



**Plan de gestion des
matières résiduelles
de la MRC Robert-Cliche**

Rapport final présenté par :

MRC ROBERT-CLICHE

111-A, 107^{ième} Rue

Beauceville, Québec

G5X 2P9

SEPTEMBRE 2003

TABLE DES MATIÈRES

1. Contexte	1
2. Identification et description du territoire d'application.....	4
2.1 Identification du territoire d'application	4
2.2 Profil géographique.....	4
2.3 Profil démographique.....	7
2.4 Profil socio-économique.....	11
2.4.1 Secteur manufacturier	11
2.4.2 Secteur agricole.....	14
2.5 Caractéristiques des systèmes actuels de collecte, de récupération et d'élimination des matières résiduelles.....	16
2.5.1 Secteur municipal	16
2.5.2 Secteur institutionnel, commercial et industriel	29
2.5.3 Bilan de masse et composition des matières résiduelles générées.....	34
2.6 Technologies applicables et marchés pour l'écoulement des matières récupérées à des fins de recyclage ou de valorisation.....	38
2.6.1 Les fibres.....	38
2.6.2 Les métaux.....	39
2.6.3 Le verre.....	40
2.6.4 Les plastiques	41
2.6.5 Les pneus.....	42
3.0 Scénarios de gestion pour la MRC Robert-Cliche	43
3.1 Introduction	43
3.2 Scénarios de gestion proposés POUR LE SECTEUR RÉSIDENTIEL.....	44
3.2.1 Réduction à la source et réutilisation.....	44
3.2.4 Gestion des boues municipales.....	45

TABLE DES MATIÈRES

3.3 Scénarios de gestion proposés POUR LE SECTEUR ICI	46
3.3.1 Réduction à la source et réutilisation.....	47
3.4 Scénarios de gestion proposés (GESTION PGMR)	47
4. ESTIMÉ BUDGÉTAIRE ET ECHÉANCIER D'IMPLANTATION.....	48
5. CONCLUSION.....	49

1. CONTEXTE

Au début des années 70, les Québécois ont réalisé que leur environnement était en péril en raison de leur mode de vie. En effet, après la Seconde Guerre mondiale, la société d'autosuffisance a rapidement évolué vers celle de surconsommation. Sur une aussi courte période de temps, les impacts sur le milieu n'ont pas tardé à se manifester. L'extraction et la transformation de grandes quantités de ressources naturelles, souvent non renouvelables, nécessaires à la satisfaction sans cesse croissante de nos besoins de consommation sont responsables des principaux problèmes de pollution : pollution des eaux, réchauffement climatique, contamination et érosion des sols, dégradation des écosystèmes et diminution de la biodiversité.

Par ailleurs, les dépotoirs ont rapidement été surchargés et sont également devenus d'importants générateurs de pollution. Ainsi, pour remédier à la situation, le gouvernement de l'époque a adopté la *Politique de conservation des ressources et de l'environnement* (Services de protection de l'environnement, précurseur du ministère de l'Environnement du Québec (MENVIQ)).

En 1978, afin de resserrer les normes de gestion des résidus, le *Règlement sur les déchets solides* est adopté et géré par le ministère de l'Environnement du Québec. En 1989, le Québec s'est donné pour objectif de réduire de 50% l'élimination des résidus pour l'an 2000, par le biais de la *Politique québécoise de gestion intégrée des déchets solides* (Direction de la récupération et du recyclage du MENVIQ).

Vers 1995, à mi-chemin de la date butoir, il devenait de plus en plus évident que l'objectif de 50% ne serait pas atteint. Le ministère de l'Environnement et de la faune a alors mandaté le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) pour tenir une vaste consultation publique au Québec sur la gestion des matières résiduelles. Les recommandations du BAPE issues de cette consultation publique ont conduit à l'élaboration du *Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008* (MEF, 1998). Celui-ci a été présenté le 15 septembre 1998 et annonçait la venue de nouvelles dispositions réglementaires, de la nouvelle Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008 et de changements majeurs dans les méthodes de gestion des résidus par le biais de la Loi 90 (chapitre 75, 1999).

Ces modifications apportées à la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) obligent, entre autres, les municipalités régionales (MR) à établir un plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) d'ici le 1er janvier 2004. En plus des organismes municipaux, elle interpelle aussi les entreprises ainsi que la population. Elle a, notamment, comme objet de prévenir ou de réduire significativement la production de matières résiduelles, de promouvoir la récupération et la valorisation de matières résiduelles, de réduire la quantité de matières résiduelles à éliminer et d'assurer la gestion sécuritaire des installations d'élimination. Elle a également comme objet d'obliger la prise en compte par les fabricants et les importateurs de produits des effets qu'ont ces produits sur l'environnement et des coûts afférents à la récupération, à la valorisation et à l'élimination des matières résiduelles générées par ces produits. Une telle mesure de réduction s'inscrit dans une optique de développement durable où chaque citoyen comble des besoins sans compromettre la capacité de générations futures de satisfaire les leurs.

Afin de se conformer à la Loi sur la qualité de l'Environnement (LQE), la MRC Robert-Cliche adoptait, le 8 août 2001, une résolution confirmant son intention de débiter la confection de son plan de gestion des matières résiduelles (PGMR). Les PGMR ont été identifiés par le gouvernement comme un des principaux outils de mise en oeuvre de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008* qui a entre autres comme objectif de récupérer et de mettre en valeur, d'ici 2008, 65 pour cent des résidus pouvant être valorisés.

