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

Auteur :

Voir le site internet

Audrey Champion
achampion@lombric.com

Consulter la fiche sur OPTIGEDE

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 ET RESULTATS

Objectifs généraux

- 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

Résultats quantitatifs

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

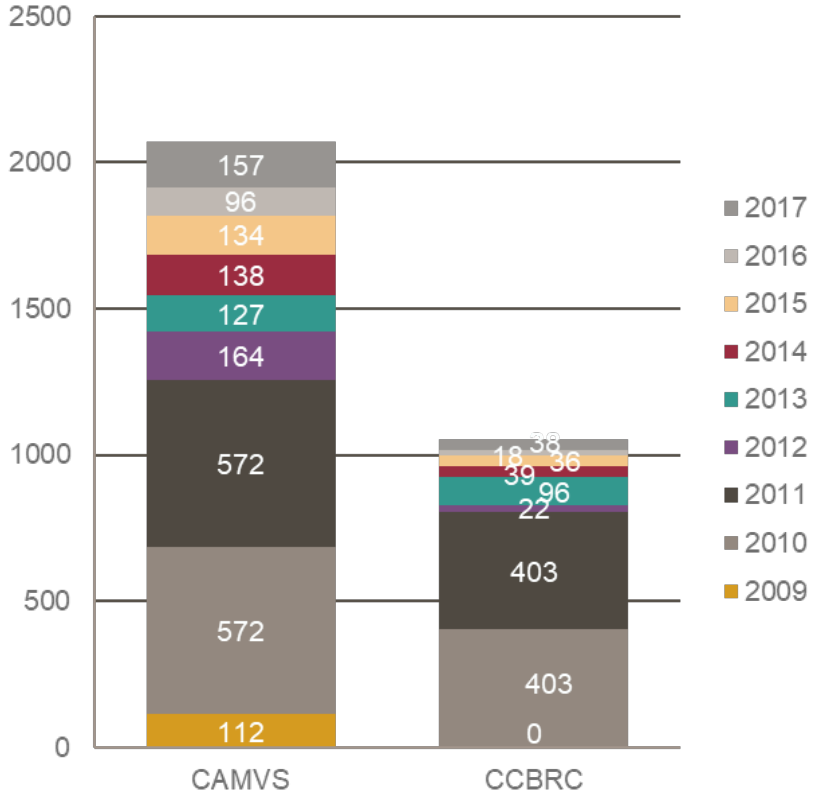
Évolution des ratios de détournement :

- 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.



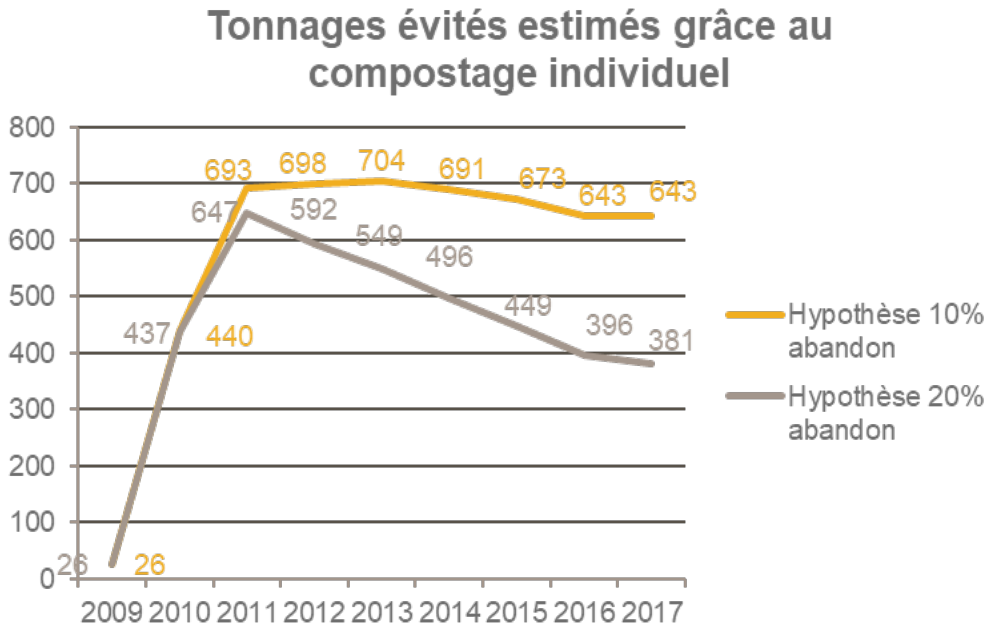
Légende :

