



CTE - 033 M
C.P. - GESTION
MAT. RESIDUELLES



GSI Environnement

Mémoire présenté à la

Commission des transports et de l'environnement

1^{er} février 2008

TABLE DES MATIÈRES

Présentation de GSI Environnement	3
Activités d'affaires de GSI Environnement.....	5
La gestion des matières résiduelles au Québec	7
L'atteinte des objectifs de réduction : le compostage	9
Freins au développement de l'industrie du compostage.....	13
Recommandations pour le compostage	15
L'atteinte des objectifs de réduction : la valorisation agricole	18
Recommandations pour la valorisation agricole	22

LISTE DES ANNEXES :

- Annexe 1 : Certificat de Conformité
- Annexe 2 : Cadre réglementaire lié au MRF
- Annexe 3 : Profil d'entreprise de GSI Environnement

PRÉSENTATION DE GSI ENVIRONNEMENT

Depuis 1987, GSI Environnement (GSI) œuvre en gestion des matières résiduelles organiques et plus particulièrement dans le domaine du compostage depuis 1979 avec sa division Les Compost du Québec, une des plus importantes installations de compostage au Canada, située à Saint-Henri-de-Lévis.

Au mois de novembre 2006, GSI fusionnait ses activités avec Biogénie, une entreprise québécoise spécialisée dans la gestion des sols contaminés, pour devenir officiellement *Englobe Corp.*, une société cotée en bourse (TSX : EG), dont le siège social est à Burlington, en Ontario.

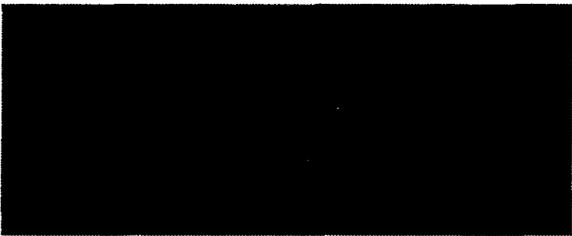
Se spécialisant dans la recherche, le développement et la mise en œuvre de programmes de gestion des matières résiduelles organiques, les services environnementaux offerts par GSI comprennent le compostage, la valorisation agricole, la valorisation énergétique, la restauration de sites dégradés, ainsi que la commercialisation d'éco-produits au Québec et en Ontario. Reconnue dans le milieu comme un chef de file en matière de gestion des problématiques environnementales, GSI se distingue par une approche multidisciplinaire innovatrice, où le souci de la qualité et la rigueur des opérations sont appliqués quotidiennement. GSI gère près d'un million de tonnes métriques de résidus organiques par année par le biais de ses diverses filières de valorisation afin de les transformer en matières à valeur ajoutée.

Pour assurer sa croissance et demeurer à la fine pointe des connaissances et de la technologie dans son domaine d'activité, GSI a toujours investi dans la recherche et le développement de technologies environnementales adaptées aux conditions particulières du Québec. L'entreprise favorise l'intégration des services d'experts-conseils avec ceux d'entrepreneurs technologiques. Ainsi, nous réalisons des projets depuis la recherche et le développement jusqu'à la mise en œuvre de solutions.

À titre d'exemple, GSI a développé en 1999 un système de traitement innovateur des boues déshydratées appelé Alcamix^{MC}. Ce système a été mis en place en mars 2000 par GSI à la station d'épuration des eaux de la région sherbrookoise. Le procédé Alcamix^{MC} consiste en une stabilisation chimique des boues déshydratées et permet une réduction importante des odeurs dégagées par les boues ainsi que la destruction des pathogènes. Les boues issues de ce traitement atteignent des niveaux de qualité plus élevés que ceux établis par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) et que ceux associés aux matières résiduelles fertilisantes (MRF), c'est-à-dire de la catégorie P1 et O2. Les boues ainsi stabilisées sont entièrement utilisées en agriculture où elles sont grandement appréciées pour leur valeur fertilisante ainsi que pour leur pouvoir chaulant.

De par la qualité de ses services, GSI s'est vu attribuer plusieurs distinctions au fil des ans, dont :

- Le Mercuriade, Lauréat PME, Entreprise de l'année, Chambre de commerce du Québec, 2003
- le Phénix de l'Environnement, volet exportation, 1998
- l'Or au concours PME Banque Nationale, finale provinciale, 1994
- le Mercuriade Entreprise de services professionnels et généraux, province de Québec, Chambre de commerce du Québec, 1994
- Prix Canada Excellence en Affaires, catégorie Environnement, 1993



GSI compte plus de 250 employés¹, dont près de 70 % sont des professionnels tels des agronomes, des techniciens (agricole et civil), des ingénieurs, des chimistes, des hydrogéologues, des microbiologistes et des biologistes.

Le savoir-faire de l'équipe de GSI et la richesse de son expertise technologique créent une véritable synergie au sein de l'entreprise. La compagnie œuvre à partir de cinq places d'affaires au Québec, soit à Québec, à Varennes, à Sherbrooke, à Saint-Henri et à Amos, et opère six centres de compostage, répartis dans les régions de Rimouski, de Québec, de l'Estrie, de Montréal et de l'Outaouais.

À propos d'Englobe Corp.

GSI Environnement est une unité d'affaires d'Englobe Corp., leader canadien en matière de services environnementaux intégrés, se spécialisant dans la gestion des matières résiduelles organiques et des sols contaminés, tout en favorisant leur valorisation. Englobe offre des solutions économiquement viables à ses clients des secteurs municipal, commercial et industriel œuvrant au Canada, dans le nord-est des États-Unis, au Royaume-Uni et en France par le biais de ses filiales *Biogénie*, *GSI Environnement* et *Tanknology Canada*.

En 2007, Englobe a connu une croissance soutenue pour atteindre un chiffre d'affaires de près de 150 millions de dollars. Pour plus d'information, vous pouvez visiter le site internet www.englobecorp.com

¹ La division Biogénie compte pour autant d'employés.

ACTIVITÉS D'AFFAIRES DE GSI ENVIRONNEMENT

Au fil des ans, GSI s'est donné comme mission d'offrir à ses clients des solutions intégrées en ce qui a trait à la gestion des matières résiduelles organiques et à la réhabilitation de sites dégradés et ce, dans le but d'atteindre, voire dépasser, les objectifs environnementaux fixés par la Politique de gestion des matières résiduelles.

Compostage

GSI opère actuellement six centres de compostage qui sont situés à *Bury en Estrie*, à proximité du site d'enfouissement de la *MRC du Haut Saint-François*, à *Saint-Henri-de-Lévis*, à *L'Ange-Gardien*, à *Saint-Basile-le-Grand*, à *Saint-Fabien* et à *Saint-Hyacinthe*. Leur mission consiste principalement à transformer et à valoriser les matières organiques pour produire des composts, des fertilisants et d'autres produits à valeur ajoutée.

Précisons que le plus important site de compostage est sans contredit celui de Saint-Henri-de-Lévis. Il a une capacité de réception et de traitement en tout temps de 650 000 mètres cubes de matières organiques résiduelles et est considéré comme étant le plus important site de compostage au Canada.

Les matières résiduelles gérées par GSI proviennent d'une très grande diversité de générateurs :

- Matières résiduelles organiques municipales issues de la collecte de 3^e voie (résidus verts, résidus alimentaires et bois-branches-palettes)
- biosolides municipaux
- cendres provenant d'usine de cogénération ou de bouilloire à biomasse
- boues primaires et secondaires de papetières
- différents résidus de chaux (liquide et solide)
- matières résiduelles organiques ou minérales d'industries agro-alimentaires (solides et liquides)
- poussières de cimenterie
- matières résiduelles d'industries pétrolières
- divers fumiers et lisiers
- autres résidus industriels

Valorisation et épandage de biosolides

En matière de valorisation de matières résiduelles fertilisantes (MRF), GSI gère plus de 300 000 tonnes métriques annuellement dont, entre autres, les 65 000 tonnes de biosolides produits par une usine de pâte et papier à Beaupré, et qui sont valorisés en milieu agricole. GSI gère également près de 18 000 tonnes métriques de cendres générées par une centrale thermique à Senneterre, qui sont également valorisées en milieu agricole.



Enfin, mentionnons que GSI a le mandat de gestion des résidus de désencrage d'une papetière à Candiatic, où 65 000 tonnes métriques de résidus sont valorisés en milieu agricole, en revégétalisation de site dégradés ou utilisés comme matériel géotechnique.

Valorisation énergétique

À titre de fournisseur unique de boues de pâtes et papiers pour l'usine de cogénération de la biomasse de Kruger à Brompton, GSI se positionne en tant que chef de file canadien dans la gestion et la réutilisation bénéfique des flux de résidus de pâtes et papiers. GSI participe donc au processus de valorisation énergétique en injectant annuellement dans cette filière 470 000 tonnes métriques de matières résiduelles. Cette transformation permet non seulement une production énergétique mais représente une diminution de 83 000 tonnes de gaz à effet de serre par année, soit l'équivalent d'une réduction de 18 000 véhicules hors du circuit routier.