La MRC Robert-Cliche et les municipalités qui la composent sont conscientes des efforts à déployer pour atteindre les objectifs de la *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles 1998-2008* et de leurs responsabilités en matière de gestion des matières résiduelles. C'est pourquoi elles endossent les orientations du gouvernement québécois en la matière et sont enthousiastes à l'idée d'instaurer de nouvelles pratiques de gestion de matières résiduelles s'inscrivant au principe de développement durable. La MRC désire se doter d'un PGMR souple, réaliste, qui respecte les réalités socio-économiques de son territoire et où tous les intervenants contribuent en assumant leur rôle et leur part de responsabilité. Ce sont les principaux aspects qui ont guidé l'élaboration du plan de gestion des matières résiduelles. Afin de valider le projet de plan de gestion, des assemblées publiques ont eu lieu les 1, 2 et 3 avril 2003 dans trois (3) municipalités de la MRC (Beauceville, St-Joseph et St-Victor).

Le présent document se veut une synthèse des éléments proposés par le Comité consultatif sur la gestion des matières résiduelles ainsi que des commentaires apportés par les citoyens afin d'atteindre les objectifs gouvernementaux.

2. IDENTIFICATION ET DESCRIPTION DU TERRITOIRE D'APPLICATION

2.1 IDENTIFICATION DU TERRITOIRE D'APPLICATION

Le plan de gestion élaboré par la MRC Robert-Cliche sera appliqué sur l'ensemble du territoire de la municipalité régionale. Toutes les municipalités locales et le territoire non-organisé sont donc inclus dans ce plan de gestion. Par ailleurs, ce plan de gestion n'est applicable que sur le territoire de la MRC. Il n'est pas partagé en tout ou en partie, par une autre MRC ou par des municipalités locales qui ne font pas partie de la MRC Robert-Cliche. De même, les municipalités locales ne font pas partie du plan de gestion des MRC limitrophes.

2.2 PROFIL GÉOGRAPHIQUE

Située au centre de la Beauce, de part et d'autre de la rivière Chaudière, la MRC Robert-Cliche s'étend sur une superficie de 829.03 kilomètres carrés et fait partie de la région Chaudière-Appalaches. Le territoire de la MRC est caractérisé par la présence de la vallée de la Chaudière et de ses terres fertiles et des plateaux localisés de chaque côté.

La MRC Robert-Cliche est favorisée par un positionnement à un carrefour routier qui lui confère un caractère stratégique. Dans l'axe nord-sud, on retrouve la route 173, qui relie Québec à la frontière américaine; le prolongement de l'autoroute 73 jusqu'à St-Joseph-de-Beauce et bientôt jusqu'à Beauceville, a finalement associé le territoire de la MRC Robert-Cliche au réseau autoroutier québécois. Dans l'axe est-ouest, les routes 108 et 112 mènent en Estrie, alors que la route 276 conduit à Lac-Etchemin. Les figures 1 et 2 présentent une vue d'ensemble de Chaudière-Appalaches ainsi qu'une vue plus détaillée de la MRC Robert-Cliche.

