6212-0

Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement de Lachenaie (se nord) par Usine de triage Lachena

Lachenaie

Ministère de l'Environnement Direction de l'analyse économique et de la tarification

Étude économique du Projet de loi modifiant la LQE et complétant les mesures qui s'y trouvent et qui sont destinées à assurer la récupération et la valorisation des matières résiduelles

Préparé par : Samuel Houngué, économiste

Le 25 avril 2002

0,ε,7⊗ 8 ,■♥α7 ,7

TABLE DES MATIÈRES

Note au lecteur	4
Sommaire	5
Contexte : Règles sur l'allégement des normes législatives ou réglementaires	8
Chapitre II : Portée du projet de loi	9
Chapitre III : Les enjeux du projet de loi	11
Chapitre IV : La collecte sélective au Québec	12
Chapitre V : Les Bénéfices du projet de loi	15
Chapitre VI : Les coûts du projet de loi	
Chapitre VII : Impact du projet de loi	2
Chapitre VIII : Analyse comparative	23
Conclusion	25
Annexe I	26
Annexe 2	28

NOTE AU LECTEUR

L'étude du projet de loi habilitant le ministre et Recyc-Québec à adopter des mesures pour la gestion des matières résiduelles appelle les réserves suivantes afin de situer le lecteur :

- Le projet de loi offre un cadre général et ne contient pas les données nécessaires à une étude économique. Aussi, a-t-il été nécessaire de s'inspirer du projet de règlement qui a été remplacé par ce projet de loi.
- Au moment de la rédaction de cette étude, le projet de loi n'est pas encore disponible dans sa version finale. Des modifications pourront donc s'y greffer qui ne figureront pas dans la présente étude économique.
- Le projet de loi a une portée plus large que la présente étude économique. En effet, cette dernière porte seulement sur la collecte sélective municipale constituée actuellement presque exclusivement de contenants, emballages et imprimés utilisés par les ménages québécois. Le projet de loi se réfère à l'ensemble des matières résiduelles et pourrait être utilisé pour décréter ou réglementer les matières provenant des industries, commerces et institutions (ICI). Toutefois, d'une part, les données sont manquantes pour effectuer une analyse élargie, et d'autre part, aucun autre projet que celui-ci n'a été porté à notre connaissance.
- Le projet de loi ne fixe pas d'objectif de récupération pour la collecte sélective municipale. Selon la Direction des affaires juridiques du Ministère, les objectifs définis dans la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*, sont implicites au présent projet de loi. C'est pourquoi l'objectif de 2008 sera considéré comme cible dans l'étude économique.
- La Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 fixe des objectifs intérimaires pour 2002, 2005 et 2008. Le projet de loi ne pouvant être adopté avant la fin 2002, il ne sera pas tenu compte de ces objectifs intérimaires. Au contraire, dans tous les scénarios, la quantité à récupérer nécessaire pour atteindre l'objectif de 2008 sera répartie sur l'horizon de temps 2000-2008 selon des hypothèses de croissance et les coûts seront calculés à partir de 2003.
- Dans le texte, nous utilisons les concepts de valeur actualisée des coûts et de coût annualisé. La valeur actuelle se réfère aux coûts annuels prévus de 2003 à 2008 ramenés chacun au début de 2003 et sommés pour obtenir le coût total actualisé. Le coût annualisé se réfère l'annuité (montant annuel égal) nécessaire sur la période 2003-2008 pour obtenir le coût total actualisé. Dans ces calculs, nous utilisons, dans tous les travaux de la Direction, comme taux d'actualisation, le taux de 8 % qui est aussi le taux utilisé par l'Environment Protection Agency (EPA) des États-Unis.

SOMMAIRE

Le projet de loi vise à soumettre les entreprises produisant certaines matières résiduelles domestiques à des obligations de caractérisation de leurs matières, d'élaboration de programme de valorisation et de tenue et fourniture de certaines informations. Il cherche aussi, lorsque des systèmes de collecte sélective existants permettent d'atteindre certain niveau de récupération et de valorisation, à compenser les municipalités pour une partie des coûts que leur occasionne cette prestation de service.

Le projet de loi décrit les pouvoirs des personnes et des autorités qui détermineront par entente. décret ou règlement les modalités de cette compensation : matériaux visés, coûts à compenser, contribution des entreprises, critère de compensation, etc.

À partir d'hypothèses relatives à l'évolution des quantités récupérables, des quantités récupérées et en partant des coûts encourus par les municipalités dans le passé, nous avons estimé les coûts totaux et le financement des entreprises selon trois scénarios. En fonction de ces derniers et sur la période 2003-2008, les coûts actualisés vont de 320,3 M\$ à 410,4 M\$. Selon que les entreprises doivent supporter 65 ou 55 % des coûts totaux, les coûts annualisés qui leur incomberont seront de 45,0 M\$ à 57,7 M\$ ou de 38,1 M\$ à 48,8 M\$ ou.

Les deux tableaux suivants résument les coûts de la collecte sélective selon les trois scénarios de l'étude et deux modalités de partage entre l'industrie des contenants et emballages d'une part et celle des imprimés d'autre part.

Tableau 1 Coûts des entreprises selon un financement à 65 % et un partage de 60% - 40%

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Coût annualisé de récupération	88,8 M\$	72,6 M\$	69,3 M\$
Coût annualisé pour les entreprises	57,7 M\$	47,2 M\$	45,0 M\$
Coût annualisé - contenants - emballage	34,7 M\$	28,3 M\$	27,0 M\$
Coût annualisé - imprimés	23,1 M\$	18,9 M\$	18,0 M\$

5

¹ Le coût annualisé est le coût total actualisé ramené sur une base annuelle.

Tableau 2 Coûts des entreprises selon un financement à 55 % et un partage de 75% – 25%

A STATE OF THE STA	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Coût annualisé de récupération	88,8 M\$	72,6 M\$	69,3 M\$
Coût annualisé pour les entreprises	48,8 M\$	39,9 M\$	38,1 M\$
Coût annualisé - contenants -emballage	36,6 M\$	29,9 M\$	28,6 M\$
Coût annualisé - imprimés	12,2 M\$	10,0 M\$	9,5 M\$

En contrepartie de ces coûts, en fonction d'une maximisation des coûts et d'une minimisation des bénéfices, le projet de loi réduira la quantité à éliminer d'environ 4,3 millions de tonnes pour la période 2003-2008 et prolongera ainsi la vie de l'ensemble des sites du Québec d'environ 9 mois sur la période 2003-2008. La valeur de ce bénéfice correspond, grosso modo, à à une valeur actualisée de l'ordre de 145,2 M\$ en faisant croître le coût moyen de l'enfouissement de la tonne de déchets de 41 \$ de 2% par année et en actualisant les coûts annuels évités à 8 %. Ce bénéfice pourrait être plus substantiel si l'effort de récupération et de valorisation se poursuit audelà de 2008 et s'étend aux industries, commerces et institutions (ICI). Le projet aura aussi pour effet d'encourager les municipalités à récupérer et recycler les matières résiduelles en raison du financement qu'elles obtiendront des entreprises et qui réduira leur coût d'exploitation. Enfin, le projet de loi pourrait constituer un incitatif pour les producteurs à développer des contenants et emballages plus facilement recyclables ou réutilisables si la base de contribution des producteurs est déterminée de façon convenable ainsi qu'au développement des marchés de matières secondaires.