Restauration de sites dégradés

Les connaissances acquises et l'expertise développée par GSI dans le domaine de la restauration de sites dégradés lui ont permis de réhabiliter plus de 700 ha depuis les années 1990. Notre savoir faire s'appuie sur des méthodes à la fois économiques et écologiques, comparativement aux méthodes traditionnelles de fermeture ou de réhabilitation de sites dégradés, en utilisant des matières alternatives telles que les matières résiduelles fertilisantes. La disponibilité des matières et la collaboration des différentes unités d'affaires de notre regroupement corporatif nous permettent de réaliser, clé en main, des travaux de grande envergure.

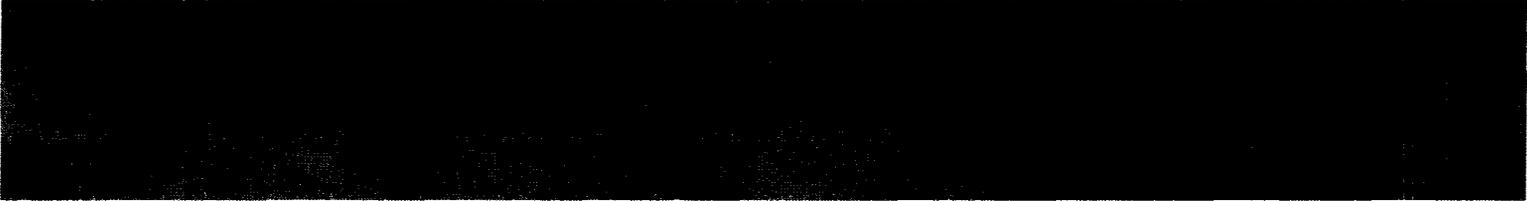
Parmi les projets de restauration réalisés au cours des dernières années, notons :

- plusieurs sites miniers
- diverses carrières, sablières et gravières
- la fermeture de L.E.S. et de D.M.S.
- la fermeture de parcs à résidus ligneux
- des sites industriels (aéroport, terrain décontaminé, friche industrielle, etc.)

De plus, GSI réalise différents projets de recherche dans ce domaine lui permettant d'accroître son expertise, d'optimiser certaines méthodes de restauration à l'aide de matières organiques résiduelles et d'évaluer l'implantation de différentes couvertures végétales, à moyen et à long terme.

Mise en marché d'éco-produits

GSI a su développer une approche unique pour la gestion et la mise en marché de diverses matières résiduelles et les sous-produits issus de ses procédés de traitement, y compris des engrais, des composts et des terreaux. Plusieurs marques de commerce ont été créées et plusieurs de ces sous-produits sont maintenant vendus en vrac ou en sacs pour des utilisations et des marchés bien spécifiques et ce, partout à travers le Canada.



LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES AU QUÉBEC

En 2004, chaque québécois produisait, tous les secteurs confondus², une moyenne de 1,51 tonne métrique (1 510 kilogrammes) de matières résiduelles par année, soit 0,47 tonne métrique (470 kilogrammes) de plus que la moyenne canadienne. Cette proportion ne cesse d'augmenter car, en 2006, la moyenne québécoise a grimpé à 1,69 tonne métrique.

Toutefois, si l'on s'intéresse à la quantité de matières résiduelles générée uniquement par le secteur résidentiel, il se chiffrerait à 404 kg/personne par année et, de cette quantité, 44 % serait constitué de matières organiques³. Autrement dit, **la quantité de matière organique pouvant être récupérée et compostée par personne est, en moyenne, 179 kg par année**. Cela représente 100 % de la matière organique générée par personne, tandis que l'objectif de récupération de la politique actuelle se chiffre à 107 kg/personne, soit 60 % de 179 kg.

En 2006, près de 68 % de toutes les matières résiduelles municipales au Québec ont abouti dans des sites d'enfouissement. Le manque de concertation et de volonté face au compostage des matières organiques entraîne inévitablement des incidences négatives sur l'environnement. De fait, l'envoi des matières organiques au site d'enfouissement réduit la durée de vie utile de celui-ci, favorise l'ouverture d'autres sites d'enfouissement, génère des gaz à effet de serre 21 fois plus puissants que les CO₂⁴, et empêche l'accès à des ressources secondaires tels le compost et autres amendements organiques qui pourraient être judicieusement utilisés.

Des objectifs qui méritent plus d'appui et d'engagement

Les gouvernements ont établi des objectifs ambitieux de récupération des matières résiduelles mais ne parviennent pas à les atteindre. Le taux de récupération (recyclage et compostage) des matières résiduelles municipales en 2006, n'atteignait que 32 %, soit un peu plus de la moitié de l'objectif de récupération de 60 % établi par la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 pour le secteur municipal. De toutes les matières résiduelles municipales ayant été récupérées et valorisées en 2006, les matières organiques exhibent, pour leur part le taux de récupération le plus faible du secteur municipal, soit un maigre 8 %.

À quelques mois de l'échéance fixé, le cadre législatif s'est avéré peu strict et tout porte à croire que le Québec n'atteindra pas son objectif de 60 %. Les politiques, mesures incitatives financières et pénalités mises en œuvre par le gouvernement n'ont pas réussi à assurer une plus grande participation générale à la récupération des matières résiduelles et, du même coup, ont anéanti les chances de développer le secteur du compostage.

Tous s'entendent pour dire qu'aucune méthode/technologie unique de gestion ou d'élimination des matières résiduelles ne peut résoudre à elle seule la problématique à laquelle fait face notre société. L'approche doit s'insérer dans un contexte d'intégration des forces actuelles du marché. Une approche fondée sur une gestion intégrée, qui tire parti des forces et des avantages de plusieurs méthodes et technologies actuelles, peut assurément permettre, dans un court laps de temps, de gérer de façon durable les matières résiduelles.

² Tous les secteurs confondus, incluant les matières générées par les Industries, Commerces et Institutions (ICI), les entreprises de construction, rénovation et démolition (CRD) ainsi que le secteur résidentiel.

³ Selon la plus récente étude de caractérisation de RECYC-QUÉBEC, *Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec 2006-2007*, p 6.

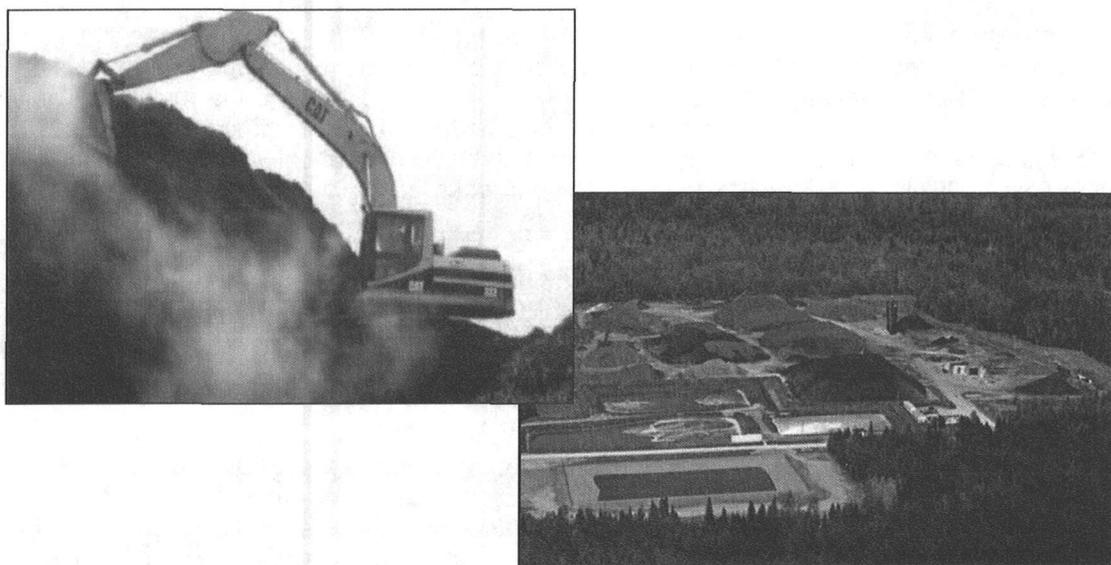
⁴ Greenpeace, <http://www.greenpeace.org/canada/fr/actualites/agriculture-solution-changements-climatiques>, 8 janvier 2008

Le compostage, une forme de recyclage

La première étape d'une approche efficace de gestion des matières résiduelles fondée sur les 3RV-E consiste à réduire le volume des matières produites. La deuxième étape consiste à recycler le plus grand volume de matières résiduelles générées en les détournant des sites d'enfouissement et des incinérateurs et en les transformant en un produit à valeur ajoutée. La troisième étape consiste à diriger les matières résiduelles ultimes vers les sites d'enfouissement ou les incinérateurs et ce, sans négliger la récupération d'énergie. On emploie actuellement trois options sur une grande échelle : l'enfouissement, l'incinération et le recyclage.

