	Etat (stade décomposition, sec, humide,...)			Qté	Etat (stade décomposition, sec, humide,...)
1	Rd Pt Chamandrin										
2	Val Chancel - Barthélémy Chaix PELLE										
3	Lautaret/Fanton PELLE										
4	Lautaret/Chemin de la Tour PELLE										
5	Porte d'Embrun PELLE										
6	Porte de la Durance										
7	Porte Dauphine PELLE										
8	Chemin de la Tour										



3. Pérennisation et évaluation de la pratique

Une fois un réseau de compostage partagé installé, la pérennisation de ces sites et l'évaluation de la pratique sont des points importants à mettre en œuvre par les collectivités. En effet, pour assurer une pratique efficace et pérenne dans le temps, le suivi des sites par une personne formée, en complément des référents de site présents au quotidien pour assurer la bonne gestion du site, est indispensable. Lorsque le nombre de sites commence à être important, le suivi et l'accompagnement est très souvent confié à un prestataire extérieur. En plus du suivi des sites, la formation régulière des usagers (y compris les référents de site) et l'animation d'un réseau de guides-composteurs sont des aspects importants qui permettent d'entretenir la dynamique et de poursuivre l'adhésion de nouveaux foyers. L'évaluation des quantités détournées par compostage de proximité est souvent une étape difficile à réaliser, mais des approches sont testées à partir de pesées sur site en compostage partagé ou d'enquêtes de participation en compostage individuel.

Exemples retenus :

Collectivité	Département	Population (hab)	Dispositif de compostage individuel		Dispositif de compostage partagé	
			Nb composteurs fournis et/ou subventionnés par la collectivité	Taux de couverture de la pop totale	Nb composteurs en fonctionnement	Taux de couverture de la pop totale
Sybert	25	225 000	20 000	36 % ¹¹	323	16 %
Nantes Métropole	44	650 000	17 332	6 %	210	Non communiqué
Grand Poitiers	86	196 844	708	Non communiqué	44	Non communiqué
SMITOM Lombric	77	300 000	3 229 ¹²	2,3 %	10	Non représentatif

Le taux de couverture présenté ici correspond au nombre d'habitants disposant d'une solution de compostage individuel ou ayant accès à un composteur partagé, qu'ils l'utilisent ou non. Il s'agit d'un taux de couverture estimé théorique, dont les modalités de calcul peuvent varier d'une collectivité à l'autre. Il est donc nécessaire d'utiliser ces informations avec précaution. Par ailleurs, par manque de données ou de représentativité, certains taux n'ont pas pu être estimés.

¹¹ Estimation sur la base d'un sondage réalisé en 2018 incluant toutes les solutions de compostage individuel, y compris les composteurs achetés en direct par des particuliers et les composteurs fabriqués

¹² Sur le territoire de compétence collecte uniquement (140 000 habitants)



FICHE 6

Pérennisation du dispositif de compostage partagé (sites de compostage en pied d'immeuble et chalets de compostage) : accompagnement, approvisionnement en structurant, etc.

Porteur de projet

Syndicat mixte de Besançon et sa région pour le traitement des déchets (Sybert), 4 rue Gabriel Plançon, 25043 Besançon – Bourgogne-Franche-Comté
<https://www.sybert.fr/>



Contacts

Louise ROUGET – Responsable compostage
 Tel : 03.81.87.85.22 – Mail : louise.rouget@sybert.fr

Typologie de la collectivité et chiffres clés du compostage de proximité

Population : 225 000 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 1 Communauté d'agglomération et 2 communautés de communes (compétence collective) soit 167 communes
Compétence en matière de déchets : traitement
Typologie d'habitat : urbain
Taux d'habitat collectif : 50 %
Programme local de prévention des déchets : PLP (2010 – 2015), Projet LIFE « Waste on a diet » (2012 – 2016), TZDZG (2016 – 2018), CODEC (2017 – 2019)

- Production DMA : 458 kg/hab/an
- Plus de 20 000 composteurs individuels distribués depuis la fin des années 90 (taux de couverture estimé pour l'ensemble des solutions de compostage individuel, y compris les composteurs achetés par un autre biais que la collectivité : 36 %)
- 312 composteurs en pied d'immeuble et 11 chalets de compostage (taux de couverture : 16 %)
- Taux de couverture du compostage de proximité : 69 % (2018)
- Estimation globale des biodéchets détournés (individuel et partagé) : 70413 tonnes/an
- Coût global du compostage de proximité : 1,55 € HT/hab/an

Contexte

En 2008, la décision politique a été prise de fermer l'un des deux fours de l'UVE et de s'orienter vers une politique ambitieuse de réduction des déchets à la source pour passer de 50 000 à 30 000 tonnes d'OMR par an. Pour ce faire, la collectivité s'est engagée dans la promotion de la prévention des déchets et du tri-recyclage, le développement du compostage de proximité et la mise en place de la tarification incitative (mise en place entre 2011 et 2013 sur tout le territoire). La promotion du compostage individuel a été mise en place dès la fin des années 90 avec des distributions de composteurs à tarif préférentiel. En 2009, ce dispositif a été renforcé avec la mise en œuvre d'un dispositif de compostage partagé déployé au niveau de l'habitat collectif. Pour assurer l'efficacité et la pérennité de ce dispositif, l'accent a été mis sur l'accompagnement des sites et la formation des habitants bénévoles, réalisés par une association prestataire de service. En milieu urbain dense, une solution complémentaire aux composteurs en pied d'immeuble a été proposée : le chalet de compostage. Par ailleurs, pour faire face à la problématique récurrente de l'approvisionnement en structurant, plusieurs solutions ont été recherchées et sont proposées par le Sybert (mise à disposition gratuite, commande et livraison par un prestataire, ...).

Objectifs recherchés

- Déployer les sites de compostage partagé en habitat urbain en adaptant les solutions proposées au contexte et aux besoins des habitants (site en pied d'immeuble ou chalet de compostage)
- Rendre le compostage facile et accessible notamment grâce à l'accès 7j/7 et 24h/24 des chalets de compostage
- Assurer la pérennité de la pratique grâce au dispositif d'accompagnement mis en œuvre et à la recherche de solutions pour l'approvisionnement en structurant des sites
- Réduire les nuisances liées au compostage de proximité (odeurs, moucheron, rongeurs)

Description de la démarche

➤ Mise en place de solutions techniques de compostage partagé adaptées à la typologie d'habitat

Différentes solutions de compostage de proximité et lombricompostage sont proposées par le Sybert aux habitants du territoire en fonction de leur typologie d'habitat.

Tout le monde peut composter !

Quel que soit votre lieu d'habitation, une solution existe !

Vous habitez	Avec ou sans jardin ?	Optez pour la solution
En maison	Avec jardin	Composteur individuel
	Sans jardin	Lombricomposteur
En immeuble	Avec espace vert	Composteur collectif
	Sans espace vert	Chalet de compostage Ou lombricomposteur

Pour l'habitat collectif, deux solutions sont proposées : le composteur collectif en bas d'immeuble lorsque la résidence dispose d'un espace vert ou, le cas échéant, la mise en place d'un chalet de compostage. L'installation d'un nouveau site de compostage en pied d'immeuble se fait à l'initiative des habitants, contrairement au chalet de compostage où l'initiative vient de la collectivité.

- Chalets de compostage :



Chalet de compostage avec volet d'apport volontaire

Un chalet de compostage se compose d'une structure en bois (douglas, mélèze) et de tôles perforées empêchant l'intrusion des rongeurs, d'une capacité de 5 ou 10 m³ et permettant de valoriser jusqu'à 10 tonnes de biodéchets par an. Les chalets de 10 m³ sont composés de : 1 cellule d'apport de 1 m³, 3 cellules de maturation de 2 m³, 1 bac de stockage du broyat de 2 m³. La capacité d'accueil théorique est de 100 foyers,

mais en pratique jusqu'à 200 foyers sont accueillis sur certains chalets. Le nombre de foyers desservis par un chalet correspond au nombre de logements situés dans un rayon de 200 m autour du chalet ; pour les chalets du centre-ville, approximativement 500 foyers sont desservis par chalet. Le taux de participation moyen étant de 30 %, 100 à 200 foyers participent.

Les études et la conception des chalets sont réalisées par le Sybert (plans projet, déclaration de travaux, convention, ...) lequel vérifie que les conditions de faisabilité sont réunies (espace au sol de 25 m², site accessible en véhicule, distance minimale de 25 m des habitations).

Leur construction est réalisée par un chantier d'insertion et les matériaux proviennent de ressources locales. L'ensemble des coûts relatifs aux travaux et fournitures de matériaux sont pris en charge par le Sybert (avec subventions de l'ADEME).

Ces équipements sont réservés aux secteurs d'habitat très dense, où l'installation de composteurs en pied d'immeuble n'est pas possible (absence d'espaces verts notamment). L'accès est réservé aux habitants (pas de professionnels) munis du code d'accès ; celui-ci est transmis par email avec les consignes d'usage à respecter. Les demandeurs sont inscrits sur une liste, mais il n'est pas possible de connaître le taux de participation réel. Les usagers ont la possibilité d'aller récupérer un bioseau gratuit au Sybert. Les chalets sont accessibles en permanence 24h/24 et 7 j/7.

- Composteurs en pied d'immeuble :

Un site de compostage en pied d'immeuble est composé de 3 (ou 4) bacs en bois : 1 bac pour les apports (300 L ou 600 L), 1 ou 2 bacs de maturation (300 ou 600 L selon la taille de l'immeuble) et 1 bac pour le stockage du broyat (300 L). La capacité d'accueil théorique de ces sites est évaluée à 50 foyers. Dans la pratique, les sites sont réservés aux habitants de l'immeuble donc les habitants desservis sont uniquement ceux des immeubles équipés.

Les composteurs sont accessibles en permanence. Les habitants reçoivent un bioseau à l'inauguration et les référents assurent la distribution aux nouveaux habitants au fur et à mesure. Aucune inscription sur liste n'est effectuée.

Suite à la demande d'un ou plusieurs habitants, le Sybert réalise un sondage dans l'immeuble pour vérifier les conditions de faisabilité : au moins 4 à 6 bénévoles volontaires pour devenir référents de site et une majorité des habitants favorables au projet. Si ces conditions sont réunies, le Sybert commande l'étude de faisabilité à son prestataire : étude des emplacements possibles sur espace vert, définition du rôle de chaque partie.

Une fois le projet validé du côté du Sybert et du bailleur/syndic, les équipements sont installés par le prestataire (achats à la charge du Sybert), après travaux préalables d'aménagement du terrain (réalisés par le Sybert). Une participation financière est demandée aux bailleurs/syndics pour prendre en charge une partie des coûts de matériel, de communication, de formation et de suivi (montant variable en fonction de la taille du logement). La facturation est effectuée par le Sybert après le démarrage du site.



Site de compostage en pied d'immeuble

Typologie d'immeuble	Tarif 2018 € TTC
6 à 25 logements	106 €
26 à 50 logements	212 €
> 51 logements	318 €

Les sites de compostage en pied d'immeuble et les chalets de compostage sont identifiés sur une cartographie en ligne : <http://trivialcompost.org/compostage-urbain/ou-trouver-nos-bacs/>



➤ Dispositif de suivi et d'accompagnement des sites

- Chalets de compostage :

Jusqu'en 2017, la gestion des chalets de compostage ainsi que l'accueil des usagers sur les horaires d'ouverture étaient assurés par « La Régie des Quartiers » de Besançon (association d'insertion). Depuis octobre 2017, des volets fermés par un cadenas à code ont été installés sur les chalets, permettant aux usagers d'effectuer leurs apports 24h/24 et 7 j/7. Le Sybert a ainsi récupéré la gestion et le suivi des chalets : mélange des apports, tri des indésirables, suivi des températures, apport de broyat, arrosage, brassage du compost, récolte du compost mûr. Chaque chalet fait l'objet d'une visite deux fois par semaine par un agent du Sybert accompagné par 1 agent en insertion mis à disposition par un prestataire. Les niveaux de remplissage des chalets sont suivis, mais il n'y a plus de suivi des quantités apportées.

Vidéo sur le montage du premier chalet de compostage du Sybert en 2012 : https://www.youtube.com/watch?time_continue=65&v=m13p3hRWphk

- Composteurs en pied d'immeuble :

Les référents sont accompagnés la première année à raison d'une visite par mois par un prestataire. A la fin de cette 1^{ère} année, un guide pratique leur est distribué pour répondre aux questions relatives à l'approvisionnement en broyat, au remplacement du matériel ou encore en cas de déménagement (<https://www.sybert.fr/wp-content/uploads/2018/02/Infos-pratiques-pour-poursuivre-le-compostage.pdf>).

D'autres actions sont mises en place pour assurer la pérennité des sites dans le temps : un suivi à distance (une fois par an) et sur place en cas de besoin (visites de site ou en porte-à-porte, actions de communication, renouvellement des outils signalétiques, ...).

Le rôle des référents de site est primordial. Avant le démarrage, ils assurent le relai auprès des voisins, du bailleur et du Sybert, recherchent d'autres bénévoles pour élaborer le projet ou encore aident à préparer l'inauguration (diffusion des invitations et affichage). Après le démarrage du site, les référents participent aux visites régulières de suivi, rappellent les bonnes pratiques, corrigent les erreurs de tri, ajoutent du broyat en fonction des besoins, transfèrent le bac d'apport (tous les 2 à 4 mois), récoltent le compost (1 fois par an) et sollicitent le Sybert en cas de besoin. D'après un sondage réalisé en 2017-2018 auprès de 200 référents, le temps passé par chaque référent est de 24 minutes par semaine en moyenne pour la réalisation de ces différentes tâches. Ils peuvent suivre une formation d'une durée de 3 heures comprenant une partie théorique et une partie terrain avec la visite d'un site (sur la base du référentiel ADEME RS11 « Bases du compostage »). Un référent sur 2 suit la formation.



