

# Les déchets solides, une ressource à exploiter

---

RECUEIL DES POLITIQUES  
RELATIVES AUX DÉCHETS

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	.63
<b>Section 1 : Vue d'ensemble des options de politiques</b> .....	.64
<b>Section 2 : Critères d'évaluation</b> .....	.66
<b>Section 3 : Options réglementaires</b> .....	.68
Interdictions visant certains déchets .....	.68
Recyclage obligatoire .....	.73
Systèmes d'établissement de cibles .....	.76
<b>Section 4 : Instruments économiques</b> .....	.79
Approvisionnement vert .....	.79
Redevances de déversement supplémentaires .....	.85
Systèmes de consignation .....	.87
Modèle « service public » .....	.92
Franchisage des déchets solides .....	.97
Régimes d'utilisateur-payeur .....	.100
Crédits de carbone .....	.106
Responsabilité élargie des producteurs – Systèmes de responsabilité collective .....	.110
<b>Section 5 : Démarches volontaires</b> .....	.116
Responsabilité élargie des producteurs – Responsabilité des entreprises .....	.116
Renforcement de la promotion .....	.119
<b>Section 6 : Démarches stratégiques</b> .....	.122
Tri à la source des matières organiques .....	.122
Utilisation d'outils de mesure : cycle de vie et coût complet .....	.126
<b>Section 7 : Liens communautaires</b> .....	.130
Programmes de développement économique .....	.130
Objectifs d'ordre social .....	.132
<b>Bibliographie</b> .....	.136

## TABLEAUX ET FIGURES

### Tableaux

Tableau 1	Options de politiques examinées . . . . .	.65
Tableau 2	Critères d'évaluation des options de politiques . . . . .	.66
Tableau 3	Quelques interdictions visant certains déchets au Canada . . . . .	.68
Tableau 4	Interdictions visant certains déchets aux États-Unis . . . . .	.69
Tableau 5	Approvisionnement vert en Amérique du Nord . . . . .	.79
Tableau 6	Pourcentage de retour des contenants à boisson pour certains systèmes de consignation . . . . .	.88
Tableau 7	Vue d'ensemble de la récupération des contenants à boisson au Canada . . . . .	.89
Tableau 8	Liste de collectivités publiques où la gestion des déchets relève de services publics (ou qui facturent les coûts de gestion des déchets selon le modèle « service public ») . .	.94
Tableau 9	Différentes collectivités publiques ayant opté pour le franchisage des déchets solides . .	.98
Tableau 10	Options techniques de mise en œuvre du régime d'utilisateur-payeur . . . . .	.102
Tableau 11	Émissions nettes de GES liées à différentes matières et aux modes de gestion des déchets appliqués (TMec/tonne humide) . . . . .	.107
Tableau 12	Produits visés par le programme « Rapportez-les! » de la Ville d'Ottawa . . . . .	.117
Tableau 13	Combinaisons des pratiques de gestion des déchets/matières de rebut évaluées au moyen du Modèle d'analyse environnementale . . . . .	.127

### Figure

Figure 1	Options de financement de la gestion des déchets . . . . .	.101
----------	--	------



# Introduction

Ce document examine et évalue bon nombre des nouvelles politiques de gestion des déchets solides mises en œuvre au Canada et ailleurs. On y explore également de manière approfondie 17 options de politiques sélectionnées selon des critères mis au point par les représentants de 35 municipalités canadiennes.

Ce *Recueil des politiques relatives aux déchets* fait partie intégrante de la trousse *Les déchets solides, une ressource à exploiter* réalisée afin d'aider les dirigeants municipaux et les responsables des déchets à démarrer sur la base d'approches novatrices en vue de réduire les déchets et de réduire au minimum les pratiques non efficaces d'utilisation des matières. Pour plus de détails sur les technologies étudiées, voir le document *Recueil des technologies relatives aux déchets*.

La façon la plus efficace d'assurer la réduction des déchets consiste à faire appel aux politiques et aux lois en combinaison avec les technologies pertinentes. Bien que le rôle prépondérant sur le plan législatif soit dévolu aux provinces et aux territoires, il n'en reste pas moins que les gouvernements municipaux peuvent contribuer en mettant en place des politiques et des règlements visant à réduire les déchets dès la conception des produits, en exigeant la réduction des déchets au niveau de la production et de l'utilisation et en préconisant la récupération des matières de rebut.

# 1

## SECTION

### Vue d'ensemble des options de politiques

Les 17 options de politiques sont réparties en cinq catégories. Chaque option est examinée puis évaluée au moyen de commentaires sommaires et d'un pointage global. On trouvera à la fin du document des tableaux résumant les évaluations de politiques par critères individuels ainsi que les forces et les faiblesses des 17 options de politiques passées en revue.

Les catégories et les options s'établissent comme suit :

*Réglementation/Administration* : options visant à rendre obligatoire un comportement au moyen de décrets ou de règlements.

*Instruments économiques* : options visant l'utilisation d'incitatifs ou de structures financiers pour influencer le comportement.

*Démarches volontaires* : méthodes de persuasion, de sensibilisation et partenariats non directifs en vue d'influencer le comportement et de modifier les normes communautaires.

*Démarches stratégiques* : stratégies globales visant à orienter les programmes de gestion des déchets.

*Liens communautaires* : démarches ou programmes particuliers visant à assurer un lien entre les solutions touchant les déchets solides et d'autres buts et objectifs communautaires avantageux.

TABLEAU 1

## OPTIONS DE POLITIQUES EXAMINÉES

Catégorie	Option de politique	Brève description
OPTIONS RÉGLEMENTAIRES	Interdictions visant certains déchets	Rendre illégale l'élimination d'une matière ou d'un produit
	Recyclage obligatoire	Exiger le tri à la source des matières et/ou leur recyclage subséquent
	Systèmes de cibles	Négocier des cibles pour le réacheminement des matières et la surveillance des progrès
INSTRUMENTS ÉCONOMIQUES	Approvisionnement vert	Établir des politiques et des procédures afin de garantir des marchés pour les matières de récupération
	Redevances de déversement supplémentaires	Ajouter un élément additionnel aux redevances de déversement afin d'assurer la viabilité économique des autres solutions
	Systèmes de consignation	Verser une somme (dépôt) pour certains biens, somme qui sera remboursée au moment du retour du bien pour le réacheminement
	Service public de gestion des déchets solides	Créer un organisme viable sur le plan financier et ayant un mandat visant strictement les déchets solides
	Franchisage des déchets solides	Attribuer à des entreprises du secteur privé des responsabilités visant les déchets solides (incluant la facturation) dans des secteurs donnés, dans le cadre d'une entente globale régissant les tarifs, les options de réacheminement, la fréquence du ramassage
	Régimes d'utilisateur-payeur	Imposer des frais aux résidents par volume ou poids unitaires pour les services de gestion des déchets
	Crédits de carbone	Vendre des crédits pour la réduction des gaz à effet de serre en provenance des lieux d'enfouissement (captage du méthane)
	Responsabilité élargie des producteurs (1)	Systèmes collectifs pour imposer au consommateur (via le producteur) les coûts du réacheminement
DÉMARCHES VOLONTAIRES	Responsabilité élargie des producteurs (2)	Collaborer avec de grands producteurs afin d'élaborer des options volontaires (p. ex., rapporter)
	Renforcement de la promotion	Mettre l'accent sur le changement de comportement individuel par la sensibilisation, exercer une influence sur les normes
DÉMARCHES STRATÉGIQUES	Tri à la source des matières organiques	Éloigner les matières organiques des lieux d'élimination au moyen du tri à la source et de la collecte en bordure des rues
	Gestion intégrée des déchets solides	Appliquer une démarche systématique fondée sur le cycle de vie pour choisir un modèle de solutions en matière de gestion des déchets
LIENS COMMUNAUTAIRES	Programmes de développement économique	Intégrer les programmes de gestion des déchets solides aux incitatifs de développement économique
	Objectifs d'ordre social	Intégrer des programmes de gestion des déchets solides à des objectifs d'ordre social particuliers

## Critères d'évaluation

TABLEAU 2 CRITÈRES D'ÉVALUATION DES OPTIONS DE POLITIQUES	
Catégorie	Critères
INCIDENCES ÉCONOMIQUES	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Viabilité financière</li> <li>■ Retombées positives (développement économique)</li> <li>■ Possibilité de partenariat</li> </ul>
INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Possibilité de réacheminement</li> <li>■ Possibilité de réduction des déchets à la source</li> <li>■ Avantage global pour l'environnement</li> </ul>
INCIDENCES SOCIALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Acceptation par le public/les parties intéressées</li> <li>■ Absence de risques d'effets secondaires négatifs de type non environnemental</li> </ul>
INCIDENCES ADMINISTRATIVES	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Possibilité de conformité</li> <li>■ Facilité d'administration</li> <li>■ Souplesse</li> <li>■ Caractère mesurable</li> </ul>

### Incidences économiques

*La viabilité financière* fait référence à la viabilité des programmes. Si le programme est coûteux à exploiter ou dépend d'un financement en provenance de sources instables, sa viabilité est faible. Si le programme est peu coûteux ou est financé par une source stable, sa viabilité est élevée.

*Les retombées positives* font référence à la probabilité qu'une politique se traduise par l'ouverture d'avenues de développement économique qui ne se seraient pas matérialisées autrement, notamment la création d'emplois. Il existe également une possibilité que la conception écologique soit stimulée par les systèmes

préconisant le retour des produits, ce qui pourrait créer de nouveaux débouchés ou multiplier les possibilités d'exportation pour les entreprises les ayant mis au point.

*La possibilité de partenariat* établit dans quelle mesure une politique peut créer des relations structurées ou non entre différentes organisations ou différents secteurs. Par exemple, le projet d'une municipalité de mettre sur pied un programme d'approvisionnement vert pourrait inciter le personnel à élaborer avec d'autres municipalités un accord d'achat coopératif ou des spécifications en matière d'approvisionnement en commun.

## Incidences environnementales

*La possibilité de réacheminement* désigne la capacité de la politique d'améliorer le réacheminement des déchets d'une municipalité à l'opposé de l'élimination.

*La possibilité de réduction des déchets à la source* va plus loin que le réacheminement et désigne la capacité inhérente d'une politique de favoriser la réduction des déchets à la source ou la réutilisation des ressources (activités se situant à des niveaux plus élevés dans la hiérarchie des trois R).

*L'avantage global pour l'environnement* fait référence à la capacité d'une politique de promouvoir l'avantage pour l'environnement pendant le cycle de vie complet du produit, notamment les réductions des émissions de gaz à effet de serre (GES), la toxicité, les émissions atmosphériques, la pollution des plans d'eau ou la destruction de l'habitat. Le réacheminement ou même la réduction des déchets à la source ne constituent pas la meilleure solution sur le plan écologique si la nouvelle option produit davantage de pollution au cours des étapes du cycle de vie touchant l'extraction des ressources ou la production.

## Incidences sociales

*Acceptation par le public/les parties intéressées :* sur le plan théorique, certaines politiques sont positives, mais peuvent éloigner d'importantes parties intéressées ou encore ne pas soutenir le test de l'opinion publique. Ce critère vise à tenir compte de cet aspect.

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs (non environnementaux).* Ce critère vise à déceler la tendance de toute politique à avoir des effets secondaires non désirés sur le plan social ou économique (p. ex., un fardeau financier non équitable imposé à certains secteurs des affaires ou de la société).

## Incidences administratives

*Possibilité de conformité.* Ce critère fait référence à un mélange des volontés du public et de l'industrie de participer, de même qu'aux difficultés d'application.

*La facilité d'administration* permet d'évaluer le niveau d'effort et le degré de difficulté que représente l'administration de la politique.

*La souplesse* mesure la capacité de modifier ou de concevoir la politique de manière à atteindre différents objectifs ou à surmonter différents obstacles. Dans quelle mesure est-il facile de modifier les politiques afin de tenir compte de l'évolution constante des technologies ou des pratiques de gestion des déchets?

*Le caractère mesurable* permet d'établir si une politique atteint ses objectifs déclarés. Certaines politiques comportent des objectifs intégrés plus difficiles à atteindre que d'autres.

## Pointage

Chaque option de politiques est évaluée à l'aide de ces 12 critères. Des pointages « faible », « moyen » ou « élevé » ont été attribués et une justification raisonnée est donnée. Les pointages sont le résultat de données recueillies dans le cadre d'un processus municipal de consultation auquel ont participé plus de 30 membres du personnel municipal et des représentants élus canadiens.

## Options réglementaires

### INTERDICTIONS VISANT CERTAINS DÉCHETS

Des mesures législatives sont adoptées dans le but d'éviter l'élimination de matières dangereuses, recyclables ou impropres dans les lieux d'enfouissement, incinérateurs ou autres installations d'élimination. De nombreux gouvernements nord-américains ont décrété des interdictions visant certains déchets, les plus répandues visant les déchets dangereux. Plus de 40 États américains interdisent l'élimination des batteries d'accumulateurs au plomb. Trente États interdisent l'élimination de l'huile à moteur (*Biocycle*, mai 1998).

Au Canada, plusieurs centres ont décrété des interdictions visant certains déchets. La Ville de Grand Forks (Colombie-Britannique) a interdit les résidus de jardin, les contenants à boisson et les matières visés par le programme de recyclage local. En Nouvelle-Écosse, les interdictions de matériaux dans les lieux d'enfouissement ont aidé la province à atteindre son objectif de 50 p. 100 de réacheminement des déchets à l'opposé de l'élimination, en l'an 2000. L'interdiction visant les matières organiques a donné lieu à la mise sur pied de 18 usines de compostage qui ont réduit en compost des dizaines de milliers de tonnes de déchets organiques.

TABLEAU 3 QUELQUES INTERDICTIONS VISANT CERTAINS DÉCHETS AU CANADA

Collectivité publique	Matières interdites
NOUVELLE-ÉCOSSE	Contenants à boisson remboursés, carton ondulé, papier journal, pneus usagés, batteries d'accumulateurs au plomb pour automobiles, feuilles et résidu de jardin, résidu de peinture, éthylène glycol (antigel pour automobile), contenants alimentaires en acier ou en fer blanc, contenants alimentaires en verre, contenants non dangereux en PEHD (p. ex., contenants de crème glacée, bidons en plastique, bouteilles de détergent), film étirable (palette) pour les entreprises, matière organique compostable (déchets alimentaires, résidu de jardin, papier sali et non recyclable)
LIEU D'ENFOUISSEMENT MERRICK, NORTH BAY (ONT.)	Carton ondulé, pneus entiers, appareils électroménagers contenant des CFC
LIEU D'ENFOUISSEMENT HARTLAND, DISTRICT RÉGIONAL DE LA CAPITALE (C.-B.)	Agrégats, asphalte, carton, terre propre, béton, batteries d'accumulateurs au plomb, bouteilles de propane, gravats, ferraille, pneus, filtres à huile usagés, gros biens durables, papier, papier journal, tous les produits de papier mélangés
DISTRICT RÉGIONAL DE KOOTENAY BOUNDARY (C.-B.)	Résidu de jardin, contenants alimentaires en verre, contenants à boisson, boîtes en fer blanc, bidons de lait, papier journal, carton, magazines, catalogues, annuaires téléphoniques, papier de bureau
DISTRICT RÉGIONAL DE LA RÉGION MÉTROPOLITAINE DE VANCOUVER (C.-B.)	Panneaux de gypse, filtres à huile, carton ondulé, déchets dangereux, papier journal, papier de bureau, annuaires téléphoniques
DISTRICT RÉGIONAL DE NANAIMO (C.-B.)	Papier, métal, pneus, carton
NOUVEAU-BRUNSWICK	Interdictions de matériaux dans les lieux d'enfouissement à l'étude

TABLEAU 4

## INTERDICTIONS VISANT CERTAINS DÉCHETS AUX ÉTATS-UNIS

État	Batteries d'accumulateurs pour véhicules	Pneus	Résidus de jardin	Huile à moteur	Gros biens durables	Autres
ALABAMA	●			●		
ARIZONA	●	●		●	1	
ARKANSAS	●	●				3
CALIFORNIE	●	●		●	●	
CONNECTICUT	●		2			3
DELAWARE		●			1	
FLORIDE	●	●	●	●	●	4
GÉORGIE	●	●	●			
HAWAII	●	5	6	●	●	7
IDAHO	●	●				
ILLINOIS	●	5	●	●	1	
INDIANA	●	8	9			
IOWA	●	5	●	●		10
KANSAS	●	5				
KENTUCKY	●	5		●		
LOUISIANE	●	5		●	●	
MAINE	●	●		●		11
MARYLAND		●	12	●		
MASSACHUSETTS	●	●	●	●	●	13
MICHIGAN	●		●	●		
MINNESOTA	●	●	●	●	●	14
MISSISSIPPI	●	5				
MISSOURI	●	5	●	●	●	
NEBRASKA	●	●	●	●	●	
NEVADA	●					
NEW HAMPSHIRE	●	●	●			3
NEW JERSEY	●		15			3
NOUVEAU-MEXIQUE	●			●		
NEW YORK	●	5				
CAROLINE DU NORD	●	●	●	●	●	16
DAKOTA DU NORD	●			●	●	
OHIO		●	●			
OKLAHOMA		5				
OREGON	●	●		●	●	7
PENNSYLVANIE	●	●	17			
RHODE ISLAND	●	●				

(suite à la page 70)

TABLEAU 4

## INTERDICTIONS VISANT CERTAINS DÉCHETS AUX ÉTATS-UNIS (suite)

État	Batteries d'accumulateurs pour véhicules	Pneus	Résidus de jardin	Huile à moteur	Gros biens durables	Autres
CAROLINE DU SUD	●	●	●	●	●	
DAKOTA DU SUD	●	●	●	●	●	18
TENNESSEE	●	●		●		
TEXAS	●	●		●		
UTAH	●	●		●		
VERMONT	●	●		●	●	19
VIRGINIE	●					
WASHINGTON	●	●		●		
VIRGINIE OCCIDENTALE	●	●	●	●		
WISCONSIN			●		●	18
WYOMING	●					

- 1 Gros biens durables renfermant des CFC, interrupteurs à mercure et BPC
- 2 Déchets de tontes de gazon
- 3 Piles au mercure
- 4 Décombres de démolition, dispositifs contenant du mercure interdits dans les incinérateurs
- 5 Pneus entiers
- 6 Les lieux d'enfouissement doivent réacheminer 75 p. 100 des déchets végétaux commerciaux et 50 p. 100 des déchets végétaux ménagers ou subir une interdiction
- 7 Voitures pour la ferraille

- 8 Une loi de 1996 autorise l'élimination occasionnelle de petites quantités de pneus entiers
- 9 Feuilles et végétation ligneuse de plus de 3 pieds de longueur
- 10 Sacs d'épicerie non dégradables, contenants à boisson gazeuse et bouteilles de boisson alcoolisée avec dépôts
- 11 Piles au nickel-cadmium, piles à l'oxyde de mercure
- 12 Chargements de résidus de jardin ramassés dans le cadre d'une collecte sélective
- 13 Contenants de verre et de métal, papier recyclable et plastiques d'homopolymère

- 14 Piles au nickel-cadmium, annuaires téléphoniques et sources de mercure, liquides et filtres de véhicules automobiles
- 15 Feuilles
- 16 Antigél, canettes d'aluminium et boîtes en acier
- 17 Feuilles et broussailles
- 18 Papier de bureau et papier d'ordinateur, papier journal, carton ondulé et carton; verre, plastique, contenants en acier et en aluminium
- 19 Diverses piles sèches et au nickel-cadmium, peinture

Source : Biocycle, mai 1998.  
The State of Garbage in America.

Pour que les interdictions visant certains déchets donnent les résultats escomptés, il faut pouvoir compter sur une infrastructure de recyclage capable de traiter les matières interdites et sur un solide programme de sensibilisation du public afin de modifier le comportement de la population. D'ordinaire, les interdictions visant certains déchets sont mises en œuvre au niveau de la province ou de l'État. Les municipalités qui exploitent des installations d'élimination peuvent cependant mettre en vigueur des interdictions visant certains déchets et, effective-

ment, elles le font. Sans égard à la source de l'interdiction, les gouvernements municipaux sont habituellement responsables d'en assurer le respect. Parmi les problèmes possibles, citons :

- le transport des déchets vers les installations d'élimination des collectivités publiques avoisinantes;
- la non-conformité; et
- le dépôt illégal.

Le transport des déchets à destination des collectivités publiques avoisinantes est un important sujet de préoccupation, surtout lorsque les redevances de déversement représentent une source de revenu municipal. Les transporteurs pourraient décider de déménager leur entreprise dans un autre territoire pour éviter d'avoir à transporter des chargements de déchets triés à la source. Ce problème peut être réglé par la coopération inter-municipale (c'est-à-dire, établissement d'accords interdisant l'acceptation de ces matières en provenance de municipalités avoisinantes). Les problèmes de non-conformité exigent un niveau de vigilance élevé au lieu d'élimination même. Cela entraîne une hausse des coûts globaux du système.

Le dépôt illégal peut devenir un problème environnemental et économique. À la différence des frais d'utilisation municipaux, là où le dépôt illégal a tendance à diminuer au fil du temps, le déversement de déchets en pleine nuit dans les zones rurales ou non supervisées nécessite une vigoureuse intervention. Peu de gens se donneront la peine de jeter illégalement des déchets pour épargner un ou deux dollars (le coût normal d'un sac de déchets dans un régime d'utilisateur-payeur), mais peuvent être tentés s'ils veulent se débarrasser d'un camion complet de déchets. Ce problème peut être réglé au moyen d'un programme d'identification systématique des déchets éliminés illégalement, assorti de lourdes amendes et de la publication des noms des transporteurs pris en défaut.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Les municipalités qui exploitent des installations d'élimination ont le pouvoir d'interdire des matières. Les interdictions décrétées à l'échelle provinciale, comme en Nouvelle-Écosse, obligent les municipalités possédant des installations d'élimination à appliquer l'interdiction. Pour chaque option, il y a un prix à payer sous forme de redevances de déversement perdues et de coûts élevés de surveillance et de mise à exécution. Les accords intermunicipaux peuvent constituer une stratégie utile, selon l'objectif visé par la politique.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière*

ÉLEVÉ

Les interdictions visant certains déchets peuvent faire augmenter les coûts, mais elles peuvent aussi ouvrir des avenues de développement économique. En Nouvelle-Écosse, où dominent les interdictions, les municipalités ont vu les coûts de la gestion des déchets augmenter parce qu'elles étaient forcées d'en assurer l'exécution et d'offrir des solutions de rechange à l'élimination, comme des installations de compostage. D'autre part, des milliers de nouveaux emplois ont été créés du fait que des matières que l'on jugeait auparavant sans valeur sont maintenant utilisées pour fabriquer des produits à valeur ajoutée.

Une étude des avantages découlant du réacheminement des déchets en Iowa (Tellus Institute, 2000) a révélé que les avantages économiques réalisés par la société en raison du réacheminement des déchets dans cet État équivalaient à plus de 2 000 000 \$ pour chaque point de pourcentage de réacheminement. Ces avantages, qui excluent les avantages pour l'environnement et la conservation de l'énergie, ont été calculés sur la base de :

- la valeur de la matière recyclée et des produits de compostage;
- la réduction des coûts d'achat des produits finis consécutive à une utilisation plus efficace des matières (réduction à la source); et
- l'emploi direct et indirect lié aux industries du recyclage et de la remise à neuf.

#### *Retombées positives (développement économique)*

ÉLEVÉ

L'interdiction d'éliminer des matières potentiellement utiles crée des retombées positives, notamment des entreprises de recyclage et de compostage; le développement de nouveaux produits à partir de matières récupérées; le développement et l'exportation de compétences spécialisées dans la gestion de ces matières; et le développement de nouveaux produits.

---

### *Possibilité de partenariat*

FAIBLE

Il est difficile d'imaginer une possibilité de partenariat.

## INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

---

### *Possibilité de réacheminement*

ÉLEVÉ

La possibilité de réacheminement est élevée si l'interdiction est correctement mise à exécution, si des solutions de rechange sont offertes et si les collectivités publiques avoisinantes n'offrent pas une autre solution d'élimination à moindre coût. Ce pointage tient pour acquis que l'on assure une exécution correcte et cohérente. Toutefois, les déchets pourraient être réacheminés vers une collectivité publique où l'interdiction n'est pas en vigueur. Lorsque les interdictions visant certains déchets sont mises à exécution de manière vigoureuse, les déchets ne sont pas expédiés ailleurs et ces interdictions ont une incidence marquée sur le recyclage ou le compostage.

---

### *Possibilité de réduction des déchets à la source*

MOYEN

L'incidence des interdictions visant certains déchets sur la réduction des déchets à la source, notamment la réutilisation des produits ou des emballages, la reprise de la conception de ces produits et l'achat en vrac, n'a pas été bien documentée. À l'instar des frais d'utilisation, le message envoyé aux producteurs est indirect et le recyclage peut servir de prétexte pour écarter la nécessité d'examiner les initiatives de réduction à la source ou de réutilisation.

---

### *Avantage global pour l'environnement*

ÉLEVÉ

L'interdiction des matières organiques dans les lieux d'enfouissement favorise le compostage et protège la qualité de l'eau en réduisant au minimum la production de lixiviat dans le lieu d'enfouissement; réduit les émissions de gaz à effet de serre en substituant le compostage (émissions de CO<sub>2</sub>) à la production de gaz d'enfouissement (le méthane est un GES beaucoup plus puissant); et réduit les odeurs ainsi que les vecteurs dans les lieux d'élimination. Les

interdictions visant certains produits, comme les batteries et l'huile usée, réduisent la présence des matières toxiques dans l'environnement et stimulent le développement d'une éthique de l'environnement chez les marchands et les consommateurs.

## INCIDENCES SOCIALES

---

### *Acceptation par le public/les parties intéressées*

MOYEN

Rien ne prouve qu'il existe une forte opposition de la population aux interdictions visant certains déchets, mais le respect de ces interdictions n'a pas toujours été satisfaisant. De plus, l'opposition peut venir des parties intéressées dont les activités commerciales sont touchées.

---

### *Absence de risques d'effets secondaires négatifs*

FAIBLE

Parmi les effets secondaires négatifs, citons la possibilité du dépôt illégal (préoccupation de nature esthétique, environnementale, économique) et du transport des déchets vers une autre collectivité publique (aspects économiques, éthiques). La première possibilité peut être éliminée en appliquant des mesures coercitives; la deuxième dépend de la géographie et de considérations économiques.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

---

### *Possibilité de conformité*

MOYEN

La conformité est principalement une question d'économie et de mise en application. Les interdictions sont respectées dans la mesure où existent des solutions de rechange à l'élimination à prix raisonnable. Les organismes de réglementation ne pourront pas assurer la mise en application des interdictions en l'absence d'installations de remplacement, lesquelles ne seront pas construites sans une garantie d'approvisionnement et de débouchés pour les matières en cause. Toutefois, si l'intention d'interdiction est annoncée longtemps à l'avance, les entreprises disposeront de suffisamment de temps pour mettre en place d'autres options.

---

### Facilité d'administration

ÉLEVÉ

Les interdictions visant certains déchets sont faciles à mettre en place et à administrer, mais leur application peut être difficile.

---

### Souplesse

FAIBLE

Bien qu'il s'agisse d'un outil d'intervention relativement inflexible, une interdiction peut être mise en œuvre de manière souple. On peut l'annoncer longtemps à l'avance, les sanctions pour non-conformité peuvent être augmentées progressivement et la tolérance touchant la contamination des chargements peut être graduellement abaissée.

---

### Caractère mesurable

ÉLEVÉ

Les interdictions ont des incidences mesurables. Le prélèvement d'échantillons dans les voies de déchets peut permettre de déterminer le niveau de respect de l'interdiction, tandis que les dossiers des installations de récupération des matières (IRM) permettent d'observer l'augmentation du réacheminement. Il est cependant plus difficile de mesurer les effets de la réduction des déchets à la source. Une solution consiste à établir une base de référence avant la mise en œuvre (réacheminement et élimination), à mesurer l'augmentation du réacheminement et le niveau de conformité et à considérer que toute réduction de l'élimination non attribuable au réacheminement est attribuable à la réduction des déchets à la source. Comparativement à d'autres options de politiques, cette catégorie offre de grandes possibilités de suivi et d'évaluation exacts et précis.

---

### Résumé – Interdictions visant certains déchets

Pointage :      ÉLEVÉ : 6  
                     MOYEN : 3  
                     FAIBLE : 3

En règle générale, cet outil d'intervention se classe à un niveau élevé, bien qu'il comporte certaines faiblesses sur le plan des partenariats et de la souplesse.

Cela est compatible avec de nombreuses options réglementaires, qui sacrifient souplesse et partenariat au profit de l'assurance de résultats immédiats.

## RECYCLAGE OBLIGATOIRE

En vertu d'une loi, les résidants ou les entreprises, ou encore les deux, sont tenus de séparer certaines matières du flux de déchets afin que celles-ci puissent être recyclées. Dans le cas des déchets municipaux, il faut habituellement déposer les matières en bordure des rues selon des modalités établies, en vue de leur collecte. En ce qui concerne les entreprises, cela nécessite habituellement la passation d'un contrat avec un transporteur qui se chargera d'acheminer les matières désignées vers une IRM. On entend habituellement par activité réglementée l'action de séparer les matières à la source et de les mettre à la disposition du recycleur.

D'autre part, les programmes volontaires encouragent ces activités par une combinaison de campagnes de promotion, de sensibilisation, d'incitatifs et de la prestation de certains services (collecte en bordure des rues ou dépôts).

(La limitation de la quantité de déchets produits par ménage est examinée sous la rubrique Régimes d'utilisateur-payeur à la section 4.)

Deux études américaines portant sur les programmes de recyclage fournissent quelques intéressantes constatations au sujet des programmes obligatoires de recyclage ou de compostage, comparativement aux programmes volontaires. Daniels et autres (2001) ont analysé plus de 300 collectivités de Pennsylvanie sur divers aspects liés au recyclage et au compostage pour en conclure que :

- les programmes obligatoires obtiennent un taux de participation plus élevé que les programmes volontaires (79 p. 100 comparativement à 62 p. 100);
- malgré le taux de participation moindre aux programmes volontaires, les taux de réacheminement étaient en moyenne plus élevés de 2 p. 100;
- en ce qui concerne les programmes volontaires, les taux de participation étaient les plus élevés lorsque les résidants avaient pris part à la conception du programme;

- les programmes volontaires nécessitaient davantage de séparation des matières (tri à la source par rapport au mélange des matières).

Les auteurs ont émis l'hypothèse que les taux de réacheminement plus élevés qui caractérisent les programmes volontaires découlaient d'un plus grand engagement et que la combinaison des programmes volontaires et d'une participation à la conception de ces programmes produisaient les meilleurs résultats.

Skumatz (1996) a examiné les programmes appliqués aux États-Unis en utilisant, dans son analyse, un échantillon de grande envergure combiné à des méthodes statistiques à plusieurs variables. Elle a constaté que le fait de rendre obligatoire un programme de compostage des résidus de jardin se traduisait par une hausse de quatre ou cinq points de pourcentage du taux de réacheminement. La même analyse axée sur les programmes de recyclage n'a cependant pas donné de tels résultats.

Selon les preuves fournies par ces deux études, il semble bien que le recyclage obligatoire n'augmente pas le réacheminement (et pourrait même le réduire), mais que les programmes obligatoires pourraient jouer un rôle utile dans des secteurs tels que les programmes de compostage des résidus de jardin.

Deux réserves : aucune de ces études n'a examiné les secteurs industriel, commercial et institutionnel (ICI), et ni l'une ni l'autre n'ont fait la distinction entre les programmes obligatoires soutenus par des solides matériels de sensibilisation et ceux qui ne l'étaient pas.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Les municipalités qui disposent des pouvoirs requis pour rendre le recyclage obligatoire, à tout le moins pour le secteur résidentiel, peuvent y arriver en interdisant certaines matières dans la collecte des déchets ou en rendant le tri à la source obligatoire pour la collecte en bordure des rues. Comme les municipalités ne font habituellement pas la collecte auprès des secteurs ICI (sauf auprès des petits producteurs), la seule façon de rendre le recyclage obligatoire pour le secteur commercial consiste à appliquer des restrictions à l'installation

d'élimination. Les municipalités qui envisagent de rendre le recyclage obligatoire pourraient être intéressées à examiner le concept de Renforcement de la promotion (section 5).

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

*Viabilité financière* MOYEN

Les programmes obligatoires peuvent accroître la participation à un coût moindre que les méthodes utilisées pour les programmes volontaires (sensibilisation, promotion et participation du public). Le compromis semble être l'obtention d'un engagement à moins long terme.

*Retombées positives (développement économique)* MOYEN

Comme les taux de réacheminement n'augmentent pas, on ne peut s'attendre à de nouvelles retombées. Le programme obligatoire est une solution de rechange au programme volontaire, mais rien ne prouve qu'il s'agisse d'une amélioration.

*Possibilité de partenariat* FAIBLE

Extrêmement limitée.

### INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

*Possibilité de réacheminement* MOYEN

Bien qu'il ne semble pas donner des taux élevés de réacheminement, le recyclage obligatoire pourrait assurer un certain niveau de participation et de recyclage au sein d'une collectivité et garantir que les matières présentant certaines caractéristiques précises (matières dangereuses, facilement recyclables, volume élevé) font l'objet d'un tri à la source.

Possibilité de réduction des déchets à la source MOYEN

Du fait que les programmes obligatoires suscitent moins d'engagement que les programmes volontaires, l'intériorisation par les résidants d'une éthique de la réduction des déchets serait plus faible et la réduction à la source serait également de moins grande envergure. Cette préoccupation est quelque peu compensée par un taux de participation élevé.

Avantage global pour l'environnement MOYEN

Le développement d'une éthique environnementale intériorisée pourrait avoir des bienfaits à d'autres égards, notamment inciter à l'achat de produits de rechange non toxiques. Si les programmes de recyclage obligatoire empêchent ou ralentissent le développement d'une telle éthique, ils font plus de tort que de bien. Toutefois, la preuve à ce sujet reste à faire.

## INCIDENCES SOCIALES

Acceptation par le public/les parties intéressées FAIBLE

Daniels et autres (2001) ont constaté que, pour le public, les programmes obligatoires étaient moins acceptables que les programmes volontaires, ce que révélaient les taux de réacheminement moins élevés.