Figure 1 Territoire de Chaudière-Appalaches

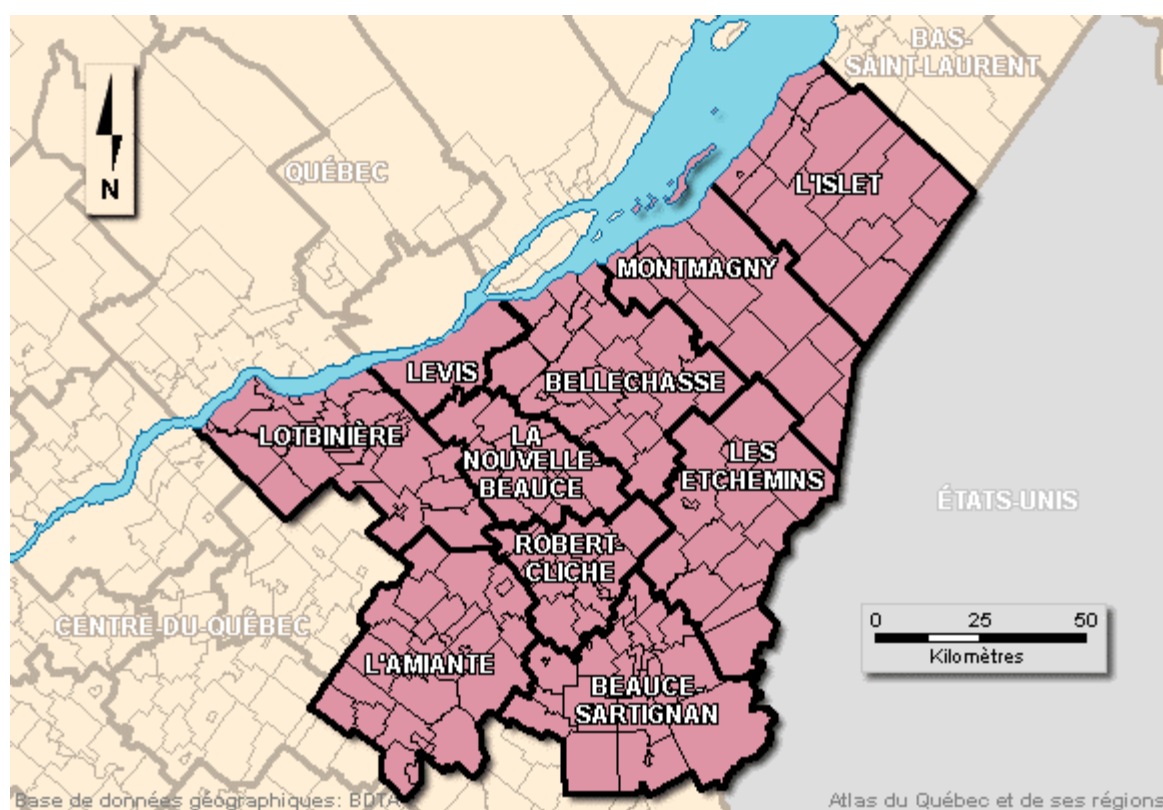


Figure 2 Vue d'ensemble de la MRC Robert-Cliche



2.3 PROFIL DÉMOGRAPHIQUE

Afin de déterminer la quantité de matières résiduelles générée sur le territoire de la MRC Robert-Cliche, il est essentiel de déterminer la population résidante ainsi que les variations escomptées dans le futur.

Les informations portant sur la population sont tirées des données issues du recensement effectué par Statistiques Canada en 1996, du Décret 1445-2001 publié dans la Gazette officielle du 19 décembre 2001 ainsi que de l'Institut de la statistique du Québec.

La MRC Robert-Cliche regroupe dix (10) municipalités dont la population atteignait 18 771 personnes au recensement de 2001. Le tableau 1 présente le profil démographique de la MRC Robert-Cliche par municipalité.

Tableau 1. Profil démographique de la MRC Robert-Cliche

Municipalités	2001	1996	1991	Variations 1991-2001
Beauceville	6 261	6 371	6 354	- 1.5 %
Saint-Alfred	432	467	439	- 1.7 %
Saint-Frédéric	1 087	1 006	1 008	+ 7.8 %
Saint-Joseph de Beauce	4 487	4 361	4 331	+ 3.6 %
St-Joseph des Erables	460	455	447	+ 2.9 %
Saint-Jules	535	537	558	- 4.1%
Saint-Odilon de Cranbourne	1 438	1 448	1 454	- 1.1%
Saint-Séverin	278	272	288	- 3.5 %
Saint-Victor	2 460	2 408	2 337	+ 5.3 %
Tring-Jonction	1 333	1 387	1 370	- 2.7 %
Total:	18 771	18 712	18 586	+ 1.0 %

Dans l'ensemble, les statistiques démographiques démontrent que la population de la MRC, au cours des dernières années, ne connaît pas une croissance, mais plutôt une stabilité de sa population. Pour la période de 1991-2001, par exemple, les MRC Beauce-Sartigan et Nouvelle-Beauce présentent respectivement des taux de croissance de 8.3 % et 6.1 %, alors que la population de la MRC Robert-Cliche, pour la même période,

s'est accrue de 1.0 %. Au cours de la décennie précédente, la situation était encore pire, alors que la population avait décru de 0.5 %. Pour fin de calcul des tonnages de matières générés, nous estimons que le taux de croissance de la population jusqu'en 2008 sera nul.

Depuis 1986, on constate un vieillissement de la population de la MRC. Ainsi, la population de jeunes (0-24 ans) diminue alors que la population de gens âgés (plus de 65 ans) augmente. L'indice de vieillissement lié à l'évolution des cohortes d'âge confirme cette tendance et démontre même qu'elle s'accroîtra.

Bien qu'elle connaisse une nette progression de sa scolarité, la population de la MRC demeure légèrement moins scolarisée que la moyenne régionale.

La répartition de la population urbaine et rurale est d'environ 50-50 %. Comme les périmètres urbanisés ne représentent à peine plus de 2 % de l'ensemble du territoire de la MRC, on peut déduire que la densité de la population, en milieu urbain, est approximativement de 550 habitants/km² alors qu'elle est de 11.7 habitants/km² en milieu rural. Le tableau 2 présente la densité de la population par municipalité.

Tableau 2. Statistiques sur la densité de la population par municipalité

Municipalités	Population En 2001	Nbre de ménages en 2001	Superficie (km²)	Densité (hab./km²)
Beauceville	6 261	2310	167.8	37.3
Saint-Alfred	432	165	42.4	10.2
Saint-Frédéric	1 087	315	71.6	15.2
Saint-Joseph de Beauce	4 487	1620	108.5	41.3
St-Joseph des Erables	460	130	50.0	9.2
Saint-Jules	535	190	57.1	9.4
Saint-Odilon de Cranbourne	1 438	475	128.8	11.2
Saint-Séverin	278	115	56.2	4.9
Saint-Victor	2 460	785	120.9	20.3
Tring-Jonction	1 333	485	25.7	51.8
Total:	18 771	6590	829.0	22.6

2.4 PROFIL SOCIO-ÉCONOMIQUE

2.4.1 SECTEUR MANUFACTURIER

L'esprit entrepreneurial caractérise la classe d'affaires beauceronne. L'économie de la région est axée sur le développement industriel et l'on dénombre plus d'une centaine d'entreprises manufacturières dont une majorité sont localisées dans les trois agglomérations de Beauceville, Saint-Joseph de Beauce et Saint-Victor.

La prédominance du secteur secondaire (surtout manufacturier) est évidente dans les données du recensement et elle se fait sentir au détriment du secteur tertiaire (services), lequel est faible comme secteur d'emplois sur le territoire.

Le tableau 3 présente les catégories d'emploi relevées en 1996 dans la MRC.