➤ Gestion de l'approvisionnement en structurant

Les composteurs en pied d'immeuble ont besoin d'être réapprovisionnés en structurant une à deux fois par an (bac de 300 L). La première année, l'approvisionnement est réalisé par le prestataire. Pour la suite, plusieurs solutions sont proposées :

- **Mise à disposition gratuite d'un stock de broyat par le Sybert** : du broyat est mis à disposition gratuitement sur le site de l'entreprise Vert-Tiges où les référents peuvent en récupérer (sans RDV ; pas de limitation des quantités prises). Cette solution est la plus utilisée.
- **Livraison payante de broyat commandé par le Syndic ou le bailleur** : le syndic/bailleur peut passer une commande de broyat et se faire livrer directement sur site. La prestation est réalisée par Trivial Compost. Les tarifs proposés en 2018 sont de 80 € pour un bac de 300 L et de 120 € pour un bac de 600 L.
- **Broyage des résidus d'élagage par l'entreprise d'espaces verts** : dans le cadre des contrats d'entretien des espaces verts des immeubles, le Sybert encourage syndics et bailleurs à inclure des clauses prévoyant le broyage sur place des résidus d'élagage. Cette solution est cependant très peu développée.
- **Interventions dans les quartiers prioritaires de la Ville (via le Contrat de Ville)** : en 2017 et 2018, l'association Trivial Compost a mis en œuvre des actions d'accompagnement renforcé dans les quartiers prioritaires de la Ville, dans le cadre d'un financement par le Contrat de Ville. L'une d'elles consiste à livrer du broyat sur les sites rencontrant des soucis d'approvisionnement. Cette opération, réalisée par Trivial Compost, a été limitée aux cas les plus difficiles (5 par an).

Résultats

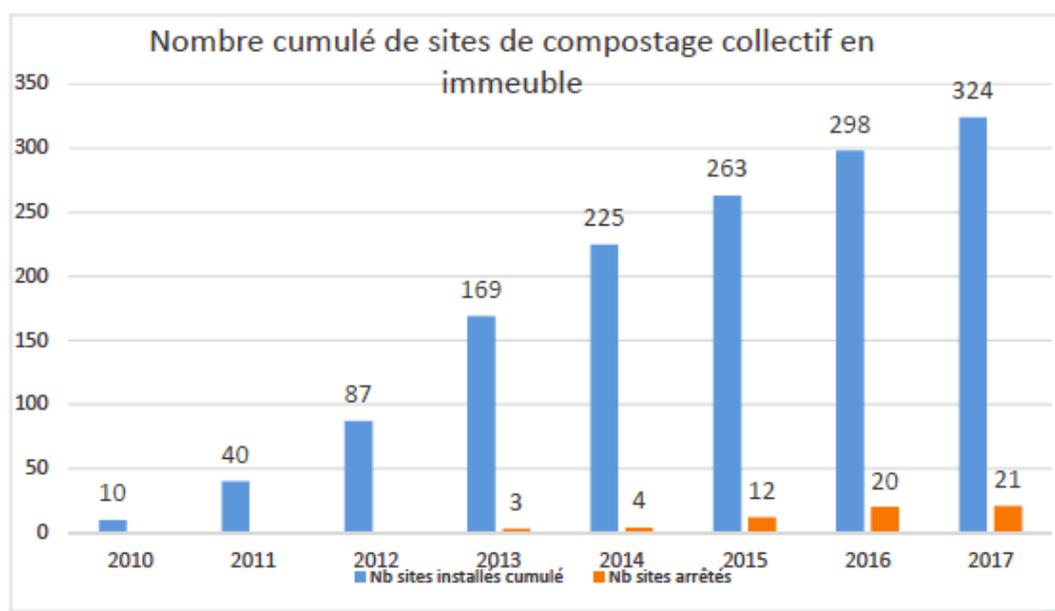
Résultats quantitatifs obtenus (bilan au 31/12/2018) :

Chalets de compostage :

- 11 chalets en fonctionnement sur domaine public
- Permettant de détourner environ 50 tonnes par an de biodéchets compostés (pesées des apports de 2012 à 2017)
- Desservant 5 300 foyers (soit 10 % de l'habitat collectif) parmi lesquels 1 500 participent (28 %)

Compostage en pied d'immeuble :

- 310 sites en fonctionnement



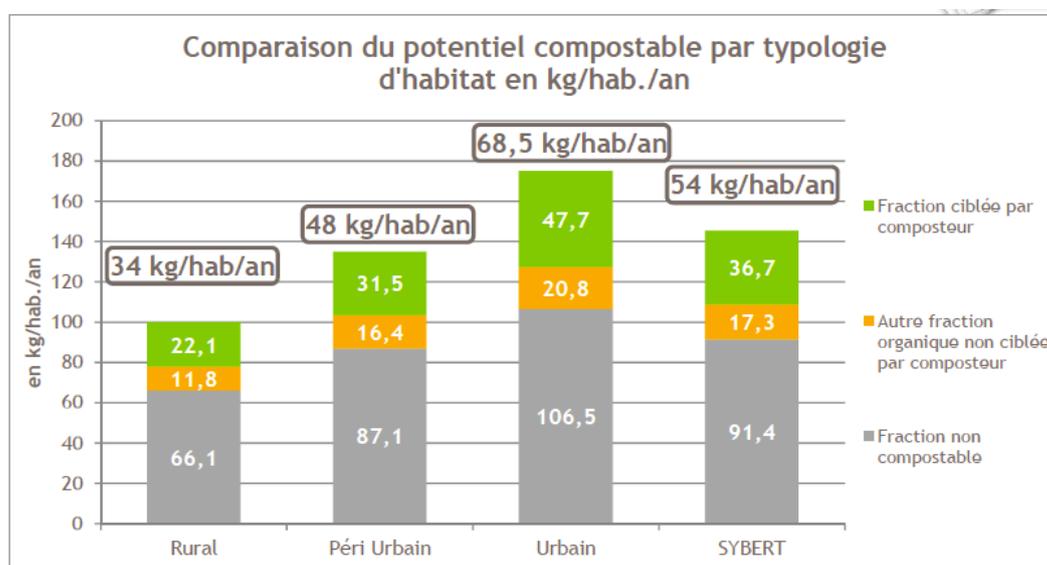
- Environ 350 tonnes par an de biodéchets compostés (sur la base d'un ratio de 40 kg/hab/an)
- Environ 10 000 logements desservis (soit 20 % de l'habitat collectif)
- 30 à 40 % de foyers participants au démarrage
- Bilan au niveau des demandes : 439 demandes d'habitants depuis 2010, 81 projets non aboutis ou refusés en AG (soit 19 %), 32 sites arrêtés
- 1 000 référents de site identifiés depuis 2010 : 250 référents formés, 400 ne sont plus référents, 1/3 des sites ont un seul référent

Composteurs individuels :

- 20 524 composteurs distribués depuis la fin des années 90
- D'après le dernier sondage IPSOS 2018 : 77 % des habitants en maison individuelle déclarent composter
- 7 000 tonnes par an de biodéchets compostés (sur la base du ratio ADEME 70 kg/hab/an et le taux de participation résultant du sondage IPSOS)

Comparaison du potentiel compostable sur le territoire du Sybert par typologie d'habitat :

Résultats issus de la campagne de caractérisation des ordures ménagères résiduelles 2018



La fraction ciblée par le compostage varie de 22 à 49 kg/hab/an selon la typologie d'habitat (37 kg/hab/an en moyenne sur le Sybert). Il y a également 12 % de fraction organique qui n'est pas ciblée par le compostage (déchets carnés, gaspillage alimentaire emballé, part organique des fines), tout type d'habitat confondu.

Résultats qualitatifs obtenus :

- Développement de lien social
- Appropriation de l'espace collectif
- Très peu de vandalisme et de dépôts inappropriés
- Utilisation locale du compost et projets de jardinage
- Services appréciés des usagers

Bilan : avantages/inconvénients des différents types de solution de compostage partagé

Chalets de compostage

Points forts :

- Bonne qualité des apports
- Service apprécié des usagers
- Maîtrise des nuisances

Points faibles :

- Manque d'équipements en centre-ville
- Manque d'utilisateurs pour le compost produit en centre-ville
- Besoin d'intervention régulière (hebdomadaire)
- Coûts d'investissement et de fonctionnement importants
- Quelques actes de vandalisme

Compostage en pied d'immeuble

Points forts :

- Utilisation locale du compost
- Autonomie des sites
- Très peu de vandalisme
- Coûts modérés

Points faibles :

- Difficulté à remplacer les référents (durée du bénévolat limitée dans le temps)
- Capacité limitée pour les immeubles > 80 logements
- Maîtrise imparfaite des nuisances

Mise en œuvre

Planning :

- Lancement de la promotion du compostage individuel : 1999
- Installation du premier site de compostage partagé en pied d'immeuble : 2008
- Installation du premier chalet de compostage : 2012
- Recrutement de techniciens valorisation organique au Sybert : 1 en 2011 et 1 en 2012
- Lancement d'un marché de prestation pour l'accompagnement des sites en pied d'immeuble : 2010
- Mise en place d'un marché d'insertion avec « La Régie des quartiers » pour la gestion des chalets : 2012
- Reprise de la gestion en régie des chalets par le Sybert : octobre 2017.

Moyens humains :

- Gestion des chalets de compostage : 2 agents en insertion (20h/sem) et 1 agent du Sybert (= 2 ETP)
- Suivi et accompagnement des sites de compostage en pied d'immeuble : 1 ETP chez le prestataire + 1,5 ETP du Sybert

Moyens financiers :

Chalets de compostage :

- Coût d'investissement : entre 5 000 et 9 000 €HT par chalet y compris les travaux de terrassement, l'achat des matériaux et la construction du chalet
- Coût de fonctionnement : 80 000 €/an pour 11 chalets

Compostage en pied d'immeuble :

- Coût d'investissement : 550 €HT par site dont 300 à 400 € pour les composteurs (3 ou 4 bacs), 225 € pour les outils de compostage et les seaux
- Coût de fonctionnement : 2 200 € HT/site la première année pour les prestations d'accompagnement et la formation
- Coût du post-accompagnement : 80 000 €/an pour le suivi de 300 sites (22 000 € de prestations et 60 000 € de coût interne pour le personnel du Sybert)
- Coût global : environ 500 €/an/site (coût restant à la charge du Sybert après subventions et participation des bailleurs : environ 250 €/site/an)

Divers :

- Coût de la signalétique par site : 250 €HT par chalet de compostage (1 panneau signalétique) ; 40 € HT/site en pied d'immeuble (affiches plastifiées)

Coûts globaux pour la collectivité :

- Montant du marché de prestation à bons de commande : 209 k€ maxi sur 3 ans
- Subventions annuelles « animation du réseau des référents » : 15 à 20 k€/an (2014 à 2018)
- Projet « Contrat de ville » dans les quartiers prioritaires de la ville : 3 500 €/an (2017 et 2018)

Partenaires mobilisés :

- ADEME (dans le cadre du PLP et TZDZG)
- Union Européenne (dans le cadre du projet « Waste on a diet »)
- Trivial Compost (association prestataire de service)
- La Régie des quartiers de Besançon de 2012 à 2017
- Chantier d'insertion ADDSEA (pour la construction des chalets de compostage)
- Les organismes logeurs (bailleurs, syndics)

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Avoir un portage politique fort en faveur du développement du compostage de proximité pour détourner une partie de la matière organique des OMR
- Disposer d'un service dédié à la mise en œuvre du compostage de proximité au sein de la collectivité et être accompagné par un prestataire pour assurer la formation et le suivi des sites
- Tenir compte de l'ensemble des contraintes techniques (foncières, architecturales, proximité des immeubles, usages existants) et de la demande des habitants pour l'installation de chalets de compostage
- Mener des actions de communication et de sensibilisation régulières des habitants, des élus et des acteurs du logement

Freins :

- Essoufflement et départ des bénévoles : manque de référents sur de nombreux sites, arrêt définitif de 32 sites
- Présence de nuisibles (rongeurs) dans les composteurs en pied d'immeuble : de nouveaux modèles de composteurs, hermétiques avec une grille anti-rongeurs, sont désormais proposés en remplacement (à la charge de l'immeuble)
- Vieillesse des équipements
- Capacité des chalets insuffisante en centre-ville
- Participation faible en habitat social
- Intervention régulière nécessaire sur les chalets de compostage (régulation des moucheron)
- Quelques actes de vandalisme sur les chalets de compostage
- Manque d'utilisateurs pour le compost produit en centre-ville
- Difficulté d'estimer les flux
- Difficulté de développer une communication de proximité



Bac équipé d'une grille anti-rongeurs

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Nécessité d'avoir un portage politique fort pour déployer massivement la pratique du compostage partagé sur un territoire et mettre en œuvre un dispositif d'accompagnement et de suivi solide permettant la pérennisation de la pratique

Nécessité de moyens humains et financiers adaptés et dimensionnés en fonction des objectifs attendus
La présence sur le territoire d'un prestataire spécialisé dans la mise en œuvre et l'accompagnement de sites de compostage partagé est un véritable atout pour une structuration et une professionnalisation du dispositif ?

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

Disposer d'une signalétique adaptée et durable

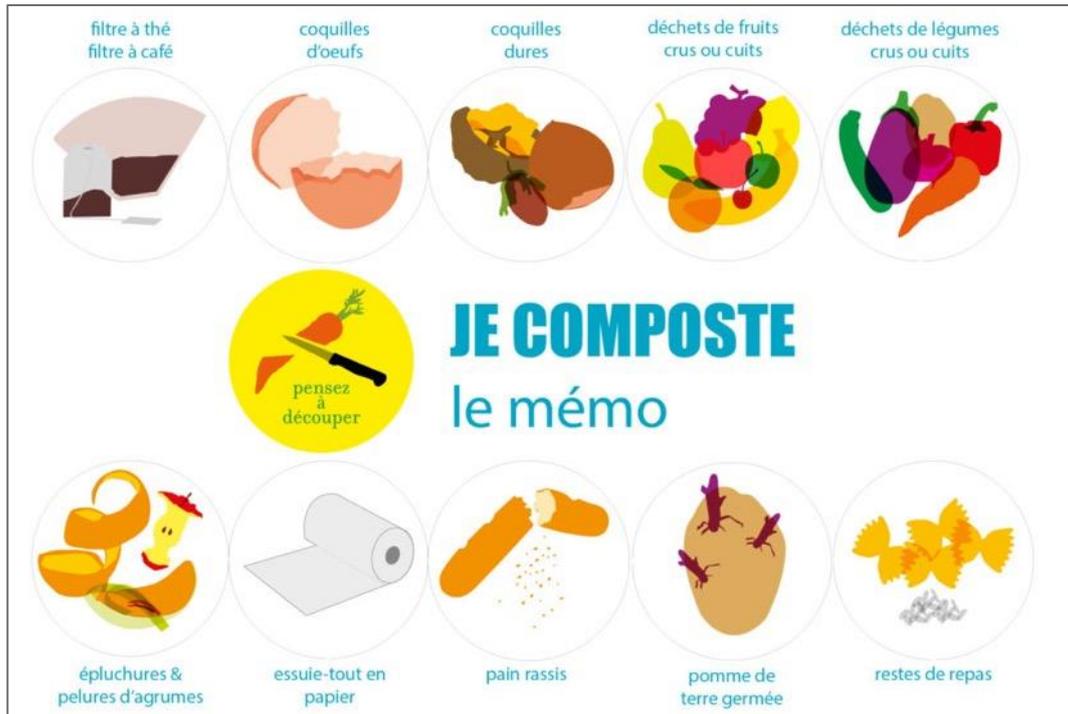
Perspectives d'évolution :

- Expérimentation d'un nouveau type de chalet de compostage dans un quartier
- Meilleure valorisation des référents compostage bénévoles
- Développement de l'offre de formation au compostage
- Renouvellement du matériel sur les anciens sites de compostage partagé (installés dans les années 2010 – 2012)
- Élaboration de nouveaux supports de communication

Actualisation de la fiche : 19/04/2019

ANNEXES

- Annexe 1 : Consignes de tri en compostage partagé (sites en pied d'immeuble et chalets)





MOINS DE DÉCHETS
NOUS, ON AGIT !

