

Guide d'élaboration d'un plan de gestion des matières résiduelles

Préparé par



Association des organismes municipaux
de gestion des matières résiduelles

Financé par



Commandité par



Mai 2001

Tableau 45. Moyens pour optimiser un centre de transbordement

Éléments à évaluer	Moyens
Aménagement des locaux	- Agrandir les aires d'entreposage des matières recyclables et des matières résiduelles domestiques pour une consolidation
Masse critique	- Élargir les types de matières résiduelles transbordées - Regroupement des MR
Opérations	- Alternner les collectes de matières résiduelles domestiques et celle de la collecte sélective

Équipement de compostage

Les facteurs à considérer pour l'optimisation d'un équipement de compostage résident dans un équilibre entre le rapport qualité/prix et les quantités. C'est au niveau des équipements que l'on peut constater le plus grand écart dans les coûts de production entre une installation de faible technologie et une installation plus complexe technologiquement. Les équipements tels les broyeurs, retourneurs et injecteurs d'oxygène permettent d'obtenir un compost de meilleure qualité ainsi qu'une meilleure valeur de revente. De plus, ils accélèrent le processus de biodégradation et réduisent les coûts de main-d'œuvre.

Tableau 46. Facteurs d'optimisation d'une plate-forme de compostage

Éléments à évaluer	Moyens
Masse critique	- Offrir le service aux ICI (restaurateur, fruiterie, papetière, etc.) - Élargir les types de matières résiduelles récupérées (boues municipales, industrielles) - Regroupement avec d'autres MR
Opérations	- Changer de niveau technologique - Plus grande mécanisation

Lieu d'enfouissement sanitaire

Un lieu d'enfouissement sanitaire représente la plus importante dépense d'un système de gestion des matières résiduelles. Pour être en mesure d'amortir le coût de cette installation, un volume minimal de résidus doit lui être acheminé. La rentabilité d'un LES passe donc par une masse critique à obtenir. Cet objectif ne doit toutefois pas contrer les efforts en vue de l'atteinte des objectifs de réduction des résidus à enfouir visés dans le plan de gestion. Pour ce faire, le regroupement des territoires de planification représente une alternative à évaluer.

Certaines avenues peuvent être explorées en vue d'optimiser un LES.

Tableau 47. Optimisation d'un LES

Éléments à évaluer	Moyens
Masse critique	- Regroupement avec d'autres MR
Opérations	- Équipement de compaction plus performant - Déchiquetage des déchets - Valorisation des biogaz - Recirculation du lixiviat

Pour le volet valorisation des biogaz, nous vous invitons à consulter le document intitulé « *Design and operation of non-hazardous solid waste landfills to optimize the generation and recovery of landfill gas and energy (january 2000)* » préparé par Conestoga-Rovers & Associates pour Environnement Canada. Ce document de référence est disponible à l'AOMGMR.

Incinération

Un incinérateur permet de réduire le volume de résidus à enfouir de 90 %. Ce mode d'élimination peut donc être avantageux dans les cas suivants :

- s'il n'existe pas de lieux d'enfouissement techniques sur le territoire;
- si la capacité résiduelle des lieux existants est insuffisante pour éliminer tous les résidus ultimes produits sur le territoire;
- s'il n'existe pas de terrains rencontrant les critères environnementaux permettant l'établissement de nouveaux lieux d'enfouissement ou de lieux ayant la capacité requise pour éliminer tous les résidus ultimes produits sur le territoire.

Les coûts d'établissement et d'opération élevés et la production de cendres et de mâchefer voués à l'enfouissement sont des facteurs déterminants dans la décision d'établir un incinérateur.

Pour une utilisation optimale, l'objectif principal de l'incinération doit être d'éliminer les résidus combustibles non récupérables par les autres filières de gestion disponibles. Les résidus non combustibles et non récupérables devraient être éliminés dans les lieux d'enfouissement. On entend ici par non combustible, une matière qui ne présente pas un pouvoir calorifique suffisant en fonction du type d'équipements utilisés.

La récupération de l'énergie générée par la combustion (vapeur ou électricité produite à partir de la vapeur) permet d'en faire un moyen de valorisation complémentaire et devrait être favorisée.