INTRODUCTION

Afin de mettre en valeur les plus grandes quantités possibles des ressources que contiennent les matières résiduelles, le *Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008* devenue en 2000, la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008* prévoit, entre autres, le renforcement de la collecte sélective municipale. Pour ce faire et afin d'assurer un meilleur partage des responsabilités entre les entreprises concernées et les consommateurs, l'action 8 du plan propose:

« d'obliger les entreprises concernées à récupérer et à mettre en valeur les contenants, emballages et imprimés qu'ils mettent sur le marché ou à contribuer au financement de la collecte sélective »

C'est pour assurer la participation équitable de l'ensemble des entreprises visées au partage des coûts de la collecte sélective qu'il a été décidé de modifier la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) pour habiliter le ministre et certains organismes existants ou futurs à décréter, réglementer ou convenir par entente les modalités du financement de la collecte sélective par les entreprises.

L'objet de la présente étude économique est d'évaluer sommairement les bénéfices que pourrait procurer le projet de loi, les coûts de financement de la collecte sélective pour les entreprises ainsi que les impacts du projet de loi sur les municipalités et l'environnement.

CONTEXTE: RÈGLES SUR L'ALLÉGEMENT DES NORMES LÉGISLATIVES OU RÉGLEMENTAIRES

Le décret 1362-96 et ses modifications ultérieures qui traite des Règles sur l'allégement des normes législatives ou réglementaires prévoit notamment que tout projet de législation soumis au Conseil des ministres et dont les normes comportent un impact significatif sur les entreprises doit être accompagné d'une étude d'impact dont le contenu est précisé dans le décret. Pour juger de l'impact significatif sur les entreprises, le décret utilise le critère de 10 millions de dollars ou plus pour les déboursés ou les manques à gagner pour l'ensemble des entreprises et prend en compte les débours dans le futur (valeur actualisée).

Dans le cas du présent règlement, le critère des 10 M\$ est atteint si l'on ne tient pas compte des bénéfices. L'impact de ce projet n'est pas seulement sur les entreprises, mais aussi sur les municipalités. La présente analyse s'inscrit donc dans le cadre de l'application du décret et met l'accent sur les municipalités et les entreprises des industries des contenants, emballages et imprimés.

8

Chapitre II : PORTÉE DU PROJET DE LOI

Le Projet de loi oblige toute personne ou tout organisme industriel ou commercial qui fabrique, met sur le marché ou distribue des contenants, emballages, matériaux d'emballage ou imprimés, qui commercialise des produits dans des contenants ou emballages qu'ils se sont procurés à cette fin ou plus généralement qui génèrent des matières résiduelles par leurs activités à :

- Effectuer des études sur la qualité et la composition de ces matières, sur leurs effets environnementaux ainsi que sur les mesures propres à atténuer ou supprimer ces effets.
- Élaborer, mettre en œuvre et soutenir financièrement les programmes ou mesures de réduction, de récupération et de valorisation des matières résiduelles générées par ces contenants, emballages, matériaux d'emballage, imprimés ou autres produits générés par leurs activités.
- Tenir des registres et fournir des informations sur la quantité et la composition des matières résiduelles générées par leurs activités ainsi que sur les résultats obtenus en matière de réduction, de récupération ou de valorisation.

Est exemptée des obligations mentionnées ci-dessus toute personne membre d'un organisme agréé dont une ou des fonctions est soit de mettre en œuvre un système de récupération ou de valorisation des matières résiduelles, soit de soutenir financièrement la mise en œuvre de tel système et ce, conformément aux conditions fixées par une entente conclue entre l'organisme et le ministre ou son mandataire, Recyc-Québec.

Le projet de loi oblige les personnes visées, lorsque des systèmes municipaux de collecte sélective permettent déjà d'atteindre un niveau de récupération et de valorisation égal ou supérieur à celui qui serait atteint à l'égard d'une matière résiduelle, à verser une indemnité pour compenser les municipalités des coûts que leur occasionne cette prestation de services. C'est dans cette optique de compensation qu'est effectuée la présente étude en regard des contenants, emballages et imprimés.

Le projet de loi confère les pouvoirs, droits et obligations suivants :

• Au gouvernement:

- Déterminer le type de matières résiduelles visées par la collecte sélective municipale et qui est l'objet de la compensation;
- Déterminer le pourcentage des coûts totaux de la collecte sélective susceptibles d'être compensés par les producteurs, lequel pourcentage ne peut dépasser 65 % mais peut varier selon le type de matières résiduelles;

- Déterminer, en cas de défaut d'entente entre Recyc-Québec et les associations municipales, la fréquence de cotisation par les entreprises, les critères de partage des sommes recueillies entre les municipalités ainsi que toutes autres modalités pertinentes;
- Déterminer un pourcentage de la contribution des entreprises destiné à couvrir les frais de gestion de Recyc-Québec reliés à l'exécution de son mandat relatif au régime de compensation ainsi que les coûts de sensibilisation et d'éducation de la population;
- Déterminer, par règlement si nécessaire, les renseignements et les documents qu'une personne ou une municipalité est tenue de fournir périodiquement au ministre, à Recyc-Québec ou à une association représentative reconnue par Recyc-Québec.

• À Recyc-Québec

- Superviser la détermination, par les associations représentant respectivement les municipalités et les producteurs, des coûts totaux de la collecte sélective municipale admissibles; déterminer, à défaut d'entente entre les groupes, ces coûts;
- Déterminer avec les associations des municipalités reconnues, les critères et la périodicité de partage de la compensation ainsi que les autres modalités du partage.

Aux associations des producteurs

- Percevoir auprès de leurs membres les contributions nécessaires pour acquitter le montant de la compensation selon un tarif déterminé en assemblée spéciale des membres;
- Percevoir auprès de toute personne non-membre d'une association de producteurs mais dont l'activité est semblable à celle des membres d'une association, le même montant qu'elle aurait pu lui réclamer si cette personne avait été membre d'une association.

Ainsi, les entreprises et les matières visées par la modification du projet de loi seront déterminés par négociation entre Recyc-Québec, les associations des producteurs et celles des municipalités. Le projet de loi habilite donc Recyc-Québec et le Conseil des ministres à décider des conditions qui présideront à la récupération et au recyclage des matières résiduelles en général et des contenants, emballages et imprimés en particulier. Il ne fixe explicitement ni d'objectifs de récupération, ni de montants à fournir par les entreprises pour fins de compensation, ni les critères de redistribution des fonds entre les municipalités. En conséquence, l'étude économique du projet de loi se fera à partir d'hypothèses qui pourront différer de ce que décideront les parties à la négociation ou de ce que décréteront les autorités gouvernementales.