Une quatrième option, le compostage, demeure une alternative écologique peu utilisée par les Québécois pour la gestion des matières organiques. Bien que souvent cité par les médias et la communauté comme un procédé permettant d'atteindre les objectifs, plusieurs obstacles et l'absence d'incitatifs ont empêché son développement.

Le compostage peut être considéré comme essentiellement une composante du « recyclage » puisque les matières organiques sont récupérées pour être transformées. C'est un procédé de gestion sain et naturel sur le plan écologique. Il s'applique aux matières résiduelles organiques telles que les restes de table et papier souillés, les litières, les feuilles d'arbres, les résidus de jardin, les résidus agroalimentaires, les produits papetiers, les boues d'épuration, le bois, les branches et les résidus de palettes, pour ne nommer que ceux-là.



Centre de compostage de Bury en Estrie, où est traitée toute une gamme de résidus organiques, y compris les résidus verts et de tables triés à la source issus de la collecte de 3^e voie de la région sherbrookoise. Ceux-ci ont été transformés en un compost dont la qualité a mérité une certification Type A du BNQ le 10 janvier dernier.

L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE RÉDUCTION : LE COMPOSTAGE

Le compostage est un procédé à la fois simple mais délicat à mettre en œuvre qui repose sur des bases scientifiques éprouvées. Le niveau d'expertise acquis par les entreprises de services amène aujourd'hui à proposer des approches et des technologies de compostage plus performantes et respectueuses de l'environnement.

Le compostage est un procédé biologique contrôlé qui met en œuvre des microorganismes naturels en présence d'oxygène (conditions aérobies). Autrement dit, lorsqu'appliqué au domaine des matières résiduelles organiques, ces résidus se transforment, sous l'action des microorganismes, en des matières stables caractérisées par une haute teneur en nutriments.

Le compost produit trouve plusieurs applications, notamment pour ses qualités agronomiques. Les nombreux avantages environnementaux, sociaux et économiques de composter les matières organiques peuvent contribuer à faciliter l'atteinte de l'objectif de récupération de 60 % établi par la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 et ce, beaucoup plus rapidement que plusieurs pourraient le croire. Selon l'expérience acquise au fil des ans par notre entreprise, qui gravite au centre de ce secteur d'activité, certaines lacunes rencontrées au quotidien contribuent à freiner son essor et réduisent d'autant les chances d'atteindre les objectifs de la politique actuelle. Ces lacunes pourraient pourtant être facilement éliminées.

Des pratiques exemplaires et éprouvées

Diverses autorités au Québec, au Canada et à l'étranger, tant municipales, provinciales que nationales, ont mis en place d'ambitieux programmes de compostage. Leur vif succès démontre que le compostage peut jouer un rôle prépondérant dans le cadre d'une approche de gestion des matières résiduelles économiquement viable et durable du point de vue de l'environnement.

Plusieurs villes et municipalités au Québec ont instauré à l'échelle d'un projet-pilote ou encore à grande échelle une collecte de 3^e voie des matières organiques avec des résultats exceptionnels. De très hauts rendements (kg/personne) peuvent être atteints lorsque des municipalités misent sur la sensibilisation de leurs citoyens, comme en témoigne l'exemple de Victoriaville qui a intégré, en 1996, une collecte des matières organiques à sa cueillette régulière. Aujourd'hui, la ville recycle et composte 100%⁵ de ses matières organiques, ce qui est bien au-delà des objectifs établis. Par conséquent, un résidant type remplit à peine au quart un sac à vidanges moyen par semaine.

En novembre 1998, la Nouvelle-Écosse fut la première province canadienne à bannir toute matière organique des sites d'enfouissement. Grâce à cette initiative, elle se positionne dorénavant en tant que leader nord-américain en matière de gestion des matières résiduelles. La province demeure à ce jour la seule au Canada à avoir instauré une prohibition de ce genre. Il va sans dire qu'un de ses objectifs était de réduire le nombre de sites d'enfouissement de 18 (en 2005) à sept (en 2006).

⁵ Rappelons encore une fois que selon la dernière étude de caractérisation de RECYC-QUÉBEC 404 kg/personne de matières résiduelles sont générés et, de cette quantité, 44 % serait constitué de matières organiques. Autrement dit, la quantité de matière organique pouvant être récupérée et compostée en moyenne par personne est de 179 kg (100 %).



Dimension sociale du compostage

Des citoyens fiers de participer. Selon plusieurs gestionnaires ayant implanté des projets-pilote de collecte de 3^e voie et ensuite les avoir terminés, un phénomène inusité se produit inévitablement : les citoyens, maintenant habitués à collecter leurs matières organiques, se plaignent d'être dorénavant obligés de les jeter (comme résidus ultimes). C'est donc dire à quel point les citoyens sont prêts à participer au tri à la source de ce type de matières et sont conscients que ce geste de valorisation représente un impact positif direct sur l'environnement.

Toutes les expériences démontrent que lorsque les moyens leur sont fournis et qu'un effort de sensibilisation leur est apporté, les citoyens collaborent généreusement. D'ailleurs, il est opportun de mentionner que GSI a récemment obtenu une certification Type A du BNQ (voir en annexe 1) pour le compost produit avec les matières organiques provenant de plusieurs villes estriennes. Les citoyens doivent donc être davantage reconnus pour leur volonté de contribuer activement à l'atteinte des objectifs que s'est donné leur gouvernement en matière de gestion des matières résiduelles.

Dimension environnementale du compostage

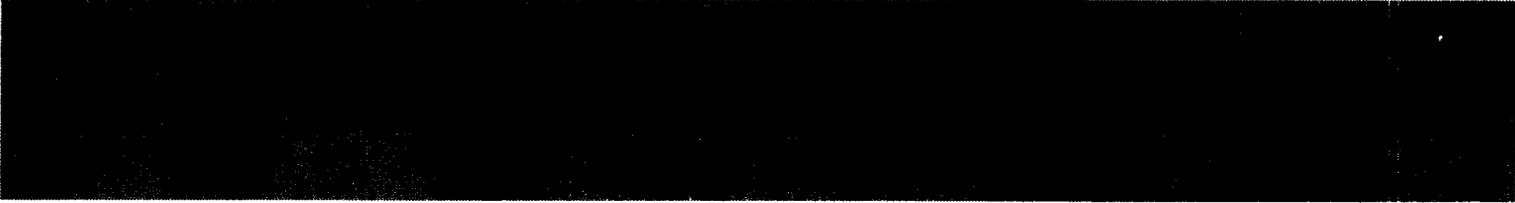
Aucune pollution atmosphérique n'est produite. Les procédés de compostage adéquatement gérés et contrôlés n'émettent aucun polluant nocif dans l'air ou dans l'eau. En fait, un des premiers avantages du compostage est qu'il contribue à résoudre le problème du réchauffement planétaire en absorbant et en réduisant les gaz à effet de serre.

En compostant nos matières résiduelles organiques, nous réduisons la génération de méthane autrement produit par les autres filières de gestion. Le méthane est un gaz 21 fois plus dommageable que le CO₂. De plus, lorsqu'introduit dans le sol, le compost stimule la croissance des végétaux permettant ainsi d'absorber davantage de CO₂. Au net, le compostage permet une réduction de 0,24 t de CO₂⁶ par tonne de matières résiduelles, ce qu'aucune autre filière de gestion ne permet d'atteindre.

D'autres problèmes environnementaux sont évités. Le compostage contribue à la résolution de plusieurs problèmes environnementaux. Tout d'abord, il permet de prolonger la durée de vie utile des sites d'enfouissement car il détourne les matières organiques qui seraient normalement envoyées dans les sites. Il limite par la même occasion, la contamination du sol et des eaux souterraines qui leur est souvent associée. Ensuite, le produit qui en découle peut être utilisé dans une diversité d'applications, telle la réhabilitation de sites dégradés.

Un produit à valeur ajoutée. La qualité du compost joue un rôle essentiel dans sa commercialisation. Un compost issu des matières organiques bien triées à la source est en mesure d'atteindre les critères de qualité les plus exigeants. Ce type de compost offre un large éventail d'usages commerciaux et assure la valorisation des matières traitées. Comme en témoigne la certification BNQ Type A obtenue par GSI au cours des dernières semaines, il est possible d'obtenir un compost d'excellente qualité avec les résidus verts et alimentaires recueillis grâce à la collecte de 3^e voie. Le compostage permet donc de retourner à la terre ce que nous lui avons emprunté.

⁶ ICF Consulting, Determination of the impact of waste management activities on GHG emission 2005 update final report. Contract No. K2216-04-0006, submitted to Environment Canada and Natural Canada, October 31, 2005



L'obtention d'une telle qualité facilite l'écoulement du produit sur le marché, soit pour l'horticulture ou l'agriculture. Plusieurs applications existent. Il est faux de prétendre qu'il y a surproduction de compost. Ce qui manque, toutefois, ce sont des incitatifs à utiliser le compost. Alors que le MDDEP et RECYC-QUÉBEC pressent la population à récupérer les matières organiques, aucun effort n'est simultanément entrepris pour faire connaître les bienfaits de l'utilisation du produit fini.