BON DE COMMANDE

ACCOMPAGNEMENT POUR LE COMPOSTAGE COLLECTIF EN PIED D'IMMEUBLE

Formulaire à remplir par le syndic de la copropriété
ou le bailleur après la validation du projet

Organisme : _____

Adresse : _____

Code Postal : _____ Commune : _____

Tél. : _____ E-mail : _____

Nom du correspondant : _____

COORDONNÉES DU SITE

Adresse : _____

Nombre de logements : _____

VALIDATION DU PROJET DE COMPOSTAGE COLLECTIF

Le projet de compostage collectif en pied d'immeuble a été présenté en :

assemblée générale de la copropriété conseil syndical de la copropriété

autres : _____

En présence du SYBERT (ou son prestataire) : OUI NON

Date de présentation et d'acceptation du projet : _____

COMMANDE DE L'ACCOMPAGNEMENT (tarifs 2015)

Je commande* au SYBERT l'accompagnement pour le compostage en pied d'immeuble :

Immeuble(s) comprenant moins de 25 logements : 106 €

Immeuble(s) comprenant entre 26 et 50 logements : 212 €

Immeuble(s) de plus de 50 logements : 318 €

Fait à :

Date :

Signature du demandeur :

***Pour commander
l'accompagnement au compostage
collectif, renvoyez ce coupon
à l'adresse suivante :**
SYBERT, 4 rue Gabriel Plançon
25043 Besançon Cedex.
**Le SYBERT vous fera parvenir
une facture par la suite.**



- Annexe 3 : Bon de commande pour l'achat de nouveaux équipements (composteurs, bioseaux)



BON DE COMMANDE

POUR L'ACHAT DE MATÉRIEL DE COMPOSTAGE COLLECTIF

Vous habitez dans un immeuble équipé de composteurs collectifs ?
Vous avez besoin de nouveaux composteurs ?

Le SYBERT vous propose un nouveau matériel adapté au compostage collectif

COMPOSTEUR EN BOIS AVEC FERMETURE

2 modèles : 300 L & 570 L
Tarif : 20€ le composteur
Conseil d'installation : le terrain doit être absolument plat et stabilisé avant d'installer les composteurs : c'est une garantie pour leur bonne tenue dans le temps.

Système d'ouverture facilité



Dispositif de verrouillage

Grille perforée anti-rongeurs

SEAUX 10L EN PLASTIQUE RECYCLÉ

Tarif : 2€ le seau



DÉMARCHE À SUIVRE

1. Le référent compostage envoie au SYBERT une photo du ou des composteurs détériorés
2. Le SYBERT valide la demande de nouveaux composteurs
3. Le syndic ou le bailleur passe commande du matériel auprès du SYBERT
4. Après prise de rendez-vous, le référent compostage récupère les composteurs au SYBERT
5. Le SYBERT envoie une facture au syndic ou au bailleur.

N.B. : il revient aux référents compostage d'assurer l'installation des nouveaux composteurs.
En cas de besoin, l'association Trivial Compost propose une prestation payante englobant le démontage des anciens composteurs et l'installation des nouveaux composteurs.



BON DE COMMANDE

POUR L'ACHAT DE MATÉRIEL DE COMPOSTAGE COLLECTIF

Imprimé à remplir par le syndic de la copropriété ou le bailleur

COORDONNÉES DU SYNDIC OU DU BAILLEUR

Nom de l'organisme : _____
Adresse : _____
Code Postal : _____ Commune : _____
Tél. : _____ E-mail : _____
Nom du correspondant : _____

COORDONNÉES DU SITE

Adresse de l'immeuble : _____
Nom du référent compostage : _____

COMMANDE DU MATÉRIEL

Je commande au SYBERT l'achat du matériel de compostage suivant :

_____ composteurs 300 Litres au tarif de 20 €, soit	_____ €
_____ composteurs 570 Litres au tarif de 20 €, soit	_____ €
_____ bioseaux de 10 Litres, soit	_____ €
Soit un montant total de	_____ €

Fait à : _____
Date : _____
Signature du demandeur : _____

Pour commander

Renvoyez ce coupon à l'adresse suivante :
SYBERT, La City,
4 rue Gabriel Plançon
25043 Besançon Cedex.



FICHE 7

Appui d'un partenaire associatif local pour déployer les sites de compostage partagé et développer de nouveaux outils (cartographie, composteurs « multifonctions »)

Porteur de projet

Nantes Métropole, 2 Cours du Champ de Mars, 44923 Nantes – Pays de la Loire
<https://www.nantesmetropole.fr/pratique/dechets/>



Contacts

Sophie ADAM – Chargée de prévention des déchets et animatrice TZDZG
Tel : 02 40 99 92 04 – Mail : Sophie.ADAM@nantesmetropole.fr

Typologie de la collectivité et chiffres clés du compostage de proximité

Population : 650 000 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 24 communes
Compétence en matière de déchets : collecte et traitement
Typologie d'habitat : urbain
Taux d'habitat collectif : 59,49 %
Programme local de prévention des déchets : PLP (2011 – 2015), TZDZG (2016 – 2018)

- Production de DMA (2017) : 476 kg/hab/an
- 17 332 composteurs individuels subventionnés depuis 2010 (taux de couverture estimé : 6 %) Enquête opinion 2015 (1 000 foyers) : 38 % ont déclaré composter
- 210 sites de compostage partagé en fonctionnement (estimations : 2 962 foyers concernés)
- Quantités annuelles détournées en compostage (individuel et partagé) : 2 600 t

Contexte

Dès le plan déchets de 2008, des actions en faveur du compostage de proximité ont été menées auprès des habitants. Le PLP puis le TZDZG ont permis de structurer ces actions et de fixer des objectifs de développement pour aller vers une généralisation de la pratique. La Métropole a mis en place des actions de promotion du compostage individuel (aide financière pour l'achat d'un composteur ou lombricomposteur) et du compostage partagé auprès des ménages accompagnées d'un dispositif d'information et de formation, ainsi que des actions auprès des professionnels avec par exemple le lancement d'une expérimentation en 2015 sur le tri des biodéchets d'un marché alimentaire ainsi que l'accompagnement d'une initiative locale « La tricyclerie » de collecte des biodéchets des commerçants et restaurateurs de Nantes. Tous ces biodéchets ont pour exutoire des composteurs de quartier. Dès le début, la volonté politique a été de ne pas créer un service public avec des moyens supplémentaires en interne mais se reposer sur les acteurs du territoire. Un partenariat avec l'association Compostri a été mis en œuvre afin de promouvoir et d'accompagner les projets de compostage partagé. Afin d'accompagner et de sécuriser le partenaire associatif dans le développement de son modèle économique, le mode de partenariat a progressivement évolué pour aller d'une subvention annuelle à un marché public. Par ailleurs, un grand débat citoyen sur la transition énergétique a été organisé en 2017, lors duquel les réflexions sur le zéro déchet ont été abordées et ont abouti au développement d'un nouvel équipement innovant, un composteur « multifonctions ». Organisé autour de « places de village », ce nouvel équipement est associé à des services complémentaires (boîte à dons, récupérateur d'eau de pluie, ...). Une première place a été inaugurée en octobre 2018.

Objectifs recherchés

- Réduire la production de biodéchets à travers le développement du compostage de proximité
- Déploiement en 2018 du compostage partagé à hauteur de 40 nouveaux composteurs de quartier par an
- S'appuyer sur les acteurs du territoire et sur l'implication et la mobilisation des habitants
- Accompagner les partenaires associatifs pour aller vers un modèle économique durable

Description de la démarche

➤ Professionnalisation du dispositif de compostage partagé

Les projets de compostage partagé sont portés par des volontaires (habitants, écoles, jardins familiaux) et soutenus par Nantes Métropole par le biais de l'accompagnement de Compostri. Une étude préalable à l'installation du site est réalisée par Compostri en lien avec les services de la ville (pour les composteurs de quartier) ou les bailleurs/syndics (pour les composteurs en pied d'immeuble). Les référents de sites sont des habitants volontaires qui ont suivi la formation référent de site selon le référentiel de l'ADEME, chaque site compte a minima un référent formé voire deux.

L'association revient six fois la première année pour aider les habitants lors des grandes étapes de fonctionnement d'un composteur et notamment pour les phases de retournement (lors du 1^{er} et du 3^{ème} retournement). Après la première année, c'est un accompagnement dégressif qui est mis en place (4 visites la deuxième année, 2 la troisième puis un suivi minimum des sites 1 fois par an). L'approvisionnement en structurant est assuré de plusieurs façons ; autonomie complète du site (via parfois la collectivité), approvisionnement sur le lieu de stockage de Compostri et livraison du broyat par Compostri.

En complément, des séances d'information et des ateliers pratiques à destination des habitants sont proposés depuis 2016 à raison de 10 réunions de porteurs de projet par an, 10 ateliers d'initiation au compostage par an, 7 à 8 sessions de formation référent de site et environ 3 à 4 sessions de formation Guide composteur.

Le suivi des sites est géré par un maître composteur qui établit, selon la grille d'indicateurs, où en est le site. Les données sont alors relevées, elles sont également fournies par les référents de site qui renseignent via le site internet de Compostri (en accès autorisé) les données de leur site de compostage (événements, fréquentation, volumes apportés, ...)

Les référents de chaque site tiennent la liste des foyers participants et évaluent les quantités détournées par le nombre de seaux déposés à chaque permanence et/ou en effectuant des pesées. Ces données sont ensuite envoyées à l'association ou récupérées par le maître composteur lors d'une visite de site. Le mode d'emploi élaboré par Compostri et Nantes Métropole en 2018 reprend ces engagements, sachant qu'un nouvel outil numérique de suivi en complément de l'outil existant est en cours d'élaboration afin de simplifier l'échange des données.

➤ Outil de géolocalisation des sites

Une cartographie de l'ensemble des sites de compostage partagé (de quartier, en pied d'immeuble, en jardins familiaux) est disponible sur le site de Compostri (<http://www.compostri.fr/carte/>). Il est possible d'effectuer des recherches selon un certain nombre de filtres : catégories (quartier, copropriété, établissement scolaire, jardin collectif), type d'équipement (pavillon 1,5 m³, pavillon 10 m³, silos 2x1 m³, Ekovore, ...), statut (en service, en projet), commune/quartier, année de mise en service.

Une fiche descriptive complète est disponible pour chaque site. Elle comprend les informations suivantes :

- Adresse exacte
- Photo(s) du site
- Type d'équipement
- Fourniture en broyat
- Volume des bacs d'apport et de maturation
- Objectif de fréquentation
- Maître composteur en charge du site
- Permanence pour l'apport de biodéchets
- Permanence pour la récupération du compost

FILTRES Catégorie ▾ Équipement ▾ Statut ▾ Commune / Quartier ▾ Mise en service ▾ Effacer les filtres

RECHERCHE Nom 198 composteurs

- 

3 Moulins
Composteur ouvert au quartier
Silos 2x1m3, installé le 11-04-2017
Rezé
- 

60B
Composteur ouvert au quartier
Pavillon 5 m3, installé le 23-06-2016
Doulon - Bottière
- 

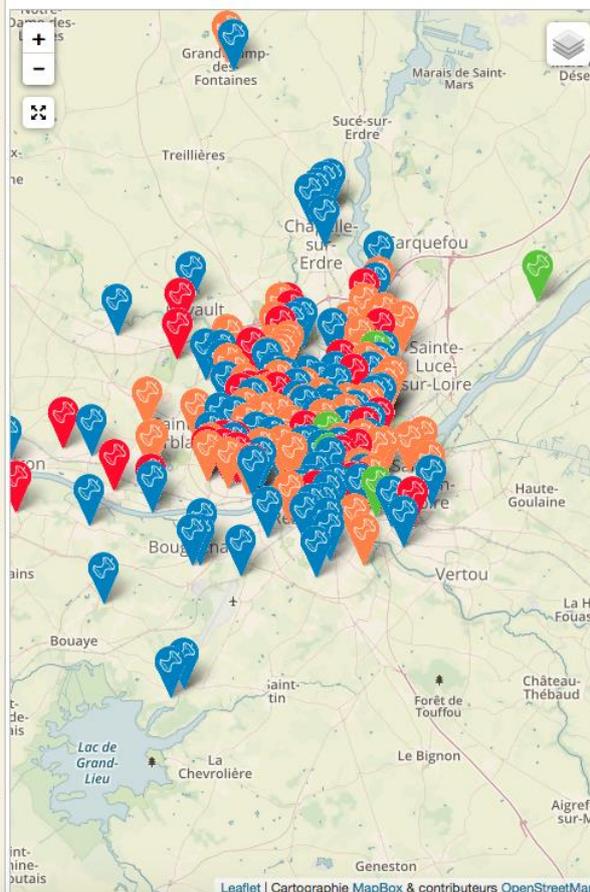
Amazonia Garden
Composteur ouvert au quartier, Composteur sur des jardins collectifs
Silos 2x1m3, installé le 11-05-2017
Malakoff - Saint-Donatien
- 