Chapitre III: LES ENJEUX DU PROJET DE LOI

Les principaux enjeux du projet de loi sont :

- Selon le projet de loi, les objectifs de récupération seront déterminés à partir des matières récupérables alors que les contributions compensatoires pourraient être déterminées à partir des quantités de matières mises sur le marché par les entreprises. Dans une telle éventualité, il sera important, dans la détermination de la base de contribution de tenir compte de la plus ou moins grande facilité à valoriser une matière ou de la disponibilité des technologies pour ce faire.
- L'atteinte des objectifs de récupération qui seront fixés sera la responsabilité des municipalités et non des entreprises. Tout de même, le projet de loi constituera un pas important dans l'application du principe de la responsabilité élargie des producteurs (RÉP) et respectera le principe du pollueur-payeur puisque les entreprises seront mises à contribution. Par ailleurs, s'il n'est pas possible de se prononcer ex ante sur l'efficacité de la collecte sélective municipale, on peut présumer que les entreprises chercheront à s'assurer un rendement minimum de la part des municipalités.
- La collecte sélective qui dessert actuellement 85 % à 87 % de la population québécoise se fait sur une base volontaire, les règlements municipaux à quelques exceptions près ne rendant pas cette activité obligatoire. Toutefois, l'absence de critères de performance ne permet pas de mesurer actuellement l'efficacité de cette activité. Par ailleurs, l'absence d'objectif dans le projet de loi distingue celui-ci de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008*. Un tel objectif qui pourrait être défini par décret ou par règlement, devrait s'inspirer de la Politique et préciser s'il s'agit d'un objectif global ou si chaque municipalité ou chaque municipalité régionale de comté (MRC) devra l'atteindre.
- Comme le projet de loi ne détermine pas le champ d'application, on peut croire que toutes les municipalités seraient soumises. Or, il peut être économiquement non souhaitable que de petites municipalités éloignées comme celles de la Basse-Côte-Nord ou de la Gaspésie soient incluses dans le champ d'application du projet de loi. Aussi sera-t-il nécessaire soit d'exclure ces régions dans un éventuel décret ou règlement, soit de rendre leur participation au programme facultative ou de prévoir des facteurs d'ajustement pour les régions éloignées.
- Tout comme pour la Politique, la mise en application du projet de loi risque d'augmenter substantiellement la quantité de matières secondaires à mettre sur le marché au cours des prochaines années. Aussi sera-t-il nécessaire d'encourager la demande des matières secondaires en développant et en diffusant des utilisations de ces matières. Autrement, il y a risque d'apparition de goulot d'étranglement avec pour conséquence une dépression des prix résultant d'une offre excédentaire. Ce risque est d'autant plus grand que l'on voudra atteindre un objectif fixé initialement pour dix ans en cinq ans

Chapitre IV: LA COLLECTE SÉLECTIVE AU QUÉBEC

Les données sur les quantités de matières résiduelles domestiques récupérables et récupérées sont disponibles de façon sporadique et divergent selon les sources. Ainsi, selon Collecte sélective Québec, en 1998, 300 000 tonnes métriques de ces matières avaient été récupérées. Selon Recyc-Québec, la même année, 268 000 tonnes auraient été récupérées et les quantités récupérables n'étaient pas disponibles pour cette année, soit 1998. La seule source disponible en 2000 est Recyc-Québec qui évalue à 1 377 500 tonnes et 322 000 tonnes respectivement les quantités récupérables et récupérées pour cette année.

Selon une étude de caractérisation des matières résiduelles effectuée à l'échelle du Québec² en 2000, le taux de récupération potentiel des matières résiduelles était de 43,5 % dont 40 % récupérables par la collecte sélective et 3,5 % récupérables par d'autres moyens tels les déchetteries, les friperies, etc. De plus, l'étude a révélé que 35 % de toutes les matières résiduelles générées au Québec étaient d'origine municipale alors que Recyc-Québec évalue ce pourcentage à 30 %. Sur la base de l'étude de caractérisation, la quantité théorique de matières résiduelles récupérables par la collecte sélective en 2000 serait d'environ 1,5 M de tonnes métriques³. Cette estimation est légèrement supérieure au potentiel récupérable fourni par Recyc-Québec pour l'année 2000. Par ailleurs, ces deux quantités divergent significativement des 741 000 tonnes de contenants, emballages et imprimés qui auraient été mis sur le marché en 1998 selon une évaluation de la firme Secor⁴, laquelle étude exclut néanmoins un grand nombre d'emballages dont les calages et les suremballages.

Malgré ces différences dans les diverses estimations, la présente étude prendra comme point de départ les données de Recyc-Québec. Et ce, non seulement par souci de conservatisme, mais aussi parce que c'est l'organisme qui fait le plus régulièrement des études et qui est appelé à gérer le programme de valorisation qui sera mis sur pied en vertu du projet de loi. De plus, l'étude de Sécor nous apparaît inappropriée pour la raison suivante : Les quantités vendues ne deviennent pas nécessairement des matières résiduelles au sens où nous l'entendons en ce sens qu'elles peuvent prendre des filières autres que l'élimination ou le recyclage, par exemple, l'archivage, le compostage ou le brûlage domestique, ou déplacés du domicile au bureau par exemple. Par ailleurs, l'Ontario procédant aussi par caractérisation, la comparaison entre les deux provinces serait plus facile si Québec retient une base analogue.

12 **PROJET** 8b@25 avril 2002

L'étude a été réalisée par Chamard-CRIQ-Roche pour le compte du ministère de l'Environnement, Collecte sélective Québec, Recyc-Québec, la Régie intermunicipale de gestion des déchets sur l'île de Montréal et la Communauté urbaine de Québec. L'étude fut réalisée auprès de 855 ménages répartis dans 19 municipalités représentatives du portrait socio-économique du Québec et aurait un degré de précision relatif aux principaux résultats de ± 10 %.

 $^{^3}$ 1,5 M de t.m = 10,7 M de t.m × 35 % × 40 % où 10,7 M de t.m est la quantité de matières résiduelles générées au Québec en 2001.

Projet de règlement sur la récupération des contenants, des emballages et des imprimés mis au rebut, mai et août 1999.

Ainsi, les données de base de l'étude seront une quantité récupérée de 322 000 tonnes sur un potentiel de 1 377 500 tonnes en 2000, pour un taux de récupération de l'ordre de 23,3 %.

Par ailleurs, des études ont montré que, dans les pays industrialisés, la génération des résidus d'emballages et donc celle du potentiel récupérable suit une trajectoire semblable à celle du PIB per capita. Faute de quantification de cette relation, nous considèrerons un taux de croissance annuel de 2 %, soit un taux légèrement inférieur au taux de croissance du PIB des dernières années⁵. Certains facteurs⁶ pourraient cependant entraîner un taux de croissance plus lent de la génération des résidus.