Absence de risques d'effets secondaires négatifs MOYEN

Il semble bien que le risque principal ait trait aux faibles niveaux de coopération et d'engagement de la part des résidants. Bien qu'il n'existe pas de preuve irréfutable à cet égard, il faut considérer cela comme un risque.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

Possibilité de conformité MOYEN

L'évaluation de ce critère dépend de ce que l'on entend par conformité. Les études indiquent des taux de participation aux programmes obligatoires

égaux ou supérieurs, comparativement aux programmes volontaires. Toutefois, le réacheminement global est inférieur avec les programmes obligatoires. Cela signifie que la participation des gens aux programmes obligatoires est moins engagée et qu'ils y participent peut-être avec moins d'enthousiasme ou d'attention.

Facilité d'administration ÉLEVÉ

À certains égards, les programmes obligatoires sont faciles à administrer parce que les règlements déterminent les activités et que les administrateurs n'ont qu'à les mettre en pratique. Des programmes conçus dans le but de promouvoir le recyclage peuvent aussi être mis en œuvre, mais tout ce qui dépasse la simple sensibilisation aux lois ou aux sanctions pour non-conformité semble superflu lorsque le comportement est réglementé.

Souplesse FAIBLE

Les règlements ou les arrêtés municipaux déterminent l'activité requise. Cela peut causer des problèmes si les programmes changent ou si de nouvelles technologies sont mises en place et que des modes de comportement différents sont requis. Certes, les règlements peuvent être modifiés, mais pas aussi aisément que la documentation d'information, les politiques ou les autres éléments non réglementés des programmes.

Caractère mesurable MOYEN

Le succès des programmes obligatoires peut être facilement mesuré au moyen des taux de participation et de réacheminement. Les possibilités d'incidence négative sur la bonne volonté de la collectivité au chapitre de la protection de l'environnement ne sont pas facilement mesurables, mais peuvent être tout aussi importantes.

Résumé – Recyclage obligatoire

Pointage : ÉLEVÉ : 1  
MOYEN : 8  
FAIBLE : 3

En ce qui a trait aux volets économiques et environnementaux, cette approche obtient un pointage moins élevé que d'autres options de politiques. La véritable force de ce volet réside dans sa facilité d'administration; on pourrait ainsi faire valoir que les programmes qui réglementent le comportement sont plus explicites et plus faciles à administrer que ceux qui font appel à la persuasion ou à des stimulants financiers.

## SYSTÈMES D'ÉTABLISSEMENT DE CIBLES

En matière de gestion des déchets, une cible est un chiffre que l'on utilise comme outil pour orienter et dynamiser le développement de systèmes améliorés. Les cibles servent fréquemment à promouvoir le réacheminement. Prenons-en pour exemple la cible de 50 p. 100 de réacheminement établie pour 2000 par le Conseil canadien des ministres de l'Environnement en 1989, ou encore la cible du Protocole national sur l'emballage (PNE) préconisant une réduction des déchets d'emballage (1990).

Les cibles ne représentent pas des niveaux réglementés. Pour qu'un chiffre fasse l'objet d'une réglementation, la partie responsable doit avoir la maîtrise complète des divers facteurs exerçant une influence sur ce chiffre, par exemple, un niveau maximum de matière toxique dans un produit ou un pourcentage minimum de fibre naturelle dans un vêtement. La confusion entre cibles et niveaux réglementés a été à la source des difficultés éprouvées en Ontario à la fin des années 1980 lorsque le gouvernement a tenté de réglementer le pourcentage minimum du chiffre d'affaires de l'industrie des boissons gazeuses que représentent les bouteilles à remplissage multiples (par opposition aux contenants recyclables). L'industrie a fait valoir qu'elle n'avait pas la maîtrise sur les préférences des consommateurs et que ces derniers avaient démontré leurs préférences en achetant leurs boissons gazeuses dans des contenants recyclables. Le gouvernement n'a pu rien faire d'autre que d'assister à la chute des niveaux d'utilisation des bouteilles à remplissages multiples jusqu'à ce que cette option disparaisse complètement. D'autre part, dans l'Île-du-Prince-Édouard, les bouteilles à remplissages multiples ont pu être préservées au moyen d'une interdiction visant les contenants non réutilisables.

Un rapport de 1991 du comité consultatif ontarien sur la réduction des déchets (Ontario

Waste Reduction Advisory Committee – WRAC) tirait les conclusions suivantes :

- Les cibles globales sont utiles et servent d'élément catalyseur pour lancer et promouvoir des mesures de réduction des déchets;
- La responsabilité relative aux cibles globales ne peut être confiée à des agents déterminés et ces cibles sont donc difficiles à poursuivre;
- Les cibles globales peuvent être subdivisées jusqu'à un niveau où il est possible d'en attribuer la responsabilité à un agent particulier; et
- Des mécanismes, notamment des dossiers de données de référence, des systèmes de surveillance ainsi que des mécanismes d'adaptation, peuvent être appliqués au niveau général, mais l'obligation de rendre des comptes doit être établie au niveau des cibles subdivisées.

L'industrie du papier journal ne peut être tenue seule responsable à l'égard d'une cible de réacheminement de 50 p. 100 des vieux journaux (les cibles globales), mais elle peut avoir à rendre des comptes de ce qu'elle peut contrôler – réductions du poids du papier journal (papier léger), ou niveaux de contenu recyclé. Alors que les provinces ou les territoires doivent être les instigateurs d'un contrôle accru à l'égard de telles mesures, les municipalités peuvent exercer des pressions relativement à des mesures de cette nature et négocier des cibles volontaires.

Les conventions néerlandaises sur l'emballage (Dutch Packaging Covenants), un programme européen de RÉP mis au point aux Pays-Bas, constituent un bon exemple de systèmes de cibles; il s'agit d'ententes négociées entre le gouvernement et l'industrie en vertu desquelles des cibles sont établies pour le réacheminement de diverses matières (une convention différente pour chaque matière). Une fois négociées et signées, les ententes ont force de loi. Toutefois, les partenaires de l'industrie (qui incluent les membres de la chaîne de production du produit, de l'extraction des ressources aux détaillants) jouissent d'une latitude considérable quant à la façon d'atteindre leurs cibles. Chaque partenaire fait porter ses efforts sur la composante de la cible sur laquelle il possède la plus grande influence ou le plus grand

contrôle. À ce jour, les résultats ont été bons, la plupart des cibles ayant été atteintes ou dépassées.

Cette analyse considère les systèmes d'établissement de cibles comme des objectifs négociés dans un cadre réglementé. De nombreuses organisations établissent des cibles volontaires. Dans la perspective d'une politique sur la gestion des déchets, les municipalités privilégient cependant une avenue davantage structurée. Cette évaluation n'examine donc que les systèmes négociés qui donnent aux partenaires suffisamment de latitude pour agir à l'intérieur d'un cadre structuré et surveillé qui est également réglementé ou à l'égard duquel la menace réelle d'une réglementation a été dûment établie.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Les systèmes d'établissement de cibles conviennent davantage aux initiatives provinciales ou fédérales. La mise sur pied et la surveillance de tels systèmes exigent des efforts et des ressources considérables. De plus, ce sont habituellement ces ordres de gouvernement qui possèdent les pouvoirs requis pour assurer le cadre de réglementation pertinent. Néanmoins, il arrive souvent que les fonctionnaires municipaux participent aux processus faisant appel à divers intervenants et menant à la mise sur pied de systèmes d'établissement de cibles. En effet, ils ont un rôle primordial à jouer quant à l'atteinte de toute cible fixée en matière de gestion des déchets solides. Dans le cas du PNE, les municipalités ont fourni les programmes de recyclage qui faisaient partie intégrante de l'initiative. Dans le même ordre d'idées, aux Pays-Bas, les municipalités sont des partenaires clés dans l'exécution continue des programmes. La recommandation et la promotion de systèmes de cibles avec d'autres ordres de gouvernement, de même que la participation subséquente à leur conception et à leur mise en œuvre, peuvent constituer un outil de planification municipale viable, surtout pour les municipalités de plus grande taille.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière*

FAIBLE

Les systèmes d'établissement de cibles exigent la mise en place de processus à intervenants multiples afin d'orienter les cibles ainsi que les mécanismes de reddition de comptes; nécessitent des données de référence et des systèmes de surveillance; et un examen régulier des données suivi des rajustements nécessaires. Il s'agit d'un processus coûteux qui convient mieux aux initiatives politiques de grande envergure.

#### *Retombées positives (développement économique)*

MOYEN

Comme les systèmes de cibles peuvent être utilisés pour une variété d'objectifs, les bénéfices sont difficiles à évaluer. En tenant pour acquis que le système est utilisé pour activer le réacheminement et la réduction des déchets à la source, il peut y avoir des retombées économiques, à l'instar de tout système préconisant le réacheminement.

#### *Possibilité de partenariat*

ÉLEVÉ

Si le système est convenablement mis en œuvre, le partenariat fait partie intégrante de cette approche.

### INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

#### *Possibilité de réacheminement*

ÉLEVÉ

Pour ce qui est des systèmes d'établissement de cibles qui sont réglementés ou négociés sous la menace d'une loi, les résultats sont bons. Seule la Nouvelle-Écosse a atteint la cible globale fixée pour 2000 par le Conseil canadien des ministres de l'Environnement en 1989, soit un taux de réacheminement de 50 p. 100. La province a pu atteindre cette cible au moyen d'un programme de réacheminement des matières organiques et d'exigences réglementaires, notamment des interdictions visant certains déchets. Il semble que les systèmes de cibles peuvent être efficaces quant au réacheminement des déchets,

mais une composante réglementaire doit faire partie intégrante de l'ensemble.

*Possibilité de réduction des déchets à la source* ÉLEVÉ

Les gouvernements peuvent établir des cibles visant plus particulièrement la réduction des déchets à la source (p. ex., réduction de la consommation de matières, options de réutilisation). Bien souvent, les cibles et les stratégies axées sur les changements de comportement sont les seuls instruments disponibles pour exploiter les énormes possibilités de réduction des déchets à la source.

*Avantage global pour l'environnement* ÉLEVÉ

Les systèmes de cibles peuvent être conçus de manière suffisamment souple pour prendre en compte les incidences environnementales à toutes les étapes du cycle de vie d'un produit. En outre, grâce à l'approche à intervenants multiples, il sera plus facile de s'attaquer à un vaste éventail de considérations environnementales. Si ces systèmes de cibles sont correctement mis en place, les possibilités d'importants avantages globaux pour l'environnement figurent parmi les meilleures pour toutes les options de politiques sur la gestion des déchets passées en revue dans le présent document.

## INCIDENCES SOCIALES

*Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

Le consensus peut être difficile à atteindre, mais une fois atteint, les résultats peuvent être bons et le système obtient un appui élevé de la part du public et des parties intéressées. Il est important de diffuser des rapports périodiques sur les résultats afin de maintenir l'appui et de faire preuve de transparence.

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* ÉLEVÉ

Une approche à intervenants multiples et un système de cibles subdivisées peuvent aider à éviter les effets secondaires négatifs en les identifiant tôt dans le processus et en intégrant au système les mesures de précaution et d'adaptation pertinentes.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

*Possibilité de conformité* ÉLEVÉ

Dès qu'une entente est intervenue, la possibilité de conformité est bonne. Toutefois, il est nécessaire d'appliquer des mécanismes de surveillance et d'évaluation efficaces.

*Facilité d'administration* FAIBLE

Les systèmes de cibles peuvent être compliqués et difficiles à administrer et, par conséquent, coûteux. Les systèmes de surveillance et les mécanismes de reddition des comptes doivent être tenus à jour afin de suivre de près la performance du programme.

*Souplesse* ÉLEVÉ

En règle générale, les systèmes de cibles sont souples s'ils sont convenablement conçus et établis. Essentiellement, ce sont des ententes négociées entre le gouvernement et les parties intéressées qui ont pour but d'écartier les lois restrictives (bien que la législation puisse et doive être utilisée comme filet de sécurité pour rattraper les profiteurs et inciter les entreprises à participer).

*Caractère mesurable* ÉLEVÉ

Pour garantir la responsabilisation, les cibles établies doivent être mesurables. C'est ce qu'une conception judicieuse doit viser.

Résumé – Systèmes de cibles

Pointage ÉLEVÉ : 8  
MOYEN : 2  
FAIBLE : 2

La complexité inhérente de cette politique entraîne certaines faiblesses. Cela se traduit par des coûts élevés pour la mise en œuvre et le maintien du système et sa facilité d'administration est faible. Cette politique offre toutefois un bon potentiel de réalisations, comme l'indique l'évaluation des critères liés à cet aspect.

# Instruments économiques

## APPROVISIONNEMENT VERT

Chaque année, les gouvernements fédéral, provinciaux, territoriaux et municipaux achètent pour des milliards de dollars de biens et services. Conscients que leurs achats peuvent avoir une incidence considérable

sur l'environnement, les gouvernements ont élaboré des politiques ou des lignes de conduite visant à intégrer à leurs achats des considérations environnementales. En règle générale cependant, leur mise en œuvre fait piètre figure, comme l'indique l'analyse à la page 80, sous la rubrique Obstacles.

TABLEAU 5 APPROVISIONNEMENT VERT EN AMÉRIQUE DU NORD

Fédéral			
Gouvernement du Canada			
Environnement Canada			
Gouvernement fédéral des États-Unis			
Province ou État			
Colombie-Britannique	Connecticut	Missouri	Vermont
Manitoba	Delaware	New York	Washington
Territoires du Nord-Ouest	Indiana	Caroline du Nord	Washington, DC
Nouvelle-Écosse	Maine	Ohio	Wisconsin
Ontario	Maryland	Pennsylvanie	
Québec	Massachusetts	Texas	
Comté, cité, ville ou municipalité			
<b>Ontario</b>	<b>Colorado</b>	<b>Missouri</b>	<b>Ohio</b>
Toronto	Boulder	Comté de Jackson	Cincinnati
		Kansas City	Dayton
<b>Arizona</b>	<b>Floride</b>	<b>Nevada</b>	<b>Oregon</b>
Phoenix	Comté de Lee	Comté de Washoe	Comté de Multnomah
			Portland
<b>Californie</b>	<b>Illinois</b>	<b>New Jersey</b>	<b>Tennessee</b>
Chula Vista	Chicago	Comté de Cape May	Chattanooga
Oakland	<b>Michigan</b>	<b>New York</b>	<b>Virginie</b>
Comté d'Orange	Comté de Kalamazoo	Ville de New York	Comté de Fairfax
Richmond	Comté de Washtenaw		
San Diego	<b>Minnesota</b>	<b>North Carolina</b>	<b>Washington</b>
Comté de San Diego	Comté de Olmsted	Comté de Chatham	Comté de King
San Francisco			Seattle
Santa Barbara			
Santa Monica			

Au début, les politiques d'approvisionnement vert se résumaient à un engagement à acheter des produits ayant un contenu recyclé. Certes, ce volet est important, mais d'autres aspects environnementaux doivent être pris en compte. L'agence américaine de protection de l'environnement (EPA) encourage les acheteurs à choisir des produits ayant les incidences environnementales les plus faibles tout au long de leur cycle de vie, incluant l'acquisition des matières premières, la fabrication, l'emballage, la distribution, l'utilisation et l'élimination.

Les éléments environnementaux des produits dont il faut tenir compte peuvent inclure :

- l'efficacité énergétique;
- le contenu recyclé;
- la recyclabilité;
- l'économie des ressources en eau;
- la conservation des ressources;
- les émissions de GES;
- la prévention des déchets;
- le pourcentage de matières renouvelables;
- les effets négatifs sur les travailleurs, les animaux, les plantes, l'air, l'eau et le sol;
- le contenu en matière toxique;
- le surplus d'emballage;
- les distances de transport;
- la facilité de réparation;
- la reprise par l'industrie ou le fournisseur de produits devenus déchets ou arrivés en fin de vie.

L'approvisionnement vert, notamment en ce qui concerne les produits ayant un contenu recyclé, crée une demande pour les matières recyclées. Au fur et à mesure que la demande de matières recyclables augmente et que des produits sont conçus en tenant compte de l'environnement, il devrait en aller de même pour les prix de telle sorte que le recyclage devienne une voie plus viable sur le plan économique.

Pour de nombreuses personnes, l'approvisionnement vert est considéré comme une étape cruciale vers le développement durable, car ce processus donne lieu à une réduction des incidences environnementales et encourage l'utilisation de produits moins dommageables pour l'environnement. Parmi les avantages de l'approvisionnement vert pour l'environnement, citons :

- l'utilisation plus efficace des ressources;
- la réduction de la consommation d'énergie;
- la réduction de la pollution de l'air et de l'eau;

- la diminution des déchets éliminés et l'ouverture de débouchés pour les matières recyclées;
- une réduction de l'utilisation de produits toxiques ou dangereux;
- la prolongation de la durée de vie utile des lieux d'enfouissement (en raison d'un réacheminement accru au profit du recyclage).

L'approvisionnement vert fait face à divers obstacles, notamment :

- **Prix** : les prix sont plus élevés pour les produits à privilégier sur le plan environnemental et cela s'explique par la faible part du marché de ces produits. Au fur et à mesure que la demande et les quantités augmenteront, les prix devraient s'établir à des niveaux plus concurrentiels.
- **Préoccupations touchant la qualité** : aux premières époques du développement de nouveaux produits ayant un contenu recyclé, les pépins étaient choses communes (p. ex., le papier recyclé ne fonctionnait pas bien dans les photocopieurs). Bien que de nombreux problèmes de qualité aient été réglés, les préoccupations et la piètre image demeurent.
- **Disponibilité** : les acheteurs veulent savoir que les produits seront disponibles sur une base constante. Cela constituait un problème au début en raison du manque de maturité du marché des produits verts. La demande soutenue contribuera à résoudre ce problème.
- **Politiques contradictoires** : les politiques d'approvisionnement vert entrent souvent en conflit avec d'autres politiques internes, notamment les directives exigeant de n'acheter qu'au prix le plus bas ou uniquement auprès de fournisseurs inscrits sur une liste.
- **Fournisseurs établis** : de nombreuses organisations ont des relations de longue date avec des fournisseurs établis. Il se peut que ces derniers n'offrent pas les options vertes ou qu'ils n'en aient qu'un choix limité. Les agents d'approvisionnement sont cependant réticents à les abandonner en raison de leur dossier de bons et loyaux services.
- **Résistance culturelle** : le 20<sup>e</sup> siècle a vu s'installer une culture qui pourrait se résumer ainsi : le neuf

est meilleur que l'usagé. Cette conviction a pour corollaire que « ce qui est recyclé est usagé et, par conséquent, de qualité inférieure ». Cette culture est progressivement remplacée par une éthique de l'environnement, mais l'évolution peut être lente.

## Programmes complémentaires

Les programmes d'approvisionnement vert intègrent de nombreuses initiatives additionnelles en vue de rehausser leur efficacité. Voici certaines mesures que peuvent prendre les gouvernements afin d'accroître le succès des programmes d'approvisionnement vert :

### Coopératives

Les municipalités peuvent accroître les incidences environnementales positives de leurs programmes d'approvisionnement vert en planifiant leurs achats de produits écologiques conjointement avec d'autres municipalités. Kansas City et le Comté de Jackson, au Missouri, ont fait équipe pour mettre en place des politiques élaborées en parallèle et portant sur les produits à privilégier sur le plan environnemental. Ils ont élaboré une politique d'approvisionnement vert commune, recherché des produits et mis au point une convention d'achat à utiliser par les deux partenaires. La Western States Contracting Alliance, formée de dix États américains, a permis de combiner le pouvoir d'achat des membres pour un important achat d'ordinateurs et de périphériques. L'objectif premier de l'entreprise était d'épargner de l'argent. Il a été modifié par la suite afin d'explorer des moyens d'intégrer les préoccupations environnementales aux futurs achats effectués en collaboration.

En Ontario, le comité Governments Incorporating Procurement Policies to Eliminate Refuse (GIPPER) réunit tous les ordres de gouvernement qui travaillent ensemble à l'élaboration de politiques d'achat visant à réduire les déchets et à encourager l'achat de produits recyclés. On compte parmi les membres du comité des représentants des ministères fédéraux et provinciaux de l'environnement et de l'approvisionnement, des gouvernements municipaux de la communauté urbaine de Toronto, des gouvernements régionaux de la Région du Grand Toronto, de l'Association canadienne de normalisation (CSA) et de la Fédération canadienne des municipalités.

Entre-temps, la Ville de Richmond, en Colombie-Britannique, a élaboré et mis en place un guide d'achat de produits écologiques (Environmental Purchasing Guide) dans lequel on retrouve des spécifications, les incidences environnementales possibles et des études de cas.

### Bonifications

Le prix d'achat de produits à privilégier sur le plan environnemental est souvent plus élevé que leurs équivalents traditionnels. Cela peut représenter un obstacle pour les acheteurs qui pourraient inclure les qualités de l'environnement à leur processus décisionnel mais fonder leur décision finale sur le prix.

Afin de surmonter cet obstacle, certains gouvernements ont ajouté une bonification à leurs politiques d'approvisionnement. Dans un tel cas, le produit à privilégier sur le plan environnemental peut être évalué à un prix moindre que son prix courant. Par exemple, une bonification de 10 p. 100 permet à l'acheteur d'évaluer un produit à privilégier en tenant compte d'une remise de 10 p. 100 comparativement à un produit ordinaire. Un produit à privilégier dont le prix est de 100 \$ peut donc être évalué comme si son prix était de 90 \$.

Certes, la mise en place d'une telle approche a un coût, mais il s'agit d'un investissement parce que les produits au contenu recyclé deviendront concurrentiels sur le plan des coûts dès qu'ils seront vendus en quantités suffisamment grandes pour permettre de réaliser des économies d'échelle. Les acheteurs doivent se demander si l'écart de prix est assez important pour sacrifier les avantages commerciaux à long terme des matières recyclables.

### Achat au meilleur rapport qualité/prix

L'achat au meilleur rapport qualité/prix permet à l'acheteur de prendre une décision à l'égard d'un produit sur la base du meilleur rapport qualité/prix plutôt que sur la base du prix le plus bas. Les acheteurs peuvent déterminer un large éventail de facteurs à prendre en considération, notamment les préoccupations environnementales, la performance du produit et les prix. Des critères sont choisis selon les produits et des points sont accordés. Cette façon de faire peut être suffisamment souple pour s'adapter aux besoins de l'acheteur.

## Sensibilisation

La sensibilisation et le soutien aux programmes d'approvisionnement vert sont essentiels à leur succès. L'approvisionnement vert nécessite certaines connaissances relatives aux préoccupations environnementales que les agents d'approvisionnement n'ont peut-être pas. Il est possible de réunir des équipes de sensibilisation chargées de diffuser l'information sur la politique. En règle générale, les équipes devraient être constituées de membres de l'organisation possédant des compétences en matière d'environnement, d'achat et de produits. De nombreuses organisations qui mettent en place des politiques d'approvisionnement vert incluent au programme la formation des employés.

## Salons commerciaux

Les salons commerciaux aident à sensibiliser davantage les acheteurs aux produits à privilégier sur le plan environnemental. Ces salons donnent aux acheteurs l'occasion d'en apprendre davantage sur le prix d'un produit, sa performance et sa disponibilité avant l'achat, évitant ainsi partialité ou parti pris.

## Certificateurs indépendants

Afin de pallier au manque de connaissances environnementales ou de compréhension de la politique, des certificateurs indépendants peuvent guider les services dans le choix des produits à privilégier sur le plan environnemental et qui répondent le mieux à leurs besoins. Le Programme de Choix environnemental, dans le cadre duquel est attribué l'Éco-Logo, est le plus important certificateur canadien. Voir : [www.environmentalchoice.com](http://www.environmentalchoice.com).

## Incitatifs

Certaines organisations font appel à des programmes de récompense ou à d'autres incitatifs en vue d'encourager l'achat vert. Le fait de récompenser les acheteurs les incite à continuer leurs pratiques et constitue pour les autres un incitatif à suivre leur exemple.

## Considérations économiques de l'approvisionnement vert

On ne possède que peu de données sur les coûts associés aux politiques d'approvisionnement vert. Toutefois, il faut s'attendre à certains coûts au

chapitre de la conception, de la mise en œuvre et de la promotion. Les renseignements disponibles indiquent que l'approvisionnement vert peut abaisser les coûts. Par exemple :

- réduction des frais d'élimination des déchets grâce à l'achat de produits moins dangereux, de produits plus durables ou recyclables et de produits à emballage réduit;
- améliorations apportées à la sécurité des travailleurs et réduction du temps d'absence pour cause de maladie grâce à l'utilisation de produits moins toxiques ou non toxiques;
- réduction des coûts d'exploitation grâce à l'utilisation éconergétique de l'eau et des produits éconergétiques.

Une étude approfondie effectuée par l'EPA sur les programmes d'approvisionnement vert de Santa Monica, en Californie, soulignait que :

- la ville a réduit de 5 p. 100 ses dépenses pour produits à fins déterminées en remplaçant les produits de nettoyage courants par des solutions de rechange moins ou non toxiques dans 15 des 17 catégories de produits de nettoyage;
- Santa Monica a réduit le coût des services de lutte contre les insectes en adoptant une approche intégrée à cet égard dans les installations de la ville, plutôt que d'utiliser des pesticides;
- la ville utilise des huiles régénérées dans ses 585 véhicules, ce qui lui coûte jusqu'à 25 p. 100 moins que l'huile à moteur vierge.

## Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Les programmes d'approvisionnement vert peuvent être mis en œuvre par n'importe quel organisme public, privé ou sans but lucratif. En outre, il est possible et avantageux d'établir des partenariats entre différentes municipalités ou différents ordres de gouvernement, ou encore entre le gouvernement et l'industrie. Les plus petites municipalités peuvent profiter d'un partenariat les unes avec les autres pour augmenter la grosseur des commandes et, de cette façon, réduire ou éliminer les pénalités au chapitre des prix. Il s'agit de l'option la plus largement applicable de toutes celles qui ont été examinées dans ce document.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière*

MOYEN

Les programmes d'approvisionnement vert peuvent coûter davantage, mais il est possible de réaliser des économies. Le problème : pour que les produits à contenu recyclé coûtent moins cher, la demande doit être élevée. Toutefois, la majeure partie des activités d'approvisionnement sont basées sur le prix, de telle sorte que la demande pour les produits à contenu recyclé dont les prix sont plus élevés est faible. Tous les gouvernements peuvent aider à briser ce cycle en spécifiant des paramètres environnementaux, par exemple : toxicité réduite, contenu recyclé plus élevé et facilité de réparation accrue.

#### *Retombées positives (développement économique)*

ÉLEVÉ

Les politiques d'approvisionnement vert stimulent la demande de produits verts, ce qui a un fort effet positif sur cette industrie naissante. La viabilité dépend du développement d'une solide industrie des produits verts.

#### *Possibilité de partenariat*

ÉLEVÉ

Dans ce secteur, la possibilité de partenariat est énorme, des efforts de coopération (GIPPER) aux partenariats avec le secteur privé – aux États-Unis, la Buy Recycled Business Alliance (BRBA) est dirigée par la U.S. National Recycling Coalition (NRC). Les membres, y compris de nombreuses grandes entreprises, s'engagent à faire rapport annuellement sur le pourcentage de leurs achats de produits à contenu recyclé. Ces renseignements sont consignés, contrôlés et publiés par la BRBA.

### INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

#### *Possibilité de réacheminement*

ÉLEVÉ

Les possibilités de réacheminement associées à l'approvisionnement vert découlent de l'augmentation de la demande de matières de récupération. Une forte demande donnera lieu à une hausse du prix des produits et se traduira par davantage de programmes de recyclage et davantage d'efforts consacrés à maximiser les taux de captage.

#### *Possibilité de réduction des déchets à la source*

ÉLEVÉ

L'approvisionnement vert peut aussi contribuer à promouvoir la réduction des déchets à la source. En exigeant des emballages réutilisables, des produits de rechange non toxiques ainsi que des produits à faibles impacts tout au long de leur cycle de vie, les gouvernements et les entreprises du secteur privé peuvent exercer d'énormes pressions sur les fabricants afin de réduire les déchets au minimum.

#### *Avantage global pour l'environnement*

ÉLEVÉ

Toutes les raisons indiquées s'appliquent ici. L'approvisionnement vert peut s'étendre jusqu'aux options qui réduisent les émissions de GES (produits à contenu recyclé), préservent l'habitat et favorisent ainsi la biodiversité (café d'ombre ou café cultivé en zone ombragée), ou réduisent les pertes de terre végétale, la consommation d'eau et le ruissellement des pesticides (utilisation de compost sur les terrains de jeux).

### INCIDENCES SOCIALES

#### *Acceptation par le public/les parties intéressées*

MOYEN

Ces programmes sont très bien acceptés par le public, jusqu'à ce qu'ils coûtent de l'argent. L'augmentation des dépenses d'achat se traduit par une hausse des taxes, des frais d'utilisation ou une

réduction des services. Par conséquent, l'approvisionnement vert vient souvent en deuxième place après les considérations économiques. On peut régler ce problème, du moins en partie, en utilisant les techniques de comptabilisation du coût complet, lesquelles tiennent compte des avantages indirects et à long terme.

---

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* FAIBLE

Les possibilités d'effets secondaires incluent les hausses des coûts, l'irrégularité de la qualité des produits, une piètre performance et la précarité de l'approvisionnement – tous des symptômes d'une industrie embryonnaire. Là où l'approvisionnement vert est en place pendant un certain temps (papier de bureau au contenu recyclé), de tels problèmes disparaissent. Toutefois, les préoccupations demeurent et constituent des obstacles à la mise en œuvre de programmes sérieux d'approvisionnement vert.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

---

*Possibilité de conformité* FAIBLE

Le fait d'avoir une politique d'approvisionnement vert ne signifie pas que cette politique sera correctement mise en place. Les manuels sur l'approvisionnement vert peuvent n'être ni pratiques ni conviviaux. Là où les achats sont centralisés, le budget requis pour appuyer l'option écologique doit être justifié par rapport aux autres exigences, notamment les stocks de qualité supérieure ou les besoins de nouveaux équipements. Dans les organisations où l'approvisionnement est décentralisé, le problème est accentué par la nécessité de sensibiliser et de motiver les employés à prendre le temps et à consacrer les efforts requis pour rechercher des options vertes. On a tendance à vouloir continuer à faire affaires avec un fournisseur fiable et dont les prix sont raisonnables, même si celui-ci n'offre pas d'options vertes. Pour obtenir des conseils pratiques sur les achats et la rédaction de soumissions, on peut consulter le document *Environmental Purchasing Guide* rédigé par la Ville de Richmond (Colombie-Britannique) dans

lequel on retrouve des spécifications, des incidences environnementales possibles ainsi que des études de cas. Voir le site Web Choix environnemental à [www.environmentalchoice.com](http://www.environmentalchoice.com)

---

*Facilité d'administration* FAIBLE

Pour les raisons données ci-dessus et compte tenu de la complexité des méthodes utilisées pour tenter de surmonter les obstacles, l'administration est souvent difficile.

---

*Souplesse* ÉLEVÉ

Cette option est souple quant à ses objectifs et à sa mise en œuvre. L'objectif peut consister à promouvoir le contenu recyclé ou (de préférence) il peut être plus vaste et inclure, par exemple, des préoccupations touchant la conservation de l'énergie, la toxicité ou le changement climatique. La mise en œuvre peut être progressive ou effectuée au moyen de divers mécanismes comme les comptes d'affectation et les prix privilégiés. Des programmes coopératifs similaires au programme GIPPER peuvent aussi être mis en place.

---

*Caractère mesurable* ÉLEVÉ

Très mesurable. Par exemple, la BRBA demande à ses membres de noter chaque dollar dépensé pour des produits à contenu recyclé et d'exprimer ces données sous la forme d'un pourcentage des budgets d'approvisionnement. Il est cependant très difficile de mesurer l'effet de ces actions sur le développement des marchés.

---

*Résumé – Approvisionnement vert*

Pointage : ÉLEVÉ : 7  
MOYEN : 2  
FAIBLE : 3

Les pointages élevés reflètent les énormes possibilités offertes par cette option; les classements faibles représentent les obstacles considérables à franchir.

## REDEVANCES DE DÉVERSEMENT SUPPLÉMENTAIRES

On entend par « redevances de déversement » des frais, habituellement établis en fonction du poids ou du volume et exigés pour le dépôt de déchets dans un lieu d'enfouissement ou une autre installation d'élimination. Dans le cas des installations d'élimination appartenant à la municipalité et exploitées par cette dernière, le droit exigé a habituellement pour but de couvrir le coût des activités d'élimination, bien qu'il arrive assez fréquemment aussi que l'on exige des droits supérieurs aux besoins et que l'on utilise les montants excédentaires à d'autres fins, reliées ou non à la gestion des déchets.

Les redevances de déversement supplémentaires sont clairement désignées comme étant des frais officiels qui viennent s'ajouter aux redevances de déversement ordinaires (par opposition à une simple hausse des droits pour produire des revenus). Elles peuvent être exigées par la municipalité ou par un autre ordre de gouvernement. Ces frais peuvent s'appliquer à tous les utilisateurs des installations (p. ex., les transporteurs privés, les autres municipalités et les résidents) ou uniquement à certains utilisateurs (p. ex., les déchets des secteurs ICI par opposition aux déchets résidentiels). On peut aussi les appliquer aux chargements contenant des matières désignées par règlement, notamment celles qu'il est facile de recycler.

Les frais supplémentaires peuvent aussi viser un objectif économique plus direct en ce qui a trait au réacheminement des déchets. Les redevances de déversement supplémentaires peuvent être imposées par les gouvernements municipaux, les gouvernements provinciaux ou territoriaux ou encore par les gouvernements des États afin d'être perçues par les municipalités, de telle sorte que les programmes de réacheminement soient plus économiques pour les producteurs de déchets que l'option de l'élimination. Par exemple, les coûts du compostage centralisé se situent généralement entre 35 \$ et 70 \$ par tonne (en fonction principalement des matières à composter, les résidus de jardin étant les moins coûteux à cet égard); lorsque les redevances de déversement sont inférieures à ces montants, le compostage à grande échelle n'est plus une option économique.