Tableau 3. Catégories d'emplois en 1996 dans la MRC Robert-Cliche

Secteurs	MRC Robert- Cliche	% du total	Région 12	% du total	Québec	% du total
Ensemble des secteurs (total)	7 855	.	169 250	.	3 119 130	.
Primaire	750	(9.5 %)	13 835	(8.5 %)	106 490	(3.4 %)
Secondaire	2 995	(38.1 %)	45 325	(26.8 %)	664 135	(21.3 %)
manufacturier	2 500	(31.8 %)	36 805	(21.7 %)	531 535	(17.0 %)
construction	495	(6.3 %)	8 520	(5.1 %)	132 600	(4.3 %)
Tertiaire	4 105	(52.3 %)	110 085	(65.0 %)	2 348 505	(75.3 %)

Source : Institut de la statistique du Québec, Statistiques manufacturières régionales ,édition 2002.

Le tableau 4 présente les principales entreprises manufacturières sur le territoire de la MRC Robert-Cliche.

Tableau 4. Principales entreprises manufacturières sur le territoire de la MRC (en 2002)

Nom des entreprises	Activités	Municipalités	Nbre d'emplois (en 2002)
Imprimerie Interglobe inc.	imprimerie	Beauceville	500
Lainages Victor Itée	vêtements	Saint-Victor	200
Groupe Paré Brossel Itée	Poignée, manches	Saint-Jules	150
Textiles Du-Ré Itée	Fils synthétiques	Saint-Victor	220
Fibre de verre moderne	Baignoires, douches	Tring-Jonction	170
Québécor World L'Éclaireur	imprimerie	Beauceville	150
Groupe Lactel	Produits laitiers	Beauceville	130
Groupe Bocenor inc.	Fenêtres, portes- patio	Saint-Joseph	80
Remdel inc.	Pantalons en denim	Saint-Joseph	130
Resiver inc.	Portes-patio	Beauceville	160
Regitex inc.	Fils synthétiques	Saint-Joseph	100
H.P. Gilbert inc.	.	Saint-Victor	100

Il y a aussi 93 autres entreprises avec moins de 100 employés qui oeuvrent dans les secteurs suivants :

- Aliments, boissons et minoterie;
- Bois de construction et articles de bois;
- Bois de sciage et séchage;
- Imprimerie et édition;
- Meubles et agencements fixes;
- Produits chimiques;
- Produits métalliques;
- Textiles, vêtements et chaussures;
- Verre, béton, céramique.

Parallèlement au secteur manufacturier, il existe un secteur commercial, où on y retrouve plusieurs types de commerces. Cependant les plus répandus, et ce, dans une très large proportion, sont liés au secteur de l'alimentation et de la restauration ainsi qu'au secteur des services pour l'automobile.

2.4.2 SECTEUR AGRICOLE

Depuis quelques années, le secteur agricole est en profonde mutation au Québec, surtout avec la croissance de l'élevage porcin. La région Chaudière-Appalaches est fortement touchée par ce phénomène et la MRC Robert-Cliche n'y échappe pas.

Bien que étrangement, nous ne possédions pas de données récentes à cet égard, il appert que le nombre d'entreprises agricoles est en baisse constante depuis 1981 mais que le revenu agricole total augmente constamment.

La production laitière domine, mais son cheptel est en baisse alors que le nombre de porcs est en hausse importante. Les productions d'agneaux et de poulets augmentent aussi.

Pour les production végétales, les superficies en culture se maintiennent depuis 1991 alors que les superficies en pâturage sont en diminution. Les productions maraîchères sont peu développées et l'acériculture n'a pas suivi la tendance à la hausse rencontrée ailleurs en région.

2.5 CARACTÉRISTIQUES DES SYSTÈMES ACTUELS DE COLLECTE, DE RÉCUPÉRATION ET D'ÉLIMINATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

2.5.1 Secteur municipal

Depuis le 16 juillet 1994, la MRC Robert-Cliche exerce la gestion des matières résiduelles ainsi que celle de son site d'enfouissement qui est fermée depuis 1996. Toutefois, la MRC Robert-Cliche, doit depuis ce temps, procéder au traitement des eaux de lixiviation de son lieu d'enfouissement sanitaire (L.E.S.) fermée et ce, tel que prescrit dans le programme de suivi post-fermeture de son L.E.S. Ainsi, un bassin d'accumulation et deux étangs aérés servent à traiter les eaux de lixiviation provenant du L.E.S. À noter que les travaux de recouvrement final du site d'enfouissement ont eu lieu à l'été 2000. Exception faite de la municipalité de Tring-Jonction, les neuf (9) autres municipalités du territoire de la MRC ont déléguées leur pouvoir de compétences de la gestion des matières résiduelles à leur MRC.

La MRC est donc responsable sur l'ensemble du territoire de :

- Gérer la collecte sélective (collecte, transport et traitement);
- Gérer les collectes spéciales (feuilles);
- Gérer la gestion des boues de fosses septiques;
- Rédiger et mettre en place un Plan de gestion des matières résiduelles;
- Faire suivi post-fermeture du L.E.S de Beauceville;
- Refacturer les coûts d'enfouissement des déchets, les coûts de gestion des boues de fosses septiques (collecte, transport et traitement), les coûts de gestion des matières recyclables (collecte, transport et traitement);
- Distribuer et faire la promotion des composteurs domestiques;

- Gérer la collecte des résidus domestiques dangereux.