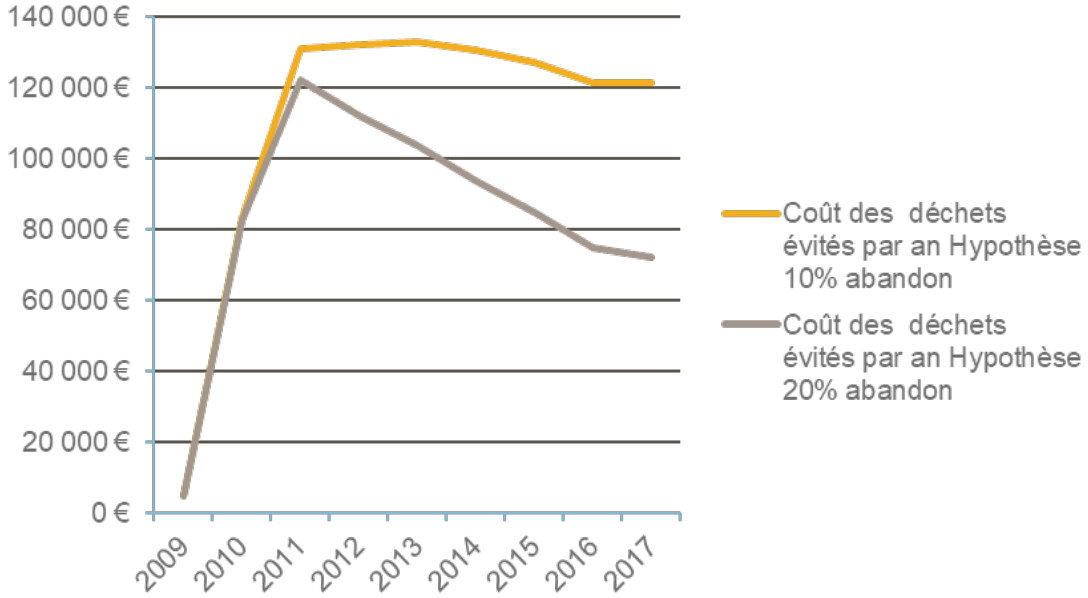
CAMVS : Communauté d'Agglomération Melun Val de Seine

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.





Résultats qualitatifs

- 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 OEUVRE

Description de l'action

- **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 du guide AMORCE). 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 collecte) :

- 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'usager. Cet accompagnement se concrétise également par un suivi offrant davantage de proximité.

Une enquête « historique » a également été réalisée en 2013, afin de connaitre 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/m^3 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 m^3/ha (donnée issue d'une étude de la Région Hauts-de-France) ; puis ensuite le résultat est multiplié par la densité de 140 kg/m^3 (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/m^3
- Densité des déchets verts : 140 kg/m^3
- Taux d'abandon des foyers : 10 %/an

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

VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

Facteurs de réussites

- 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.

Difficultés rencontrées

- 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

Recommandations éventuelles

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

---

Mots clés

TRI A LA SOURCE | VALORISATION ORGANIQUE | COMPOSTAGE | SIGNALETIQUE | COLLECTIVITES LOCALES | MENAGE | COMPOSTAGE PARTAGE | GESTION DE PROXIMITE | ENQUETE | COOPERATION LOCALE | BIODECHET

Dernière actualisation

Juin 2020
Fiche réalisée sur le site optigede.ademe.fr
sous la responsabilité de son auteur

Contact ADEME

Direction régionale