Hausser les redevances de déversement, de manière directe ou en appliquant des frais supplémentaires, soulève certains problèmes, notamment :

- la résistance du public à ce qui est perçu comme une autre taxe ou une « double taxation »;
- une augmentation du dépôt illégal;
- l'acheminement de déchets vers d'autres collectivités publiques où les taux sont moindres; ou
- la possibilité d'un faible taux de conformité à moins que les chargements ne soient étroitement surveillés.

Les possibilités offertes par les redevances de déversement supplémentaires se trouvent principalement dans les éléments suivants :

- **Réunir des fonds**, pour des programmes de gestion des déchets solides ou de protection de l'environnement, ou les deux, ou encore pour les recettes générales. Par exemple, le District régional de la région métropolitaine de Vancouver, en Colombie-Britannique, exige des frais supplémentaires de 2,20 \$ par tonne pour le soutien de ses programmes de recyclage.
- **Encourager le réacheminement** des matières désignées par règlement, des chargements de déchets mélangés (si l'on privilégie les chargements de déchets triés à la source) ou des chargements hors des limites du district au moyen de frais supplémentaires sélectifs. Le District régional de la région métropolitaine de Vancouver impose des frais supplémentaires sur le gypse afin d'en promouvoir le réacheminement.
- **Encourager le réacheminement en créant un incitatif économique général** : augmenter les redevances de déversement à un niveau suffisamment élevé pour rendre certaines activités, comme le compostage centralisé, viables sur le plan commercial.

Aux États-Unis, les frais supplémentaires contribuent à financer certaines activités, notamment :

- les programmes de réacheminement des déchets;
- le processus de sélection de l'emplacement des futurs lieux d'enfouissement;
- les dommages causés par la pollution engendrée par les lieux d'enfouissement;
- les coûts du nettoyage des sites d'enfouissement anciens ou abandonnés;
- la sensibilisation et la promotion de la réduction des déchets à la source;
- les recettes générales.

Les frais supplémentaires sont fréquemment utilisés malgré les problèmes possibles. Les risques de non-conformité de même que les coûts associés à la

mise en exécution limitent les possibilités offertes par cette option. Il faut la compléter par d'autres options de politiques, de telle sorte que le fardeau du réacheminement des déchets ne repose pas entièrement sur les redevances de déversement. Par exemple, la combinaison de frais supplémentaires sélectifs (ou d'interdictions, ou les deux) imposés à l'égard des matières désignées par règlement et de subventions aux programmes de réacheminement à même les frais supplémentaires et les autres options possibles de production de revenus (p. ex., les programmes de RÉP) pourrait être efficace, sans le risque élevé que représentent les graves problèmes de conformité.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Les frais supplémentaires appliqués à un programme environnemental particulier constituent bien souvent des mécanismes financiers tout à fait indiqués au niveau municipal :

- à l'instar de la cigarette et de l'alcool, ils peuvent être présentés comme des « saintes taxes », émoussant ainsi toute opposition;
- en raison des forts volumes de déchets produits dans la plupart des collectivités publiques, des frais supplémentaires peu élevés peuvent permettre de réunir de fortes sommes d'argent;
- si les fonds réunis servent au réacheminement, on peut faire valoir qu'ils feront épargner de l'argent aux contribuables.

Les avantages peuvent être moindres lorsque les frais supplémentaires sont imposés par un autre ordre de gouvernement (peut-être parce que l'argent n'est pas consacré spécifiquement au problème des déchets, mais disparaît dans les recettes générales). Cette option peut tout de même soutenir les programmes municipaux de multiples façons.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

*Viabilité financière*

ÉLEVÉ

Les frais supplémentaires se sont révélés tout à fait viables s'ils ne poussent pas les coûts de l'élimination à un niveau trop élevé. Les restrictions quant à l'importance des frais supplémentaires dépendent de plusieurs

facteurs, notamment la proximité d'options à moindre coût dans d'autres collectivités publiques et les risques de dépôt illégal. Compte tenu de ces restrictions, la viabilité ne constitue toutefois pas un problème.

*Retombées positives (développement économique)* MOYEN

Entre autres options, les fonds recueillis peuvent servir à promouvoir les programmes de réacheminement et/ou les marchés des matières recyclées. Ces deux volets sont avantageux pour le développement économique local. Toutefois, les coûts additionnels de l'élimination pourraient créer des difficultés pour certaines petites entreprises.

*Possibilité de partenariat*

FAIBLE

Les possibilités de partenariat ne semblent pas très grandes.

### INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

*Possibilité de réacheminement*

ÉLEVÉ

Le réacheminement causé par les frais supplémentaires seuls, en tant que mesure de freinage de l'élimination, pourrait être limité par l'importance des redevances de déversement globales, ce qui pourrait inciter au dépôt illégal et à une baisse de la conformité. Toutefois, l'incidence de la combinaison de moyens de dissuasion économiques avec une subvention pour un programme de réacheminement financé par les frais supplémentaires pourrait être importante.

*Possibilité de réduction des déchets à la source*

MOYEN

Les sommes d'argent réunies par le truchement des frais supplémentaires peuvent permettre de subventionner des programmes de réduction des déchets à la source et sont susceptibles d'encourager directement des comportements favorables à la réduction des déchets à la source.

*Avantage global pour l'environnement*

ÉLEVÉ

Les frais supplémentaires peuvent mener indirectement à des réductions de la production de lixiviat et de la toxicité. Les fonds peuvent aussi servir d'autres objectifs environnementaux, notamment un « fonds vert ».

## INCIDENCES SOCIALES

*Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

Il faut s'attendre à une résistance face à tout ce qui est perçu comme une nouvelle taxe, surtout de la part de ceux qui la paient. Toutefois, les programmes de réacheminement sont populaires auprès du grand public et le fait de les financer à même des redevances de déversement, payées principalement par le secteur ICI, serait une option plus acceptable qu'une hausse de taxes générale.

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* FAIBLE

Si les droits font en sorte que le coût global atteint un niveau trop élevé, cela entraînera le dépôt illégal. Dans certaines régions, ces droits peuvent aussi causer certaines difficultés financières aux petites entreprises.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

*Possibilité de conformité* FAIBLE

La conformité exige surveillance et mise en application. On peut assister à certains déplacements de déchets vers d'autres sites.

*Facilité d'administration* ÉLEVÉ

Même dans les cas où de multiples frais supplémentaires sont ajoutés, l'administration est passablement simple.

*Souplesse* ÉLEVÉ

Les frais supplémentaires se caractérisent par la souplesse. Ils peuvent varier en importance et selon les matières ciblées. De plus, l'argent peut être consacré à une gamme variée d'objectifs touchant la gestion des déchets.

*Caractère mesurable* ÉLEVÉ

Les frais supplémentaires sont calculés selon le tonnage ou les volumes à l'installation d'élimination et sont donc très aisément mesurables.

## Résumé – Redevances de déversement supplémentaires

Pointage : ÉLEVÉ : 6  
MOYEN : 4  
FAIBLE : 2

Il semble que les frais supplémentaires pourraient être utiles pour cibler les matières ou les producteurs de déchets de façon sélective, réunir des fonds pour le réacheminement ou d'autres programmes environnementaux ou pour faire basculer l'égalité des chances économiques du côté des programmes de réacheminement. En raison des inquiétudes soulevées quant à la conformité lorsque des droits sont imposés, cette option pourrait avoir davantage de sens dans le cadre d'une stratégie beaucoup plus vaste.

## SYSTÈMES DE CONSIGNATION

Les systèmes de consignation (ou dépôt-remboursement) ont été mis sur pied à l'origine comme moyen de récupérer des emballages ayant une valeur suffisante pour justifier un système de récupération. Les consommateurs versent un dépôt sur le lieu de vente et le récupèrent lorsque le contenant vide est retourné. Les dépôts jouent le rôle d'un incitatif et garantissent que les contenants jetés seront régulièrement ramassés par des chiffonniers à la recherche de l'argent donné en dépôt.

Le système autorise le retour aux détaillants, mais prévoit habituellement l'utilisation de dépôts pour recueillir les emballages. Dans certaines collectivités publiques, des droits supplémentaires, comme une avance sur le tarif d'élimination ou le tarif de recyclage, accompagnent le dépôt. Cet argent sert à faire fonctionner le système et, parfois, à soutenir ou à promouvoir le recyclage d'autres matières (une pratique connue sous le nom d'interfinancement).

Les systèmes de consignation connaissent un pourcentage de retour élevé comparativement aux autres solutions comme la collecte en bordure des rues et les lieux de dépôt.

TABLEAU 6 POURCENTAGE DE RETOUR DES CONTENANTS À BOISSON POUR CERTAINS SYSTÈMES DE CONSIGNATION

Pays/État	Type de contenant	Montant du dépôt \$ CA	Pourcentage de retour
ALLEMAGNE	PET	0,45	96 %
PAYS-BAS	Verre	0,21 – 0,43	97 – 98 %
	PET	0,08 – 0,85	50 – 90 %
NORVÈGE	Verre	0,27 – 0,54	98 %
AUSTRALIE-MÉRIDIIONALE	Aluminium	0,05 – 0,11	85 %
	Verre (bière – 375 ml)	0,05	82 %
	Verre (bière – 750 ml)	0,05	93 %
	Verre (autres)	0,21	95 %
ROYAUME-UNI	Verre (boissons gazeuses)	0,13 – 0,19	90 %

Source : Adapté de Lindqvist (2000), données de Environmental Resources Ltd. (1991).

Aux États-Unis, Morawski et Felder rapportent que « ...les États ayant des lois sur les contenants (29 p. 100 de la population des États-Unis) maintiennent un taux de récupération des contenants à boisson ciblés de 72,1 p. 100. Les États qui n'ont pas

de telles lois ou les États qui ont recours à la collecte en bordure des rues et au dépôt pour la récupération des contenants à boisson (71 p. 100 de la population des États-Unis), maintiennent un taux de récupération de 28,3 p. 100 des contenants à boisson. »

TABLEAU 7

## VUE D'ENSEMBLE DE LA RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS À BOISSON AU CANADA

Collectivité publique	Contenants auxquels s'appliquent les consignes	Taux de captage
ALBERTA	Tous sauf les boîtes à lait	74,4 %
C.-B.	Tous sauf les boîtes à lait	Bouteilles de bière réutilisables – 94,3 % Non alcoolisée – 73 %    Alcoolisée – 85 %
MANITOBA	Contenants de bière seulement	Réutilisables – 95,5 % Canettes bière – 95,2 %
N.-B.	Tous sauf les boîtes à lait	Bouteilles de bière réutilisables – 95,9 %    Canettes bière – 75 % Non alcoolisée – 75 %    Alcoolisée – 74 %
TERRE-NEUVE	Tous sauf les boîtes à lait	Bouteilles de bière réutilisables – 95,5 % Bière nationale – 54,6 %    Ensemble – 47 %
N.-É.	Tous sauf les boîtes à lait	Bouteilles de bière réutilisables – 96,1 % Canettes bière – 69,5 %    Ensemble – 84 %
ONTARIO	Bière et boissons gazeuses en contenants réutilisables	Bouteilles de bière réutilisables – 96,4 % Canettes bière – 76,8 %
Î.-P.-É.	Contenants de bière et de boissons gazeuses réutilisables (les contenants de bière et de boissons gazeuses non réutilisables sont illégaux dans l'Î.-P.-É.); boissons alcoolisées	Bouteilles de bière réutilisables – 96,4 % Vin/spiritueux – 59 % Boissons gazeuses – 98 %
QUÉBEC	Tous les contenants de bière et de boissons gazeuses	Bouteilles de bière réutilisables – 98 % Canettes bière – 76 %    Ensemble – 75,8 %
SASK.	Tous sauf les boîtes à lait	Bouteilles de bière réutilisables – 91,9 % Canettes bière – 95,2 %    Ensemble – 85,6 %
YUKON	Tous sauf les boîtes à lait	Ensemble – 84,9 %

Source : Adapté de Morawski et Felder, « An Analysis of the Costs and Benefits of Beverage Container Recovery in Canada ». 2002. Remarque : canettes de bière de marques nationales seulement.

Au Canada, l'industrie brassicole et les entreprises de boissons gazeuses utilisent la consignation depuis des décennies. Des formules quelconques de consignation à l'égard de certains produits sont actuellement en place dans toutes les provinces, bien qu'au Manitoba et en Ontario, ils ne s'appliquent qu'à la bière.

Ces taux de captage se comparent extrêmement bien avec les systèmes de collecte en bordure des rues, qui visent bien souvent un taux de captage de 50 p. 100. Ainsi, en Ontario, le taux de captage des contenants à boisson dans la boîte bleue se chiffre à 41 p. 100 (Morawski et Felder, 2002).

## Aspects économiques

Les aspects économiques des systèmes de consignation font l'objet de débats depuis des années. Certains prétendent que ces systèmes sont trop coûteux par rapport à la collecte en bordure des rues; d'autres contestent cette conclusion ou font valoir que les avantages pour l'environnement valent bien les coûts additionnels.

Il est difficile de démêler les coûts des emballages individuels des coûts de l'ensemble du « panier » de recyclage; de plus, les coûts nets du système sont tributaires de la fluctuation des prix des produits, des considérations géographiques, de la taille de la municipalité et de nombreux autres facteurs. D'un point de vue général cependant, on peut tirer certaines conclusions :

- Dans les systèmes de consignation, les coûts du recyclage sont assumés par les consommateurs ou par le consommateur « gaspilleur » (qui omet de retourner l'emballage pour obtenir le remboursement du dépôt), ou par les deux. En ce sens, cela respecte le principe du « pollueur-payeur » (Morawski et Felder, 2002).
- Dans les systèmes de collecte en bordure des rues, les coûts du recyclage ont tendance à être assumés, du moins en partie, par le contribuable (à moins qu'un programme RÉP complet ne soit en place, comme le Point vert en Allemagne).
- Dans de nombreux systèmes de consignation en vigueur au Canada, les dépôts non remboursés servent à payer le fonctionnement du système, ce qui évite aux contribuables et aux consommateurs d'en assumer les coûts.

Les systèmes de consignation conviennent bien aux produits tels les contenants à boisson en raison de leur usage discrétionnaire (contrairement au papier journal, au papier de bureau ou aux déchets organiques) et du fait qu'ils sont souvent générés loin de la résidence ou du lieu de travail (ce qui les rend moins faciles à recycler via la collecte en bordure des rues ou le dépôt). Lindhqvist (2000) donne à penser que les systèmes de consignation sont utiles pour assurer un taux de récupération élevé et devraient être pris en considération lorsque des facteurs, tels la toxicité ou les déchets sauvages, rendent souhaitable un taux aussi élevé ou lorsque les inconvénients ou d'autres obstacles peuvent être surmontés au moyen d'un simple incitatif.

## Incidences environnementales

Morawski et Felder (2002) avancent des statistiques qui démontrent comment la différence entre les taux de captage des systèmes de consignation et des systèmes de collecte en bordure des rues se traduit en résultats environnementaux impressionnants :

« En Colombie-Britannique, on estime que la diminution du taux de recyclage imputable à un système optimal de récupération par collecte en bordure des rues se traduit par une augmentation de ~12 000 tonnes métriques d'équivalent en carbone rejetées annuellement dans l'atmosphère, comparativement à l'actuel système de récupération des bouteilles au moyen d'une consigne. Un système de collecte en bordure des rues dont le succès serait modéré se traduirait par le rejet annuel d'environ 20 000 tonnes métriques d'équivalent en carbone, comparativement au système actuel.

Lindhqvist (2000) note que le fardeau des matières toxiques imposé à l'environnement est passé du processus de fabrication à l'étape du produit lui-même. La plupart des gouvernements des pays développés ont mis en place des contrôles visant à restreindre les émissions de substances dangereuses dès l'étape du processus de fabrication, et pourtant les produits finis aboutissent dans les lieux d'enfouissement ou les incinérateurs.

## Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Tout comme dans le cas des systèmes faisant appel à la responsabilité élargie des producteurs (RÉP) (dont les systèmes de consignation peuvent être considérés comme une forme particulière), les municipalités ne disposent d'aucune véritable option pour la mise en œuvre de systèmes de consignation; ces systèmes nécessitent à tout le moins une mise en œuvre à l'échelle provinciale. Néanmoins, les fonctionnaires municipaux doivent prendre ces programmes en compte dans leur planification à long terme en raison de leurs incidences possibles sur les programmes municipaux. Les gouvernements municipaux, seuls, regroupés ou par le truchement d'associations municipales, peuvent aussi exercer des pressions sur les gouvernements provinciaux, territoriaux et fédéral pour qu'ils adoptent les mesures législatives pertinentes.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière* ÉLEVÉ

Malgré les allégations concernant le coût élevé par tonne du recyclage via les systèmes de consignation, tous les programmes actuellement en place sont financièrement stables et, dans certains cas (Encorp Pacific), produisent des surplus. Les systèmes qui ajoutent des droits au dépôt (Nouvelle-Écosse) se servent de cet argent pour en promouvoir la viabilité au moyen de programmes de sensibilisation du public et de développement économique.

#### *Retombées positives (développement économique)* MOYEN

Le taux de captage élevé des programmes de consignation donne à penser qu'ils favorisent le développement d'entreprises à valeur ajoutée. Toutefois, le faible éventail des matières recueillies limite les possibilités.

#### *Possibilité de partenariat* ÉLEVÉ

Au Canada, de nombreux programmes sont dirigés par des organismes industriels sans but lucratif également connus sous le nom d'organismes de responsabilité du producteur (ORP) ou organismes à financement industriel. Ce sont en fait des partenariats établis entre compétiteurs qui veulent assurer la gestion de leurs responsabilités communes à l'égard des produits en fin de cycle de vie. Il existe également des possibilités de partenariats entre les municipalités et les ORP dans le cadre de référence des systèmes de consignation, par exemple, les promotions communes et l'utilisation de dépôts ou de magasins de détail pour d'autres avenues possibles, comme les centres de réutilisation, mais cela est rare.

### INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

#### *Possibilité de réacheminement* ÉLEVÉ

D'ordinaire, les programmes de consignation donnent lieu à des taux de captage élevés pour les matières sur lesquelles le dépôt est appliqué.

#### *Possibilité de réduction des déchets à la source* MOYEN

Les systèmes de réutilisation, tels les systèmes obligatoires visant les bouteilles de bière réutilisables de l'industrie brassicole et les bouteilles réutilisables de boissons gazeuses de l'Île-du-Prince-Édouard, sont les plus efficaces. Toutefois, ils sont limités dans leur application. Les gens doivent se rendre dans les magasins de bière pour en racheter. Les autres magasins de détail vendent une variété de produits et la logistique requise pour associer la vente au détail à la collecte des déchets et à leur manutention semble prohibitive. Le pointage moyen s'explique donc par l'applicabilité limitée du système.

#### *Avantage global pour l'environnement* ÉLEVÉ

Le pointage s'appuie sur le taux de captage élevé et ses conséquences (réduction des déchets sauvages, économies d'énergie). En outre, les consignes peuvent être utilisées pour les produits à toxicité élevée, notamment les piles.

### INCIDENCES SOCIALES

#### *Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

Un sondage réalisé en 1998 auprès des citoyens de la Colombie-Britannique a fait état d'un solide appui de la part du public (96 p. 100) à l'endroit du système de consignation (Morawski et Felder, 2002). L'appui des parties intéressées dépend de qui l'on consulte. L'industrie des boissons n'appuie pas les systèmes de consignation, à l'exception des brasseurs; les organismes voués à la protection de l'environnement les appuient fortement en raison des taux élevés de réacheminement. Le pointage reflète cette situation.

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* ÉLEVÉ

Le seul effet secondaire négatif non environnemental est le coût élevé par tonne et il y a là matière à débat.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

*Possibilité de conformité* ÉLEVÉ

La preuve a été faite que les possibilités de conformité sont fortes, compte tenu des taux de captage élevés rapportés presque partout où de tels systèmes de consignation existent. Cela s'explique principalement par l'incitatif financier.

*Facilité d'administration* MOYEN

L'administration d'un système de consignation est plus difficile que l'administration d'un règlement ou l'organisation de programmes promotionnels exigeant une infrastructure qui doit elle-même être gérée. Une fois le système en place cependant, son administration n'est pas aussi complexe que les autres programmes de RÉP.

*Souplesse* FAIBLE

Les systèmes de consignation ne représentent pas une option de politique souple en raison de leur faible potentiel d'application. En ce qui a trait à la conception, il existe une certaine souplesse quant aux options du système, mais ces dernières n'ont pas tendance à favoriser l'éco-conception au sein de l'industrie ou des gouvernements.

*Caractère mesurable* ÉLEVÉ

Les systèmes de consignation sont hautement mesurables en fonction des finances et des taux de captage.

### Résumé – Systèmes de consignation

Pointage :  
ÉLEVÉ : 7  
MOYEN : 4  
FAIBLE : 1

Les systèmes de consignation sont des outils de gestion des déchets éprouvés qui donnent de bons résultats, mais dont le champ d'application et la créativité sont limités. Leurs véritables forces se trouvent du côté environnemental et économique; leur réelle faiblesse a trait à leur souplesse (y compris l'applicabilité élargie).

## MODÈLE « SERVICE PUBLIC »

Dans plusieurs régions d'Amérique du Nord, la gestion des déchets solides des municipalités est confiée à des services publics, ce qui a pour effet d'amener d'autres municipalités à opter pour un mode de facturation semblable. Un service public de gestion des déchets solides fonctionne sur le même mode qu'un service public d'eau ou d'électricité, à savoir que les citoyens sont facturés pour le service municipal fourni. La facturation peut être établie selon un système d'utilisateur-payeur ou selon un tarif fixe; la structure des droits imposés peut également comporter des limites du nombre de sacs.

### Les services publics de gestion des déchets solides comportent des avantages uniques pour les municipalités :

#### *Protection du budget des déchets solides des compressions budgétaires*

Les services publics étant généralement autofinancés par les frais d'utilisation ou les frais fixes imposés aux consommateurs, les programmes se trouvent en quelque sorte à l'abri des compressions budgétaires liées au manque à gagner dans d'autres secteurs ou au ralentissement économique.

#### *Sensibilisation accrue du public aux coûts de la gestion des déchets*

Contrairement aux frais des services financés par les recettes fiscales, les tarifs des services publics sont clairement indiqués au citoyen-consommateur. La sensibilisation aux coûts est un élément-clé de la réduction des déchets, puisque réduction des déchets et économies sont intimement liées.

#### *Base pour l'imposition de limites du nombre de sacs et de frais d'utilisation à titre de mesures de réduction des déchets*

Un sondage téléphonique par échantillons aléatoires effectué auprès de 500 ménages de l'Ontario

(Munroe, 1999) a révélé que les habitants des grandes municipalités (plus de 50 000 personnes) étaient partagés au sujet de l'imposition de frais d'utilisation pour les services de gestion des déchets solides; par contre, la très grande majorité d'entre eux étaient en faveur de l'imposition de tels frais pour les services d'eau et d'électricité. Certaines municipalités canadiennes (principalement en Colombie-Britannique) ont implanté pour les services de gestion des déchets un mode de facturation semblable à celui des services publics; la formule vise à accroître l'acceptation par la population des limites du nombre de sacs et des frais d'utilisation. Il pourrait s'avérer fondamental d'amener le public à ne plus percevoir le service de gestion des déchets comme un service universel mais plutôt comme un service public pour vaincre sa résistance à l'imposition d'une certaine forme de frais d'utilisation.

#### *Créer des partenariats avec d'autres services publics afin de favoriser la viabilité*

La gestion des déchets comporte de nombreux points communs avec l'épuration des eaux usées, les services d'approvisionnement d'eau, les services d'électricité et divers autres services publics. Lorsque la gestion des déchets relève d'un service public, il devient alors plus facile de former des partenariats avec d'autres services publics afin de favoriser la viabilité. La Solid Waste Utility de Seattle a formé un partenariat avec d'autres entreprises de services publics pour la création et la gestion du programme Business for an Environmentally Sustainable Tomorrow (BEST). Dans le cadre de ce programme, les entreprises locales sont sensibilisées à la viabilité, et des prix sont décernés chaque année à celles qui contribuent le plus activement à la création d'un avenir durable.

#### **Inconvénients possibles :**

##### *Répercussions sur les coûts*

La création d'un organisme distinct comporte un risque de dédoublement des services et des équipements. Toutefois, il est possible de regrouper tous les services publics dans un seul service des « Travaux publics » et même d'émettre une facture unique de services publics. La formule convient probablement mieux aux grandes municipalités, à

moins qu'il ne s'agisse d'initiatives de coopération auxquelles participent plusieurs municipalités d'une même région.

##### *Le mandat de réduire sa taille*

La plupart des organisations développent un sentiment d'identité et un désir d'autoconservation qui les amènent à vouloir prendre de l'expansion et à assumer de plus en plus de responsabilités. Cet aspect pourrait entrer en contradiction avec la notion même de gestion des déchets, qui suppose la réduction des déchets et, partant, de la taille de l'organisation nécessaire pour les gérer.

##### *Les tarifs ne sont pas fonction de la capacité de payer*

Lorsque le coût de la gestion des déchets est inclus dans les taxes foncières, les propriétaires de propriétés plus chères paient davantage pour le service. Cet élément de progressivité n'existe pas avec un service public.

##### *L'impression d'une double imposition*

Si le mode de fonctionnement du système n'est pas clairement expliqué, les citoyens pourront avoir l'impression de payer des droits pour un service dont les coûts sont déjà inclus dans leurs taxes. La transparence est essentielle : par exemple, un an à l'avance, on pourrait indiquer sur la facture de taxes la portion affectée à la gestion des déchets, et supprimer cette rubrique après l'implantation du service public. (L'entreprise de service public enverrait dès lors sa propre facture.)

À l'Île-du-Prince-Édouard, la Island Waste Management Corporation – société d'État provinciale chargée de la gestion des déchets solides – a adopté une facturation de type services publics en 2002. Dans le cas des propriétaires de bâtiments résidentiels, les comptes de taxes foncières incluent les coûts de la gestion des déchets. Les droits – appelés Waste Watch Program Levy – figurent dans une rubrique distincte de la facture de taxes. Ces droits, de 155 \$ par année pour tous les propriétaires, sont établis d'après le coût réel d'exploitation d'un système global de gestion des déchets à trois flux pour le secteur résidentiel. L'exploitation repose sur la méthode de la comptabilisation du coût complet, qui inclut les coûts de collecte et d'élimination des

TABLEAU 8

## LISTE DE COLLECTIVITÉS PUBLIQUES OÙ LA GESTION DES DÉCHETS RELÈVE DE SERVICES PUBLICS (OU QUI FACTURENT LES COÛTS DE GESTION DES DÉCHETS SELON LE MODÈLE « SERVICE PUBLIC »)

Région	Service public	Pour plus d'information
Î.-P.-É.*	Island Waste Management Corporation	<a href="http://www.iwmc.pe.ca">http://www.iwmc.pe.ca</a>
GRANDE PRAIRIE (ALBERTA)**	Grande Prairie Solid Waste Department	<a href="http://www.aquatera.ca">www.aquatera.ca</a> (le Service est maintenant géré par Aquatera Utilities)
SEATTLE (WASHINGTON)	Seattle Public Utilities	<a href="http://www.cityofseattle.net/util/solidwaste/overview.htm">http://www.cityofseattle.net/util/solidwaste/overview.htm</a>
REDDING (CALIFORNIE)	City of Redding Solid Waste Utility	<a href="http://ci.redding.ca.us/solwaste/swmain2.htm">http://ci.redding.ca.us/solwaste/swmain2.htm</a>
COMTÉ DE PINELLAS (FLORIDE)	Pinellas County Utilities	<a href="http://pubgis.co.pinellas.fl.us/pcuweb_live/index.cfm">http://pubgis.co.pinellas.fl.us/pcuweb_live/index.cfm</a>
COMTÉ DE MORRIS (NEW JERSEY)	Morris County Municipal Utilities Authority	<a href="http://www.mcmua.com/MCMUAOffice.htm">http://www.mcmua.com/MCMUAOffice.htm</a>
LOVELAND (COLORADO)	City of Loveland Solid Waste Utility	<a href="http://www.ci.loveland.co.us/PublicWorks/SolidWaste/SolidWasteMain.htm">http://www.ci.loveland.co.us/PublicWorks/SolidWaste/SolidWasteMain.htm</a>
COLUMBIA (MISSOURI)	City of Columbia Public Works Department	<a href="http://www.ci.columbia.mo.us/PublicWorks/Solidwaste/index.html">http://www.ci.columbia.mo.us/PublicWorks/Solidwaste/index.html</a>
BISMARCK (DAKOTA DU NORD)	City of Bismarck Solid Waste Utility	<a href="http://www.bismarck.org/">http://www.bismarck.org/</a>

\* La Island Waste Management Corporation n'est pas véritablement une entreprise de services publics. Simplement, elle facture les coûts de la gestion des déchets selon le modèle « service public », c'est-à-dire, que ces coûts figurent dans une rubrique distincte sur la facture de taxes foncières des propriétaires.

\*\*Grande Prairie Solid Waste Department n'est pas véritablement une entreprise de services publics : des droits sont perçus à même les factures mensuelles de services publics des ménages pour la collecte hebdomadaire de trois sacs de déchets.

déchets, ainsi que les coûts d'investissement. Le tri à la source en trois flux est obligatoire pour tous les bâtiments résidentiels et commerciaux de la province.

La Seattle Solid Waste Utility administre les droits selon un modèle d'utilisateur-payeur. La tarification à taux variables est utilisée pour encourager le recyclage. Les citoyens louent des poubelles à l'entreprise de services publics; les prix s'échelonnent de 10,25 \$, pour une petite poubelle (moins de 20 gallons) à 32,20 \$ pour deux poubelles de 32 gallons. Des poubelles supplémentaires de 32 gallons peuvent être louées au coût de 16,10 \$ l'unité. Les citoyens peuvent également s'abonner à un service de collecte des résidus de jardin : moyennant des droits fixes de 4,25 \$ par mois, on ramasse jusqu'à quatre poubelles

de 32 gallons de résidus de jardin de base à toutes les deux semaines. Il en coûte 1,50 \$ de plus pour chaque contenant supplémentaire. Il est illégal de déposer les résidus de jardin dans les poubelles ordinaires. Il y a également récupération à la source, et le coût du service est inclus dans le prix de la poubelle. Aucun droit supplémentaire pour le recyclage n'est imposé aux clients résidentiels.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Cette option de politique relève entièrement de la compétence des municipalités. Une telle politique peut également être mise en œuvre par la province, comme

c'est le cas à l'Île-du-Prince-Édouard. Toutefois la petite taille de cette province est peut-être le principal facteur ayant motivé une application à l'échelle provinciale.

Cette option convient peut-être idéalement aux grandes municipalités, où les économies d'échelle justifient les dépenses associées à la création d'un organisme distinct pour la gestion des déchets. Les plus petites municipalités pourraient envisager la conclusion d'ententes intermunicipales, structurées de manière à répondre aux besoins des collectivités visées.

La création, en 1999, de la Valley Waste-Resource Management Authority (VWRMA) en Nouvelle-Écosse, constitue un exemple de coopération du genre. Il s'agit d'un organisme municipal régional de gestion des déchets créé dans le cadre d'une entente intermunicipale de services en vertu de la *Municipal Government Act of Nova Scotia* (des ententes semblables sont utilisées pour la prestation de services, telles les commissions de planification régionale – District Planning Commissions – dans d'autres régions de la province). La population globale des huit municipalités partenaires est d'environ 85 000 personnes. Chaque municipalité assume une part du coût net d'exploitation du service, les parts étant établies d'après le pourcentage relatif attribué à chaque partenaire, et la population et l'évaluation uniformisée étant les deux éléments d'égale importance (50/50) pris en compte dans le calcul. La VWRMA n'est pas un service public au sens juridique du terme, parce que chaque partenaire paie sa part des coûts nets à même la taxe foncière au lieu d'imposer des droits aux citoyens sur le modèle d'un service public. L'entreprise est chargée de la gestion de tous les types de déchets, y compris des matières résiduelles et recyclables, et des matières organiques compostables; elle s'occupe en outre de tous les aspects de la gestion des déchets solides dans les huit municipalités, notamment de la conclusion des marchés de services relatifs à la sensibilisation du public, à la collecte, au transfert et au traitement des matières recyclables et organiques, ainsi qu'à l'élimination des matières résiduelles. Le programme de collecte vise environ 35 000 unités résidentielles et des secteurs ICI de la région (Valley Waste-Resource Management, 2002).

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière*

ÉLEVÉ

Le modèle du service public a pour avantage de permettre de stabiliser le financement du programme de gestion des déchets, puisque ce service est alors soustrait des activités financées par les taxes; il peut s'agir d'une distinction réelle (par le biais de la création d'une entité juridique, comme à Seattle) ou d'une distinction sur le plan financier, lorsque les municipalités isolent les coûts de la gestion des déchets et les facturent comme s'il s'agissait des coûts d'un service public. Dans un cas comme dans l'autre, les possibilités de stabilisation sont accrues grâce à l'imposition de frais d'utilisation, au financement dans le cadre de partenariats et à la production de recettes réservées.

#### *Retombées positives (développement économique)*

MOYEN

La formule du service public ne comporte pas en soi de possibilités de développement économique, mais de telles possibilités peuvent être « ajoutées » en étendant le mandat de l'entreprise de services publics. Le mandat de certaines autorités de gestion des déchets provinciales ou d'État (le Resource Recovery Fund Board [RRFB] de la Nouvelle-Écosse et l'Integrated Waste Management Board de la Californie, par exemple) inclut l'encouragement d'activités de développement économique associées à la gestion des déchets solides. Ainsi, le RRFB a notamment comme mandat de soutenir et de faciliter les activités des nouvelles entreprises commerciales qui utilisent des matières recyclées. Les services publics de gestion des déchets solides à l'échelle municipale ou régionale pourraient également favoriser l'entrepreneuriat, le développement de nouveaux produits et la création de marchés pour les matières recyclées.

#### *Possibilité de partenariat*

ÉLEVÉ

Le programme BEST de Seattle est un bon exemple de possibilité de partenariat offerte par le modèle du service public. Les partenariats avec le secteur privé sont d'autant plus facilités que le processus décisionnel est davantage éloigné de la sphère politique.

## INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

### *Possibilité de réacheminement* ÉLEVÉ

La création d'une entreprise de services publics ne semble pas avoir vraiment d'incidence sur la possibilité de réacheminement; toutefois, les municipalités ayant opté pour ce modèle, telle Seattle, semblent avoir des taux de réacheminement élevés. Cela est sans doute dû aux dynamiques programmes de sensibilisation du public mis de l'avant pour promouvoir le service et l'entreprise, aux limites du nombre de sacs ou aux frais d'utilisation généralement imposés, et à un engagement financier plus élevé que dans les autres services de gestion des déchets solides des municipalités.

### *Possibilité de réduction des déchets à la source* MOYEN

La possibilité de réduction des déchets à la source liée aux frais d'utilisation et aux limites du nombre de sacs qu'imposent les entreprises de services publics est limitée par l'« instinct de survie » propre aux organisations.

### *Avantage global pour l'environnement* MOYEN

Des taux de réacheminement plus élevés, une bonne stabilité financière et une possibilité modérée de réduction des déchets à la source devraient entraîner des avantages pour l'environnement dans d'autres secteurs. La possibilité de partenariats avec d'autres entreprises de services publics et avec le secteur privé en vue de favoriser la viabilité est très prometteuse. Dans l'avenir, il pourrait y avoir un partenariat naturel entre les services de gestion des déchets et les services d'approvisionnement en énergie dans le domaine de l'échange de crédits de carbone. Tant les organisations que l'environnement bénéficieraient d'une telle collaboration.

## INCIDENCES SOCIALES

### *Acceptation par le public/les parties intéressées* ÉLEVÉ

Rien n'indique que le public et les parties intéressées s'opposent fortement à la création d'entreprises de services publics ou à un mode de facturation de type « service public ». Toutefois, certains citoyens penseront peut-être que la municipalité perçoit les

taxes en double; la solution à cet égard consistera à déduire des factures de taxes le montant exact de la nouvelle facture, ou à mettre de l'avant des mesures de sensibilisation du public.

### *Absence de risques d'effets secondaires négatifs* MOYEN

Rien n'indique que cette formule aura des effets secondaires négatifs. Toutefois, ensemble, la création d'entreprises de services publics et l'adoption d'un mode de facturation calqué sur ce type d'entreprises avec imposition de frais d'utilisation, pourraient soulever l'opposition du public, surtout dans les régions où ce type de frais n'est pas chose courante. Le risque d'augmentation des coûts du consommateur existe également, à moins d'implanter les mécanismes voulus pour que les services soient rentables et concurrentiels. Passer des marchés de services concurrentiels et comparer les coûts avec ceux de municipalités de taille semblable, comptent au nombre des mécanismes possibles.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

### *Possibilité de conformité* S/O

Étant donné qu'opter pour le modèle du service public est en fait un choix d'ordre administratif, cette catégorie est sans objet.

### *Facilité d'administration* ÉLEVÉ

Puisque ces entreprises de services publics ont exclusivement pour mandat de gérer les déchets solides, leur administration devrait être assez simple, même si les problèmes à régler sont complexes.

### *Souplesse* MOYEN

La souplesse serait fonction du mandat, du leadership et de plusieurs autres facteurs locaux.

### *Caractère mesurable* ÉLEVÉ

L'adoption du modèle du service public devrait permettre de mieux mesurer les résultats des initiatives de gestion des déchets.

## Résumé – Modèle « service public »

Pointage : ÉLEVÉ : 6  
MOYEN : 5  
FAIBLE : 0  
S/O : 1

Faute de données, le rendement financier du modèle du service public n'a pu être comparé au rendement du mode de fonctionnement conventionnel des municipalités.

## FRANCHISAGE DES DÉCHETS SOLIDES

Aux États-Unis, le franchisage des déchets solides devient de plus en plus courant. Il s'agit d'une nouvelle option qui consiste à accorder à une entreprise du secteur privé les droits de gestion des déchets solides dans une région géographique donnée. Le titulaire de la franchise ramasse les déchets ménagers (et parfois ceux des entreprises) dans la région qui lui a été attribuée, facture les clients et verse à la municipalité un pourcentage des revenus bruts. Le franchisage s'inscrit dans la gamme des différents modèles possibles, tant publics que privés.

- **Service municipal** : la municipalité fournit les services de gestion des déchets, avec ses employés, et les finance à même les recettes fiscales, ou par le biais de l'imposition de droits fixes ou de droits à taux variable.
- **Entreprise de services publics** : la municipalité crée un organisme autonome sans but lucratif qu'elle charge de fournir le service et d'effectuer la facturation (droits fixes ou à taux variable).
- **Marchés de services** : la municipalité continue d'assurer le contrôle du service, mais en fait exécuter différents éléments à contrat par des entreprises du secteur privé; elle finance les opérations selon l'une des trois méthodes standard (recettes fiscales, droits fixes ou droits à taux variable).
- **Service franchisé** : la municipalité établit les taux et les autres paramètres (p. ex., fréquence du service, mode de facturation – droits fixes ou à taux variable), mais accorde à des entreprises du secteur privé

des droits de gestion des déchets de régions géographiques données; ces entreprises s'occupent de tous les aspects du service, y compris de la facturation, et versent à la municipalité un pourcentage de leurs revenus.

- **Service privé** : la municipalité fait respecter les règlements applicables, et les citoyens prennent des arrangements avec des entreprises de collecte privées.

Le franchisage est une forme encadrée de service privé. Ainsi, dans la formule du service privé, plusieurs entreprises peuvent desservir la même rue, de sorte que les niveaux de recyclage et de compostage peuvent varier. Par contre, dans le cadre d'un contrat de franchise, chaque secteur de la municipalité est desservi par sa propre entreprise, de sorte que le service, les options de réacheminement et les modes de facturation y sont uniformes.

Le Comté d'El Dorado, en Californie, a opté pour la formule du franchisage. Le contrat conclu avec l'entreprise franchisée comprend notamment une définition de toutes les conditions applicables, de la redevance de franchisage, de la portée des services et des droits du comté.

Par ailleurs, le comté fixe – et révisé – les taux que l'entreprise peut imposer aux citoyens. Ces taux sont établis à la lumière des coûts de prestation du service, après examen des livres de la société franchisée. Le comté se réserve le droit d'examiner et de modifier les taux aux intervalles stipulés dans le contrat. Le guide sur lequel se fonde le comté pour fixer les taux – Solid Waste Rate Setting Policies and Procedures Manual – et le contrat de franchise, sont disponibles à <http://www.co.el-dorado.ca.us/emd/solidwaste/RFPintro.html>

## Franchisage des déchets solides et services publics : deux formules, beaucoup d'avantages semblables

### Suppression des budgets des municipalités des coûts associés aux services de gestion des déchets solides

Les franchises s'autofinancent par le biais de l'imposition de frais d'utilisation ou de frais à taux fixes aux consommateurs. Les redevances versées à la municipalité servent habituellement à couvrir ses frais d'administration.

### *Sensibilisation accrue du public aux coûts associés à la gestion des déchets*

Les citoyens/consommateurs « voient » les frais, et cette sensibilisation est essentielle pour parvenir à réduire les déchets.

### *Imposition de limites du nombre de sacs et de frais d'utilisation à titre de mesures de réduction des déchets*

Il pourrait s'avérer fondamental d'amener le public à ne plus percevoir le service de gestion des déchets comme un service essentiel fourni par le gouvernement mais plutôt comme un service commercial, pour vaincre sa résistance à l'imposition d'une certaine forme de frais d'utilisation.

### *Possibilité d'augmentation de la rentabilité*

D'aucuns allèguent que les services privés sont plus rentables que les services publics, principalement en

raison de la concurrence. Il n'en va peut-être pas toujours ainsi, mais il existe certainement une possibilité d'économies.

### **Inconvénients possibles :**

#### *Perte de rapports directs avec les citoyens à l'égard d'un service municipal-clé*

Avec une franchise, la municipalité n'a plus de rapports directs permanents avec ses citoyens au sujet d'un service-clé. Les plaintes, les suggestions et tout autre élément de rétroaction sont adressés à l'entreprise franchisée. Il incombe alors également à cette dernière d'instaurer des mécanismes de communication et de sensibilisation. La municipalité peut en venir à perdre le fil des divers aspects de la gestion des déchets solides.

**TABLEAU 9** DIFFÉRENTES COLLECTIVITÉS PUBLIQUES AYANT OPTÉ POUR LE FRANCHISAGE DES DÉCHETS SOLIDES

<b>Collectivité publique</b>	<b>Pour plus d'information</b>
Comté d'El Dorado (Californie)	<a href="http://www.ci.alameda.ca.us/home/index.html">http://www.ci.alameda.ca.us/home/index.html</a>
Alameda (Californie)	<a href="http://www.co.el-dorado.ca.us/emd/solidwaste/solidwaste.html">http://www.co.el-dorado.ca.us/emd/solidwaste/solidwaste.html</a>
El Monte (Californie)	<a href="http://www.ci.el-monte.ca.us/citygov/ctyclrk/municode/Title_8/20/030.html">http://www.ci.el-monte.ca.us/citygov/ctyclrk/municode/Title_8/20/030.html</a>
Laguna Niguel (Californie)	<a href="http://www.ci.laguna-niguel.ca.us/">http://www.ci.laguna-niguel.ca.us/</a>
Oakland (Californie)	<a href="http://www.oaklandpw.com/oakrecycles/garbage/excl_franchise.htm">http://www.oaklandpw.com/oakrecycles/garbage/excl_franchise.htm</a>
Comté de San Bernardino (Californie)	<a href="http://www.co.san-bernardino.ca.us">http://www.co.san-bernardino.ca.us</a>
San Jose (Californie)	<a href="http://www.sjrecycles.org/">http://www.sjrecycles.org/</a>
San Ramon (Californie)	<a href="http://www.ci.san-ramon.ca.us/recycle/default.htm">http://www.ci.san-ramon.ca.us/recycle/default.htm</a>
Santa Cruz (Californie)	<a href="http://www.dpw.co.santa-cruz.ca.us/solid.htm">http://www.dpw.co.santa-cruz.ca.us/solid.htm</a>
Comté de Collier (Floride)	<a href="http://www.co.collier.fl.us/solidwaste/">http://www.co.collier.fl.us/solidwaste/</a>
Gainesville (Floride)	<a href="http://cityofgainesville.org/">http://cityofgainesville.org/</a>
Comté de Clark (Nevada)	<a href="http://www.co.clark.nv.us/comprehensive_planning/Environmental/SolidWaste.htm">http://www.co.clark.nv.us/comprehensive_planning/Environmental/SolidWaste.htm</a>
Portland (Oregon)	<a href="http://www.sustainableportland.org/recycle_home.html">http://www.sustainableportland.org/recycle_home.html</a>
Comté de Washington (Oregon)	<a href="http://www.co.washington.or.us/deptmts/hhs/wstercy/swr.htm">http://www.co.washington.or.us/deptmts/hhs/wstercy/swr.htm</a>

### *Possibilité d'incidences négatives sur la réduction des déchets à la source*

Les profits de l'entreprise franchisée sont habituellement fonction des coûts totaux, de sorte qu'il est plus avantageux pour l'entreprise de disposer de grandes quantités de déchets. Cependant, certains mécanismes pourraient permettre d'éviter ce problème; notamment, l'adoption d'un système intégré de récompense axé sur la réduction des déchets, ou d'un système de paiement fondé sur le nombre de ménages plutôt que sur les recettes totales.

### *Les taux ne tiennent pas compte de la capacité de payer*

Lorsque les services de gestion des déchets sont financés à même les taxes foncières, les propriétaires de propriétés plus grandes et plus chères, paient plus. Cette progressivité n'existe pas dans un système de franchise.

### **Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale**

Cette option de politique relève entièrement de la compétence des municipalités. La formule est peut-être plus facilement applicable dans les grandes villes, où les économies d'échelle justifient les dépenses associées à la création de l'infrastructure nécessaire au franchisage et à la mobilisation du secteur privé. Les plus petites municipalités peuvent conclure des ententes communes afin de favoriser l'établissement d'un système de franchisage adapté aux besoins de leurs collectivités.

Aux États-Unis – où la gestion des déchets a davantage été l'affaire du secteur privé qu'au Canada – le franchisage est une pratique plus courante. Toutefois, le franchisage n'est pas forcément incompatible avec les objectifs des municipalités canadiennes, puisqu'il permet aux municipalités de continuer d'exercer un grand contrôle sur les taux, sur les options et les objectifs de réacheminement, et sur les niveaux de service.

## **ÉVALUATION**

### **INCIDENCES ÉCONOMIQUES**

#### *Viabilité financière*

*ÉLEVÉ*

Le financement des programmes de gestion des déchets se trouve stabilisé du fait que ceux-ci ne sont plus

inclus dans les activités payées à même les recettes fiscales. L'imposition de frais d'utilisation (fixes ou à taux variables) favorise également la stabilité du financement. Les frais administratifs de la municipalité sont également couverts par les redevances de franchisage.

#### *Retombées positives (développement économique)* MOYEN

Les entreprises locales de collecte et de recyclage peuvent acquérir des connaissances spécialisées en matière de gestion des déchets et exporter celles-ci dans d'autres régions, ce qui procure des avantages économiques à la collectivité.

#### *Possibilité de partenariat*

MOYEN

Le contrat de franchise est un partenariat public-privé. Il existe également la possibilité de créer des partenariats dans des domaines connexes, tel le compostage.

## **INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES**

#### *Possibilité de réacheminement*

MOYEN

Rien n'indique que le franchisage est une option de gestion plus ou moins efficace que les autres options. Les normes de rendement établies par les municipalités, et la concurrence possible – au sujet des taux de réacheminement – entre les entreprises qui soumissionnent pour l'obtention des droits de franchise, font en sorte que la possibilité de réacheminement est grande.

#### *Possibilité de réduction des déchets à la source*

FAIBLE

Si aucun objectif de réduction des déchets à la source et aucun incitatif à cet égard n'est prévu dans le contrat, l'entreprise franchisée ne s'efforce habituellement pas de réduire les déchets à la source. L'obligation pour l'entreprise de payer des redevances de déversement pour l'utilisation d'un lieu d'enfouissement municipal peut constituer un incitatif, particulièrement si les taux sont fonction du nombre de ménages desservis et non de la quantité de déchets ramassés. Il s'agit d'un aspect susceptible de poser des difficultés.

*Avantage global pour l'environnement* MOYEN

Le secteur privé n'a pas pour mandat de protéger l'environnement. Sa grande priorité est de réaliser des profits. La municipalité qui choisit cette option doit donc garantir que l'entreprise franchisée tient compte des aspects environnementaux de la manière appropriée. Le contrôle exercé par la municipalité étant moins direct que dans le cas des services municipaux ou des services publics, le pointage attribué est MOYEN.

## INCIDENCES SOCIALES

*Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

Le degré d'acceptation variera vraisemblablement d'une région à l'autre, et il est important de l'évaluer rigoureusement avant la mise en œuvre. Dans une certaine mesure, le degré d'acceptation dépendra de la manière dont fonctionnait la municipalité avant l'implantation du système de franchisage. Le franchisage étant une forme de sous-traitance, les syndicats représentant les employés municipaux pourraient s'y opposer. Les groupes environnementalistes inquiets d'un ralentissement des efforts de réacheminement et de réduction des déchets à la source pourraient également être réfractaires à la formule. Toutefois, en théorie, il n'y a pas lieu de supposer que le public ou les parties intéressées seront pour ou contre cette option.

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* ÉLEVÉ

Rien n'indique que cette formule comporte un risque élevé d'effets secondaires négatifs d'ordre non environnemental.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

*Possibilité de conformité* MOYEN

La conformité fait référence à la probabilité que les citoyens participent. Si le contrat de franchise est bien conçu, et qu'il inclut des dispositions sur les taux de participation et les cas de non-conformité – tel le dépôt illégal – la formule semble neutre sur le plan de la conformité.

*Facilité d'administration* MOYEN

Le franchisage exige énormément d'organisation sur le plan administratif pour les municipalités, mais une fois le système établi, les contrats signés et les lignes directrices élaborées (ce qui, avec l'approvisionnement, constitue une importante charge de travail), le fardeau administratif des municipalités devrait être allégé.

*Souplesse* ÉLEVÉ

Le contrat de franchise offre beaucoup de souplesse à la municipalité. Toutefois, une fois le contrat conclu, la municipalité est liée, à moins que le maintien d'un degré de souplesse ne soit une condition du contrat.

*Caractère mesurable* ÉLEVÉ

L'entreprise franchisée étant habituellement tenue d'effectuer le relevé des quantités de déchets traités, de consigner tous ses coûts et de les mettre à la disposition de la municipalité qui s'en sert pour établir les taux, ce critère obtient le pointage ÉLEVÉ.

### Résumé – Franchisage des déchets solides

Pointage : ÉLEVÉ : 4  
MOYEN : 7  
FAIBLE : 1

Cette option s'est bien classée sur les plans des incidences administratives, des risques d'effets secondaires négatifs et de la viabilité financière.

## RÉGIMES D'UTILISATEUR-PAYEUR

Régimes d'utilisateur-payeur ou frais d'utilisation désignent la pratique qui consiste à imposer aux citoyens des droits variables pour la collecte des déchets solides. Aux États-Unis, cette pratique porte le nom de « pay-as-you-throw » (PAYT), c'est-à-dire, « payez pour ce que vous jetez », ou régime à taux variables; le principe étant que la collecte et l'élimination des déchets solides est un service et qu'il doit être facturé à l'utilisation.

Jusqu'ici, les municipalités ont assumé les coûts de la gestion des déchets solides à même les recettes

fiscales générales, et font en sorte que tous les citoyens aient accès au service. Cette formule a amené les gens à penser que le service était gratuit et, partant, à le surutiliser, de sorte que la quantité de déchets produits a augmenté rapidement au cours du dernier siècle.

Les régimes d'utilisateur-payeur visent à rendre les coûts de gestion des déchets plus « apparents » et à inciter les ménages à assumer davantage leurs responsabilités relativement aux déchets qu'ils produisent. Le régime de frais d'utilisation, généralement associé à la réduction des déchets, est souvent difficile à mettre en œuvre, particulièrement dans les grandes municipalités.

Remarque : « Limites du nombre de sacs » fait référence à la politique qui consiste à limiter le nombre de sacs de déchets qu'un citoyen ou une petite installation du secteur ICI peut faire ramasser. Aucune mesure semblable n'existe pour les grandes installations du secteur ICI. Limites du nombre de sac et frais d'utilisation vont souvent de pair; lorsque le nombre de sacs est limité, il devient logique d'offrir un service supplémentaire moyennant des frais.

## Options de mise en œuvre

Les municipalités disposent de différentes options techniques et de financement, notamment : le financement à même les recettes fiscales (les taxes servent à payer tous les coûts); les frais d'utilisation (les frais d'utilisation établis en fonction des quantités servent à payer tous les coûts); et les droits fixes (les droits fixes, identiques pour tous les ménages, servent à payer tous les coûts). Il existe également des régimes hybrides :

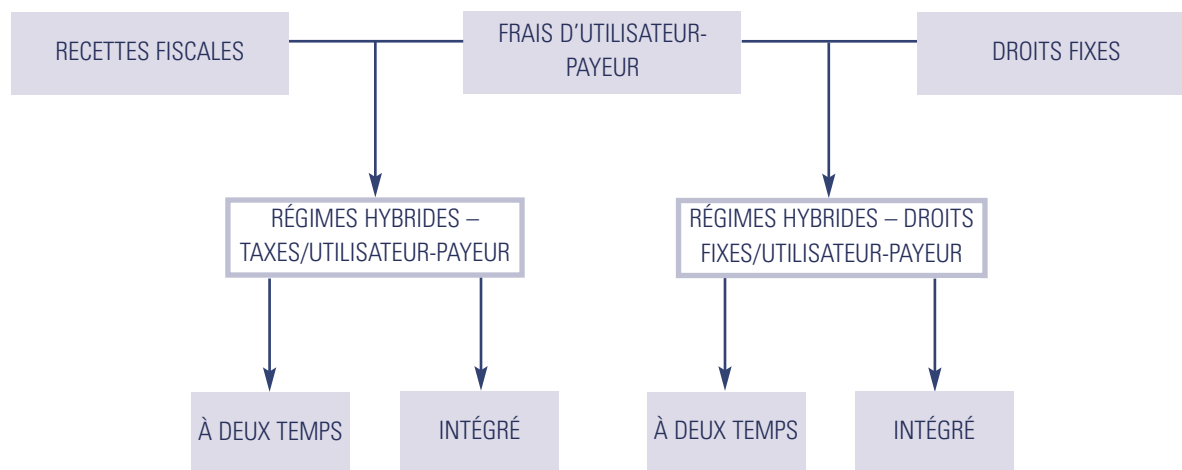
### Régime hybride « taxes/utilisateur-payeur »

Une partie des coûts est payée à même les recettes fiscales et une partie est payée par le biais de frais d'utilisation :

- **Système à deux temps** : les coûts d'un certain niveau de service sont payés à même les recettes fiscales (p. ex., deux sacs de déchets par semaine); et la collecte de tout sac supplémentaire est effectuée selon un système de recouvrement des coûts (p. ex., 1,50 \$ le sac).

FIGURE 1

## OPTIONS DE FINANCEMENT DE LA GESTION DES DÉCHETS



Source : Munroe, Glenn. 1999. *User-Pay Systems for Solid Waste Management in Canadian Municipalities*. Presse du Comité intergouvernemental de recherches urbaines et régionales (CIRUR).

- **Système intégré** : la collecte de chaque sac de déchets comporte des frais, mais ces frais ne couvrent qu'une partie des coûts réels, et le reste est payé à même les taxes.

### Régime hybride « droits fixes/utilisateur-payeur »

Ce régime comporte également une forme à deux temps et une forme intégrée. Dans la forme à deux temps, des droits fixes couvrent la prestation d'un

niveau uniforme de service, au-delà duquel des frais sont imposés pour tout sac ou tout contenant supplémentaire. Dans la forme intégrée de ce régime (tout comme dans la forme intégrée du régime hybride « taxes/utilisateur-payeur »), les droits unitaires couvrent seulement une partie des coûts, le reste étant couverts par les droits fixes imposés à chaque ménage.

TABLEAU 10

## OPTIONS TECHNIQUES DE MISE EN ŒUVRE DU RÉGIME D'UTILISATEUR-PAYEUR

Option	Description
SACS SPÉCIAUX	L'utilisateur achète des sacs spéciaux, les seuls qui seront ramassés par l'entreprise de ramassage
ÉTIQUETTES	L'utilisateur achète des étiquettes pour chaque sac ou chaque contenant de déchets
HYBRIDE DE SACS SPÉCIAUX/ÉTIQUETTES	Des sacs spéciaux sont utilisés pour les déchets, et des étiquettes sont utilisées pour les gros morceaux, tels les meubles ou les gros biens durables
ABONNEMENT	L'utilisateur achète de la municipalité un « abonnement » pour un contenant d'un volume donné
SELON LE POIDS	L'utilisateur dépose ses déchets en bordure des rues dans un contenant sur roues; la municipalité ramasse les déchets à l'aide d'un appareil de pesage fixé à un bras de levage hydraulique installé sur le camion. Puis, le poids des déchets de chaque ménage, pour chaque collecte, est transmis aux bureaux municipaux à partir d'un ordinateur et d'un modem embarqués

### Incidences déclarées des régimes d'utilisateur-payeur

- **Réduction des déchets/taux de réacheminement**  
Il a été établi que l'imposition de frais d'utilisation entraînait une réduction de la production des déchets et une utilisation accrue des programmes de réacheminement. M<sup>me</sup> Lisa Skumatz, de SERA Consulting à Seattle, Washington, spécialiste des systèmes PAYT, a établi une base de données statistiques sur des centaines de régimes d'utilisateur-payeur des États-Unis et du Canada. Son analyse révèle qu'à elle seule, l'introduction d'un régime d'utilisateur-payeur – sans programmes de réacheminement supplémentaires – se traduit par une augmentation de 8 à 13 points de pourcentage du taux de réacheminement de la municipalité. (Le calcul du taux de réacheminement inclut la réduction à la source, le compostage et le recyclage.)

L'enquête effectuée en 1996 par l'Association of Municipal Recycling Coordinators (AMRC) de l'Ontario auprès des municipalités qui avaient opté pour un système d'utilisateur-payeur a révélé que les systèmes partiels (un ou deux sacs « gratuits ») permettaient de réduire la quantité de déchets de 15 à 35 p. 100, et que dans le cas des systèmes complets, la réduction pouvait atteindre les 40 p. 100. Par ailleurs, des recherches européennes ont démontré qu'une augmentation de 10 p. 100 des droits unitaires se traduisait systématiquement par une réduction des déchets de 2 à 3 p. 100 (Munroe, 1999).

- **Frais des municipalités**

Une enquête effectuée en 1999 (Munroe) auprès de 33 municipalités canadiennes ayant opté pour un système d'utilisateur-payeur, a révélé que 60 p. 100 de celles-ci estimaient que le système leur avait fait

faire des économies, et 23 p. 100 que leurs coûts étaient demeurés inchangés. Seulement 6 p. 100 des municipalités ont dit trouver que leurs programmes avaient entraîné une augmentation de leurs dépenses. Les rapports américains font généralement état d'une réduction des coûts. Ainsi, la municipalité de San Jose, en Californie, a indiqué que le coût total net de son programme de gestion des déchets solides était de 187,03 \$ par ménage en 1997, comparative-ment à 206,85 \$ en 1992 (tous les chiffres ont été ajustés en dollars de 1996). À Portland, en Oregon, les coûts sont passés de 240,55 \$ à 210,83 \$ par ménage. La diminution des coûts de la gestion des déchets est habituellement attribuable à une réduction des volumes de déchets manipulés et éliminés et, de l'avis des experts, contrebalance grandement l'augmentation des frais d'administration.

#### ■ *Dépôt illégal*

Une enquête – visant les attitudes à l'égard de l'imposition de frais d'utilisation dans le secteur des déchets solides – menée auprès de citoyens de grandes municipalités de l'Ontario (plus de 50 000 habitants) a révélé que le dépôt illégal était la plus grande préoccupation tant des opposants que des partisans du système. Toutefois, des études effectuées aux États-Unis (Skumatz, 1996) et au Canada (Joyce, 1994) n'ont révélé aucune augmentation permanente du dépôt illégal dans les régions qui avaient opté pour un système d'utilisateur-payeur. Certaines municipalités ont fait état d'augmentations en début d'implantation, mais celles-ci se sont résorbées au fur et à mesure que les gens se sont habitués aux programmes.

La plupart des municipalités qui décident d'imposer des frais d'utilisation adoptent des mesures visant à prévenir ou à enrayer le dépôt illégal : notamment, elles adoptent de nouveaux règlements, imposent des amendes considérables, publient le nom des délinquants dans les journaux et encouragent le verrouillage des bennes commerciales. Des agents d'exécution sont parfois embauchés pour les premiers mois, avec pour mandat de fouiller dans les déchets déposés illégalement et de trouver les délinquants à partir

d'enveloppes ou de divers articles. La façon courante de procéder consiste à téléphoner au délinquant pour lui demander de ramasser les déchets qu'il a « perdus ».

#### ■ *Nouvelles inégalités*

L'équité est un important sujet de discordance en matière de frais d'utilisation. Une enquête menée auprès des citoyens de grandes municipalités (Munroe, 1995) a notamment révélé que l'équité était un indicateur-clé pour déterminer si une personne allait soutenir le système d'utilisateur-payeur. Les partisans de la formule estiment qu'il est plus juste de facturer en fonction du service utilisé; et ses détracteurs estiment que l'imposition de frais d'utilisation défavorise les ménages à faible revenu et les grosses familles. Beaucoup évitent la controverse en appliquant un système partiel, selon lequel un certain niveau de service est payé à même les recettes fiscales, et tout supplément est facturé.

#### *Obstacles à la mise en œuvre*

Les principaux obstacles sont l'opposition de la population et le manque de soutien politique. Cette opposition semble proportionnelle à la taille de la municipalité, l'opposition la plus farouche se manifestant dans les grandes villes, telles Ottawa (Ontario) et Winnipeg (Manitoba). Ces deux villes ont tenté d'implanter un système d'utilisateur-payeur mais ont essuyé un échec en raison de la trop forte opposition de la population. Au début des années 1990, la Ville de Kanata (Ontario) a tenté, de manière bien orchestrée, d'imposer des frais d'utilisation. Le maire de Kanata était le principal champion du système proposé. La ville a déployé des efforts considérables pour consulter la population et la sensibiliser aux avantages et au caractère juste du système. Un an à l'avance, le coût de la gestion des déchets a été indiqué dans une rubrique distincte sur les factures de taxes, et les citoyens ont été informés qu'avec le nouveau système, ce montant serait retranché de leurs taxes. Toutefois, l'opposition grandissait au fur et à mesure qu'approchait la date de mise en œuvre. Des déchets ont été déversés sur

le terrain du maire et dans la salle du conseil. Le conseil a fini par rejeter le programme.

La crainte du dépôt illégal, l'impression d'une double imposition et la préoccupation à l'égard des familles à faible revenu, notamment, nourrissent les objections. La possibilité d'une augmentation des frais des ménages en raison de la suppression de la subvention au secteur commercial suscitait également la colère. Cette question s'est posée parce que les entreprises locales étaient facturées pour des services de gestion des déchets qu'elles ne recevaient pas. En raison de leurs volumes élevés de déchets, elles confiaient la collecte à des entrepreneurs. Lorsque les services de gestion des déchets n'ont plus été payés à même les taxes, la subvention a disparu. Cet aspect constitue peut-être le seul véritable obstacle à l'implantation d'un système d'utilisateur-payeur dans les grands centres urbains, où les subventions au secteur commercial pour la gestion des déchets peuvent représenter plus de 50 p. 100 des frais totaux.

### Exemples de régimes d'utilisateur-payeur

Des régimes d'utilisateur-payeur ont été implantés en Ontario (presque tous dans des municipalités rurales ou des petites municipalités), dans quelques collectivités dispersées des Prairies, et dans plusieurs grandes municipalités de la Colombie-Britannique, y compris le District régional de la région métropolitaine de Vancouver. Jusqu'ici, la formule n'a pas été implantée à l'est de la frontière entre l'Ontario et le Québec. Aux États-Unis, plus de 4 000 collectivités – dont certaines grandes municipalités – ont opté pour le système PAYT (Horton, 1999).

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Le système d'utilisateur-payeur est généralement une option de politique qui relève de la municipalité, quoique les lois de certains états américains obligent les municipalités à implanter ce système. Les municipalités sont habilitées à imposer des frais d'utilisation pour la prestation de tout service municipal. La principale barrière est habituellement l'opposition de la population.

Tout indique que cette opposition tient au fait que la population considère la gestion des déchets comme un service essentiel et non comme un service d'utilité publique. En Colombie-Britannique, les municipalités sont tout d'abord passées par la facturation sur le modèle du service public afin de changer cette perception, avant d'imposer des frais d'utilisation (maintenant appelés « taux variables »). Et cette approche a porté fruits. La façon de procéder semblerait donc de commencer par changer la mentalité selon laquelle la gestion des déchets solides est un service essentiel.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière*

ÉLEVÉ

La plupart des régimes d'utilisateur-payeur ont comme conséquences directes une diminution des coûts globaux et une augmentation de l'efficacité.

#### *Retombées positives (développement économique)*

FAIBLE

Aucune retombée économique n'est associée aux régimes d'utilisateur-payeur. La suppression des subventions pour la gestion des déchets versées aux entreprises locales pourrait avoir une incidence économique positive, quoique peu marquée.

#### *Possibilité de partenariat*

MOYEN

Beaucoup de municipalités s'associent à des marchands locaux pour la distribution des sacs spéciaux et des étiquettes. Existe également la possibilité d'utiliser les sacs ou les étiquettes pour favoriser d'autres comportements, tel apporter aux dépôts des articles réutilisables ou des matières dangereuses. La municipalité pourrait former des partenariats avec les commerçants ou les propriétaires de marques.

## INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

### *Possibilité de réacheminement* ÉLEVÉ

Les données obtenues des municipalités ayant opté pour un système d'utilisateur-payeur indiquent clairement que la possibilité de réacheminement est grande.

### *Possibilité de réduction des déchets à la source* MOYEN

Il ressort clairement que l'imposition de frais d'utilisation favorise les activités de réduction des déchets à la source, tels ventes de garage, compostage domestique et achats en vrac. Toutefois, le message envoyé aux fabricants au sujet de la conception des produits est faible.

### *Avantage global pour l'environnement* MOYEN

Étant donné qu'une production moindre de déchets se traduit par une diminution des incidences environnementales associées au cycle de vie du produit ou de l'emballage, les frais d'utilisation peuvent avoir des retombées positives considérables sur l'environnement. La capacité manifeste du système d'accroître le compostage domestique, par exemple, pourrait contribuer à réduire les émissions liées au transport des déchets solides vers les lieux d'enfouissement ou les installations de compostage centralisées. Toutefois, le système a des répercussions moins directes sur les producteurs que les RÉP, ce qui réduit la possibilité d'augmentation des efforts de conception écologique.

## INCIDENCES SOCIALES

### *Acceptation par le public/les parties intéressées* FAIBLE

Le rejet du système par la population a constitué un important obstacle à sa mise en œuvre au Canada, particulièrement dans les grandes villes. Cette résistance pourrait être atténuée grâce à certaines stratégies.

### *Absence de risques d'effets secondaires négatifs* FAIBLE

On s'inquiète à juste titre du dépôt illégal et des répercussions sur les ménages à faible revenu. Bien qu'il soit possible de gérer ces aspects, le risque perçu

est élevé, et il constitue un obstacle important à la mise en œuvre. La question peut comporter de fortes implications politiques pour les municipalités.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

### *Possibilité de conformité* ÉLEVÉ

Dans l'ensemble, les municipalités ayant un système d'utilisateur-payeur rapportent que le taux de conformité est élevé. On peut assister à une augmentation temporaire du dépôt illégal immédiatement après la mise en œuvre, mais le phénomène finit généralement par se résorber. Plusieurs études ont révélé qu'une fois le régime en place, les écarts étaient peu nombreux ou inexistantes. Toutefois, les municipalités doivent être prêtes à faire preuve de fermeté en cas de non-conformité.

