

Campagne de caractérisation des ordures ménagères résiduelles

Smet Nord Est 71



Route de Lessard-le-national
71150 Chagny

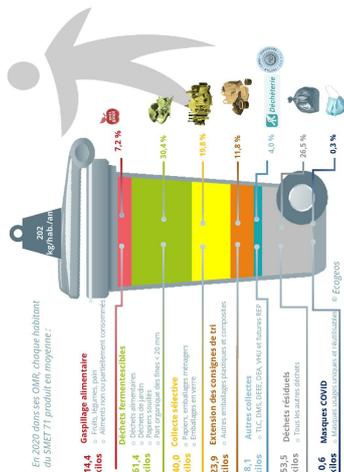
[Voir le site internet](#)

Auteur :

Audrey Sixdenier
a.sixdenier@smet71.fr

[Consulter la fiche sur OPTIGEDE](#)

CONTEXTE



Dans le cadre du programme d'animation prévention des déchets et économie-circulaire lancé en 2019, il est apparu indispensable pour le SMET 71 de réaliser une campagne de caractérisation des OMr de son territoire. En effet, la connaissance du gisement et de la composition des ordures ménagères résiduelles permettra au SMET 71 ainsi qu'à ses 9 adhérents de cerner les priorités et les efforts à engager sur le territoire pour atteindre les objectifs relatifs à la prévention et la valorisation des déchets fixés par la réglementation.

Cette campagne a été réalisée conjointement avec nos 9 adhérents :

- La Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud
- La Communauté d'Agglomération Le Grand Chalon
- La Communauté d'Agglomération Mâconnais Beaujolais Agglomération, pour le périmètre de l'ancienne Communauté d'Agglomération du Mâconnais - Val de Saône (CAMVAL)
- La Communauté de Communes Entre Saône et Grosne
- La Communauté de Communes du Mâconnais-Tournugeois
- La Communauté de Communes Sud Côte Chalonnaise
- Le SICED Bresse Nord
- Le SIRTOM de la Région de Chagny
- Le SIVOM du Louhannais

90 échantillons ont été caractérisés au cours de cette campagne (8 à 12 échantillons par adhérent).

Les résultats montrent les potentiels de réduction et des actions à mettre en place pour chaque catégorie de déchets et par adhérent.

OBJECTIFS ET RESULTATS

Objectifs généraux

Les objectifs sont multiples :

- Etablir un état zéro représentatif pour chaque adhérent de la composition des OMr : part de fermentescible, part de déchets valorisables encore présente, potentiel de valorisation avec extension des consignes de tri.
- Mesurer l'impact de l'organisation des services de collecte à l'échelle de l'ensemble du territoire du SMET 71 : type d'habitat, fréquence de collecte des OMr, tarification incitative, impact de l'avancée des démarches de prévention.

La campagne de caractérisation des ordures ménagères a permis d'obtenir des résultats représentatifs pour les 9 adhérents du SMET 71 (8 à 12 échantillons réalisés par collectivité).

Résultats quantitatifs

En moyenne, chaque habitant du SMET 71 produit annuellement 202 kg/hab./an d'ordures ménagères (données 2019), la composition massique moyenne de ce gisement est la suivante :

- 7,2% de gaspillage alimentaire soit 14,4 kg/hab./an (fruits, légumes, pain, aliments non ou partiellement consommés)
- 30,4% de déchets fermentescibles soit 61,4 kg/hab./an (déchets alimentaires, déchets de jardin, papiers souillés)
- 19,8% de collecte sélective soit 40 kg/hab./an (papiers, emballages ménagers, emballages en verre)
- 11,8% d'extension des consignes de tri soit 23,9 kg/hab./an (autres emballages plastiques et composites)
- 4 % d'autres collectes soit 8,1 kg/hab./an (textiles, déchets dangereux, équipements électriques, etc.)
- 26,5% de déchets résiduels soit 53,5 kg/hab./an
- 0,3% de masques COVID soit 0,6 kg/hab./an (masques usages uniques et réutilisables)

Ces données n'ont pas été comparées aux données nationales puisque les dernières données disponibles datent de 2007.

