

## **4 ENJEUX, ORIENTATIONS ET OBJECTIFS**

Les premiers chapitres du plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) portaient sur le bilan de la situation actuelle de la gestion des matières résiduelles sur le territoire de la Rive-Nord de la Communauté métropolitaine de Québec. Le chapitre précédent a dégagé certains constats. Les prochains chapitres présentent les modes de gestion et les mesures prévues, ainsi que leurs modalités de mise en œuvre et de suivi.

Ce chapitre met en relief les enjeux métropolitains d'une nouvelle gestion des matières résiduelles. Ces enjeux ont mené à définir les orientations et les objectifs spécifiques du plan et, par conséquent, à baliser le choix des mesures de gestion.

### **4.1 ENJEUX**

Le plan de gestion doit prendre en compte les particularités géographiques et sociales du territoire des municipalités composant la CMQ Rive-Nord et respecter les champs de compétence respectifs de la CMQ, des MRC et des municipalités en matières de gestion des matières résiduelles, notamment les ententes interrégionales à long terme et les contrats en cours au moment de l'entrée en vigueur du PGMR. Si la Loi sur la qualité de l'environnement impute l'atteinte des objectifs à la Communauté métropolitaine, l'adoption du PGMR lie les municipalités à l'obligation de mettre en œuvre les mesures prévues au PGMR et de respecter l'échéancier de mise en œuvre.

La gestion des matières résiduelles sur le territoire de la CMQ Rive-Nord est complexe. Dans le domaine de la gestion des matières résiduelles, la CMQ Rive-Nord comporte trois niveaux de compétence : 1) les arrondissements qui sont responsables de la collecte, 2) les villes et municipalités (ou les MRC s'il y a délégation de compétence) qui sont responsables de la gestion et 3) et la CMQ qui doit planifier et faire le suivi de l'atteinte des objectifs du PGMR. Il s'agit de répartir les mesures de gestion entre ces trois niveaux de responsabilité, afin d'optimiser l'efficacité de la gestion.

A cette problématique s'ajoute celle de la répartition des responsabilités entre le secteur public et le secteur privé, notamment pour les activités de mise en valeur des matières résiduelles qui devront être renforcées ou mises en place. Des efforts devront être fournis par tous les intervenants de la gestion des matières résiduelles pour relever le défi de l'atteinte des objectifs de la Politique québécoise 1998-2008.

Enfin les consultations publiques ont mis en relief l'intérêt de la population pour une véritable gestion environnementale des matières résiduelles. D'une part, celle-ci a invité les municipalités à s'engager dans une gestion exemplaire axée sur la conservation et la valorisation maximale des ressources. D'autre part, l'incinération a fait l'objet de nombreux avis qui demeurent cependant partagés : certains demandent l'abandon immédiat de ce mode d'élimination, certains favorisent l'intégration de l'incinération, alors que d'autres préconisent un investissement massif dans les mesures de valorisation afin de permettre son abandon progressif, voire définitif. De plus, la majorité s'oppose au recours à l'enfouissement des déchets pêle-mêle.

Dans la perspective de concilier les nouvelles obligations aux rôles des instances municipales tout en intégrant l'ensemble des préoccupations des intervenants en ce domaine, l'élaboration du PGMR a mis en lumière de nombreux enjeux régionaux. Ces enjeux sont présentés au tableau 4.1.

**Tableau 4.1 Enjeux régionaux**

Domaine	Enjeux
Sur le plan de la gestion régionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La coordination des efforts de mise en valeur et du suivi par les intervenants;</li> <li>• L'opportunité de l'utilisation commune de certaines infrastructures de gestion des matières par l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive-Nord;</li> <li>• La diversité de la structure de l'habitat et l'éloignement de certaines municipalités;</li> <li>• L'imputabilité des instances municipales dans l'atteinte des objectifs;</li> <li>• La préservation de l'équité entre les municipalités membres de la CMQ Rive-Nord.</li> </ul>
Sur le plan de la participation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La participation accrue des citoyens à la réduction et à la valorisation;</li> <li>• La participation accrue des citoyens au suivi des performances des infrastructures et des programmes de gestion, de même qu'aux processus décisionnels;</li> <li>• L'équité dans l'effort consenti par les citoyens et dans les niveaux de services qui leur sont offerts.</li> </ul>
Sur le plan des partenariats	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La responsabilisation des milieux industriels et d'affaires en regard de leurs objectifs de mise en valeur, et leur soutien par l'offre de solutions intégrées performantes;</li> <li>• L'intégration et le soutien technique et financier aux intervenants de l'économie sociale oeuvrant dans le secteur de la mise en valeur des matières résiduelles;</li> <li>• Le renforcement de la concertation et de la synergie entre les intervenants de l'ensemble des secteurs offrant des services de gestion des matières résiduelles.</li> </ul>
Sur le plan de l'information, de la sensibilisation et de l'éducation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'accès aisé à une information claire et vulgarisée sur la mise en valeur des matières résiduelles et sur les services offerts par les municipalités à cet égard;</li> <li>• Le renforcement de l'information, de la sensibilisation et de l'éducation comme mesures essentielles pour atteindre les objectifs.</li> </ul>
Sur le plan de l'acceptabilité sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'impact de l'incinérateur, des lieux d'enfouissement et des infrastructures de mise en valeur sur la santé et la qualité de vie des résidents du voisinage;</li> <li>• La présence du syndrome « pas dans ma cour » pour la localisation de toute nouvelle infrastructure de gestion de matières résiduelles.</li> </ul>

Domaine	Enjeux
Sur le plan des infrastructures de gestion des matières résiduelles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'augmentation des capacités de tri des matières recyclables et l'augmentation des débouchés pour les matières récupérées;</li> <li>• Le développement des infrastructures de mise en valeur des matières putrescibles et le développement des marchés pour le compost;</li> <li>• Le développement des infrastructures et des débouchés pour accroître la mise en valeur des encombrants, des textiles, des résidus domestiques dangereux (RDD) et des résidus de construction, rénovation et démolition (CRD);</li> <li>• La gestion optimale du nouveau lieu d'enfouissement technique de Saint-Joachim pour maximiser sa durée de vie;</li> <li>• L'opportunité de moderniser l'incinérateur de la Ville de Québec afin d'augmenter sa durée de vie et maximiser ses performances;</li> <li>• L'opportunité d'abandonner l'incinération et de le remplacer par un procédé de stabilisation alternatif.</li> </ul>
Sur le plan économique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les coûts associés à la mise en œuvre des nouvelles mesures de mise en valeur;</li> <li>• Les retombées économiques des nouvelles mesures;</li> <li>• Les revenus éventuels découlant des projets de loi 102, 130 et autres.</li> </ul>
Sur le plan des échéanciers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le démarrage rapide des mesures prévues au plan de gestion;</li> <li>• La mise en oeuvre de certaines mesures avant l'adoption finale du PGMR.</li> </ul>
Sur le plan du développement durable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La prise en compte de la santé publique et du respect des normes environnementales actuelles et futures;</li> <li>• La conservation pour les générations futures des ressources naturelles et énergétiques;</li> <li>• La prise en compte des aspects environnementaux, économiques et sociaux dans les analyses et les choix des modes de gestion.</li> </ul>

## 4.2 ORIENTATIONS STRATÉGIQUES ET OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Les orientations générales du PMGR de la CMQ Rive-Nord et les objectifs spécifiques qui en découlent ont été élaborés sur la base des enjeux régionaux énoncés à la section précédente. Ces orientations et objectifs sont présentés dans le tableau 4.2.

**Tableau 4.2 Orientations stratégiques régionales et objectifs spécifiques**

Orientations	Objectifs spécifiques
Adhésion aux orientations et aux principes de la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atteindre les objectifs de mise en valeur fixés par la Politique d'ici 2008;</li> <li>• Viser la valorisation maximale des ressources pour 2024;</li> <li>• Respecter la hiérarchie des 3RV dans le choix et la mise en œuvre des modes de gestion;</li> <li>• Élaborer un mécanisme équitable de soutien technique et financier aux entreprises d'économie sociale oeuvrant en gestion des matières résiduelles;</li> <li>• Réduire les quantités de matières résiduelles à éliminer.</li> </ul>
Respect des particularités régionales et des champs de compétence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favoriser, d'une part, la planification et la concertation au niveau régional et, d'autre part, la mise en œuvre au niveau local;</li> <li>• Respecter les ententes interrégionales;</li> <li>• Tout en tenant compte des particularités locales, explorer les opportunités de regroupement pour favoriser les économies d'échelle dans la prestation de certains services.</li> </ul>
Équité des efforts et équité des services	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Déléguer l'imputabilité de l'atteinte des objectifs de mise en valeur du PGMR à chacune des municipalités membres de la CMQ Rive-Nord;</li> <li>• Garantir l'accès pour les municipalités locales aux infrastructures régionales à des tarifs équitables;</li> <li>• S'assurer que les efforts de valorisation seront déployés par l'ensemble de la population, nonobstant la structure de l'habitat, en visant à offrir des niveaux de services similaires sur tout le territoire urbanisé;</li> <li>• Tenir compte de la capacité de payer des contribuables;</li> <li>• Consolider la collecte sélective porte-à-porte des matières recyclables et améliorer sa performance;</li> <li>• Instaurer un système de gestion intégrée des résidus domestiques dangereux, des encombrants et des textiles favorisant l'accès à la population et le réseautage avec les entreprises d'économie sociale;</li> <li>• Implanter des services de collecte des matières putrescibles et des infrastructures pour assurer leur traitement et leur mise en valeur;</li> <li>• Favoriser la mise en valeur des boues de fosses septiques et de stations d'épuration;</li> <li>• Développer les systèmes d'information et de sensibilisation entourant la gestion des matières résiduelles et ses impacts;</li> <li>• Effectuer les démarches requises auprès des gouvernements supérieurs afin d'assurer que des efforts d'éducation et de sensibilisation soient consentis à tous les niveaux.</li> </ul>

Orientations	Objectifs spécifiques
Implantation graduelle	<ul style="list-style-type: none"><li>• Déployer la mise en œuvre en fonction de la disponibilité des nouveaux équipements de traitement;</li><li>• Prendre en compte l'état et l'évolution des marchés des matières secondaires dans le choix des modes de gestion;</li><li>• Diversifier les sources de financement en interpellant le gouvernement sur la mise en œuvre des projets de loi et de règlements notamment la Loi 102 et la Loi 130 et les filières de résidus particuliers dont les RDD, les textiles et autres encombrants.</li></ul>
Développement durable	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intégrer tant les impacts que les gains environnementaux, économiques et sociaux dans le choix des modes de gestion;</li><li>• Adopter une vision axée sur la valorisation des ressources visant à porter à leur maximum les taux de mise en valeur d'ici 2024;</li><li>• En 2024, si les objectifs sont atteints, recourir à une méthode alternative d'élimination des déchets ultimes;</li><li>• Favoriser la concertation entre tous les intervenants pour concilier les intérêts économiques, environnementaux et sociaux;</li><li>• Faire de la mise en œuvre du PGMR une démarche participative et itérative en continu par un mécanisme de suivi et de rétroaction ouvert et transparent en partenariat avec les municipalités et les acteurs du milieu;</li><li>• Favoriser la gestion la plus locale possible des matières résiduelles en assurant que :<ul style="list-style-type: none"><li>- les matières non valorisées générées sur le territoire de la CMQ Rive-Nord soient préférentiellement éliminées dans les infrastructures d'élimination situées à l'intérieur de ce même territoire;</li><li>- l'élimination sur le territoire de la CMQ Rive-Nord de matières résiduelles en provenance de l'extérieur de ce territoire soit limitée.</li></ul></li></ul>



## **5 MODES DE GESTION ET MESURES DU PGMR**

Ce chapitre constitue le cœur du PGMR.

Les modes de gestion pour lesquels différentes alternatives ont été étudiées selon un processus d'évaluation comparative, sont les suivants :

- la collecte sélective, le tri et le recyclage des matières recyclables;
- la collecte et la valorisation des matières putrescibles (résidus verts et résidus de table);
- la collecte et la mise en valeur des encombrants, textiles, matériaux secs de source domestique et résidus domestiques dangereux (RDD);
- la collecte et la mise en valeur des résidus de construction, rénovation et démolition (CRD);
- la collecte et l'élimination des matières résiduelles non mises en valeur (ordures);
- la gestion des boues.

L'analyse comparative des modes de gestion a été effectuée à l'aide d'une grille portant sur 16 critères d'évaluation, lesquels sont résumés au tableau 5.1. Les alternatives considérées, la méthodologie d'évaluation et le résultat de l'évaluation comparative sont présentés à l'annexe D. L'évaluation comparative s'est également appuyée sur la revue des technologies présentée à l'annexe C.

Ce chapitre présente donc l'ensemble des modes de gestion et mesures retenus suite à l'évaluation comparative des différentes options envisagées. Ces mesures visent à répondre aux orientations et objectifs de la CMQ Rive-Nord énoncées dans le chapitre 4 de ce rapport, notamment en ce qui concerne l'atteinte des objectifs de la Politique québécoise 1998-2008.

Le gouvernement précise que la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, la valorisation et l'élimination (Principe de la hiérarchie des 3RVE) doivent être privilégiés dans cet ordre lors des choix de mode de gestion des matières résiduelles, à moins qu'une analyse environnementale ne démontre les désavantages de cette hiérarchie. C'est pourquoi les mesures prévues dans ce plan sont présentées selon l'ordre de hiérarchie des 3RVE, à une exception. La gestion des boues, qui est présentée après le volet sur l'élimination pour faciliter la compréhension de ce volet par le lecteur. Les volets relatifs aux mesures d'appui, soit l'information-sensibilisation, les politiques municipales, les mesures réglementaires et le cadre de la coordination et du suivi, sont présentées à la suite de la description de l'ensemble des modes de gestion ce sont des conditions de réussite du plan de gestion.

**Tableau 5.1 Les critères d'évaluation**

Catégories	Critères
La protection de l'environnement et l'acceptabilité sociale	Rencontre des objectifs de la Politique Québécoise 1998-2008
	Acceptabilité socio-politique du plan d'actions; <i>(accord avec les préoccupations soulevées lors des ateliers et consultations, efforts de participation requis de la population, changements de comportement, perception, équité sociale, etc.)</i>
	Impacts sur la santé humaine; <i>(contaminants néfastes pour la population, santé et sécurité des travailleurs, bruit, odeurs).</i>
	Quantité de rejets dans le milieu récepteur; <i>(émissions atmosphériques, émissions de gaz à effet de serre, rejets liquides, rejets solides).</i>
La faisabilité économique	Coûts directs pour les municipalités; <i>(inclut les coûts d'immobilisation amortis pour les infrastructures et nouveaux équipements, les frais d'exploitation, frais de gestion et de suivi environnemental, coûts d'information et sensibilisation, revenus potentiels, subventions potentielles, retombées économiques, etc.)</i>
	Coûts globaux pour les secteurs ICI et CRD; <i>(coûts additionnels pour le tri à la source et/ou la collecte sélective, ainsi que pour le traitement et l'élimination, etc.)</i>
	Capital initial à investir par les municipalités; <i>(coût initial d'immobilisation, proportion des investissements couverte par le privé, etc.)</i>
	Équité entre les membres de la CMQ Rive-Nord, ainsi qu'entre les divers générateurs (note : le PGMR pourrait tolérer « l'inégalité » entre les parties à la condition que cette inégalité soit à l'avantage de chacun); <i>(coût à la tonne, coût par porte, etc.)</i>
La faisabilité technique et légale	Techniques de gestion pratiques, efficaces et flexibles; <i>(capacité de la technique à faire face à la variabilité des matières résiduelles et à atteindre les rendements requis, applicabilité aux divers habitats du territoire, facilité de participation du citoyen, taux de rejet, etc.)</i>
	Rationalisation et optimisation des infrastructures en place; <i>(favoriser l'utilisation maximale des infrastructures existantes, tout en s'assurant d'une productivité acceptable)</i>
	Nécessité de nouvelle réglementation; <i>(nombre et portée de nouveaux règlements requis)</i>
	Niveau de développement, fiabilité et risques technologiques; <i>(existence d'installations opérationnelles de capacité comparable, maturité de la technologie, nombre d'années d'expérience associées à la technologie, fréquence de problèmes d'exploitation, adaptabilité aux conditions climatiques, risques d'accidents, etc.)</i>
La contribution au développement durable	Conservation des ressources; <i>(% mise en valeur, favorisation des 3RV, consommation de carburant pour le transport, etc.)</i>
	Équité envers les générations futures; <i>(coût du suivi environnemental futur, potentiel de contamination environnementale; utilisation efficace des ressources non renouvelables, durée de vie des ouvrages, impact sur le paysage ou les sites exceptionnels, etc.)</i>
	Gestion des matières résiduelles la plus locale possible (tout en assurant des conditions efficaces de fonctionnement global); <i>(tonnes-km de matières résiduelles transportées).</i>
	Gestion participative; <i>(possibilité de participation aux décisions par les citoyens à travers des comités de suivi, consultations, etc.)</i>

## 5.1 RÉDUCTION À LA SOURCE

La réduction à la source constitue une composante essentielle du PGMR de la CMQ Rive-Nord. Les mesures de réduction visent à diminuer les quantités de matières résiduelles acheminées vers les autres modes de gestion (recyclage, valorisation, élimination), contribuant ainsi à la conservation des ressources et à la réduction des impacts et des coûts de gestion.

La *Politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008* ne fixe pas d'objectif quantifié pour la réduction à la source. Dans le PGMR de la CMQ Rive-Nord, les quantités de matières résiduelles réduites à la source seront comptabilisées à l'intérieur des objectifs de mise en valeur spécifique à chaque catégorie de matière. Par exemple, pour atteindre un objectif de mise en valeur de 60 % des herbes et feuilles, une combinaison de mesures de réduction à la source et de mise en valeur peut être utilisée.

Par ailleurs, il importe de souligner les difficultés relatives à la mesure des performances de réduction à la source, puisque les matières résiduelles non générées et non introduites dans les filières de gestion ne peuvent être comptabilisées. Des estimations devront donc être réalisées sur la base d'indicateurs à être développés dès les premiers mois d'application du PGMR. Une étude spécifique à ce sujet est par ailleurs prévue dans l'échéancier de mise en œuvre du PGMR (chapitre 7).

### 5.1.1 Description des mesures de réduction à la source

#### ***Campagne récurrente et intensive d'information, de sensibilisation et d'éducation sur la réduction à la source***

Cette campagne d'information vise le citoyen, les entreprises et le milieu institutionnel. Elle sera axée sur les pratiques de consommation afin d'abord de réduire à la source, puis d'encourager l'utilisation de biens durables au détriment des biens jetables. Elle mettra également l'accent sur les pratiques d'emballages et le rôle que les consommateurs peuvent jouer afin d'en minimiser la génération. Plusieurs suggestions de moyens pratiques de réduction à la source ont été apportées par les participants aux consultations publiques et se retrouvent dans leur mémoire, comme par exemple l'utilisation de sacs en tissu, réutilisables, pour les emplettes ou de vaisselle lavable dans les bureaux.

Sur le territoire de la CMQ Rive-Nord, l'augmentation du taux de génération per capita de matières résiduelles observée depuis 1991 est en moyenne de 1 % par année. L'objectif visé par ce plan de gestion relativement à la réduction à la source par les pratiques de consommation est de contrer cette tendance.

Par les différents guides distribués au citoyen et par le bottin métropolitain sur Internet, les municipalités seront invitées à informer la population sur différents moyens de réduire à la source, sur l'existence des réseaux d'organismes et d'entreprises actives dans le domaine du réemploi, du recyclage et de l'éducation relative à l'environnement.

D'autres efforts de sensibilisation sur les moyens de contribuer à la réduction des déchets devront d'être coordonnés et soutenus par le ministère de l'Environnement ou par Recyc-Québec puisqu'il s'agit d'une problématique commune à l'ensemble des municipalités du Québec. En ce qui concerne les actions destinées aux producteurs de biens non durables et d'emballage, ils relèvent également des autorités provinciales, qui en ont fait l'un des principes de base de la Politique, soit la responsabilité élargie des producteurs.

Le partage des responsabilités et les axes directeurs de l'ensemble des programmes d'information, de sensibilisation et d'éducation à être mis en œuvre pour soutenir ce plan de gestion sont décrits plus loin dans ce chapitre à la section 5.9.

### ***Promotion de l'herbicyclage***

L'herbicyclage est une technique d'entretien des pelouses qui consiste à laisser le gazon coupé en place lors de la tonte. En plus de contribuer de façon significative à la réduction des quantités de résidus verts (herbes et feuilles), cette technique permet également d'améliorer la santé des pelouses si la coupe est pratiquée de façon régulière (coupe de moins du tiers de la pousse). En effet, le gazon devient ainsi moins fragile, résiste mieux à la sécheresse et le gazon coupé qui se composte sur place diminue les besoins en engrais chimique. La promotion de l'herbicyclage est déjà réalisée depuis quelques années sur le territoire de la Ville de Québec.

La promotion de l'herbicyclage doit donc se poursuivre et s'intensifier, en plus de s'étendre à l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive-Nord. Les secteurs résidentiels sont visés par cette pratique, mais aussi les intervenants du secteur ICI (institutions et entreprises) dont les terrains génèrent ce type de résidu. La promotion de l'herbicyclage doit être, d'une part, générale afin de viser l'ensemble des citoyens, mais aussi, d'autre part, spécifiquement ciblée vers les grands générateurs souvent desservis par des entreprises spécialisées en entretien paysager. Les institutions publiques doivent également appuyer la promotion de l'herbicyclage en intégrant cette pratique dans les contrats d'entretien qu'elles accordent. La promotion de l'herbicyclage fera partie des mesures d'information, de sensibilisation et d'éducation dont le partage des responsabilités et les axes directeurs sont décrits plus loin dans ce chapitre à la section 5.9.

En appui à la promotion de l'herbicyclage, l'ensemble des municipalités du territoire devra adopter une réglementation interdisant de jeter le gazon coupé aux ordures et ce, dès les premières années d'application du PGMR. De fait, cette interdiction concernera l'ensemble des résidus verts, tel qu'il sera expliqué plus loin.

L'objectif ainsi visé par ces mesures est de réduire à la source 10 % de l'ensemble des résidus verts (herbes et feuilles) générés par le secteur résidentiel. Puisque cette pratique est déjà en application par plusieurs citoyens, il est estimé que la moitié du chemin est déjà accomplie et qu'un 5 % additionnel de réduction est envisageable d'ici 2008. Ceci représente un potentiel de réduction supplémentaire de l'ordre de 3 450 t/an sur le territoire de la CMQ Rive-Nord.

Du côté des ICI, les données disponibles sur la composition des matières putrescibles ne permettent pas, pour le moment, de distinguer la proportion de résidus verts dans ces matières.

C'est pourquoi l'objectif ne peut être chiffré spécifiquement pour l'instant, mais la contribution de cette pratique aux objectifs de mise en valeur de l'ensemble des putrescibles du secteur ICI pourra être évaluée dans le cadre du suivi du PGMR, une fois que les systèmes d'indicateurs requis seront développés.