### *Facilité d'administration* FAIBLE

L'implantation d'un système d'utilisateur-payeur souvent a soulevé des problèmes dans le cas des habitations plurifamiliales. Les municipalités qui comptent un grand nombre d'appartements et de condominiums pourront trouver d'autant plus difficile de l'imposer. La gestion des sacs spéciaux ou étiquetés et des relations entre locateurs et locataires peut également susciter des problèmes. Bref, il ne s'agit pas d'une politique d'application facile, bien que ses différents irritants s'atténuent avec le temps.

### *Souplesse* ÉLEVÉ

Les différents types de régimes d'utilisateur-payeur sont presque aussi nombreux que les autres options de politiques décrites dans la présente étude. Ces régimes peuvent être conçus de manière à répondre aux besoins propres de chaque collectivité.

### *Caractère mesurable* ÉLEVÉ

L'efficacité s'exprime généralement en dollars (coût des services de gestion des déchets) et en tonnes (réacheminement et réduction des déchets à la source). Les deux aspects sont relativement faciles à mesurer.

---

## Résumé – Régimes d'utilisateur-payeur

Pointage :      ÉLEVÉ : 5  
                     MOYEN : 3  
                     FAIBLE : 4

Tout comme l'approvisionnement vert, le système d'utilisateur-payeur comporte de grandes possibilités et d'importants obstacles. Il ne fait aucun doute que les frais d'utilisation favorisent la réduction des déchets à la source et le réacheminement, mais la résistance du public à son égard est grande. Le réacheminement et les incidences environnementales et économiques constituent les grandes forces du système; la difficulté d'acceptation par la population et l'absence de retombées économiques globales, ses grandes faiblesses.

## CRÉDITS DE CARBONE

En vertu du Protocole de Kyoto, le Canada doit réduire ses émissions de GES de 6 p. 100 par rapport aux niveaux de 1990 d'ici à 2008-2012. L'« échange de droits d'émissions » – système qui permet l'échange de crédits accumulés à la suite de réductions excédentaires de GES – est l'un des plus importants mécanismes élaborés actuellement pour aider les gouvernements, les entreprises et les institutions à atteindre leurs objectifs de réduction.

Le régime d'échange de droits d'émission permet aux organisations de vendre leurs réductions de GES excédentaires. Ainsi, les organisations qui réduisent leurs émissions de GES en deçà des niveaux exigés en vertu des engagements pris par le Canada à l'échelle internationale, peuvent vendre ces réductions excédentaires aux organisations qui n'ont pu respecter les exigences qui leur avaient été fixées. L'objectif visé est de réduire les coûts associés aux mesures de conformité. Théoriquement, les organisations achètent les crédits excédentaires parce que cela leur coûte moins cher que de réaliser elles-mêmes les réductions. Aux États-Unis, ce type de régime a donné de bons résultats. Entre 1995 et 1997, grâce au système d'échange de crédits, 400 centrales électriques ont réduit leurs émissions de 30 p. 100 de plus que ne l'exigeait la loi et à bien

moins coût que ne l'avaient prévu l'industrie et le gouvernement (TRNEE, 2001).

Certes, tout porte à croire qu'un marché officiel de crédits de carbone sera établi, mais l'échange de crédits n'en est encore qu'au projet pilote. Au Canada, le projet pilote d'échange de réductions des émissions de gaz à effet de serre (PÉRÉG) est au stade de l'analyse. En 2000, le projet est devenu une organisation sans but lucratif appelée Clean Air Canada Inc., dont le siège est en Ontario; son mandat est de poursuivre le développement d'un système d'échanges de droits d'émissions.

## Aspects à considérer par les municipalités

Les émissions admissibles au régime d'échange de crédits n'ont pas encore été déterminées, mais il est fort probable que le méthane capté des lieux d'enfouissement ne sera pas inclus. Il existe cependant d'autres possibilités.

La meilleure façon pour les municipalités de réduire les GES liés aux déchets solides consiste à implanter des programmes de réduction des déchets à la source et de réacheminement. Pour l'instant, il n'existe aucune méthode permettant de calculer avec exactitude les réductions de GES découlant de ces programmes.

Si on accordait des crédits pour le captage du méthane (pour la récupération d'énergie ou le torchage) il faudrait sans doute en accorder également pour la prévention de la production de méthane grâce à des programmes de réacheminement des matières organiques ailleurs que vers les lieux d'enfouissement. La mesure des résultats constitue la principale difficulté. Il est plus facile de mesurer la quantité de gaz capté que de mesurer la quantité de gaz qui aurait été produite en l'absence de programme de compostage. Des recherches supplémentaires s'imposent à cet égard.

La « protection de la base de référence » soulève aussi des questions. Ainsi, si une municipalité implante assez tôt un programme de réacheminement élevé, aura-t-elle droit à des crédits lorsque le programme d'échange entrera en vigueur, ou son nouveau niveau de réacheminement sera-t-il considéré comme sa base de référence?

Le régime d'échange de crédits de carbone semble porteur de bonnes possibilités pour les programmes de gestion des déchets solides des municipalités. Les crédits pourraient être vendus et les revenus ainsi obtenus utilisés pour compenser une partie des coûts des nouveaux programmes de réacheminement et de réduction. Toutefois, ces possibilités ne pourront s'actualiser que si les réductions liées aux programmes de prévention et de réacheminement des déchets sont reconnues comme réelles, mesurables et échangeables dans le cadre du régime d'échange de crédits de carbone développé au Canada.

### Répercussions sur les changements climatiques des pratiques municipales de gestion des déchets

Le tableau 11 présente les émissions nettes de GES issues de différentes catégories de déchets pour dif-

férents modes de gestion des déchets. Par exemple, chaque tonne de papier journal de moins se traduit par une réduction des émissions nettes de GES de 1,00 tonne métrique d'équivalent de carbone (TMec); et l'enfouissement d'une tonne de papier journal (sans captage ni utilisation des gaz d'enfouissement) se traduit par une réduction de 0,13 TMec (cette réduction nette est due à la séquestration du carbone). Donc, la réduction des déchets à la source se traduit par un gain net de 0,87 TMec sur le plan de la réduction des émissions de GES. Dans le cas des boîtes en aluminium, le recyclage (-4,27), se traduit par un gain net de 4,28 TMec par rapport à l'enfouissement (0,01).

Dans les deux colonnes sous « Réduction à la source », on indique si la matière remplacée a été fabriquée à partir d'un mélange de matières recyclées et de matières vierges, ou de matières vierges seulement.

TABLEAU 11 ÉMISSIONS NETTES DE GES LIÉES À DIFFÉRENTES MATIÈRES ET AUX MODES DE GESTION DES DÉCHETS APPLIQUÉS (TMec/TONNE HUMIDE)							
Matière	Réduction à la source		Recyclage	Combustion	Enfouissement		
	MATIÈRES MÉLANGÉES	100 % MATIÈRES VIERGES			AUCUNE RÉCUP. DE GES	RÉCUP. DE GES AVEC TORCHAGE	GES POUR LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ
Papier journal	-1,00	-1,41	-0,94	-0,24	-0,13	-0,32	-0,36
Papier de bureau	-1,12	-1,42	-0,90	-0,20	1,16	0,26	0,08
Carton ondulé	-0,86	-1,22	-0,78	-0,21	0,30	-0,10	-0,18
Boîtes en aluminium	-3,17	-5,94	-4,27	0,03	0,01	0,01	0,01
Boîtes en acier	-0,90	-1,23	-0,63	-0,53	0,01	0,01	0,01
Verre	-0,16	-0,18	-0,09	0,03	0,01	0,01	0,01
PEHD	-0,68	-0,77	-0,40	0,25	0,01	0,01	0,01
PEBD	-0,98	-0,98	-0,54	0,25	0,01	0,01	0,01
PET	-1,10	-1,28	-0,68	0,31	0,01	0,01	0,01
RUS mélangés	S/O	S/O	S/O	-0,03	0,19	-0,03	-0,07

Source : étude de l'EPA, É.-U., tiré de Choate et autres

Le compostage contribue également à réduire les émissions de GES, principalement parce qu'il prévient la production de méthane et son rejet dans l'atmosphère à partir des lieux d'enfouissement. Le compostage est en soi un processus à peu près neutre sur le plan de la production de GES, mais il entraîne une réduction nette d'environ 0,30 TMec pour chaque tonne humide de matières organiques traitées. Cela signifie qu'une installation de compostage où sont traitées 10 000 tonnes de matières organiques par année contribue à réduire les émissions de GES d'environ 3 000 TMec par année; pour ce qui est des répercussions sur les changements climatiques, cela équivaut à retirer de la circulation environ 2 200 voitures.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

L'applicabilité de cette option dépendra de l'approche adoptée par le Canada pour respecter ses obligations dans le cadre du Protocole de Kyoto et de la structure du régime d'échange de crédits de carbone.

Les membres de la FCM ont appuyé une résolution municipale relativement à cette approche. La résolution se fonde sur les principes ci-dessous :

- Aucune région du pays n'assume des coûts déraisonnables.
- Les émissions de GES associées à la production de pétrole, de gaz et d'électricité sont imputées aux provinces et aux secteurs consommateurs.
- La création de puits forestiers et agricoles continue de faire partie de la stratégie nationale de diversification des économies rurales; à cette fin, des investissements sont effectués dans les biocombustibles et les produits de consommation d'origine biologique.
- L'investissement dans la recherche et le développement, les projets pilotes et la commercialisation de technologies et de procédés visant à retirer le dioxyde de carbone des flux de déchets demeure une priorité.
- Le plan d'action du Canada pour atteindre l'objectif fixé dans le cadre du Protocole de Kyoto maximise l'amélioration de la productivité et de la concurrence.

Il est à espérer que pour respecter ses engagements relatifs au Protocole de Kyoto, le gouvernement

fédéral adopte une stratégie qui reconnaisse les mesures prises par les municipalités pour réduire les émissions de GES issues des flux de déchets. Les municipalités devraient exercer des pressions pour que leurs mesures de gestion des déchets solides ayant une incidence sur le changement climatique soient porteuses de crédits.

D'ici là, les dirigeants municipaux appelés à prendre des décisions en matière de gestion des déchets devront assumer certains risques. Nous énumérons ci-dessous quelques-uns d'entre eux.

- L'implantation immédiate de programmes de réduction d'envergure (telle la collecte en bordure des rues des matières organiques) pourrait avoir comme conséquence la perte des crédits pour cette mesure au moment de la mise en œuvre du système de crédits. Des recherches supplémentaires s'imposent afin d'établir une base de référence pour les mesures municipales de récupération des ressources ayant une incidence sur la production de GES et, partant, sur l'obtention de crédits de carbone.
- La formation immédiate de partenariats avec le secteur privé pour la mise en œuvre de programmes de gestion des déchets ou de récupération des ressources pourrait faire en sorte que les crédits de carbone iraient au partenaire du secteur privé plutôt qu'à la municipalité, ce qui affecterait grandement les retombées économiques du contrat.

### ÉVALUATION

Il est difficile de dire dans quelle mesure l'utilisation des crédits de carbone constitue une option de politique potentiellement valable pour les municipalités, parce que le régime en est encore au stade théorique et qu'il n'est pas encore certain qu'il soit applicable aux pratiques de gestion des déchets. Le pointage devrait-il tenir compte de cette incertitude? Dans l'affirmative, les notes seraient plus faibles que si un système de soutien des efforts des municipalités en matière de gestion des déchets était déjà en place ou prévu. Un tel système permettrait aux municipalités d'implanter progressivement des programmes de réduction des déchets à la source et de réacheminement en sachant qu'il existe une entrée

continue de fonds supplémentaires pour contrebalancer les coûts associés à la mise en œuvre et au fonctionnement des programmes.

Les crédits de carbone devraient pouvoir être accordés aux municipalités d'ici les cinq ou six prochaines années (2008 est l'année cible fixée à l'échelle internationale).

## INCIDENCES ÉCONOMIQUES

### *Viabilité financière* ÉLEVÉ

Le régime de crédits de carbone augmentera considérablement la stabilité et la viabilité financières des programmes de réduction et de réacheminement des déchets des municipalités.

### *Retombées positives (développement économique)* ÉLEVÉ

Les entreprises étant à la recherche des technologies les plus performantes en matière de réduction des GES, il apparaît raisonnable de supposer que l'octroi de crédits de carbone pour la mise en œuvre progressive de systèmes de gestion des déchets se traduira par le développement de nouvelles technologies.

### *Possibilité de partenariat* ÉLEVÉ

Les échanges de droits d'émissions favorisent la création de partenariats. Les projets pilotes et les programmes volontaires actuellement en cours au Canada sont tous des partenariats entre le secteur privé, le secteur public et des ONG.

## INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

### *Possibilité de réacheminement* ÉLEVÉ

Les crédits de carbone peuvent constituer un moyen d'accroître le réacheminement, sans coûts supplémentaires pour les municipalités (si ce n'est le coût des programmes).

### *Possibilité de réduction des déchets à la source* ÉLEVÉ

La réduction à la source contribue à réduire davantage les émissions de GES que le recyclage. Si le régime est structuré de manière à tenir compte de cet

aspect, les possibilités de réduction des déchets à la source devraient être élevées.

### *Avantage global pour l'environnement* ÉLEVÉ

L'amélioration progressive de l'efficacité des processus à réduire les émissions de GES s'accompagnera probablement d'une réduction de la pollution de l'air, de l'eau et du sol.

## INCIDENCES SOCIALES

### *Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

Les crédits de carbone ont un prix, et ceux qui auront à les acheter pour respecter leurs obligations seront mécontents du régime d'échange proposé. En outre, ce type de régime est relativement nouveau, ce qui contribue à accroître la résistance de certains groupes. Toutefois, dans l'ensemble, la population semble appuyer les mesures de réduction des émissions de GES, de sorte que ce critère est coté MOYEN.

### *Absence de risques d'effets secondaires négatifs* MOYEN

Le débat se poursuit sur le contenu du Protocole de Kyoto et sur ses répercussions sur l'économie en général. De nombreux représentants de l'industrie et certains hommes politiques prédisent que l'application du protocole entraînera un désastre économique pour le Canada. D'autres soutiennent que le protocole est non seulement nécessaire, mais qu'il est porteur de possibilités de développement économique. Le pointage attribué reflète cette polarité.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

### *Possibilité de conformité* ÉLEVÉ

Une fois les règles établies, le régime d'échange favorisera la conformité.

### *Facilité d'administration* ÉLEVÉ

Il s'agit d'un système difficile à concevoir et à structurer, mais qui devrait être d'administration facile; par ailleurs, les municipalités n'auront pas à en assumer les frais d'administration.

Souplesse

MOYEN

Cet aspect sera fonction de la structure du régime et du type de crédits accordés.

Caractère mesurable

FAIBLE

Il s'agit de l'aspect le plus faible. Il est relativement facile de mesurer la quantité de biogaz capté, mais beaucoup moins facile de mesurer la quantité que l'on aura évité de produire; pourtant, il est aussi important, sinon plus, de connaître cette dernière quantité.

Résumé – Crédits de carbone

Pointage :      Élevé : 8  
                      Moyen : 3  
                      Faible : 1

Malgré un solide examen, de nombreux aspects échappent aux critères d'évaluation. Ainsi, le régime d'échange n'existe pas encore et pourrait ne jamais devenir une option applicable à grande échelle pour les municipalités. En outre, la question des mesures précoces et de la protection de la base de référence n'est pas réglée. Le pointage est fondé sur les possibilités.

## RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS (RÉP) – SYSTÈMES DE RESPONSABILITÉ COLLECTIVE

La Responsabilité élargie des producteurs (RÉP) désigne une approche de politique en vertu de laquelle des producteurs acceptent une importante responsabilité – financière ou matérielle – à l'égard du traitement ou de l'élimination de leurs produits. Les politiques de RÉP se distinguent par deux aspects en particuliers, soit le transfert des responsabilités en amont aux producteurs, et l'offre d'incitatifs à ces derniers pour qu'ils tiennent compte des considérations environnementales dans la conception de leurs produits.

La bonne gestion des produits, souvent confondue avec la RÉP, est un principe qui enjoint toutes les parties prenantes au cycle de vie d'un produit à en minimiser les impacts sur l'environnement. Elle

englobe donc la RÉP, mais son objectif ne se borne pas à convaincre les producteurs de prendre en charge les matières rendues à la fin de leur cycle de vie ou jetées aux rebuts.

Le rôle du consommateur est de soutenir le système et d'y participer, notamment d'appuyer les politiques de RÉP municipales et provinciales, d'opter pour des produits le moins nocifs possibles pour l'environnement et de transporter les déchets aux points de collecte appropriés.

### Avantages :

- *Les coûts ne sont plus assumés à même les recettes fiscales* – Ainsi, les programmes de réduction des déchets sont à l'abri des pressions liées aux déficits des gouvernements, aux changements d'orientation politique et aux conflits de priorités; en outre, des recettes fiscales se trouvent libérées pour d'autres services municipaux.
- *Augmentation du réacheminement des déchets* – Un financement accru (pour de nouveaux programmes ou l'amélioration de programmes existants) et un solide engagement des partenaires entraînent habituellement une hausse des taux de participation, une plus grande couverture et une augmentation des quantités de matières recyclées.
- *Promotion d'une meilleure conception des produits et des emballages* – Lorsque les fabricants sont tenus d'assumer les coûts du recyclage et du compostage, ils sont davantage motivés à reformuler les produits pour les rendre plus recyclables, en diminuer la toxicité et réduire la quantité de matières nécessaires à leur fabrication.

Nous énumérons ci-après les principales catégories de programmes de RÉP : responsabilité collective avec droits fixes, responsabilité collective avec droits à taux variables, et responsabilité des entreprises. La présente section porte sur les deux premières catégories; la troisième catégorie est abordée dans la section 5. Pour des exemples de programmes de RÉP, veuillez consulter le site [www.ec.gc.ca/epr/en/index.cfm](http://www.ec.gc.ca/epr/en/index.cfm) d'Environnement Canada.

## Programmes à droits fixes

Dans ces programmes, un droit fixe, ou redevance, est imposé sur certains produits ou certains emballages; l'argent sert à payer une partie ou la totalité des frais de collecte ou de recyclage de ces produits (et parfois d'autres produits également). La perception et l'administration des droits sont habituellement confiées à une organisation sans but lucratif créée par le gouvernement, l'industrie ou par des partenaires des deux secteurs; le RRFB de la Nouvelle-Écosse, la Swiss Association for Information, Communication and Organization Technology et la Manitoba Product Stewardship Corporation (voir [www.mpsc.com](http://www.mpsc.com)) sont des exemples de tels partenariats.

## Programmes à taux variables

Ces programmes sont généralement gérés par des organisations sans but lucratif représentant les fabricants et parfois d'autres groupes de la chaîne de production (tels les détaillants). La principale différence entre ce type de programmes et les programmes à droits fixes est que dans ce cas-ci les droits imposés pour les différents produits et emballages varient (généralement en fonction des matières utilisées) selon les coûts de gestion. Les fabricants sont ainsi encouragés à reformuler les produits de manière à rendre leur recyclage moins coûteux; le programme allemand Point vert, le programme français Éco-Emballages et Encorp Pacific Program de la Colombie-Britannique pour les contenants à boisson (voir [www.encorpinc.com](http://www.encorpinc.com)), sont des exemples de tels programmes.

## Systèmes de droits fixes

Les systèmes de droits fixes incluent les avances sur les droits d'élimination et sur les droits de recyclage et la part non remboursable du dépôt dans les systèmes de consignation. Ces droits sont habituellement gérés par des organismes sans but lucratif relevant du gouvernement, de l'industrie ou des bureaux multipartites. Les éléments-clés de ces systèmes sont les suivants :

- Les droits sont imposés pour chaque produit vendu ou établis selon un pourcentage des ventes.
- Des fonds sont amassés pour soutenir les activités de réacheminement des déchets.

- Les fonds ne servent pas forcément uniquement au réacheminement des produits sur lesquels des droits sont imposés.
- Les producteurs ne peuvent réduire les droits en reformulant leur produit ou leur emballage.

## RRFB Nouvelle-Écosse

RRFB Nouvelle-Écosse reçoit 0,05 \$ (au détail) pour chaque contenant à boisson non laitière vendu. De cette somme, un montant de 0,275 \$ est remis aux opérateurs du dépôt qui ramassent les contenants, et le reste sert à soutenir les programmes de réacheminement des municipalités (par le biais de crédits de réacheminement), à appliquer les programmes de sensibilisation, à appuyer le développement de technologies de valeur ajoutée innovatrices et, de façon générale, à encourager la réduction des déchets dans toute la Nouvelle-Écosse.

Ce système s'est révélé efficace pour transférer les coûts et favoriser le réacheminement des déchets. La Nouvelle-Écosse se classe au premier rang au Canada dans le domaine du réacheminement des déchets, avec un taux de plus de 50 p. 100. Toutefois, l'imposition de droits ne favorise pas la conception écologique, puisqu'il ne s'agit pas d'un système qui incite les producteurs à reformuler leurs produits. Par conséquent, les changements en amont doivent être encouragés par d'autres mécanismes.

## Exemple : Swiss Association for Information, Communication and Organization

La Swiss Association for Information, Communication and Organization (SWICO) est un ORP qui compte 400 membres : fabricants et importateurs dans les industries de la technologie de l'information, de la bureautique, des télécommunications, des logiciels, de l'électronique grand public et du graphisme. SWICO a implanté dans toute la Suisse des systèmes de reprise de tous les produits électroniques – chez les détaillants ou dans des dépôts spéciaux – sans frais directs pour le consommateur. Il est également possible de faire ramasser les articles à la maison moyennant des frais. SWICO se finance à même les droits perçus sur les produits vendus; les droits sont fixés d'après le prix de vente du produit.

Grâce à SWICO, bon exemple d'initiative mise de l'avant par l'industrie, les produits électroniques ont presque totalement disparus du flux des déchets des municipalités. Toutefois, à l'instar du RRFB, SWICO ne comporte guère de stimulants pour la reformulation des produits. Cependant, le fait qu'une meilleure conception réduirait les coûts de l'ensemble du système constitue une certaine forme d'incitatif.

### **Systèmes de droits à taux variables**

Les systèmes à taux variables diffèrent des systèmes à droits fixes en ce que le montant versé par chaque producteur est fixé en fonction du coût réel du recyclage de son produit. Ces systèmes sont généralement gérés par l'industrie, par l'entremise d'ORP qui établissent soit des mécanismes d'adhésion volontaire, soit pour donner suite aux pressions du gouvernement ou se conformer à une législation générale. Contrairement aux systèmes relevant de la responsabilité des entreprises, la réponse fournie ici est collective et passe par l'ORP.

Tout comme les systèmes à droits fixes, les systèmes à taux variables se sont avérés des moyens efficaces de transfert des coûts et d'amélioration du taux de réacheminement. Ils ont également eu des répercussions en amont, sur la conception des produits et des emballages, puisque les entreprises ont tendance à éliminer les emballages difficiles à recycler ou à réduire le poids des produits ou des emballages pour réduire les coûts. Ces répercussions en amont ont été en partie limitées du fait qu'il s'agit d'une réponse collective.

### **Programme Éco-Emballages de la France – responsabilité partagée entre les municipalités et les producteurs**

En France, tous les utilisateurs d'emballages de produits de consommation doivent devenir membres d'Éco-Emballages (É-E), sous peine d'amendes sévères. La somme versée par chacun est fonction du nombre d'emballages mis en marché (droits unitaires fixes), du poids du matériel d'emballage (les droits varient selon les coûts de recyclage réels), et du taux de recyclage du matériel. Ce dernier élément fait en sorte que le producteur paie davantage lorsque le taux de recyclage baisse, ce qui encourage le recyclage.

Les fonds ainsi amassés servent au fonctionnement du programme, au financement de travaux de recherche et de développement dans le domaine des systèmes et des technologies de recyclage, et au soutien des programmes de recyclage municipaux (les municipalités reçoivent un certain montant pour chaque tonne de matériel d'emballage qu'elles recyclent). É-E finance certaines initiatives de sensibilisation dans le cadre de ses efforts de recherche permanents. Les actions d'Éco-Emballages appartiennent aux producteurs (70 p. 100), aux sociétés de retraitement (20 p. 100) et aux détaillants (10 p. 100).

La responsabilité des producteurs est financière seulement, et partagée avec les municipalités (É-E assume en moyenne 50 p. 100 des frais de recyclage des emballages de produits de consommation des municipalités françaises). Les répercussions sur les activités de conception sont limitées. Les sociétés qui effectuent des modifications de conception destinées à réduire leurs coûts ne récoltent pas d'avantages directs, puisque les coûts sont regroupés par catégorie de matériel et que les gains résultant des mesures prises par une société donnée sont partagés par toutes.

### **Programme Point vert de l'Allemagne administré par Duales System Deutschland (DSD)**

Il s'agit d'un programme obligatoire relevant entièrement de la responsabilité des producteurs, en vertu duquel la totalité des coûts sont assumés par l'industrie. DSD est un organisme privé qui a pour mandat de ramasser, de trier et de recycler les emballages post-consommation.

La loi oblige les fabricants et les producteurs à reprendre, en vue de leur recyclage, les déchets d'emballage post-consommation. Ils peuvent soit se charger eux-mêmes du recyclage, soit joindre le système de reprise géré par DSD. DSD gère un système de collecte des déchets d'emballage parallèle au système conventionnel de collecte des déchets des municipalités. Les consommateurs peuvent laisser les déchets d'emballage chez les détaillants, qui les remettent ensuite aux distributeurs pour qu'ils soient réutilisés ou recyclés.

La responsabilité du producteur est matérielle et financière, et il est le seul à devoir l'assumer dans le cas des déchets solides ciblés (recyclage des déchets

d'emballage). L'assignation aux producteurs de l'entière responsabilité de la collecte et du traitement ayant créé des signaux de prix plus étendus que les autres programmes européens, les activités de conception écologique sont soutenues en Allemagne. Toutefois, puisqu'il s'agit d'un programme collectif, les entreprises ne sont pas tenues d'être concurrentielles en matière de conception écologique, ce qui a pour effet de saper la motivation. Même en l'absence de données détaillées, la plupart des observateurs estiment que le souffle de renouveau en matière de conception a été de courte durée; les résultats positifs des changements apportés demeurent toutefois.

### Aspects relatifs à la mise en œuvre

Nous décrivons ci-dessous trois aspects importants relatifs au transfert de la responsabilité aux consommateurs et aux fabricants.

- **Nécessité de règles uniformes** – Les programmes de RÉP doivent s'appliquer à toutes les entreprises du secteur visé afin de contrer la présence de « resquilleurs ». De même, tous les importateurs doivent être inclus, et les exportations ne doivent pas être visées.
- **Nécessité d'atteindre la rentabilité** – Lorsque les coûts de programmes de réacheminement sont assumés intégralement ou partiellement par l'industrie mais que le service est fourni par les municipalités, des mesures s'imposent pour garantir que les programmes sont conçus et gérés efficacement. S'ils ne le sont pas, ce sont les fabricants (et donc les consommateurs) qui paient le service trop cher. Une solution à cet égard consiste à mener des études de coûts visant à établir des normes d'efficacité et à garantir que la conclusion des marchés de services repose sur la voie concurrentielle.
- **Nécessité de favoriser la reformulation des produits** – Il est faux de croire que les droits imposés aux fabricants inciteront ceux-ci à réviser la conception de leurs produits dans une optique écologique. Les programmes de RÉP doivent comporter les mécanismes nécessaires à la réalisation des changements recherchés.

Autres questions :

- Qui paient pour les produits « orphelins », c'est-à-dire lorsque la société qui a créé un produit n'existe plus une fois ce produit arrivé en fin de vie?
- Importance de l'uniformité des règles : lorsque les sociétés doivent se conformer à des règles différentes dans chaque province, les coûts augmentent.
- Assignation d'une responsabilité collective aux sociétés : cette façon de faire, qui permet aux sociétés de ne pas être concurrentielles en matière de conception écologique, nuit-elle justement à la conception écologique?

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Au Canada, le pouvoir de percevoir des droits des sociétés ou de les obliger à créer des ORP de RÉP relève des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux.

Toutefois, les programmes de RÉP demeurent intéressants pour les gestionnaires municipaux, parce qu'ils leur permettent de :

- financer les programmes municipaux (la plupart sont créés à cette fin);
- mettre en œuvre des programmes complémentaires de réacheminement, ce qui peut les libérer de l'obligation de fournir ces services;
- sensibiliser le public aux avantages du réacheminement et de la réduction des déchets à la source;
- encourager les modifications de la conception ayant des répercussions positives sur les coûts du recyclage;
- favoriser la réduction des déchets à la source et réduire les coûts de la municipalité;
- rendre la municipalité concurrentielle sur le marché des produits de grande valeur.

Gestionnaires, urbanistes et élus municipaux qui connaissent ce type de programmes peuvent encourager leur province à créer des programmes avantageux pour l'environnement et pour la municipalité. Une bonne connaissance des programmes de RÉP permet également de participer aux processus multipartites qui font partie des mécanismes de conception et de mise en œuvre continue de tels programmes.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière*

ÉLEVÉ

Grâce aux programmes de RÉP, les coûts de gestion des produits en fin de vie ne sont plus assumés par les contribuables, mais par les consommateurs. La stabilité économique est ainsi accrue, du fait que les programmes de réacheminement et de réduction des déchets à la source sont à l'abri des mesures gouvernementales de compression des coûts.

#### *Retombées positives (développement économique)*

MOYEN

Outre les possibilités de développement économique associées au réacheminement (communes à tous les programmes favorisant le recyclage, le compostage et la réduction des déchets à la source), les programmes de RÉP sont susceptibles de favoriser la conception écologique. Vu l'intensification des préoccupations écologiques, le développement de produits comportant de nouvelles caractéristiques nominales respectueuses de l'environnement crée des possibilités d'exportation et d'augmentation des ventes. Les programmes de RÉP décrits dans la présente section n'ont pas la même capacité de favoriser la conception écologique que ceux décrits dans la section sur la responsabilité individuelle à la page 116.

#### *Possibilité de partenariat*

ÉLEVÉ

La majorité des programmes de RÉP sont des programmes à responsabilité partagée, c'est-à-dire des partenariats par définition; bon nombre d'entre eux sont des partenariats entre le gouvernement et l'industrie.

### INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

#### *Possibilité de réacheminement*

ÉLEVÉ

Les programmes de RÉP actuels constituent d'excellents moyens de réacheminer les matières qui, autrement, auraient été éliminées, en raison de l'existence de sources de financement supplémentaires, de

l'ajout de nouvelles matières, de l'établissement d'objectifs et de l'accroissement des mesures de sensibilisation et de promotion.

#### *Possibilité de réduction des déchets à la source*

MOYEN

On ignore encore exactement dans quelle mesure les programmes de RÉP favorisent la réduction des déchets à la source. En Europe, où des programmes à taux variables sont en place depuis quelques années, les quantités d'emballages ont diminué, particulièrement au cours des premières années d'existence des programmes. On a également assisté à une réduction du poids des emballages et à une diminution de l'emballage excessif (p. ex., superficie d'emballage supplémentaire pour la publicité). La quantité totale d'emballages par personne a chuté de 3 p. 100 par année après la mise en œuvre du programme Point vert, alors qu'elle avait augmenté de 2 à 4 p. 100 par année au cours de la décennie précédant la mise en œuvre.

Toutefois, les programmes à droits fixes, comme le programme manitobain de droits sur les contenants à boisson, ne fournissent guère d'incitatifs à la réduction des déchets, puisque les droits demeurent les mêmes quel que soit l'emballage. La possibilité de réduction des déchets à la source est élevée, mais son actualisation dépend de plusieurs facteurs.

#### *Avantage global pour l'environnement*

ÉLEVÉ

Les programmes de RÉP entraînent des taux de réacheminement élevés et comportent une possibilité élevée de favoriser la réduction des déchets à la source et la conception écologique. Ils accroissent en outre la viabilité financière des programmes de réduction des déchets à la source et de réacheminement. Bien que le potentiel inhérent à cette option de politique ne soit pas toujours pleinement actualisé, les répercussions globales des programmes de RÉP sur l'environnement sont considérables. Ils bénéficient particulièrement aux activités « en amont » – tels la conception des produits et le choix des matériaux – essentielles à la viabilité.

## INCIDENCES SOCIALES

### *Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

Rien ne porte à croire que le public n'appuierait pas les programmes de RÉP. Toutefois, il pourrait être difficile de les faire accepter par l'industrie, bien que de nombreux secteurs commerciaux et de grandes sociétés semblent accepter de plus en plus l'idée que les programmes de RÉP constituent un mécanisme valable de financement de la gestion des déchets et des ressources. Par ailleurs, le fait d'exercer un contrôle sur ses propres systèmes pourrait constituer un avantage pour l'industrie.

### *Absence de risques d'effets secondaires négatifs* MOYEN

Les règles doivent être les mêmes pour tous, afin de réduire au maximum ou d'éliminer les risques de « resquillage ». L'obtention de cette uniformité exige habituellement une réglementation de la part de l'ordre de gouvernement ayant compétence pour agir dans ce domaine (généralement la province ou le territoire). Il faut également tenir compte des aspects commerciaux, pour que les importateurs ne bénéficient pas d'un avantage par rapport aux exportateurs canadiens. Il faut en outre soumettre le processus à un certain contrôle financier, puisque la rentabilité peut souffrir de ce qu'un groupe exécute le travail et qu'un autre paie les factures. En Allemagne, la mise en œuvre par l'industrie d'un système de collecte parallèle et la nécessité d'atteindre rapidement les objectifs ont entraîné des coûts élevés que le DSD n'a pas encore réussi à juguler. Le risque à cet égard est élevé, mais avec l'expérience, les gouvernements et l'industrie apprennent à trouver des solutions.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

### *Possibilité de conformité* ÉLEVÉ

Pourvu que des mécanismes de reddition de compte soient en place, la possibilité de conformité est élevée. En Europe, la plupart des programmes de RÉP ont été mis en œuvre avec des objectifs clairs pour les différents matériaux. Dans l'ensemble, ces objectifs ont été atteints ou dépassés.