Selon les bilans de Recyc-Québec, les quantités de résidus domestiques récupérés ont augmenté de 3,3 % (259 900 à 268 000 tonnes) de 1996 à 1998 et de 20,2 % (268 000 à 322 000 tonnes) de 1998 à 2000. Les taux de croissance annualisés de ces quantités sont donc de 1,66 % de 1996 à 1998 et de 9,6 % de 1998 à 2000. Sur la période de quatre ans, de 1996 à 2000, ces données correspondent à un taux de croissance annuel des résidus récupérés de l'ordre de 5 %. En supposant que l'objectif de valorisation de 60 % des résidus récupérables de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles* soit maintenu et atteint en 2008, et en tenant compte de l'hypothèse de la section précédente quant à la croissance du potentiel récupérable, un taux de croissance annuel des matières récupérées de 15 % entre 2000 et 2008 sera nécessaire.

Au Québec, la collecte sélective est assurée au moyen de contrats octroyés par les municipalités à des entrepreneurs privés qui font la collecte, le transport, la récupération et la valorisation des matières pour certains ou les donnent à contrat aux centres de tri et aux centres de recyclage pour d'autres. Les coûts des contrats tiennent compte de la valeur de revente des matières secondaires. En conséquence, les coûts des contrats sont des coûts nets. Le projet de loi prévoit que ce sont les coûts nets qui devront être compensés en partie par les entreprises.

Dans le processus de la récupération et du recyclage, les centres de tri jouent un rôle majeur. En effet, pour plusieurs matériaux, la qualité des matières secondaires dépend de la qualité du tri opéré sur eux. Le Québec compte actuellement 38 centres de tri (voir annexe 1).

De ces centres, 18 sont municipaux et 20 privés. Le Bas-Saint-Laurent et la Montérégie se révèlent être les deux régions comptant le plus de centres de tri, avec respectivement 6 et 5. Toutes les régions du Québec, sauf 3 — Bas-Saint-Laurent, Gaspésie-Île-de-la-Madeleine et Centre du Québec — auront besoin d'augmenter la capacité de leurs centres de tri d'ici 2008 pour pouvoir atteindre l'objectif de 60 % fixé par la Politique de gestion des matières résiduelles 1998-2008. En conséquence, il n'est pas exclu que des investissements soient nécessaires dans les régions pour soutenir la collecte sélective d'ici 2008. Toutefois, nous supposons que ces investissements seront annualisés et comptabilisés dans les coûts des municipalités ou incorporés aux coûts des contrats que les municipalités signeront avec les entrepreneurs. En conséquence,

⁵ Ce taux moyen est de l'ordre de 2,5 % selon les données de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ).

Ces facteurs sont : l'essor du commerce électronique, les préoccupations quant au cycle de vie des emballages les campagnes de réutilisation et de réduction à la source, l'incitation éventuelle à diminuer la quantité d'emballages vierges mis sur le marché, la baisse de la croissance de la population.

ces investissements devraient faire l'objet de compensation de la part des entreprises, à moins d'une entente contraire à cet effet.

La répartition de la quantité de matières résiduelles récupérables entre les différents matériaux, telle qu'établie par Recyc-Québec en 2000 est la suivante.

Matières	% potentiellement récupérable
Papiers	66
Métaux	4
Cartons	14
Plastique	3,5
Verre	12,5

De ces matières, c'est le papier qui est le matériau le plus récupéré actuellement. Les principaux obstacles à la récupération des autres matériaux sont d'ordre économique, technologique ou d'absence de marché. Des recherches en développement de technologies et de marchés sont donc à prévoir dans le cadre de la mise en œuvre du projet de loi. Le mode de financement des investissements en recherche et développement devra être précisé par décret ou règlement ou encore négocié par les parties.

Chapitre V: LES BÉNÉFICES DU PROJET DE LOI

Dans son essence, le projet de loi vise à appliquer le principe de la RÉP à la gestion des matières résiduelles domestiques. Les principaux bénéfices que l'on peut anticiper retirer de l'application de ce principe à l'industrie des contenants, emballages et imprimés sont :

- 1) Une responsabilisation accrue des producteurs et des consommateurs de biens emballés quant aux effets éventuels de leurs activités sur l'environnement;
- 2) Une valeur actualisée des coûts d'enfouissement évités de l'ordre de 145,2 M\$ sur la période 2003-2008;
- 3) La diminution des coûts externes associés à l'enfouissement tels l'infiltration et la contamination des eaux, les odeurs, le bruit, etc.;
- 4) L'envoi, par l'internalisation des coûts de gestion de ces résidus, de signal de prix plus véridique aux producteurs et aux consommateurs des biens emballés;
- 5) Le développement des marchés des biens recyclés;
- 6) La production plus grande d'emballages réutilisables selon le design de la contribution, à l'instar de l'Allemagne et du Manitoba;
- 7) La réduction du poids des emballages par unité de produits si la contribution est fixée au poids;
- 8) La prolongation de la durée de vie des lieux d'enfouissement.

Bien que réels, ces bénéfices ne peuvent être actuellement monétisés, faute de données. En conséquence, ils ne peuvent être comptabilisés en contrepartie des coûts qui seront analysés dans la présente étude. Les bénéfices estimés de 145,2 M\$ de 2003 à 2008 constituent donc une borne inférieure des bénéfices potentiels du projet de loi.

Chapitre VI: LES COÛTS DU PROJET DE LOI

Les coûts nets attribuables à la récupération des résidus domestiques non dangereux tels qu'évalués par le Service de la gestion des matières résiduelles du Ministère à partir des bilans consolidés des municipalités sont passés de 27 209 500 \$ en 1996 à 42 766 404 \$ en 2000, subissant une augmentation de 15 % de 1996 à 1998, de 19 % de 1998 à 1999 et de 15 % de 1999 à 2000. Ces augmentations, somme toute, importantes pourraient s'expliquer, entre autres, par un effort accru des municipalités à récupérer davantage de matières résiduelles, des coûts relativement élevés dans les régions périphériques, un amortissement d'immobilisations tels le coût des bacs, le coût d'aménagement des centres de tri, l'expansion de la collecte sélective, l'inflation, etc. On peut penser que cette progression se maintiendra au cours des prochaines années en raison de l'effort supplémentaire que doivent fournir les municipalités pour atteindre l'objectif et de la nécessité d'augmenter la capacité de la plupart des centres de tri. Il est cependant possible qu'en raison d'économies d'échelle possibles à moyen terme, notamment dans les grandes villes où la masse de résidus est plus importante, le rythme de progression diminue quelque peu. La pression des entreprises sur les municipalités pour atteindre une certaine efficacité pourrait aussi ralentir le rythme de croissance des dépenses après un certain nombre d'années. En conséquence, une hypothèse de croissance annuelle de 15 % jusqu'en 2005 et de 10 % par la suite, entre 2006 et 2008 sera faite. Selon cette hypothèse, les coûts nets de 2002 devraient s'élever à environ 56,6 M\$. Ce montant se compare aux prévisions faites par Recyc-Québec en mars 2002 qui évalue à 50,3 M\$ les coûts nets des municipalités à partir d'un échantillon d'entreprises ayant répondu à l'enquête bisannuelle de l'organisme (311 regroupant 1,4 M d'unités d'habitation). Il est probable que cette estimation soit révisée à la hausse après que les municipalités rurales éloignées soient compilées. Le tableau suivant résume les hypothèses générales précédentes :

- Objectif de 2008 calculé à partir des quantités récupérables.
- Maintien de la proportion de la population desservie par la collecte sélective à son niveau actuel de 84 à 87 %.
- Les coûts d'exploitation considérés sont des coûts nets. Ils ne comprennent pas explicitement de coûts d'immobilisations, ces données n'étant pas disponibles séparément et la plupart des municipalités ayant déjà doté leurs citoyens de bacs roulants.
- Le coût d'administration du ou des organismes agréés est de 2 % du financement des industries ou 1,3 % des coûts totaux de récupération.
- Des coûts estimés de 56,6 M\$ pour 2002 seront considérés comme point de départ. Ils correspondent à une augmentation annuelle de 15 % des coûts réels à partir de 2000.