Dimension économique du compostage

Des investissements raisonnables. On estime que le coût d'un centre de compostage moderne et à grande capacité (30 000 à 50 000 tonnes métriques) est d'environ 10 millions \$ et qu'il créerait 15 à 30 nouveaux emplois directs. Traiter un volume comparable de matières organiques par voie d'incinération nécessiterait un coût approximatif pouvant excéder 100 millions \$. Cela s'avère financièrement prohibitif pour ne faire qu'éradiquer nos déchets, sans compter les pertes associées au fait de ne pas réutiliser de précieuses ressources telles la matière organique.

Des activités économiques stimulées. La mise en place d'un centre de compostage industriel exerce une action favorable sur les économies locales, provinciales et nationales. De fait, à l'inverse d'un incinérateur, les installations de compostage stimulent l'activité commerciale grâce à ses retombées dans les marchés secondaires. Des études américaines⁷ précisent que chaque dollar investi dans une installation de compostage entraîne une valeur ajoutée de 3,72 \$ pour l'économie du pays.

Aucun « centre de tri » nécessaire. Contrairement à la collecte sélective des matières recyclables, le compostage ne nécessite pas de traitement via un centre de tri. Bien que parfois les matières puissent être transbordées dans un lieu spécialement aménagé à cet effet, les matières organiques sont généralement acheminées directement au centre de compostage.

Ressources limitées du monde municipal. À ce jour, les municipalités doivent atteindre un taux de récupération fort ambitieux mais elles ne possèdent pas les ressources financières suffisantes pour y arriver. La fréquence de collecte des matières peut être adaptée afin d'éviter des augmentations prohibitives. De plus, l'achat des bacs pour la collecte des résidus organiques pourrait faire l'objet de subventions octroyées aux municipalités par contenant, tout comme l'expérience vécue pendant les années 1990 avec Collecte Sélective Québec afin de permettre aux citoyens d'obtenir un bac de recyclage.

Rationalisation des frais liés à la collecte. Selon une étude réalisée pour le compte de la MRC Val Saint-François⁸, le fait d'instaurer une 3^e collecte dans une municipalité occasionnerait une augmentation totale de sept collectes annuellement. De fait, l'instauration d'une 3^e collecte peut s'effectuer en réaménageant tout simplement les autres types de collecte. La fréquence de collecte des matières résiduelles (déchets) peut dorénavant être réduite aux 2 semaines. Cela incite le citoyen à déposer ses matières organiques dans le bac désigné collecté le plus fréquemment. Les collectes de matières recyclables peuvent également être espacées aux 2 semaines.

Enfin, la fréquence de collecte des matières organiques peut être réduite durant la période hivernale. Dans certaines villes comme Montréal, où la collecte des matières résiduelles (déchets) a lieu deux fois par semaine, il pourrait être envisagé de remplacer une collecte de déchets par une collecte de

⁷ R.W. Beck, National Recycling Coalition inc., US Recycling Economic Studies, July 2001

⁸ Painchaud, Mathieu, Analyse des options de gestion des matières résiduelles dans la MRC du Val-Saint-François, p. ii, 2006

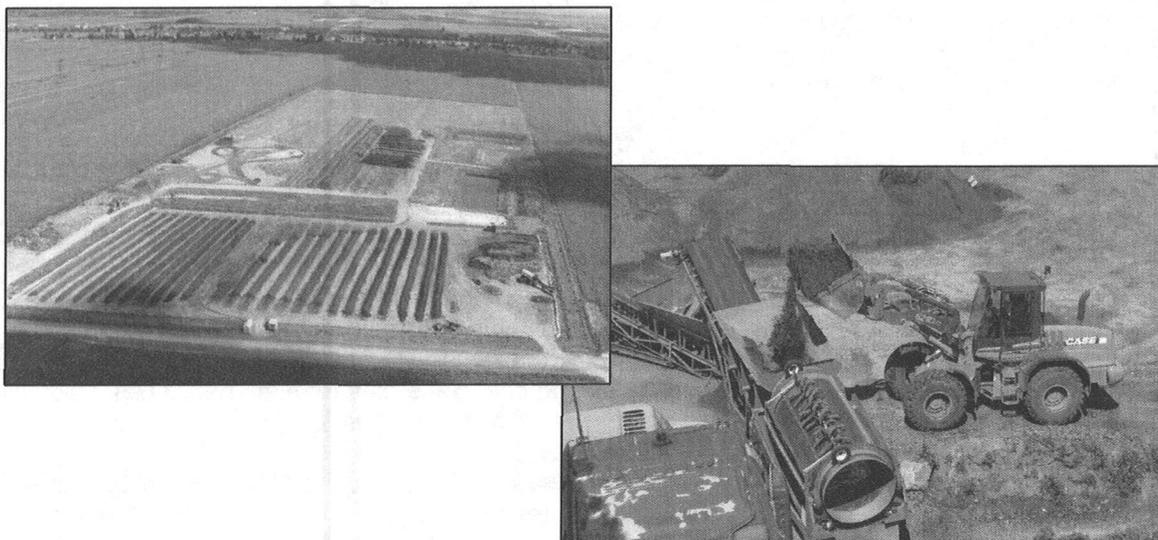
matières organiques. Bref, chaque municipalité peut faire preuve d'imagination pour trouver la solution qui lui convienne le mieux. Cela, sans compter les nombreuses solutions de co-collectes qui existent actuellement sur le marché. Ces collectes peuvent employer des bennes compartimentées, tout comme cela se fait ailleurs.

Le secteur privé est prêt. Diverses technologies existent. Outre le traitement traditionnel des matières organique par la formation d'andains avec retournements, il existe plusieurs techniques et technologies innovatrices permettant d'obtenir un produit de bonne qualité et à l'intérieur de courts délais. Ces techniques emploient des plateformes aérées, s'opèrent parfois sous bâtiments fermés ou utilisent une panoplie de moyens permettant de réduire au maximum la production d'odeurs.

De plus, le secteur privé a déjà mis en œuvre divers projets et infrastructures avec succès. Les infrastructures actuelles et celles à construire peuvent être opérationnelles en peu de temps. Rappelons que l'entreprise privée est disposée à participer financièrement à la mise en place de solutions telles que le compostage, ce qui diminue d'autant les besoins d'investissement de fonds publics. Ceux-ci peuvent donc être utilisés à d'autres fins.

Non seulement le secteur privé est-il prêt au chapitre de l'exploitation, mais également, dans le cas de GSI, nous sommes disposés à investir les montants requis pour le développement de centres de compostage, offrant ainsi aux gouvernements une solution très peu coûteuse au problème de gestion des matières résiduelles au Québec.

D'autres éléments du marché doivent être révisés. Certains éléments doivent être améliorés, tels que la valorisation des rejets, l'amélioration de la qualité des composts et de leur utilisation, l'optimisation de la gestion des lixiviats, la recherche de matériaux structurants alternatifs, et ainsi de suite. L'industrie peut parvenir à solutionner ces problématiques mais cette étape doit passer par l'implication des intervenants concernés.



Le Centre de compostage de Saint-Basile-le-Grand, sur la Rive-Sud de Montréal traite des résidus verts, des résidus de l'industrie agro-alimentaire, des résidus de papetières, divers fumiers et des résidus putrescibles issus de projets pilotes municipaux de collecte de 3^e voie.

FREINS AU DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE DU COMPOSTAGE

L'industrie du compostage et de la valorisation des matières organiques résiduelles souffre d'un encadrement réglementaire imprécis et d'une absence d'incitatifs à la réutilisation de ces résidus. Bien que le MDDEP ait œuvré récemment à la préparation de lignes directrices pour l'encadrement des activités de compostage - un pas dans la bonne direction - aucun incitatif au compostage ou à l'utilisation du compost issus des matières résiduelles ne lui était assorti.

Les éléments qui freinent la construction d'infrastructures de compostage sont principalement les odeurs (réelles et perçues), les normes de construction qui sont de plus en plus sévères et le marché qui tarde à se développer.

Les coûts afférents à la mise à niveau des installations limitent la croissance et le développement de cette industrie au détriment de solutions encore moins coûteuses, tel l'enfouissement. De fait, il nous apparaît que ces exigences sont inéquitables puisqu'elles ne seraient appliquées qu'à l'industrie du compostage et non aux autres industries de traitement des matières résiduelles, ne serait-ce qu'au niveau des odeurs.

La gestion des odeurs, en devenir

Peu d'information quantitative relativement à la problématique des odeurs n'est disponible pour le moment. Dans l'éventualité où des normes sévères seront établies et ce, sans période d'adaptation, cela risque de se traduire par la mise en place de solutions rapides et sous-optimales risquant ainsi d'affaiblir la situation financière de l'industrie.