### *Facilité d'administration*

FAIBLE

Les RÉP sont généralement complexes et exigent la création d'ORP (ou d'un équivalent multipartite, tels le RRFB de la Nouvelle-Écosse et la MPSC du Manitoba). Conscient de la complexité de ces programmes, Environnement Canada a publié en 2001 un *Manuel d'orientation pour l'établissement, le maintien et l'amélioration des organisations de responsabilité des producteurs au Canada*. En outre, des objectifs pourraient devoir être fixés dans des domaines tels que la conception écologique et la réduction des déchets à la source. Les difficultés administratives résident notamment dans la nécessité de cibler tous les producteurs responsables, de fixer et de maintenir les niveaux de droits appropriés et de garantir la prestation rentable des programmes.

### *Souplesse*

ÉLEVÉ

L'un des avantages-clés des programmes de RÉP est qu'il s'agit de programmes souples conçus pour atteindre les objectifs du secteur cible et répondre à ses besoins propres.

### *Caractère mesurable*

MOYEN

Afin de pouvoir garantir la responsabilité financière des RÉP, il doit être possible de calculer dans quelle mesure les objectifs fixés sont atteints; et c'est généralement le cas. L'accent est habituellement mis sur le transfert de fonds et sur le réacheminement des déchets – du moins pour les modèles à responsabilité collective – plutôt que sur la réduction des déchets à la source et la conception écologique, qui sont plus difficiles à mesurer.

### *Résumé – RÉP à responsabilité collective*

Pointage : ÉLEVÉ : 6  
MOYEN : 5  
FAIBLE : 1

Les programmes de RÉP à responsabilité collective obtiennent un pointage « moyen » ou « élevé » dans presque toutes les catégories. La « facilité d'administration » – seul point faible – peut être améliorée grâce à la vigilance et aux efforts appropriés.

## Démarches volontaires

### RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DES PRODUCTEURS (RÉP) – RESPONSABILITÉ DES ENTREPRISES

Comme il a été mentionné, bien que les provinces et les territoires aient une plus grande compétence législative en matière d'activités industrielles et manufacturières, les gouvernements municipaux ont aussi un rôle à jouer. Ils peuvent adopter des politiques et des règlements assurant la réduction des déchets par le biais de la conception de produits, exigeant une réduction des déchets dans la production et l'utilisation et favorisant la récupération des matières de rebuts.

Dans le cadre de la RÉP, la responsabilité des entreprises désigne l'initiative consistant, pour des entreprises (en général, celles ayant des produits de marque ou des détaillants), à assumer individuellement et directement la responsabilité pour leurs produits, plutôt que par l'entremise d'un organisme collectif.

Parce qu'ils englobent la responsabilité la plus directe pour les coûts de gestion des déchets, de tels programmes incitent plus fortement que tout autre à modifier la conception des produits. Les programmes de reprise de Xerox (matériel de bureautique), Safety-Kleen (solvants), Milliken, Collins and Aikman, Interface Flooring (tapis), Armstrong World Industries (tuiles à plafond), DuPont (pellicules d'emballage) et Kodak (appareils photos jetables) en sont de bons exemples. Bien que volontaires et mis de l'avant par les entreprises elles-mêmes dans la plupart des cas, ces programmes découlent souvent de la menace de réglementation, de la pression du public ou de négociations avec le gouvernement.

Ils ont tous ceci en commun, à savoir que chaque entreprise accepte la responsabilité de gérer ses propres produits à la fin du cycle de vie et se donne donc la souplesse voulue pour atteindre ses objectifs de développement durable.

### Exemples de programmes de responsabilité des entreprises

#### *Programme de gestion des équipements de Xerox Corporation*

Xerox Corporation permet aux clients de retourner, sans frais, les équipements et fournitures de marque Xerox qui ont atteint la fin de leur durée utile. Ces produits sont remis à neuf ou réutilisés après avoir été soumis aux mêmes contrôles de qualité que les produits neufs, et sont vendus avec les mêmes garanties et ententes de service que des neufs. Xerox conçoit donc ses produits dans une optique de durabilité, de facilité de démontage, de réutilisation et de recyclage, ce qui permet de maximiser la récupération des produits et des éléments en fin de durée utile. Aujourd'hui, 90 p. 100 du matériel conçu par Xerox sont développés en tenant compte de la remise à neuf.

#### *Entente d'intendance des tapis aux États-Unis*

Aux États-Unis, à la suite du succès d'initiatives d'intendance mises sur pied dans certains États, un processus à multiples intervenants coordonné à l'échelle nationale a été créé afin de développer un plan à long terme pour la gestion des rebuts de tapis aux États-Unis. Ces efforts ont mené à la signature d'un protocole d'entente par sept États, la Carpet and Rug Institute, la US Environmental Protection Agency et le fabricant de tapis Interface Flooring Systems. Un organisme de responsabilité du producteur (ORP), désigné Carpet America Recovery Effort, a été établi en vertu de cette entente afin d'atteindre une cible de réacheminement de 40 p. 100 des rebuts de tapis d'ici à 2012.

Cette entente n'a pas force obligatoire et laisse aux entreprises toute la latitude voulue pour atteindre leurs objectifs tout en exigeant des comptes de l'industrie dans son ensemble.

Ce mécanisme diffère des programmes à responsabilité collective dans lesquels l'ORP est chargé d'assurer le retour des produits (p. ex., SWICO). Dans ce cas, en effet, le rôle de l'ORP se borne à chapeauter les efforts.

## Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Les municipalités peuvent prendre l'initiative pour susciter des programmes de responsabilité des entreprises sur leur territoire. En 1997, la Ville d'Ottawa a créé le programme « Rapportez-les! », un programme de RÉP ciblant les détaillants locaux. Les résidants sont invités à rapporter des produits aux détaillants figurant dans le répertoire du programme. Le programme est assorti des conditions suivantes :

- les résidants doivent s'enquérir des conditions avant de rapporter le produit (les numéros de téléphone des détaillants sont inscrits dans le répertoire);
- les quantités peuvent être limitées;
- des frais de manutention minimales sont imposés dans certains cas;
- les produits doivent être rapportés pendant les heures d'ouverture.

Bon nombre des services énumérés au tableau 12 étaient déjà offerts, mais peu de résidants étaient au courant. Le personnel municipal a donc assemblé l'information et pris contact avec des partenaires possibles. Les détaillants ont été invités à s'engager dans ce programme et à recycler ou à éliminer autrement les produits de façon responsable et, en retour, la ville s'est engagée à promouvoir le programme. Depuis la mise en œuvre du programme, le personnel a ajouté d'autres matières et d'autres partenaires.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

*Viabilité financière*

MOYEN

Les programmes de RÉP axés sur la responsabilité individuelle placent le fardeau financier sur les épaules des producteurs ou des détaillants. Les coûts sont transférés aux consommateurs en vertu du principe d'utilisateur-payeur, ce qui a pour effet de mettre le programme à l'abri des pressions exercées sur les budgets municipaux et donc, d'en accroître la viabilité économique. Toutefois, contrairement aux

TABLEAU 12 PRODUITS VISÉS PAR LE PROGRAMME « RAPPORTEZ-LES! » DE LA VILLE D'OTTAWA, PAR CATÉGORIE

Catégorie	Produits
AUTOMOBILE	Véhicules moteurs; batteries; pièces d'automobile; essence; kérosène; huile à moteur; filtres à huile; réservoirs à propane; rebuts de métal; huile à transmission; pneus
ÉLECTRONIQUE	Ordinateurs; télécopieurs, claviers et souris; cartouches à imprimante laser; écrans; cartouches à imprimantes non laser; cartouches à photocopieurs; imprimantes; coupe-circuits, interrupteurs, câblages; téléviseurs, magnétoscopes, chaînes stéréo; matériel de téléphonie, cellulaires et accessoires; dactylos
JARDINAGE	Pots de fleurs; soucoupes de pots de fleurs en plastique et en polystyrène
SANTÉ	Médicaments; aiguilles et seringues souillées; fauteuils roulants et pièces connexes; médicaments pour bétail
PRODUITS MÉNAGERS	Appareils; piles (rechargeables et non rechargeables); vélos et pièces connexes; porte-bagages pour véhicules; filtres à eau Brita; matériaux de construction; cartouches à gaz de camping; vêtements et articles ménagers; cintres et sacs de nettoyage à sec; lampes fluorescentes et régulatrices de tension; manteaux de fourrure; batteries d'accumulateurs au plomb; mobilier; peinture; diluant à peinture; emballages en polystyrène

programmes de RÉP à taux fixe et à taux variable, ces programmes sont souvent volontaires et, à moins qu'ils ne soient régis par une entente cadre (comme l'entente sur les rebuts de tapis existant aux États-Unis), ils sont susceptibles de faire l'objet de pressions en périodes de ralentissement économique.

---

*Retombées positives (développement économique)* ÉLEVÉ

Les programmes de responsabilité des entreprises favorisent les modifications à la conception des produits et les systèmes et les technologies novateurs de gestion des déchets, ce qui engendre des possibilités de développement économique.

---

*Possibilité de partenariat* ÉLEVÉ

De nombreux programmes de RÉP de ce genre sont mis de l'avant individuellement par les entreprises, mais ils comportent néanmoins de grandes possibilités de partenariats.

## INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

---

*Possibilité de réacheminement* ÉLEVÉ

Les produits qui se prêtent bien à ce genre de programme sont souvent des biens durables qui ne représentent pas un fort pourcentage du flux des déchets solides. Cependant, comme ils sont souvent une source de problèmes dans les lieux d'enfouissement, leur réacheminement peut avoir une grande portée au chapitre de la qualité.

---

*Possibilité de réduction des déchets à la source* ÉLEVÉ

Les programmes de RÉP visent à inciter les producteurs à réduire leurs déchets et sont particulièrement efficaces à cet égard dans la version axée sur la responsabilité individuelle. C'est ainsi qu'il a été amplement démontré que les programmes de retour incitent les entreprises à prendre des mesures pour réduire les déchets au minimum.

---

*Avantage global pour l'environnement* MOYEN

Ces programmes encouragent aussi les producteurs à modifier la conception de leurs produits. Par contre,

les modifications qui ont pour effet de réduire les coûts à la fin de la durée utile n'amenuisent pas nécessairement l'impact environnemental. En l'absence d'une démarche englobant le cycle de vie au complet, il est donc impossible de connaître l'incidence globale sur l'environnement.

## INCIDENCES SOCIALES

---

*Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

Le public semble très bien accepter ces programmes, bien qu'aucune étude détaillée sur les attitudes n'existe pour le confirmer. Les consommateurs sont prêts à payer davantage pour ces produits – les coûts sont enfouis dans le prix, ce qui est moins irritant que par les droits et les taxes qu'ils sont à même de constater. Une résistance considérable s'est manifestée dans certains milieux industriels, mais elle semble diminuer maintenant que ces programmes sont de plus en plus répandus en Europe et aux États-Unis.

---

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* MOYEN

Les profiteurs représentent le plus grand risque. Certaines entreprises ne participent pas aux programmes volontaires, ce qui leur procure un avantage financier. Elles sont d'autant plus libres que les programmes de responsabilité des entreprises ne sont généralement pas régis. Les entreprises qui adhèrent le font parce qu'elles croient que de bonnes relations avec les clients et avec le grand public valent davantage que les inconvénients. Pour niveler les chances, les gouvernements pourraient établir des règlements afin de forcer les profiteurs à établir leurs propres systèmes de retour.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

---

*Possibilité de conformité* MOYEN

La conformité individuelle ne pose pas de difficulté dans le cas des programmes volontaires. Les ententes visant un secteur en entier (comme celle sur les tapis aux États-Unis), prévoient généralement des cibles et un suivi des résultats. Reste, toutefois, le problème des profiteurs.

---

### Facilité d'administration

ÉLEVÉ

Les entreprises se chargent elles-mêmes de la plupart des tâches et le gouvernement a peu à faire dans l'administration de ces programmes.

---

### Souplesse

ÉLEVÉ

Les entreprises ont tout le loisir d'atteindre les cibles du programme comme elles l'entendent, et ces programmes recueillent donc un pointage « élevé » sur ce plan. Il est cependant difficile d'évaluer si les objectifs des entreprises correspondent bien à ceux des municipalités.

---

### Caractère mesurable

FAIBLE

L'évaluation des résultats est compliquée, puisque les données appartiennent en propre aux entreprises. Dans le cas de programmes pan-industriels avec cibles établies, les données sont recueillies par un tiers indépendant et assemblées pour en préserver la confidentialité. Mais il est toutefois difficile d'en arriver à une évaluation fiable dans le cas des programmes entièrement volontaires.

---

### Résumé – RÉP – responsabilité des entreprises

Pointage :      ÉLEVÉ : 6  
                     MOYEN : 5  
                     FAIBLE : 1

Ces programmes sont très prometteurs, mais certains obstacles subsistent. L'une des principales préoccupations a trait à l'évaluation, autrement dit, comment établir avec certitude que les objectifs ont bien été atteints.

## RENFORCEMENT DE LA PROMOTION

Toutes les municipalités font la promotion du réacheminement des déchets et des programmes de réduction des déchets. Il est bien connu que la clé du succès dans ce domaine consiste d'abord à sensibiliser et à éduquer le public. Certaines études ont toutefois démontré que la sensibilisation n'est pas garante à elle seule d'un changement d'attitude

(McKenzie-Mohr, 1996). Il ne suffit donc pas de diffuser du matériel pédagogique pour obtenir un taux de conformité élevé.

De nombreuses municipalités cherchent donc des moyens pour modifier les comportements de façon économique. Voici des exemples des moyens employés :

- porte-à-porte pour promouvoir des programmes particuliers;
- champions de quartiers pour certains programmes, comme le recyclage des tontes de gazon et le compostage domestique;
- concours s'adressant aux élèves ou au grand public;
- campagnes radiophoniques assorties de prix et d'activités spéciales;
- programmes articulés autour de stratégies d'engagement;
- campagnes publicitaires mettant à contribution des résidents locaux comme modèles de comportement ou comme bénévoles dans la planification de programmes et les activités de communication;
- programmes conçus pour susciter un changement de comportement graduel;
- mise sur pied « d'éco-équipes » dans la collectivité.

Ces efforts sont souvent coûteux aux étapes d'élaboration et de démarrage, mais ces coûts sont souvent compensés par la baisse des coûts de gestion des déchets découlant de la réduction de déchets provoquée. La formation de bénévoles est par ailleurs un bon moyen pour réduire les coûts et se doter de modèles de comportement.

## Exemples

### *Le programme Wastewatch de l'EPA des États-Unis*

Le programme Wastewatch regroupe des organisations du secteur privé, du secteur public et des organismes sans but lucratif qui s'engagent par écrit à réduire leurs déchets. Certains d'entre eux figurent à titre « d'endosseurs », soit des organisations qui montrent l'exemple et font la promotion du programme auprès de leurs homologues.

Depuis sa création en 1995, plus de 35 millions de tonnes de déchets ont été réacheminés et 25 millions de tonnes (TMec) d'équivalent carbone d'émissions de GES ont été évitées, une quantité égale aux émissions qui seraient évitées si 19 millions

de véhicules étaient retirés de la circulation pendant toute une année. Le programme s'emploie aussi à conscientiser les organisations à acheter des produits recyclés. À date, les organisations ainsi sensibilisées ont dépensé plus de 350 millions de dollars en produits à contenu recyclé.

### Recycling Roadshow

Une municipalité de Grande-Bretagne a conçu le Recycling Roadshow, une campagne nouveau genre pour stimuler le recyclage. Arborant t-shirt et chapeau d'occasion, des membres du personnel sont descendus dans la rue afin de rencontrer les résidents individuellement et mettre en valeur l'importance et les méthodes de recyclage. La réduction de production de déchets qui en a résulté a plus que permis d'amortir les coûts de la campagne.

### Les « éco-équipes »

Plusieurs municipalités américaines ont adopté le concept « d'éco-équipe » centré sur un guide d'éco-équipe avec lequel doivent se familiariser des équipes de bénévoles communautaires pendant une période de quatre mois. Ce guide renferme des conseils dans les domaines de l'efficacité énergétique, du transport, de la conservation de l'eau et de la réduction des déchets. Chaque équipe s'engage à lancer ensuite deux autres équipes.

Les ménages américains qui participent aux éco-équipes produisent 42 p. 100 moins de déchets, consomment 25 p. 100 moins d'eau, 16 p. 100 moins de carburant pour le transport et réalisent ainsi des économies d'environ 400 \$ par année. Le programme se perpétue de lui-même et exige des frais d'administration minimaux puisqu'il s'appuie sur le travail de bénévoles.

Pour plus de détails sur ces programmes et sur d'autres, consultez le [www.cbsm.com](http://www.cbsm.com)

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

En général, ces programmes ont été conçus pour le secteur municipal, quoiqu'ils puissent aussi être très utiles pour les gouvernements provinciaux et territoriaux et les ORP. Comme les techniques de communication de personne à personne ont démontré leur efficacité et leur facilité de mise en

œuvre, les municipalités ont tout intérêt à les mettre à profit par le biais d'organismes communautaires, de bénévoles, d'étudiants et d'autres intervenants qui permettront de maintenir les coûts de main-d'œuvre les moins élevés possibles.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière*

ÉLEVÉ

Le renforcement des programmes de promotion et de communications est conçu pour engager le public et modifier les normes de comportement. Cet aspect revêt beaucoup d'importance dans une perspective de viabilité économique, puisqu'il entraîne une réduction des coûts (par une participation accrue et une réduction des déchets) et raffermir la confiance et l'acceptation que suscite le système auprès de la population.

#### *Retombées positives (développement économique)*

MOYEN

Ces programmes peuvent avoir des retombées découlant des taux plus élevés de réacheminement, mais cet objectif est secondaire par rapport aux autres poursuivis.

#### *Possibilité de partenariat*

ÉLEVÉ

Nombres de programmes du genre ont été conçus et mis de l'avant en partenariat avec le secteur privé. Par exemple, une municipalité américaine organise des activités de promotion de la réduction des déchets avec des détaillants locaux, dont Starbucks (emploi de tasses à café réutilisables) et des magasins quincailleries (promotion de tondeuses déchiqueteuses).

### INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

#### *Possibilité de réacheminement*

ÉLEVÉ

Ces programmes visent à rehausser les possibilités de réacheminement d'autres programmes et doivent être évalués dans ce contexte. Des études ont démontré que les prises de contact personnelles, l'obtention

d'engagements, le recours à des modèles de comportement et l'élaboration de stratégies axées sur la modification des normes sont très fructueux pour opérer des changements d'attitude et atteindre des objectifs supérieurs, comme ceux ayant trait au réacheminement.

*Possibilité de réduction des déchets à la source* ÉLEVÉ

Grandes possibilités.

*Avantage global pour l'environnement* ÉLEVÉ

Une telle démarche peut être combinée à d'autres objectifs environnementaux afin d'obtenir des résultats de plus grande portée. Elle favorise le développement d'une éthique environnementale parmi la population, base sur laquelle il est ensuite plus facile d'élaborer de nouveaux programmes.

## INCIDENCES SOCIALES

*Acceptation par le public/les parties intéressées* ÉLEVÉ

Comme ces programmes visent expressément à habiliter les personnes et à créer des partenariats avec les intéressés, ils jouissent généralement d'un bon accueil.

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* ÉLEVÉ

Aucun effet secondaire négatif n'a été cerné.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

*Possibilité de conformité* MOYEN

Programmes axés sur le bénévolat, ils ne donnent pas tous lieu à un degré de conformité uniforme, celui-ci étant tributaire de l'enthousiasme des leaders du programme et de la situation socioéconomique des participants.

*Facilité d'administration* MOYEN

Les programmes, comme ceux-ci, nécessitant un haut niveau d'interaction avec le public peuvent éprouver, par le fait même, des difficultés administratives. Ainsi, la formation et la gestion d'un grand nombre de participants ne sont pas des tâches faciles.

*Souplesse* ÉLEVÉ

C'est la conception même de ces programmes qui en détermine la souplesse et la créativité. Ils peuvent être conçus pour répondre à une grande diversité d'objectifs et viser une vaste participation ou un secteur très ciblé.

*Caractère mesurable* MOYEN

La réduction des déchets est difficile à mesurer, tandis que les données sur les résultats, notamment au chapitre des comportements, ne sont pas toujours très claires. C'est ce qui explique le peu de dépenses budgétaires consacrées dans ce domaine. Toutefois, des enquêtes et des échantillonnages aléatoires peuvent permettre d'évaluer les résultats avec une certitude raisonnable.

*Résumé – Renforcement de la promotion*

Pointage : ÉLEVÉ : 8  
MOYEN : 4  
FAIBLE : 0

Le seul inconvénient important de ces programmes est l'investissement qu'ils exigent initialement en termes de temps, d'argent et de créativité.

## Démarches stratégiques

### TRI À LA SOURCE DES MATIÈRES ORGANIQUES

Le tri à la source des matières organiques présuppose que les producteurs déposent eux-mêmes leurs déchets organiques (incluant les déchets alimentaires) en bordure des rues, habituellement dans un chariot ou un sac spécialement conçus à cette fin (ou encore dans une benne à rebuts, dans le cas des producteurs de déchets des secteurs ICI). L'objectif visé est d'éviter l'élimination des matières organiques dans les lieux d'enfouissement ou les incinérateurs. En fait, il s'agit davantage d'une stratégie que d'une option de politique, qui a pourtant été incluse ici pour les raisons suivantes :

- Les matières organiques (déchets alimentaires, résidus de jardin, papier non recyclable) représentent environ la moitié du flux type de déchets solides des municipalités. Il est impossible d'atteindre l'objectif de 50 p. 100, qui représente le critère de succès pour la plupart des collectivités publiques, sans traiter ces matières de façon globale et centralisée.
- Les propriétés des matières organiques causent des problèmes dans les lieux d'enfouissement, mais ces matières contiennent aussi du carbone et des substances nutritives dont les sols ont besoin.
- Le recyclage des matières organiques exige des technologies différentes de celles que l'on utilise pour le recyclage d'autres matières.
- Dernièrement, plusieurs grandes municipalités canadiennes ont mis en œuvre des programmes complets de collecte des matières organiques en bordure des rues.
- Pour la majeure partie des matières organiques, il n'y a pas de « producteur » auquel des programmes de financement comme le RÉP puissent être adressés.

De nombreuses municipalités font la promotion du compostage domestique avec succès depuis nombre d'années tandis que d'autres encouragent le lombricompostage (compostage au moyen de vers de terre) à petite échelle pour les appartements et les bureaux. Les programmes de collecte des résidus de jardin en bordure des rues sont aussi répandus. Toutefois, la collecte des déchets alimentaires en bordure des rues à des fins de compostage centralisé est rare. La Nouvelle-Écosse a interdit l'élimination des matières organiques, ce qui a donné lieu à l'établissement de programmes de collecte en bordure des rues par la plupart des municipalités (la Municipalité régionale de Cap Breton constitue l'exception notable). En Ontario, les Villes de Guelph et de St. Thomas font la collecte des matières organiques en bordure des rues depuis de nombreuses années. Dernièrement, les Villes de Moncton et de Saint John, au Nouveau-Brunswick, et d'Edmonton, en Alberta, ont lancé des programmes.

### Justification du tri à la source des matières organiques

L'augmentation importante du réacheminement est la principale raison pour laquelle les matières organiques doivent être traitées au moyen d'un système centralisé. Edmonton rapporte un taux de réacheminement des déchets ménagers de 70 p. 100. En 2000, Halifax signalait un taux de réacheminement global de 57 p. 100 (déchets résidentiels et déchets des secteurs ICI) et Guelph déclare régulièrement un taux de réacheminement d'environ 58 p. 100 des matières qui arrivent aux installations de traitement des déchets humides et secs, soit environ 40 p. 100 de tous les déchets dont la municipalité assure la gestion. (Ces taux de réacheminement n'ont pas tous été mesurés de la même façon et il est donc impossible d'en faire des comparaisons directes.)

Le réacheminement des matières organiques offre aussi d'autres avantages :

- **Réductions considérables des émissions de GES** – Le compostage n'est pas une source émettrice nette (ce procédé est essentiellement neutre), alors que le méthane produit par les matières organiques dans les lieux d'enfouissement est un puissant GES. Une installation de compostage d'une capacité de 10 000 tonnes par année peut éliminer autant d'émissions de GES que peut en générer la consommation énergétique de 1 500 ménages.
- **Réduction des coûts d'immobilisation et des coûts d'exploitation des installations d'élimination** – L'éloignement des matières organiques des lieux d'enfouissement se traduit par la diminution du lixiviat et, ainsi, par la réduction possible des dépenses consacrées aux membranes d'étanchéité des décharges contrôlées et aux autres mécanismes de surveillance de la lixiviation. Les frais d'entretien à long terme et les problèmes de responsabilité sont aussi éliminés ou fortement réduits.
- **Production d'un précieux compost pour l'aménagement paysager, le jardinage et l'agriculture** – Bien qu'il ne s'agisse pas d'un élément moteur des programmes de compostage, la nécessité de remplacer les matières organiques dans les sols par l'application de compost retient de plus en plus l'attention. Le secteur de l'agriculture biologique et de l'agriculture de transition a besoin de matières organiques. De plus, le secteur des aliments biologiques est l'une des industries dont la croissance est la plus rapide en Amérique du Nord. Le compost peut aussi contribuer à réduire ou à éliminer le décapage des terres agricoles effectué pour répondre aux besoins des citadins en terre à jardin.
- **Réduction de la nécessité d'utiliser engrais chimiques et pesticides** – Les scientifiques commencent à étayer de façon de plus en plus catégorique ce que de nombreux jardiniers et agriculteurs biologiques savaient déjà. C'est-à-dire que, au fil du temps, le compost peut remplacer les engrais chimiques et réduire les besoins de

pesticides parce que le compost contribue à assainir les sols et à favoriser la présence de micro-organismes utiles qui éloignent les maladies et augmentent les rendements agricoles.

### La Ville de Guelph (Ontario)

Le programme de gestion des déchets humides et secs de Guelph repose sur un système de collecte des déchets résidentiels en deux flux : les matières organiques d'un côté et les matières sèches de l'autre. Chaque semaine, les matières sont ramassées ensemble dans des sacs spéciaux et dirigées vers l'installation de traitement des déchets secs et humides qui appartient à la Ville de Guelph et que celle-ci exploite. Les matières humides sont compostées tandis que les matières sèches sont triées et traitées pour le recyclage et l'élimination.

### La Ville de Halifax (Nouvelle-Écosse)

La Municipalité régionale de Halifax (MRH) exploite un système à quatre flux avec chariots. Les résidents déposent les matières organiques en bordure de la rue dans des chariots mobiles aérobies spécialement conçus à cette fin. Ces chariots sont ramassés toutes les deux semaines, en alternance avec les déchets. Les matières recyclables (deux flux : fibre et contenants) sont ramassées chaque semaine. Les matières organiques sont dirigées vers l'une des deux installations de compostage avec qui la municipalité est liée par contrat afin d'y être traitées.

### Coûts des programmes

Une analyse coûts-avantages du système en vigueur à Halifax (Wendt, 2001) a permis de constater que les coûts de la collecte et du traitement du flux des matières organiques se chiffrent aux environs de 43 \$ par ménage, par année, ce qui se compare avantageusement avec les systèmes où les matières organiques sont enfouies ou autrement éliminées. Les coûts du système dans son ensemble sont plus élevés (152 \$ par ménage, par année). Les coûts totaux du système de Guelph sont moindres, soit 68 \$ par ménage, par année. La différence s'explique ainsi : une bonne partie des

coûts additionnels de la MRH vient de la présence au lieu d'enfouissement d'une entreprise de traitement de première ligne (qui retire toutes les matières organiques résiduelles du flux de déchets; ces matières sont compostées avant d'être dirigées vers le lieu d'enfouissement), une dépense rendue nécessaire en vertu d'une interdiction provinciale visant les matières organiques destinées à l'élimination. La deuxième raison de la différence de coûts découle du processus de choix d'un site qui impose comme condition que toutes les matières organiques soient retirées, avant l'élimination. Les coûts du système de Guelph sont également réduits grâce aux revenus perçus auprès du secteur ICI, qui est tenu d'acheminer les matières recyclables pré-triées vers l'installation de traitement des déchets secs et humides appartenant à la ville.

La comparaison de la gestion des matières organiques des deux municipalités révèle une situation beaucoup plus similaire au chapitre des coûts. Guelph : environ 107 \$ par tonne pour la gestion des matières organiques, soit 61 \$ pour le traitement et 46 \$ pour la collecte. MRH : 68 \$ par tonne pour le traitement et 42 \$ par tonne pour la collecte.

Déterminer si le tri à la source des matières organiques relève du bon sens économique immédiat est principalement une question de lieu ou de valeurs communautaires, ou les deux. Le fait d'éloigner les matières organiques des lieux d'enfouissement et des incinérateurs et de les remettre (une fois stabilisées) dans le sol est une bonne chose pour l'environnement et comporte certaines retombées économiques positives. Les enjeux sont les suivants : le coût d'élimination est-il élevé au point de faire du compostage une solution financièrement viable; et, si tel n'est pas le cas, la collectivité croit-elle que l'argent dépensé pour le compostage est un bon investissement. L'argent serait-il mieux dépensé s'il était dirigé vers d'autres préoccupations sociales ou environnementales? Certes, les collectivités doivent décider, mais le développement d'instruments économiques, comme le programme d'échanges de droits d'émission de carbone, sera utile, car il assurera une meilleure répartition des coûts et avantages associés à l'amélioration de l'environnement.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Le tri à la source des matières organiques est un dossier municipal, même s'il peut être prescrit à

l'échelle provinciale ou territoriale. Bien que les matières organiques du secteur ICI soient parfois compostées par des entreprises du secteur privé, cela est relativement rare en raison de la faiblesse des prix du compost fini. Les municipalités ont un rôle à jouer dans l'établissement d'installations de compostage, que celles-ci leur appartiennent ou qu'elles fassent l'objet de contrats avec le secteur privé. Ces installations peuvent être conçues de manière à traiter les matières organiques du secteur ICI aussi bien que celles qui sont ramassées par la municipalité.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière*

MOYEN

Le tri à la source des matières organiques est considéré comme une option coûteuse comparative-ment à l'enfouissement. Cette perception est cependant en train de changer, car les coûts associés aux normes plus rigoureuses touchant les lieux d'enfouissement deviennent un facteur dont il faut tenir compte. Les chiffres de Halifax démontrent que le compostage peut être concurrentiel sur le plan des prix par rapport aux options préconisant l'élimination. De plus, le compostage crée davantage d'emplois que l'élimination. Toutefois, dans les régions où les sites d'enfouissement possibles sont faciles à trouver, la barrière des faibles coûts de l'élimination demeure. L'élimination à faible coût peut devenir à long terme une fausse considération économique, mais cette solution est attrayante à court terme. Dans ces régions, seuls des incitatifs, comme les crédits de carbone ou les décisions communautaires de payer les coûts additionnels, peuvent vraisemblablement permettre d'éliminer la barrière des coûts.

#### *Retombées positives (développement économique)*

MOYEN

Une étude réalisée en 1998 par l'agence américaine de protection de l'environnement (EPA) révélait que pour 100 emplois créés par le recyclage, seulement 13 étaient perdus (dans d'autres secteurs, notamment les entreprises d'exploitation). Bien qu'aucune étude de ce genre n'ait été effectuée à l'égard du compostage centralisé, la logique veut que le ratio soit meilleur, car très peu d'emplois (sinon aucun) seraient perdus dans les entreprises d'exploitation.

De plus, de nouveaux avantages économiques surgissent, notamment en raison des possibilités offertes par le compost ensaché et dont les baby-boomers sensibilisés à l'environnement et férus de jardinage sont de plus en plus conscients. Pour cet aspect, le potentiel est élevé, mais l'important investissement requis de la part de la municipalité et la barrière économique de l'élimination à faible coût dans certaines régions viennent tempérer l'optimisme.

---

*Possibilité de partenariat*

ÉLEVÉ

Les vastes possibilités offertes en matière de partenariats privés-publics pour la gestion des matières organiques et le développement de nouveaux produits à valeur ajoutée ne font que commencer à être exploitées. Les grandes municipalités comme Toronto détiennent probablement la clé du développement de diverses options, notamment la digestion anaérobie, qui se prête bien aux partenariats avec les entreprises de services d'utilité publique.

---

## INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

---

*Possibilité de réacheminement*

ÉLEVÉ

Les possibilités de réacheminement sont élevées, car les matières organiques forment une portion considérable du flux des déchets solides des municipalités.

---

*Possibilité de réduction des déchets à la source*

FAIBLE

Puisque cette évaluation porte sur le compostage centralisé et non sur le compostage domestique, la possibilité de réduction des déchets à la source trouve difficilement crédit. En fait, l'offre de collecte des matières organiques en bordure des rues par une municipalité pourrait en décourager certains quant aux avantages du compostage domestique.

---

*Avantage global pour l'environnement*

ÉLEVÉ

L'avantage global pour l'environnement associé à la gestion centralisée des matières organiques est élevé au chapitre de la réduction des émissions de GES, du remplacement des engrais par le compost, de la conservation du sol à long terme et de l'adaptation au changement climatique (la présence de compost dans les sols assure une protection contre la sécheresse).

---

## INCIDENCES SOCIALES

---

*Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

En Nouvelle-Écosse, à Guelph (Ontario) et à Edmonton (Alberta), ces systèmes sont largement acceptés. D'une façon générale, les études réalisées auprès de collectivités de Nouvelle-Écosse au sujet de leurs programmes de réacheminement des matières organiques indiquent des taux d'approbation élevés. La principale barrière réside dans la différence de coût vis-à-vis de l'élimination et cette différence peut être importante dans certaines régions. En outre, le choix de l'emplacement des installations de compostage peut se révéler un processus ardu et les odeurs posent toujours problème (bien que celles-ci puissent être contrôlées au moyen de bonnes techniques de gestion). Dans l'ensemble, on est en présence d'un mélange d'éléments positifs et négatifs. L'appui à un programme de gestion des matières organiques peut aussi dépendre de ce qui arrive au service de collecte des ordures ménagères. Par exemple, le fait de lier le réacheminement des matières organiques et la réduction (toutes les deux semaines) de la fréquence de la collecte des déchets peut nuire à la cause.

---

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* MOYEN

Les seuls risques d'effets secondaires négatifs sont le coût perçu et (dans le cas de certains programmes) l'odeur associée au dispositif de collecte ou aux installations de compostage. Au fur et à mesure que s'améliorent les systèmes de collecte et de traitement, avec l'arrivée de l'industrie à l'état adulte, ces problèmes seront vraisemblablement réduits à leur plus simple expression ou disparaîtront. À l'heure actuelle, ce sont de véritables sujets de préoccupation.