À partir de ces hypothèses, nous projetons l'impact du projet de loi sur les entreprises selon trois scénarios qui diffèrent : — par la quantité récupérable de référence par rapport à laquelle est calculé l'objectif de 2008; — le taux de croissance des coûts annuels de récupération; — le taux de croissance des quantités récupérées annuellement.

Les hypothèses du scénario 1

Quantités récupérables en 2000 et 2008	1 377 500 t et 1 613 961 t
Taux de croissance annuel des quantités récupérables	2 %
Quantités à récupérer en 2000 et 2008	322 000 t et 968 000 t
Taux de croissance annuel pour atteindre l'objectif	15 %
Taux de croissance annuel des coûts nets de 2000 à 2005	15 %
Taux de croissance annuel des coûts nets de 2006 à 2008	10 %
Financement des coûts nets par les industries	65 % (50%-15 %)
Partage des coûts entre Cont. & emballages et imprimés ⁷	60 % et 40 %
Simulation: Financement des coûts nets par les industries:	55 % (50 % - 5 %)
The state of the s	

Les hypothèses du scénario 2

Le scénario 2 reprend les mêmes hypothèses que le scénario 1 mais suppose que la quantité récupérable reste à 1 377 500 par année de 2000 à 2008. Cette hypothèse est d'autant plus plausible que la quantité estimée à partir de l'étude de caractérisation de Chamard-Roche-CRIQ, est une quantité théorique. De plus, l'Ontario, une province plus populeuse que le Québec n'avait en 1999, qu'une quantité récupérable de l'ordre de 1 425 600 tonnes. Sans augmentation de la quantité récupérable de 2000 à 2008, le taux de croissance annuel des quantités récupérées nécessaires pour atteindre l'objectif de la Politique sera de l'ordre 12,5 % entre 2000 et 2008.

Les hypothèses du scénario 3

Dans ce scénario, nous supposons que l'objectif de 60 % de la Politique ne peut être atteint et que le taux d'augmentation annuel des quantités récupérées demeure le même qu'en 2000, soit 9,6 % par année entre 2003 et 2008. Quant aux quantités récupérables, elles demeurent à 1 377 500 tonnes par année comme dans le scénario 2. En outre, l'hypothèse d'une certaine efficacité, non seulement en terme de quantités récupérées per capita, mais aussi en terme de réduction de coûts ou de la progression de ces derniers est faite. En conséquence, nous supposons une augmentation des coûts de 10 % de 2003 à 2005 et de 5 % de 2006 à 2008.

Les résultats

Le tableau qui suit présente le résumé des résultats de ces trois scénarios dans l'hypothèse du financement de 65 % des coûts par les entreprises et du partage à raison de 60 % pour l'industrie

Oes pourcentages de 60% et 40% découlent d'une combinaison de la part de chacun des deux secteurs industriels en terme de volume (67% pour les contenants et emballages et 33% pour les imprimés) et en terme de masse (42,5 % et 57,5% respectivement). Ils correspondent grosso modo à la part des deux industries en terme de vente selon la compilation de M. Simon Lafrance de Recyc-Québec.

des contenants et emballages et 40 % pour celle des imprimés. L'annexe 3 présente le détail des calculs de cette hypothèse.

Tableau 1 : Coûts des entreprises selon un financement à 65 % et un partage de 60% – 40%

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Coût annualisé ⁸ de récupération	88,8 M\$	72,6 M\$	69,3 M\$
Coût annualisé pour les entreprises	57,7 M\$	47,2 M\$	45,0 M\$
Coût annualisé - contenants - emballage	34,7 M\$	28,3 M\$	27,0 M\$
Coût annualisé - imprimés	23,1 M\$	18,9 M\$	18,0 M\$

Le scénario 1 entraînera des coûts de récupération sur la période 2003 à 2008, actualisés au taux de 8 %, de 410,4 M\$ ou un coût annualisé de 88,8 M\$. Les entreprises financeront sur la même période un montant actualisé de 266,8 M\$ dont 160,2 M\$ par l'industrie des contenants et emballages et 106,6 M\$ par les imprimés. Cela revient à un coût annualisé de 34,7 M\$ pour l'industrie des contenants et emballages et de 23,1 M\$ pour celle des imprimés.

Le scénario 2 entraînera un coût actualisé de 355,6 M\$ ou un coût annualisé de 72,6 M\$. Les entreprises financeront un montant actualisé de 218,1 M\$ dont 130,8 M\$ par les contenants et emballages et 87,2 M\$ par les imprimés. Le coût annualisé est alors de l'ordre de 28,3 M\$ pour les contenants et emballages et de 18,9 M\$ pour les imprimés.

Le scénario 3 imposera des coûts totaux actualisés de 320,3 M\$ représentant un coût annualisé de l'ordre de 69,3 M\$. Les entreprises fourniront quelque 208,2 M\$ à raison de 124,9 M\$ par les contenants et emballages et 83,2 M\$ par les imprimés. Cela représente des coûts annualisés de 27.0 M\$ pour les premiers et 18,0 M\$ pour les seconds.

La proportion de 65 % dictée par le projet de loi étant un maximum, on peut envisager la situation dans laquelle l'entent ou le décret fixerait cette proportion à un niveau inférieur, 55 % par exemple. De même, le partage entre les deux principales industries qui se ferait par négociation pourrait fixer ce pourcentage à 75 % – 25 %, plutôt que 60 % – 40 %. Le tableau suivant présente les résultats en fonction de ces deux nouvelles hypothèses.

-

⁸ Le coût annualisé est le coût total actualisé ramené sur une base annuelle

Tableau 2 : Coûts des entreprises selon un financement à 55 % et un partage de 75% – 25%

	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Coût annualisé de récupération	88,8 M\$	72,6 M\$	69,3 M\$
Coût annualisé pour les entreprises	48,8 M\$	39,9 M\$	38,1 M\$
Coût annualisé - contenants -emballage	36,6 M\$	29,9 M\$	28,6 M\$
Coût annualisé - imprimés	12,2 M\$	10,0 M\$	9,5 M\$

Les coûts baissent sensiblement dans chacun des trois scénarios. Il est entendu que les coûts pour les entreprises dans cette dernière hypothèse est le minimum que l'on pourrait envisager. Selon une étude réalisée par Sécor en 1998, l'industrie des contenants, emballages et imprimeries compterait quelque 3 143 entreprises susceptibles d'être touchées et celle de l'imprimerie, quelque 326 entreprises. La détermination des entreprises devant contribuer revenant à l'organisme ou aux organismes agréés éventuels, il n'est pas pertinent d'évaluer le coût par entreprise.