### ***Promotion du compostage domestique***

Le compostage domestique ou communautaire est une pratique qui permet de valoriser, chez soi ou à proximité de chez soi, les matières putrescibles, particulièrement en ce qui concerne les herbes et feuilles et les résidus alimentaires végétaux. Elle demande un certain niveau de participation de la part des citoyens puisqu'un entretien régulier du composteur est requis. Les principes de base de la technique, bien que simples, doivent être maîtrisés pour éviter les problèmes d'odeurs et les nuisances pour le voisinage. Il s'agit par contre d'une méthode très écologique de gestion des matières putrescibles qui permet au citoyen de les traiter et de les valoriser sur place comme amendement de sol.

La promotion du compostage domestique a été effectuée il y a quelques années dans la région de Québec et un certain nombre de citoyens s'y adonnent. Le PGMR demande aux municipalités du territoire de mettre davantage l'emphase sur la promotion de cette pratique dès les premières années d'application et ce, dans tous les types d'habitat où c'est applicable (habitat avec cour attenante de dimension suffisante). Les zones qui ne seront pas desservies par la collecte municipale des matières putrescibles (collecte à trois voies, voir plus loin dans ce chapitre) devront faire l'objet d'une attention particulière pour cette promotion.

La promotion sera effectuée selon deux axes principaux :

- information, sensibilisation et éducation : la promotion du compostage domestique sera intégrée aux mesures d'information, de sensibilisation et d'éducation dont le partage des responsabilités et les axes directeurs sont décrits plus loin dans ce chapitre à la section 5.9. Des balises seront définies pour encadrer la promotion du compostage domestique, afin d'éviter les nuisances au voisinage;
- programmes municipaux de subventions à l'achat de composteurs domestiques : chaque municipalité sera responsable de développer un programme à cet effet, seule ou en regroupement avec d'autres municipalités. Différents modèles de composteurs devraient être offerts aux citoyens et, à titre indicatif, des subventions de l'ordre de 25 \$ à 50 \$ par composteur devraient être accordées, de façon à couvrir environ 50 % du coût d'achat.

Les objectifs visés par cette mesure sont les suivants pour 2008 :

- atteindre un taux de participation de 10 % des résidences unifamiliales de l'ensemble du territoire et de 5 % des 2-5 logements;
- en calculant une moyenne typique de 100 kg par composteur par an, la quantité de matières putrescibles pouvant ainsi être réduite à la source serait de l'ordre de 1 300 tonne par an.

### 5.1.2 Besoins en infrastructures et équipements

Aucun besoin particulier en infrastructure ou équipements n'est requis pour la mise en oeuvre des mesures de réduction à la source, si ce n'est que des subventions à l'achat de composteurs domestiques pour les citoyens. Ces coûts, en majeure partie non récurrents, sont inclus au budget de mise en oeuvre présenté plus loin au chapitre 7.

### 5.1.3 Mesures incitatives et réglementaires

Tel que mentionné un peu plus haut, la mise en oeuvre des mesures de réduction à la source des résidus de gazon s'accompagnera d'une interdiction de jeter l'herbe aux ordures en 2006. Cette interdiction sera par ailleurs aussi élargie en 2007 aux résidus verts dans leur ensemble (l'herbe, les feuilles, les résidus d'émondage et les branches) afin de favoriser la performance de la collecte et de la mise en valeur des matières putrescibles (collecte à trois voies), tel qu'il sera décrit plus loin dans ce chapitre sous la section traitant de la mise en valeur des matières putrescibles. Un règlement municipal en ce sens devra être adopté par chacune des municipalités du territoire et ce, dès les premières années d'application du PGMR.

### 5.1.4 Échéancier

Les mesures de réduction à la source, dont la mise en oeuvre repose en majeure partie sur des moyens d'information, de sensibilisation et d'éducation, doivent être lancées dès la première année d'application du PGMR. Elles devront ensuite être entretenues en y consacrant, à chaque année, des campagnes de rappel.

## **5.2 RÉEMPLOI ET MISE EN VALEUR DES MATIÈRES CONSIGNÉES, DES ENCOMBRANTS, DES MATÉRIAUX SECS DOMESTIQUES ET DES TEXTILES**

Au Québec le réemploi s'opère par le moyen de deux systèmes : la consignation et les entreprises de réemploi. Les matières visées par un système de consigne à l'échelle de la province sont les pneus et les contenants consignés. L'encadrement du système de consigne, est sous la responsabilité de Recyc-Québec.

Les taux de mise en valeur observés en 2002 pour les matières consignées sont de l'ordre de 77 % pour les contenants comparativement à un objectif de 80 % visé par la Politique québécoise 1998-2008. Le taux observé pour les pneus est de 95 % comparativement à un objectif de 85 % visé par la Politique québécoise 1998-2008). Le système de consigne fonctionne donc bien et il est prévu dans ce plan que ce système soit maintenu avec l'appui de Recyc-Québec pour sa promotion.

Les encombrants, appelés aussi « gros morceaux » ou « monstres », d'origine domestique, comprennent notamment les meubles, les appareils électroménagers, les appareils électroniques et certains accessoires de maison. On y trouve aussi les résidus de construction, rénovation et démolition d'origine résidentielle.

Actuellement les encombrants et matériaux secs domestiques sont apportés par les citoyens vers les dépôts de matériaux secs et les déchetteries ou encore sont ramassés par la

municipalité lors de la collecte des monstres. La majeure partie de ces résidus n'est pas valorisée. Les objectifs de mise en valeur des encombrants et matériaux secs domestiques valorisables sont de 60 %; dans le cas des textiles, l'objectif est de 50 %.

Actuellement, la majeure partie de la mise en valeur des encombrants, incluant les meubles et électroménagers, les vélos et les appareils électroniques, ainsi que des vêtements et autres textiles, est effectuée par les entreprises d'économie sociale, les ressourceries et les organismes oeuvrant dans le domaine du réemploi. Le PGMR veut améliorer la valorisation de ces matières en assurant un meilleur soutien aux entreprises d'économie sociale oeuvrant en gestion des matières résiduelles et en augmentant le nombre de points de dépôt pour apport volontaire : le plan de gestion prévoit l'aménagement d'un réseau de 11 éco-centres et le réseautage des éco-centres avec les entreprises d'économie sociale oeuvrant en valorisation des matières résiduelles.

Les déchetteries municipales actuelles sont des parcs à conteneurs recevant une gamme variable de matières, selon l'endroit, incluant les matériaux secs, les encombrants putrescibles, et dans certains cas, les pneus, la peinture et les bonbonnes de propane usagées. Pour en faire de véritables éco-centres, il est prévu d'ajouter les services de dépôt de meubles et électroménagers, des RDD et de textiles ainsi qu'un comptoir de réemploi afin de permettre le réacheminement de ces matières vers les ressourceries ou les entreprises d'économie sociale. Les éco-centres auront également une fonction pédagogique, en offrant des explications relatives à la gestion écologique des matières résiduelles et éventuellement des informations sur les produits alternatifs favorisant la réduction à la source et le réemploi : sacs réutilisables, meubles remis à neuf, composteurs domestiques, etc.

#### 5.2.1 Description des mesures de réemploi

- Implantation d'un réseau de 11 éco-centres sur l'ensemble du territoire, soit en moyenne un par arrondissement et par MRC :
  - construction de nouveaux éco-centres et/ou conversion des déchetteries existantes en véritables éco-centres;
  - réception et maximisation de la mise en valeur par les éco-centres des matières apportées volontairement par les citoyens ou les petits commerces;
  - mode de gestion recommandé : l'éco-centre est une infrastructure municipale dont l'opération est confiée par appel d'offres à des entreprises (p.ex. : économie sociale). Les matières demeurent toutefois propriété de la municipalité (modèle de la Ville de Montréal). Les autorités locales auront à décider si les matières provenant des petits ICI (ex. : petits commerces) seront acceptées à l'éco-centre;
  - accès aux citoyens de toutes les municipalités du territoire à chacun des éco-centres. Un mécanisme de partage des coûts sera à définir par le biais d'ententes intermunicipales.
- Révision du service municipal de collecte d'encombrants par les municipalités et par les entreprises du secteur réemploi (économie sociale) en tenant compte de la présence des éco-centres.

- Réseautage des éco-centres avec les :
  - ressourceries et organismes oeuvrant dans le réemploi;
  - entreprises oeuvrant dans la mise en valeur des matériaux secs;
  - commerces recevant certains RDD (peintures, huiles usées,...) – (voir section suivante sur la récupération des RDD).
- Mise sur pied d'une table de travail, dès l'adoption du PGMR, pour évaluer les modalités d'un appui technique et financier des municipalités aux entreprises d'économie sociale favorisant la réduction et le réemploi, selon un principe de rémunération sur la base de services rendus ou en fonction des volumes gérés. Cette table de travail aura pour tâche d'évaluer les quantités récupérables, d'étudier les mécanismes possibles d'appui financier et d'évaluer les modalités d'attribution des matières provenant des éco-centres et/ou des contrats de collecte à domicile et de définir les outils de suivi. Les travaux de la table se dérouleront principalement en 2005, pour mener à l'implantation de mécanismes fonctionnels en 2006.
- Provision d'une somme de 200 000 dollars en 2005 et de 450 000 dollars par année par la suite, à réviser selon les constats de la table de travail, pour le soutien des entreprises d'économie sociale oeuvrant en gestion des matières résiduelles.
- Soutien municipal au réseau de réemploi, par exemple : guide pour le citoyen; bottin métropolitain sur Internet identifiant les entreprises et organismes actifs dans le domaine du réemploi, du recyclage et de l'éducation relative à l'environnement, incluant les entreprises d'économie sociale; publicité dans les journaux municipaux et dans les guides d'activités; ententes de collaboration pour services de collecte, etc.

#### 5.2.2 Besoins en infrastructures et équipements

Le PGMR prévoit l'implantation d'un minimum d'un éco-centre complet dans chacun des huit arrondissements de la Ville de Québec, ainsi qu'un minimum de un dans chacune des trois MRC. Les municipalités ou les MRC responsables de la mise en œuvre évalueront la nécessité d'ajout d'autres éco-centres ou d'éco-centres « satellites » selon leurs besoins, pour assurer un accès facile aux citoyens.

#### 5.2.3 Mesures incitatives ou réglementaires

Des campagnes de sensibilisation sont prévues pour faire connaître aux citoyens les services des organismes oeuvrant dans le réemploi et pour informer les citoyens des nouveaux services lorsque les éco-centres seront en place.

#### 5.2.4 Échéancier

L'implantation des éco-centres sera réalisée au cours de la période 2004 à 2006. La table de travail sur le soutien technique et financier municipal des services de réduction et réemploi des entreprises d'économie sociale tiendra ses travaux en 2004 et 2005, pour une implantation en 2006.

### 5.3 MISE EN VALEUR DES MATIÈRES RECYCLABLES

Les matières recyclables sont des produits ou des emballages faits de papier, de carton, de plastique, de verre ou de métal ou d'un assemblage de ces derniers (multicouches, cartons plastifiés de jus ou de lait, etc.). Les objectifs de valorisation visés par la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 pour les matériaux constituant ces produits ou emballages sont les suivants :

- *pour le secteur résidentiel :*
  - 60 % des fibres (papier et carton);
  - 60 % du verre, du plastique et du métal;
- *pour le secteur ICI :*
  - 70 % des papiers, cartons et emballages;
  - 95 % du verre;
  - 70 % des plastiques;
  - 95 % des métaux;
- *pour le secteur CRD :*
  - 60 % des papiers, cartons et emballages;
  - 60 % du métal;
  - 60 % du bois;
  - 60 % des agrégats.

Actuellement, dans le secteur résidentiel, la majeure partie de la population de la CMQ Rive-Nord est desservie par un service de collecte sélective porte-à-porte. Les secteurs non desservis sont principalement localisés dans les certaines municipalités des MRC.

Sur l'ensemble du territoire, les édifices multilogements ne sont pas desservis par collecte porte-à-porte et le nombre et la proximité des dépôts pour apport volontaire sont nettement insuffisants.

#### 5.3.1 Description des mesures de valorisation des matières recyclables

##### ***Secteur résidentiel***

Le PGMR prévoit étendre le service de collecte sélective porte-à-porte à l'ensemble des résidences du territoire et à certains commerces, entreprises et institutions. Ceci signifie notamment la présence de dépôts pour matières recyclables pour chacun des édifices multilogements. Les seuls secteurs non desservis par une collecte porte-à-porte seront les secteurs de territoires non organisés (TNO), qui compte très peu d'habitants, et les secteurs de résidences secondaires (chalets), pour lesquels des dépôts pour apport volontaire seront plutôt préconisés.

Il est également prévu de favoriser le maintien de la collecte sélective de type séparée sur le territoire. Ce type de collecte demande le tri à la source par le citoyen des fibres d'une part, et des contenants d'autre part. Les centres de tri du territoire sont actuellement conçus pour recevoir les matières triées à la source dans ces deux catégories et transportées aux centres de tri par des camions compartimentés.

Il sera par ailleurs possible, pour les municipalités qui le désireront, d'adopter la collecte sélective de type « en vrac » (sans tri à la source), puisque des centres de tri privés situés à proximité du territoire peuvent offrir le service de tri en vrac et peuvent soumissionner en ce sens.

Les méthodes de collecte devront toutefois être revues, parce que l'atteinte des objectifs de la Politique demandera une plus grande participation des citoyens autant en terme de taux de participation qu'en terme de quantité collectée par logement. La facilité d'utilisation par le citoyen devra donc être favorisée, et ceci devra se refléter dans le type et la capacité du contenant qui lui sera offert. En conséquence, puisque la collecte sélective de type séparée est recommandée, les municipalités pourront envisager l'utilisation du bac roulant 360 litres compartimenté pour les secteurs où c'est faisable et commode pour l'usager. Des bacs roulants de plus petite taille pourront être également offerts aux citoyens.

Dans le cas des habitats denses tels les condos et les multilogements, les municipalités pourront proposer l'utilisation de sacs réutilisables ou de contenants pratiques, de façon à que les citoyens puissent facilement transporter et transférer leurs matières recyclables dans des bacs roulants ou des conteneurs communs. Elles pourront également envisager l'alternative d'une collecte sélective en sacs de papier recyclables ou en sacs de plastiques transparents. Ces deux dernières options doivent être développées en harmonisation avec la capacité des centres de tri de à recevoir ces sacs (ouvreuse de sacs) dès 2005.

Par ailleurs, il est prévu d'étendre la collecte sélective à de nouvelles catégories de matières recyclables, comme par exemple, les contenants multicouches ou de cartons plastifiés ainsi qu'à d'autres catégories de plastiques notamment les sacs de plastique.

Les mesures de valorisation des matières recyclables pour le secteur résidentiel sont :

- Collecte sélective porte-à-porte pour l'ensemble des unités d'habitation permanentes du territoire;
- Dépôts pour apport volontaire pour les TNO et les secteurs de résidences secondaires;
- Collecte sélective de type « séparée » favorisée :
  - bacs roulants de grands volumes (360 l) à favoriser, tout en offrant une variété de volume de contenants (240 l ou 120 l selon la taille des familles);
  - sacs (de papier ou de plastiques transparents) à favoriser pour le multilogements;
  - collecte mécanisée 1 fois par 2 semaines suggérée;
  - augmentation de la capacité de traitement des centres de tri dans la région;
  - implantation à l'échéance des contrats ou par l'utilisation de l'option prévue à cet effet dans certains contrats récents.

### **Secteur ICI**

Une bonne partie des entreprises et certaines institutions font déjà affaire avec des compagnies privées de récupération ou de recyclage spécialisées dans la collecte et le traitement des catégories de matières les plus rentables, notamment le papier blanc. Pour les entreprises qui

produisent de grandes quantités de matières recyclables, cette pratique est souvent plus économique que l'élimination. C'est en partie pourquoi le secteur ICI affiche une performance respectable au niveau de la mise en valeur des matières recyclables. Toutefois, afin d'atteindre les objectifs de la Politique qui lui sont fixés, le secteur ICI devra faire encore davantage. Le gouvernement du Québec et son mandataire en ce domaine Recyc-Québec, devront stimuler la mise en valeur dans les entreprises et les institutions qui sont pour le moment moins bien desservis pour récupération de certaines catégories de matières. Le programme *ICI on recycle* parrainé par Recyc-Québec vise notamment cet objectif.

Dans le cadre du présent PGMR, il est prévu que les municipalités étendent leur service de collecte sélective à certaines entreprises ou institutions pour lesquelles l'ajout de ce service serait avantageux : de plus grande quantité récupérée permettrait une réduction des déchets envoyés à l'élimination, une augmentation des volume donc une réduction des coûts au centre de tri et améliorerait de performance de mise en valeur de ce secteur. À cet effet, les municipalités devront tout d'abord sélectionner le type d'entreprises ou d'institutions à desservir, de façon à aller chercher un volume significatif de matières recyclables de bonne qualité pour la revente, sans pour autant augmenter significativement le coût net total pour les municipalités. Une étude à cet effet est prévue dès le début de la mise en œuvre du PGMR.

D'autre part, puisque les écoles sont un lieu privilégié d'éducation à la mission environnementale, le PGMR prévoit que les municipalités desservent gratuitement les institutions d'enseignement pour la collecte sélective multimatières car les municipalités peuvent se voir rembourser les coûts de ce service sous forme d'en-lieux de taxes par le ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir.

### 5.3.2 Besoins en infrastructures et équipements

La capacité de traitement des centres de tri de matières recyclables pour desservir le territoire de la CMQ Rive-Nord devra passer à environ 75 000 t/an d'ici 2008. L'analyse de la situation actuelle a démontré qu'en 2002, les centres de tri desservant le territoire ont traité environ 43 500 tonnes. La majeure partie du tonnage supplémentaire proviendra du secteur résidentiel, passant de 27 000 t/an en 2002 à environ 57 000 t/an en 2008.

L'augmentation de la capacité de tri peut se faire en ajoutant des quarts de travail aux centres de tri. Dans ce cas, les investissements requis aux espaces d'entreposage et de manutention, de même qu'au niveau des équipements de mise en ballots, sont modestes.

La collecte sélective en sacs étant envisagée pour certains secteurs, des investissements supplémentaires sont prévus dès 2005 au(x) centre(s) de tri recevant cette collecte pour réaliser le désensachage des matières.

Au niveau de la collecte, des investissements devront être consentis pour procéder à l'achat de bacs roulants compartimentés, de même que pour la conversion du parc de véhicules roulants pour effectuer la collecte mécanisée de ces bacs.

L'approche de collecte des matières recyclables repose d'abord sur un tri à la source par les citoyens et les ICI. Cependant, vu les coûts en équipement et en main d'œuvre et faute

d'espace, plusieurs entreprises et commerce ne font aucune récupération : une quantité importante échappe au recyclage en plus d'augmenter les quantités éliminées. Afin d'augmenter la performance de mise en valeur du secteur ICI un pré-tri des matières facilement recyclables pourra éventuellement être utilisé à l'entrée de l'incinérateur pour réduire les quantités incinérées et augmenter le recyclage.

### 5.3.3 Mesures incitatives et réglementaires

Les municipalités devront envisager le recours à une réglementation sur l'interdiction de jeter les matières recyclables aux ordures si les performances de mise en valeur s'avèrent insuffisantes lors de la production des bilans annuels prévus dans le cadre de ce PGMR (voir chapitre 7 – Mise en œuvre, section sur le système de suivi et de mise à jour). L'étude et la préparation d'un projet de règlement sur l'interdiction de jeter les matières recyclables aux ordures devront débuter dès la mise en œuvre du PGMR, pour faire en sorte d'éviter les délais additionnels advenant le cas où la performance de mise en œuvre n'atteindrait pas les objectifs.

### 5.3.4 Échéancier

La conversion des méthodes de collecte pour passer progressivement du petit bac de 64 litres aux nouveaux bacs de 360 litres (ou sacs) se fera aussi rapidement que possible soit à l'échéance des contrats actuels de collecte sélective dans le cas où celle-ci est peu éloignée ou soit en exerçant les options prévues à cet effet aux contrats entre 2005 et 2007. Mentionnons que dans le cas de la Ville de Québec, les contrats de collecte sélective récemment renouvelés sont réputés contenir une clause permettant de rouvrir les contrats pour modifier la méthode de collecte.

En ce qui concerne l'augmentation de capacité de traitement des centres de tri, il est prévu que les améliorations du centre de tri de la Ville de Québec soient réalisées d'ici la fin de l'année 2005.

## 5.4 MISE EN VALEUR DES MATIÈRES PUTRESCIBLES

Les matières putrescibles incluent les résidus verts (herbes, feuilles, résidus d'élagage et branches, etc.) et les résidus putrescibles alimentaires (épluchures et résidus de préparation, restes de nourriture de toutes sortes : pain, pâtes, fruits et légumes, viandes et poissons, marc de café, fromages, coquilles d'œuf, etc.). L'objectif de mise en valeur pour chacune de ces deux catégories de matière est de 60 %.

Le plan de gestion prévoit faire la promotion du compostage domestique et communautaire (voir section 5.1). La collecte des matières putrescibles vise les citoyens qui ne peuvent ou ne souhaitent pas faire le compostage de ces matières chez eux.

L'expérience de plusieurs municipalités au Québec, en Ontario et dans les provinces maritimes révèle qu'il est plus simple et efficace d'implanter la collecte des matières putrescibles en deux temps : d'abord une collecte des résidus verts, et ensuite, dans un deuxième temps, une collecte des résidus putrescibles alimentaires. Notons qu'une importante partie du territoire de

la CMQ Rive-Nord est déjà desservie par une collecte d'herbes et feuilles, entre les mois de mai à octobre.

#### 5.4.1 Description des mesures de valorisation des matières putrescibles

Le PGMR prévoit dans un premier temps étendre à l'ensemble du territoire le service de collecte des résidus verts offert de mai à octobre et de mettre en place des mesures de sensibilisation pour essentiellement doubler le taux de mise en valeur des résidus verts.

Ensuite et graduellement, une collecte des résidus putrescibles alimentaires sera mise en place et effectuée 12 mois par année. Cette collecte sera combinée à la collecte des résidus verts, pour constituer la « collecte à 3 voies », ainsi nommée parce qu'elle s'ajoute aux deux autres voies de collecte, qui sont la collecte des ordures et la collecte des matières recyclables. La collecte des résidus putrescibles alimentaires fera d'abord l'objet d'un ajout graduel à la collecte des résidus verts dans les secteurs à dominance unifamiliale et dans les édifices à 2 à 5 logements, ainsi que dans les ICI sélectionnés. Le nombre de portes à desservir par la collecte à 3 voies en 2008 est estimé à 150 000.

La collecte à 3 voies dans les immeubles multilogements (6 logements et plus et condos) étant peu éprouvée et plus difficile à aménager en raison des contraintes d'espaces, des études pilotes seront d'abord réalisées en vue d'une implantation entre 2009 et 2011.

Pour l'application du PGMR, les secteurs à faible densité de population du territoire de la CMQ Rive-Nord, comme les résidences saisonnières, les territoires non urbanisés et les TNO ne sont pas propices à l'implantation de la collecte à 3 voies. Le compostage domestique sera privilégié dans ces secteurs.