Anne de Bretagne
Composteur en résidence - copropriété
Silos 2x1m3, installé le 09-09-2017
Fay de Bretagne
- 

Association la Clé des Champs
Composteur ouvert au quartier, Composteur sur des jardins collectifs
Pavillon 1,5 m3
Bouguenais
- 

Atelier du Retz emploi
Composteur ouvert au quartier
Pavillon 1,5 m3
Le Pellerin
- 

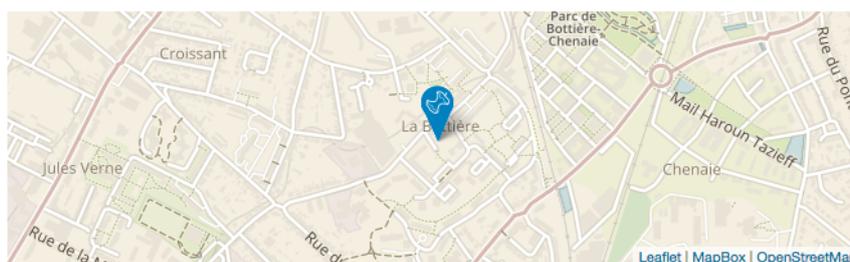
Bagatelle
Composteur ouvert au quartier
Pavillon 5 m3, installé le 24-09-2016
Saint-Herblain



Informations sur le site de compostage



Adresse : 60 rue de la Bottière
Équipement : Pavillon 5 m3
Statut : En service
Commune / quartier : Doulon - Bottière
Date de mise en service : 23-06-2016
Année de mise en service : 2016
Fourniture en broyat : Livraison Compostri
Volume bac apport : 3,33
Volume bac maturation : 1,66
Objectif fréquentation : 50
MC en charge du site : GC
Date adhésion du site : 17-11-2016
Fréquence et heures des rendez-vous du compost : Le samedi en début d'après-midi. Contacter le 60B pour plus d'informations : marie.cornuel@ecopole.com ou présenter vous aux horaires d'ouverture du 60B : mardi de 10h à 17h et le vendredi de 9h à 12h30 et de 14h à 16h.



➤ Développement d'équipements innovants pour renforcer la pratique

• Composteur multifonction sur une place de village

Un grand débat sur la transition énergétique organisé en 2017 a permis de faire ressortir des initiatives innovantes pour aller vers la réduction des déchets. Un financement participatif a été accordé à un nouveau dispositif de compostage partagé, intégré dans un concept plus large de « place de village ». L'idée de ces places est de proposer, sur un même lieu, un composteur partagé ainsi que d'autres usages tels que des boîtes à dons, des récupérateurs d'eau de pluie, des affichages sur les initiatives de quartiers, etc.

L'objectif poursuivi par la ville de Nantes est de développer 11 places de village d'ici 2020, soit une par quartier. La première a été inaugurée en octobre 2018. Ils vont permettre de renforcer le maillage de composteurs partagés existants et de mobiliser de nouveaux habitants.

Ces nouveaux composteurs ont été imaginés par Compostri. Ils sont fabriqués par une association d'insertion nantaise, ATAO, à partir d'acier galvanisé, de douglas classé II et de tôle pour le toit légèrement inclinée afin de permettre la récupération d'eau.



Composteur multi-fonction

• Composteur « Ekovore »

En 2013, un prototype d'un nouveau modèle de composteur partagé a été lancé par l'agence de design FALTAZI avec Compostri. Cet équipement est pensé comme du mobilier urbain s'intégrant parfaitement dans son environnement et offrant de nouvelles fonctionnalités.

Il a été pensé de façon à faciliter les opérations de compostage : retournement plus pratique (présence d'un système de levage intégré), stockage de la matière sèche dans la jupe du composteur, récupération et stockage de l'eau de pluie (réservoir de 500 L) pour l'humidification du compost ou le lavage des bio-seaux, présence d'une toiture végétalisable, d'un espace de rangement des outils et d'une grille anti-rongeurs. Enfin, cet équipement ne nécessite pas de travaux de terrassement ou de fondation au préalable. Un équipement de ce type est installé sur un quartier de Nantes depuis 2014. Exceptées les contraintes concernant l'entretien technique de l'équipement qui nécessite l'expertise de Faltazi en appui de Compostri, peu de freins ont été identifiés.



Composteur de quartier Ekovore

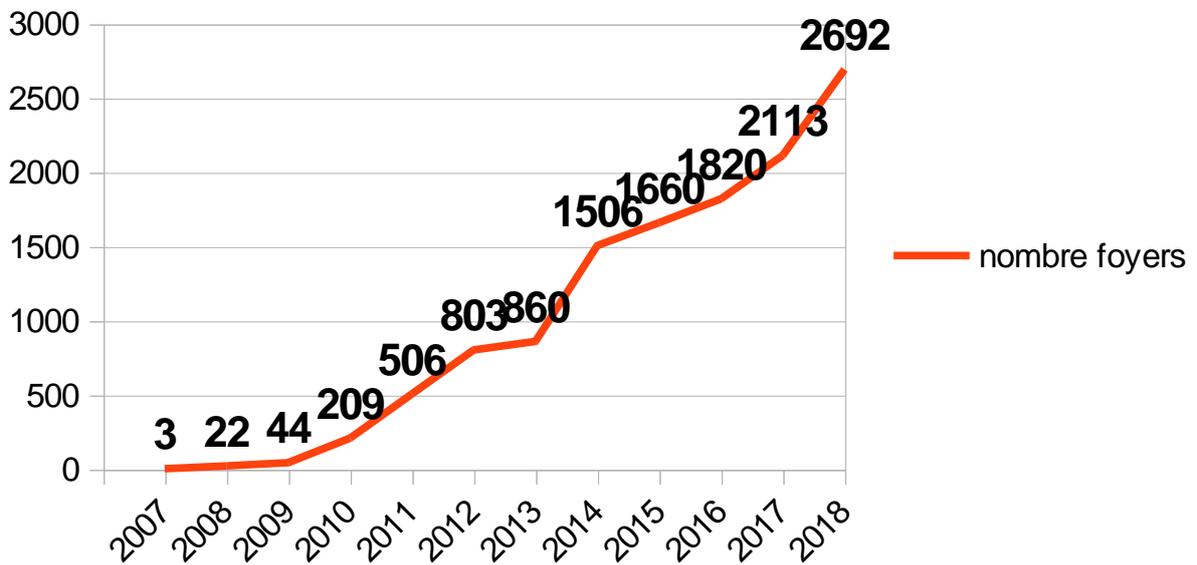
Résultats

Résultats quantitatifs obtenus :

Bilan année 2018 :

- 40 nouveaux sites de compostage partagé
- 753 composteurs individuels subventionnés

Mobilisation des habitants autour des composteurs collectifs



- 3 formations de guides composteurs
- 6 formations de référents
- 104 ateliers pratiques sur le compostage



Formation des habitants au compostage et lombricompostage

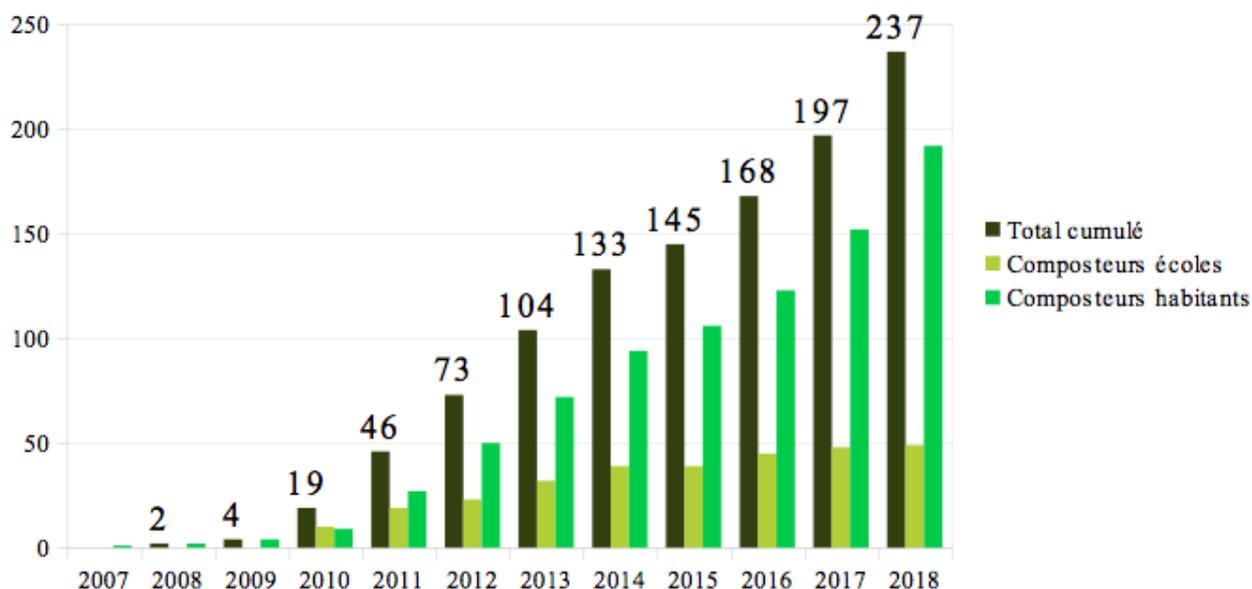
- 495 nouveaux foyers qui compostent sur un site partagé
- 32 000 € d'économies de traitement
- 105 kg/foyer/an
- Campagne de caractérisation des OMR (fin 2016 – début 2017) : 27 % (soit 58 kg/hab/an) de déchets destinés au compostage

Au global, depuis 2010 :

- 210 sites en fonctionnement de composteurs collectifs, soit environ 2 692 foyers (6 192 hab).
- 17 332 composteurs individuels, soit environ 40 000 habitants
- Quantité de biodéchets détournée par le compostage : 2 312 tonnes en individuel et 311 t par le compostage collectif.

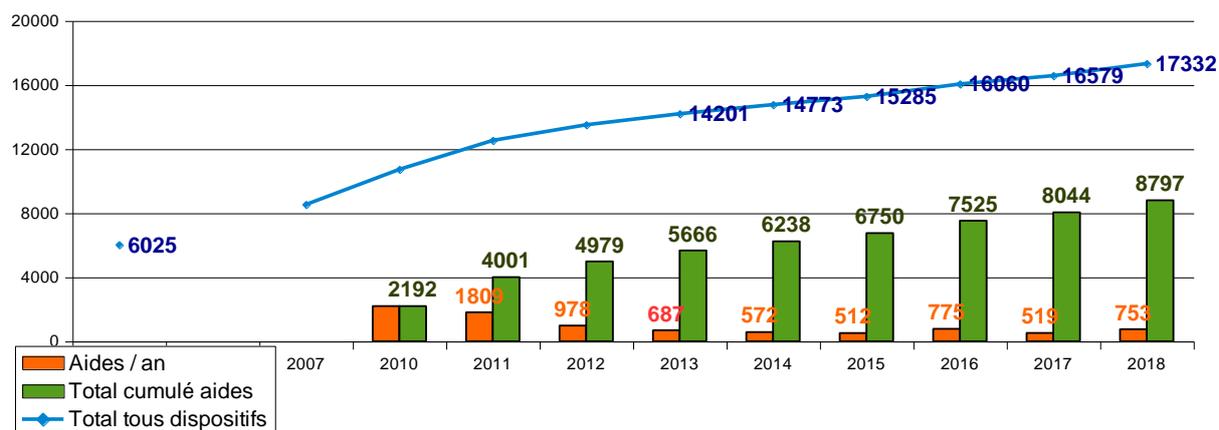
Évolution du nombre de composteurs partagés installés sur le territoire :

PROGRESSION DU COMPOSTAGE COLLECTIF SUR LA METROPOLE NANTAISE

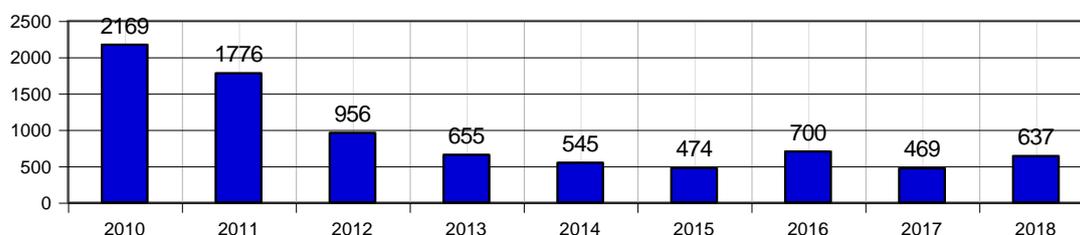


Évolution du nombre de composteurs/lombricomposteurs individuels installés sur le territoire :

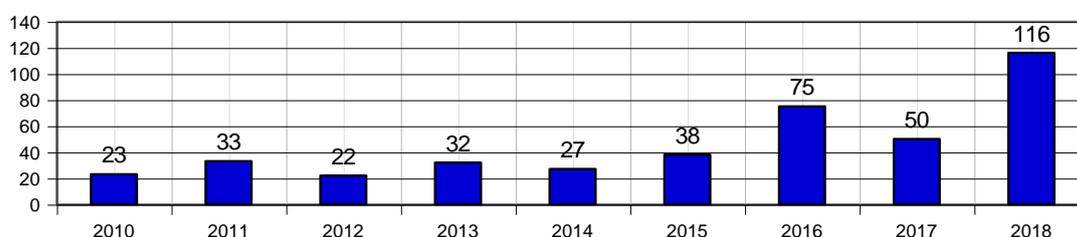
Compostage individuel - évolution des aides aux particuliers (2010-2018)



Nombre de composteurs individuels par année



Nombre de lombricomposteurs individuels par année



Résultats qualitatifs obtenus :

- Forte mobilisation citoyenne
- Renforcement des capacités des acteurs locaux (0,5 ETP lors de la création de Compostri, 6,2 ETP actuellement)

Mise en œuvre

Planning :