---

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

---

*Possibilité de conformité*

MOYEN

À l'instar des programmes de recyclage, la collecte des matières organiques en bordure des rues exige un investissement au chapitre de la sensibilisation du public et des communications. Les expériences de Guelph, Moncton et Halifax semblent généralement positives, même si les taux de contamination ont tendance à être élevés, en l'absence de programmes de sensibilisation ou d'un contrôle de l'application, ou des deux.

---

### Facilité d'administration

MOYEN

Intéressante quant à sa mise en œuvre, facile à administrer, cette option exige pourtant des ressources suffisantes. Les problèmes peuvent surgir avec les installations de compostage. Bien souvent, ces services sont donnés en sous-traitance, ce qui implique des activités constantes d'administration et de surveillance. Si la municipalité dirige les opérations de compostage, les défis administratifs sont plus directs.

---

### Souplesse

MOYEN

Un nombre croissant de dispositifs de collecte et de technologies de traitement laissent entrevoir une souplesse encore plus grande dans la gestion des matières organiques. Néanmoins, cette approche est quelque peu limitée par les caractéristiques des matières.

---

### Caractère mesurable

ÉLEVÉ

Le tri à la source et le compostage des matières organiques sont très faciles à mesurer.

---

### Résumé – Tri à la source des matières organiques

Pointage :      ÉLEVÉ : 4  
                     MOYEN : 7  
                     FAIBLE : 1

Cette option obtient un pointage faible en ce qui concerne la réduction des déchets à la source et un pointage élevé en ce qui a trait à la possibilité de partenariat, au réacheminement, à l'avantage global pour l'environnement et au caractère mesurable. De nombreux pointages moyens sont imputables aux considérations économiques (coût élevé perçu) et à la jeunesse relative de l'industrie. Malgré un pointage pour le moins équivoque, le développement de certains mécanismes, tels les crédits de carbone, et de la demande de compost en provenance d'une industrie des aliments biologiques en croissance rapide, combiné à un solide appui de la part du public pour la protection de l'environnement en général, pourraient donner lieu à une hausse rapide de l'évaluation de cette option dans le futur. De plus, il s'agit probablement de l'unique option qui permet d'atteindre les objectifs de réacheminement provinciaux de 50 p. 100 ou plus.

## UTILISATION D'OUTILS DE MESURE : CYCLE DE VIE ET COÛT COMPLET

Cette section évalue l'utilisation d'outils de mesure offrant aux fonctionnaires municipaux la possibilité d'obtenir les renseignements requis pour prendre de meilleures décisions quant au choix des solutions optimales en matière de gestion des déchets pour la collectivité. Cette option n'est pas une politique, mais un ensemble d'outils utiles pour l'évaluation des options de politiques et convenant bien à l'évaluation continue des politiques établies dans d'autres parties de la présente étude.

Les outils se divisent en deux grandes catégories : l'analyse du cycle de vie des incidences environnementales et les techniques d'analyse coûts-avantages et de comptabilisation du coût complet utilisées pour évaluer les coûts comparés et les avantages communautaires. La première catégorie vise à dresser un inventaire complet des incidences environnementales associées à une politique ou à un programme de gestion des déchets solides; la deuxième a pour but d'établir un document comptable indiquant tous les coûts du système, directs et indirects, essentiels et accessoires, et de les présenter sous des modalités comparables (habituellement financières). L'objectif consiste à examiner leur utilité en tant qu'instruments d'évaluation des politiques et à en préciser les forces et les faiblesses.

### Analyse du cycle de vie

L'analyse du cycle de vie a été élaborée à l'échelle mondiale comme outil de comparaison des incidences environnementales des produits ou des emballages, « du berceau à la tombe ». En dressant un inventaire des émissions dans l'air et dans l'eau résultant de la production de déchets solides et de déchets dangereux ainsi que de la consommation d'énergie (de l'extraction des ressources jusqu'à l'élimination), l'analyse du cycle de vie permet de comparer, par exemple, les incidences d'une bouteille de verre réutilisable et ceux d'une canette d'aluminium recyclable.

L'un des problèmes rencontrés vient du fait que les incidences environnementales ne sont pas exprimées avec les mêmes unités, ce qui rend les comparaisons difficiles. Qu'est-ce qui est le plus

inquiétant : un niveau plus élevé d'émissions de GES ou un niveau plus élevé de polluants rejetés dans les cours d'eau? L'accroissement de l'espace occupé par les lieux d'enfouissement ou une consommation d'énergie plus élevée en cours de fabrication? Des niveaux plus élevés d'élimination d'emballages non biodégradables ou un plus grand gaspillage d'aliments imputable à la détérioration des aliments? Les réponses nécessitent des jugements de valeur.

Les hypothèses sur lesquelles se fondent les calculs constituent un autre sujet de préoccupation. Si un utilisateur tient pour exacte une valeur donnée pour les émissions de GES d'une tonne de déchets solides municipaux enfouies sans vérifier les hypothèses formulées, il pourrait alors contribuer à perpétuer une information biaisée sans même le savoir. De nombreuses incidences environnementales sont encore mal comprises et les valeurs utilisées dans les analyses du cycle de vie sont souvent basées sur une chaîne d'hypothèses touchant, par exemple, les conditions qui, dans un lieu d'enfouissement, favoriseraient, freineraient ou atténueraient la production de méthane, ou la composition typique des ordures ménagères. Si les utilisateurs sont au courant de ces hypothèses, ils sont en mesure de porter des jugements éclairés sur l'exactitude des incidences telles qu'elles ont été calculées.

Malgré ces réserves, l'analyse du cycle de vie est un instrument utile pour la prise de décisions par les fonctionnaires municipaux dans la mesure où les hypothèses sont comprises pour les principaux secteurs touchés et où les données sont utilisées pour aider à la formation de jugements de valeur éclairés.

En ce qui a trait à l'analyse du cycle de vie, le coût est un autre facteur de grande importance. Ces analyses sont très coûteuses à réaliser. Voici quelques solutions :

- Les analyses du cycle de vie réalisées dans d'autres collectivités publiques sont souvent disponibles et peuvent être adaptées ou consultées pour en tirer des données importantes.
- Une version simplifiée et pratique de l'analyse du cycle de vie à utiliser précisément pour la gestion municipale des déchets a été élaborée au Canada. Connue sous le nom de Modèle d'analyse environnementale (un élément de l'ensemble des outils de gestion intégrée des déchets solides), cette analyse est disponible auprès de l'Université de Waterloo. Voir <http://www.iwm-model.uwaterloo.ca/>

Le modèle n'est pas un outil portant sur le cycle de vie complet. Il a été conçu pour examiner les incidences environnementales dès le moment où les déchets sont produits jusqu'à ce qu'ils aient été recyclés, compostés,

TABLEAU 13

COMBINAISONS DES PRATIQUES DE GESTION DES DÉCHETS/MATIÈRES DE REBUT ÉVALUÉES AU MOYEN DU MODÈLE D'ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

Matière	Recyclage	Compostage	Épandage sur le sol	Énergie des déchets	Enfouissement
PAPIER	●	●		●	●
VERRE	●			●	●
MATÉRIAUX FERREUX	●			●	●
ALUMINIUM	●			●	●
PLASTIQUES	●			●	●
DÉCHETS ALIMENTAIRES		●		●	●
RÉSIDUS DE JARDIN		●	●	●	●
AUTRES DÉCHETS				●	●

\* Les autres déchets incluent : textiles, caoutchouc, litière pour chat, pneus, déchets de rénovation domiciliaire, gros biens durables et déchets ménagers dangereux.

Source : Integrated Solid Waste Management Tools : "Measuring the Environmental Performance of Waste Management Systems." Octobre 2000. IPEC et CSR.

épandus sur le sol, brûlés pour la récupération d'énergie, ou enfouis. Les utilisateurs peuvent comparer diverses options pour certains déchets sélectionnés, dans la perspective de leur impact environnemental.

La documentation à l'appui du Modèle d'analyse environnementale précise que la décision ultime quant au système à utiliser doit aussi reposer sur des considérations économiques, sociales et politiques. Les utilisateurs peuvent y insérer les données et valeurs propres à leur collectivité.

## Modèles économiques

De nombreux instruments de comptabilisation du coût complet et d'analyse coût-avantage ont été mis au point spécifiquement pour les déchets solides des municipalités. Par exemple :

- L'organisme albertain Action on Waste a produit le document « A Full-Cost Analysis Guide for Municipal Managers ». 1995.
- « Full Cost Accounting for Municipal Solid Waste Management: A Handbook » — U.S. EPA 530-R-95-0411997.
- RRFB, N.-É. « Municipal Full Cost Accounting for Blue Bag Recycling Programs ». 1999.
- Une analyse complète coûts-avantages du système de gestion intégrée des déchets solides de la Municipalité régionale de Halifax a été réalisée dans le cadre d'un mémoire de maîtrise publié en 2001 (Wendt).
- L'IPEC et CSR ont commandé un modèle d'analyse du coût économique pour faire partie de leur ensemble d'outils de gestion intégrée des déchets solides. Ces outils font actuellement l'objet d'expériences pilotes dans plusieurs municipalités et sont disponibles auprès de l'Université de Waterloo.

Les préoccupations et les limitations associées aux outils que sont la comptabilisation du coût complet et l'analyse coût-avantage sont semblables à celles qui ont été exprimées à l'égard de l'analyse du cycle de vie. L'éventail des coûts traités doit être défini. Dans sa plus simple expression, la comptabilisation du coût complet vise à répartir les frais internes le plus exactement possible en subdivisant les coûts du système de manière à ce qu'il soit plus facile d'analyser la rentabilité d'une politique ou d'un programme en particulier. Ce sont habituellement là des renseignements dont les gestionnaires ont besoin

pour rendre des jugements éclairés. De façon plus élargie, la comptabilisation du coût complet attribue des valeurs monétaires aux coûts et avantages indirects ou accessoires, notamment les incidences sur la santé communautaire, les valeurs des propriétés, les inconvénients pour les utilisateurs du système et un large éventail de coûts et avantages environnementaux possibles.

Les risques de problèmes surgissent lorsque l'on utilise ces analyses élargies. Comme dans le cas de l'analyse du cycle de vie, des hypothèses doivent être formulées pour effectuer le travail et ces hypothèses peuvent varier énormément. Il est de plus en plus répandu de faire appel à un processus à intervenants multiples en vue de définir les hypothèses sous-jacentes et d'attribuer des valeurs aux critères ou aux paramètres. Le Guide mis au point en Alberta est fondé sur cette approche. Si les intervenants peuvent s'entendre sur les hypothèses de base (même si un compromis est nécessaire), ils peuvent habituellement s'entendre sur les résultats de l'analyse.

## Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Bien que l'analyse du cycle de vie, l'analyse coûts-avantages et la comptabilisation du coût complet puissent être utilisés par toutes les municipalités, ces outils sont souvent trop coûteux pour la plupart d'entre elles, à l'exception des plus grandes. Cette situation changera cependant au fur et à mesure que de bons modèles équilibrés seront développés pour des applications standard et au fur et à mesure que seront établies des sources de données plus vastes et plus complètes.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

*Viabilité financière*

ÉLEVÉ

Ces outils d'analyse sont conçus pour garantir une plus grande viabilité économique et devraient donner les résultats escomptés, s'ils sont utilisés convenablement.

*Retombées positives (développement économique)* MOYEN

La promotion du développement économique peut être intégrée au processus; une valeur élevée est liée à

ce paramètre. Certains modèles peuvent composer avec cette exigence mieux que d'autres. Il faut donc faire preuve de prudence si cet objectif est important. Les collectivités viables cherchent à établir un équilibre entre les valeurs économiques, environnementales et sociales.

---

*Possibilité de partenariat* S/O

Relativement neutre.

## INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

---

*Possibilité de réacheminement* ÉLEVÉ

Ces outils devraient contribuer à maximiser la rentabilité du réacheminement en permettant des taux supérieurs de réacheminement pour les ressources disponibles.

---

*Possibilité de réduction des déchets à la source* MOYEN

L'une des principales priorités de ces outils consiste à relever les options les plus avantageuses pour l'environnement, y compris la réduction des déchets à la source. L'incertitude découle de la difficulté à attribuer des valeurs à l'égard des hypothèses requises pour faire fonctionner le modèle, ce qui, essentiellement, peut être un processus politique.

---

*Avantage global pour l'environnement* ÉLEVÉ

Voilà l'une des plus grandes forces de l'analyse du cycle de vie et des méthodologies qui y sont associées, pourvu que les inquiétudes concernant les éventuels biais soient réglées. Le pointage est basé sur les possibilités offertes par les outils et dépend de l'inclusion dans le processus d'un volet faisant appel à de multiples intervenants.

## INCIDENCES SOCIALES

---

*Acceptation par le public/les parties intéressées* MOYEN

Ces outils doivent toujours être utilisés dans le cadre d'un processus faisant appel à l'engagement d'intervenants ou d'autres groupes de population. Dans un tel cas, le pointage attribué à cette catégorie est élevé; dans le cas contraire, le pointage pourrait être faible.

---

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* ÉLEVÉ

Ces outils sont conçus de manière à tenir compte des risques.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

---

*Possibilité de conformité* S/O

---

*Facilité d'administration* ÉLEVÉ

L'utilisation de ces outils accroît la complexité de la gestion des déchets solides, surtout en ce qui a trait à la planification, à la conception du programme et à la mise en œuvre. Toutefois, si l'on effectue une analyse du cycle de vie avant la mise en œuvre du programme, il devrait être plus facile de déterminer les principales variables à suivre afin d'assurer une surveillance et une administration efficaces des systèmes.

---

*Souplesse* ÉLEVÉ

Ces outils sont conçus de manière à favoriser la souplesse, de telle sorte qu'une collectivité puisse prendre une décision éclairée qui témoigne de ses valeurs, assure un bon rendement et soit rentable.

---

*Caractère mesurable* MOYEN

Ces systèmes sont conçus pour hausser le caractère mesurable, mais des inquiétudes touchant les hypothèses et de possibles biais réduisent le pointage à « moyen ».

---

*Résumé – Mesure du cycle de vie et du coût complet*

Pointage : ÉLEVÉ : 6  
MOYEN : 4  
FAIBLE : 0  
S/O : 2

Le point faible de cette option est une dépendance à l'égard des hypothèses. Ce problème peut être réglé en faisant appel à des groupes d'intervenants multiples dans le cours du processus. Le pointage serait meilleur, si ce n'était des inquiétudes concernant la façon dont les outils sont utilisés. Ces mesures sont aussi valables que l'utilisateur le veut et elles doivent être considérées comme un outil facilitant les prises de décisions.

## Liens communautaires

### PROGRAMMES DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

Beaucoup de régions en sont venues à la conclusion que le succès des programmes de recyclage était directement lié à la force des marchés des matières recyclables et à leur industrie connexe. En conséquence, ces régions ont mis en œuvre des programmes de développement économique visant à renforcer la demande du marché pour les matières recyclables.

Par l'entremise de son Value-Added Manufacturing Approved Program, le RRFB Nouvelle-Écosse offre du financement aux entreprises qui créent de nouveaux produits à partir des déchets solides ou qui développent de nouvelles techniques de recyclage.

En 1989, la Californie a créé des zones de développement du marché du recyclage (ZDMR) et exigé qu'en 2000, 50 p. 100 du flux des déchets soient réacheminés. Par l'entremise de ce mécanisme, des emprunts à faible taux d'intérêt sont accordés aux entreprises de recyclage pour les aider à utiliser davantage de matières recyclées. Dans un article paru dans *Biocycle* en 1999, on mentionnait que le programme avait mené à la création de 40 zones; il n'y en avait que 12 en 1992. Les entreprises ont bénéficié de prêts d'une valeur de 29 millions de dollars pour renforcer le recyclage, ce qui permettra de créer 721 emplois et de réacheminer chaque année environ 2,3 millions de tonnes de déchets solides.

Dans le cadre de son programme de développement du marché du recyclage, le ministère du Commerce de l'Indiana offre des prêts sans intérêt et des subventions afin d'accroître la demande pour des matières recyclables. Depuis 1991, des prêts sans intérêt – pouvant atteindre 500 000 \$ – ont été accordés à 31 sociétés. Les prêts, pour lesquels une contrepartie de 50 p. 100 doit provenir d'une autre source, aident les entreprises à acheter le nouvel équipement nécessaire à la fabrication de produits à

contenu recyclé et à préparer les matières recyclables en vue de leur transformation en charge de départ. Ce projet, qui représente un investissement total de 110 millions de dollars, mènera à la création de 510 emplois et au réacheminement de 1,1 million de tonnes de matières recyclables.

Le Conseil du recyclage et de la réduction à la source du Comté d'Alameda, dans la région de la baie de San Francisco, a créé un fonds d'emprunt pour le recyclage, par l'entremise duquel des prêts à faible taux d'intérêt d'une valeur de 1,6 million de dollars ont été consentis à des entreprises et 4 millions de dollars de financement supplémentaire ont été obtenus par effet de levier. Plus de 500 emplois ont été créés et des marchés de plus de 6 000 tonnes par mois de matières recyclables ont été développés.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Le financement des programmes de développement économique exigeant des sommes considérables, ceux-ci sont généralement mis de l'avant par des gouvernements ou des organismes provinciaux et territoriaux, et par de grandes municipalités ou des municipalités régionales. Comme tout programme de développement économique, ce type de programme comporte un risque d'échec. Afin de minimiser ce risque, les bailleurs de fonds doivent se doter d'un processus détaillé de sélection des candidats.

### ÉVALUATION

#### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

*Viabilité financière*

*ÉLEVÉ*

Ces politiques de développement économique permettent d'investir dans les infrastructures

économiques nécessaires pour assurer la viabilité des activités de réacheminement des déchets et de réduction des déchets à la source. Leur degré de rentabilité dépend de divers facteurs, notamment du choix des promoteurs, des prix à long terme des matières vierges, et de la conjoncture économique. En supposant que les responsables des programmes feront preuve d'un jugement raisonnable, investir dans la récupération des ressources devrait être considérée comme une activité économique viable.

---

*Retombées positives (développement économique)* ÉLEVÉ

Des investissements réfléchis dans de solides entreprises de réacheminement des déchets devraient se traduire par des retombées économiques intéressantes.

---

*Possibilité de partenariat* ÉLEVÉ

Au cours des dernières années, RRFB Nouvelle-Écosse a formé plusieurs excellents partenariats avec le secteur privé dans le cadre de son programme de valeur ajoutée. La promotion de ces industries est assurée par le programme de communications, et les différentes sociétés répondent en créant des marchés pour les matières que RRFB Nouvelle-Écosse et les municipalités de la Nouvelle-Écosse recueillent dans le cadre des programmes de dépôt et de collecte en bordure des rues.

---

## INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

---

*Possibilité de réacheminement* MOYEN

Les possibilités de réacheminement peuvent s'avérer élevées à long terme, mais à court terme, les répercussions sont indirectes et difficiles à mesurer.

---

*Possibilité de réduction des déchets à la source* MOYEN

Les programmes de développement économique sont surtout centrés sur l'utilisation des matières de récupération, quoique certains programmes de réutilisation soient également soutenus (telles les Ressourceries au Québec).

---

*Avantage global pour l'environnement* ÉLEVÉ

En créant un lien entre avantage pour l'environnement et viabilité économique, ces programmes touchent au cœur du développement durable.

---

## INCIDENCES SOCIALES

---

*Acceptation par le public/les parties intéressées* ÉLEVÉ

Ces programmes sont bien reçus. Ils sont d'ailleurs souvent cités dans les médias pour promouvoir les notions d'entreprise respectueuse de l'environnement et de développement durable, de même que les programmes de recyclage locaux. L'échec d'une société qui a reçu de l'aide constitue ici l'aspect négatif.

---

*Absence de risques d'effets secondaires négatifs* MOYEN

Les aires d'entreposage d'au moins deux sociétés de la Nouvelle-Écosse soutenues par le RRFB ont été ravagées par des incendies. Il a donc fallu assumer les coûts du nettoyage, et la mauvaise publicité. Toute initiative du secteur privé soutenue par des fonds publics comporte un certain risque de situations embarrassantes.

---

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

---

*Possibilité de conformité* MOYEN

Fait référence à la probabilité que les sociétés qui reçoivent du financement exécutent le travail tel que promis. Cet aspect ne devrait pas poser de problème à la condition que l'organisme de financement fasse preuve de diligence raisonnable au stade de l'évaluation préalable à l'octroi des fonds.

---

*Facilité d'administration* FAIBLE

L'administration de programmes qui offrent du financement à faible coût ou des prêts-subventions constitue une tâche exigeante.

## Souplesse

ÉLEVÉ

La souplesse sera une caractéristique de tout bon programme de financement. Bon nombre de possibilités intéressantes surgissent de sources inattendues et reposent sur des notions non conventionnelles.

## Caractère mesurable

MOYEN

Il est fondamental que ces programmes soient mesurables, parce qu'il s'agit ici de rendre compte directement de l'utilisation faite de l'argent des contribuables. Toutefois, la mesure des résultats, tels l'augmentation nette du nombre d'emplois, les avantages financiers nets pour la municipalité ou la région, ou encore l'avantage global pour l'environnement, peut s'avérer difficile, voire impossible.

## Résumé – Développement économique

Pointage :      ÉLEVÉ : 6  
                         MOYEN : 5  
                         FAIBLE : 1

Cette option de politique obtient la cote « élevé » pour les aspects d'ordre économique, et la cote « moyen » ou « élevé » pour les aspects d'ordre environnemental et social. Seule la catégorie « administration » obtient la cote « faible ». Il s'agit d'une bonne option de politique dans l'ensemble, bien qu'elle comporte des risques et des coûts.

## OBJECTIFS D'ORDRE SOCIAL

Dans le cadre de certains programmes, on explore la possibilité de créer des liens entre objectifs sociaux non environnementaux et récupération des ressources. Il s'agit habituellement de tenter de fournir de l'emploi à des personnes désavantagées, soit en raison d'un handicap, soit parce qu'elles sont jeunes et n'ont pas de compétences monnayables. Le système de consignes sur les contenants à boisson de la Saskatchewan – géré par la Saskatchewan Association of Rehabilitation Centres (SARCAN) – est un exemple notoire de ce type de programmes; une consigne et une taxe de manutention (de 0,03 \$ à 0,05 \$) sont imposées sur chaque boisson vendue

dans la province. Les consignes varient de 0,05 \$ pour les contenants constitués de matériaux multiples ou à base de papier (300 ml ou moins), à 0,40 \$ pour les bouteilles en verre non rechargeables (1 l ou plus). Les contenants sont renvoyés à l'un des dépôts – il en existe plus de 70 – auquel la consigne est remise. SARCAN se fait rembourser les consignes et touche la taxe de manutention du gouvernement, qui lui la perçoit des détaillants. La taxe de manutention et les revenus tirés de la vente de matières de récupération sont affectés au programme, dont le fonctionnement est assuré par des personnes handicapées. SARCAN a investi dans de l'équipement de traitement, et gère actuellement plusieurs installations de traitement de matériaux multiples.

En Europe, il existe des programmes semblables de collecte de différents produits. En Belgique, des centres sans but lucratif de réutilisation de biens durables ménagers et de biens durables électroniques ont été établis. Leurs objectifs sont multiples : sur le plan environnemental, il s'agit de maximiser la réutilisation de ces produits; sur le plan social, d'embaucher des personnes qui n'ont pas travaillé depuis longtemps afin de leur faire acquérir des compétences pratiques; et de fournir des biens de consommation à bas prix aux ménages à faible revenu (Eunomia Research and Consulting). Les responsables de ces centres ont en outre uni leurs efforts pour organiser des centres de réparation sur une base régionale. Ils tirent des revenus de la vente des produits remis en état et reçoivent de l'aide des municipalités (cette aide prend plusieurs formes, et comprend une rétribution financière pour chaque tonne réacheminée), et des subventions pour l'emploi social de la part du gouvernement fédéral.

En 1999, un programme global de gestion des déchets par des organisations communautaires a été mis sur pied dans la province de Québec. Les Ressourceries sont des coopératives locales ou régionales sans but lucratif, qui ont pour mandat de transformer les déchets en ressources. La province s'est engagée à consacrer 22 millions de dollars sur cinq ans (1999-2004), dont 300 000 \$ en subventions, au financement du démarrage de ces organisations. Il existe une quarantaine d'organisations du genre, et les activités de la majorité d'entre elles sont coordonnées par le Réseau des Ressourceries du Québec (RRQ).

Les Ressourceries sont actives dans de nombreux secteurs de la gestion des déchets, principalement des secteurs qui ne relèvent pas des programmes municipaux conventionnels de gestion des déchets. Elles s'occupent notamment des déchets de construction et de démolition, des centres de réutilisation, des textiles, des meubles et des déchets ménagers dangereux. En 2001, elles ont réacheminé plus de 50 000 tonnes de déchets et réussi à créer, ou à conserver, plus de 600 emplois. En outre, pour chaque dollar investi par le gouvernement, elles ont obtenu un dollar en investissement privé.

Le RRQ travaille à promouvoir les activités des Ressourceries dans l'ensemble du Québec. Il œuvre notamment à :

- améliorer les liens entre Les Ressourceries et les municipalités;
- intégrer Les Ressourceries aux mécanismes de responsabilité élargie des producteurs;
- favoriser la formation et la conservation des emplois.

Ces programmes semblent offrir de nombreux avantages à un coût relativement faible. Toutefois, leur mise en œuvre comporte généralement certaines difficultés. Par exemple, des gens ont apporté en camion des chargements de contenants à boisson en provenance de provinces avoisinantes où aucun remboursement n'était prévu. La Saskatchewan s'est ainsi trouvée à subventionner le recyclage des contenants à boisson du Manitoba. Il s'agit là d'un problème difficile à résoudre; la vaste superficie du dépôt de la Saskatchewan garantit des niveaux de récupération élevés, ce qui rend le système viable financièrement. Les mesures de contrôle ont donné certains résultats, mais leur application est coûteuse.

Le programme belge s'est trouvé d'une certaine manière en contradiction avec les ententes européennes relatives aux programmes RÉP en cours d'élaboration. Personne ne sait si l'industrie soutiendra ce type de programme (à titre de solution de rechange à la formule plus conventionnelle de reprise des programmes RÉP), puisqu'un plus grand nombre de produits sont ainsi utilisés plus longtemps, ce qui réduit les ventes. Lorsque des sociétés comme Xerox appliquent elles-mêmes des programmes de gestion de l'actif, la réutilisation

des pièces peut contribuer à l'accroissement des profits. La gestion de tels programmes par un organisme sans but lucratif de l'extérieur pourrait entraîner une diminution de la rentabilité. Il convient de trouver des mécanismes qui permettent aux programmes ayant des composantes sociales d'être compatibles avec les programmes RÉP dans une même région et pour les mêmes produits. Au Québec, le RRQ étudie actuellement la question.

### Applicabilité de la mise en œuvre à l'échelle municipale

Au même titre que les initiatives de développement économique, les programmes à vocation sociale sont généralement élaborés à l'échelle de la province (ou de l'État). Ce type de programmes ayant des incidences sur les programmes municipaux, gestionnaires, urbanistes et élus municipaux devrait être au fait des défis, des possibilités et des limites de cette formule de récupération des ressources.

La mesure dans laquelle ces programmes s'inscrivent dans les politiques et les programmes municipaux de récupération des ressources, ou les complètent, semble déterminer la valeur qu'y attachent les municipalités

### Préoccupations :

- Quels seront les produits ou les emballages recueillis?
- Le programme enlève-t-il des revenus aux programmes municipaux, ou les complète-t-il, notamment parce qu'il vise les déchets particuliers?
- Le programme est-il incompatible avec des programmes RÉP plus complets, ou empêche-t-il le développement de tels programmes? Cela signifie-t-il que les programmes municipaux recevront un financement moindre du secteur privé?
- La nécessité de financer ces organismes après leur création nuit-elle à la réalisation des objectifs de réduction des déchets à la source?
- Les organisations non gouvernementales (ONG) peuvent-elles créer des programmes semblables pour des produits ciblés au niveau local?

La Municipalité régionale de Halifax soutient une organisation nommée « Youth Live! », qui offre

aux jeunes en difficulté des possibilités d'emploi dans le domaine de la récupération des ressources. Les jeunes recueillent des matières recyclables auprès des entreprises et des institutions et les vendent.

## ÉVALUATION

### INCIDENCES ÉCONOMIQUES

#### *Viabilité financière* MOYEN

Ces programmes doivent généralement être subventionnés par le biais d'un tarif de recyclage (p. ex., les taxes de manutention de SARCAN) ou par le gouvernement (p. ex., les crédits pour le réacheminement des déchets des municipalités et les subventions à l'emploi social, accordés en Belgique). S'ils sont bien conçus, ces programmes peuvent permettre la prestation d'un service qui ajoute de la valeur à ce qui aurait autrement été une dépense sèche pour le gouvernement. La viabilité économique de ces programmes peut par conséquent être solide, mais elle reste tributaire de la volonté politique.

#### *Retombées positives (développement économique)* ÉLEVÉ

Les possibilités de retombées positives sont liées au fait que ces programmes peuvent être étendus de manière à inclure d'autres services. Par exemple, le programme de SARCAN, qui inclut la récupération de matériaux multiples et les centres de traitement, et les programmes de la Belgique, qui incluent le développement de centres de réparation.

#### *Possibilité de partenariat* ÉLEVÉ

Ces programmes incluent généralement des partenariats entre différents ordres de gouvernement et des ONG. Il existe également des possibilités de partenariats avec le secteur privé. Un obstacle à cet égard serait l'opposition apparente entre l'objectif de réduction et de réutilisation d'une part et l'objectif d'accroissement des ventes et de la rentabilité d'autre part.

### INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES

#### *Possibilité de réacheminement* MOYEN

Très élevée, tel qu'en témoigne le programme de SARCAN. Toutefois, ce taux de réacheminement élevé peut être dû à l'existence de consignes, et les versions volontaires (pas de consignes) pourraient donner de moins bons résultats.

#### *Possibilité de réduction des déchets à la source* ÉLEVÉ

La possibilité est élevée, parce que dans ces programmes l'accent est souvent mis sur la capacité de réparation et de réutilisation, ce qui permet d'offrir des emplois aux personnes désavantagées.

#### *Avantage global pour l'environnement* MOYEN

La possibilité à cet égard peut être élevée, mais son actualisation est limitée du fait que ces programmes comportent également des objectifs sociaux.

### INCIDENCES SOCIALES

#### *Acceptation par le public/les parties intéressées* ÉLEVÉ

Ces programmes semblent bien acceptés par le public, qui n'a généralement pas d'objection à payer un tarif de recyclage, s'il sait que celui-ci sert entre autres à la réalisation d'un objectif social, tel fournir des emplois aux personnes handicapées.

#### *Absence de risques d'effets secondaires négatifs* MOYEN

Les problèmes qui ont surgi au cours de l'application de tels programmes au Canada et en Belgique démontrent que l'intégration d'objectifs sociaux à une activité économique ne va pas sans heurts.

## INCIDENCES ADMINISTRATIVES

*Possibilité de conformité* S/O

Cet aspect varie d'un programme à l'autre et n'est pas visé par la composante sociale.

*Facilité d'administration* ÉLEVÉ

L'administration de ces programmes peut être complexe en raison des multiples objectifs visés. Toutefois, la tâche des municipalités est allégée puisque les problèmes administratifs se trouvent transférés à un partenaire sans but lucratif.

*Souplesse* ÉLEVÉ

Ces programmes sont souples de par leur nature même.

*Caractère mesurable* ÉLEVÉ

Les paramètres-clés – qui sont généralement les taux de réacheminement et les emplois créés au sein de groupes cibles précis – sont facilement mesurables.

## Résumé – Objectifs d'ordre social

Pointage : ÉLEVÉ : 6  
MOYEN : 5  
FAIBLE : 0  
S/O : 1

Ces programmes ne comportent aucune faiblesse manifeste, mais leur application est limitée et peut à l'occasion être incompatible avec les forces du marché. La décision d'adopter ce type de programmes est en fait une question de valeurs communautaires. Il est bel et bien possible d'obtenir certains bienfaits sociaux tout en contribuant à protéger l'environnement, mais il y a également des compromis à faire.

# Bibliographie

Block, Dave. « Government Financing and Expertise Boost Recycling Businesses », *Biocycle*, février 1999.

Carney, Sarah. « Indiana Funds Recycling Progress », *Waste Age*, avril 2000.

Choate, Anne, J. Randall Freed, Eugene Lee et Henry Ferland. *Evaluating the Greenhouse Gas Impacts of National Waste Prevention Activities: The U.S. Experience*. ICF Consulting Group et U.S. EPA, Washington, DC.

Climatechangesolutions.com: Opportunity Areas. [www.climatechangesolutions.com](http://www.climatechangesolutions.com)

Daniels, Mark, Sharon Sykora et Charles Zuzack. « Recycling Programs and Small Communities: A Survey of Pennsylvania's Boroughs. » Allocution présentée lors de la Conférence annuelle de la Pennsylvania Political Science Association, 5 et 6 avril 2001, Harrisburg.

Conseil du recyclage de l'Ontario. *Recycling Roles and Responsibilities: Final Report*, 1998.

District régional de la région métropolitaine Vancouver – Garbage & Recycling – FAQs (Déchets et recyclage – Questions fréquemment posées). <http://www.gvrd.bc.ca>

Environnement Canada. *Manuel d'orientation pour l'établissement, le maintien et l'amélioration des organisations de responsabilité des producteurs au Canada*. Préparé pour Environnement Canada par The Corporate Link, 2001.

Environnement Canada. *The Relationship between Extended Producer Responsibility and Design for Environment*. Préparé pour Environnement Canada par Lura Consulting, en association avec Gardner Pinfold Consulting Economists Ltd. et Jacques Whitford Environment Limited, 2002.

Environnement Canada. Le recyclage au Canada [www.ns.ec.gc.ca](http://www.ns.ec.gc.ca)

Environnement Canada. *Vers l'écologisation des approvisionnements gouvernementaux : Une étude de cas*, mai 1998.