Les municipalités ont comme responsabilité dans la gestion des matières résiduelles de :

- Gérer la collecte et le transport des ordures ménagères et des encombrants;
- Sensibiliser sa population à la gestion des matières résiduelles.

Face aux responsabilités de chacun et dans le but de dresser un portrait complet de la situation actuelle quant à la gestion des matières résiduelles sur le territoire de la MRC, et ce en conformité avec les objectifs du Plan de gestion, les actions suivantes ont été prises :

- Contact avec les gestionnaires des municipalités;
- Contact avec les transporteurs;
- Contact avec les divers centres de traitement;
- Cueillette de données dans la MRC;
- Cueillette de données de divers organismes (Recyc-Québec, AOMGMR, études techniques, etc.);
- Visites terrains;
- Envoi de questionnaires, etc.

Toutes ces données ont donc été recueillies et compilées, et les sections suivantes, présentent les modes actuels de gestion sur l'ensemble du territoire. Il est à noter que des estimations ont été nécessaires dans certains cas étant donné que les chiffres étaient non disponibles ou inconnus.

2.5.1.1 Collecte des matières résiduelles

Ordures ménagères :

D'après les informations que nous possédons jusqu'à maintenant, neuf (9) municipalités ont recours à un service privé de collecte des ordures ménagères et une (1) municipalité donne le service par l'entremise du service municipal (St-Victor). Pour l'ensemble des municipalités ayant recours à un service privé ou public, la collecte s'effectue une fois la semaine sauf pour quelques municipalités là où la collecte se fait une fois par semaine en été et une fois aux deux semaines en hiver. Les lieux de disposition des ordures ménagères sur le territoire de la MRC sont : le site d'enfouissement de Frampton et le site d'enfouissement de Thetford-Mines (pour Tring-Jonction seulement).

La capacité et le nombre de camions utilisés pour effectuer la collecte varient d'une municipalité à l'autre. Par ailleurs, les camions utilisés sont des camions à ordures conventionnels de sorte que les gens utilisent les contenants les plus répandus, soit les sacs à ordures, les poubelles et les bacs roulants (240 ou 360 litres) pour entreposer leurs ordures. Il n'y pas actuellement d'obligation d'utiliser des bacs roulants sur le territoire.

Les données de 2002 sur les quantités de matières enfouies dans la MRC montrent que 6 428 tonnes de matières (excluant les boues, les matières spéciales et les ICI) ont passé par les différents sites d'enfouissement. Les coûts d'enfouissement sont actuellement de 64 \$ la tonne métrique pour le site de Frampton et de 18,57\$ la tonne métrique pour le site de Thetford-Mines. Les coûts de collecte et de transport varient de 39,22 \$/Tm à 153,57 \$/Tm (en moyenne pour la MRC : 82,93\$/T). Les annexes 1 et 2 présentent respectivement les quantités historiques des matières enfouies (toutes matières confondues) entre 1996 et 2002 (annexe 1) et les quantités mesurées et estimées par municipalité en 2002 et ce pour l'ensemble des secteurs (annexe 2). Le

tableau 5 présente les modes actuels de gestion des ordures ménagères pour 2002 dans le secteur résidentiel.

Tableau 5. Modes actuels de gestion des ordures ménagères résidentielles (en 2002)

Municipalités	Collecte Porte-à- porte	Nome entreprise pour collecte	Destination finale	Fréquence De collecte	Tonnage Enfouie en 2002 (tonnes)	Coût collecte et transport* (\$/Tm)
Beauceville	Oui	Sani-Gestion	LES Frampton	1 x semaine (été) 1 x 2 semaines (hiver)	1876	57,56
Saint-Alfred	Oui	Matrec (Veilleux)	LES Frampton	1 x par semaine	78	149,99
Saint- Frédéric	Oui	Sani-Gestion	LES Frampton	1 x par semaine	420	67,37
Saint- Joseph de Beauce	Oui	Matrec (Veilleux)	LES Frampton	1 x par semaine	1789	39,22
St-Joseph des Erables	Oui	Services sanitaires NCV	LES Frampton	1 x semaine (été) 1 x 2 semaines (hiver)	95	95,94
Saint-Jules	Oui	Matrec (Veilleux)	LES Frampton	1 x par semaine	166	60,23
Saint-Odilon de Cranbourne	Oui	Sani-Gestion	LES Frampton	1 x par semaine	487	54,62
Saint- Séverin	Oui	Sani-Gestion	LES Frampton	1 x semaine (été) 1 x 2 semaines (hiver)	88	153,57
Saint-Victor	Oui	Municipalité ICI (Sani- Gestion)	LES Frampton	1 x semaine	856	92,44

Tring-Jonction	Oui	Denis Fortier Thetford Mines	LES Thetford- Mines	1 x par semaine	500	58,38
Total :	.	.	.	.	6 428 tm	82,93

**Le coût de l'enfouissement est fixé à 64 \$/Tm sur tout le territoire de la MRC sauf à Tring-Jonction où le coût d'enfouissement est de 18.57\$/Tm. Les coûts de collecte et de transport sont basés sur le budget 2002 alloués divisés par le nombre de tonne réel enfoui par municipalité.*

Matières recyclables :

D'après les informations recueillies, la collecte des matières recyclables est répandue sur l'ensemble du territoire de la MRC Robert-Cliche. En effet, la collecte sélective des matières recyclables s'effectue porte-à-porte par un service privé à une fréquence de deux fois par mois et ce dans toutes les municipalités de la MRC Robert-Cliche. Chaque résidence possède un petit bac bleu de 64 litres (7\$/unité) afin d'y déposer d'un côté les fibres (papier, carton) et de l'autre le plastique, le verre et le métal. Les matières recyclables sont actuellement recueillies et transportées par la compagnie Sani-Gestion (division Sani-Beauce) (contrat jusqu'en novembre 2005) aux installations de Récupération Frontenac dans la MRC de l'Amiante, pour le tri. Les données statistiques montrent que 974 Tm de matières recyclables ont été récupérées en 2002 (tableau 6).