- Lancement des premières actions en faveur du compostage de proximité : 2008
- Mise en place des aides financières à l'achat de composteur individuel : 2010
- Installation du premier site de compostage partagé : 2007
- Mise en œuvre du partenariat avec Compostri : 2007
- Inauguration du composteur Ekovore : 2014
- Lancement des ateliers pratiques et sessions de formation : 2016
- Lancement d'un marché public pour la mise en œuvre et l'accompagnement du compostage partagé : 2018
- Inauguration de la première « place de village » à Nantes : octobre 2018

Moyens humains :

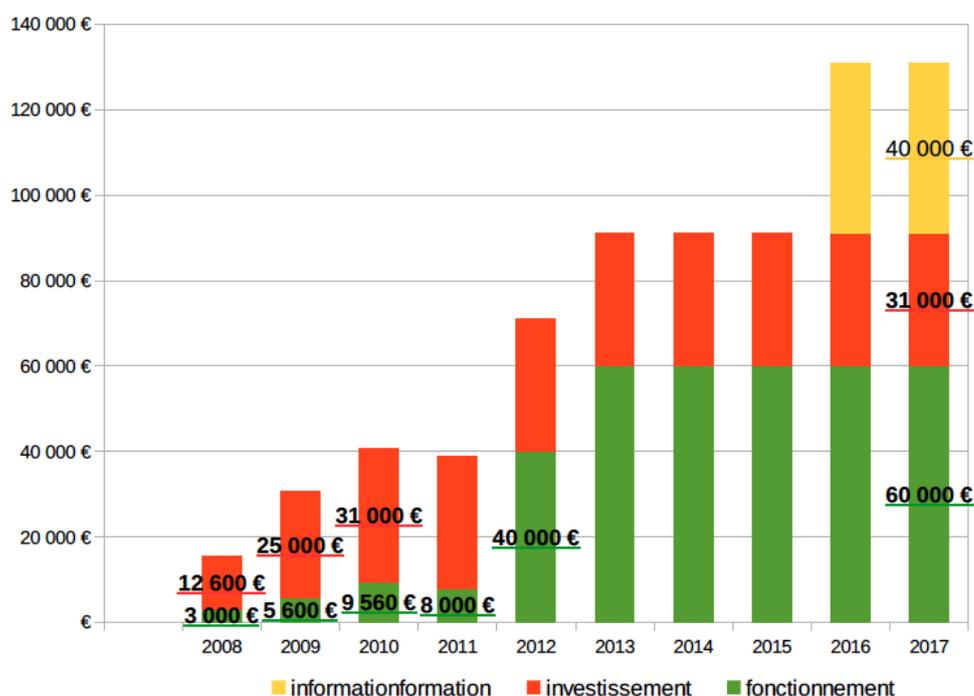
- Suivi et encadrement du dispositif de compostage de proximité : 1 ETP au sein de la direction des déchets de Nantes Métropole
- Développement et promotion du dispositif : 6,2 ETP au sein de Compostri

Moyens financiers :

Coût compostage partagé :

- Jusque fin 2017, subventions : 60 k€/an fonctionnement et 31 k€/an investissement (pour 25 sites de compostage par an : entre 450 à 3 500 € d'investissement selon la taille),
- Marché public en 2018 : 690 000 € sur 3 ans dont 595 K€ pour gestion projets et développement compostage (471 k€ en fonctionnement et 124 k€) et 94 K€ pour la formation des habitants (guides composteurs, référents site) et sensibilisation (ateliers, stands sur évènements)
- Poste relais (fin 2019)

Évolution du coût pour la collectivité :



Coût du compostage individuel :

- 2 premières années entre 35-43 000 €/an, années suivantes entre 10-15 000€/an (demande des habitants plus forte les deux premières années, accompagnée d'une communication importante)
- Compostage individuel : subvention de 30 €/foyer (depuis octobre 2018, avant 20€)

Autres coûts :

- Coût d'investissement pour une « place de village » : 4 500 €
- Prix pour le composteur « Ekovore » de Malakoff : env. 14 000 €.

Partenaires mobilisés :

- ADEME (dans le cadre du PLP et du TZDZG)
- Ville de Nantes (services développement durable et espaces verts)
- Association Compostri
- Les Boîtes Vertes
- ATAO
- Nous and Co

- Agence de design FALTAZI (composteur Ekovore)

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Forte volonté politique de centrer l'axe biodéchets de la politique déchets sur la mobilisation des habitants autour du compostage et du broyage de proximité
- Encourager la volonté citoyenne et associative du territoire : la collectivité doit être là pour accompagner et aider à la mise en œuvre, mais qui doit avant tout se reposer sur les acteurs du territoire
- Présence d'un acteur associatif sur le territoire et mise en place d'un partenariat fort
- Fixer des objectifs adaptés aux capacités des partenaires (mise en œuvre et suivi) : chercher à faire les choses correctement plutôt que partir sur une logique de chiffre
- Prévoir dès l'amont l'accompagnement des structures associatives dans le développement de leur activité et la recherche de financements complémentaires aux soutiens publics : il faut s'assurer que les partenaires historiques ont la capacité et les moyens pour suivre la collectivité dans le changement d'échelle = travail avec le service développement économique
- Accompagner la structuration et la montée en puissance de l'association et des partenaires impliqués, en même temps que le développement du dispositif de compostage
- Faire évoluer les modes de contractualisation avec les acteurs associatifs (passer d'un système de subventions annuelles fragilisantes pour les partenaires à des marchés publics) afin de permettre une pérennité de la structure et des projets
- S'appuyer sur des relais locaux (Villes, équipes de quartier, réseaux associatifs) pour déployer localement les actions
- Mise en place d'un dialogue permanent et une co-construction avec les acteurs du territoire
- Mise en place d'un suivi/évaluation avec des indicateurs partagés avec la collectivité, permettant de réaliser des ajustements au besoin
- Approche interne transversale au sein de la collectivité : déchets, politique de la ville, développement économique (ESS), développement durable en lien avec les villes
- Mise en place de séances d'informations et d'ateliers pratiques ouverts à tous et gratuits
- Complémentarité de dispositifs pour encourager la pratique et mobiliser les habitants (compostage individuel, collectif)

Freins :

- Demande forte des habitants : nombreux en liste d'attente
- Contraintes d'occupation de l'espace public pour les composteurs ouverts au quartier : délais pour autorisation d'occupation des services institutionnels
- Intégrer la notion de temps dans les projets (entre 6 et 9 mois)

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Présence d'un partenaire associatif historique sur le territoire agissant depuis 10 ans dans l'accompagnement des habitants dans la pratique du compostage collectif citoyen dans les quartiers.

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

L'accompagnement dans la durée du partenaire associatif est indispensable pour co-construire un dispositif de compostage de proximité efficace et pérenne.

Perspectives d'évolution :

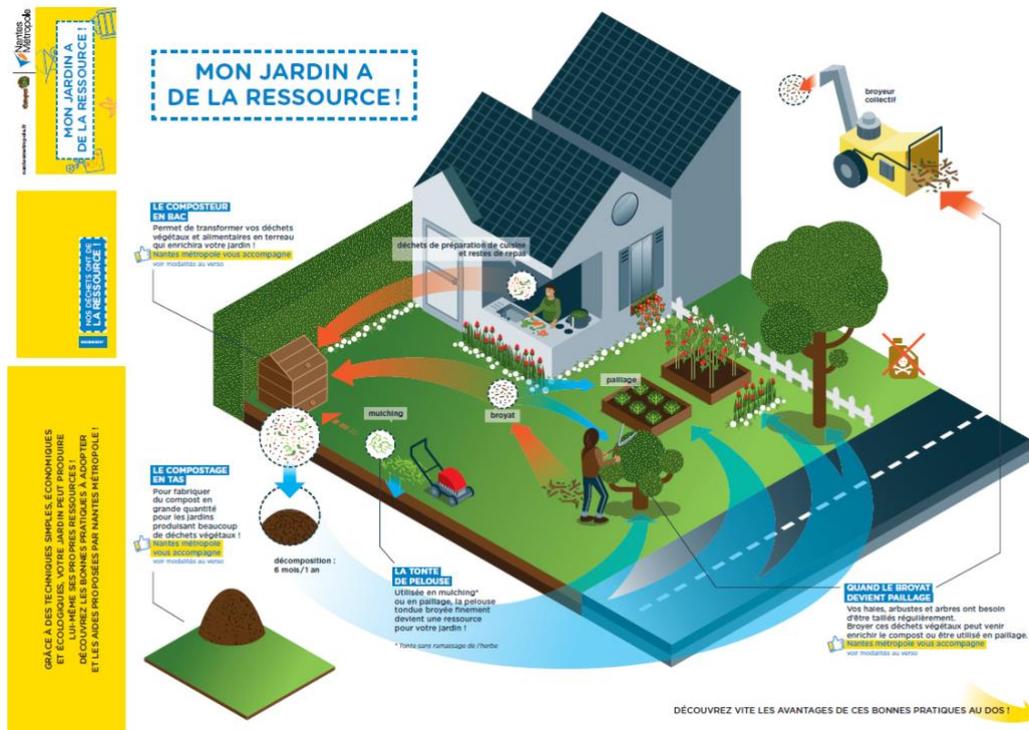
La dernière caractérisation des déchets (2016/2017) a montré qu'il existait encore des marges de progrès importantes en matière de réduction des biodéchets : 27 % de la poubelle est composée de déchets compostables. Il y a donc une volonté de consolider l'existant et de voir comment aller plus loin.

A la suite du Grand Débat sur la Transition Énergétique 2017, 33 engagements ont été votés par les élus métropolitain en 2018, parmi lesquels la réduction et la valorisation des biodéchets avec un objectif affiché « 100 % des habitants auront à leur disposition une solution de tri à la source de leurs biodéchets (alimentaires, verts) avec une valorisation locale d'ici 2025 » (engagement 17). Ceci se traduit plus concrètement par la pérennisation du développement du compostage partagé avec la transformation de subventions annuelles en marché public de prestations, une augmentation des aides au compostage individuel (passage de 20 à 30 € pour composteur individuel et à 40 € pour un lombricomposteur), le déploiement du broyage des végétaux et une expérimentation d'une collecte séparée de biodéchets auprès des habitants d'un quartier nantais, à l'automne 2019.

Actualisation de la fiche : 22/03/2019

Annexes

- Annexe 1 : Support d'information



- Annexe 2 : Extraits du guide « Installer un composteur partagé »

En téléchargement : http://www.compostri.fr/wp-content/uploads/2019/02/Installation_Mode-demploi.pdf



INSTALLER
UN COMPOSTEUR PARTAGÉ



2018 -2020
Mise à jour: Juin 2018

QUELS SONT LES CRITÈRES INDISPENSABLES À RÉUNIR ?

- > Mobiliser a minima 5 foyers
- > Projet sur le territoire de **Nantes Métropole**
- > Projet à destination des **biodéchets des habitants**

QUELLES SONT LES DIFFÉRENTES ÉTAPES ?

- 1° Participer à une réunion d'information
- 2° Faire adopter son projet
 - auprès du syndic si c'est un projet en copropriété
 - auprès de sa commune, de l'équipe de quartier et des services de Nantes Métropole (démarches réalisées par Compostri)
- 3° Mobiliser des habitants
- 4° Définir l'emplacement et le dimensionnement du composteur avec Compostri
- 5° Participer à une formation
- 6° Participer à l'installation du composteur
- 7° L'inaugurer et le mettre en route

4 - 2



VOS ENGAGEMENTS

- > Animer la dynamique citoyenne sur votre site
- > Suivre une formation
- > S'acquitter de la cotisation annuelle
- > Organiser les permanences
- > Assurer les relevés (pesées, foyers impliqués, relevés de température, etc.) et les transmettre à Compostri
- > Renseigner les données de votre site sur le site internet
- > Transmettre les changements de contacts de référents et de syndics
- > Avertir Compostri en cas de dysfonctionnement

6 - 2



NOS ENGAGEMENTS

- > Accompagner les citoyens dans la mise en oeuvre
- > Faire les demandes administratives
- > Dimensionner le composteur
- > Organiser des sessions de formations de référents
- > Assurer un suivi technique
- > Garantir l'approvisionnement en broyat
- > Fournir une assurance responsabilité civile
- > Animer le réseau des référents de sites

7 - 2



FICHE 8

Porteur de projet

Grand Poitiers Communauté urbaine, 5 Place du Maréchal-Leclerc
86000 Poitiers – Nouvelle Aquitaine
<https://www.grandpoitiers.fr/>

GRAND POITIERS
Communauté urbaine

Contacts

Sandra LARDIER – Responsable du pôle prévention des déchets et économie circulaire
Tel : 05 49 52 37 98 – Mail : reduisonsnosdechets@grandpoitiers.fr

Typologie de la collectivité et chiffres clés du compostage de proximité

Population : 196 844 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 40 communes depuis le 01/01/2017
Compétence en matière de déchets : collecte et traitement
Typologie d'habitat : mixte à dominante urbaine
Programme local de prévention des déchets : PPRD (2009 – 2015), TZDZG (2016 – 2020), CODEC (2018 – 2020)

- 708 composteurs individuels subventionnés
- 56 composteurs partagés accompagnés dont 52 en pied d'immeuble, 4 de quartier
- Estimation globale des quantités annuelles détournées : 25 tonnes

Contexte

Grand Poitiers Communauté urbaine s'est engagée très tôt dans des programmes de prévention des déchets, affichant sa volonté de faire de la prévention une priorité sur le territoire. Ainsi, l'un des axes d'action du premier programme de prévention et réduction des déchets (PPRD) lancé fin 2009 avec le soutien de l'ADEME (à l'échelle des 13 communes de l'ancienne Communauté d'Agglomérations de Poitiers) a été de poursuivre le développement du compostage de proximité, dont les premières actions sur l'habitat pavillonnaire avaient démarré en 2006, et de l'étendre à l'habitat collectif. Ainsi, des dispositifs d'aide au compostage ont été mis en place sur le territoire depuis 2009. Au niveau du compostage individuel, il se traduit par le remboursement de 15 € par foyer et par an pour l'achat d'un composteur ou lombricomposteur individuel. 122 subventions ont ainsi été accordées en 2018, atteignant 708 subventions depuis le lancement. Au niveau du compostage partagé, Grand Poitiers a instauré un dispositif d'accompagnement d'une durée de 1 an assurant un suivi régulier des sites et leur pérennité. Cet accompagnement est proposé au grand public (compostage en pied d'immeuble ou de quartier) et aux acteurs économiques (compostage autonome en établissement). 44 sites de compostage partagé et 14 sites de compostage en établissement ont ainsi été accompagnés depuis 2009.