Chapitre VII: IMPACT DU PROJET DE LOI

A) Impact sur les entreprises

L'impact sur les producteurs et les importateurs des matières visées se résumera à la proportion des coûts de récupération qu'ils devront assumer et qui est fixé à un maximum de 65 % des coûts encourus par les municipalités (dont 50 % sera distribué aux municipalités et le reste, consacré à la gestion de Recyc-Québec et aux campagnes de sensibilisation et d'éducation) et les coûts de gestion et d'administration du ou des organismes agréés. Cet impact pourrait être considéré comme étant maximal puisque nous ne tenons pas compte des ajustements de comportement qui découleront de l'application du projet de loi. Par ailleurs, le projet de loi ne devrait pas entraîner un travail administratif supplémentaire significatif pour les entreprises. En effet, le type d'information que celles-ci devront fournir et qui serviront de base de facturation sont ou devraient être déjà disponibles dans les entreprises. En revanche, le ou les organismes agréés qui seront créés devront assumer des coûts de fonctionnement que les entreprises visées devront se Ces coûts sont ceux de la création et du maintien desdits organismes, de l'établissement et de la gestion des banques de données, de l'élaboration des grilles de contribution, la facturation des entreprises ainsi que des représentations auprès des municipalités et de Recyc-Québec. Faute de données précises, nous avons estimé ces derniers à 2 % du financement des entreprises ou 1,3 % des coûts annuels de la collecte sélective. Un tel pourcentage se traduit par des coûts additionnels variant de 0,5 M\$ à 1,25 M\$ par année.

Le champ d'application du projet de loi n'étant pas défini, le nombre d'entreprises visées ne peut être déterminé. De plus, les contours de l'industrie de la production de contenants et emballages ne sont pas étanches et Statistique Canada ne tient pas de données séparées sur l'industrie. En outre, les différentes matières n'ont pas le même degré de facilité ou de difficulté de recyclage et les technologies impliquées ont des coûts très différents, ce qui pourrait être un facteur à considérer dans la fixation de la contribution. Par exemple, on sait que le plastique est très difficile à recycler et les technologies de recyclage de cette matière très coûteuses. Selon Collecte Sélective Québec, ce matériau représente 5 % des matières résiduelles potentiellement récupérables. De même, depuis le 25 mars 2002, le transport et le tri du verre en vue de sa valorisation bénéficient d'une aide qui devrait augmenter la quantité récupérée de cette matière. Aussi est-il difficile d'évaluer l'impact du projet de loi sur les entreprises considérées individuellement.

Un impact potentiel à moyen ou long terme est le développement par les entreprises de nouveaux produits d'emballages. Les caractéristiques de ces nouveaux produits dépendront de la base retenue pour calculer les contributions des entreprises. Ainsi, on pourrait penser qu'une contribution basée sur le poids ou le volume des contenants et emballages inciterait les producteurs à commercialiser des contenants et emballages plus légers ou de plus petite taille respectivement. De même, une contribution appliquée à un contenant ou emballage seulement à son introduction sur le marché pourrait inciter les entreprises à mettre sur le marché des produits facilement réutilisables ou recyclables.

Le projet de loi aura aussi un impact sur les entreprises de recyclage. Au prix de 2001, les matières récupérées en 2000 constituent un marché de l'ordre de 18 M\$. Si l'objectif de 60 % est atteint en 2008, on peut dire que le marché des produits recyclés triplera, pour atteindre 54 M\$. En comparaison, le marché du plastique vierge au Québec était en 2000 de l'ordre de 988 M\$. Nous croyons que la production additionnelle devrait pouvoir s'écouler relativement facilement. En effet, même si les coûts marginaux de récupération et en conséquence les prix des matières secondaires augmentent, on pourrait penser que l'offre justifierait la demande tant et aussi longtemps que ces prix demeureront inférieurs à ceux des matières premières vierges auxquels les matières secondaires constitueraient des substituts adéquats.

B) Impact sur les municipalités

Le financement d'au moins la moitié des coûts de la collecte sélective peut avoir sur les municipalités un double effet. D'une part, les municipalités qui font déjà la collecte sélective vont probablement être incitées à en faire plus. D'autre part, certaines municipalités pour lesquelles il est actuellement non économique de faire la collecte sélective pourraient trouver, en raison du financement des entreprises, cette activité plus viable économiquement, et alors mettre sur pied des programmes de collecte sélective.

Le financement sera fait sur la base de critères de performance qui seront déterminés par les trois parties, à savoir : les deux secteurs industriels concernés, les municipalités et Recyc-Québec. Il est envisageable que ces critères fassent en sorte que certaines municipalités moins performantes soient candidates à peu d'aide financière tandis que d'autres, plus performantes en reçoivent plus. En conséquence, le projet de loi pourrait créer un incitatif à la performance et améliorer la collecte sélective, la qualité du tri ainsi que celle des matières secondaires. Un tel résultat est cependant tributaire de la rigueur avec laquelle les critères de performance sont définis et appliqués.

Un dernier impact du projet de loi sur les municipalités est la réduction des coûts d'élimination. Les municipalités ayant moins de déchets à enfouir dépenseront moins à ce chapitre.

C) Impact sur l'environnement

Le principal impact du projet de loi sur l'environnement réside dans la réduction des matières à enfouir ainsi que des conséquences de l'activité d'enfouissement des déchets, à savoir : la protection de la qualité des eaux souterraines et de surface, la diminution des biogaz et de leurs effets sur les changements climatiques, la prolongation de la vie des lieux d'enfouissement sanitaire (LES). Selon une évaluation de Recyc-Québec, au 1^{er} janvier 2002, la capacité résiduelle des LES du Québec s'élevait à 37,3 millions de tonnes. À partir des de 5,7 millions de tonnes de matières résiduelles enfouies par an (c'est la quantité enfouie en 2001), la durée de vie résiduelle de l'ensemble des LES du Québec est de l'ordre de 6,5 ans. Si l'objectif de taux de 60 % de récupération en 2008 est atteint, ce seront 4,3 millions de tonnes de déchets qui seront récupérés de 2003 à 2008 et l'économie en terme de durée de vie des LES serait grosso

A cette capacité, s'ajouterait au fil des ans, une partie des demandes d'autorisation en cours de traitement et qui totalisent 118 millions de tonnes.

Étude économique du Projet de Loi modifiant la LQE

modo équivalente à environ neuf¹⁰ mois (4,3/5,7) sur 6,5 ans. La prolongation de la vie de l'ensemble des LES du Québec qui serait alors de 11,6 % pourrait être, à terme, plus importante si l'effort de récupération se poursuit après 2008 et s'étend aux matières résiduelles produites par les industries, commerces et institutions (ICI). Cet effort pourrait se justifier encore d'avantage en prenant en considération le fait que la réduction des besoins de LES diminuera les demandes d'autorisation, les évaluations environnementales ainsi que les audiences publiques, générant ainsi des économies pour le contribuable¹¹.