Les mesures de valorisation des matières putrescibles sont :

- Collecte des putrescibles (« à 3-voies ») :
  - implantation progressive de la collecte à 3 voies 1 fois par semaine (possiblement 1 fois par 2 semaines en hiver) dans tous les types d'habitat, sauf les territoires à faible densité de population;
  - implantation préliminaire (par projet type et essais pilotes) en 2005-2006 dans les secteurs à dominance unifamiliale et 2-5 logements, ainsi que dans les ICI sélectionnés (incluant expérience de réduction de collecte régulière à 1 fois par 2 semaines, et réduction de fréquence l'hiver);
  - desserte dans les ICI sélectionnés et secteurs à dominance unifamiliale, dès que le centre de compostage régional sera disponible vers fin 2007;
  - implantation dans le secteur à dominance 2-5 logements (incluant condos) à partir de 2008;
  - extension de la desserte au secteur multilogement (incluant condos) en 2009-2011, en commençant par des études pilotes (2008);
- Collecte des résidus verts :
  - extension de la collecte des résidus verts à l'ensemble du territoire urbanisé jusqu'à l'implantation de la collecte à 3-voies, puis conversion en collecte « de pointe » de

branches et feuilles durant 4 à 6 semaines l'automne, et possiblement pendant 2 à 3 semaines au printemps;

- Compostage :
  - En 2004, étude de marché du compost;
  - mise en œuvre d'un projet de centre régional de compostage;
  - en 2004, sélection du mode de gestion (public/privé, BOOT, etc.);
  - à partir de 2005, prise en charge des étapes suivantes par le promoteur identifié par l'étude de sélection du mode de gestion : sélection de technologie, sélection de site, demande de certificat d'autorisation, plans et devis, construction et mise en service (2006 - 2007).
- Obligation de collecter et d'envoyer les matières compostables au centre de compostage régional pour les municipalités du territoire, à l'exception des quatre municipalités de l'ouest de la MRC de La Jacques-Cartier dans la mesure où la gestion des matières putrescibles de ces 4 villes se réalisera dans le cadre d'ententes intermunicipales à long terme avec l'organisme de gestion des matières résiduelles dont elles sont membres ou avec la future Régie régionale de Portneuf; à défaut de quoi elles seront tenues d'appliquer les mesures de ce PGMR;

Une quantité de compost produit au centre de compostage pourrait être offert au public à titre d'encouragement pour ses efforts de tri et sa participation à la collecte des matières putrescibles.

- Programme récurrent et intensif de sensibilisation et d'éducation. Entre autres, un mode d'emploi et des mesures d'accompagnement seront fournis pour les résidences et les entreprises participant à la collecte des matières putrescibles, notamment afin d'éviter les nuisances. La population pourra obtenir facilement par téléphone des informations en cas de problèmes et les sites Internet des municipalités et de la CMQ apporteront des compléments d'information détaillée.

#### 5.4.2 Besoins en infrastructures et équipements

Le mode de traitement recommandé pour les matières putrescibles est le compostage. Étant donné les tonnages importants de matières putrescibles qui seront gérés à l'échelle de la CMQ Rive-Nord (environ 73 000 tonnes en 2008), et les problèmes potentiels d'odeurs associés au compostage à l'air libre de quantités importantes de matières, il est prévu de recourir à un centre de compostage mécanisé fermé permettant un meilleur contrôle du procédé de compostage. La localisation de ce centre sur le territoire desservi reste à déterminer par le promoteur du projet (voir chapitre 7 - Mise en œuvre).

Pour la collecte des matières putrescibles, le PGMR recommande l'acquisition par les municipalités de bacs roulants adaptés à la collecte de ce type de matières (aérés). La collecte mécanisée pour les habitations avec cour attenante.

L'utilisation de sacs (sacs de papier, de plastiques ou sacs biodégradables) pourra aussi être envisagée par les municipalités, étant donné le succès de cette pratique dans d'autres municipalités au Canada : les sacs offrent une plus grande commodité pour les citoyens. Des essais pilotes en 2005-2006 pourraient en évaluer la faisabilité en parallèle à celle des bacs

roulants dans le cadre de l'implantation préliminaire dans les secteurs à prédominance unifamiliale et 2-5 logements. D'autres essais pilotes devraient être faits vers 2007-2008 dans les secteurs multilogements. Si la collecte par sacs est adoptée dans certains secteurs, les équipements de désensachage appropriés devront être prévus au centre de compostage régional.

#### 5.4.3 Mesures incitatives et réglementaires

Les municipalités devront adopter un règlement interdisant de jeter les résidus verts (herbes, feuilles, résidus d'émondage et branches) aux ordures et ce, dès les premières années d'application du PGMR. Ce règlement pourrait être édicté en 2005 là où les services de collecte des résidus verts sont disponibles, ce qui est déjà le cas sur la majeure partie du territoire.

#### 5.4.4 Échéancier

Le PGMR prévoit l'introduction graduelle de la collecte à 3 voies, d'abord par une implantation préliminaire (essais pilotes) dans des secteurs sélectionnés à prédominance unifamiliale en 2005 et 2006. Les études pour la construction du centre régional de compostage se dérouleront simultanément. Lorsque le centre de compostage mécanisé sera en fonction, vers fin 2007, la collecte à 3-voies sera étendue à l'ensemble des secteurs unifamiliaux et de 2 à 5 logements. La collecte à 3-voies dans les immeubles multilogements est prévue pour 2009 à 2011.

### 5.5 RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX (RDD)

Les résidus domestiques dangereux (RDD) sont des résidus produits à la maison qui ont un caractère de dangerosité, comme les huiles usées, les peintures, les solvants, les pesticides et les piles.

Les RDD font l'objet d'un objectif de récupération de 60 % dans la politique, à l'exception des peintures, des huiles usées et des pesticides dont l'objectif de récupération est de 75 %. Notons que le taux de récupération des RDD en 2002 par les municipalités de la CMQ Rive-Nord a été très faible, soit moins de 2 % selon les chiffres disponibles.

Le gouvernement provincial prévoit adopter des règlements obligeant les entreprises qui fabriquent et mettent en marché des produits domestiques dangereux à les récupérer et les traiter. La CMQ appuie les démarches du gouvernement en ce sens. Afin de compléter les efforts de récupération par les producteurs, le PGMR prévoit aussi implanter des services de récupération de RDD par apport volontaire des citoyens aux 11 éco-centres prévus (voir section 5.2).

#### 5.5.1 Description des mesures de valorisation des RDD

- Installation d'équipements pour la réception et l'entreposage sécuritaire des RDD minimalement dans chacun des 11 éco-centres d'ici 2006 et traitement par des firmes spécialisées;

- Les dépôts de RDD accepteront les RDD du secteur résidentiel, ainsi que les RDD de nature domestique des petits ICI;
- Accès aux citoyens de toutes les municipalités du territoire à chaque de dépôts de RDD. Un mécanisme de partage des coûts sera à définir par le biais d'ententes intermunicipales;
- Organisation de journées thématiques sur les RDD au moins 2 fois par an pour maximiser l'apport aux éco-centres. Si les performances de cueillette de RDD ne sont pas satisfaisantes d'ici 2007, ajout d'activités de collecte itinérante;
- Adoption de règlements municipaux interdisant de jeter les RDD aux ordures;
- Information et éducation des citoyens sur les produits à favoriser pour leur toxicité moindre et les commerces qui acceptent de reprendre les RDD.

#### 5.5.2 Besoins en infrastructures et équipements

Chacun des 11 éco-centres devra être muni d'un conteneur pour l'entreposage sécuritaire des RDD.

#### 5.5.3 Mesures incitatives et réglementaires

Les municipalités devront adopter un règlement interdisant de jeter les RDD aux ordures à compter de 2007, ou dès que les équipements de réception et d'entreposage des RDD seront en place.

#### 5.5.4 Échéancier

Le PGMR prévoit l'implantation de 6 éco-centres sur 11 en 2005 et d'implantation des 5 autres éco-centres d'ici la fin de 2006; l'adoption de mesures réglementaires sera faite dès que les services de dépôt de RDD seront disponibles.

### 5.6 MISE EN VALEUR DES RÉSIDUS DE CONSTRUCTION, RÉNOVATION ET DÉMOLITION

Les résidus de construction, rénovation et démolition (CRD) sont les débris secs et non dangereux issus de ces travaux et qui sont typiquement constitués de briques, béton, granulats, bois, gypse, métaux, plastiques, etc.

Les résidus de CRD du territoire de la CMQ Rive-Nord représentent environ 200 000 tonnes par an. Une portion importante des résidus de CRD est actuellement enfouie dans les sites d'enfouissement et dépôts en matériaux secs.

Les objectifs en 2008 sont de récupérer 60 % des granulats, du papier et emballage, de l'acier et du bois. Afin de réduire les quantités de résidus de CRD à enfouir, l'approche du PGMR est de laisser jouer les forces du marché et de favoriser l'émergence d'entreprises spécialisées dans le tri et conditionnement des matériaux récupérables, en apportant un stimulant au marché notamment par des politiques internes qui favorisent la récupération des matériaux.

Compte tenu que les dépôts de matériaux secs du territoire arrivent bientôt à leur pleine capacité, et que les résidus de CRD devront ensuite trouver place dans les lieux d'enfouissement technique, le PGMR propose des mesures d'encouragement au développement d'un marché pour les matériaux récupérés, ce qui permettrait à long terme de dépasser les objectifs de la Politique.

De plus, il est proposé de traiter à l'incinérateur certains résidus secs combustibles, non dangereux et non récupérables, comme par exemple, du bois non réutilisable ou des papiers d'emballage souillés. Des mesures incitatives à l'endroit des opérateurs de centres privés de récupération des matériaux de CRD sont à déterminer.

La Ville de Québec a mis sur pied en 2002 un programme de mise en valeur des agrégats de voirie, où les débris de travaux de réfection sont concassés et réutilisés comme agrégats l'année suivante. Il est proposé d'étendre ce programme à d'autres municipalités, là où le volume d'agrégats le justifie. Les autorités locales pourraient envisager des regroupements à cet effet et éventuellement planifier le jumelage de ces dépôts avec leur éco-centre.

#### 5.6.1 Description des mesures de valorisation des résidus de construction, rénovation et démolition

- Adoption de politiques d'approvisionnement et d'élimination lors de chantiers de construction ou de rénovation municipaux pour favoriser la naissance d'un marché pour la mise en valeur des matériaux secs par réemploi ou recyclage (mise en valeur in situ ou après tri-conditionnement);
- Libre-marché pour le tri-conditionnement des matériaux secs dans la région. Ces services pourront prendre la forme d'une sorte d'éco-centre privé desservant la clientèle commerciale et industrielle;
- Centres municipaux de mise en valeur des agrégats de voirie là où le volume le justifie (modèle de la Ville de Québec);
- Élimination au lieu d'enfouissement de Saint-Joachim des CRD non valorisés et non combustibles lorsque les dépôts de matériaux secs du territoire auront atteint leur pleine capacité;
- Élimination au DMS de Neuville des CRD non valorisés des municipalités de Sainte-Catherine de la Jacques-Cartier, Shannon et Fossambault;
- Programme intensif et récurrent de sensibilisation et formation auprès des entrepreneurs du secteur CRD afin de favoriser les pratiques de tri à la source et les techniques de « déconstruction », qui permettent d'obtenir de meilleures qualités de matières pour la mise en valeur.

#### 5.6.2 Besoins en infrastructures et équipements

Les infrastructures pour le tri et conditionnement des matériaux secs seront implantées par le secteur privé au rythme de l'établissement d'un marché pour les matériaux recyclés.

### 5.6.3 Mesures incitatives et réglementaires

Les municipalités du territoire devront formuler et adopter une politique d'approvisionnement favorisant la mise en valeur des matériaux secs réemployés ou recyclés, de façon à stimuler la croissance du marché.

### 5.6.4 Échéancier

Le PGMR prévoit dès 2005 le développement et l'adoption d'une politique municipale, ainsi qu'un programme de sensibilisation à l'attention des entrepreneurs en CRD.

## 5.7 ÉLIMINATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES NON VALORISÉES

L'atteinte par les municipalités de la CMQ Rive-Nord des objectifs visés par la Politique québécoise implique que les quantités de matières résiduelles restant à éliminer seront globalement réduites de plus de 30 % en 2008 par rapport à la situation prévalant en 2002. Si les objectifs de valorisation sont atteints selon les estimés, il y aura une diminution de près de 145 000 tonnes par an de matières à éliminer, et ce, malgré l'augmentation de la population et l'éventuelle croissance du taux de génération moyen de matières résiduelles per capita.

Cette diminution des quantités de matières résiduelles éliminées pourra se traduire par des changements dans la fréquence des collectes des ordures, puisque, d'une part, les quantités en vue de l'élimination seront moindres et que d'autre part, de nouvelles collectes de matières putrescibles seront offertes aux citoyens.

Au niveau des installations d'élimination, les lieux d'enfouissement sanitaires de Stoneham (CIAP - Comité Intermunicipal de l'Arrière-Pays) et de Saint-Tite-des-Caps, ont atteint leur pleine capacité et leur fermeture est prévue en 2004. La fermeture à moyen terme (vers 2008) des dépôts de matériaux secs du territoire est prévue pour 2008. Ces fermetures modifieront la situation car les seules installations d'élimination disponibles sur le territoire après 2008 seront :

- l'incinérateur de la Ville de Québec;
- le lieu d'enfouissement technique (LET) de la Ville de Québec situé à Saint-Joachim.

### 5.7.1 Description des mesures concernant l'élimination des résidus non valorisables

Les modes d'élimination retenus dans le PGMR visent à assurer une élimination sécuritaire des matières résiduelles tout en préservant au maximum la durée de vie des installations d'élimination afin d'éviter l'implantation de nouvelles infrastructures d'élimination. À cette fin, il est prévu que, de façon générale, les matières résiduelles non mises en valeur provenant de tout le territoire de la CMQ Rive-Nord soient traitées à l'incinérateur de la Ville de Québec, et que l'enfouissement soit réservé aux résidus traités par incinération et aux matières ne pouvant être incinérées.

De façon générale, le PGMR recommande d'éviter l'enfouissement pêle-mêle : c'est pourquoi les mesures de réduction, de réemploi et de recyclage doivent être efficacement et rapidement mises en œuvre et ce dans toutes les municipalités du territoire de planification pour éviter que la

part des déchets excédant la capacité nominale de l'incinérateur ne se retrouve à l'enfouissement sans traitement.

Les mesures concernant l'élimination des résidus non valorisables sont :

- Collecte régulière : la fréquence de la collecte régulière devra être ajustée en fonction des quartiers et des saisons, de façon à favoriser l'utilisation de la collecte des matières putrescibles sans diminuer le niveau de service au citoyen. Des essais pilotes doivent être effectués (essais en 2005-2006) pour tester la collecte régulière 1 fois par 2 semaines dans les quartiers desservis par la collecte à 3-voies.
- Tarification au poids ou au volume : cette méthode de tarification sera appliquée à la collecte régulière auprès des entreprises et institutions (secteur ICI) qui sont desservies par la collecte municipale. Pour ce faire, les méthodes de collecte utilisant des appareils de pesage au chargement pourront être utilisées, en se référant notamment à l'expérience pilote réalisée par l'arrondissement Charlesbourg. Mentionnons que 65 % des ICI desservis par une collecte en conteneur roll-off dans la Ville de Québec sont déjà facturés au poids. L'autre 35 % sera facturé au poids d'ici 2005. Quant aux ICI desservis par une collecte par camion à chargement avant, les études pilotes sur la tarification au poids seront terminées en 2004. L'implantation de la tarification au poids des ICI sera généralisée dans la Ville de Québec à partir de 2005, puis étendue aux ICI des MRC.
- Modernisation de l'incinérateur selon les critères suivants :
  - réhabilitation ou modernisation des équipements et infrastructures arrivant à la fin de leur vie utile. La modernisation des infrastructures de l'incinérateur permettra d'en améliorer la performance environnementale. Le projet de la Ville de Québec comprend notamment :
    - la réfection des lignes d'incinération, incluant les systèmes de traitement des gaz;
    - la réfection des ouvrages de génie civil, du bâtiment, de la mécanique et de l'électricité;
    - la réfection du traitement des boues;
  - conservation de la capacité nominale actuelle (280 000 t/an);
  - maximisation des performances environnementales, afin de rencontrer les normes les plus sévères, selon le principe de la meilleure technologie disponible éprouvée (« Best Available Technology »);
  - obtention d'une garantie de revenus de vente de vapeur avant d'investir dans la modernisation de l'incinérateur;
  - minimisation des nuisances pour le voisinage : ceci implique des modifications au voisinage de l'incinérateur, par exemple au niveau des voies d'accès (pour minimiser les impacts négatifs du transport), du contrôle du bruit et de l'aménagement d'une zone tampon verte;
  - création d'un fonds financé à hauteur de 1 M \$ par année pour l'investissement dans l'amélioration de l'intégration de l'incinération dans le milieu urbain. Ce fonds serait créé sur 4 années, soit de 2005 jusqu'à 2008 inclusivement;
  - ajout d'équipements de déferrailage du mâchefer, afin de récupérer le maximum de matière métallique recyclable;

- 
- ajout d'équipement de suivi en continu des émissions atmosphériques, pour les paramètres pour lesquels c'est faisable.
  - Élimination à l'incinérateur de l'ensemble des matières résiduelles non mises en valeur du territoire de la CMQ Rive-Nord et acceptables pour l'incinération, soit :
    - les ordures des secteurs résidentiels et ICI de toutes les municipalités de la CMQ Rive-Nord, à l'exception des 4 municipalités de la MRC de La Jacques-Cartier ayant des ententes intermunicipales à long terme avec des lieux d'enfouissement localisés à l'extérieur du territoire, soit Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier, Fossambault, Shannon et Lac-Saint-Joseph;
    - les résidus CRD non mis en valeur et combustibles, dans la mesure où ils sont acceptables pour l'incinération et que l'incinérateur a la capacité de les accueillir.
  - Mise sur pied d'un Comité de vigilance pour l'incinérateur avec modalités de constitution et de fonctionnement (voir chapitre 8 sur les systèmes de suivi).
  - Amélioration de la fréquence et de la diffusion du suivi des émissions atmosphériques de l'incinérateur. Il est prévu d'implanter la mesure en continu des paramètres lorsque possible, et d'augmenter la fréquence de mesure des autres paramètres. Les résultats du suivi seront diffusés de manière à être facilement accessible (p.ex. site Internet). Les mécanismes de révision du suivi seront établis en collaboration avec le comité de vigilance.
  - Compte tenu des ententes interrégionales précitées, élimination au lieu d'enfouissement sanitaire de Neuville des ordures des secteurs résidentiel et ICI des municipalités de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier, Fossambault et Shannon, tel que prévu au PGMR de la MRC de Portneuf.
  - Compte tenu des ententes interrégionales, élimination au lieu d'enfouissement sanitaire de Saint-Raymond des ordures des secteurs résidentiel et ICI de la municipalité de Lac-Saint-Joseph, tel que prévu au PGMR de la MRC de Portneuf.
  - Élimination au LET de Saint-Joachim des matières résiduelles suivantes :
    - résidus d'incinération (mâchefers non valorisés et cendres traitées);
    - encombrants non valorisables;
    - résidus de dessablage des stations d'épuration de la Ville de Québec;
    - résidus CRD non mis en valeur et non incinérés (après fermeture des dépôts de matériaux secs du territoire).
  - Poursuite des études pour maximiser la mise en valeur des mâchefers.

Tel que décrit plus loin au chapitre 6, le PGMR propose de dépasser l'objectif de 60 % de la Politique à partir de 2008, afin d'atteindre 70 % de mise en valeur en 2013, 80 % en 2018 et le maximum du potentiel en 2024. Afin d'appuyer cet objectif ultime, les mesures suivantes sont prévues :

- Abandon de l'incinération en 2024.

- Création d'un fonds financé à hauteur d'un 1 M \$ par année, à compter de 2006, pour financer les alternatives à l'incinération.

#### 5.7.2 Besoins en infrastructures et équipements

Les besoins en infrastructures et équipements pour l'élimination se résument comme suit :

- Incinérateur de la Ville de Québec : modernisation selon les critères énoncés plus haut, à une capacité nominale de 280 000 t/an.
- Lieu d'enfouissement technique (LET) de Saint-Joachim : exploitation du LET jusqu'à sa capacité nominale autorisée de 6 669 065 mètres cubes. La durée de vie estimée de ce LET est d'environ 40 ans, tenant compte des modes de gestion prévus dans ce PGMR, de la croissance démographique, de la croissance dans le taux per capita de production de matières résiduelles à la condition que les taux de valorisation des résidus CRD soient atteints et que seuls les résidus non mis en valeur et non incinérés y soit enfouis à compter de 2008. Dans la mesure où seules les matières résiduelles enfouies dans ce LET seront principalement des résidus d'incinération et des résidus secs limitera les besoins en équipements de captage et traitement de biogaz et en traitement des lixiviats. L'installation de ces équipements et l'exploitation du LET devront néanmoins être effectués selon les conditions du certificat d'autorisation émis par le Ministère de l'environnement.
- Centre de transbordement de matières résiduelles pour la MRC de La Côte-de-Beaupré : la possibilité d'aménager un centre de transbordement pour les matières résiduelles devant être transportées de La Côte-de-Beaupré jusqu'à l'incinérateur de la Ville de Québec pourra être envisagée, étant donné la distance à parcourir principalement par les municipalités situés les plus à l'est de ce territoire. L'exploitation de ce transbordement pourrait alors être effectuée à coûts avantageux si une coordination est réalisée avec la Ville de Québec, puisque les camions de grande capacité transportant les résidus d'incinération au LET de Saint-Joachim pourraient, dans le même voyage, revenir avec les matières résiduelles à incinérer de La Côte-de-Beaupré.
- Lieux d'enfouissement sanitaires (LES) de Neuville et de Saint-Raymond-de-Portneuf : il est prévu dans le PGMR de la MRC de Portneuf que ces deux LES continueront de recevoir les matières résiduelles non mises en valeur des 4 municipalités de l'ouest de la MRC de La Jacques-Cartier, tel que décrit précédemment. Les modalités d'exploitation et la durée de vie de ces infrastructures sont décrites dans le PGMR de la MRC de Portneuf.

Par ailleurs, les infrastructures d'élimination suivantes atteindront leur pleine capacité à brève échéance :

- Lieu d'enfouissement sanitaire des Cantons-Unis de Stoneham-et-Tewkesbury : ce lieu d'enfouissement sanitaire atteindra sa pleine capacité en 2004.
- Dépôts de matériaux secs (DMS) : les deux DMS du territoire, soit ceux opérés par le Groupe Sani-Gestion dans les arrondissements Haute-Saint-Charles et Laurentien

(L'Hétrière), atteindront leur pleine capacité vers 2008, ou même avant si les mesures de mise en valeur des résidus CRD ne sont pas mises en œuvre rapidement.