Objectifs recherchés

- Apporter une solution complémentaire de tri à la source des biodéchets pour les foyers en habitat collectif
- Assurer la pérennité de la pratique grâce à un suivi et à un accompagnement poussés
- Réduire la part de la fraction organique présente dans les OMR et réduire les quantités d'OMR collectées

Description de la démarche

➤ Conditions de validation d'une installation de compostage partagé en pied d'immeuble

L'installation de nouveaux sites de compostage partagé se fait uniquement sur initiative d'habitants volontaires. Une communication spécifique est faite via différents vecteurs : site internet et réseaux sociaux de la collectivité, affichage en déchetteries et centres de ressources, stands d'animation grand public ou encore fiches pratiques pour inciter de nouveaux foyers à se lancer dans la démarche.

Plusieurs conditions sont nécessaires pour qu'un site de compostage partagé soit installé au pied des immeubles volontaires :

- Être situé sur le territoire de Grand Poitiers
- Disposer d'un espace vert en pied d'immeuble (superficie minimale : 7 à 8 m²)
- Obtenir l'accord du propriétaire du terrain (accord en AG pour les syndicats et validation écrite pour les bailleurs)
- Prévoir un débouché pour le compost produit (l'identification des débouchés entre dans l'accompagnement technique du prestataire : si aucun débouché n'est identifié, le site ne se mettra pas en place)
- Réunir un minimum de 4 foyers participants (dépend de la taille de l'immeuble concerné) au lancement du projet
- Avoir deux bénévoles, habitants de l'immeuble, acceptant de s'engager comme référents-composteur

Si l'une de ces conditions n'est pas remplie, le prestataire peut émettre un avis négatif à l'issue de l'étude de faisabilité.

Concernant l'approvisionnement en structurant, du broyat est mis à disposition gratuitement des sites de compostage partagé sur une plateforme de compostage de Grand Poitiers. Les sites sont donc autonomes dans la gestion du structurant.

Le temps moyen s'écoulant entre la demande et la mise en œuvre effective du site de compostage est de minimum 1 mois, parfois 2 à 3 mois selon les périodes.

Pour les bailleurs sociaux, une aide de 50 % à l'acquisition de composteurs est possible.

Pour les sites de compostage partagé de quartier, les conditions de validation sont identiques.

➤ Accompagnement et suivi des sites de compostage partagé

La collectivité a fait le choix de s'appuyer sur un prestataire pour accompagner la montée en puissance du compostage partagé sur son territoire. Les missions sont réparties de la façon suivante entre la collectivité et le prestataire :

Étude de faisabilité :

Lorsqu'une demande d'installation d'un nouveau composteur partagé est formulée par un groupe d'habitants, Grand Poitiers mandate son prestataire pour réaliser une étude de faisabilité. Cette étude permet d'évaluer plusieurs critères, notamment l'identification de référents de site, la gestion de l'approvisionnement en structurant ou les débouchés du compost. Cela permet également de définir le dimensionnement de l'équipement à installer en fonction du nombre de personnes identifiées comme futurs participants. L'espace disponible nécessaire pour l'installation d'un site est de 4 à 5 m de long sur 1,5 m de profondeur.

Référents de site :

Deux référents de site sont suffisants. Idéalement, le départ d'un référent de site est anticipé : un appel aux participants est effectué par les référents en place afin d'organiser la journée de formation du futur référent et

1. Étude de faisabilité du projet - financée par Grand Poitiers - réalisée par l'association Compost'Âge	Critères évalués : espaces verts, motivation d'un groupe d'habitants, approvisionnement en broyat, utilisation du compost, étude de dimensionnement et d'implantation de l'équipement,...
2. Formation de « relais-composteur » - financée par Grand Poitiers - réalisée par l'association Compost'Âge	L'une des conditions pré-requises au projet est la formation (durée : une journée) de deux résidents au compostage, qui s'engagent bénévolement à superviser l'activité et à agir en tant que référent pour les utilisateurs des composteurs. La gestion du site reste cependant la responsabilité de tous.
3. Distribution de bio-seaux** et installation d'une signalétique - fournis par Grand Poitiers	Les bio-seaux sont fournis lors de l'inauguration du projet. Les participants signent à cette occasion une charte de participation (valeur symbolique) et se voient remettre un petit dépliant sur le compostage. La signalétique contient des informations sur ce qui peut être mis ou non dans le composteur et sur les bons gestes (aération, brassage).
4. Suivi du projet pendant un an - financé par Grand Poitiers - réalisé par l'association Compost'Âge	Les maîtres-composteur de l'association Compost'Âge interviennent sur site à raison d'une visite par quinzaine pendant 6 mois, puis une fois par mois jusqu'à l'autonomie du projet.

d'effectuer une passation avec ce dernier. En cas de nécessité et afin d'assurer la pérennité du site (éviter l'essoufflement d'un unique référent), le prestataire pourra accompagner le site dans ces démarches. Chaque année, Grand Poitiers peut financer la formation de deux nouveaux référents par site.

Matériel utilisé :

Un site est composé en moyenne de 3 bacs en bois d'une capacité de 800 L : un pour le dépôt initial de déchets, un pour la maturation et un pour le structurant. Les habitants participants sont tous équipés de bio-seaux (non ventilés et d'une contenance de 7-8 litres), distribués le jour de l'inauguration du site. Par la suite, pour les nouveaux foyers participants, la demande de bio-seaux se fait auprès des référents de site.



Sites de compostage partagé



BAC D'APPORT

Vider **ici** les déchets organiques et ajouter un peu de broyat à chaque vidage du bio-seau

2/3 de déchets humides + 1/3 de déchets secs

LES 3 RÈGLES D'OR POUR UN COMPOST DE QUALITÉ

- 1. Équilibrer les apports**
Respectez le bon équilibre entre les **déchets humides** (environ 2/3) et **secs** (environ 1/3).
- 2. Aérer et mélanger**
Pensez à brasser régulièrement (par exemple : 1 fois par semaine).
- 3. Surveiller l'humidité**
Ni trop humide ni trop sec, votre compost doit être **humide** « comme une éponge pressée ».

PROGRAMME DE RÉDUCTION DES DÉCHETS
DE GRAND POITIERS COMMUNAUTÉ URBAINE

GRAND POITIERS
Communauté urbaine
grandpoitiers.fr

BAC D'APPORT

Mettre

- Coquilles d'œufs (pilées)
- Épluchures de légumes ou de fruits
- Filtres et marc de café
- Sachets de thé
- Pain
- Petits restes de repas (féculents y compris)
- Serviettes en papier/essuie-tout
- Fleurs fanées
- Petits restes de fromage (ex : croûtes)

<p>À éviter ou avec vigilance !</p> <ul style="list-style-type: none"> • Restes de poisson ou viande • Coquillages et crustacés • Laitages (liquides) 	<p>Ne pas mettre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matières synthétiques/plastiques • Papiers glacés/colorés • Verre, sable, terre, bois traité • Excréments, litières • Huiles végétales/matières grasses
---	---

PROGRAMME DE RÉDUCTION DES DÉCHETS
DE GRAND POITIERS COMMUNAUTÉ URBAINE

GRAND POITIERS
Communauté urbaine
grandpoitiers.fr

BAC DE STOCKAGE DU BROYAT

NE RIEN AJOUTER

Les bons gestes :
Ajouter un peu de broyat à chaque vidage du bio-seau dans le bac d'apport et **aérer** les éléments avec l'outil de brassage.

PROGRAMME DE RÉDUCTION DES DÉCHETS
DE GRAND POITIERS COMMUNAUTÉ URBAINE

GRAND POITIERS
Communauté urbaine
grandpoitiers.fr

BAC DE MATURATION DU COMPOST

NE RIEN AJOUTER, BRASSER À L'OCCASION
(par exemple 1 fois par mois)

PROGRAMME DE RÉDUCTION DES DÉCHETS
DE GRAND POITIERS COMMUNAUTÉ URBAINE

GRAND POITIERS
Communauté urbaine
grandpoitiers.fr

Signalétique apposée sur les sites

Dispositif de suivi :

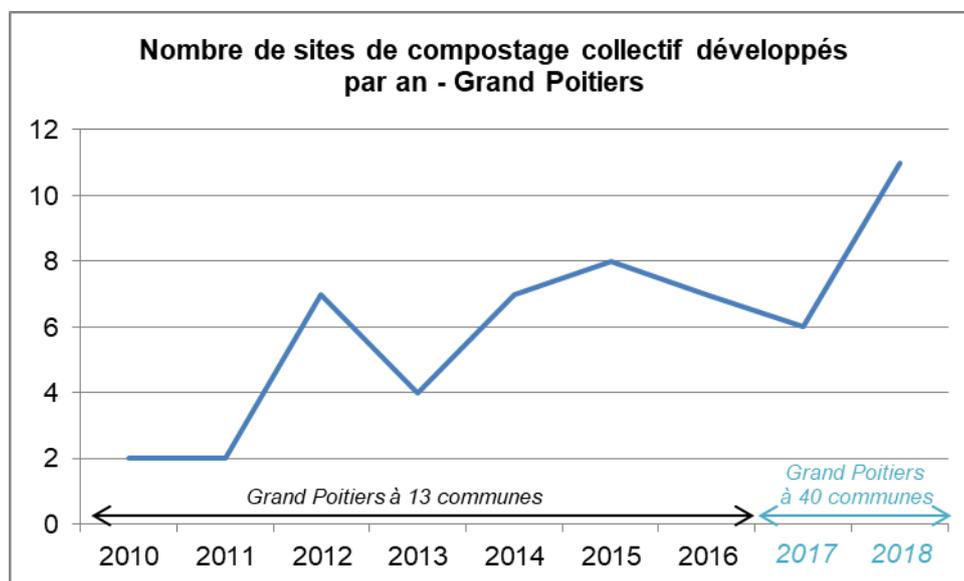
Les 6 premiers mois, les sites reçoivent tous les 15 jours la visite d'un maître composteur de l'association prestataire. Ces visites permettent d'assurer différentes tâches (observation des pratiques du site et du respect de l'équilibre dans les apports, brassage, prise de température, rassurer et informer les référents de site ainsi que les utilisateurs). Au bout de 6 mois, la fréquence des visites est réduite à une fois par mois (pendant 6 mois), l'objectif étant d'assurer l'autonomisation des sites. Après une année de suivi, les sites sont laissés en autonomie. Le prestataire passe une fois par an sur les sites suite à l'accompagnement dont ils ont bénéficié. La collectivité est également à l'écoute et peut répondre aux sollicitations des sites.

Pour estimer les quantités détournées par site, la collectivité se base sur les déclarations faites par les utilisateurs lors de la remise des bio-seaux. En effet, à cette occasion, une fiche d'engagement leur est remise, sur laquelle il est notamment demandé le nombre de personnes dans le foyer. À partir de cette information, la collectivité comptabilise le nombre de personnes participant au compostage et estime la quantité de déchets détournée par site. Cependant, une limite se situe au niveau du suivi des départs/arrivées de nouveaux foyers et de la remise effective des fiches d'engagement à la collectivité. Par ailleurs, il n'y a pas de suivi du taux de participation de chaque site.

Résultats

Résultats quantitatifs obtenus :

- Nombre de composteurs partagés installés : 52 en pied d'immeuble et 4 de quartier
- Nombre de référents de site : 100
- Nombre de sites arrêtés : 10
- Quantités détournées estimées sur l'ensemble du territoire (déchets alimentaires uniquement, hors structurant) : 516 t depuis 2010
- Évolution du nombre de sites de compostage partagé installés par an :



Résultats qualitatifs obtenus :

- Création de lien social entre les habitants d'un même immeuble/quartier
- Sensibilisation des habitants à la prévention des déchets, réflexion sur les pratiques de consommation et le gaspillage alimentaire
- Renforcement du geste de tri en général

Mise en œuvre

Planning :

- Depuis 2006 : développement du compostage individuel
- 2010 : mise en place du premier site de compostage partagé
- 2011-2014 : mise en place du premier marché de prestation pour l'accompagnement au développement du compostage
- 2014-2017 : mise en place du deuxième marché de prestation pour l'accompagnement au développement du compostage
- 2018 : mise en place du troisième marché de prestation pour l'accompagnement au développement du compostage (durée du marché de 3 ans, reconductible 1 an)

Moyens humains :

- Agents de la collectivité assurant le suivi et le développement de la pratique : 0,30 ETP
- Accompagnement des sites assuré par le prestataire + formation des référents : 1 ETP (30h d'accompagnement minimum par site)

Dans le détail :

- Temps moyen passé pour la réalisation d'une étude de faisabilité : 2h
- Temps moyen passé pour l'inauguration d'un site de compostage : 1 h

Moyens financiers :

- Montant du marché de prestation : montant maximum de 150 000€ HT sur 3 ans
- Montant de la formation de référent-composteur : 60 € HT/stagiaire
- Coût moyen de l'accompagnement d'un site : 1 350 € HT
- Coût unitaire d'un bio-seau : 14€ HT

La collectivité ne fournit pas les bacs de compostage, elle les finance néanmoins à hauteur de 50% dans le cas de sites gérés par les bailleurs sociaux et à 100% dans le cas des budgets participatifs de la ville de Poitiers. Compter 180 € HT pour un bac 800 litres, soit un budget de 540 € HT pour un site dans le cadre des budgets participatifs et de 270 € pour un site bailleurs sociaux. De la même manière, la collectivité finance la signalétique uniquement dans le cadre des budgets participatifs.

Dans le cadre du CODEC, la collectivité bénéficie d'une aide financière de l'ADEME concernant l'action « Accompagner la prévention et le déploiement du tri à la source des biodéchets ».

