Caractérisation des bennes de déchèterie

SMICVAL du Libournais Haute Gironde

Auteur :

8, route de la Pinière
33910 Saint-Denis-de-Pile
Voir le site internet
Agnes Mikelbrencis
agnes.mikelbrencis@smicval.fr

Consulter la fiche sur OPTIGEDE

CONTEXTE

Le SMICVAL du Libournais - Haute Gironde dispose de 12 déchèteries dans lesquelles les déchets sont orientés vers les différentes filières d'élimination et valorisation : tout-venant, bois, carton, déchets verts, gravats, ferraille, piles, DMS, DASRI, huiles végétales, huiles minérales, DEEE, néons, pneus…

En 2010, le SMICVAL a collecté 48 750 tonnes de déchets en déchèterie soit 264 kg/hab/an (près de 90 kg de plus que la moyenne nationale). Ce tonnage est en constante augmentation (+1.7 % entre 2009 et 2010).

OBJECTIFS ET RESULTATS

Objectifs généraux

L'objectif de l'étude est de déterminer, avec une pertinence statistique satisfaisante, la constitution des bennes de déchèterie, à mettre en corrélation avec les tonnages évacués afin de déterminer les différents gisements potentiels, les marges de progression en matière de valorisation et/ou traitement et d'identifier la part d'objets ré-employables et démantelables.

Résultats quantitatifs

Au global, sur la totalité de la campagne ce sont 58 tonnes de déchets qui ont été triées, elles se répartissent de la manière suivante :

- Tout-venant = 38,9 T (soit en moyenne 3,5 T / benne de 30 m^3)
- Bois = 9 T (3T / benne)
- Métaux = 9,9 T (3,3 T / benne)

Du mobilier et d'autres objets sont ré-employables dans chacune des 3 bennes. Ainsi, au global le réemploi concernerait 350 T/an pour les 3 flux cumulés.

Au final, c'est bien sur le mobilier (environ 160 T) que se concentre le gisement des déchets ré-employables collectés en déchèteries.

Concernant le démantèlement, il s'agit là encore essentiellement de mobilier. 650T/an pourrait rejoindre une filière de démantèlement, gisement contenu actuellement dans les bennes tout-venant.

Résultats qualitatifs

La caractérisation a permis d'identifier qu'environ 19 % du volume de la benne d'encombrants correspond à des erreurs de tri. Ces déchets pourraient être orientés vers des filières de tri déjà existantes et ainsi contribuer à la prévention qualitative.

MISE EN OEUVRE

Planning

Les caractérisations se sont déroulées du 20 mai au 22 juin 2011. 11 caissons tout-venant, 3 caissons métaux et 3 caissons bois sont analysés.

Au total, la caractérisation a été réalisée sur 17 caissons, répartis sur 3 campagnes de tri. Un caisson est constitué par une benne 30 m^3, analysée et triée entièrement. La méthodologie d'échantillonnage est basée sur un tirage au sort aléatoire des caissons à caractériser. Le tirage au sort tient compte des facteurs ayant une influence sur la composition moyenne du gisement : les tonnages collectés dans les différentes déchèteries, les variations ponctuelles liées à des phénomènes particuliers (vacances scolaires, apports ponctuels liés à un événement particulier, etc.). Ici, le tirage au sort est dit « pondéré » par les tonnages de chaque déchèterie (l'éventualité qu'un caisson soit tiré au sort est d'autant plus grande que les tonnages annuels collectés dans cette déchèterie est importante).

Les grilles de tri ont été réalisées pour répondre à différents objectifs : déterminer la part de déchets ré-employables, des déchets démantelables, des erreurs de tri concernant les filières existantes sur la déchèterie (bois, ferraille, verre, gravats, déchets verts...), des nouvelles filières à organiser (plastiques souples, plastiques rigides, Placoplâtre, polystyrène expansé), des meubles (future REP), des déchets ultimes.

Les campagnes de caractérisation se sont déroulées dans un casier de fermentation de la plate-forme de compostage, préalablement libérée et nettoyée pour les opérations. Les caractérisations se déroulent comme suit :

- Livraison du caisson 30 m^3 rempli non compacté, issu de la déchèterie définie dans le planning d'échantillonnage. Le caisson est pesé en charge avant la livraison sur site.
- Déchargement sur l'aire de tri ou stockage avant tri sur la zone.
- Tri selon les sous-catégories définies pour le flux considéré, dans des contenants mis à disposition par le SMICVAL (bacs 4 roues, bacs 2 roues, palettes).
- Pesée de l'ensemble des éléments (> 40 cm) et renseignement de la fiche de tri correspondante (identification de l'échantillon, date du tri, poids de l'échantillon et des différentes sous-catégories, observations).
- La fraction restante (< 40 cm) est ensuite déduite via la double-pesée et le poids des différentes fractions triées.
- Le caisson trié est « reformé » en fin de tri et évacué par le SMICVAL ou son prestataire vers sa filière habituelle.

Moyens humains

Les échantillons sont triés par une équipe de 2 trieurs + 1 conducteur d'engin + 1 encadrant Verdicité.

Moyens financiers

34056.10 € TTC

Moyens techniques

- 1 balance type « U » pour peser les objets volumineux et les bacs.

- 1 transpalette peseur de portée 2 000 kg et de précision 1 kg, pour les opérations de soulèvement et de pesée des bacs.

- 1 tractochargeur (type manuscopique) avec godet et son chauffeur qualifié CACES 9, afin de réaliser le tri des gros objets et le remplissage des bennes après tri.

- Equipements de protection individuelle : gants anti-piqûre et coupure, masques, combinaisons, gilets de sécurité.

- Pelles et balais pour assurer la propreté du site en fin de journée.

Partenaires mobilisés

Verdicité

VALORISATION DE CETTE EXPERIENCE

Facteurs de réussites

Cette action est reproductible

Difficultés rencontrées

L'originalité réside dans l'évaluation du potentiel de réemploi.

Recommandations éventuelles

aucune

Mots clés

REEMPLOI | DECHETERIE | ETUDE DE FAISABILITE | DECHET ENCOMBRANT

Dernière actualisation

Juillet 2013
Fiche réalisée sur le site optigede.ademe.fr

sous la responsabilité de son auteur

Contact ADEME

Administrateur OPTIGEDE
administrateur.optigede@ademe.fr
Direction régionale toutes les régions