GSI reconnaît que la gestion des odeurs est le point crucial dans l'implantation et la pérennité d'un centre de compostage. Toutefois, l'importante expérience acquise au fil des ans avec nos propres installations, les prises de mesures et les modélisations, nous ont permis de réaliser qu'il existe un niveau d'incertitude extrêmement grand à tous les égards :

- Méthodes de collecte des taux d'émissions
- Quantification des niveaux
- Modélisation (limitation du modèle, non considération de la persistance et de la dégradation naturelle de l'odeur)
- Absence de relation claire entre le niveau, la fréquence, l'intensité, le ton et la durée des événements d'odeurs avec l'inconfort chez les récepteurs

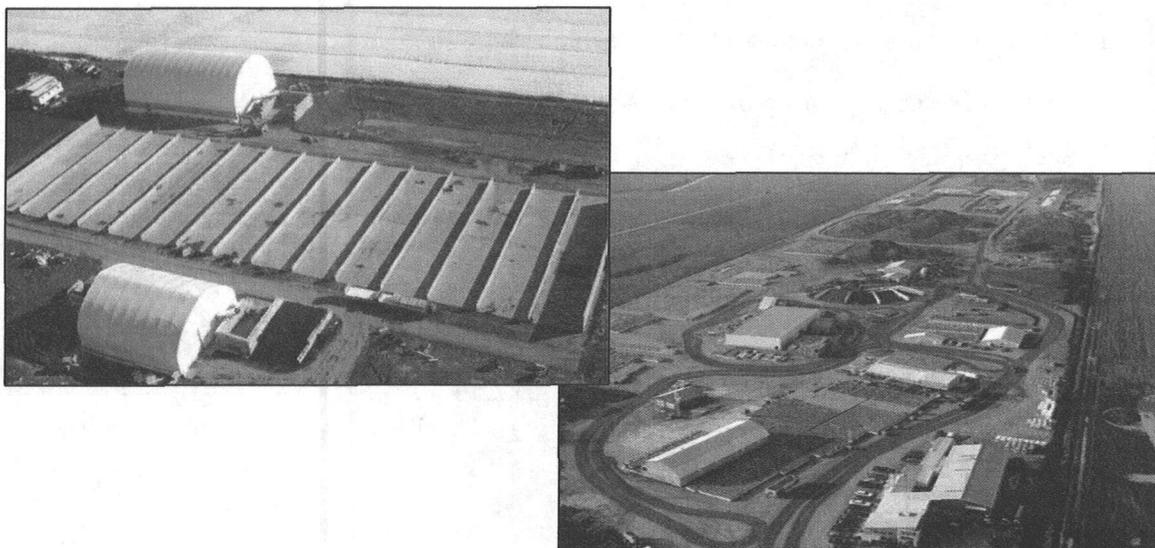
Le MDDEP confirme son manque de connaissance au niveau de ces taux et en ce qui a trait au traitement des odeurs en général. Par ailleurs, une brève revue des critères existants dans plusieurs juridictions démontre une grande fluctuation des critères. Le MDDEP semble avoir conservé les plus sévères.

Rappelons qu'il est question d'une nuisance et non d'un composé à impact aigu sur la santé. Cet aspect devrait donc être traité comme tel dans l'établissement du critère, sans compter le fait que la modélisation des odeurs considère chacune des sources, peu importe le caractère hédonique ou sa réelle additivité. Par exemple, le milieu environnant du projet doit être considéré : à savoir s'il est faiblement peuplé ou non et s'il offre beaucoup ou peu de résistance en raison des activités agricoles qui s'y pratiquent.

Comme le MDDEP, l'industrie du compostage se donne pour objectif de minimiser le nombre de plaintes mais une marge de manœuvre est nécessaire. C'est pourquoi, il nous apparaît prématuré de déterminer des seuils limites d'émission d'odeurs alors que les fondements scientifiques ne sont pas démontrés. C'est donc plutôt vers la promotion, l'implantation de meilleures pratiques et l'analyse du milieu d'insertion que le MDDEP devrait canaliser ses efforts afin d'améliorer l'ensemble des sites de compostage, tout en permettant l'augmentation de la capacité de compostage.

Contenir l'ensemble des émissions d'un site de compostage aux niveaux visés par le MDDEP implique des moyens techniques démesurés. L'impact économique de ces moyens est très significatif : coûts additionnels (structures, équipements de ventilation et de traitement de l'air, ingénierie, biofiltres et autres équipements d'épuration, espace de terrain additionnel requis) et opérationnels (coût d'énergie pour les soufflantes, maintenance des structures et biofiltres, restriction du flux des matières).

Il est donc essentiel que le MDDEP procède à une analyse complète de l'impact de ces nouveaux critères avant leur mise en application (économique, social, environnemental) qui pourrait se solder par des fermetures d'installations et des pertes d'emplois. Il est évident que les critères agiront comme frein majeur au compostage, surtout à celui des matières organiques triées à la source, qui présentent plus de défis pour l'industrie. Ceci irait à l'encontre des 3RV car on encouragerait l'enfouissement, une solution moins écologique et moins coûteuse, malgré la redevance de 10 \$ la tonne.



Le Centre de compostage de Saint-Henri-de-Lévis, la plus importante installation de compostage au Canada. Ici on traite divers fumiers et lisiers, les résidus agro-alimentaires, les résidus de papetières, les biosolides municipaux ainsi que les résidus putrescibles issus de la collecte de 3^e voie municipale.

RECOMMANDATIONS POUR LE COMPOSTAGE

Nous croyons sans l'ombre d'un doute que l'objectif de récupération de 60 % peut être facilement atteint au sein du monde municipal. Pour ce faire, la nouvelle politique devra forcément cette fois, appuyer ses orientations par des moyens concrets favorisant la mise en œuvre du volet compostage comme une partie intégrante de la gestion efficace des matières résiduelles.

1. Tout d'abord, GSI croit que la nouvelle Politique de gestion des matières résiduelles devrait obliger l'instauration de la collecte de 3^e voie dans les municipalités, les MRC et les arrondissements.
2. En parallèle, le gouvernement devrait prendre les mesures appropriées pour favoriser le développement durable des installations de compostage. GSI offre une ouverture sans précédent à la collaboration pour y arriver et ce, dans les plus brefs délais.

Pour faciliter leur compréhension, nos recommandations et les mesures qui pourraient être mises en place par les différents paliers des gouvernements provincial et municipal ont été regroupées par thème.

Cadre réglementaire

- **Planifier le bannissement de l'enfouissement des matières résiduelles organiques dans des sites d'enfouissement.**
- **Adopter un règlement provincial obligeant les municipalités, les MRC, les arrondissements et les ICI à valoriser les matières organiques** telles les résidus verts, les résidus alimentaires, les branchages, le bois, les palettes ainsi que les matières résiduelles fertilisantes comme les biosolides.
- **Retirer aux municipalités, aux MRC et aux arrondissements le pouvoir d'interdire la « valorisation » sur leur territoire** puisqu'elles génèrent elles-mêmes des matières résiduelles.
- **Désigner le compostage en tant qu'activité agricole**, facilitant ainsi son insertion dans un milieu d'activité similaire.
- **Restreindre le financement, à partir de la redevance, des infrastructures de compostage publiques**, évitant ainsi un forme de concurrence déloyale.

Mesures d'incitations financières

- **Établir un système d'amendes / primes** afin d'encourager les municipalités dans leurs efforts de récupération des matières organiques.
- **Octroyer des subventions aux municipalités qui adoptent un programme de tri à la source de matières organiques** (ex. : une subvention de 10 \$ à 15 \$ pour chaque tonne métrique recueillie).

- **Prévoir des sommes d'argent pour la fourniture de bacs de 3^e voie**, tout comme pour l'implantation de la collecte sélective (années 1990).
- **Prévoir des sommes d'argent destinées particulièrement aux entreprises privées ou aux consortiums de type partenariat public-privé (PPP)**, tout comme pour l'instauration des infrastructures d'assainissement des eaux au cours des années 1980, **pour la construction d'installations de compostage conformes aux normes sévères à venir** et ce, afin d'éviter le financement du secteur public peu expérimenté au détriment des capacités du privé.
- **Augmenter la taxe sur l'enfouissement (redevance à l'élimination) principalement pour les matières résiduelles compostables** afin de financer les industries du compostage et du recyclage.

Autres formes de soutien

- **Établir, conjointement et en collaboration avec l'industrie du compostage, un plan d'action précis et accepté par tous les intervenants concernant la gestion des odeurs.**
- **Accorder une période raisonnable de mise en place des nouveaux critères de mise à niveau des installations de compostage** (réduction des odeurs, mise sur pied de comités de vigilance). Un programme conjoint MDDEP/RECYC-QUÉBEC/Industrie du compostage pourrait être mis en place et travailler étroitement à définir la façon d'atteindre des objectifs et les normes tout en respectant les considérations sociales, économiques et environnementales (réduction de consommation d'énergie, réduction d'émission de gaz à effet de serre, réduction de l'enfouissement, réduction des odeurs).
- **Inciter les gouvernements (provinciaux et municipaux) à acheter du compost** aux fins d'entretien d'espaces publics comme les parcs, les zones touristiques et les espaces verts, ce qui permettrait également de réduire la consommation des matières premières.
- **Exiger que dans tout appel d'offres public comportant un volet réhabilitation et/ou traitement des sols, tout soumissionnaire utilise du compost produit au Québec** pour la régénération et l'amélioration de la qualité des sols.
- **Mettre sur pied, à l'intention des municipalités, un programme de crédit de carbone semblable à celui en vigueur pour les entreprises.** Les municipalités qui dépassent leur limite se verraient forcées d'acheter des crédits supplémentaires auprès de celles qui affichent un pointage inférieur.
- **Participer avec l'industrie du compostage à la recherche et au développement** visant à améliorer le niveau de connaissance du MDDEP/RECYC-QUÉBEC et à développer de meilleures technologies de compostage en fonction des contraintes environnementales et économiques.