Partenaires mobilisés :

- ADEME
- Prestataire technique (Compost'Âge)
- Directions internes de la collectivité : Restauration collective, Education, Immobilier, Espaces Verts, Politiques de la Ville – Solidarité, Communication

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Mise en place d'un marché de prestation pour accompagner les sites de compostage partagé sur la durée
- Formation d'une journée des référents de site et renouvellement des formations possible chaque année
- Suivi régulier par un maître-composteur pendant un an dans un objectif d'autonomisation des sites (tous les 15 jours pendant 6 mois puis tous les mois les 6 derniers mois)
- Distribution de bio-seaux et diffusion d'un guide pratique sur le compostage lors de l'inauguration des sites



Freins :

- Difficulté à renouveler des référents volontaires
- Nécessité pour les référents de se libérer une journée pour suivre la formation
- Gestion de l'approvisionnement en structurant
- Difficulté à suivre et évaluer les performances des sites

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

A la demande des habitants, de nouveaux sites de compostage partagé (publics/de quartier) naissent grâce aux budgets participatifs dans les quartiers de la ville de Poitiers. Les conditions nécessaires pour l'installation d'un site et l'accompagnement proposé sont les mêmes que pour un site en pied d'immeuble. Il est à noter que pour les projets gérés par des bailleurs sociaux ou dans le cas de projets financés via le budget participatif de la ville de Poitiers, la collectivité finance et fournit les bacs et les supports de communication (à 100 % dans le cas du budget participatif et à 50 % dans le cas des bailleurs sociaux). Au rythme des différentes étapes du déroulement des budgets participatifs, l'installation d'un site de compostage prend 9 à 12 mois.

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

Intégrer les missions de référents dans les fiches de poste des gardiens d'immeuble

Perspectives d'évolution :

Afin d'anticiper l'évolution de la réglementation sur la généralisation du tri à la source des biodéchets, une étude technico-économique concernant la mise en place d'une pré-collecte des biodéchets sera effectuée, vraisemblablement en année 3 du CODEC, visant à l'optimisation du service proposé par la collectivité.

La promotion du compostage individuel, collectif et autonome en établissement sera poursuivie. Une étude sera menée sur la professionnalisation du compostage collectif (maillage du territoire en composteurs partagés publics). Les actions de lutte contre le gaspillage alimentaire sont menées et seront poursuivies auprès d'acteurs de la restauration traditionnelle et restauration collective.

Des caractérisations des gisements de biodéchets en fin de marché seront menées sur le territoire afin d'identifier des pistes de filières de valorisation.

Actualisation de la fiche : 30/01/2019

ANNEXES

- Annexe 1 : Dossier de candidature compostage en pied d'immeuble

Dossier de candidature Compostage en pied d'immeuble

Important

Pour valider sa faisabilité, le projet doit remplir les critères suivants :

- ↳ être situé sur le territoire de Grand Poitiers,
- ↳ disposer d'un espace vert en pied d'immeuble,
- ↳ obtenir l'accord du syndic ou du bailleur,
- ↳ prévoir un débouché et une utilité pour le compost produit,
- ↳ réunir un minimum de 4 foyers participants (dépend de la taille de l'immeuble) au lancement du projet,
- ↳ avoir un (si possible deux) bénévole(s), habitant(s) de l'immeuble, acceptant de s'engager comme référent(s)-composteur.

Informations sur le demandeur :

Nom :
Prénom :
Adresse :
.....
☎ :
courriel : @

Informations sur le gestionnaire de l'immeuble :

Bailleur ou syndic de copropriété :
Nom de l'entreprise gestionnaire :
Nom du gérant :
Adresse :
.....
☎ :
courriel : @

Informations sur l'immeuble ou le regroupement de l'immeuble :

Nombre de logements :
Estimation du nombre de foyers participants :
Existence d'un jardin privatif ou d'espaces verts : oui non
Possibilité d'y réserver un espace pour poser les composteurs : oui non
Accord du gestionnaire ou de l'assemblée des copropriétaires : oui non

Demande à retourner à :

Grand Poitiers Communauté urbaine
Direction Déchets - Propreté
15 place du Maréchal Leclerc – CS 10569 – 86021 POITIERS CEDEX
05 49 52 37 98 - reduisonsnosdechets@grandpoitiers.fr

Année de validité du formulaire : 2019

- Annexe 2 : Signalétique apposée sur les sites de compostage partagé

Panneau apport :

DÉPOSEZ ICI VOS DÉCHETS ORGANIQUES

PLUS D'INFOS ?

Pour tout renseignement ou signalement,
contactez Grand Poitiers Communauté urbaine,
direction Déchets-Propreté au **05 49 52 37 98**

ICI, QUELS DÉCHETS COMPOSTER ?

COMPOSTABLE

- > Fleurs fanées
- > Branches broyées, brindilles
- > Copeaux de bois
- > Épluchures de fruits et légumes
- > Restes de repas
- > Filtres et marc de café
- > Coquilles d'oeufs
- > Essuie-tout
- > Sachets de thé (déchirables)

**COMPOSTABLE
AVEC VIGILANCE**

- > Déchets de poisson et de viande
- > Os, arêtes et fruits de mer

NON COMPOSTABLE

- > Tailles de rosiers, haies et arbustes
- > Tontes de gazon
- > Herbes indésirables
- > Huiles usagées de cuisine
- > Matières synthétiques, plastiques
- > Papiers glacés/colorés
- > Verre, sable, terre, bois traités
- > Litières, déjections d'animaux

Panneau compost :

NE RIEN DÉPOSER ICI

PLUS D'INFOS ?

Pour tout renseignement ou signalement,
contactez Grand Poitiers Communauté urbaine,
direction Déchets-Propreté au **05 49 52 37 98**

UTILE & FERTILE

Comparable au terreau, le compost est un engrais naturel d'excellente qualité après une maturation de 12 mois. Sans mauvaise odeur, il est idéal pour fertiliser vos plantes et cultures.

BRASSER
À L'OCCASION

Idéalement,
1 fois par mois





FICHE 9

Réalisation d'enquêtes de suivi annuelles de la pratique du compostage individuel pour évaluer les tonnages détournés à l'échelle du territoire

Porteur de projet

SMITOM-LOMBRIC, rue du Terre de Chérisy, 77000 Vaux-le-Pénil – Ile-de-France
<http://www.lombric.com/>

Contacts

Audrey CHAMPION – Technicienne PLP
Tel : 01 64 83 59 96 – Mail : achampion@lombric.com



Typologie de la collectivité et chiffres Clés du compostage de proximité

Population : 300 000 habitants
Nombre de collectivités adhérentes : 67 communes
Compétence en matière de déchets : Collecte (pour une partie du territoire représentant 140 000 habitants et 30 communes) et traitement des déchets (sur l'ensemble du territoire)
Typologie d'habitat : mixte à dominante urbaine
Taux d'habitat collectif : 54,7 %
Programme local de prévention des déchets : PLP (2010 – 2015), PLPDMA (2016 – 2021)

- Production DMA : 512,97 kg/hab/an
- 3 229 composteurs individuels vendus depuis 2009 jusqu'à fin 2017 sur le territoire de compétence collecte (taux de couverture estimé : 2,3 %)
- 10 composteurs partagés installés
- Estimation globale des quantités annuelles détournées par compostage individuel : 629 tonnes
- Coût global du compostage individuel : environ 0,16 € HT/hab/an (territoire compétence collecte)

Contexte

La réduction des biodéchets est un axe central du PLPDMA adopté en 2016 avec notamment des actions de développement du compostage individuel et la promotion du compostage en établissements scolaires. Sur le compostage individuel, les premières actions ont débuté en 2009 avec la distribution de composteurs pour les foyers volontaires. Un suivi de la pratique a été mis en place à partir de 2010, basé sur des enquêtes réalisées une fois par an auprès des foyers dotés sur le territoire de compétence collecte. L'objectif de ce suivi est d'avoir des informations sur les habitudes des habitants, de les accompagner dans la pratique et d'évaluer les quantités détournées par compostage individuel sur l'ensemble du territoire.

Objectifs recherchés

- Développer la pratique du compostage individuel
- Accompagner les usagers pour une pratique pérenne
- Obtenir des données de suivi pour évaluer les quantités détournées
- Connaître les habitudes des habitants

Description de la démarche

➤ Enquêtes de suivi

Le principe de base en matière de compostage individuel est que chaque foyer doté d'un composteur fait l'objet d'un suivi. Ces suivis permettent de vérifier que les composteurs sont toujours en usage un an après leur distribution.



Composteurs 300L modèle bois (à gauche)
et modèle plastique (à droite)

Pour ce faire, une enquête téléphonique ou de terrain est réalisée chaque année auprès des foyers dotés en année N-1. Cette enquête se fait sur la base d'un questionnaire composé de 12 questions (cf. questionnaire en annexe). Dans le cas des visites de terrain, un rendez-vous est pris en amont avec l'habitant. Si les habitants ne sont disponibles ni pour une visite terrain ni pour un appel téléphonique, le questionnaire leur est envoyé par courriel ou via Google Forms. En dernière possibilité, le questionnaire peut être envoyé par courrier avec une enveloppe timbrée pour le retour. Au total, la phase d'enquête dure 3 à 4 semaines sur octobre et novembre. L'objectif est de reprendre contact avec l'ensemble des foyers dotés en année N-1. Dans les faits, cette prise de contact permet d'enquêter 70-80% de ces foyers.

Hypothèses prises en fonction de la collectivité adhérente (uniquement celles pour lesquelles le SMITOM assure la compétence collective) :

- Sur le territoire de la Communauté de Communes Brie des Rivières et Châteaux : 20% de visites terrain et 80 % d'appels téléphoniques
- Sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Melun-Val-de-Seine : 50 % de visites terrain et 50% d'appels téléphoniques

Le suivi terrain est plus important sur Melun Val-de-Seine en raison d'une volonté politique initiale d'un accompagnement plus fort des habitants : les composteurs sont livrés par des agents du SMITOM-LOMBRIC directement à l'utilisateur. Cet accompagnement se concrétise également par un suivi offrant davantage de proximité.

Une enquête « historique » a également été réalisée en 2013, afin de connaître l'évolution du parc de composteurs, et notamment identifier la proportion de composteurs toujours en fonctionnement pour en faire un retour à la collectivité. Les principales conclusions montraient un taux d'abandon très faible de 4% certainement dû au caractère « déclaratif » lors des appels. Dans 75% des cas d'abandon, il s'agit d'un déménagement. Autre constat de cette enquête : une pratique continue du compostage, mais peu de foyers avaient récolté du compost. Le composteur était plus utilisé pour réduire les déchets que pour avoir du compost.

➤ Méthodologie d'évaluation des quantités détournées

Pour évaluer les quantités détournées, des ratios de détournement pour les déchets de cuisine et les déchets verts sont estimés à partir des enquêtes de suivi.

- Estimation du ratio de déchets de cuisine (en kg/hab/an) :

Lors des suivis, le volume moyen de déchets de cuisine évacués par semaine est demandé aux foyers : ¼, ½, 1 ou 2 bioseaux/semaine.

Pour chaque volume, le calcul suivant est effectué :

Par exemple pour 1 bioseau/semaine : nb de foyer x 10 (volume d'un bioseau) x 52 (nb de semaines par an)

Ce calcul permet d'estimer la quantité détournée en L/an pour les foyers qui détournent 1 bioseau/semaine. Un calcul similaire est effectué pour les autres foyers. La somme permet d'obtenir la quantité totale de déchets de cuisine détournée en L/an.

Cette donnée est multipliée par la densité de 300 kg/m³ permettant ainsi d'obtenir la quantité totale de déchets de cuisine détournée en kg/an.

En divisant par le nombre de personnes dans les foyers suivis, cela permet d'avoir le ratio de déchets de cuisine détournés en kg/hab/an.

- Estimation du ratio de déchets verts (en kg/hab/an) :

Lors des suivis, la surface du jardin ainsi que le nombre de fois où les usagers apportent des déchets verts sont demandés : toutes les semaines, 1 fois par mois, 3 fois par an ou rarement.

La somme des surfaces des usagers ayant répondu toutes les semaines ou 1 fois par mois est effectuée.

Cette somme est multipliée par la production moyenne annuelle de déchets verts 25 m³/ha (donnée issue d'une étude de la Région Hauts-de-France) ; puis ensuite le résultat est multiplié par la densité de 140 kg/m³ (donnée ADEME) permettant d'obtenir la quantité totale de déchets verts détournée en kg/an.

En divisant par le nombre de personnes dans les foyers suivis, cela permet d'obtenir le ratio de déchets vert détournés en kg/hab/an.

- Estimation des tonnages détournés (en tonnes/an) :

À partir du nombre de composteurs dotés par an et d'une hypothèse d'abandon des foyers de 10% par an, le tonnage évité en déchets verts et/ou déchets de cuisine par an est estimé avec la formule suivante :

Nb de composteurs en fonctionnement (avec l'hypothèse appliquée) x ratio déchets verts ou déchets de cuisine / 1000

Hypothèses prises pour les calculs de détournement :

- Densité des déchets organiques : 300 kg/m³
- Densité des déchets verts : 140 kg/m³
- Taux d'abandon des foyers : 10 %/an

Résultats

Résultats quantitatifs obtenus :

Bilan de l'enquête annuelle 2017 :

- 136 foyers interrogés sur 195 foyers dotés en 2016
- Taux de participation : 70 % (entre 70 et 80 % en moyenne sur les années précédentes)
- Évaluation moyenne des quantités détournées : 86 kg/hab/an de déchets de cuisine et de table et 23 kg/hab/an de déchets de jardin (évaluation sur 2016 et 2017)
- Estimation des tonnages détournés pour la collectivité : 462 tonnes maximum sur une année
- Estimation du coût évité : environ 87 367 € (au maximum) sur une année

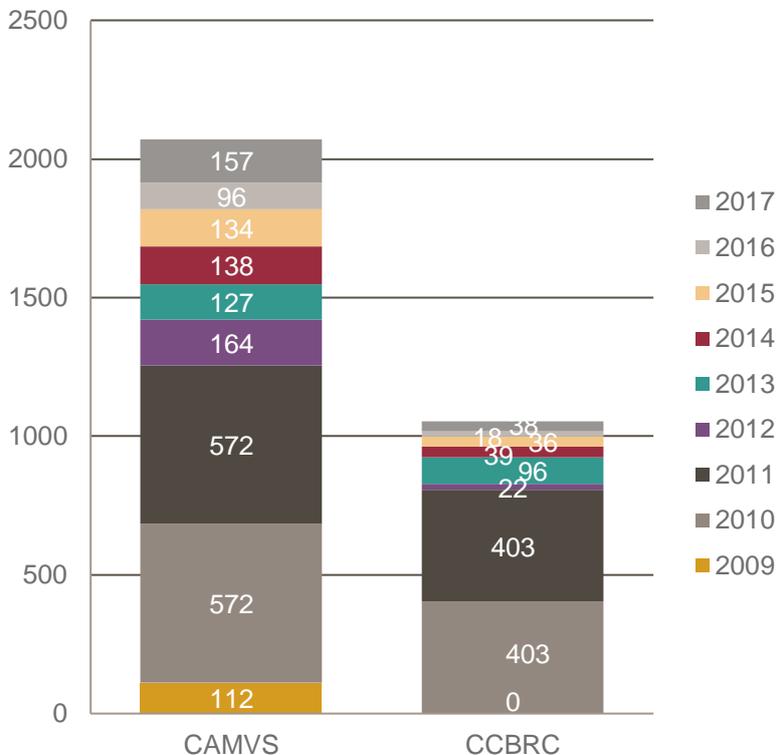
Évolution des ratios de détournement :

- Ratio de déchets de cuisine détourné : de 2012 à 2016 le ratio se situe entre 50 et 65 kg/hab doté/an
- Ratio de déchets verts détourné : de 2012 à 2016 le ratio se situe entre 70 et 80 kg/hab doté/an

Évolution de la pratique du compostage individuel :

- Nombre de composteurs individuels vendus par adhérent du SMITOM-LOMBRIC :

Au global, 3 229 composteurs ont été vendus sur le territoire de compétence collecte du SMITOM-LOMBRIC (hors SMICTOM de la Région de Fontainebleau qui possède son propre PLP) depuis le début de l'opération en 2009. Les plus grosses ventes de composteurs ont eu lieu entre 2010 et 2011. En 2017, 195 composteurs ont été vendus.