Leurs usagers devront donc se tourner vers les autres infrastructures citées ci-dessus, après avoir réduit leur quantité à éliminer par les modes de mise en valeur prévues dans ce plan.

#### 5.7.3 Mesures incitatives et réglementaires

La tarification au poids ou au volume des matières à éliminer du secteur ICI desservi par la collecte municipale servira d'incitatif afin de diminuer les quantités éliminées dans ce secteur d'activité.

La tarification au poids et au volume dans le secteur résidentiel demeure optionnelle. Les municipalités qui désireront se prévaloir de cette méthode afin favoriser la mise en valeur devront au préalable réaliser les études requises et définir les moyens pour contrer les effets potentiellement négatifs de cette tarification, tel que les dépôts sauvages, la contamination des matières valorisables recueillies dans les autres collectes, de même que l'acheminement des matières vers des conteneurs commerciaux.

#### 5.7.4 Échéancier

Les travaux de modernisation de l'incinérateur de la Ville de Québec pourront commencer en 2005. Il est prévu que ces travaux s'échelonnent jusqu'en 2010 approximativement.

Les matières résiduelles à éliminer des cinq municipalités de l'est de la MRC de La Jacques-Cartier devront y être acheminées après la fermeture du lieu d'enfouissement des Cantons-Unis de Stoneham-et-Tewkesbury, soit dans le courant de 2004.

Les matières résiduelles à éliminer en provenance des MRC de L'Île-d'Orléans et de La Côte-de-Beaupré, qui sont acheminées au nouveau LET Saint-Joachim en 2003, seront détournées vers l'incinérateur de la Ville de Québec dès que les mesures de mise en valeur auront libéré une capacité suffisante pour les recevoir, en tenant compte également des contraintes reliées aux travaux de modernisation de cet incinérateur.

### 5.8 MISE EN VALEUR DES BOUES

La majeure partie de la population de la CMQ Rive-Nord, soit 94 %, est desservie par une station d'épuration. Le reste de la population est desservi par des installations individuelles; on dénombre environ 13 800 fosses septiques.

La *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008* préconise la valorisation des boues municipales lorsque économiquement viable, sans toutefois définir d'objectif de valorisation spécifique.

### ***Gestion des boues de stations d'épuration mécanisées***

Le territoire compte 4 stations d'épuration mécanisées, soit les deux stations d'épuration de la Ville de Québec et les stations d'épuration de la Ville de Beaupré et de la municipalité de Boischatel. Les boues des deux stations de la Ville de Québec sont actuellement déshydratées, séchées et incinérées, alors que les boues de la Ville de Beaupré et de la municipalité de Boischatel sont enfouies à l'extérieur du territoire au site d'enfouissement de Saint-Nicéphore.

Le PGMR propose de continuer le traitement des boues des deux stations d'épuration de la Ville de Québec par déshydratation et séchage à la station de traitement des boues. Une fois séchées, les boues pourront faire l'objet d'une valorisation agricole ou sylvicole, ou encore être incinérées. Le traitement des boues par séchage permet de réduire les quantités à transporter pour valorisation de façon importante. Pour l'horizon 2008, le PGMR vise effectuer une valorisation agricole ou sylvicole d'environ un tiers des boues séchées, compte tenu des contraintes techniques et climatiques. L'autre deux tiers des boues séchées seront incinérés.

La marge de manœuvre résiduelle de capacité de séchage de la station de traitement des boues de la Ville de Québec pourrait être réduite dû notamment à de nouvelles quantités de boues provenant du projet de contrôle des débordements des réseaux unitaires et des boues additionnelles d'usines de filtration, et dû également au fait que la quantité totale de matières résiduelles incinérées sera à la baisse. En alternative au séchage, une partie des boues déshydratées pourrait ne pas être séchée et serait compostée au centre régional de compostage.

En ce qui concerne les boues des stations d'épuration mécanisées de Beaupré et Boischatel, elles seront acheminées au centre régional de compostage mécanisé dès sa mise en service en 2007 afin d'être mises en valeur, si leur qualité le permet.

### ***Gestion des boues de fosses septiques***

Actuellement, la vidange des boues de fosses septiques (BFS) est laissée au propriétaire de l'installation, à l'exception de la Ville de Québec qui a mis en place en 2003 une collecte municipalisée des boues de fosses septiques. Une gestion municipalisée des boues de fosses septiques représente plusieurs bénéfices pour l'environnement, en optimisant la performance des éléments épurateurs, notamment par une vidange à une fréquence appropriée. De plus, l'expérience de la collecte municipalisée des boues de fosses septiques au Québec démontre aussi des bénéfices économiques pour les propriétaires de fosses. Le PGMR propose donc d'étendre la collecte municipalisée des boues de fosses septiques à l'ensemble du territoire.

Mentionnons que les stations d'épuration de la Ville de Québec traitaient déjà 40 à 50 % des boues de fosses septiques du territoire en 2002. Ces boues sont déshydratées et incinérées avec les boues des stations d'épuration. Il est prévu d'acheminer toutes les boues de fosses septiques du territoire à la station d'épuration Est de la Ville de Québec, en raison de sa localisation plus centrale sur le territoire et de la présence des épaisseurs. La station Ouest pourrait aussi éventuellement recevoir une partie des boues de fosses septiques.

Afin de diminuer les volumes de boues de fosses septiques à transporter et de maximiser la capacité d'entreposage des boues de fosses septiques à la station d'épuration, il est proposé de favoriser une méthode de collecte des boues de fosses septiques intégrant une déshydratation partielle lors de la collecte. Il pourra alors être envisagé d'introduire les BFS directement aux épaisseurs plutôt que dans la chaîne liquide.

### ***Gestion des boues d'étangs aérés***

Le territoire compte sept stations d'épuration de type étangs aérés. La vidange des boues des étangs se fait à des fréquences très variables d'une station à l'autre, mais généralement, pour chacune d'elles, à des intervalles de dix ans ou plus. Il est donc difficile de planifier des mesures de gestion précises et spécifiques aux boues d'étangs dans le cadre du PGMR. De façon générale, le PGMR favorise un suivi des boues d'étangs qui permettra de faciliter la valorisation de ces boues par épandage agricole ou par compostage, lorsque économiquement viable.

#### 5.8.1 Description des mesures de gestion des boues

- Collecte municipalisée des boues de fosses septiques sur l'ensemble du territoire et acheminement aux stations d'épuration de la Ville de Québec;
- collecte des boues de fosses septiques: déshydratation partielle lors de la collecte favorisée;
- déshydratation et séchage à la station de traitement des boues de la Ville de Québec;
- incinération des boues séchées et/ou après études valorisation agricole/sylvicole;
- étude de validation des modifications requises pour recevoir toutes les boues de fosses septiques aux stations d'épuration de la Ville de Québec;
- traitement au centre régional de compostage des boues des stations mécanisées de la Ville de Beaupré et de la municipalité de Boischatel, ainsi que des boues de la Ville de Québec qui n'auraient pu être séchées;
- poursuite des études pour mettre en œuvre la valorisation des boues séchées de la Ville de Québec.

#### 5.8.2 Besoins en infrastructures/équipements

Les principaux équipements de déshydratation et séchage de la station de traitement des boues de la Ville de Québec ont en principe une capacité suffisante pour recevoir les quantités additionnelles de boues. Toutefois, une étude de validation des modalités de réception et manutention des boues de fosses septiques aux stations d'épuration devra être réalisée. De plus, une validation de la capacité des séchoirs à recevoir toutes les boues des futures sources devra être réalisée.

#### 5.8.3 Mesures incitatives et réglementaires

Les municipalités du territoire devront adopter un règlement rendant obligatoire la gestion municipalisée de la vidange des fosses septiques et le traitement aux stations d'épuration de la Ville de Québec. Notons que la Ville de Québec possède déjà un tel règlement (Règlement 253 de la Ville de Québec).

#### 5.8.4 Échéancier

Le PGMR prévoit l'introduction de la collecte municipalisée des boues de fosses septiques sur l'ensemble du territoire à compter de 2006. Les mesures visent également à favoriser la valorisation d'un tiers des boues séchées en 2008.

### 5.9 PROGRAMMES D'INFORMATION, DE SENSIBILISATION ET D'ÉDUCATION

Lors des ateliers thématiques tenus avec les représentants des citoyens, des groupes socio-économiques et des groupes environnementaux du territoire, ainsi que lors des consultations publiques sur le PGMR, plusieurs points relatifs à l'information, la sensibilisation et l'éducation ont été soulevés. Plusieurs suggestions ont été intégrées au programme information, sensibilisation et éducation du plan de gestion, à savoir :

- Mettre à contribution les organismes et réseaux existants, proches de la population comme les écoles, les groupes de sensibilisation, les ressourceries, les entreprises de mise en valeur, particulièrement celles de l'économie sociale;
- Produire un répertoire des intervenants et des ressources, qui sera diffusé sur Internet;
- Faire ressortir les avantages qu'une meilleure gestion des matières résiduelles apporte directement à la population, les résultats des efforts demandés et les perceptions des raisons qui motivent les gens à participer;
- Produire des aide-mémoire sur les matières valorisables et les meilleures façons de les gérer au travail et à la maison;
- Utiliser les mesures de sensibilisation et d'éducation avant de faire appel aux mesures coercitives, pour une plus grande acceptabilité sociale;
- Porter une attention particulière à l'éducation et la sensibilisation visant les jeunes dans les écoles puisque ceux-ci ont des effets positifs sur la sensibilisation des parents. Les institutions d'enseignements possèdent aussi un grand potentiel de contribution au recyclage;
- Donner la préférence aux initiatives et campagnes de terrain confiées à des organismes ou des entreprises proches des citoyens;
- Ne pas oublier les gestionnaires et travailleurs des entreprises responsables des matières du secteur des ICI de façon qu'ils se sentent aussi interpellés étant donné l'impact de leur performance sur l'atteinte des objectifs du PGMR;
- Assurer la cohérence des messages, la coordination des interventions et la mise en commun d'efforts pour permettre des économies d'échelle dans la production des instruments de communication;
- Mettre en place un guichet unique d'information accessible à toute la population du territoire. Ce guichet unique, à implanter au niveau de la CMQ en partenariat avec les municipalités ou au niveau des MRC et de la Ville de Québec, visera à diffuser une information complète et uniforme aux citoyens;
- Recourir à un langage simple, clair et uniforme qui soit accessible à tous et facilement compréhensible.

L'information et la sensibilisation ont été identifiées comme des éléments prioritaires de la mise en œuvre du PGMR : des moyens significatifs et suffisants devront y être consacrés. À cet

effet, les budgets annuels prévus pour l'information et la sensibilisation passeront de 78 500 \$ en 2002 à 1 330 000 \$ dès 2005, tel qu'il sera détaillé plus loin dans le budget de mise en œuvre du PGMR (voir section 7.3).

Les programmes doivent être conçus en perspective de deux niveaux d'intervention. Un niveau plus près du terrain concerne les municipalités locales ou les MRC (par délégation des municipalités). Au plan régional, certains aspects des programmes pourraient avantageusement être confiés à la CMQ (voir paragraphe ci-dessous intitulé « le niveau régional »). À cet effet, celle-ci devra obtenir les mandats des municipalités qui sont responsables de la gestion des matières résiduelles sur leur territoire.

Un partage des tâches et une répartition des activités sont ainsi suggérés en fonction des niveaux de compétences et des ressources disponibles. Les messages et les contenus seront alors ajustés en fonction des besoins des municipalités et de la portée des programmes.

#### 5.9.1 Le niveau régional

L'information et la sensibilisation de la population sur les orientations et les approches globales de gestion des matières résiduelles relèveraient de la CMQ, qui verrait à s'arrimer avec les autorités locales. Les programmes à caractère régional porteront ainsi davantage sur les approches s'appliquant sur l'ensemble du territoire. Des programmes pourraient par exemple porter sur les objectifs d'ensemble et sur les choix des moyens globaux pour les atteindre à l'échelle régionale. Des campagnes à l'échelle régionale auront pour avantage d'assurer des messages cohérents et uniformes permettant une intégration plus facile dans les habitudes des gens sur l'ensemble du territoire.

D'autres programmes d'information, sensibilisation et éducation à caractère incitatif et mobilisateur peuvent être rattachés à la production de bilans de performances dans la mise en œuvre des PGMR, responsabilité qui relève de la CMQ. La publication de ces performances est de nature à encourager les différents acteurs locaux à ajuster leurs propres programmes et les efforts à consacrer aux différents secteurs de la gestion des matières résiduelles. Ces résultats seront aussi diffusés auprès des instances concernées, par exemple le Ministère de l'Environnement et Recyc-Québec.

Si les municipalités les confient à la CMQ, des campagnes d'information, sensibilisation et éducation pourraient être conduites sur des efforts communs à tous en vue de la réduction à la source et de la mise en valeur des matières résiduelles sur l'ensemble du territoire. De tels programmes communs, en plus de la cohérence des messages transmis à la population, ont comme avantage de permettre des économies d'échelle pour la production des outils d'éducation. Des outils types d'information pourraient être développés par la CMQ et adaptés par les municipalités ou arrondissements selon leurs modes de gestion.

#### 5.9.2 Le niveau municipal

Le niveau d'intervention en information, sensibilisation et éducation le plus proche des citoyens est celui des municipalités, ou des MRC, dans le cas où les municipalités ont délégué leur compétence en matière de gestion des matières résiduelles aux MRC et des arrondissements

dans le cas où cette compétence leur est attribuée. Les programmes d'information, sensibilisation et éducation à ce niveau porteront davantage sur les services offerts aux citoyens dans chacune des municipalités et sur les modalités concrètes pour les citoyens d'y participer. Des efforts spéciaux doivent être faits lors de l'introduction de nouveaux services pour informer les citoyens visés des modalités de leur utilisation. Il s'agit donc de programmes de terrain qui doivent être adaptés aux différentes situations locales. Ces moyens peuvent aussi faire appel aux organismes présents sur le terrain dont la mission est spécifiquement la sensibilisation ou qui sont en contact direct avec les citoyens, les groupes environnementaux, les éco-centres, les ressourceries, etc. Le personnel municipal devra également être bien informé, pour être en mesure de bien répondre aux demandes des citoyens et des entreprises.

Les outils d'information à ce niveau sont très concrets et peuvent par exemple prendre la forme de calendriers, d'aide-mémoire et de sites Internet prévus pour fournir facilement les renseignements aux citoyens sur les modalités des collectes et sur les façons d'améliorer le rendement des diverses filières de mise en valeur. Des mesures similaires pourront être mises en place pour faire connaître la liste des produits récupérés et des endroits pour en disposer. Les publics cibles de ces programmes à caractère plus local sont plus spécifiquement les producteurs de matières résiduelles susceptibles de contribuer au succès de divers modes de gestion prévus au PGMR, soit les ménages, les institutions-commerces-industries (ICI) et le secteur de la construction (CRD).

#### **5.10 POLITIQUES MUNICIPALES**

La CMQ, les MRC et les municipalités devront donner l'exemple et appliquer elles-mêmes le principe des 3 RV dans leurs activités par exemple les activités administratives, services de voirie ou de loisir, etc. De plus, elles stimuleront le marché des matières réutilisées et recyclées en favorisant l'acquisition de biens en provenance des entreprises de la mise en valeur pour leurs besoins propres, à condition, bien entendu, que les produits rencontrent les critères et normes de qualité requis pour leur usage.

À cette fin, tous les organismes municipaux du territoire, soit la CMQ, les MRC et les municipalités, adopteront des politiques ou des procédures internes dès la première année de la mise en œuvre du PGMR. Ces politiques ou procédures concerneront :

- Les pratiques de réduction à la source, par exemple, l'utilisation de la documentation électronique, émission de tous les documents en recto verso, promotion de l'usage des tasses et verres réutilisables en milieu de travail, herbicyclage sur les terrains municipaux, etc.
- Les pratiques de mise en valeur en milieu de travail, par exemple, la fourniture de bacs de récupération pour la collecte multi-matières dans les locaux de la municipalité, etc.
- Les politiques d'approvisionnement favorisant les biens provenant du réemploi, la réutilisation des agrégats de voirie recyclés, et stimulant le marché de la mise en valeur comme par exemple l'achat de mobilier urbain en plastique recyclé, l'emploi de compost, etc.

- Les politiques d'approvisionnement et d'élimination des matériaux lors de chantiers de construction ou rénovation municipaux. La mise en œuvre d'initiatives innovatrices pour favoriser la valorisation des résidus de construction est à privilégier au niveau municipal.

### **5.11 MESURES RÉGLEMENTAIRES ET INCITATIVES**

Des mesures réglementaires et incitatives ont été décrites tout au long de ce chapitre. La présente section les rappelle et les complète.

Les mesures réglementaires municipales prévues pour appuyer la mise en œuvre du plan de gestion sont les suivantes :

- Interdiction de jeter les résidus verts aux ordures : toutes les municipalités devront avoir adopté et appliqué ce règlement avant 2007.
- Interdiction de jeter les résidus domestiques dangereux aux ordures : toutes les municipalités devront avoir adopté et appliqué ce règlement avant 2007.
- Interdiction de jeter les matières recyclables aux ordures : un tel règlement est optionnel au début de l'application du PGMR, mais devra être adopté en 2006 ou 2007 par les municipalités dont les performances de mise en valeur n'ont pas connu de hausse significative malgré les efforts de sensibilisation et les nouveaux outils fournis aux citoyens.

Les projets de règlement seront planifiés dès le début de la mise en œuvre du PGMR afin de faciliter leur adoption par chacune des municipalités et éviter des délais dans leur application.

Les mesures incitatives envisagées, outre les politiques municipales décrites à la section précédentes, sont les suivantes :

- Implantation de la tarification au poids ou au volume pour les entreprises et institutions (secteur ICI) desservies par la collecte municipale des ordures : cette implantation pourra se faire entre 2005 et 2007 à travers toutes les municipalités, au fur et à mesure du renouvellement des contrats de collecte.
- La tarification au poids ou au volume dans le secteur résidentiel demeure optionnelle. Les municipalités qui envisageront ce moyen pour favoriser l'atteinte de leurs objectifs de mise en valeur devront tout d'abord réaliser une étude afin de définir les modalités de cette tarification et les moyens pour en contrer les effets pervers potentiels.

### **5.12 DROIT DE REGARD**

En vertu du droit de regard qui lui est conféré par l'article 53.9 de la Loi sur la qualité de l'environnement, dernier alinéa, avec le plein accord de ses municipalités constituantes, la CMQ Rive-Nord entend limiter l'élimination sur son territoire, que ce soit par incinération ou enfouissement, des matières résiduelles provenant de l'extérieur de son territoire. Conséquemment, elle ne pourra accepter qu'un maximum de 5 000 tonnes par année de matières résiduelles provenant de l'extérieur de son territoire dans une infrastructure

d'élimination localisée sur son territoire. Ce tonnage représente le tonnage annuel moyen de matières résiduelles acheminé au cours des dernières années par des clients externes au territoire à l'incinérateur de la Ville de Québec (3 000 tonnes de produits cosmétiques et pharmaceutiques périmés, de même que de saisies policières de drogues), et au site d'enfouissement (2 000 tonnes de matières résiduelles domestiques provenant de la base militaire de Valcartier).

L'exercice de ce droit de regard par la CMQ Rive-Nord a pour objectif de préserver la capacité des infrastructures d'élimination localisées sur son territoire et de favoriser la gestion la plus locale possible des matières résiduelles.

Par ailleurs, la MRC de La Côte-de-Beaupré de concert avec la Ville de Québec, exerce actuellement un droit de regard sur la provenance des matières résiduelles enfouies dans le LET Saint-Joachim. Ce droit de regard n'est pas consigné officiellement par règlement ou résolution mais est exercé en vertu d'une procédure de réception des matières résiduelles au LET. Le fait que le territoire de gestion du présent PGMR soit celui de la CMQ Rive-Nord impose d'harmoniser le droit de regard de la MRC de La Côte-de-Beaupré avec celui de la CMQ Rive-Nord énoncé ci-haut.



## 6 PROJECTIONS DES QUANTITÉS DE MATIÈRES RÉSIDUELLES À GÉRER

Cette section fait état des projections des quantités futures de matières résiduelles à traiter dans les différents équipements de gestion des matières résiduelles suite à la mise en œuvre des mesures du PGMR.

### 6.1 PROJECTION DES QUANTITÉS DE MATIÈRES RÉSIDUELLES À GÉRER EN 2008

L'atteinte des objectifs de mise en valeur en 2008 se traduira principalement par une réduction des tonnages de matières à éliminer. La figure 6.1 présente sous forme d'histogramme l'effet de la réduction des quantités à éliminer sur les infrastructures d'élimination du territoire. On prévoit donc que les quantités éliminées en incluant les boues passeront globalement de plus de 498 000 tonnes en 2002 à 347 000 tonnes en 2008, soit une réduction d'environ 151 000 tonnes. Si les boues municipales sont exclues de ce décompte, les quantités de matières résiduelles éliminées passeront d'environ 478 500 tonnes en 2002 à 334 400 tonnes en 2008, soit une diminution de 144 100 tonnes ou 30 %. Le tonnage à recevoir à l'incinérateur passera de 286 000 tonnes en 2002 à 247 000 tonnes en 2008, soit une réduction de 14 %.

Les lieux d'enfouissement et les dépôts de matériaux secs verront une diminution de l'ordre de 45 % des quantités à enfouir en 2008.

La figure 6.2 montre la répartition des 334 000 tonnes de matières éliminées selon la destination en 2008.

La figure 6.3 présente le bilan de masse global détaillé pour 2008. Les mesures du PGMR permettront de faire passer les quantités de matière valorisée de 191 000 tonnes en 2002 à près de 400 000 tonnes en 2008.

Le tableau 6.1 présente le bilan des quantités à mettre en valeur et à éliminer en 2008. Le bilan des quantités à valoriser par municipalité et arrondissement pour chaque type de matière visée par la politique apparaît à l'annexe G.

**Tableau 6.1 Estimé des quantités de matières résiduelles à mettre en valeur et à éliminer en 2008 (excluant les boues)**

Secteur	Quantité prévue en 2008 (tonnes)			
	produite	valorisable	à mettre en valeur	à éliminer
Total MRC de L'Île-d'Orléans	3 350	2 900	1 744	1 607
Total MRC de La Jacques-Cartier	13 853	11 966	7 195	6 658
Total MRC de La Côte-de-Beaupré	10 845	9 493	5 706	5 139
Total Ville de Québec	218 178	195 922	117 896	100 283
Wendake	862		0	862
Total Municipal/résidentiel	247 091	220 281	132 540	114 548
Total ICI	254 792	209 840	142 177	112 615
Total CRD	219 584	187 132	112 279	107 304
<b>Total CMQ Rive-Nord</b>	<b>721 467</b>	<b>617 254</b>	<b>386 997</b>	<b>334 470</b>

## **6.2 PROJECTIONS DE QUANTITÉS DE MATIÈRES RÉSIDUELLES À GÉRER EN 2013 ET 2018**

Le plan de gestion des matières résiduelles doit faire l'objet d'une révision en 2008. Toutefois, compte tenu des prévisions d'augmentation future de matières résiduelles à gérer et des contraintes au niveau de la capacité de certaines infrastructures, il s'avère utile de dresser d'ores et déjà un portrait de la situation prévue aux horizons 2013 et 2018, soit 5 et 10 ans après l'horizon fixée par la Politique québécoise 1998-2008.