Sensibilisation et éducation

- **Informar et sensibiliser les élus municipaux** aux solutions économiques et efficaces de collecte qui s'offrent à eux.
- Afin d'augmenter le niveau de connaissance des citoyens, **mettre en œuvre une approche concertée d'éducation aux avantages et bienfaits du compostage des matières organiques** impliquant les gouvernements, les institutions d'enseignement et les entreprises.
- **Développer une approche concertée entre RECYC-QUÉBEC, le ministère de l'Éducation, les écoles Brundtland et autres organismes afin d'éduquer les étudiants et le grand public** au sujet de l'importance de bien trier à la source les matières organiques.
- **Encourager la participation de la communauté à la gestion des matières résiduelles** pour engendrer chez les citoyens un sentiment d'appartenance et de contribution, y compris les sensibiliser à effectuer un tri approprié en utilisant des papiers journaux, des sacs de papier ou des sacs compostables.
- **Utiliser les revenus provenant de la redevance principalement pour les campagnes de sensibilisation et l'implantation des programmes de collecte** ou encore pour la fourniture de bacs.
- **Impliquer les organismes sans but lucratif (OSBL) et les groupes écologiques qui le souhaitent dans la mission de supporter et de favoriser les activités de valorisation des matières organiques** par l'éducation et la sensibilisation.

L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE RÉDUCTION : LA VALORISATION AGRICOLE

Dans le cadre de leurs activités, les producteurs agricoles utilisent les matières résiduelles fertilisantes (MRF) lorsqu'il y a un manque de déjections animales et d'éléments fertilisants abordables à proximité des terres en culture. L'incidence positive des MRF en général, et des biosolides en particulier, a été maintes fois démontrée.

La demande des agriculteurs pour ces produits s'explique par leurs coûts avantageux, une productivité accrue et une meilleure qualité des récoltes. Ils apprécient leur emploi, parce qu'il facilite l'aération des sols et favorise la rétention des fertilisants. Il s'agit principalement de fertiliser et d'amender les sols de façon économique par rapport à l'utilisation d'engrais de synthèse et de chaux. Le coût d'utilisation des MRF est minime en comparaison à ces derniers.

Selon le *Guide sur la valorisation des matières résiduelles fertilisantes*, les MRF⁹ se définissent comme étant « des matières résiduelles dont l'emploi est destiné à entretenir ou à améliorer, séparément ou simultanément, la nutrition des végétaux, ainsi que les propriétés physiques et chimiques et l'activité biologique des sols ». Chaque MRF est classée en fonction des contaminants chimiques, des pathogènes et des odeurs. Cette classification sert à établir les balises à respecter (distances séparatrices, doses, type de cultures possibles à fertiliser, etc.).

L'épandage de MRF est surtout régi par différents règlements et fait l'objet d'un encadrement très strict. La référence de base est le *Guide sur la valorisation des matières résiduelles fertilisantes* contenant l'ensemble des normes à respecter pour l'entreposage et l'épandage. Il y a également le *Règlement sur les exploitations agricoles* (REA) et le *Règlement sur le captage des eaux souterraines* (RCES). Consultez l'Annexe 2 pour les différents règlements régissant cette pratique.

Avantages de valoriser les MRF

Tout comme pour les autres matières organiques, cette pratique permet de détourner d'importants volumes de matières résiduelles des lieux d'enfouissement sanitaires qui, si elles étaient enfouies, connaîtraient une dégradation anaérobie et généreraient des gaz à effet de serre.

Deuxièmement, de cette façon, on optimise l'utilisation des ressources naturelles en remplaçant certains intrants conventionnels telle la chaux.

Troisièmement, il s'agit d'une pratique écologique responsable et ce, à plusieurs égards :

- aucun autre résidu ou sous-produit n'est généré
- les épandages sont adaptés à la capacité de réception du milieu
- un cadre réglementaire rigoureux permet le contrôle de la présence d'organismes pathogènes ou d'autres contaminants critiques dans les MRF à épandre
- leur entreposage et leur épandage font l'objet d'un contrôle étroit du MDDEP
- de plus, les gestionnaires et les utilisateurs de ce type de matières fertilisantes doivent respecter à la lettre les critères et les normes émanant du *Guide sur la valorisation des matières fertilisantes*

⁹ Il faut noter par ailleurs que les fumiers et lisiers, étant générés par le milieu agricole lui-même, ne sont pas considérés comme des MRF.

Contrôle rigoureux et conformité environnementale des pratiques

Au Québec, des consultations ont été tenues sur la valorisation par épandage depuis la parution en 1987 du *Guide de bonnes pratiques de la valorisation agricole des boues municipales* du MDDEP, dont celle du *Bureau d'audiences publiques en environnement* (BAPE) en 1996. Dans son rapport, l'organisme notait l'importance de limiter l'enfouissement des résidus et d'augmenter la valorisation sous différentes formes.

Avant d'être approuvé, tout projet d'épandage fait l'objet d'un examen attentif. *Grosso modo*, on étudie d'abord le procédé, on procède à une caractérisation par un laboratoire accrédité, on vérifie le potentiel agronomique ainsi que le respect des critères de valorisation du MDDEP. Le producteur agricole est ensuite rencontré, puis le projet est soumis à la municipalité et au MDDEP pour approbation. À partir de ce moment, l'épandage est autorisé. Tout projet doit faire l'objet d'un suivi agronomique et environnemental. Le tout est consigné dans un rapport d'activités livré au MDDEP. Sur la base des certificats d'autorisation qu'il délivre, le Ministère prévoit et réalise un ensemble d'activités de contrôle, attestant la conformité environnementale des pratiques.

Lacunes dans la gestion des MRF

Bien que tout porte à croire que cette pratique représente une solution non seulement viable, mais souhaitable, telle n'est pas toujours la réalité pour tous. Malgré ces avantages reconnus, l'utilisation des MRF demeure marginale au Québec. Elles ne représentent que 3 %¹⁰ de l'ensemble des produits fertilisants utilisés.

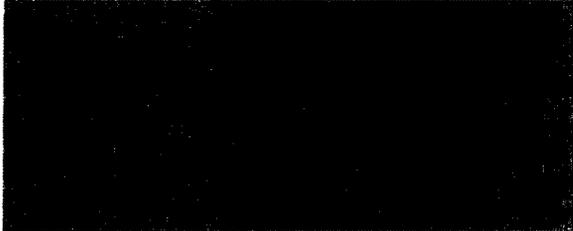
La gestion des MRF concerne un ensemble d'intervenants des secteurs agricole, municipal, professionnel et environnemental, qu'il faut associer à cette démarche. Le dossier des MRF est d'intérêt public et ne saurait être géré efficacement que s'il est pris en main très solidement par les autorités publiques compétentes. Il y a beaucoup à faire : gestion des politiques gouvernementales, encadrement normatif, contrôle terrain, conduite d'études plus poussées, communications publiques, etc.

Les relations courantes que nous entretenons avec chacun des ministères et organismes concernés (MDDEP, MAMR, MAPAQ, MSSS, RECYC-QUÉBEC) nous amènent à croire qu'il y a un manque évident de concertation intra gouvernementale. On a même constaté des positions diverses, voire opposées, au sein du même organisme. Il y a un manque de connaissances sur les MRF, et ce, chez la plupart des parties intéressées. Les intervenants sont alors sujets au jeu de la perception, avec les risques que cela comporte. On peut en effet craindre une réplique du syndrome porcine.

Absence de stratégie et de leadership gouvernemental

La position de l'administration centrale est relativement claire quant à la gestion des MRF. On ne peut en dire autant de l'application qui est faite par toutes les directions régionales. Ceci entraîne parfois des délais indus, des incohérences et des iniquités. Ce dossier ne semble être une priorité pour personne.

¹⁰ Source : MDDEP, février 2007. Les fumiers et lisiers comptent pour 95 %, tandis que les engrais minéraux et la chaux agricole se partagent les 2 % restant.



Plusieurs croient que le leadership pourrait revenir à RECYC-QUÉBEC. Or, les plans de gestion des matières résiduelles (PGMR) ne comportent pas d'objectif de valorisation des boues municipales. Il n'y a pas de stratégie ministérielle pour faire la promotion du dossier. Plusieurs spécialistes du MAPAQ seraient en mesure d'apporter un appui dans la gestion du dossier et la communication. Le fait demeure que, même si les politiques gouvernementales reconnaissent la valorisation des MRF comme une pièce essentielle de la stratégie environnementale, les autorités publiques responsables n'ont pas affirmé cet engagement de manière suffisante.