L'économie en terme de durée de vie des sites serait légèrement plus faible si l'on tient compte de la croissance des matières résiduelles générées.

¹¹ L'étude d'un dossier d'autorisation de LES qui va en audiences publiques peut coûter jusqu'à 200 000 \$.

Chapitre VIII: ANALYSE COMPARATIVE

Il existe, dans le monde, peu d'expériences de l'application de la RÉP à la collecte sélective municipale des contenants, emballages et imprimés. En Europe, il y en a quelques-unes, aux États-Unis, aucune d'envergure et au Canada l'Ontario et le Québec sont les deux premières provinces à vouloir faire financer la collecte sélective municipale par les producteurs de certaines matières résiduelles.

En Europe, deux expériences importantes par l'ampleur de l'application du concept de responsabilité élargie des producteurs ont lieu en Allemagne et en France. Le système allemand est entièrement géré par l'entreprise privée alors que le système français, basé sur le financement des municipalités à partir de contributions faites par les entreprises se rapproche du système auquel on tend au Québec.

Implanté depuis le 1^{er} janvier 1993, le système français oblige les producteurs et les importateurs de contenants et emballages à récupérer 75 % des résidus d'emballage en 2002. Pour assurer le fonctionnement du système, une compagnie privée, Éco-Emballages a été formée pour récupérer les résidus d'emballages, fournir aux entreprises des services communs de collecte et de récupération, de l'aide financière aux municipalités qui participent à la collecte sélective et un programme de tri des emballages.

Les producteurs et importateurs qui participent aux programmes d'Éco-Emballages paient une redevance sur les emballages qu'ils mettent sur le marché en retour d'un « point vert » qu'ils apposent sur leurs produits. Quant aux municipalités participantes, elles doivent développer un système de collecte et planifier les moyens de traitement des résidus d'emballage de façon à atteindre les 75 % en 2002. Éco-Emballages prend à sa charge les coûts additionnels de collecte et de tri et assure : le flux de matières pour fin de recyclage, une garantie de reprise des matières secondaires, le soutien aux programmes de communication, d'information et de recherche et développement. Finalement, Éco-Emballages signe des contrats avec les recycleurs des matériaux d'emballage, le verre et l'aluminium en établissant par exemple la quantité et la qualité technique ainsi que les prix des matières secondaires. Ainsi, Éco-Emballage constitue un pont essentiel entre municipalités et recycleurs en ce qu'il garantit un flux de résidus suffisant pour le maintien et la rentabilité du système.

En Ontario, le gouvernement a déposé, le 26 juin 2001, un projet de loi visant à créer un organisme permanent (Waste Diversion Ontario – Réacheminement des déchets Ontario (WDO-RDO)) dont le mandat est d'élaborer, de mettre en œuvre et de financer des programmes de réacheminement des matières résiduelles.

Cet organisme, sans but lucratif, dirigé par un conseil d'administration formé de représentants de l'industrie et des municipalités devrait, entre autres programmes, élaborer une stratégie de financement des coûts d'exploitation nets du programme municipal de collecte sélective jusqu'à hauteur de 50 %. Le projet de loi prévoit que le ministre de l'Environnement déposerait des

règlements visant à orienter le travail de WDO-RDO, notamment en désignant les types de déchets destinés au réacheminement. En vertu d'une approche de responsabilité élargie des producteurs (RÉP), le projet de loi prévoit des dispositions pour la création, par la Waste Diversion Ontario ou Réacheminement des déchets Ontario (WDO-RDO), d'organismes de financement industriel (OFI) dont le rôle serait de lever les fonds nécessaires au sein des secteurs industriels visés pour soutenir les programmes en collaboration avec WDO-RDO.

Il reviendra aux OFI de désigner les entreprises visées ou les secteurs industriels responsables des déchets désignés et de déterminer leurs obligations financières. En revanche, c'est WDO-RDO qui a la responsabilité de calculer annuellement les coûts d'exploitation des programmes municipaux de collecte sélective à partir des chiffres que lui fourniront les municipalités. Par ailleurs, la Régie des alcools de l'Ontario s'est engagée à fournir un financement de 5 millions de dollars par an pour les cinq prochaines années, dont 1 million sera versé à WDO-RDO pour aider l'organisme à défrayer les coûts de mise en place.

L'action ontarienne ressemble à celle que s'apprête à poser le Québec. La WDO-RDO serait l'équivalent ontarien de Recyc-Québec, et les OFI, l'équivalent des organismes agréés éventuels. Toutefois, le projet de loi ontarien ne prescrit pas le financement par les entreprises visées et les secteurs industriels de l'administration de WDO-RDO, ni les campagnes de sensibilisation et d'éducation de la population alors que Québec alloue jusqu'à 15 % des coûts de la collecte sélective à cet effet et le fait supporter par les entreprises. À moins de l'ajout d'une disposition semblable ou l'obligation des entreprises ontariennes de financer WDO-RDO, les entreprises situées en Ontario pourraient disposer d'un avantage comparatif sur leurs vis-à-vis québécois.

En 2000, la quantité de matières résiduelles domestiques recyclables produite en Ontario était de l'ordre de 1 425 625 tonnes, la quantité récupérée d'environ 670 000 tonnes et les coûts nets de la collecte sélective, de l'ordre de 66 millions de dollars. Les coûts moyens de la tonne récupérée sont alors de l'ordre de 100 \$ comparativement à 150 \$ au Québec. La différence s'explique essentiellement par les économies d'échelle réalisées en milieu urbain, notamment à Toronto et Montréal, les deux agglomérations ayant des coûts de récupération nettement plus faibles que dans les régions éloignées.

CONCLUSION

Le projet de loi définit le cadre général d'application de la RÉP aux matières résiduelles. Il définit les pouvoirs, droits et devoirs des principales parties susceptibles d'intervenir pour exiger ou favoriser la récupération et le recyclage des matières résiduelles.

Afin d'estimer l'impact du projet de loi dans le cadre de la récupération et du recyclage des contenants, emballages et imprimés, nous avons pris comme point de départ les données réelles relatives aux quantités et aux coûts et les avons projetées sur la période 2003-2008. Nous avons évalué les coûts des entreprises visées selon trois scénarios d'évolution des quantités récupérables et récupérées, des coûts de financement des entreprises et deux modes de partage de ces derniers entre les deux principales industries. Selon l'hypothèse de financement du maximum fixé par le projet de règlement et le partage à raison de 60 % - 40 %, la part de l'industrie des contenants et emballages varierait de 27 M\$ à 34,7 M\$ alors que celle des imprimés varierait de 18 M\$ à 23,1 M\$. Selon l'hypothèse de financement de 55 % et le partage à raison de 75 % - 25 %, les parts des deux industries varieraient de 28,6 M\$ à 36,6 M\$ pour l'industrie des contenants et emballages et de 9,5 à 12, 2 M\$ pour l'industrie des imprimés.