Au cours de la période de 2008 à 2018, le PGMR prévoit déjà certaines mesures qui auront pour effet d'accroître les quantités mises en valeur, notamment :

- l'implantation de la collecte des putrescibles dans l'ensemble du secteur multilogements durant la période 2009 à 2011;
- l'accroissement de la fraction valorisée des résidus de construction, rénovation et démolition de 60 % à 70 % en 2013 et 80 % en 2018. Cet accroissement sera facilité par un justificatif économique, puisque l'absence de DMS sur le territoire au-delà de 2008 signifie que les matériaux secs non mis en valeur devront être enfouis au LET de Saint-Joachim à coûts très élevés;
- la poursuite des efforts d'information, de sensibilisation et d'éducation, permettant de poursuivre l'augmentation du taux de réduction à la source et de mise en valeur des matières recyclables et putrescibles à un rythme moyen de 2 % par année, passant ainsi de 60 % en 2008 à 70 % en 2013, et à 80 % en 2018.

Les figures 6.3 et 6.4 présentent le bilan de masse prévu pour 2013 et 2018 sur la base de ces hypothèses.

Globalement, selon ces projections, le pourcentage de matières détournées de l'élimination (% diversion) passerait donc de 54 % en 2008 à 60 % en 2013, et à 65 % en 2018, avec une augmentation globale de la mise en valeur (par rapport au potentiel valorisable) jusqu'à près de 80 %. Il est toutefois important de souligner que les performances atteintes en 2008 permettront de mieux jauger le potentiel réel de mise en valeur qu'il sera envisageable d'atteindre en 2013 et 2018.

## **6.3 PROJECTIONS DE QUANTITÉS DE MATIÈRES RÉSIDUELLES À GÉRER EN 2024**

Les objectifs spécifiques énoncés dans ce plan de gestion (voir chapitre 4) visaient notamment la valorisation maximale des ressources sur un horizon d'une vingtaine d'années, de façon à atteindre le plein potentiel de mise en valeur en 2024. L'atteinte de cet objectif permettrait d'envisager l'adoption de solutions alternatives à l'incinération à la fin de la vie utile des installations modernisées à compter de 2005 pour un horizon d'une vingtaine d'années.

La projection de quantités et de performance de mise en valeur sur autant d'années comporte évidemment des incertitudes importantes. La nature même des matières résiduelles et leur potentiel de mise en valeur risque d'évoluer considérablement sur une telle période. Néanmoins, un exercice a été effectué afin d'estimer les quantités de matières résiduelles qui pourraient être produites, mises en valeur et éliminées en 2024 sur le territoire de la CMQ Rive-Nord tenant compte de l'ensemble des mesures mises de l'avant par le PGMR.

En considérant différentes hypothèses de mise en valeur, et en supposant que le potentiel de mise en valeur des différentes catégories de matières résiduelles restera similaire à ce qu'il est actuellement, on obtient les quantités suivantes de matières résiduelles à éliminer en 2024 sur le territoire, tous secteurs confondus (résidentiel, ICI et CRD) :

- 137 000 t/an à éliminer en 2024 si le taux de mise en valeur (par rapport au potentiel valorisable) atteint 90 % pour les 3 secteurs (résidentiel, ICI et CRD) et si 100 % des boues peuvent être mises en valeur;
- 163 000 t/an à incinérer en 2024 si le taux de mise en valeur (par rapport au potentiel valorisable) atteint 85 % pour les 3 secteurs (résidentiel, ICI et CRD) et si 100 % des boues peuvent être mises en valeur;
- 188 000 t/an à incinérer en 2024 si le taux de mise en valeur (par rapport au potentiel valorisable) atteint 80 % pour les 3 secteurs (résidentiel, ICI et CRD) et si 100 % des boues peuvent être mises en valeur.

Ces projections, quoique très sommaires, permettent de vérifier que la diminution des quantités de matières résiduelles à éliminer pourrait remettre en question le besoin de l'incinération sur le territoire de la CMQ Rive-Nord, d'autant plus qu'une inconnue subsiste quant au potentiel calorifique des résidus ultimes après avoir détourné autant de matières valorisables de l'élimination. Ces projections appuient donc l'objectif de fermeture de l'incinérateur et son remplacement, à compter de 2024, par une ou des méthodes d'élimination mieux adaptée à la nature et à la quantité de résidus ultimes qu'il restera à éliminer à ce moment.

#### **6.4 BÉNÉFICES SOCIAUX ET ENVIRONNEMENTAUX DU PLAN DE GESTION**

En plus des multiples avantages économiques et techniques apportés par la réduction des quantités de matières à gérer et à éliminer, le PGMR engendrera de nombreux bénéfices sur le plan social et environnemental. En somme, le plan de gestion est plus qu'un simple exercice de réduction des quantités de matières résiduelles éliminées, c'est un projet qui génère une meilleure utilisation des ressources humaines, environnementales et physiques du territoire dans une perspective de développement durable. Toutefois, pour que ces bénéfices se concrétisent, une large participation du public et l'adhésion de tous les intervenants sont nécessaires.

Les principaux bénéfices sont identifiés ci-après :

##### **Bénéfices sociaux :**

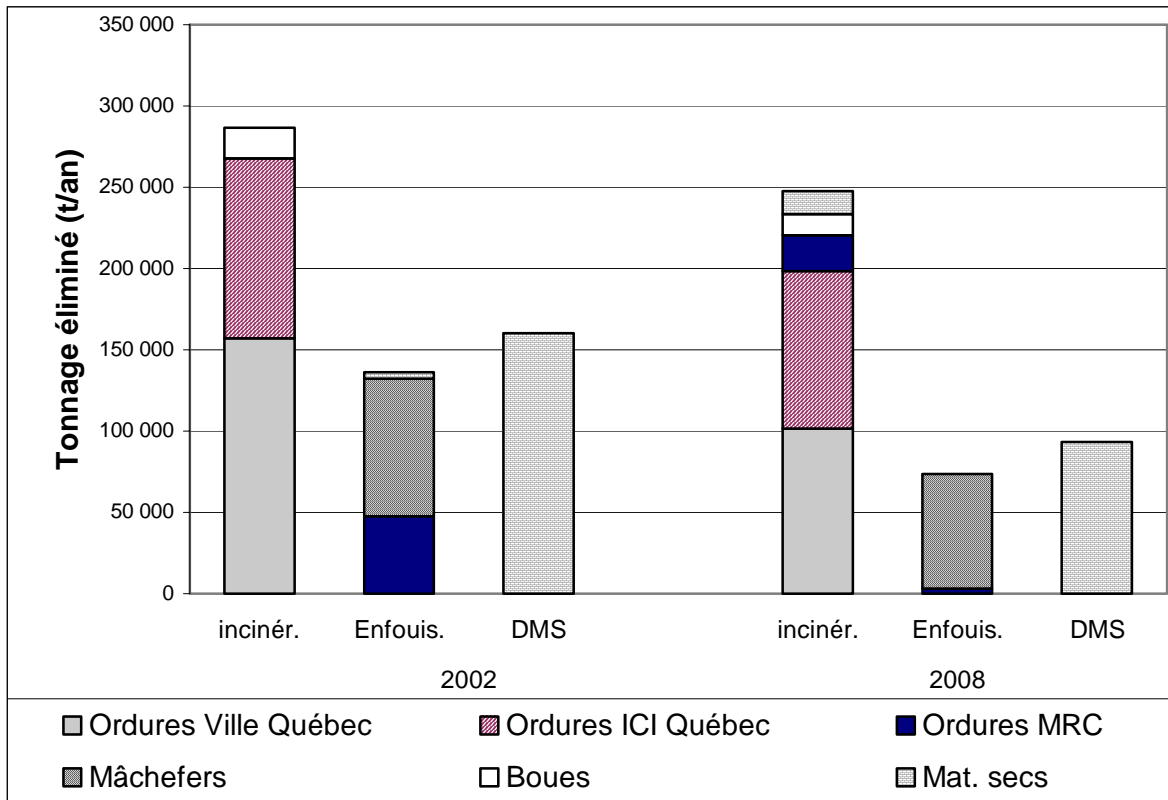
- Mobilisation régionale.
- Implication communautaire par la mise en place de comités de vigilance aux principales infrastructures et d'un comité communautaire de suivi du plan de gestion.
- Soutien technique et financier aux organismes communautaires et d'économie sociale oeuvrant en gestion des matières résiduelles pour continuer et/ou accroître leurs activités de réemploi des biens usagés.

- Équité entre les citoyens en terme de services offerts par les municipalités (collecte sélective porte-à-porte sur l'ensemble du territoire, collecte des matières putrescibles dans tous les types de logement, éco-centres accessibles à tous partout sur le territoire).
- Équité entre les citoyens en termes d'efforts à fournir.

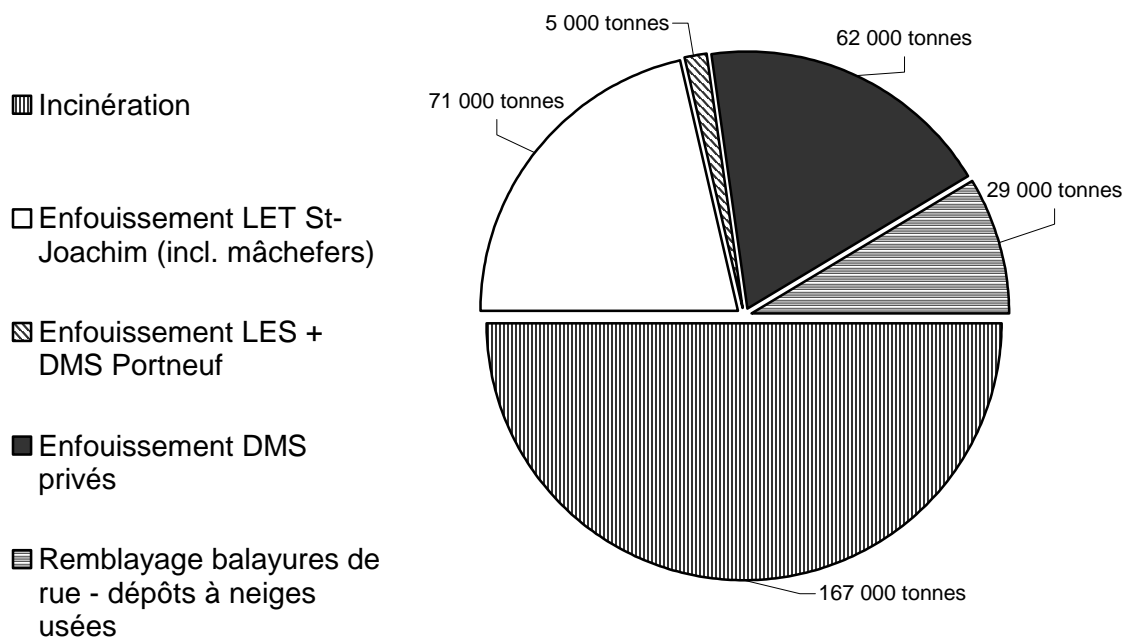
### **Bénéfices environnementaux**

- Progression constante de la mise en valeur à partir de 2004.
- Valorisation du potentiel fertilisant des matières putrescibles par le compostage.
- Réduction de l'élimination des résidus domestiques dangereux avec les ordures ménagères.
- Diminution de la génération du lixiviat et des biogaz aux sites d'enfouissement.
- Maximisation de la durée de vie du LET de Saint-Joachim.
- Réduction de l'incinération.
- Baisse des besoins de transport, réduisant ainsi les émissions atmosphériques liées au transport et la consommation de carburant.
- Sensibilisation à la réduction à la source et à une meilleure utilisation des ressources.
- Minimisation des émissions de gaz à effet de serre.
- Préservation des revenus provenant de la vente de vapeur pour abaisser les coûts de gestion des matières résiduelles.
- Meilleur contrôle de la performance des installations septiques par l'implantation d'une collecte municipalisée.
- À moyen et long terme, valorisation maximale des ressources visant à augmenter les performances de mise en valeur au-delà des objectifs de la Politique québécoise, afin de permettre d'abandonner le recours à l'incinération comme méthode d'élimination des résidus ultimes dans un horizon d'une vingtaine d'années et de la remplacer par une autre méthode de traitement mieux adaptée à la quantité et à la nature des résidus ne pouvant être mis en valeur.

**Figure 6.1 Comparaison des quantités de matière à éliminer en 2002 et 2008**



**Figure 6.2 Répartition des quantités selon le mode d'élimination en 2008 (excluant les boues)**



**Figure 6.3 Bilan de masse prévu pour 2008**

11X17 COULEUR (donc recto –verso)



**Figure 6.4 Bilan de masse prévu pour 2013**

**11X17 Recto verso COULEUR (FICHIER EXCEL)**



**Figure 6.5 Bilan de masse prévu pour 2018**

**11X17 COULEUR Recto verso (FICHIER EXCEL)**



## **7 MISE EN ŒUVRE**

L'une des premières conditions de succès du plan de gestion est la coordination et la concertation entre tous les intervenants afin d'assurer une mise en œuvre rapide et cohérente des modes de gestion prévus au PGMR. Les municipalités membres de la CMQ doivent faire du PGMR un projet régional exemplaire et mobilisateur.

Ce chapitre, consacré à la mise en œuvre du PGMR, présente un cadre pour harmoniser les actions des différents intervenants autant pendant l'implantation des mesures que pendant leur application, relativement :

- au partage des responsabilités;
- à l'échéancier d'implantation;
- au budget des organismes municipaux;
- aux activités de promotion du PGMR (communications);
- au système de suivi des objectifs et de mise à jour du PGMR.

### **7.1 PARTAGE DES RESPONSABILITÉS**

Le partage des responsabilités entre les paliers d'intervention a été fait en fonction des champs de compétence, ainsi que des cadres administratifs et légaux. La participation de tous les intervenants aux activités prévues est fondamentale à la réussite de la mise en œuvre du PGMR. Les niveaux de compétence sont :

- la CMQ;
- les MRC;
- les municipalités;
- les entreprises publiques et privées;
- les entreprises d'économie sociale;
- les citoyens.

Certaines autres responsabilités sont du domaine de compétence du gouvernement du Québec et de son mandataire Recyc-Québec en ce qui concerne les questions de mise en valeur des matières résiduelles, notamment les programmes de R&D sur les utilisations possibles des matières récupérées, le développement de débouchés et de marchés pour ces matières et certains aspects globaux de la gestion des matières résiduelles tel que les moyens d'influencer les choix de consommation, la durabilité des produits et la responsabilité des producteurs.

Les principales actions relatives à la mise en œuvre et l'application des mesures du PGMR sont les suivantes :

- la planification régionale et le suivi;
- la gestion des collectes;
- la gestion des infrastructures;
- les politiques et réglementations;
- l'information, la sensibilisation et l'éducation.

Le tableau 7.1 présente le partage des responsabilités pour la mise en œuvre de ces actions. Les principes sous-jacents à ce partage de responsabilités sont les suivants :

- La CMQ est en charge de la planification et du suivi au niveau régional. Ses principales responsabilités sont les suivantes :
  - Préparation et mises à jour du PGMR;
  - Coordination de la mise en œuvre et soutien aux municipalités;
  - Proposition de standards de suivi communs pour tous les intervenants de la région en gestion des matières résiduelles;
  - Préparation des bilans annuels sur :
    - les performances réelles au niveau régional par rapport aux objectifs (sur la base des standards de suivi communs);
    - l'avancement de l'implantation des mesures et des projets d'infrastructures par rapport à l'échéancier du PGMR;
  - Information, sensibilisation et éducation d'ordre régional (ex. : sur la réduction à la source et les principes de la mise en valeur), si délégué par les municipalités;
  - Études sur les modes de gestion du centre de compostage et étude de marché du compost (la suite des études sera sous la responsabilité de l'éventuel promoteur du centre de compostage recommandé suite à l'étude des modes de gestion. Ce promoteur pourra être municipal, privé ou partenariat public-privé).
  
- Les municipalités sont les gestionnaires des matières résiduelles sur leur territoire. À ce titre, leurs responsabilités sont les suivantes :
  - Mise en œuvre des mesures, programmes et projets;
  - Suivi et vérification de l'atteinte des objectifs;
  - Imputabilité face au calendrier d'implantation et face à l'atteinte des objectifs;
  - Opération d'infrastructures (sauf privées), et/ou gestion des contrats d'opération;
  - Fourniture de tous les services de gestion des matières résiduelles sous responsabilité municipale;
  - Information et sensibilisation auprès des citoyens, en particulier sur les services offerts.
  
- Les MRC ont les responsabilités qui leur sont déléguées par leurs municipalités.

Un comité de mise en œuvre et de suivi composé de représentants des municipalités appuiera la CMQ dans son rôle de coordination et de soutien afin d'assurer l'harmonisation et la cohérence des interventions municipales sur l'ensemble du territoire.

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Planification régionale et suivi</b>							
<b>Élaboration du PGMR et de ses mises à jour</b>	Élaboration du PGMR (initial et révisions quinquennales)  Coordination avec MRC et Ville de Québec  Relation avec MENV/Recyc-Québec concernant l'élaboration du PGMR	Participation aux comités de suivi (Comité Aviseur, Comité Technique)  Coordination avec CMQ	Participation aux comités de suivi (Comité Aviseur, Comité Technique)  Coordination avec CMQ		Participation aux processus de consultations	Participation aux processus de consultations	Participation aux processus de consultations
<b>Mise en œuvre du PGMR</b>		Mise en œuvre des mesures  Relation avec MENV/Recyc-Québec pour mise en œuvre	Mise en œuvre des mesures  Relation avec MENV/Recyc-Québec pour mise en œuvre		Participation aux mesures	Participation aux mesures	Participation aux mesures
<b>Système de suivi de l'atteinte des objectifs</b>	Proposition de méthodes standardisées de compilation des données  Développement d'indicateurs pour la mesure de la réduction à la source  Compilation des données à l'échelle régionale  Vérification de l'atteinte des objectifs (échelle CMQ)  Définition, en collaboration avec municipalités, d'incitatifs favorisant l'atteinte des objectifs  Production du Bilan annuel de suivi du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)	Intégration dans les devis d'opération des services relevant de la MRC (s'il y a lieu) des exigences relatives à la transmission des données de suivi  Collecte et compilation des données de suivi à l'échelle des MRCs en accord avec les méthodes standardisées convenues avec la CMQ  Vérification de l'atteinte des objectifs au niveau des MRCs  Transmission des données compilées à la CMQ	Intégration dans les devis d'opération des services relevant des municipalités (différents services de collecte) des exigences relatives à la transmission des données de suivi  Collecte des données de suivi à l'échelle de la municipalité en accord avec les méthodes standardisées convenues avec la CMQ  Transmission des données de suivi à la MRC	Intégration dans les devis d'opération des infrastructures relevant de la Ville de Québec des exigences relatives à la transmission des données de suivi (incinérateur, LET, centre de tri,...)  Transmission des données de suivi à la CMQ	Transmission confidentielle des données de suivi demandées par la CMQ, les MRC ou les villes, conformément aux exigences des devis d'opération et aux demandes relatives au bilan annuel  Participation à un comité de suivi de l'atteinte des objectifs	Transmission confidentielle des données de suivi demandées par la CMQ, les MRC ou les villes, conformément aux exigences des devis d'opération et aux demandes relatives au bilan annuel  Participation à un comité de suivi de l'atteinte des objectifs	Participation à un comité de suivi de l'atteinte des objectifs

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Gestion des collectes</b>							
<b>Collecte sélective des matières recyclables</b>	Production d'états d'avancement de la mise en œuvre des collectes dans les municipalités et arrondissements conformément au calendrier du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)	Optionnel (si délégué par les municipalités): choix des méthodes, mise en oeuvre et gestion des contrats de collecte	Choix des méthodes Préparation des devis, incluant les clauses relatives au bilan annuel des quantités Mise en œuvre conformément au calendrier du PGMR Opération et /ou gestion de contrat	Définition et diffusion auprès des arrondissement et des municipalités clientes des balises et critères pour assurer la compatibilité des modes de collecte avec les infrastructures régionales gérées par la Ville de Québec Sélection des ICI à intégrer dans la collecte municipale	Fourniture de services de collecte sélective en accord avec les devis		Participation
<b>Collecte des putrescibles</b>	Production d'états d'avancement de la mise en œuvre des collectes dans les municipalités et arrondissements conformément au calendrier du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)	Définition et diffusion auprès des municipalités des balises et critères pour assurer la compatibilité des modes de collecte avec les infrastructures régionales. Optionnel (si délégué par les municipalités): choix des méthodes, mise en oeuvre et gestion des contrats de collecte	Choix des méthodes Élaboration d'un plan d'implantation de la collecte à 3-voies Préparation des devis, incluant les clauses relatives au bilan annuel des quantités Mise en œuvre conformément au calendrier du PGMR Opération et /ou gestion de contrat	Définition et diffusion auprès des arrondissements des balises et critères pour assurer la compatibilité des modes de collecte avec les infrastructures régionales.	Fourniture de services de collecte des putrescibles en accord avec les devis		Participation

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Collecte régulière</b>		Optionnel: choix des méthodes, gestion des contrats de collecte et mise en oeuvre du système de tarification (si délégué par les municipalités)	Choix des méthodes  Préparation des devis, incluant les clauses relatives au bilan annuel des quantités  Opération et /ou gestion de contrat  Mise en œuvre d'un système de tarification à l'acte dans le secteur ICI desservi par le municipal (camions à chargement avant)		Fourniture de services de collecte régulière en accord avec les devis		Participation
<b>Collecte des encombrants</b>		Ententes avec les entreprises d'économie sociale pour collecte des données relatives aux quantités récoltées  Optionnel: choix des méthodes et gestion des contrats de collecte	Choix des méthodes  Préparation des devis, incluant les clauses relatives au bilan annuel des quantités  Opération et /ou gestion de contrat  Ententes avec les entreprises d'économie sociale pour collecte des données relatives aux quantités récoltées		Fourniture de services de collecte des encombrants en accord avec les devis	Fourniture de services de collecte des encombrants en accord avec les devis	Participation
<b>Collecte des boues de fosses septiques (BFS)</b>	Production d'états d'avancement de la mise en œuvre des collectes dans les municipalités conformément au calendrier du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)	Optionnel (si délégué par les municipalités): choix des méthodes, mise en œuvre, préparation de devis et gestion des contrats de collecte	Préparation du devis de collecte des BFS, incluant les clauses relatives au bilan annuel des quantités  Mise en œuvre conformément au calendrier du PGMR  Gestion des contrats de collecte et transport	Définition et diffusion auprès des municipalités clientes des balises et critères pour assurer la compatibilité des modes de collecte avec les infrastructures d'épuration et de traitement des boues de la Ville de Québec	Fourniture de services de collecte des BFS en accord avec les devis		Participation