Méconnaissance du dossier

Les municipalités qui interdisent l'épandage de MRF sur leur territoire encouragent ainsi leur enfouissement, ce qui va à l'encontre de la politique 1998-2008. Cette dernière a fixé un objectif de mise en valeur de 65 % assortie de la précision suivante : « Éventuellement, aucune boue ne devrait être enfouie sans démonstration qu'il n'est pas économiquement viable de la valoriser ».

Il est laissé aux municipalités régionales le soin d'établir des plans directeurs de gestion des boues municipales et industrielles. Or, on note chez les milieux municipaux une méconnaissance marquée du dossier, surtout chez les plus petites municipalités. Ces dernières n'ont pas toujours les ressources requises pour bien connaître et gérer la question. Soumises à une pression publique, administrative ou technique, elles ont souvent recours à la solution de facilité, soit l'adoption d'une réglementation contraignante qui favorise l'enfouissement de ces matières. Il y a un besoin pressant de vulgarisation. Enfin, la connaissance des agronomes par rapport à la valorisation des MRF est dans l'ensemble relativement limitée.

De façon générale, on sait que la gestion des MRF soulève – ou est susceptible de soulever - des questions, des préoccupations, voire des craintes, par rapport aux risques que l'on associe à l'épandage des MRF. On sait également qu'un événement fortuit peut tout faire basculer et donner prise à un mouvement de pression sociale articulé. Dans ce contexte, il importe de développer une relation de confiance auprès de tous les publics concernés. Les autorités publiques, de leur côté, doivent pouvoir démontrer qu'elles ont bien les choses en main et qu'elles veillent de manière efficace et crédible à la protection de l'environnement et de la santé publique. De son côté, l'industrie de gestion des MRF doit être à même de démontrer qu'elle gère de façon responsable ses pratiques.

Certains parlent de vide juridique, d'autres de difficultés d'interprétation des lois existantes. Le résultat est toutefois clair : plusieurs municipalités se croient autorisées à légiférer pour encadrer, sinon interdire, l'épandage des MRF sur des terres situées sur leur territoire. Elles invoquent notamment leur pouvoir d'aménagement du territoire.

D'autre part, l'épandage des MRF peut s'accompagner d'odeurs. On sait que cette question peut être la source principale de l'opposition des communautés locales. Il faut donc accorder à cette question toute l'attention qu'elle mérite. Les solutions existent mais elles nécessitent la participation de plusieurs, du générateur de MRF à l'épandeur.

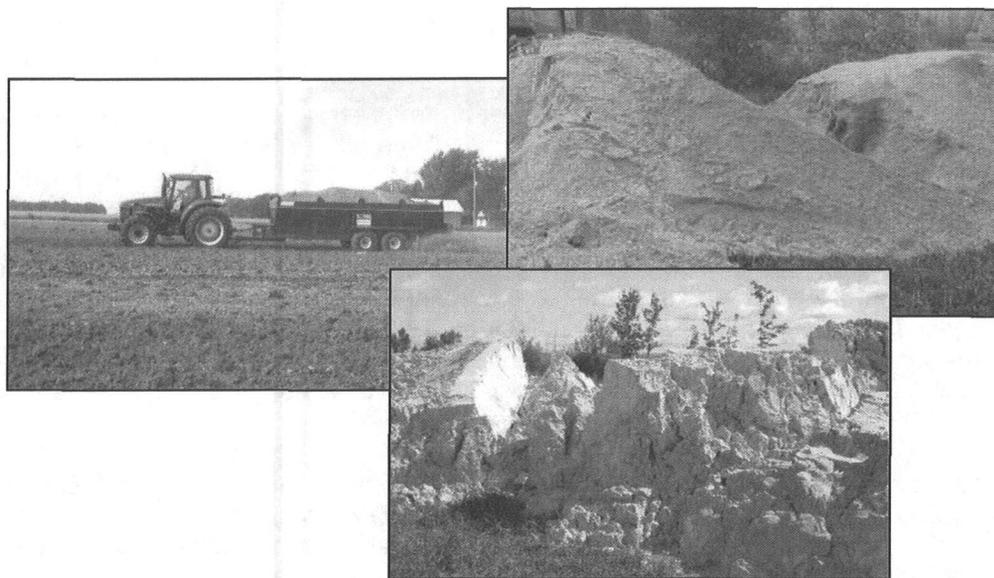


La problématique actuelle

La valorisation des MRF fait l'objet d'un encadrement réglementaire des plus rigoureux, d'ailleurs l'un des plus sévères au monde. Ce cadre, le MDDEP veut d'ailleurs le renforcer par l'adoption de certaines mesures additionnelles. Plusieurs questionnent toutefois les moyens de ce dernier d'exercer le contrôle requis sur le terrain. Par ailleurs, les entreprises environnementales questionnent souvent, non pas ce cadre réglementaire, mais son application.

La réglementation du MDDEP limite le retour à l'agriculture de terres abandonnées situées dans les territoires d'activités limitées. On pense ici à d'anciennes sablières ou de terres en friche et ce, tel que stipulé dans le *Règlement sur les entreprises agricoles (REA)*. L'utilisation des MRF permettrait de remédier aux carences agronomiques de ces terres (pH et taux de matière organique) et de les remettre en culture au lieu de les laisser à l'abandon.

La réglementation en vigueur est interprétée et appliquée différemment d'une direction régionale du MDDEP à l'autre. À titre indicatif, les exigences varient grandement selon les différentes directions régionales. Certaines demandent de fournir le Plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) pour l'année suivant l'épandage de MRF alors que d'autres exigent simplement une attestation de l'agronome responsable du PAEF. De plus, le long délai d'analyse imposé aux demandes de certificats d'autorisation peut souvent compromettre l'activité même de valorisation. En effet, on exige de tous les intervenants impliqués dans un dossier de valorisation de MRF (municipalités, agronomes, agriculteurs) de produire divers documents, sans suivi coordonné, ce qui entraîne lourdeurs et lenteurs dans le processus. Ceci rend complexe et parfois même impossible l'utilisation de MRF par les agriculteurs; trop souvent, la période d'épandage devient échue.



Régie par différents règlements et un encadrement très strict pour assurer la protection de l'environnement, l'épandage de matières résiduelles fertilisantes (MRF) tels les biosolides, représente de nombreux avantages, y compris une source d'approvisionnement pour les utilisateurs qui a fait ses preuves quant à favoriser une productivité accrue et ce, à couts avantageux.

RECOMMANDATIONS POUR LA VALORISATION AGRICOLE

La valorisation agricole devrait demeurer une solution agronomique et environnementale de premier plan. Elle représente une pièce essentielle d'une stratégie de saine gestion de notre environnement. Pour faciliter leur compréhension, nos recommandations ont été regroupées par thème.

Cadre réglementaire et gestion

- **Former un regroupement multipartite sur la gestion des MRF au Québec.** Ceci permettrait de regrouper les principaux acteurs autour d'une même table (représentants gouvernementaux, agriculteurs, industrie, professionnels, représentants du monde environnemental), pour ainsi identifier les enjeux prioritaires et prendre les mesures qui s'imposent, chacun dans son champ d'action. Les aspects techniques, politiques, sociaux, environnementaux et de R & D seraient à l'ordre du jour.
- **Établir une position globale relative à la valorisation des MRF** et inciter chacun des intervenants à en tenir compte dans la définition de leur position respective (MDDEP, MAMR, MAPAQ, MSSS). Nous souhaitons par ailleurs que le rôle de chaque intervenant gouvernemental soit clairement défini et qu'une concertation véritable soit établie entre eux.
- **Comblent le vide juridique relatif au pouvoir d'interdire des activités d'épandage sur un territoire municipal donné.** À cette fin, nous croyons que l'application stricte des règles contenues dans le *Guide sur la valorisation des matières résiduelles fertilisantes* pourrait aider largement. Nous croyons également que l'adoption d'orientations gouvernementales précises, sur la base desquelles seraient évalués les projets municipaux d'aménagement du territoire, est une piste qu'il faut considérer.
- **Établir autant que possible une règle de conduite générale concernant l'application des lois et règlements** et inciter les directions régionales à les respecter. En cas de mésentente avec une direction régionale, nous souhaiterions que la direction centrale puisse intervenir comme médiatrice.
- **Confier la gestion des MRF à RECYQ-QUÉBEC**, l'organisme qui a déjà la main haute sur toute la gestion des MRF afin de permettre une réflexion collective sur les mêmes enjeux que ceux énoncés précédemment, soit : la qualité des outils de gestion des MRF, la définition des rôles respectifs, le besoin d'un leadership dans la gestion publique, la nécessité de se doter d'un plan stratégique de communication à l'échelle de l'ensemble des intervenants impliqués, etc.
- **Interdire aux municipalités toute forme de réglementation ayant pour seul but de restreindre en tout ou en partie la valorisation des MRF.** Nous leur demandons finalement de prescrire qu'un objectif de valorisation de ces matières soit inclus dans les Plans de gestion des matières résiduelles (PGMR) que les municipalités doivent élaborer.
- **Trouver des solutions visant à minimiser l'émission d'odeurs lors du transport et de l'épandage de certaines MRF** par le biais d'un effort technique conjoint gouvernement - industrie - associations professionnelles. Dans certains cas, il est difficile d'enrayer

complètement les odeurs. Il faut alors que des interventions de communication soient déployées auprès du voisinage afin de les aviser de cette situation temporaire.