Les données de la campagne nationale de caractérisation de 2017 n'étaient pas publiées au moment de l'analyse des résultats de notre campagne de caractérisation des ordures ménagères en décembre 2020.

Résultats qualitatifs

La campagne de caractérisation a permis d'identifier que près des 2/3 des ordures ménagères pourraient être évités, recyclés ou dirigés vers d'autres filières.

Toutefois, le gisement moyen d'ordures ménagères résiduelles du SMET 71 (202 kg/hab./an) est plus faible qu'au niveau national (254 kg/hab./an en 2017).

En comparaison avec les résultats de campagnes de caractérisation d'autres territoires similaires au SMET 71, on retrouve dans celles du SMET 71 moins de déchets fermentescibles (10-15 kg/hab./an). Il en est de même pour le gisement de déchets résiduels (15 kg/hab./an de moins en moyenne). Les autres gisements sont similaires aux autres territoires.

MISE EN OEUVRE

Description de l'action

La campagne de caractérisation des ordures ménagères a été réalisée dans le respect du protocole CARADEME et des normes en vigueur notamment dans le but de pouvoir comparer facilement les résultats aux données nationales.

La campagne de caractérisation a été menée sur 8 semaines (du 1er septembre 2020 au 21 octobre 2020) et donc en dehors des vacances scolaires et de toute restriction d'activité liée à la COVID 19.

Pour chaque échantillon :

- vidage de la benne au sol
- homogénéisation et prélèvement d'un échantillon de 500 kg
- ouverture des sacs et mise à l'écart des hétéroclites
- prélèvement d'un échantillon de 125 kg après homogénéisation du tas
- tri de l'ensemble de la fraction > 100 mm
- tri de 7 kg de la fraction 20-100 mm
- tri de 500 g de la fraction 8-20 mm

Le tableau ci-dessous présente la grille de tri utilisée :

Une catégorie supplémentaire a été ajoutée pour comptabiliser les masques COVID (caractérisations en 2020)

Catégorie	Sous-catégorie	
1. Putrescibles	01.01.01	Déchets alimentaires non carnés (restes de cuisine non consommables)
	01.01.01	Déchets alimentaires carnés (restes de cuisine non consommables)
	01.02	Produits alimentaires non consommés sous emballages
	01.03	Pain
	01.04	Autres produits alimentaires non consommés
	01.05	Déchets de jardin
	01.06	Autres putrescibles
2. Papiers	02.01	Emballages papiers
	02.02	Journaux, magazines et revues
	02.03	Imprimés publicitaires
	02.04	Papiers bureautiques
	02.05	Autres papiers
3. Cartons	03.01	Emballages cartons plats
	03.02	Emballages cartons ondulés
	03.03	Autres cartons
4. Composites	04.01	Emballages de liquide alimentaires
	04.02	Autres emballages composites
	04.03	Petits Appareils Electroménagers (PAM)
5. Textiles	05.01	Textiles
6. Textiles sanitaires	06.01	Couches bébé
	06.02	Autre fraction hygiénique
	06.03	Fraction papiers souillés
7. Plastiques	07.01	Sacs poubelle
	07.02	Autres sacs plastiques
	07.03	Autres films plastiques d'emballage
	07.04	Bouteilles et flacons en PET
	07.05	Bouteilles et flacons polyoléfines
	07.06	Autres emballages plastiques
	07.07	Autres plastiques
8. Combustibles	08.01	Emballages en bois
	08.02	Chaussures
	08.03	Maroquinerie
	08.04	Pneus
	08.05	Autres combustibles
9. Verre	09.01	Emballages en verre
	09.02	Autres verres
10. Métaux	10.01	Emballages métaux ferreux
	10.02	Capsules de café en aluminium
	10.03	Autres emballages aluminium
	10.04	Autres métaux ferreux
	10.05	Autres métaux non ferreux
11. Incombustibles	11.01	Emballages incombustibles
	11.02	Autres incombustibles
	12.01	Déchets diffus spécifiques
	12.02	Tubes fluorescents et lampes basse consommation