Les coûts de traitement sont actuellement de 0 \$ la tonne métrique pour le site de Récupération Frontenac. Les coûts de collecte et de transport sont fixés actuellement à 160 \$ la tonne métrique sur tout le territoire de la MRC depuis novembre 2002. Les annexes 3 et 4 présentent respectivement les quantités historiques de matières recyclées (toutes matières confondues) entre 1995 et 2002 (annexe 3) et les quantités mesurées et estimées par municipalité en 2002 et ce pour l'ensemble des secteurs (annexe 4). Le tableau 6 présente les modes actuels de gestion des matières recyclables pour 2002 pour le secteur résidentiel

On remarque qu'historiquement, les quantités de matières recyclées ont tendance à monter. Le taux de récupération de la MRC est actuellement de 13,5 % (voir section 2.5.3).

Tableau 6. Modes actuels de gestion des matières recyclables (en 2002)

Municipalités	Collecte Porte-à-porte (nom entreprise)	Apport volontaire	Destination du centre de tri	Fréquence De collecte	Tonnage Recyclé en 2002* (tonnes)	Coût collecte, transport, traitement en 2002 (\$/Tm)
Beauceville	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	341	160 \$/Tm
Saint-Alfred	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	24	160 \$/Tm
Saint-Frédéric	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	47	160 \$/Tm
Saint-Joseph de Beauce	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	239	160 \$/Tm
St-Joseph des Erables	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	19	160 \$/Tm
Saint-Jules	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	28	160 \$/Tm
Saint-Odilon de Cranbourne	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	70	160 \$/Tm
Saint-Séverin	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	17	160 \$/Tm
Saint-Victor	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	116	160 \$/Tm
Tring-Jonction	Oui (Sani-Gestion)	Non	Récupération Frontenac	Aux 2 semaines	72	160 \$/Tm
Total :	.	.	.	.	974 Tm	160 \$/Tm.

* On ne peut estimer quand fonction des quote-parts

Matières compostables :

Aucun service particulier de collecte des matières compostables n'est offert sur l'ensemble du territoire de la MRC sauf au niveau des feuilles et des sapins de Noël sous forme de collecte ponctuelle.

La collecte des feuilles mortes est réalisée par apport volontaire et ce durant 1 mois à l'automne, en mettant à la disposition des citoyens des conteneurs (roll-off) dans quatre (4) municipalités de la MRC, soit celles où l'on retrouve la majeure partie de la population. Les feuilles recueillies sont par la suite dirigées chez des clients utilisateurs pour en faire un compost, un paillis ou un amendement organique. Le tableau 7 présente les statistiques sur les quantités de feuilles récupérées en 2001 dans la MRC.

Tableau 7. Statistiques sur la collecte de feuilles en 2001

Municipalités	Quantités (Tm)
Beauceville	16
Ville de St-Joseph	15,5
St-Victor	7,5
St-Frédéric	6

En ce qui a trait aux sapins de Noël, une collecte par apport volontaire est organisée par chacune des municipalités pendant trois semaines et les sapins sont dirigés chez un récupérateur qui en extrait des huiles qui sont par la suite transformées en huiles essentielles. À noter que le service de collecte des ordures est avisé par la municipalité de ne ramasser aucun arbres avec les déchets.

Depuis déjà quelques années, à chaque printemps, les citoyens de la MRC sont invités à participer à une formation sur le compostage domestique qui se déroule dans cinq municipalités du territoire. La MRC offre aussi aux citoyens de se procurer un composteur domestique afin de valoriser la matière putrescible de leur foyer, suivant un faible coût (35\$/unité). Il est estimé que 200 tonnes ont ainsi été épargnées du site d'enfouissement depuis le début de ce programme en 1998.

Collectes spéciales :

Les collectes spéciales regroupent tous les types de collecte permettant de recueillir différents types de résidus qui par leur nature ou leur volume, ne peuvent être incorporés aux matières résiduelles courantes. Les collectes spéciales renferment donc la collecte des résidus verts (herbe et feuilles), la collecte des résidus domestiques dangereux, la collecte des encombrants (appareils électroménagers, meubles etc.), la collecte des pneus et la collecte des résidus de construction et de démolition et les textiles.

Résidus verts : Voir section sur les matières compostables.

Résidus domestiques dangereux : La collecte des DDD était réalisée chaque automne à l'aide d'une unité mobile se déplaçant sur le territoire. Ainsi, celle-ci était présente dans quatre municipalités de la MRC suivant un horaire précis de quatre heures par endroit et ce, durant une fin de semaine complète (samedi et dimanche). Les DDD ont été par la suite envoyés pour réutilisation, valorisation ou traitements variés.

Cependant, en 2000, après quatre années de collecte des DDD sur le territoire, celle-ci n'a pas été réalisée. La principale cause concerne les coûts exorbitants de cette collecte qui ont incité le Conseil des maires à repousser à une date ultérieure et inconnue ce type de collecte. Le tonnage recueilli depuis 1996 est de 34,1 tonnes. L'annexe 5 présente l'historique de collecte des RDD dans la MRC.