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Apport volontaire</b>	Production d'états d'avancement de la mise en œuvre des Éco-centres et dépôts pour apport volontaire dans les municipalités, conformément au calendrier du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)	Assurer l'accessibilité et la facilité d'utilisation des Éco-centres	Préparation du devis de collecte par dépôt pour apport volontaire, incluant les clauses relatives au bilan annuel des quantités  Assurer l'accessibilité et la facilité d'utilisation des autres dépôts pour apport volontaires (ex: secteurs de résidences de villégiature)				Participation
<b>Gestion des infrastructures</b>							
<b>Centre de tri Ville de Québec</b>	Production d'états d'avancement de la mise en œuvre des mesures relatives à l'agrandissement et à la modification des infrastructures de tri conformément au calendrier du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)			Propriétaire  Mise en œuvre des projets d'agrandissement et de modification des équipements  Bilan des quantités  Veille technologique pour l'amélioration des procédés	Opération  Revente des matières		

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Centre de compostage régional</b>	<p>En collégialité avec les MRC et municipalités, réalisation de l'étude de sélection du mode de gestion du centre de compostage régional et de l'étude de marché du compost.</p> <p>Production d'états d'avancement de la mise en oeuvre des mesures relatives à l'implantation d'un centre de compostage régional mécanisé conformément au calendrier du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)</p>	<p>(CONDITIONNEL AU CHOIX DU MODE DE GESTION:)</p> <p>Réalisation des études préalables (localisation, choix technologique, permis, etc.)</p> <p>Propriétaire (seul ou partenariat public-privé) ou gestion du contrat BOT</p> <p>Gestion du contrat d'opération si propriétaire</p> <p>Bilan des quantités</p> <p>Veille technologique pour l'amélioration des procédés (si propriétaire)</p>	<p>(CONDITIONNEL AU CHOIX DU MODE DE GESTION:)</p> <p>Réalisation des études préalables (localisation, choix technologique, permis, etc.)</p> <p>Propriétaire (seul ou partenariat public-privé) ou gestion du contrat BOT</p> <p>Gestion du contrat d'opération si propriétaire</p> <p>Bilan des quantités</p> <p>Veille technologique pour l'amélioration des procédés (si propriétaire)</p>		<p>(CONDITIONNEL AU CHOIX DU MODE DE GESTION:)</p> <p>Réalisation des études préalables (localisation, choix technologique, permis, etc.)</p> <p>Propriétaire (seul ou partenariat public-privé)</p> <p>Opération</p> <p>Revente du compost</p>		Participation au comité de vigilance
<b>Éco-centres</b>	<p>Production d'états d'avancement de la mise en oeuvre des mesures relatives à l'implantation des Éco-centres conformément au calendrier du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)</p>	<p>Étude sur la localisation et la structure des Éco-centres</p> <p>Propriétaire (si délégué par municipalités)</p> <p>Préparation du devis d'opération</p> <p>Gestion du contrat d'opération</p> <p>Bilan des quantités</p> <p>Revente des matières</p>	<p>Étude sur la localisation et la structure des Éco-centres</p> <p>Propriétaire (sauf si MRC propriétaire)</p> <p>Préparation du devis d'opération</p> <p>Gestion du contrat d'opération</p> <p>Bilan des quantités</p> <p>Revente des matières</p>		<p>Opération</p> <p>Prise en charge des matières pouvant être mises en valeur</p>	<p>Opération</p> <p>Prise en charge des matières pouvant être remises en état et mises en valeur</p>	

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Centre(s) de valorisation des matériaux secs</b>	Production d'états d'avancement de la mise en oeuvre des mesures relatives à l'implantation de centre(s) de valorisation de matériaux secs conformément au calendrier du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)	Si délégué par municipalités: Négociations d'ententes avec les promoteurs de Centre(s) de valorisation de matériaux secs pour permettre l'échange de matières vers les filières appropriées (matériaux secs valorisables vers les centres de valorisation, matériaux secs non valorisables et combustibles vers l'incinérateur)	Négociations d'ententes avec les promoteurs de Centre(s) de valorisation de matériaux secs pour permettre l'échange de matières vers les filières appropriées (matériaux secs valorisables vers les centres de valorisation, matériaux secs non valorisables et combustibles vers l'incinérateur)		Implantation Propriétaire Opération Revente des matières Bilan des quantités	Implantation Propriétaire Opération Revente des matières Bilan des quantités	
<b>Ressourceries et organismes dans le réemploi</b>	Préparation et diffusion d'un répertoire régional des Ressourceries et organismes oeuvrant dans le réemploi. Participation à la table de travail sur les modalités de soutien financier aux entreprises d'économie sociale oeuvrant dans le réemploi.	Soutien au réseau de ressourceries et organismes à définir par la table de travail (exemples: réseautage avec les Éco-centres, ententes relative au transport/collecte, etc.)	Soutien au réseau de ressourceries et organismes à définir par la table de travail (exemples: réseautage avec les Éco-centres, ententes relative au transport/collecte, etc.)		Participation à l'apport volontaire aux ressourceries et organismes de réemploi	Propriétaire Opération Revente des matières Bilan des quantités Participation à la table de travail	Participation à l'apport volontaire aux ressourceries et organismes de réemploi

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Incinérateur</b>	Production d'états d'avancement de la mise en œuvre des mesures relatives à la modernisation de l'incinérateur en conformité avec les critères du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)	Négociations d'un tarif d'accueil à l'incinérateur avec la Ville de Québec  Collecte et transport des ordures à l'incinérateur	Négociations d'un tarif d'accueil à l'incinérateur avec la Ville de Québec  Collecte et transport des ordures à l'incinérateur	Propriétaire  Mise en œuvre d'un projet de modernisation répondant aux critères du PGMR  Mise en oeuvre d'un plan de réduction des nuisances  Poursuite des études et des projets relatifs à la valorisation des mâchefers  Préparation des devis d'opération  Gestion du contrat d'opération  Suivi environnemental et bilan des quantités  Mise en oeuvre d'un comité de vigilance  Veille technologique pour l'amélioration des procédés	Opération		Participation au comité de vigilance

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Station de traitement des boues</b>	Production d'états d'avancement de la mise en œuvre des mesures relatives à la réception et au traitement des boues de fosses septiques en conformité avec les critères du PGMR, et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)	Transport des boues de fosses septiques aux stations d'épuration de la Ville de Québec (si délégué à la MRC)	Transport des boues de fosses septiques aux stations d'épuration de la Ville de Québec (si non délégué à la MRC)	Propriétaire  Préparation des devis d'opération  Gestion du contrat d'opération  Suivi environnemental  Bilan des quantités  Élaboration et mise en œuvre d'un programme de valorisation des boues séchées  Veille technologique pour l'amélioration des procédés	Opération		
<b>LET Saint-Joachim</b>		MRC de La Côte-de-Beaupré: participation au suivi environnemental et exercice du droit de regard sur la provenance des matières à enfouir	Municipalité de Saint-Joachim: participation au suivi environnemental	Propriétaire  Mise en œuvre des projets d'aménagement  Préparation des devis d'opération  Gestion du contrat d'opération ou opération  Suivi environnemental  Bilan des quantités	Opération (si confié en sous-traitance)		Participation au comité de vigilance

**Tableau 7.1 Partage des responsabilités**

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Autres infrastructures privées de gestion des matières résiduelles (centres de tri, dépôts matériaux secs)</b>	Obtention et compilation des données d'opération et de performance	Approbation de conformité aux programmes de mise en œuvre du PGMR	Approbation de conformité aux programmes de mise en œuvre du PGMR		Propriétaire  Mise en œuvre / financement des projets relatifs à ces infrastructures  Opération  Suivi environnemental  Bilan des quantités  Revente des matières		
<b>Politiques et réglementations</b>							
<b>Politiques environnementales internes</b>	Adoption et application de politiques internes pour favoriser la réduction à la source, la récupération et la promotion de produits issus du réemploi/recyclage (politiques d'achat)	Adoption et application de politiques internes pour favoriser la réduction à la source, la récupération et la promotion de produits issus du réemploi/recyclage (politiques d'achat)	Adoption et application de politiques internes pour favoriser la réduction à la source, la récupération et la promotion de produits issus du réemploi/recyclage (politiques d'achat)				
<b>Réglementations</b>	Adoption d'un règlement édictant le PGMR  Production et diffusion d'états d'avancements sur l'adoption des réglementations municipales conformément au PGMR	Adoption et application de règlements conformément au PGMR (interdiction de l'élimination des RDD avec les ordures, interdiction de l'élimination des résidus verts avec les ordures, etc.)  Mise en application des règlements	Adoption et application de règlements conformément au PGMR (interdiction de l'élimination des RDD avec les ordures, interdiction de l'élimination des résidus verts avec les ordures, etc.), en coordination avec la MRC s'il y a lieu  Mise en application des règlements		Respect des règlements	Respect des règlements	Respect des règlements

Tableau 7.1 Partage des responsabilités

Activité	CMQ	MRC	Municipalités	Spécificités Ville de Québec (en sus des responsabilités applicables à toutes les municipalités)	Entreprise privée	Entreprises économie sociale	Citoyen
<b>Information - Sensibilisation - éducation</b>							
<b>Plan de communication, programmes et campagnes d'information et de sensibilisation</b>	<p>Production de bilans sur les activités d'information et de sensibilisation réalisées sur le territoire de la CMQ, et diffusion auprès des instances concernées (MENV / Recyc-Québec, Conseil de la CMQ)</p> <p><u>Optionnel (si délégué par les municipalités):</u> production et mise en œuvre de campagnes régionales de sensibilisation et d'information sur la réduction à la source et la mise en valeur des matières résiduelles. <i>[Fortement recommandé pour assurer la cohérence des messages envoyés à la population et pour générer des économies d'échelle pour les petites municipalités.]</i></p>	<p>Élaboration et mise en œuvre d'un plan de communication et des campagnes d'information-sensibilisation relatives aux différents services municipaux de gestion des matières résiduelles</p> <p>Élaboration et mise en œuvre des campagnes spécifiques au lancement des nouveaux services</p>	<p>Élaboration et mise en œuvre des campagnes d'information-sensibilisation relatives aux différents services municipaux de gestion des matières résiduelles</p> <p>Élaboration et mise en œuvre des campagnes spécifiques au lancement des nouveaux services</p>		Collaboration et/ou participation aux campagnes d'information-sensibilisation municipales	Collaboration et/ou participation aux campagnes d'information-sensibilisation municipales	
<b>Réduction à la source</b>	<p>Production d'états d'avancement sur les performances de réduction à la source (selon le système d'indicateurs développés) et diffusion auprès des instances concernées (Conseil de la CMQ, autorités municipales membres de la CMQ, MENV / Recyc-Québec)</p>	<p><u>Optionnel (si délégué par les municipalités):</u> élaboration et mise en œuvre d'un programme de soutien au compostage domestique</p> <p><u>Optionnel (si délégué par les municipalités):</u> Information et sensibilisation sur l'herbicyclage et autres mesures de réduction à la source</p>	<p>Élaboration et mise en œuvre d'un programme de soutien au compostage domestique</p> <p>Information et sensibilisation sur l'herbicyclage et autres mesures de réduction à la source</p>				

## **7.2 ÉCHÉANCIER D'IMPLANTATION**

Les mesures prévues par le PGMR seront mises en œuvre progressivement et ce, dès 2004, de manière à allouer le temps nécessaire à l'adoption du plan de gestion, à respecter les contraintes des contrats existants et à tenir compte des délais de mise en œuvre des différentes étapes du processus.

Le démarrage dès 2004 de certaines mesures, en particulier celles relatives à la planification des nouvelles collectes et aux études préliminaires pour l'implantation d'un centre régional de compostage mécanisé, est crucial pour le respect de l'échéance d'atteinte des objectifs.

La figure 7.1 présente les principales étapes de mise en œuvre du PGMR en vue de l'atteinte des objectifs fixés par *La Politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008*.

**Figure 7.1 Échéancier de mise en œuvre du PGMR**

Activité	2004	2005	2006	2007	2008	2009 à 2011
<b>Élaboration du PGMR</b>						
Tenue de la consultation publique sur le projet de PGMR	■					
Adoption des révisions au projet de PGMR par le Conseil et transmission au Ministre	■					
Adoption du PGMR final et adoption par règlement municipal par les municipalités	■	■				
Révision quinquennale du PGMR					■	
<b>Mise en œuvre du PGMR</b>						
<b>Réduction à la source, information et sensibilisation</b>						
Subventions composteurs domestiques et promotion de l'herbicyclage	■	■	■	■	■	■
Campagne : réduction à la source + utilisation des services actuels de récupération	■	■	■	■	■	■
Campagne : réduction à la source + nouveaux services de récupération		■	■	■	■	■
<b>Mise en valeur des matières recyclables</b>						
Préparation devis de référence pour la collecte	■					
Augmentation capacité centre(s) de tri		■				
Achat de bacs roulants compartimentés + implantation des nouvelles méthodes de collecte		■	■	■	■	
Étude pour sélectionner les ICI qui seront desservis par collecte municipale		■				
<b>Mise en valeur des matières putrescibles</b>						
Extension de la collecte des résidus verts sur tout le territoire urbanisé		■				
Préparation du devis de référence pour la collecte à 3-voies	■					
Étude de sélection des secteurs pour implantation préliminaire de collecte 3-voies		■				
Implantation préliminaire dans secteurs unifamilial + 2-5 logements + ICI sélectionnés		■	■			
Implantation complète dans secteurs unifamilial et ICI sélectionnés				■		
Implantation complète dans secteurs 2-5 logements					■	
Implantation dans secteurs multilogements						■
Études: sélection mode de gestion du centre de compostage, et marché pour le compost	■					
Sélection technologie(s) de compostage et localisation du centre de compostage		■				
Ingénierie, construction et mise en service du centre régional de compostage			■	■		

**Figure 7.1 Échéancier de mise en œuvre du PGMR (suite)**

Activité	2004	2005	2006	2007	2008	2009 à 2011
<b>Mise en valeur des encombrants, textiles et matériaux secs d'origine domestique</b>						
Mise en œuvre de la table de travail sur le financement des entreprises d'économie sociale	■	■				
Implantation des éco-centres		■	■			
<b>Récupération des RDD</b>						
Implantation des dépôts de RDD dans les éco-centres		■	■			
Adoption règlements municipaux interdisant de jeter RDD aux ordures				■		
<b>Élimination des ordures</b>						
Études et travaux de modernisation de l'incinérateur		■	■	■	■	■
Aménagement des cellules au LET de St-Joachim	■	■	■	■	■	■
Essais de réduction de fréquence de collecte des ordures (là où collecte à 3-voies)		■	■			
Mise en œuvre des comités de vigilance au LET et à l'incinérateur	■	■				
<b>Gestion des boues</b>						
Étude: mode de réception des BFS additionnelles au traitement des boues Ville de Québec		■				
Préparation du devis de référence pour la collecte des boues de fosses septiques (BFS)		■				
Implantation de la collecte municipalisée des BFS			■	■		
Implantation de la valorisation d'une partie des boues séchées et déshydratées			■	■		
<b>Politiques municipales</b>						
Préparation et adoption des politiques municipales		■				
<b>Suivi et bilans</b>						
Développement des indicateurs de réduction à la source		■				
Développement et implantation du système de suivi		■				
Production des bilans annuels		■	■	■	■	■

### 7.3 BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU PGMR

#### 7.3.1 Coûts directs pour les municipalités de 2005 à 2008

Une estimation des coûts directs de gestion des matières résiduelles pour l'ensemble des municipalités du territoire de la CMQ Rive-Nord a été réalisée pour les années 2005 à 2008. Ces estimations de coûts sont présentes aux tableaux 7-2 à 7-5. De plus, une estimation des coûts annuels a également été réalisée pour l'année où l'ensemble des mesures du PGMR auront été mises en œuvre (« apogée de la mise en œuvre »), soit en 2011, et est montrée au tableau 7-6. Cette estimation de coûts tient compte des items suivants (détail des hypothèses à l'annexe H) :

- Coûts d'immobilisation (coût en capital) : ces coûts ont été ramenés sur une base annuelle en posant des hypothèses de financement spécifiques à chaque immobilisation. Ces coûts regroupent les investissements requis pour construire, agrandir, modifier ou moderniser une infrastructure, de même que ceux associés à l'achat de certains équipements (ex. : bacs roulants). Il est important de souligner que dans le cas de l'incinérateur de la Ville de Québec, l'hypothèse de financement qui a été posée est que la dette actuelle (contractée entre 1986 et 1990 pour le nouveau système de traitement des gaz) s'estompera progressivement jusqu'en 2010 pour être graduellement remplacée par la nouvelle dette associée aux futurs travaux de modernisation. Bien que les différentes stratégies de financement envisageables pour les futurs travaux de modernisation puissent faire varier le service de dette à chaque année, il a été supposé qu'un service de dette moyen de l'ordre de 4 millions de dollars par année (en dollars 2002), correspondant au coût moyen du service de dette annuel relié à l'ensemble des travaux de modernisation (total des investissements = 46 millions \$), serait applicable à compter de la finalisation des travaux de modernisation en 2010.
- Coûts d'opération (nets) : ces coûts incluent les coûts d'opération des services de collecte et de transport, de même que les coûts d'opération des équipements et infrastructures. Ces coûts peuvent être des coûts internes lorsque la municipalité opère en régie un service ou une installation, ou peuvent être des coûts associés à un contrat de service ou d'opération confié en sous-traitance. Il s'agit de coûts d'opération nets, les revenus associés à l'opération (ex. : revente de matières recyclables ou de compost, vente de vapeur, revenus de clients privés, etc.) ayant été pris en compte. Les coûts d'opération incluent également les coûts associés à l'information, la sensibilisation et l'éducation, soit les coûts associés au matériel promotionnel, aux médias et au personnel spécifiquement dédié aux activités d'information, de sensibilisation et d'éducation dans le domaine de la gestion des matières résiduelles. Enfin, les coûts d'opération comprennent aussi les montants devant être consacrés annuellement à la constitution des fonds décrits dans les mesures du PGMR.
- Coûts des études : ces coûts sont des coûts non récurrents associés aux études ou aux travaux d'ingénierie requis dans le cadre de la mise en œuvre des nouvelles mesures du PGMR. Il est toutefois à noter que les coûts d'ingénierie associés spécifiquement au lieu d'enfouissement technique de Saint-Joachim et à l'incinérateur de Québec sont plutôt inclus

dans les immobilisations, puisque dans ces cas ils sont couverts par les règlements d'emprunts municipaux de la Ville de Québec.

Les coûts suivants n'ont pas été pris en compte dans le calcul des coûts, afin de pouvoir effectuer une comparaison sur la même base que lors de l'établissement des coûts actuels (voir chapitre 3 sur le bilan de la situation actuelle) :

- Coûts indirects : ces coûts indirects sont constitués des frais de gestion et des frais administratifs encourus par les municipalités. Ils ont été exclus du bilan des coûts, tant actuels (2002, voir chapitre 3) que anticipés parce qu'ils étaient souvent non comptabilisés de façon distincte par les municipalités pour la gestion des matières résiduelles et donc intégrés à leurs frais de gestion généraux. Par contre, les coûts de coordination et suivi encourus par la CMQ elle-même ont été inclus, parce que non existants en 2002.

De plus, il est primordial de souligner que les coûts présentés sont valides au niveau du total pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive-Nord. La répartition de ces coûts par municipalité ne peut se faire de façon directement proportionnelle, puisque les coûts peuvent varier d'une municipalité à l'autre en fonction de plusieurs facteurs dont notamment la structure et la densité de l'habitat, l'éloignement, la durée des contrats, et la tarification appliquée par les municipalités propriétaires d'infrastructures aux autres municipalités clientes.

Le détail des calculs et des hypothèses utilisées pour réaliser ces estimés de coûts est présenté en annexe H.

### 7.3.2 Surcoût net à financer et sources de financement

Le tableau 7.7 présente la comparaison des coûts annuels estimés de gestion des matières résiduelles pour les municipalités de la CMQ Rive-Nord pour les années 2002 (année de référence du PGMR), 2005 à 2008 (années de mise en œuvre intensive) et 2011 (apogée de la mise en œuvre de l'ensemble des mesures du PGMR). Cette comparaison est établie en dollars constants de 2002.

Les coûts directs assumés par l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive-Nord en 2002 pour effectuer la gestion des matières résiduelles sur leur territoire étaient de 36,3 millions de dollars (incluant la gestion des boues). Les coûts directs assumés par l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive-Nord en 2011, c'est-à-dire à l'apogée de la mise en œuvre de l'ensemble des mesures du PGMR, serait de l'ordre de 52 millions de dollars. Le surcoût total à financer à l'apogée de la mise en œuvre des mesures du PGMR (en 2011) par rapport aux coûts de 2002 est donc d'environ 15,7 millions de dollars (en dollars de 2002), ce qui représente une augmentation de 43 %.

Les mesures de financement découlant de la Loi 102 (responsabilisation des fabricants de biens) pourraient, selon le projet de règlement d'application actuel, compenser jusqu'à un maximum de 40 à 45 % des coûts de collecte et tri des matières recyclables. Pour les fins de présentation du tableau 7.7, une hypothèse de compensation de 40 % de ces coûts a été considérée, ce qui représente un apport financier de l'ordre de 1,9 millions de dollars en 2005, jusqu'à un maximum de l'ordre de 2,8 millions de dollars à compter de 2008. Cet apport

financier découlant de l'application de la Loi 102 permettra de réduire à 12,9 millions de dollars le surcoût à l'apogée de la mise en œuvre des mesures du PGMR en 2011 par rapport aux coûts nets et directs totaux assumés par les municipalités lors de l'année de référence 2002, permettant ainsi de réduire de 43 % à 35 % l'augmentation des coûts.

Le remboursement par les producteurs d'imprimés et d'emballages de 100 % des dépenses de la collecte sélective représenterait pour les municipalités une somme variant de 4,6 M \$ en 2005 à 6,9 M \$ en 2008.

La Communauté métropolitaine de Québec a fait des représentations auprès du ministre de l'Environnement et des autres ministres concernés afin d'obtenir une modification en ce sens de la Loi 102.

Par ailleurs, ce surcoût annuel résiduel (après compensation financière découlant de la Loi 102) varie de 4,2 millions de dollars à 14,5 millions de dollars pendant la période de mise en œuvre intensive des mesures, soit de 2005 à 2008. Le chevauchement entre l'ancienne dette de l'incinérateur (contractée entre 1986 et 1990 pour la réfection du traitement des gaz et arrivant à échéance en 2010) et la nouvelle dette de l'incinérateur (contractée entre 2005 et 2010 pour la modernisation) est le principal facteur responsable du surcoût plus élevé observé en 2008 par rapport à 2011.

Ce surcoût devra être donc financé à partir de différentes sources. Ces sources seront la tarification des services et la taxation, auxquelles s'ajouteront éventuellement d'autres sommes provenant des mesures découlant de la Loi 130 et d'autres programmes de financement gouvernemental. Les sommes provenant des programmes de financement gouvernementaux sont difficilement quantifiables à ce stade-ci. La CMQ compte toutefois exercer des pressions sur le gouvernement afin que la Loi 102 soit amendée pour que les contributions des fabricants couvrent jusqu'à 100 % des coûts de la collecte sélective.