EPA. *City of Santa Monica's Environmental Purchasing: A Case Study*. United States Environmental Protection Agency, 1998.

EPA. *State and Local Government Pioneers: How State and Local Governments Are Implementing Environmentally Preferable Purchasing Practices*, novembre 2000.

EPA. *Puzzled About Recycling's Value? Look Beyond the Bin*. United States Environmental Protection Agency, 1998.

Fishbein, Bette K., John R. Ehrenfeld et John E. Young. *A Materials Policy for the 21<sup>st</sup> Century*. INFORM, Inc., Massachusetts Institute of Technology, et Materials Efficiency Project.

Glenn, John. « The State of Garbage in America: Part II ». *Biocycle*, mai 1998.

Gouvernement de la Saskatchewan (Environnement et Gestion des ressources). *2000 Annual Report Recycling Programs*.

Gouvernement du Nouveau-Brunswick (Environnement et Gouvernements locaux). *Réduction et réacheminement des déchets – Un plan d'action pour le Nouveau-Brunswick*, automne 2001.

GreenPurchasing.ca. Bibliothèque – Initiatives gouvernementales [www.econexus.net](http://www.econexus.net)

Lindhqvist, Thomas. *Extended Producer Responsibility In Cleaner Production*. Thèse de doctorat, International Institute for Industrial Environmental Economics, Université de Lund, Suède, 2000.

Lowell, David L. Mémoire du personnel du conseil législatif du Wisconsin, adressé à Spencer Black, représentant. Titre : « Municipal Solid Waste Landfill Tipping Fees, Surcharges and Taxes in Wisconsin and Neighbouring States », 1<sup>er</sup> septembre 2000, révisé le 10 décembre 2001.

McKenzie-Mohr, Doug. *Promouvoir un avenir viable : Introduction au marketing socio-communautaire*. Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (TRNEE), Ottawa, 1996.

Morawski, Clarissa et Melissa Felder, CM Consulting. *An Analysis of the Costs and Benefits of Beverage Container Recovery in Canada*, janvier 2000.

Munroe, Glenn. *User-Pay Systems for Solid Waste Management in Canadian Municipalities*. Presses du Comité intergouvernemental de recherches urbaines et régionales (CIRUR), Toronto, 1999.

Partenaires dans la protection du climat – FCM. Politique sur l'approvisionnement vert. Fédération canadienne des municipalités, <http://kn.fcm.ca>

Projet pilote d'échange de réductions des émissions de gaz à effet de serre (PÉRÉG). Site Web : [www.gert.org](http://www.gert.org)

OCDE. Modèles de programmes RÉP pour la France, le Canada (C.-B., Alberta, Saskatchewan), l'Australie et la Pologne. Séminaire de l'OCDE sur la responsabilité élargie des producteurs, RÉP : mise en œuvre et évaluation des programmes, Paris, 13 et 14 décembre 2001.

OCDE. *Extended Producer Responsibility. Phase 2. Case Study on the German Packaging Ordinance*, 1998.

OCDE. *Extended Producer Responsibility. Phase 2. Case Study on the Dutch Packaging Covenant*, 1998.

OCDE. *Responsabilité élargie des producteurs : Manuel à l'intention des pouvoirs publics*, 2001.

Pembina Institute. Site Web sur les solutions aux changements climatiques : [www.climatechangesolutions.com](http://www.climatechangesolutions.com)

RRFB Nouvelle-Écosse. <http://www.rrfb.com>

Smith, Coy. « Building Local Recycling Capacity ». *Biocycle*, février 1999.

Skumatz, Lisa A. *National Diversion Rate Study: Quantitative Effects of Program Choices on Recycling and Green Waste Diversion: Beyond Case Studies*. Reason Public Policy Institute, étude de politique n° 214, octobre 1996.

Statistique Canada. *Enquête sur l'industrie de la gestion des déchets : secteurs des entreprises et des administrations publiques*, 1998.

Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie. *Essential Information on Emissions Trading in Canada and Internationally*, 2001. [www.nrtee-trnee.ca/Emissions/Trading/en/overview.htm](http://www.nrtee-trnee.ca/Emissions/Trading/en/overview.htm)

Tellus Institute Solid Waste Group. « Global Resource Conservation Benefits Associated with Waste Diversion in Iowa ». Document présenté au ministère des Ressources naturelles de l'Iowa, février 2000.

Ville d'Ottawa.

[http://city.ottawa.on.ca/gc/takeitback/index\\_en.shtml](http://city.ottawa.on.ca/gc/takeitback/index_en.shtml)

Wendt, Fred. *Pay Now or Pay Later: A Cost Benefit Analysis of Halifax Regional Municipality's Integrated Solid Waste Management System*. Thèse de maîtrise présentée à Dalhousie University, Halifax, Nouvelle-Écosse, 2001.

Wilt, Catherine A. et Garth Hickle. « Product Stewardship Initiatives in the United States: A National Agreement for Carpet ». Séminaire de l'OCDE sur la responsabilité élargie des producteurs, RÉP : mise en œuvre et évaluation des programmes, Paris, 13 et 14 décembre 2001.

# Les déchets solides, une ressource à exploiter

GUIDE

pour le développement de  
collectivités viables

# Table des matières

Préface .....	iii
<b>Vue d'ensemble .....</b>	<b>1</b>
Introduction .....	5
Gestion intégrée des ressources et des déchets pour des collectivités viables ....	7
Comprendre le système actuel et établir les objectifs .....	12
Considérations relatives aux politiques et aux mesures législatives .....	17
Considérations relatives aux partenariats .....	24
Considérations relatives aux technologies .....	28
Répercussions sur la consommation d'énergie et les gaz à effet de serre .....	36
Considérations financières et économiques .....	41
Considérations relatives au marché d'utilisation finale .....	46
Promotion et sensibilisation .....	53
Évaluation .....	57
<b>Recueil des politiques relatives aux déchets .....</b>	<b>59</b>
Introduction .....	63
Vue d'ensemble des options de politiques .....	64
Critères d'évaluation .....	66
Options réglementaires .....	68
Instruments économiques .....	79
Démarches volontaires .....	116
Démarches stratégiques .....	122
Liens communautaires .....	130
Bibliographie .....	136
<b>Recueil des technologies relatives aux déchets .....</b>	<b>139</b>
Considérations relatives au système de gestion des déchets .....	145
Recyclage .....	147
Compostage .....	182
Digestion anaérobie .....	209
Traitement thermique .....	226
Enfouissement .....	248
<b>Glossaire .....</b>	<b>261</b>
<b>Acronymes .....</b>	<b>267</b>

Les sections *Vue d'ensemble*, *Recueil des politiques relatives aux déchets* et *Recueil des technologies relatives aux déchets* renferment chacune une table des matières détaillée ainsi qu'une liste complète des tableaux et des figures.



# Les déchets solides, une ressource à exploiter

---

VUE D'ENSEMBLE

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	5
<b>Section 1 : Gestion intégrée des ressources et des déchets pour des collectivités viables</b> .....	7
Planification de la gestion intégrée des ressources et des déchets .....	8
Sélection d'objectifs appropriés pour le système .....	8
Processus de prise de décision .....	11
<b>Section 2 : Comprendre le système actuel et établir les objectifs</b> .....	12
Comprendre les besoins et les priorités de votre collectivité .....	12
Comprendre votre système de gestion des ressources et des déchets .....	13
Comprendre et établir les objectifs de réduction et de réacheminement des déchets .....	14
<b>Section 3 : Considérations relatives aux politiques et aux mesures législatives</b> ...	17
Politiques et mesures législatives .....	18
Politiques et mesures législatives visant les déchets résidentiels .....	18
Politiques et mesures législatives visant les déchets des entreprises .....	20
Politiques et mesures législatives visant à provoquer des changements .....	21
Considérations relatives à la mise en application .....	23
<b>Section 4 : Considérations relatives aux partenariats</b> .....	24
Partenariats communautaires .....	24
Partenariats entre municipalités (partenariats publics-publics) .....	24
Partenariats publics-privés .....	26
<b>Section 5 : Considérations relatives aux technologies</b> .....	28
Matières recyclables .....	28
Matières organiques .....	31
Gestion des matières résiduelles .....	32
<b>Section 6 : Répercussions sur la consommation d'énergie et les gaz à effet de serre</b> .....	36
Modèle de gestion intégrée des déchets (MGID) .....	36
Partenaires dans la protection du climat .....	36
Lien entre gestion des déchets et gaz à effet de serre .....	37

Effets de la réduction à la source sur la consommation d'énergie et les gaz à effet de serre .....	37
Effets du recyclage sur la consommation d'énergie .....	38
Effets de la digestion anaérobie sur la consommation d'énergie et les gaz à effet de serre .....	38
Effets du captage des gaz d'enfouissement sur la consommation d'énergie et les gaz à effet de serre .....	39
Effets des technologies thermiques sur la consommation d'énergie et les gaz à effet de serre .....	40
Considérations futures .....	40
<b>Section 7 : Considérations financières et économiques .....</b>	<b>41</b>
Revenus .....	42
Coûts .....	43
Subventions et autres sources de financement pour les projets de gestion des ressources et des déchets .....	44
<b>Section 8 : Considérations relatives au marché d'utilisation finale .....</b>	<b>46</b>
Développement du marché d'utilisation finale des produits recyclés .....	46
Développement du marché d'utilisation finale du compost .....	48
Énergie verte et marchés de l'énergie .....	50
Boucler la boucle offre-demande .....	50
Appui financier et technique .....	51
Parcs éco-industriels .....	51
<b>Section 9 : Promotion et sensibilisation .....</b>	<b>53</b>
Conception d'une stratégie de promotion et de sensibilisation .....	53
Marketing social communautaire .....	56
<b>Section 10 : Évaluation .....</b>	<b>57</b>
<b>Tableaux</b>	
Tableau 1.1 Avantages du remplacement de matières vierges par des matières de récupération .....	9
Tableau 4.1 Avantages et inconvénients des partenariats publics-publics .....	25
Tableau 4.2 Avantages et inconvénients des partenariats publics-privés .....	27
Tableau 5.1 Avantages et inconvénients des différentes fréquences de collecte .....	29

Tableau 5.2 Comparaison – Système à deux et trois flux avec tri à la source des matières organiques et système de traitement et de compostage de déchets mélangés . . . . .	32
Tableau 6.1 Exemples d'économies d'énergie réalisées grâce à l'utilisation de matières recyclées plutôt que de matières vierges dans le secteur de la fabrication . . . . .	38
Tableau 6.2 Projets choisis de captage des gaz d'enfouissement au Canada . . . . .	39
Tableau 8.1 Avantages et inconvénients des marchés coopératifs . . . . .	47

# Les déchets solides, une ressource à exploiter

---

RECUEIL DES TECHNOLOGIES  
RELATIVES AUX DÉCHETS

## Table des matières

<b>Section 1 : Considérations relatives au système de gestion des déchets</b> .....	145
Définitions .....	146
Fournisseurs de technologies .....	146
Modèle de gestion intégrée des déchets .....	146
<b>Section 2 : Recyclage</b> .....	147
Description générale .....	147
Marchés .....	148
Technologies .....	150
Collecte .....	150
Traitement .....	161
Technologies nouvelles et émergentes .....	173
Évaluation .....	174
Performance globale des systèmes .....	174
Effets environnementaux .....	177
Répercussions énergétiques .....	178
Leçons apprises .....	179
<b>Section 3 : Compostage</b> .....	182
Description générale .....	182
Systèmes en usage .....	184
Technologies .....	187
Collecte .....	187
Traitement .....	193
Technologies nouvelles et émergentes .....	202
Évaluation .....	202
Effets environnementaux .....	204
Répercussions énergétiques .....	206
Leçons apprises .....	206

<b>Section 4 : Digestion anaérobie</b> .....	.209
Description générale .....	.209
Technologies .....	.214
Technologies nouvelles et émergentes .....	.215
Évaluation .....	.215
Effets environnementaux .....	.221
Effets sur le réacheminement des déchets .....	.222
Effet sur les rejets d'eaux usées .....	.222
Répercussions énergétiques .....	.223
Leçons apprises .....	.224
<b>Section 5 : Traitement thermique</b> .....	.226
Description générale .....	.226
Technologies .....	.231
Technologies particulières/évaluation .....	.231
Technologies nouvelles et émergentes .....	.237
Évaluation .....	.241
Effets environnementaux .....	.242
Répercussions énergétiques .....	.245
Leçons apprises .....	.246
<b>Section 6 : Enfouissement</b> .....	.248
Description générale .....	.248
Technologies .....	.249
Technologies nouvelles et émergentes .....	.252
Évaluation .....	.254
Performance globale des systèmes .....	.254
Effets environnementaux .....	.256
Répercussions énergétiques .....	.257
Leçons apprises .....	.258

## TABLEAUX ET FIGURES

### Tableaux

Tableau 2.1	Avantages et désavantages des véhicules de collecte sélective à chargement latéral hydraulique .....	.156
Tableau 2.2	Avantages et désavantages des bennes tasseuses ordinaires pour la collecte des matières recyclables .....	.156
Tableau 2.3	Avantages et désavantages des véhicules à deux compartiments .....	.157
Tableau 2.4	Avantages et désavantages des programmes de dépôt dans la collecte des matières recyclables .....	.158

Tableau 2.5	Équipements de traitement courants dans les IRM .....	162
Tableau 2.6	Différentes combinaisons de dispositifs de collecte et de systèmes de traitement des matières recyclables .....	164
Tableau 2.7	Comparaison des émissions de GES liées au recyclage et à l'enfouissement de 1 000 tonnes de matières recyclables .....	177
Tableau 2.8	Comparaison des émissions de gaz acides et de polluants précurseurs de smog liées au recyclage et à l'enfouissement de 1 000 tonnes de matières recyclables .....	177
Tableau 2.9	Comparaison des émissions toxiques liées au recyclage et à l'enfouissement de 1 000 tonnes de matières recyclables .....	178
Tableau 2.10	Exemples d'économies d'énergie liées à l'utilisation de matières premières recyclées plutôt qu'à des matières premières vierges dans les opérations de fabrication .....	179
Tableau 2.11	Caractéristiques du recyclage .....	180
Tableau 3.1	Avantages et désavantages des systèmes de dépôt public des résidus de jardin .....	187
Tableau 3.2	Avantages et désavantages du service saisonnier de collecte en bordure des rues ...	188
Tableau 3.3	Avantages et désavantages de la collecte hebdomadaire ou à toutes les deux semaines en bordure des rues .....	188
Tableau 3.4	Avantages et désavantages de la collecte des matériaux en vrac .....	189
Tableau 3.5	Avantages et désavantages des sacs de plastique ouverts à l'installation .....	190
Tableau 3.6	Avantages et désavantages des sacs de plastique ouverts en bordure des rues .....	191
Tableau 3.7	Avantages et désavantages des sacs de papier compostables .....	191
Tableau 3.8	Avantages et désavantages des contenants en plastique rigide .....	192
Tableau 3.9	Avantages et désavantages du compostage en andains avec retournage des tas .....	196
Tableau 3.10	Avantages et désavantages du compostage en tas statiques .....	198
Tableau 3.11	Avantages et désavantages du compostage en canaux .....	199
Tableau 3.12	Estimations d'émissions de GES résultant du compostage de 1 000 tonnes de déchets organiques comparativement à l'enfouissement .....	204
Tableau 3.13	Émissions de gaz acide et de polluants précurseurs de smog résultant du compostage de 1 000 tonnes de déchets organiques comparativement à l'enfouissement .....	205
Tableau 3.14	Émissions toxiques produites par le compostage de 1 000 tonnes de déchets organiques comparativement à l'enfouissement .....	205
Tableau 3.15	Caractéristiques du compostage .....	207
Tableau 4.1	Capacités du digesteur anaérobie requises pour des matières traitées et des tailles de municipalité différentes .....	216
Tableau 4.2	Investissement prévu et coûts d'exploitation pour des digesteurs anaérobies « génériques » .....	218
Tableau 4.3	Réductions des émissions de GES d'une installation de digestion anaérobie de 10 000 tonnes/an avec et sans séquestration du carbone .....	222

Tableau 4.4	Caractéristiques de la digestion anaérobie .....	225
Tableau 5.1	Exemples d'application des technologies de traitement/destruction thermique au Canada .....	226
Tableau 5.2	Comparaison estimative, pour 1 000 tonnes de déchets, des émissions de GES produites par le procédé EFW (production directe d'énergie dérivée des déchets) et par un lieu d'enfouissement .....	244
Tableau 5.3	Comparaison estimative, pour 1 000 tonnes de déchets, des émissions de gaz acides et de polluants précurseurs de smog produites par le procédé EFW (production directe d'énergie dérivée des déchets) et par un lieu d'enfouissement ..	244
Tableau 5.4	Comparaison estimative, pour 1 000 tonnes de déchets, des émissions toxiques produites par le procédé EFW et par un lieu d'enfouissement .....	245
Tableau 5.5	Caractéristiques du traitement thermique .....	247
Tableau 6.1	Deux exemples de lieu d'enfouissement à bioréacteur approuvés au Canada .....	254
Tableau 6.2	Caractéristiques de l'enfouissement .....	259
<b>Figures</b>		
Figure 2.1	Schéma de recyclage type .....	147
Figure 2.2	Schéma de décision pour la collecte et le traitement des matières recyclables .....	152
Figure 2.3	Exigences de traitement dans un système à flux unique .....	166
Figure 2.4	Exigences de traitement dans un système de matières recyclables partiellement mélangées – Fraction des contenants seulement .....	167
Figure 2.5	Exigences de traitement pour un système de matières recyclables partiellement mélangées – Fraction des fibres seulement .....	168
Figure 2.6	Exigences de traitement dans un système de matières entièrement séparées .....	169
Figure 2.7	Courbes des coûts d'investissement et d'exploitation annualisés – IRM .....	176
Figure 3.1	Schéma de compostage simplifié .....	183
Figure 3.2	Système de compostage en andains à ciel ouvert .....	195
Figure 3.3	Système de compostage en tas statiques aérés .....	197
Figure 3.4	Système de compostage en canaux .....	199
Figure 3.5	Système de compostage en enceinte close .....	200
Figure 4.1	Schéma type d'un digesteur anaérobie .....	211
Figure 6.1	Principaux éléments d'un lieu d'enfouissement .....	249

# Glossaire

TERME	DESCRIPTION
Approvisionnement	Achat de biens ou de services, habituellement par une organisation ou un gouvernement. La proportion de contenu recyclé ou recyclable des biens achetés peut être fixée en vertu de règlements ou de politiques.
Centre de rachat	Installation dotée de personnel où sont habituellement rachetés les contenants et autres matières post-consommation recyclables, tels que boîtes en aluminium, verre et journaux, apportés par le public. Il peut s'agir d'unités mobiles; on y effectue rarement le traitement des matières.
Collecte	Ramassage des déchets et des matières recyclables ou compostables des ménages ou des entreprises.
Collecte combinée	Collecte des matières recyclables et organiques en même temps que les déchets municipaux, avec le même camion; les matières sont triées ultérieurement en vue du recyclage, du compostage et de la digestion, ou de l'élimination.
Collecte de déchets humides/secs	Séparation des déchets résidentiels solides en au moins deux catégories en vue de la collecte : déchets humides, composés de matières organiques, recueillis pour être compostés; déchets secs, triés à une installation centrale, où les matières recyclables sont retirées du flux pour être traitées plus avant.
Collecte en bordure des rues	Collecte des déchets et des matières organiques ou recyclables déposés en bordure des rues.
Composition des déchets	Différentes matières dont est composé le flux des déchets; généralement exprimée en pourcentage du poids de l'ensemble du flux des déchets.
Compostage	Processus biologique selon lequel les matières organiques sont décomposées grâce à l'activité microbienne, en présence d'oxygène, pour produire un humus semblable à de la mousse de tourbe.
Compostage central	Procédé de compostage des matières organiques exécuté dans une installation centrale.
Compostage des déchets solides municipaux	Décomposition contrôlée des déchets solides municipaux comportant un certain prétraitement destiné à supprimer les matières non compostables.
Compostage domestique	Compostage de matières organiques domestiques effectué par un ménage, généralement dans la cour; considéré comme une méthode de réduction des déchets à la source.
Compostage en andains	Procédé de compostage selon lequel les matières organiques empilées sont placées dans une série de rangs généralement de deux mètres de profondeur. Les matières sont retournées à intervalles réguliers afin de favoriser l'aération naturelle.

<b>Compostage en enceintes closes</b>	Compostage dans un réservoir ou une unité fermés avec contrôles physiques.
<b>Compostage sur place</b>	Compostage effectué à l'endroit où les matières organiques ont été produites, ou à proximité de celui-ci.
<b>Comptabilisation du coût complet</b>	Affectation au programme de gestion des déchets de tous les coûts inhérents à la gestion des déchets, y compris les coûts pertinents assumés dans le cadre d'autres activités ou d'autres programmes. Peut également s'appliquer aux lieux d'enfouissement.
<b>Contrôle du flux</b>	Loi qui limite le libre accès au marché de certains déchets et garantit leur élimination à une installation de traitement ou d'élimination finale.
<b>Crédits pour réacheminement des déchets</b>	Incitatifs financiers fournis par les municipalités afin d'encourager ou de récompenser le réacheminement des déchets; les incitatifs sont établis d'après le tonnage de déchets détournés du flux de déchets.
<b>Déchets mélangés (collecte de...)</b>	Programmes de recyclage dans le cadre desquels différentes catégories de matières sont recueillies ensemble.
<b>Dépôts</b>	Installations (dotées ou non de personnel) où le public apporte matières organiques ou recyclables, et déchets, qui sont ensuite gérés par la municipalité. Des boîtes de dépôt distinctes sont parfois aménagées pour différentes catégories de matières, tels journaux, verre et métal.
<b>Développement de marchés (politiques de ...)</b>	Politiques ou mesures adoptées par les organisations ou les gouvernements pour stimuler la demande de matières de récupération (p. ex., politiques d'approvisionnement, règlements ou contenu recyclé obligatoire).
<b>Digestion anaérobie (DA)</b>	Processus biologique par lequel les matières organiques se décomposent sans oxygène. La digestion s'effectue dans un milieu clos où il est possible de maintenir les conditions ambiantes idéales (teneur en eau, température et pH) pour maximiser la production de microbes et de gaz et optimiser la vitesse de décomposition.
<b>DSM mélangés</b>	Déchets solides municipaux mélangés. Flux des déchets résiduels dont on a enlevé une partie des matières recyclables.
<b>Échange de déchets</b>	Système de transfert de déchets d'une société à une autre, capable de les utiliser. Par exemple, la mousse d'emballage d'une société donnée peut être transférée à un fabricant de jouets en peluche qui s'en servira comme matériau de rembourrage.
<b>Épandage des boues sur le sol</b>	Procédé qui consiste à épandre directement les matières organiques sur le sol (généralement des terres agricoles) afin d'en améliorer les propriétés chimiques et physiques.
<b>Excavation d'un lieu d'enfouissement</b>	Processus qui consiste à extraire les matières d'un lieu d'enfouissement. Les matières organiques peuvent être réutilisées comme couverture journalière, et les matières tels que le bois, le métal, la brique, les plastiques et le verre, peuvent être récupérées et recyclées.
<b>Fibres</b>	Produits du papier, tels carton, papier journal et papiers mélangés.

<b>Flux des déchets</b>	Déchets produits par une collectivité, une région ou une installation. L'ensemble des déchets peut être réparti selon différentes catégories de composants (p. ex., déchets organiques humides, déchets de construction, déchets ménagers dangereux, gros biens durables).
<b>Fonte</b>	Procédé qui consiste à soumettre à des températures élevées les déchets d'origine animale pour obtenir de l'huile, des graisses ou des provendes.
<b>Hiérarchie (pour la gestion des déchets)</b>	Méthode hiérarchique de gestion des déchets. Les pratiques suivantes sont classées par ordre de préférence : réduction à la source, réutilisation, recyclage, récupération de l'énergie et des matières, élimination au lieu d'enfouissement.
<b>Installation de récupération des matières (IRM)</b>	Installation où les matières secondaires (tels verre, métaux, plastiques, papiers) triées à la source sont séparées et traitées afin d'être commercialisables.
<b>Interdictions visant certains déchets</b>	Règlement interdisant de se débarrasser de certaines matières ou de certains produits (p. ex., résidus de jardin, batteries au plomb) dans les lieux d'enfouissement ou les incinérateurs; vise tout particulièrement à éviter que des articles volumineux ou dont le degré de toxicité est élevé ne se retrouvent dans le flux des déchets solides.
<b>Lombricompostage</b>	Procédé de digestion des déchets organiques par des vers.
<b>Matières des contenants</b>	Matières recyclables dont sont faits les contenants pour boissons et aliments; il s'agit généralement de plastique, de métal et de verre.
<b>Matières organiques</b>	Portion du flux de déchets composée de matières biodégradables, principalement des aliments, des résidus de jardin et du papier.
<b>Matières recyclables ou compostables « propres »</b>	Matières recueillies dans le cadre d'un programme de tri à la source comportant un niveau de contamination minimale.
<b>Polluants</b>	Matières recueillies en même temps que les matières recyclables ou organiques et qui doivent être enlevées avant le traitement ou la commercialisation de celles-ci.
<b>Réacheminement des déchets</b>	Détournement des déchets de l'élimination grâce à la réutilisation, au recyclage ou à la récupération. N'inclut pas la réduction des déchets à la source.
<b>Redevances de déversement à taux variables</b>	Des droits différents peuvent être imposés par les installations de récupération, de traitement et d'élimination des déchets, selon la nature des déchets dans un chargement donné ou selon le degré de tri à la source.
<b>Redevances de déversement supplémentaires</b>	Surtaxe ou droit imposé sur chaque tonne de déchets déversés aux lieux d'enfouissement, aux usines de récupération de l'énergie des déchets, ou à d'autres installations de manutention des déchets.
<b>Réduction à la source (aussi, réduction des déchets à la source)</b>	Conservation des matières et de l'énergie en évitant la production de déchets, de manière à ne pas avoir à traiter, à réutiliser ou à éliminer de matières excédentaires ou jetées au rebut. La réduction à la source fait partie des mesures de réduction des déchets.

<b>Réduction des déchets</b>	Réduction dans une certaine mesure du flux des déchets devant être éliminés, grâce à la réduction à la source, à la réutilisation, au recyclage ou à la récupération. Cette notion est souvent confondue avec la notion plus limitée de « réduction à la source », qui vise uniquement les politiques et les approches relatives à la collecte en bordure des rues, et non pas les activités en amont.
<b>Réduction des déchets au minimum</b>	Mesures ou techniques – y compris plans et directives – destinées à réduire le plus possible la quantité de déchets à éliminer. (Se rapprocher le plus possible du point zéro.) La réduction à la source, la réutilisation, le recyclage respectueux de l’environnement et la récupération comptent au nombre des techniques utilisées pour y parvenir.
<b>Réutilisation</b>	Utilisation d’un produit, telles les bouteilles à boissons, plus d’une fois; le produit peut être légèrement modifié.
<b>Systèmes de consigne</b>	Systèmes selon lesquels des droits sont perçus au moment de la vente d’un article; ces droits sont remboursés lorsque l’article utilisé est retourné.
<b>Tontes de gazon (conservation sur place des...)</b>	Technique qui consiste à laisser les tontes de gazon sur place pour qu’elles se décomposent naturellement, plutôt que de les ramasser en vue du compostage, de la digestion ou de l’élimination.
<b>Traitement</b>	Préparation des déchets solides en vue de leur commercialisation; tri manuel, séparation magnétique ou mécanique, broyage, compostage et digestion comptent au nombre des techniques utilisées à cette fin.
<b>Traitement des déchets mélangés</b>	Enlèvement du flux de déchets, manuellement ou mécaniquement, de certaines matières recyclables. Les déchets restants peuvent servir à la fabrication de combustibles, être compostés, ou les deux.
<b>Traitement thermique</b>	Procédé qui consiste à soumettre les déchets à des températures élevées afin de réduire la quantité de déchets à éliminer, de stabiliser les matières à éliminer, et de récupérer l’énergie et certaines matières.
<b>Tri à la source</b>	Tri des matières recyclables ou compostables à l’endroit où elles sont produites (p. ex., ménages ou entreprises).
<b>Tri obligatoire</b>	Règlement en vertu duquel les producteurs de déchets doivent séparer les matières recyclables ou compostables désignées du flux de déchets ou de matières recyclables.
<b>Utilisateur-payeur</b>	Système de collecte des déchets dans lequel les producteurs de déchets paient pour l’élimination de ceux-ci; les droits sont fixés selon le tonnage ou le volume de déchets. Les systèmes d’utilisateur-payeur peuvent permettre une réduction de la quantité de déchets solides à recueillir et à gérer.

# Acronymes

- A** ACV – analyse du cycle de vie  
AMRC – Association of Municipal Recycling Coordinators de l'Ontario
- B** BEST – Businesses for an Environmentally Sustainable Tomorrow  
BNQ – Le Bureau de normalisation du Québec  
BRBA – Buy Recycled Business Alliance, É.-U.
- C** CCI – Canada Compost Inc.  
CCME – Conseil canadien des ministres de l'environnement  
Cd – cadmium  
CFC – chlorofluorocarbures  
CO<sub>2</sub> – dioxyde de carbone  
COV – contaminants organiques volatiles
- D** DA – digestion anaérobie  
DMD ou DMS – déchets ménagers dangereux (également appelés déchets ménagers spéciaux dans certaines provinces)  
DOB – demande en oxygène biologique  
DSM – déchets solides municipaux
- E** eCO<sub>2</sub> – équivalent dioxyde de carbone  
EDEGES – échange de droits d'émission de gaz à effet de serre  
E-E – Eco-Emballages  
EFW – production directe d'énergie dérivée des déchets  
ÉORCN – écologisation des opérations – Région de la Capitale nationale  
EPA – Environmental Protection Agency
- F** FCM – Fédération canadienne des municipalités  
FMV – Fonds municipaux verts
- G** GAP – principes généralement reconnus  
GE – gaz d'enfouissement  
GES – gaz à effet de serre  
GID – gestion intégrée des déchets  
GIPPER – s'intéresse à la contribution de l'approvisionnement au règlement du problème de la gestion des déchets  
GJ– gigajoule : mesure d'énergie. Un joule correspond à un watt par seconde  
GNC – gaz naturel comprimé
- H** HCl – acide chlorhydrique  
Hg – mercure
- I** ICI (secteur) – industriel, commercial et industriel  
IRM – installations de récupération des matières
- M** MOTS – matières organiques triées à la source  
MRH – Municipalité régionale de Halifax  
MTCE – tonnes métriques d'équivalent de carbone
- N** NIR – proche infrarouge  
NORA – Northern Ontario Recycling Association  
NO<sub>x</sub> – oxydes d'azote  
NRC – National Recycling Coalition
- O** OESBL – organisations environnementales sans but lucratif  
ORP – organisation à responsabilité élargie du producteur
- P** P – poussières  
PAYT – pay-as-you-throw (programme d'utilisateur-payeur)  
Pb – plomb  
PEHD – polyéthylène haute densité  
PEP – produits écologiquement préférables  
PET – polyéthylène téréphthalate  
PPEDE – projet pilote d'échanges de droits d'émission  
PNE – Protocole national sur l'emballage
- R** RÉP – responsabilité élargie des producteurs  
RRFB –Resource Recovery Fund Board de la Nouvelle-Écosse  
RRQ – Réseau des Ressourceries du Québec
- S** SDD – stratégies de développement durable  
SO<sub>x</sub> – oxydes de soufre  
SUBBOR – Super Blue Box Recycling Corporation  
SWICO – Swiss Association for Information, Communication and Organization
- W** WRAC – Ontario Waste Reduction Advisory Committee (Comité consultatif de l'Ontario en matière de réduction des déchets)
- Z** ZDMR – zones de développement du marché du recyclage

# Les déchets solides, une ressource à exploiter

CAHIER DE TRAVAIL

pour le développement de  
collectivités viables

# Table des matières

Introduction .....	1
Comment utiliser ce Cahier de travail .....	1
Figure 1 – Schéma du processus décisionnel .....	2
Examen des principales considérations .....	4
Étape préliminaire – Établissement des objectifs .....	4
Figure 2 – Étape préliminaire – Établissement des objectifs .....	5
Étape A – Établissement des données de référence .....	6
Feuille de travail A1 – Renseignements de base sur les caractéristiques de la collectivité .....	6
Feuille de travail A2 – Flux de déchets résidentiels .....	12
Feuille de travail A3 – Coût du système de gestion des ressources et des déchets du secteur résidentiel .....	18
Feuille de travail A4 – Caractéristiques de la gestion des ressources et des déchets du secteur ICI ...	23
Figure 3 – Établissement des données de référence .....	31
Étape B – Processus décisionnel relatif aux politiques .....	32
Feuille de travail B1 – Évaluation du désir d'innovation de la collectivité .....	33
Figure 4 – Schéma de décision – Cible de réduction des déchets de <50 p. 100 .....	36
Figure 5 – Schéma de décision – Cible de réduction des déchets de >50 p. 100 .....	37
Figure 6 – Schéma de décision – Réglementation provinciale/municipale .....	38
Étape C – Processus décisionnel relatif à la gestion intégrée des ressources et des déchets .....	39
Figure 7 – Schéma de décision – Système de gestion intégrée des ressources et des déchets (<7 000 t/an) .....	40
Figure 8 – Schéma de décision – Système de gestion intégrée des ressources et des déchets (7 000 à 35 000 t/an) .....	41
Figure 9 – Schéma de décision – Système de gestion intégrée des ressources et des déchets (35 000 à 90 000 t/an) .....	42
Figure 10 – Schéma de décision – Système de gestion intégrée des ressources et des déchets (>90 000 t/an) .....	43
Feuille de travail C1 – Création de partenariats avec d'autres collectivités .....	44
Figure 11 – Schéma de décision – Option de partenariat .....	48
Feuille de travail C2 – Ressources disponibles à des fins de récupération .....	51
Tableau 1 – Composition des déchets résidentiels .....	57
Figure 12 – Option A – Cible de réduction des déchets de <25 p. 100 .....	61
Figure 13 – Option B – Cible de réduction des déchets de 25 à 50 p. 100 .....	63
Figure 14 – Option C – Cible de réduction des déchets de >50 p. 100 .....	65
Figure 15 – Schéma de conception de système .....	68