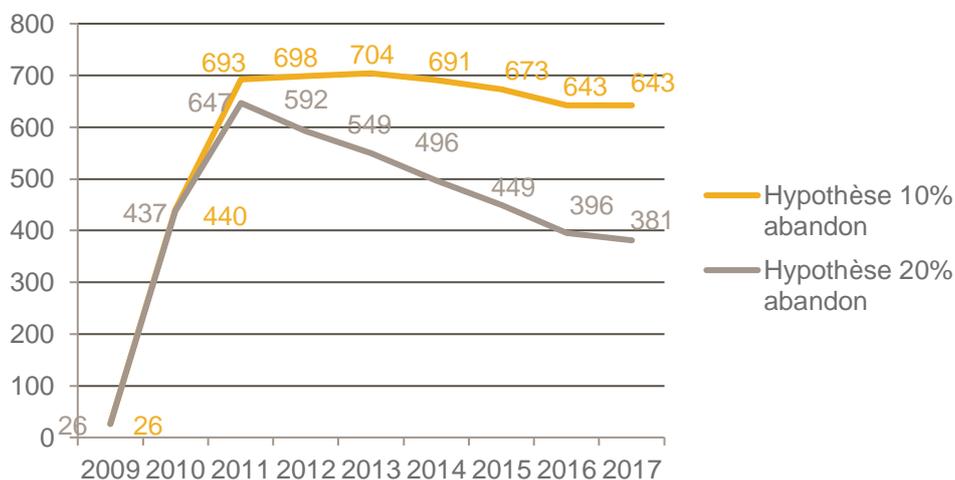


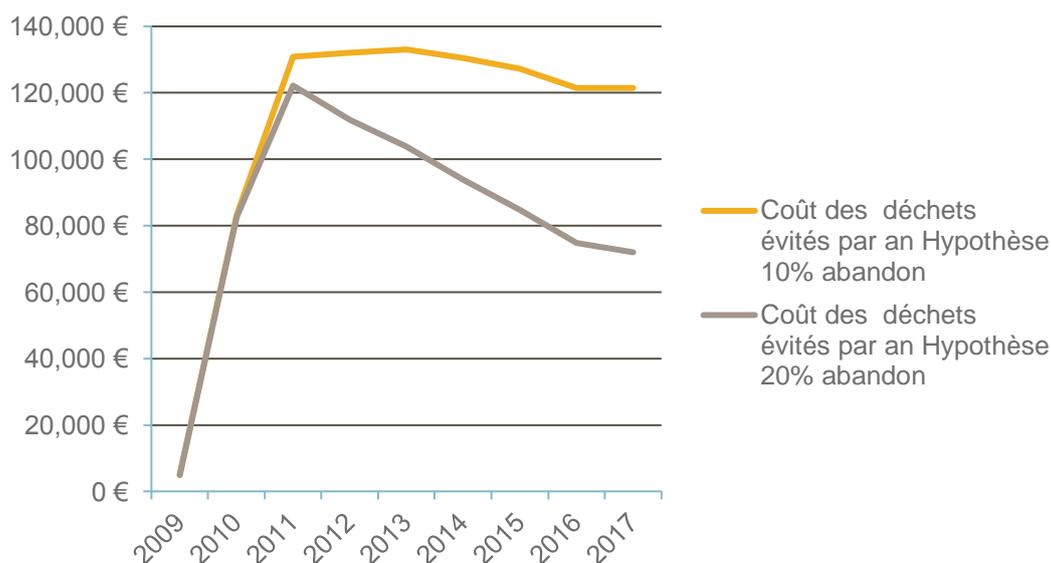
Légende :
 CAMVS : Communauté d'Agglomération Melun Val de Seine
 CCBRC : Communauté de Communes Brie des Rivières et Châteaux

Tonnages détournés par compostage individuel :

Grâce au compostage individuel, le SMITOM LOMBRIC estime que plus de 4 000 tonnes de biodéchets ont été détournés depuis 2009.

Tonnages évités estimés grâce au compostage individuel





Résultats qualitatifs obtenus :

- Échanges avec les usagers autour de la pratique du compostage : rappel des consignes de tri (un frein principal remonté par les usagers est la méconnaissance de ce qu'il faut mettre ou ne pas mettre dans le composteur), des règles de bonnes pratiques, ...
- Remobilisation de certains foyers en perte de motivation

Mise en œuvre

Planning :

- Lancement de la promotion du compostage individuel : 2009
- Mise en place du suivi sur la base d'enquêtes annuelles : 2010
- Réalisation de l'enquête « historique » : 2013

Moyens humains :

- Temps passé pour la réalisation des enquêtes annuelles : 3 à 4 semaines en moyenne
- Temps passé pour la réalisation de l'enquête historique : 5 semaines en moyenne
- Temps annuel passé pour la distribution des composteurs individuels : 5 semaines en moyenne

Moyens financiers :

- Coût du suivi pour la collectivité : environ 500 € pour le suivi de 40 composteurs
- Coût unitaire vendu d'un composteur (matériel y compris bioseau si distribué avec le composteur) :

Désignation	Composteur bois 300L	Composteur bois 600L	Composteur plastique 300L	Composteur plastique 600L	Bio-seau
P.U. à l'achat	46,87 € HT	51,72 € HT	36,47 € HT	55,82 € HT	2,75 € HT
P.U. à la vente	26 € TTC	33 € TTC	18 € TTC	28 € TTC	Offert

- Coût global annuel du compostage individuel pour la collectivité : environ 10 000 € HT

Partenaires mobilisés :

- ADEME (dans le cadre du PLP)
- Région Ile-de-France
- Département de Seine-et-Marne
- Les adhérents du SMITOM-LOMBRIC

Principaux freins et leviers

Facteurs de réussite :

- Régularité de la réalisation des enquêtes de suivi : permet une continuité dans la démarche et un suivi de l'évolution de la pratique
- Réutilisation du questionnaire d'année en année
- Choix de ne pas faire une enquête exhaustive visant l'ensemble des usagers chaque année mais seulement des foyers équipés en année n-1 afin d'optimiser et de maîtriser le temps passé et donc le coût de ce suivi
- Communication constante sur la thématique du compostage individuel. Lors de la livraison des composteurs, les administrés signent une charte qui les engage à nous recevoir pour le suivi au moins un an après. Un retour de ce suivi est fait à nos adhérents.

Freins :

- Estimation des performances du compostage individuel sur la base de déclarations : manque de fiabilité et de robustesse statistique
- Seuls les foyers les plus volontaires vont répondre : estimation des quantités détournées se situant dans une fourchette plutôt haute
- Difficulté d'évaluer les foyers compostant en tas
- Temps passé important pour les agents de terrain qui sont polyvalents et qui ont d'autres missions

Valorisation de cette expérience

Reproductibilité :

Cette action est reproductible facilement avec des moyens humains et techniques maîtrisés, et a un grand intérêt dans le suivi de la pratique et l'estimation de son efficacité.

Recommandations et axes d'améliorations potentielles :

- Sensibilisation et signature d'une charte avec les administrés lors de la dotation les engageant à participer aux enquêtes de suivi
- Mise en place d'un numéro téléphonique et d'une page spécifique sur le site internet pour répondre aux questions des usagers
- Important d'insister sur la persistance de la démarche

Perspectives d'évolution :

- Poursuite du développement du compostage partagé : actuellement 10 sites de compostage en pied d'immeuble sont en fonctionnement (desservant environ 400 foyers) et 44 écoles sont équipées de composteur pédagogique.
- Renforcement du suivi sur les sites de compostage partagé : actuellement un suivi des sites est réalisé une fois par an seulement

Actualisation de la fiche : 14/02/2019

ANNEXES

- Annexe 1 : Questionnaire utilisé pour les enquêtes de suivi du compostage individuel

N° de la question	Questions générales	Nombre de personnes interrogées
		Nombre de personnes par foyer NSP
0	Sinon pourquoi	Je ne suis plus intéressé par le compostage
		Mon composteur est cassé
		Je n'ai pas assez de temps
		Autre
1	Volume et matière du composteur	300 litres bois
		600 litres bois
		320 litres plastique
		620 litres plastique
2	A ce jour le composteur est	3/4 ou plein
		à moitié
		1/4 ou vide
3	Méthode d'aération	Couvercle ouvert
		A l'aide d'une fourche/bâton (retournement)
		Activateur de compost naturel
		Pas d'aération
4	Type de déchets de cuisine mis dans le composteur	Epluchures, morceaux de fruits et légumes
		Fanes de légumes et fruits
		Marc de café, sachet de thé
		Viande / Poisson
		Fromage
		Serviette, mouchoirs en papiers, essuie-tout
		Coquilles d'œufs
Autres		
5	Volume de déchets moyens de cuisine mis dans le composteurs	2,5 litres par semaine (1/4 du bio-seau)
		5 litres par semaine (1/2 du bio-seau)
		7,5 litres par semaine (3/4 du bio-seau)
		10 litres par semaine (1 bio-seau entier)

6	Diminution d'OMR présentée à la collecte	Oui
		Non
7	Mettez vous des déchets de jardin	Oui
		Non
8	Fréquence	Toutes les semaines
		Une fois par mois
		Tous les 3 mois
		Rarement
10	Quels types de déchets sont mis dans le composteur	Branchages
		Déchets de bois (sciures et copeaux)
		Déchets du potager
		Feuilles vertes ou mortes
		Fleurs et plantes d'intérieurs ou du jardin
		Mauvaises herbes
		Tontes de pelouse
	Autres	
	Suite au calcul	Quantité de déchets verts détournés
11	Compostez vous en tas ?	Oui
		Non
12	Avez-vous déjà récupéré du compost ?	Oui
		Non



CONCLUSION

Le compostage de proximité est une solution pertinente pour répondre à l'objectif de généralisation du tri à la source des biodéchets car elle permet d'assurer un retour au sol de la matière organique au niveau local et de créer du lien social entre les habitants tout en maîtrisant les coûts. Cependant, pour être efficace et pérenne, cette pratique doit se structurer autour d'une démarche qualitative globale comprenant la formation des habitants, l'accompagnement à la mise en œuvre et à l'installation des sites, leur suivi régulier par une personne qualifiée, leur évaluation ainsi qu'en conservant l'adhésion des usagers et en promouvant la pratique auprès de l'ensemble des habitants du territoire.

Les retours d'expérience de collectivités présentés dans ce guide montrent les actions mises en œuvre et les moyens alloués pour structurer la démarche du compostage de proximité et tendre vers la pérennisation de la pratique. Les facteurs de réussite ainsi que les freins rencontrés permettent de donner les clés aux collectivités souhaitant s'engager dans le développement du compostage de proximité sur leur territoire. Ces retours mettent également en avant une difficulté générale à évaluer la pratique et mesurer son impact en terme de réduction des déchets, montrant la nécessité de définir, au niveau national, une méthodologie d'évaluation de l'efficacité de la pratique ainsi que des indicateurs associés. Des travaux sont actuellement en cours à ce sujet, la mise en œuvre d'une démarche de labellisation des sites de compostage de proximité efficaces et pérennes est en cours de réflexion par AMORCE et le Réseau Compost Citoyen.

POUR ALLER PLUS LOIN

Consultez nos précédentes publications :

- DT 96 – Construire une organisation territoriale de compostage partagé, AMORCE 2018 en partenariat avec l'ADEME
- DT 97 – Recueil d'exemples de gestion de proximité des déchets verts, AMORCE 2018 en partenariat avec l'ADEME
- DT 100 – Le lombricompostage collectif : une solution complémentaire de tri à la source des biodéchets en milieu urbain, AMORCE 2018 en partenariat avec l'ADEME
- DT 106 – Observatoire national des coûts et performances du compostage de proximité – Rapport d'enquête, AMORCE 2019





Glossaire

CODEC : Contrat d'objectif déchets et économie circulaire

CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement

DMA : Déchets ménagers et assimilés

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

ETP : Équivalent temps plein

MODECOM : Méthode de caractérisation des ordures ménagères

OMR : Ordures ménagères résiduelles

PAV : Point d'apport volontaire

PLPDMA : Programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés

SERD : Semaine européenne de réduction des déchets

SPAN : Sous-produits animaux

TZDZG : Territoire zéro déchet zéro gaspillage

UVE : Unité de valorisation énergétique



AMORCE

18, rue Gabriel Péri – CS 20102 – 69623 Villeurbanne Cedex

Tel : 04.72.74.09.77 – **Fax :** 04.72.74.03.32 – **Mail :** amorce@amorce.asso.fr

www.amorce.asso.fr -  [@AMORCE](https://twitter.com/AMORCE)