Une des conditions de succès de la mise en œuvre de ce PGMR sera la recherche effective de nouvelles sources de financement, afin d'alléger la part des municipalités devant provenir de la taxation et de la tarification des services.

**Tableau 7.2 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'horizon 2005**

Service	Coûts annuels en 2005 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉDUCTION À LA SOURCE, INFORMATION &amp; SENSIBILISATION</b>					
Information / sensibilisation / éducation (5\$/porte en moyenne)			1 330 000 \$		1 330 000 \$
Subventions à l'achat de composteurs domestiques			187 500 \$		187 500 \$
Hypothèse: 7 500 composteurs * subvention 25\$/composteur					
<b>Sous-total - Réduction à la source, info &amp; sensibilisation</b>	- \$	- \$	1 517 500 \$	- \$	1 517 500 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES RECYCLABLES</b>					
Collecte sélective et tri			3 970 000 \$		3 970 000 \$
Augmentation capacité du centre de tri Ville de Québec	1 000 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Achat bacs roulants compartimentés (hypothèse: 50 000 bacs)	3 750 000 \$	500 000 \$			500 000 \$
Étude pour sélectionner les ICI à être desservis par la collecte municipale (8 000\$ par arrondissement et par MRC)				88 000 \$	88 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières recyclables</b>	4 750 000 \$	630 000 \$	3 970 000 \$	88 000 \$	4 688 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES PUTRESCIBLES</b>					
Collecte des résidus verts (ensemble du territoire urbanisé)			956 000 \$		956 000 \$
Collecte des résidus putrescibles (3-voies) - Implantation préliminaire dans 2 500 foyers			100 000 \$		100 000 \$
Compostage et valorisation - Centre de compostage extérieur (pour résidus verts et résidus putrescibles)			957 100 \$		957 100 \$
Étude de sélection des secteurs pour implantation préliminaire de la collecte à 3-voies et des méthodes de collecte (8 000\$ par arrondissement et par MRC)				88 000 \$	88 000 \$
Achats bacs roulants aérés pour secteurs résidentiels sélectionnés pour implantation préliminaire de la collecte à 3-voies (hypothèse: 2 500 bacs)	162 500 \$	20 000 \$			20 000 \$
Étude pour sélectionner les ICI à être desservi par la collecte des putrescibles (5 000\$ par arrondissement et par MRC)				55 000 \$	55 000 \$
Étude de sélection de technologie de compostage mécanisée				30 000 \$	30 000 \$
Étude de localisation du centre régional de compostage et faisabilité technico-économique				75 000 \$	75 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières putrescibles</b>	162 500 \$	20 000 \$	2 013 100 \$	248 000 \$	2 281 100 \$
<b>MISE EN VALEUR DES ENCOMBRANTS, TEXTILES ET MATÉRIAUX SECS D'ORIGINE DOMESTIQUE</b>					
Collecte des encombrants			440 000 \$		440 000 \$
Études de localisation des éco-centres (11 éco-centres)				44 000 \$	44 000 \$
Études des modes de gestion et ingénierie des éco-centres (11 éco-centres)				330 000 \$	330 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur encombrants, textiles</b>	- \$	- \$	440 000 \$	374 000 \$	814 000 \$

**Tableau 7.2 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'horizon 2005**

Service	Coûts annuels en 2005 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX (RDD)</b>					
Dépôts sécuritaires aux éco-centres (6 dépôts opérationnels en 2005)	300 000 \$	70 000 \$	120 000 \$		190 000 \$
Prise en charge par compagnie spécialisée			148 500 \$		148 500 \$
<b>Sous-total - Récupération des RDD</b>	<b>300 000 \$</b>	<b>70 000 \$</b>	<b>268 500 \$</b>		<b>338 500 \$</b>
<b>MISE EN VALEUR DES RÉSIDUS DE CONSTRUCTION, RÉNOVATION, DÉMOLITION (MUNICIPAUX)</b>					
Gestion des CRD municipaux			360 000 \$		360 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des CRD municipaux</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>360 000 \$</b>		<b>360 000 \$</b>
<b>ÉLIMINATION DES ORDURES ET GESTION DES BOUES</b>					
Collecte régulière			10 948 284 \$		10 948 284 \$
Incinération - Coûts d'opération			13 150 000 \$		13 150 000 \$
Incinération - Service de dette résiduel (avant modernisation)		5 087 100 \$			5 087 100 \$
Incinération - Revenus vente de vapeur			(8 250 000) \$		(8 250 000) \$
Incinération - Revenus clients privés			(500 000) \$		(500 000) \$
Traitement des cendres / transport des cendres et mâchefers			2 300 000 \$		2 300 000 \$
Modernisation incinérateur (hypothèse: 1,5 M\$ en 2005)	1 500 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Contribution au Fonds d'amélioration de l'intégration de l'incinérateur dans le milieu urbain			1 000 000 \$		1 000 000 \$
Station de traitement des boues			2 600 000 \$		2 600 000 \$
Enfouissement au LET St-Joachim	30 970 000 \$	4 270 000 \$	1 200 000 \$		5 470 000 \$
Enfouissement - Autres sites (MRC Jacques-Cartier)			300 000 \$		300 000 \$
Étude sur les modalités de réception des boues de fosses septiques des MRC aux stations d'épuration de Québec				100 000 \$	100 000 \$
<b>Sous-total - Élimination des ordures et gestion des boues</b>	<b>32 470 000 \$</b>	<b>9 487 100 \$</b>	<b>22 748 284 \$</b>	<b>100 000 \$</b>	<b>32 335 384 \$</b>
<b>COORDINATION ET SUIVI (NIVEAU CMQ)</b>					
Développement/implantation du système de suivi (niveau CMQ)			100 000 \$		100 000 \$
Étude/développement d'indicateurs pour mesurer la réduction à la source				20 000 \$	20 000 \$
<b>Sous-total - Coordination et suivi</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>	<b>20 000 \$</b>	<b>120 000 \$</b>
<b>TOTAL</b>					
<b>Totaux</b>	<b>37 682 500 \$</b>	<b>10 207 100 \$</b>	<b>31 417 384 \$</b>	<b>830 000 \$</b>	<b>42 454 484 \$</b>

Note 1 : Les hypothèses utilisées pour les estimations de coûts sont décrites à l'Annexe H

**Tableau 7.3 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'horizon 2006**

Service	Coûts annuels en 2006 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations (cumulatives à compter de 2005)	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉDUCTION À LA SOURCE, INFORMATION &amp; SENSIBILISATION</b>					
Information / sensibilisation / éducation (5\$/porte en moyenne)			1 330 000 \$		1 330 000 \$
Subventions à l'achat de composteurs domestiques			187 500 \$		187 500 \$
Hypothèse: 7 500 composteurs * subvention 25\$/composteur					
<b>Sous-total - Réduction à la source, info &amp; sensibilisation</b>	- \$	- \$	1 517 500 \$	- \$	1 517 500 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES RECYCLABLES</b>					
Collecte sélective et tri			4 650 000 \$		4 650 000 \$
Augmentation capacité du centre de tri Ville de Québec	1 000 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Achat bacs roulants compartimentés (hypothèse: 50 000 bacs en 2005 et 50 000 bacs en 2006)	7 500 000 \$	1 000 000 \$			1 000 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières recyclables</b>	8 500 000 \$	1 130 000 \$	4 650 000 \$	- \$	5 780 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES PUTRESCIBLES</b>					
Collecte des résidus verts (ensemble du territoire urbanisé)			956 000 \$		956 000 \$
Collecte des résidus putrescibles (3-voies) - Suite de l'implantation préliminaire dans 5 000 nouveaux foyers (7 500 foyers desservis au total)			300 000 \$		300 000 \$
Compostage et valorisation - Centre de compostage extérieur (pour résidus verts et résidus putrescibles)			997 100 \$		997 100 \$
Achats bacs roulants aérés pour secteurs résidentiels sélectionnés pour implantation préliminaire de la collecte à 3-voies (hypothèse: 5 000 nouveaux bacs. Total: 7 500 depuis 2005)	487 500 \$	60 000 \$			60 000 \$
Études d'ingénierie du centre régional de compostage, et obtention des certificats et permis (selon le mode de gestion choisi, ces coûts pourraient être partagés avec l'entreprise privée)				1 000 000 \$	1 000 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières putrescibles</b>	487 500 \$	60 000 \$	2 253 100 \$	1 000 000 \$	3 313 100 \$
<b>MISE EN VALEUR DES ENCOMBRANTS, TEXTILES ET MATÉRIAUX SECS D'ORIGINE DOMESTIQUE</b>					
Collecte des encombrants			440 000 \$		440 000 \$
Soutien aux entreprises d'économie sociale			450 000 \$		450 000 \$
Construction des éco-centres (ou transformation de déchetteries existantes): 5 nouveaux en 2005 (total: 11 depuis 2005)	4 400 000 \$	590 000 \$			590 000 \$
Opération des éco-centres (6 éco-centres complètement opérationnels en 2006)			600 000 \$		600 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur encombrants, textiles</b>	4 400 000 \$	590 000 \$	1 490 000 \$	- \$	2 080 000 \$

**Tableau 7.3 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'horizon 2006**

Service	Coûts annuels en 2006 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations (cumulatives à compter de 2005)	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX (RDD)</b>					
Dépôts sécuritaires (11 dépôts opérationnels en 2006, dont 6 au sein d'éco-centres complètement opérationnels)	550 000 \$	130 000 \$	100 000 \$		230 000 \$
Prise en charge par compagnie spécialisée			272 250 \$		272 250 \$
<b>Sous-total - Récupération des RDD</b>	<b>550 000 \$</b>	<b>130 000 \$</b>	<b>372 250 \$</b>		<b>502 250 \$</b>
<b>MISE EN VALEUR DES RÉSIDUS DE CONSTRUCTION, RÉNOVATION, DÉMOLITION (MUNICIPAUX)</b>					
Gestion des CRD municipaux			360 000 \$		360 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des CRD municipaux</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>360 000 \$</b>		<b>360 000 \$</b>
<b>ÉLIMINATION DES ORDURES ET GESTION DES BOUES</b>					
Collecte régulière			10 948 284 \$		10 948 284 \$
Incinération - Coûts d'opération			13 150 000 \$		13 150 000 \$
Incinération - Service de dette résiduel (avant modernisation)		4 489 800 \$			4 489 800 \$
Incinération - Revenus vente de vapeur			(8 250 000) \$		(8 250 000) \$
Incinération - Revenus clients privés			(500 000) \$		(500 000) \$
Traitement des cendres / transport des cendres et mâchefers			2 300 000 \$		2 300 000 \$
Déferrailage des cendres	1 500 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Modernisation de l'incinérateur: 9,5 M\$ investis en 2006 (total cumulatif depuis 2005: 11 M\$)	11 000 000 \$	950 000 \$			950 000 \$
Contribution au Fonds d'amélioration de l'intégration de l'incinérateur dans le milieu urbain			1 000 000 \$		1 000 000 \$
Contribution au Fonds de financement des alternatives à l'incinération			1 000 000 \$		1 000 000 \$
Station de traitement des boues	inclus dans incinération		2 600 000 \$		2 600 000 \$
Enfouissement au LET St-Joachim	30 970 000 \$	4 270 000 \$	1 200 000 \$		5 470 000 \$
Enfouissement - Autres sites (Ententes intermunicipales de 4 municipalités de la MRC Jacques-Cartier)			300 000 \$		300 000 \$
<b>Sous-total - Élimination des ordures et gestion des boues</b>	<b>43 470 000 \$</b>	<b>9 839 800 \$</b>	<b>23 748 284 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>33 588 084 \$</b>
<b>COORDINATION ET SUIVI (NIVEAU CMQ)</b>					
Système de suivi (niveau CMQ)			100 000 \$		100 000 \$
<b>Sous-total - Coordination et suivi</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>
<b>TOTAL</b>					
<b>Totaux</b>	<b>57 407 500 \$</b>	<b>11 749 800 \$</b>	<b>34 491 134 \$</b>	<b>1 000 000 \$</b>	<b>47 240 934 \$</b>

Note 1 : Les hypothèses utilisées pour les estimations de coûts sont décrites à l'Annexe H

**Tableau 7.4 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'horizon 2007**

Service	Coûts annuels en 2007 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations (cumulatives à compter de 2005)	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉDUCTION À LA SOURCE, INFORMATION &amp; SENSIBILISATION</b>					
Information / sensibilisation / éducation (5\$/porte en moyenne)			1 330 000 \$		1 330 000 \$
Subventions à l'achat de composteurs domestiques Hypothèse: 7500 composteurs * subvention 25\$/composteur			187 500 \$		187 500 \$
<b>Sous-total - Réduction à la source, info &amp; sensibilisation</b>	- \$	- \$	1 517 500 \$	- \$	1 517 500 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES RECYCLABLES</b>					
Collecte sélective et tri			4 650 000 \$		4 650 000 \$
Augmentation capacité du centre de tri Ville de Québec	1 000 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Achat bacs roulants compartimentés (hypothèse: 50 000 bacs en 2005, 50 000 bacs en 2006 et 50 000 bacs en 2007)	11 250 000 \$	1 500 000 \$			1 500 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières recyclables</b>	12 250 000 \$	1 630 000 \$	4 650 000 \$	- \$	6 280 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES PUTRESCIBLES</b>					
Collecte des résidus verts dans logements non desservis par collecte 3-voies et collecte de pointe saisonnière			880 000 \$		880 000 \$
Collecte des résidus putrescibles (3-voies) - Implantation complétée dans 100 000 logements unifamiliaux au cours de 2007			1 569 000 \$		1 569 000 \$
Compostage et valorisation - Centre de compostage extérieur (pour résidus verts seulement)			800 000 \$		800 000 \$
Centre de compostage régional mécanisé - Construction, mise en service et opération	20 000 000 \$	1 700 000.00 \$	1 800 000 \$		3 500 000 \$
Achats bacs roulants aérés pour compléter l'implantation de la collecte à 3-voies dans tous les secteurs à prédominance unifamiliale (hypothèse : 92 500 nouveaux bacs, 100 000 au total depuis 2005)	6 500 000 \$	870 000 \$			870 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières putrescibles</b>	26 500 000 \$	2 570 000 \$	5 049 000 \$	- \$	7 619 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES ENCOMBRANTS, TEXTILES ET MATÉRIAUX SECS D'ORIGINE DOMESTIQUE</b>					
Collecte des encombrants			440 000 \$		440 000 \$
Soutien aux entreprises d'économie sociale			450 000 \$		450 000 \$
Construction des éco-centres (ou transformation de déchetteries existantes): 11 au total	4 400 000 \$	590 000 \$			590 000 \$
Opération des éco-centres (11 éco-centres complètement opérationnels en 2007)			1 100 000 \$		1 100 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur encombrants, textiles</b>	4 400 000 \$	590 000 \$	1 990 000 \$	- \$	2 580 000 \$

**Tableau 7.4 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'horizon 2007**

Service	Coûts annuels en 2007 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations (cumulatives à compter de 2005)	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX (RDD)</b>					
Dépôts sécuritaires (11 dépôts opérationnels en 2006, au sein d'éco-centres)	550 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Prise en charge par compagnie spécialisée			272 250 \$		272 250 \$
<b>Sous-total - Récupération des RDD</b>	<b>550 000 \$</b>	<b>130 000 \$</b>	<b>272 250 \$</b>		<b>402 250 \$</b>
<b>MISE EN VALEUR DES RÉSIDUS DE CONSTRUCTION, RÉNOVATION, DÉMOLITION (MUNICIPAUX)</b>					
Gestion des CRD municipaux			360 000 \$		360 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des CRD municipaux</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>360 000 \$</b>		<b>360 000 \$</b>
<b>ÉLIMINATION DES ORDURES ET GESTION DES BOUES</b>					
Collecte régulière			10 786 355 \$		10 786 355 \$
Incinération - Coûts d'opération			13 150 000 \$		13 150 000 \$
Incinération - Service de dette résiduel (avant modernisation)		4 342 662 \$			4 342 662 \$
Incinération - Revenus vente de vapeur			(8 250 000) \$		(8 250 000) \$
Incinération - Revenus clients privés			(500 000) \$		(500 000) \$
Traitement des cendres / transport des cendres et mâchefers			1 594 004 \$		1 594 004 \$
Déferrailage des cendres	1 500 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Modernisation de l'incinérateur: 14 M\$ investis en 2007 (total cumulatif depuis 2005: 25 M\$)	25 000 000 \$	2 150 000 \$			2 150 000 \$
Contribution au Fonds d'amélioration de l'intégration de l'incinérateur dans le milieu urbain			1 000 000 \$		1 000 000 \$
Contribution au Fonds de financement des alternatives à l'incinération			1 000 000 \$		1 000 000 \$
Station de traitement des boues	inclus dans incinération		2 600 000 \$		2 600 000 \$
Enfouissement au LET St-Joachim	30 970 000 \$	4 270 000 \$	1 200 000 \$		5 470 000 \$
Enfouissement - Autres sites (Ententes intermunicipales de 4 municipalités de la MRC Jacques-Cartier)			300 000 \$		300 000 \$
<b>Sous-total - Élimination des ordures et gestion des boues</b>	<b>57 470 000 \$</b>	<b>10 892 662 \$</b>	<b>22 880 358 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>33 773 020 \$</b>
<b>COORDINATION ET SUIVI (NIVEAU CMQ)</b>					
Système de suivi (niveau CMQ)			100 000 \$		100 000 \$
<b>Sous-total - Coordination et suivi</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>
<b>TOTAL</b>					
<b>Totaux</b>	<b>101 170 000 \$</b>	<b>15 812 662 \$</b>	<b>36 819 108 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>52 631 770 \$</b>

Note 1 : Les hypothèses utilisées pour les estimations de coûts sont décrites à l'Annexe H

**Tableau 7.5 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'horizon 2008**

Service	Coûts annuels en 2008 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations (cumulatives à compter de 2005)	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉDUCTION À LA SOURCE, INFORMATION &amp; SENSIBILISATION</b>					
Information / sensibilisation / éducation (5\$/porte en moyenne)			1 330 000 \$		1 330 000 \$
<b>Sous-total - Réduction à la source, info &amp; sensibilisation</b>	- \$	- \$	1 330 000 \$	- \$	1 330 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES RECYCLABLES</b>					
Collecte sélective et tri			5 310 000 \$		5 310 000 \$
Augmentation capacité du centre de tri Ville de Québec	1 000 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Achat bacs roulants compartimentés (hypothèse: 50 000 bacs en 2005, 50 000 bacs en 2006 et 50 000 bacs en 2007)	11 250 000 \$	1 500 000 \$			1 500 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières recyclables</b>	12 250 000 \$	1 630 000 \$	5 310 000 \$	- \$	6 940 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES PUTRESCIBLES</b>					
Collecte des résidus verts (collecte de pointe saisonnière)			410 000 \$		410 000 \$
Collecte des résidus putrescibles (3-voies) - Implantation complétée dans 150 000 logements (unifamiliaux et 2-5 logements) en 2008			2 350 000 \$		2 350 000 \$
Compostage et valorisation - Centre de compostage extérieur (pour résidus verts seulement)			600 000 \$		600 000 \$
Centre de compostage régional mécanisé - Construction, mise en service et opération	20 000 000 \$	1 700 000.00 \$	1 800 000 \$		3 500 000 \$
Achats bacs roulants aérés pour compléter l'implantation de la collecte à 3-voies dans tous les secteurs à prédominance unifamiliale et 2-5 logements (hypothèse : 50 000 nouveaux bacs en 2008, 150 000 au total depuis 2005)	9 750 000 \$	1 300 000 \$			1 300 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières putrescibles</b>	29 750 000 \$	3 000 000 \$	5 160 000 \$	- \$	8 160 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES ENCOMBRANTS, TEXTILES ET MATÉRIAUX SECS D'ORIGINE DOMESTIQUE</b>					
Collecte des encombrants			440 000 \$		440 000 \$
Soutien aux entreprises d'économie sociale			450 000 \$		450 000 \$
Construction des éco-centres (ou transformation de déchetteries existantes): 11 au total	4 400 000 \$	590 000 \$			590 000 \$
Opération des éco-centres (11 éco-centres)			1 100 000 \$		1 100 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur encombrants, textiles</b>	4 400 000 \$	590 000 \$	1 990 000 \$	- \$	2 580 000 \$

**Tableau 7.5 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'horizon 2008**

Service	Coûts annuels en 2008 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations (cumulatives à compter de 2005)	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX (RDD)</b>					
Dépôts sécuritaires (11 dépôts opérationnels en 2006, au sein d'éco-centres)	550 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Prise en charge par compagnie spécialisée			272 250 \$		272 250 \$
<b>Sous-total - Récupération des RDD</b>	<b>550 000 \$</b>	<b>130 000 \$</b>	<b>272 250 \$</b>		<b>402 250 \$</b>
<b>MISE EN VALEUR DES RÉSIDUS DE CONSTRUCTION, RÉNOVATION, DÉMOLITION (MUNICIPAUX)</b>					
Gestion des CRD municipaux			360 000 \$		360 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des CRD municipaux</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>360 000 \$</b>		<b>360 000 \$</b>
<b>ÉLIMINATION DES ORDURES ET GESTION DES BOUES</b>					
Collecte régulière			10 620 000 \$		10 620 000 \$
Incinération - Coûts d'opération			13 150 000 \$		13 150 000 \$
Incinération - Service de dette résiduel (avant modernisation)		4 443 688 \$			4 443 688 \$
Incinération - Revenus vente de vapeur			(8 250 000) \$		(8 250 000) \$
Incinération - Revenus clients privés			(500 000) \$		(500 000) \$
Traitement des cendres / transport des cendres et mâchefers			890 000 \$		890 000 \$
Déferrailage des cendres	1 500 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Modernisation de l'incinérateur: 8 M\$ investis en 2008 (total cumulatif depuis 2005: 33 M\$)	33 000 000 \$	2 840 000 \$			2 840 000 \$
Contribution au Fonds d'amélioration de l'intégration de l'incinérateur dans le milieu urbain			1 000 000 \$		1 000 000 \$
Contribution au Fonds de financement des alternatives à l'incinération			1 000 000 \$		1 000 000 \$
Station de traitement des boues	inclus dans incinération		2 600 000 \$		2 600 000 \$
Enfouissement au LET St-Joachim	30 970 000 \$	4 270 000 \$	1 200 000 \$		5 470 000 \$
Enfouissement - Autres sites (Ententes intermunicipales de 4 municipalités de la MRC Jacques-Cartier)			300 000 \$		300 000 \$
<b>Sous-total - Élimination des ordures et gestion des boues</b>	<b>65 470 000 \$</b>	<b>11 683 688 \$</b>	<b>22 010 000 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>33 693 688 \$</b>
<b>COORDINATION ET SUIVI (NIVEAU CMQ)</b>					
Système de suivi (niveau CMQ)			100 000 \$		100 000 \$
<b>Sous-total - Coordination et suivi</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>
<b>TOTAL</b>					
<b>Totaux</b>	<b>112 420 000 \$</b>	<b>17 033 688 \$</b>	<b>36 532 250 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>53 565 938 \$</b>