12. Déchets ménagers spéciaux	12.03	Piles et accumulateurs
	12.04	Déchets médicaux
	12.05	Huiles minérales
	12.06	Bouteilles de gaz
	12.07	Autres déchets spéciaux
13. Eléments fins	13.01	Eléments fins 8-20 mm
	13.01	Eléments fins < 8 mm

Planning

	2019	2020
Recueil d'exemples de cahier des charges et des préconisations ADEME	Septembre	
Echanges avec les collectivités adhérentes pour connaître les attentes et objectifs de cette campagne		
Etablissement d'un cahier des charges (choix d'une méthodologie d'échantillonnage, des catégories à trier, des lieux de caractérisation, etc.).	Octobre à Décembre	
Echanges avec les collectivités adhérentes pour mettre à jour les données relatives aux caractéristiques des territoires (fréquences, modalités de collecte, jours, typologie, etc.)		
Publication du marché, réception des offres, analyse des offres, attribution du marché.		Janvier à mars
Mise au point du marché et définition d'un calendrier précis d'échantillonnage et de caractérisation.		Mars à juin
Réalisation de la partie terrain de la prestation (prélèvement et tri des échantillons).		Septembre à octobre
Analyse des données par le bureau d'études.		Novembre
Réunion de restitution de l'étude.		Décembre

Moyens humains

- Prestation ECOGEOS :
 - Echantillonnage et tri : 2 à 3 encadrants ECOGEOS + 2 à 4 intérimaires recrutés localement (2 à 3 caractérisations par jour)
 - Analyse des résultats, rédaction rendus, etc. : 2 ingénieurs
- SMET 71 :
 - Projet mené et suivi par 1 à 2 ingénieurs ;
 - Temps lié à la préparation de la mission (définition des besoins, rédaction du cahier des charges, analyse des offres, notification du marché)
 - Temps lié au suivi de la mission (recueil de données auprès des adhérents, préparation des réunions, repérage des lieux d'échantillonnage et de caractérisation, organisation des interfaces avec les prestataires et adhérents, relecture des documents de restitution, participation aux caractérisations, etc.)

Moyens financiers

Le montant total du marché s'élève à 108 380 € HT pour 90 échantillons comprenant :

- La phase préparatoire (récupération des données, réalisation du plan de prélèvement, planning)
- Les 90 caractérisations (échantillonnage + tri)

- L'analyse des résultats (dont rédaction du rapport)
- 3 réunions en présentiel

L'accompagnement par PROVADESME pour la rédaction du cahier des charges et l'analyse des offres a été proposé et pris en charge par l'ADEME.

Les moyens financiers ne comprennent pas le temps agents du SMET et des adhérents.

L'ADEME soutient à hauteur de 70% de coûts de cette campagne de caractérisation.

Moyens techniques

Moyens technique mis à disposition par le SMET 71 et les adhérents :

- local abrité pour le tri des échantillons : local technique du SMET 71 ou local technique des adhérents sur le quai de transfert lorsque le détournement des bennes jusqu'au site de traitement du SMET 71 n'était pas possible.
- Engin et conducteur à disposition pour l'échantillonnage (pelle à grappin ou chargeur) pour éviter la location d'un engin (seul un site n'a pas pu fournir d'engin pour l'échantillonnage) - à organiser au préalable dans le cas de site en exploitation.
- Détournement des bennes vers le lieu d'échantillonnage si nécessaire
- Vestiaires, sanitaires et salle de pause sur chaque site
- Achat de gants anti-coupure adapté en cas de participation du personnel

Moyens techniques fournis par le bureau d'études :

- L'ensemble des contenants (bacs, caisses, big-bag, poubelles, etc.) nécessaires à l'échantillonnage et au tri
- Véhicule pour le déplacement des échantillons entre le lieu d'échantillonnage et de tri
- Transpalettes, balances, table de tri, cribles, etc.
- Pelles, rateaux, balais, etc.
- EPI du personnel du bureau d'études

Partenaires mobilisés

L'ADEME pour le soutien financier et technique.