Sensibilisation, éducation et acquisition de connaissances

- **Rehausser le niveau de connaissance des premiers intéressés, soit le monde agricole et les communautés locales, via des sessions de formation.** Cette recommandation s'adresse autant aux intervenants gouvernementaux qu'aux organisations agricoles (UPA), aux associations municipales et à l'industrie environnementale. Ils devraient tous emboîter le pas et, idéalement, développer une stratégie commune.
- **Organiser une campagne d'information à l'intention du monde municipal dans les plus brefs délais.** Initiée par le MAMR, cette campagne pourrait s'adjoindre des spécialistes des autres ministères, des associations municipales ainsi que de l'industrie.
- **Se doter d'un plan de communication destiné aux différents publics touchés par la gestion des MRF.** Ce plan prévoirait une concertation des messages à diffuser par les spécialistes gouvernementaux, dont ceux de la santé publique
- **Mettre à contribution l'expertise des spécialistes du MAPAQ.** À cette fin, des mandats clairs devraient être attribués à ces derniers, visant un support dans les activités de recherche, de communication et d'intervention auprès des agriculteurs et des milieux municipaux locaux.
- **Mener des études portant sur des aspects de santé publique dans un contexte québécois.**

Mesures touchant la réglementation

- Revoir la position du MDDEP sur l'interdiction d'augmenter les superficies en culture lorsqu'il s'agit de redonner des caractéristiques agronomiques et environnementales intéressantes à des sols laissés en abandon, qui ont un impact négatif sur l'environnement.
- Permettre la valorisation agricole des MRF, tel que stipulé dans les politiques du gouvernement. Par contre, le contrôle doit se rapprocher des réalités du milieu agricole, notamment en ce qui touche les conditions climatiques et le nombre d'intervenants impliqués dans le processus d'autorisation.

Certificat de conformité



Le BNQ est membre du système national de normes ISO 9000



[Signature]
Chef, Groupe certification

N° du certificat : 665

Date d'expiration : 2009-09-30

N° de la norme : CAN/BNQ 0413-200/2005-01-21

N° du protocole de certification : BNQ 0413-205/2007-10-26

Le Bureau de normalisation du Québec, ayant reconnu la conformité des :

Amendements organiques :

- Compost Bury Type B
- Compost Bury Type A

ainsi que l'aptitude du détenteur à fabriquer ces produits conformément aux exigences de la norme et du protocole de certification, délivre le présent certificat à :

GSI ENVIRONNEMENT INC.
109, chemin Main-Central
Bury (Québec) J0B 1J0

Le présent certificat est délivré selon les règles précisées dans le document NQ 9902-001/2002. En foi de quoi ont signé à Québec, le 10 janvier 2008,

[Signature]
Responsable du programme

Le présent certificat demeure la propriété du BNQ et doit lui être retourné s'il le demande.



Cadre réglementaire lié au MRF

Les intervenants sont nombreux et chacune des juridictions fédérale, provinciale et municipale est responsable, en tout ou en partie, de l'application des normes et règlements relatifs à la valorisation des MRF.

Ministère de Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP)

- Exerce un contrôle afin de s'assurer que les normes et les certificats d'autorisation qu'il émet soient respectés.

Commission de la protection du territoire agricole (CPTAQ)

- Administre les lois et règlements relatifs à la protection du territoire et des activités agricoles. De façon générale, la valorisation des MRF en zone agricole est donc considérée comme une activité agricole par la Commission.

Ordre des agronomes du Québec (OAQ)

- Obligation d'élaborer le Plan agroenvironnemental de valorisation pour les parcelles réceptrices de MRF en milieu agricole.

Bureau de normalisation du Québec (BNQ)

- Élabore des normes commerciales et peut certifier la conformité de MRF par rapport à ces normes. On peut épandre une MRF certifiée par le BNQ sans produire de demande de certificat d'autorisation.

Municipalités et Municipalités régionales de comté (MRC)

- Exercent des fonctions et des pouvoirs qui ont un impact direct sur la valorisation des MRF. Elles réalisent un Plan de gestion des matières résiduelles en accord avec la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008. Elles gèrent donc notamment les boues municipales et délivrent des attestations de conformité à la réglementation municipale dans le cas d'une demande de CA.

GSI Environnement est l'unité d'affaires d'EnGlobe Corp. qui se spécialise dans la recherche, le développement et la mise en œuvre de programmes en gestion des matières résiduelles organiques (GMRO) depuis 1987. Les services environnementaux offerts comprennent le compostage, la valorisation agricole, la réhabilitation de sites dégradés, la valorisation énergétique ainsi que la commercialisation d'éco-produits au Québec et en Ontario. GSI gère près d'un million de tonnes métriques de résidus organiques annuellement par le biais de ces diverses filières de valorisation afin de les transformer en matières à valeur ajoutée. Pour plus d'information, consultez le www.gsienv.ca



GSI ENVIRONNEMENT

PROFIL D'ENTREPRISE

MISSION

Chez GSI, nous traitons une multitude de matières résiduelles organiques générées par les agriculteurs, les industries agroalimentaires, les papetières et les municipalités. Nous sommes engagés à fournir des alternatives économiquement et écologiquement viables aux organismes et aux entreprises souhaitant dévier de l'enfouissement et valoriser leurs résidus organiques.

PROCÉDÉS DE VALORISATION

Dans le cadre de ses activités, GSI s'appuie sur diverses applications et technologies pour transformer les résidus organiques en matières à valeur ajoutée. Nous travaillons de concert avec nos clients pour trouver le procédé qui correspond le mieux à l'ensemble de leurs besoins. Grâce à nos centres de compostage et d'entreposage situés au Québec, ainsi qu'une équipe multidisciplinaire composée d'ingénieurs, d'agronomes et de techniciens, nous sommes en mesure de traiter toute une panoplie de matières résiduelles organiques. Hormis le compostage, nos méthodes comportent les procédés de déshydratation, de granulation et de cogénération ainsi que la valorisation agricole.

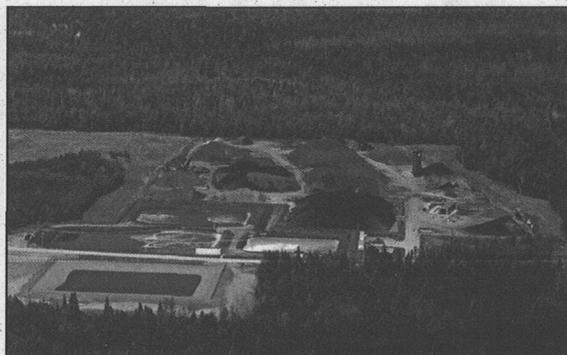
PRODUITS VALORISÉS ET LEURS APPLICATIONS

Au-delà des solutions innovatrices que nous proposons pour donner une deuxième vie à vos résidus organiques en les transformant en une ressource, GSI se voue également à la réutilisation de ces matières qui sont transformées en compost. Celui-ci est utilisé dans la fabrication de produits horticoles destinés au jardinage et aux projets paysager, à la restauration de sites dégradés, à la valorisation agricole, au contrôle d'érosion et comme couvert végétal final pour les lieux d'enfouissement.

PRODUITS HORTICOLES ET AGRICOLES

Nos procédés de compostage permettent de produire un compost de haute qualité qui est vendu en vrac ou en sac pour les secteurs agricole et paysagiste. Nos terreaux, disponibles en vrac, ainsi que notre vaste gamme de produits horticoles, se sont taillés une excellente réputation auprès des architectes paysagistes, des producteurs de plantes et des spécialistes de l'entretien des espaces verts.

Parmi nos produits destinés au marché agricole, tels des amendements et des fertilisants organiques alternatifs, certains sont d'origine papetière et d'autres sont générés par le traitement des eaux municipales ou industrielles. Selon la région où les matières sont utilisées, GSI peut proposer diverses options de produits fertilisants disponibles.



PS01F

855 rue Pépin
Sherbrooke QC J1L 2P8
Canada
T 819.829.0101
F 819.829.2717
sherbrooke@gsienv.ca

1501 boul. Lionel-Boulet
Varennies QC J3X 1P7
Canada
T 450.929.4949
F 450.929.1659
montreal@gsienv.ca

350 rue Franquet, suite 10
Québec QC G1P 4P3
Canada
T 418.872.4227
F 418.872.0149
quebec@gsienv.ca

5500 North Service Road
Burlington ON L7L 6W6
Canada
T 905.335.2100
F 905.335.2130
burlington@gsienv.ca