Note 1 : Les hypothèses utilisées pour les estimations de coûts sont décrites à l'Annexe H

**Tableau 7.6 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'apogée de la mise en œuvre des mesures du PGMR (2011)**

Service	Coûts annuels en 2011 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations (cumulatives à compter de 2005)	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉDUCTION À LA SOURCE, INFORMATION &amp; SENSIBILISATION</b>					
Information / sensibilisation / éducation (5\$/porte en moyenne)			1 330 000 \$		1 330 000 \$
<b>Sous-total - Réduction à la source, info &amp; sensibilisation</b>	- \$	- \$	1 330 000 \$	- \$	1 330 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES RECYCLABLES</b>					
Collecte sélective et tri			5 310 000 \$		5 310 000 \$
Augmentation capacité du centre de tri Ville de Québec	1 000 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Achat bacs roulants compartimentés (hypothèse: 50 000 bacs en 2005, 50 000 bacs en 2006 et 50 000 bacs en 2007)	11 250 000 \$	1 500 000 \$			1 500 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières recyclables</b>	12 250 000 \$	1 630 000 \$	5 310 000 \$	- \$	6 940 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES MATIÈRES PUTRESCIBLES</b>					
Collecte des résidus verts (collecte de pointe saisonnière)			410 000 \$		410 000 \$
Collecte des résidus putrescibles (3-voies) - Implantation complétée dans 250 000 logements (unifamiliaux, 2-5 logements et multi-logements, zones urbanisées) en 2008			3 920 000 \$		3 920 000 \$
Compostage et valorisation - Centre de compostage extérieur (pour résidus verts seulement)			600 000 \$		600 000 \$
Centre de compostage régional mécanisé - Construction, mise en service et opération	20 000 000 \$	1 700 000.00 \$	3 000 000 \$		4 700 000 \$
Achats bacs roulants aérés pour collecte à 3-voies dans tous les secteurs résidentiels (hypothèse : 150 000 au total depuis 2005, + collecte en sacs pour les multilogements)	9 750 000 \$	1 300 000 \$			1 300 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des matières putrescibles</b>	29 750 000 \$	3 000 000 \$	7 930 000 \$	- \$	10 930 000 \$
<b>MISE EN VALEUR DES ENCOMBRANTS, TEXTILES ET MATÉRIAUX SECS D'ORIGINE DOMESTIQUE</b>					
Collecte des encombrants			440 000 \$		440 000 \$
Soutien aux entreprises d'économie sociale			450 000 \$		450 000 \$
Construction des éco-centres (ou transformation de déchetteries existantes): 11 au total	4 400 000 \$	590 000 \$			590 000 \$
Opération des éco-centres (11 éco-centres)			1 100 000 \$		1 100 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur encombrants, textiles</b>	4 400 000 \$	590 000 \$	1 990 000 \$	- \$	2 580 000 \$

**Tableau 7.6 Estimation des coûts directs pour l'ensemble des municipalités de la CMQ Rive Nord à l'apogée de la mise en œuvre des mesures du PGMR (2011)**

Service	Coûts annuels en 2011 (en dollars 2002) <sup>1</sup>				
	Immobilisations (cumulatives à compter de 2005)	Immobilisations annualisées	Opération	Études	Totaux
<b>RÉCUPÉRATION DES RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX (RDD)</b>					
Dépôts sécuritaires (11 dépôts opérationnels en 2006, au sein d'éco-centres)	550 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Prise en charge par compagnie spécialisée			272 250 \$		272 250 \$
<b>Sous-total - Récupération des RDD</b>	<b>550 000 \$</b>	<b>130 000 \$</b>	<b>272 250 \$</b>		<b>402 250 \$</b>
<b>MISE EN VALEUR DES RÉSIDUS DE CONSTRUCTION, RÉNOVATION, DÉMOLITION (MUNICIPAUX)</b>					
Gestion des CRD municipaux			360 000 \$		360 000 \$
<b>Sous-total - Mise en valeur des CRD municipaux</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>360 000 \$</b>		<b>360 000 \$</b>
<b>ÉLIMINATION DES ORDURES ET GESTION DES BOUES</b>					
Collecte régulière			10 620 000 \$		10 620 000 \$
Incinération - Coûts d'opération			13 150 000 \$		13 150 000 \$
Incinération - Service de dette résiduel (avant modernisation)					- \$
Incinération - Revenus vente de vapeur			(8 250 000) \$		(8 250 000) \$
Incinération - Revenus clients privés			(500 000) \$		(500 000) \$
Traitement des cendres / transport des cendres et mâchefers			890 000 \$		890 000 \$
Déferrailage des cendres	1 500 000 \$	130 000 \$			130 000 \$
Modernisation de l'incinérateur: total cumulatif depuis 2005: 46 M\$	46 000 000 \$	3 950 000 \$			3 950 000 \$
Contribution au Fonds d'amélioration de l'intégration de l'incinérateur dans le milieu urbain					- \$
Contribution au Fonds de financement des alternatives à l'incinération			1 000 000 \$		1 000 000 \$
Station de traitement des boues	inclus dans incinération		2 600 000 \$		2 600 000 \$
Enfouissement au LET St-Joachim	30 970 000 \$	4 270 000 \$	1 200 000 \$		5 470 000 \$
Enfouissement - Autres sites (Ententes intermunicipales de 4 municipalités de la MRC Jacques-Cartier)			300 000 \$		300 000 \$
<b>Sous-total - Élimination des ordures et gestion des boues</b>	<b>78 470 000 \$</b>	<b>8 350 000 \$</b>	<b>21 010 000 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>29 360 000 \$</b>
<b>COORDINATION ET SUIVI (NIVEAU CMQ)</b>					
Système de suivi (niveau CMQ)			100 000 \$		100 000 \$
<b>Sous-total - Coordination et suivi</b>	<b>- \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>100 000 \$</b>
<b>TOTAL</b>					
<b>Totaux</b>	<b>125 420 000 \$</b>	<b>13 700 000 \$</b>	<b>38 302 250 \$</b>	<b>- \$</b>	<b>52 002 250 \$</b>

Note 1 : Les hypothèses utilisées pour les estimations de coûts sont décrites à l'Annexe H

**Tableau 7.7 Comparaison des coûts municipaux de gestion des matières résiduelles de 2002 jusqu'à l'apogée de la mise en œuvre des mesures du PGMR (2011)  
(en dollars constant de 2002)**

Service	Item	Unités	Année					
			2002	2005	2006	2007	2008	2011
Réduction à la source, information & sensibilisation	Coût total	\$/an	78 418 \$	1 517 500 \$	1 517 500 \$	1 517 500 \$	1 330 000 \$	1 330 000 \$
	Surcoût par rapport à 2002	\$/an	- \$	1 439 082 \$	1 439 082 \$	1 439 082 \$	1 251 582 \$	1 251 582 \$
	Augmentation par rap. à 2002	%	0%	1835%	1835%	1835%	1596%	1596%
Mise en valeur des matières recyclables	Coût total	\$/an	3 316 958 \$	4 688 000 \$	5 780 000 \$	6 280 000 \$	6 940 000 \$	6 940 000 \$
	Surcoût par rapport à 2002	\$/an	- \$	1 371 042 \$	2 463 042 \$	2 963 042 \$	3 623 042 \$	3 623 042 \$
	Augmentation par rap. à 2002	%	0%	41%	74%	89%	109%	109%
Mise en valeur des matières putrescibles	Coût total	\$/an	1 697 412 \$	2 281 100 \$	3 313 100 \$	7 619 000 \$	8 160 000 \$	10 930 000 \$
	Surcoût par rapport à 2002	\$/an	- \$	583 688 \$	1 615 688 \$	5 921 588 \$	6 462 588 \$	9 232 588 \$
	Augmentation par rap. à 2002	%	0%	34%	95%	349%	381%	544%
Mise en valeur des encombrants, textiles et matériaux secs d'origine domestique	Coût total	\$/an	440 000 \$	814 000 \$	2 080 000 \$	2 580 000 \$	2 580 000 \$	2 580 000 \$
	Surcoût par rapport à 2002	\$/an	- \$	374 000 \$	1 640 000 \$	2 140 000 \$	2 140 000 \$	2 140 000 \$
	Augmentation par rap. à 2002	%	0%	85%	373%	486%	486%	486%
Récupération des résidus domestiques dangereux (RDD)	Coût total	\$/an	41 950 \$	338 500 \$	502 250 \$	402 250 \$	402 250 \$	402 250 \$
	Surcoût par rapport à 2002	\$/an	- \$	296 550 \$	460 300 \$	360 300 \$	360 300 \$	360 300 \$
	Augmentation par rap. à 2002	%	0%	707%	1097%	859%	859%	859%
Mise en valeur des résidus de construction, rénovation, démolition (municipaux)	Coût total	\$/an	360 000 \$	360 000 \$	360 000 \$	360 000 \$	360 000 \$	360 000 \$
	Surcoût par rapport à 2002	\$/an	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$	- \$
	Augmentation par rap. à 2002	%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Élimination des ordures et gestion des boues	Coût total	\$/an	30 398 284 \$	32 335 384 \$	33 588 084 \$	33 773 020 \$	33 693 688 \$	29 360 000 \$
	Surcoût par rapport à 2002	\$/an	- \$	1 937 100 \$	3 189 800 \$	3 374 736 \$	3 295 404 \$	(1 038 284) \$
	Augmentation par rap. à 2002	%	0%	6%	10%	11%	11%	-3%
Coordination et suivi (niveau CMQ)	Coût total	\$/an	- \$	120 000 \$	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$
	Surcoût par rapport à 2002	\$/an	- \$	120 000 \$	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$	100 000 \$
	Augmentation par rap. à 2002	%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
<b>Totaux</b>	<b>Coût total</b>	<b>\$/an</b>	<b>36 333 022 \$</b>	<b>42 454 484 \$</b>	<b>47 240 934 \$</b>	<b>52 631 770 \$</b>	<b>53 565 938 \$</b>	<b>52 002 250 \$</b>
	<b>Surcoût par rapport à 2002</b>	<b>\$/an</b>	<b>- \$</b>	<b>6 121 462 \$</b>	<b>10 907 912 \$</b>	<b>16 298 748 \$</b>	<b>17 232 916 \$</b>	<b>15 669 228 \$</b>
	<b>Augmentation par rap. à 2002</b>	<b>%</b>	<b>0%</b>	<b>17%</b>	<b>30%</b>	<b>45%</b>	<b>47%</b>	<b>43%</b>
<b>TOTAUX</b> après remboursement par les fabricants (Loi 102). Hypothèse: 40% des coûts de la collecte sélective sont remboursés	<b>Remboursement</b>	<b>\$/an</b>	<b>n/a</b>	<b>(1 875 200) \$</b>	<b>(2 312 000) \$</b>	<b>(2 512 000) \$</b>	<b>(2 776 000) \$</b>	<b>(2 776 000) \$</b>
	<b>Surcoût après remboursement (par rapport à 2002)</b>	<b>\$/an</b>	<b>n/a</b>	<b>4 246 262 \$</b>	<b>8 595 912 \$</b>	<b>13 786 748 \$</b>	<b>14 456 916 \$</b>	<b>12 893 228 \$</b>
	<b>Augmentation après remboursement (par rapport à 2002)</b>	<b>%</b>	<b>n/a</b>	<b>12%</b>	<b>24%</b>	<b>38%</b>	<b>40%</b>	<b>35%</b>



## **8 SYSTÈME DE SUIVI ET DE MISE À JOUR**

L'article 53.9 de la Loi sur la Qualité de l'Environnement exige l'élaboration et l'application d'un programme de suivi et d'atteinte des objectifs du plan de gestion. Cette section présente le programme de suivi, dont les objectifs sont les suivants :

- vérifier l'application du plan de gestion;
- vérifier l'atteinte des objectifs;
- vérifier l'efficacité des actions.

Un comité de mise en œuvre et de suivi formé de représentants des municipalités sera mis sur pied dès 2004 afin de planifier le démarrage du PGMR en 2005 et une progression concertée de sa réalisation.

### **8.1 LE SUIVI TECHNIQUE**

Un rapport régional de suivi du plan de gestion devra être préparé à chaque année par la CMQ. Ce rapport devra contenir les éléments suivants :

- une vue d'ensemble des mesures et des programmes implantés pendant l'année sur le territoire (que ce soit par la CMQ, les MRC, les municipalités, les groupes sociocommunautaires ou le secteur privé), en matière de 3R-V, de collecte, d'élimination, de recherche, de sensibilisation et éducation, de concertation, de support, etc.;
- le détail des rendements et des performances de chaque programme et l'état de la progression vers chacun des objectifs du plan de gestion et ce, en détaillant les rendements obtenus pour chacune des municipalités. Au minimum, les rendements et performances suivants doivent être établis pour :
  - taux de rendement de la collecte sélective, en kg par personne par an;
  - taux annuel de mise en valeur des matières valorisables, par type de matière, en tenant compte des taux de rejet des infrastructures de valorisation, en % par rapport au total de matières valorisables disponibles;
  - taux de participation à la collecte sélective et/ou à la collecte à 3-voies, en termes de pourcentage de résidences participantes (au moins une semaine sur 4) par rapport au total des résidences desservies;
  - taux global de diversion des résidus (pourcentage de matières valorisées sur le total de résidus générés);
- les dépenses encourues par les organismes municipaux en gestion des matières résiduelles;
- les projets, objectifs et budgets prévus pour l'année à venir.

Les municipalités (ou les MRC qui se verront chargées de cette responsabilité par leurs municipalités) effectueront la collecte de toutes les données de base relatives aux matières résiduelles de leur territoire. Elles effectueront ensuite la compilation des données à l'échelle de leur territoire et vérifieront la progression vers l'atteinte des objectifs ainsi que l'avancement de l'implantation des mesures. Les données compilées seront ensuite transmises à la CMQ, pour intégration à l'échelle régionale. La CMQ produira et diffusera le bilan annuel de suivi du PGMR à l'échelle de la CMQ Rive-Nord.

La production de ce rapport annuel implique la collaboration des municipalités et des entreprises privées ou d'économie sociale du territoire pour la collecte des données nécessaires au calcul des rendements et à la comparaison des performances avec les objectifs du plan de gestion. La majeure partie des données pourra être obtenue directement des statistiques tenues aux infrastructures de gestion (incinérateur, lieu d'enfouissement, centre de tri, centre de compostage, Éco-centres, etc.). Une autre partie devra être obtenue auprès des entreprises génératrices non desservies par les services municipaux de collecte. D'autres données nécessiteront la collaboration des entrepreneurs responsables de la collecte, comme par exemple le taux de participation à la collecte sélective; dans ce cas, l'exigence de fournir ces statistiques à partir de relevés effectués sporadiquement durant l'année devrait être incluse aux contrats de collecte.

Les données recueillies permettront d'effectuer un bilan de masse complet sur les déchets du territoire touchés par le plan de gestion, en partant de leur source jusqu'à leur destination finale. Le bilan de la situation présenté dans le présent plan de gestion devrait servir de structure de base à l'établissement du futur bilan.

La CMQ, en collaboration avec les municipalités et les MRC, développera et proposera des méthodes standardisées de compilation des données. Une attention particulière devra être portée à l'uniformisation des unités et des méthodes de calcul utilisées pour dresser le bilan, notamment au niveau des aspects suivants :

- Toutes les quantités doivent être rapportées en tonnes métriques. Dans le cas où la pesée n'est pas disponible, des taux de conversion (densités) doivent être établis à l'avance pour chaque catégorie de matières et en fonction de la compaction réalisée;
- Les taux unitaires (génération de résidus, mise en valeur des matières recyclables, etc.) doivent être exprimés en kg par personne par an.

Le respect de ces principes facilitera la préparation des bilans et facilitera également la mise en commun des informations avec les autres territoires au Québec, puisque ces principes sont ceux recommandés pour l'ensemble de la province.

La CMQ, en collaboration avec les municipalités et les MRC, développera également des indicateurs pour la mesure de la réduction à la source. Ces indicateurs pourront être développés, par exemple, sur la base de l'évolution des taux unitaires de génération de matières résiduelles par rapport à la croissance économique, de même que sur des sondages effectués pour vérifier le taux de participation à certaines pratiques de réduction à la source.

De plus, tel que prévu dans la Loi sur la qualité de l'environnement, et afin de conserver le réalisme et l'utilité du plan de gestion, celui-ci devra être révisé à tous les 5 ans en fonction des changements de contexte (réglementaire ou autre) et en fonction de la performance des programmes en place.

## **8.2 LA VIGILANCE SOCIALE**

Des représentants des acteurs de la communauté seront associés au suivi de la mise en œuvre du PGMR de la CMQ Rive-Nord. La vigilance sociale intervient à deux niveaux, soit celui de suivi des performances dans la mise en œuvre du plan, et celui de la surveillance des grandes infrastructures d'élimination et de compostage. Ces comités entreront en fonction dès l'annonce de l'entrée en vigueur du PGMR.

### **8.2.1 Comité communautaire de suivi**

Un comité sera mis sur pied pour permettre aux représentants concernés de la communauté de suivre l'avancement dans la mise en œuvre du plan et de prendre connaissance des performances telles qu'établies dans le bilan annuel. Un tel comité serait mis sur pied par la CMQ et serait constitué de représentants des citoyens et des groupes socio-économiques concernés.

Son mandat consistera à s'informer sur l'avancement du plan et à faire aux autorités de la CMQ Rive-Nord ses propositions pour ajuster les modalités prévues au plan en fonction des performances atteintes. Ce comité aura pour fonction essentielle d'appuyer les autorités municipales dans leur évaluation des progrès vers l'atteinte des objectifs fixés et dans la détermination des moyens à prendre pour ajuster les démarches.

Les membres invités à faire partie d'un tel comité proviendront notamment des groupes socio-économiques suivants :

- résidents des municipalités et arrondissements du territoire;
- gestionnaires municipaux;
- secteur de l'éducation et de la formation;
- organismes et entreprises de gestion des matières résiduelles;
- milieux d'affaires et de commerce;
- groupes de consommation;
- groupes environnementaux;
- entreprises d'économie sociale.

La diversité et la représentativité des membres seront assurées, notamment en regard des secteurs d'activités et de la provenance géographique. La composition du comité pourrait s'inspirer des participants aux ateliers de travail tenus dans le cadre de l'élaboration du PGMR.

Le mandat d'un tel comité s'apparentera aussi à celui des ateliers qui ont servi à apporter un éclairage aux gestionnaires et aux élus municipaux sur les choix et les décisions à prendre en regard de la gestion des matières résiduelles. Il pourra être le suivant, sous réserve de sa validation et de son acceptation par les membres éventuels :

- s'informer sur les progrès et les performances dans la mise en œuvre du PGMR;
- explorer les besoins et les moyens d'ajuster le rythme d'avancement à l'échéancier fixé par le plan pour l'atteinte des objectifs gouvernementaux;

- faire des propositions à la CMQ sur les ajustements et les modifications requis pour l'ajustement des échéances et des modalités de mise en œuvre du plan;
- faire le suivi des impacts environnementaux des actions du PGMR;
- faire rapport à leurs organismes et à la population de leurs observations et recommandations.

### 8.2.2 Comités de vigilance

La mise sur pied de comités de vigilance est maintenant exigée dans les décrets gouvernementaux autorisant l'aménagement ou l'agrandissement de sites d'enfouissement. Cette exigence fait aussi partie des conditions d'autorisation pour le nouveau lieu d'enfouissement technique de la Ville de Québec. Le projet de règlement sur l'élimination, en voie d'élaboration par le Ministère de l'Environnement du Québec, prévoit que des comités de vigilance seront requis pour l'ensemble des infrastructures vouées à l'élimination. L'incinérateur de la Ville de Québec serait ainsi touché par cette disposition, advenant l'adoption de ce nouveau règlement. Toutefois, le présent PGMR se veut pro-actif et, en ce sens, il prévoit qu'un comité de vigilance de l'incinérateur de la Ville de Québec soit constitué dès la première année de la mise en œuvre du PGMR, que le projet de règlement provincial sur l'élimination des matières résiduelles soit adopté ou non.

En plus de ces deux importantes infrastructures destinées à l'élimination, la proposition de PGMR prévoit aussi un centre de compostage qui recevrait l'ensemble des matières putrescibles du territoire de la CMQ Rive-Nord. La propriété et le mode d'opération de cet équipement resteront à définir au début de la mise en œuvre du PGMR. Compte tenu de son importance et des nuisances possibles en lien avec un tel équipement, un comité de vigilance sera aussi mis sur pied pour permettre la surveillance communautaire de ses activités et de ses performances environnementales.

Selon l'approche actuelle du gouvernement, ces comités de vigilance sont sous la responsabilité des propriétaires des équipements concernés.

En prenant pour exemple des comités de vigilance existants dans le cas de certains lieux d'enfouissement autorisés récemment, il est possible d'esquisser les grands traits des éventuels comités de vigilance à créer sur le territoire.

#### **Les mandats :**

- Faire des propositions sur l'amélioration des performances des équipements et sur l'atténuation de leurs impacts;
- Veiller à l'application des exigences légales et des normes d'opération;
- Transmettre à la population les renseignements pertinents sur la gestion des équipements.

***La composition :***

La composition représentative de la communauté appelle les membres suivants :

- la municipalité hôte de l'équipement;
- la MRC hôte;
- la communauté métropolitaine;
- les citoyens du voisinage;
- les groupes de protection de l'environnement;
- les représentants de la santé publique;
- un représentant du Ministère de l'Environnement;
- l'exploitant de l'équipement;
- toute personne désignée par le Comité.

***Les activités :***

Les activités et le mode de fonctionnement des comités de vigilance seront établis en collaboration avec les propriétaires de l'installation visée. Les règles de base suivantes devront être respectées :

- les rencontres ont lieu au minimum 4 fois par année;
- les frais et les ressources du comité sont assurés par le propriétaire de l'équipement;
- les modalités de fonctionnement sont définies et acceptées par tous les membres;
- le comité a accès à tous les renseignements nécessaires (autorisation, dossiers, études, registres, etc).

**8.3 RÉVISION QUINQUENNALE**

La Loi sur la qualité de l'environnement prévoit que le plan de gestion des matières résiduelles doit être révisé à tous les cinq ans. Compte tenu des échéances très courtes pour atteindre les objectifs de la Politique, la progression de la mise en œuvre des mesures du PGMR sera l'objet d'un processus de suivi en continu, tant de la part des comités techniques de mise en œuvre et de suivi que par les comités communautaire et de vigilance du milieu.

Puisque le PGMR propose l'orientation de commencer à dépasser les objectifs de la Politique dès 2008 afin d'atteindre le maximum de mise en valeur en 2024, la CMQ reprendra, en 2008 un large exercice de consultation du milieu de façon à faire le bilan des résultats atteints à cette date afin de reconduire les orientations et les mesures du PGMR, de les affermir ou des modifier au besoin.