PROVADEMSE pour l'aide à la rédaction du cahier des charges et l'analyse des offres.

Les adhérents du SMET 71 pour le recueil des données nécessaires à l'établissement du plan de prélèvement, la mise à disposition de site ou de matériel et d'agents, la coordination des équipes collecte pour le détournement de certaines bennes, la participation au tri des échantillons.

- La Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud
- La Communauté d'Agglomération Le Grand Chalon
- La Communauté d'Agglomération Mâconnais Beaujolais Agglomération, pour le périmètre de l'ancienne Communauté d'Agglomération du Mâconnais - Val de Saône (CAMVAL)
- La Communauté de Communes Entre Saône et Grosne
- La Communauté de Communes du Mâconnais-Tournugeois
- La Communauté de Communes Sud Côte Chalonnaise
- Le SICED Bresse Nord
- Le SIRTOM de la Région de Chagny
- Le SIVOM du Louhannais

ECOGEOS pour la réalisation de la campagne de caractérisation de 90 échantillons

VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

Facteurs de réussites

Campagne menée à l'échelle de l'ensemble du territoire permettant de comparer, selon la même méthodologie, l'impact des caractéristiques de l'habitat, du service rendu et du financement de la gestion des déchets sur la composition des OMr.

Tri réalisé sur échantillons non compactés permettant une meilleure représentativité des déchets.

Retenir un bureau d'études expérimenté (notamment si la campagne comporte beaucoup d'échantillons et se déroule sur plusieurs sites) et qui respectent les protocoles et normes en vigueur. Les moyens humains à mobiliser pour les étapes d'échantillonnage et de tri ne sont pas à négliger pour le respect du planning, le respect de la méthodologie et donc la reproductibilité et la représentativité des résultats.

Difficultés rencontrées

Retard dans le planning initial dû à la crise sanitaire de la COVID 19 au printemps 2020. Campagne reportée à septembre et octobre 2020 pour éviter les vacances scolaires et des conditions sanitaires acceptables.

Malgré toute l'anticipation possible, des loupées de bennes (erreur du lieu de dépotage, panne BOM, etc.) peuvent arriver et entraîner un retard sur le planning. Toujours être en contact avec les équipes de collecte et essayer dans la mesure du possible de remplacer une benne loupée par une autre benne prévue la semaine suivante ou un autre jour.

Recommandations éventuelles

Solliciter un accompagnement pour définir les objectifs clairs et atteignables de la campagne de caractérisation. Cette étape permet également de dimensionner la campagne et donc le nombre d'échantillons et le budget nécessaire pour répondre aux objectifs.

Réflexion en cours pour mener de nouveau ce type de campagne dans les années à venir afin de suivre l'évolution de la composition des ordures ménagères.

Bonne communication en permanence avec nos adhérents et les structures en charge de la collecte pour la validation du plan de prélèvement et le planning des tournées sélectionnées.

La participation aux étapes de tri permet d'impliquer le personnel (SMET 71 et adhérents) à la méthodologie mise en place, il permet également un constat visuel du contenu des bacs triés.

Mots clés

PREVENTION DES DECHETS | COLLECTIVITES LOCALES | CARACTERISATION DES DECHETS | ORDURES MENAGERES RESIDUELLES

Dernière actualisation

Janvier 2021

Fiche réalisée sur le site optigede.ademe.fr

sous la responsabilité de son auteur

Contact ADEME

Frédéric JAN

frederic.jan@ademe.fr

Direction régionale Bourgogne-Franche-Comté