Encombrants: Chacune des municipalités du territoire est responsable de recueillir les résidus encombrants de leurs citoyens. Certaines municipalités offrent le service sur appel, tandis que d'autres ont opté pour un horaire au printemps où à l'automne pour aviser les citoyens que les résidus encombrants seront ramassés en même temps que la collecte des ordures ménagères. Les encombrants sont aussi reçus par le Comité d'Aide de Beauceville pour la revente.

Le tableau 8 présente les modes actuels de gestion ainsi que les coûts.

Résidus de construction et de démolition : Il n'y a pas de collecte des résidus de construction et de démolition sur le territoire de la MRC.

Pneus : Les citoyens peuvent aller déposer leurs pneus hors d'usage auprès de certains garages de la MRC. Lorsque le garagiste n'a plus d'espace d'entreposage, un transporteur accrédité est appelé et celui-ci redirige les pneus vers des installations de valorisation, comme des cimenteries ou pour fin de recyclage, tel l'entreprise Royal Mat de Beauceville qui fabrique des tapis et des objets à partir de caoutchouc recyclé.

Peintures : Deux quincailleries de la MRC permettent aux citoyens d'y apporter leurs résidus de peinture. Il s'agit de la quincaillerie Magher de St-Odilon et de celle de St-Joseph, la COOP. Les résidus de peinture sont acheminés au CFER (Centre de formation en entreprise de récupération) de Victoriaville où elle sont réutilisées afin de fabriquer d'autres peintures de couleur variées.

Textiles : Actuellement les textiles sont acheminés à diverses ressourceries régionales dont le Comité d'Aide de Beauceville et une ressourcerie à St-Joseph.

Afin de mieux guider la population, la MRC s'est dotée d'un *Guide de saine gestion des matières résiduelles*. L'annexe 6 présente une copie de ce Guide qui a été distribuée à chaque citoyen de la MRC en 1999.

Tableau 8. Modes actuels de gestion des encombrants en 2002 par municipalité

Municipalités	Types de matières recyclées	Apport volontaire	Destination finale des matières	Fréquence De collecte	Tonnage recueilli en 2002 (tonnes)	Coût collecte, transport, traitement (\$)
Beauceville	Tout type	Non	enfouissement	À même les déchets	Inconnu	Inclut dans le coût de collecte des déchets
Saint-Alfred	Tout type	Non	enfouissement	N/D	Inconnu	N/D
Saint-Frédéric	Tout type	Non	enfouissement	À même les déchets	Inconnu	1 379
Saint-Joseph de Beauce	Tout type	Non	.	À même les déchets	Inconnu	Inclut dans le coût de collecte des déchets
St-Joseph des Erables	Tout type	Non	enfouissement	Pas de collecte encombrants	Inconnu	N/D
Saint-Jules	Tout type	Non	.	Pas de collecte encombrants	Inconnu	N/D
Saint-Odilon de Cranbourne	Tout type	Non	enfouissement	À même les déchets	Inconnu	Inclut dans le coût de collecte des déchets
Saint-Séverin	Tout type	Non	enfouissement	2 collectes/an	Inconnu	Inclut dans le coût de collecte des déchets
Saint-Victor	Tout type	Oui	enfouissement	Conteneur à l'année	Inconnu	Inclut dans le coût de collecte des déchets
Tring-Jonction	Tout type	Non	enfouissement	À même les déchets	Inconnu	N/D

2.5.1.3 Gestion des boues

La gestion actuelle des boues varie grandement d'une municipalité à l'autre. Certaines d'entre elles n'effectuent aucun contrôle, laissant le tout à la discrétion des citoyens lorsqu'ils vidangent leurs fosses septiques. Par contre, certaines municipalités récupèrent les eaux municipales à l'aide d'un réseau d'égoût vers une usine de traitement. Le tableau 9 présente le % de la population qui est raccordée à un réseau d'égoût et le % de la population non desservie par ce service. De plus, ce tableau

présente le mode de traitement municipal utilisé dans chacune des municipalités. L'ensemble des données recueillies montre que 61 % des ménages en moyenne sont branchés sur un réseau d'égoût municipal dans la MRC. En contre-partie, 39 % des ménages utilisent des systèmes de traitement autonome.

Dans l'ensemble des données recueillies pour 2002, il appert que la seule station d'épuration qui génèrent des boues municipales déshydratées de façon quotidienne est la station de la ville de Beauceville. Les boues recueillies sont acheminées à chaque semaine au LES de Frampton pour être enfouies. Le tonnage annuel moyen est de 525 tonnes de boues à une siccité de 15 %. Le coût d'enfouissement des boues est de 64 \$ la tonne métrique. Toutes les autres usines municipales cumulent des boues dans des bassins. Le tableau 9 présente un estimé du temps de vie de ces ouvrages avant la vidange.

Quant aux boues de fosses septiques recueillies sur le territoire, elle se fait sur demande. Toutes les boues sont actuellement acheminées au centre de traitement de boues de fosses septiques de la ville de St-Joseph. Les boues septiques déshydratées sont actuellement acheminées au LES de Frampton. Les quantités collectées en 2002 sont de 2 724 tonnes de boues liquides (Centre de traitement de St-Joseph). Le coût de collecte, de transport et de traitement est de 134,50 \$ la vidange (39,10\$/Tm) et le coût d'enfouissement des boues déshydratées à 25 % de matière sèche en moyenne au site de Frampton, est actuellement de 64 \$ la tonne métrique. Le tableau 10 fait état de la situation. Le coût de la collecte, du transport et du traitement n'est généralement pas inclus sur le compte de taxes du citoyen. Le tableau 11 fait état de la situation sur cet aspect administratif. Les annexes 7 et 8 présentent le nombre de vidanges mensuel par municipalité ainsi que le % annuel de récupération (annexe 7) et les calculs de tonnage théoriques et récupérés sur le territoire (annexe 8).