Sur la période de 6 ans allant de 2003 à 2008, l'atteinte de l'objectif de 60 % de taux de récupération des contenants, emballages et imprimés permettrait de prolonger la durée de vie globale des lieux d'enfouissement sanitaire du Québec d'environ 9 mois. Le projet de loi inciterait aussi à la réduction à la source, au développement de nouveaux matériaux plus respectueux de l'environnement ainsi qu'au développement de marchés pour l'utilisation des matières secondaires.

ANNEXE 1

Tableau 3 : Nombre de centres de tri et capacité

Régions administratives	Population	Centres-tri	Publics	Privés
Bas-Saint-Laurent	207 473	6	2	4
Saguenay-Lac-Saint-Jean	288 926	3	2	1
Capitale nationale	646 951	. 2	0	2
Mauricie	266 010	2	1	1
Estrie	290 493	I	1	0
CUM	1 815 082	1	0	1
Outaouais	319 780	2	1	1
Abitibi-Témiscamingue	156 680	1	1	0
Côte-Nord	105 086	2	2	0
Nord du Québec	40 442	1	0	1
Gaspésie-Île-de-la-Madeleine	104 646	2	2	0
Chaudière-Appalaches	391 087	2	2	0
Laval	345 527	1	0	1
Lanaudière	397 485	2	0	2
Laurentides	464 095	3	2	1
Montérégie	1 311 320	5	2	3
Centre du Québec	221 028	2	0	2
Total	7 372 111	38	18	20

Tableau 4 : Capacité additionnelle des centres de tri requise pour 2008

Régions administratives	Q. traitée en 2000 (t/an)	Capacité résiduelle en 2000 (t/an) ¹²	Capacité (t/an) ¹³	Quantité requise pour 2008 (t/an) ¹⁴	Capacité additionnelle requise
Bas-Saint-Laurent	14 600	20 300	34 900	32 000	-2 900
Saguenay-Lac-Saint-Jean	10500	14 500	25 000	45 000	20 000
Capitale nationale	55 700	24 300	80 000	100 000	20 000
Mauricie	14 800	12 200	27 000	41 000	14 000
Estrie	18 300	23 700	42 000	45 000	3 000
CUM	131 300	8 700	140 000	281 000	141 000
Outaouais	3 000	1 000	4.000	50 000	46 000
Abitibi-Témiscamingue	5 700	3 300	9 000	24 000	15 000
Côte-Nord	1 100	1 900	3 000	16 000	13 000
Nord du Québec	600	0	600	6 000	5 400
Gaspésie-Île-de-la- Madeleine	2 000	17 000	19 000	16 000	-3 000
Chaudière-Appalaches	16 400	13 600	30 000	61 000	31 000
Laval	20 800	19 200	40 000	54 000	14 000
Lanaudière	14 900	14 100	29 000	62 000	33 000
Laurentides	15 000	23 000	38 000	72 000	34 000
Montérégie	53 800	66 200	120 000	203 000	83 000
Centre du Québec	32 500	27 500	60 000	34 000	-26 000
Total	411 000	290 500	701 500	1 143 000	440 500

Selon le Bilan 2000

Donnée fournie par les centres de tri (Bilan 2000 de Recyc-Québec)

Dans l'hypothèse où il n'y aurait pas de transfert inter-région (matières triées dans la région où elles sont générées: Potentiel récupérable: 3 135 Kt/an dont 46,3 % de FPVM (fibres, plastique, verre, métal) selon caractérisation 2000 avec objectif de 60 % de récupération selon la Politique (soit pour le résidentiel: 0,118 t/an/pers)+portion du ICI fibres qui passent par les CDT: de 80 kt en 2000, à 270 kt en 2008 (soit 0,037 t/an/pers). Au total: résidentiel+ICI = 0,118+0,037 = 0,155 t/an/pers passant par les CDT.

Annexe 2

Tableau 5 Tableaux des coûts selon divers scénarios

Scénario 1	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Coûts de récupération (M\$)	65,9	75,8	87,2	95,9	105,4	116	546,2
VA des coûts (M\$)							410,4
Coût annualisé (M\$)							88,8
Coût - entreprises (M\$)	42,8	49,3	56,7	62,3	68,5	75,4	355,0
VA coût- entreprises (M\$)	39,6	42,3	45,0	45,8	46,6	47,5	266,8
Coût - entreprise annualisé (M\$)							57,7
Cont. & emb. (60 %)							
Coût (M\$)	25,7	29,6	34,0	37,4	41,1	45,2	213,0
VA du coût (M\$)	23,8	25,4	27,0	27,5	28,0	28,5	160,2
coût annualisé (M\$)							34,7
Imprimés (40%)							
Coût (M\$)	17,1	19,7	22,7	24,9	27,4	30,2	142,0
VA du coût (M\$)	15,8	16,9	18,0	18,3	18,6	19,0	106,6
Coût annualisé (M\$)							23,1

Scénario 2	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Coûts de récupération (M\$)	57,7	63,4	69,8	76,7	84,4	92,9	444,9
VA des coûts (M\$)							335,5
Coût annualisé (M\$)							72,6
Coût- entreprises (M\$)	37,5	41,2	45,4	49,9	54,9	60,4	289,3
VA coût entreprises (M\$)	34,7	35,3	36,0	36,7	37,3	38,1	218,1
Coût annualisé (M\$)							47,2
Cont. & emb.(60%)							
Coût (M\$)	22,5	24,7	27,2	29,9	32,9	36,2	173,4
VA du coût (M\$)	20,8	21,2	21,6	22,0	22,4	22,8	130,8
Coût annualisé (M\$)							28,3
Imprimés (40%)							
Coût (M\$)	15,0	16,5	18,2	20,0	22,0	24,2	115,9
VA du coût (M\$)	13,9	14,1	14,4	14,7	14,9	15,2	87,2
Coût annualisé (M\$)							18,9

Scénario 3	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Coûts de récupération (M\$)	57,7	63,4	69,8	73,3	77,0	80,8	422,0
VA des coûts (M\$)							320,3
Coût annualisé (M\$)							69,3
Coût - entreprises (M\$)	37,5	41,2	45,4	47,6	50,0	52,5	274,2
VA coût entreprises (M\$)	34,3	34,9	35,5	34,6	33,6	32,7	208,2
Coût annualisé (M\$)							45,0
Cont. & emb.(60%)							
Coût (M\$)	22,5	24,7	27,2	28,6	30,0	31,5	164,5
VA du coût (M\$)	20,8	21,2	21,6	21,0	20,4	19,9	124,9
Coût annualisé (M\$)							27,0
Imprimés (40%)					,		
Coût (M\$)	15,0	16,5	18,2	19,0	20,0	21,0	109,7
VA du coût (M\$)	13,9	14,1	14,4	14,0	13,6	13,2	83,2
Coût annualisé (M\$)		-					18,0

7±0 Γ4@¢0 Γ3 0b