Tableau 9. Modes actuels de gestion des eaux usées par municipalité

Municipalités	% sur réseau d'égout municipal (nbre de ménages)	% non desservi (nbre de ménages)	Type de traitement municipal
Beauceville	73 % (1685 ménages)	27 % (625 ménages)	Boues activées
Saint-Alfred	0 %	100 % (180 ménages)	Aucun
Saint-Frédéric*	0 %	100 % (315 ménages)	Aucun
Saint-Joseph de Beauce	80 % (1296 ménages)	20 % (324 ménages)	Étang aéré (vidange dans 5 ans)
St-Joseph des Erables	0 %	100 % (130 ménages)	Aucun
Saint-Jules	31.5 % (60 ménages)	68.5 % (130 ménages)	Biodisque
Saint-Odilon de Cranbourne	30 % (142 ménages)	70 % (333 ménages)	Étang aéré (vidange dans 5 ans)
Saint-Séverin	0 %	100 % (115 ménages)	Aucun
Saint-Victor	50 % (392 ménages)	50 % (392 ménages)	Étang aéré (vidange dans 6 ans)
Tring-Jonction	95 % (461 ménages)	5 % (24 ménages)	Étang aéré
Nbre total de ménages** :	4037	2568	N/A
% :	61	39	N/A

* La municipalité prévoit brancher 50 % de ses ménages à un réseau d'égout municipal en 2004

** Nombre total de ménages : 6605 ménages dans la MRC Robert-Cliche

Tableau 10. Modes actuels de gestion des boues de fosses septiques par municipalité

Municipalités	Collecte (privée ou public)	Entreprise de collecte	Nom du lieu de traitement	Fréquence De collecte	Tonnage Collecté en 2002 (tonnes)	Coût collecte, transport, (\$/fosse)*
Beauceville	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	1071	134,50**
Saint-Alfred	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	179	134,50
Saint-Frédéric	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	52	134,50
Saint-Joseph de Beauce	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	0	134,50
St-Joseph des Erables	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	96	134,50
Saint-Jules	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	100	134,50
Saint-Odilon de Cranbourne	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	193	134,50
Saint-Séverin	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	114	134,50
Saint-Victor	Oui (privée)	divers	Usine épuration St-Joseph de Beauce	Sur demande	882	134,50
Tring-Jonction	Oui (privée)	?	?	?	0	134,50
Total :	.	.	.	.	2 686	.

Le coût de l'enfouissement est de 64 \$ la tonne métrique

* $3,41 \text{ m}^3/\text{fosse}/\text{vidange} \times 1.01 \text{ t}/\text{m}^3 = 3,44 \text{ T}/\text{fosse}/\text{vidange}$ $134.50\$/\text{fosse}/\text{vidange} / 3,44 \text{ T}/\text{fosse}/\text{vidange} = 39,10 \text{ $/T}$

** : + taxes

Tableau 11. Etat de la situation face à la facturation sur le compte de taxes pour la gestion des boues de fosses septiques .

Municipalités	Etat de la situation (en 2002)
Beauceville	44 \$ sur le compte de taxes, la municipalité assume la balance de la facture
Saint-Alfred	Pas inclus dans le compte de taxes, le client est facturé par la municipalité
Saint-Frédéric	Pas inclus dans le compte de taxes, le client est facturé par la municipalité
Saint-Joseph de Beauce	Pas inclus dans le compte de taxes, le client est facturé par la municipalité
St-Joseph des Erables	Pas inclus dans le compte de taxes, le client est facturé par la municipalité
Saint-Jules	Pas inclus dans le compte de taxes, le client est facturé par la municipalité
Saint-Odilon de Cranbourne	Pas inclus dans le compte de taxes, le client est facturé par la municipalité avec un rabais de 20 %
Saint-Séverin	Pas inclus dans le compte de taxes, le client est facturé par la municipalité
Saint-Victor	Pas inclus dans le compte de taxes, le client est facturé par la municipalité
Tring-Jonction	Le citoyen fait ses propres démarches

2.5.2 Secteur institutionnel, commercial et industriel

Afin de connaître ce qui se fait actuellement en gestion des matières résiduelles dans les secteurs commerciaux, institutionnels et industriels, un questionnaire a été préparé et expédié à un échantillon d'entreprises et d'institutions. Ainsi, quelque 850 industries, commerces et institutions ont été approchées. Parmi celles-ci environ 45 % ont retourné le questionnaire mais moins de 5 % était dûment rempli. Bien que ce taux

de réponse soit satisfaisant, les questionnaires reçus manquaient beaucoup d'informations mais ils ont cependant permis de mieux connaître la gestion des matières résiduelles dans ce secteur. Afin de pallier à ce manque d'informations, la MRC a rencontré personnellement la presque totalité des ICI de son territoire. Les sections suivantes dressent un portrait des informations tirées des questionnaires dont la compilation est présentée à l'annexe 9.

2.5.2.1 Collecte des matières résiduelles

Ordures

Plusieurs entreprises font appel à des entrepreneurs privés pour la collecte de leurs matières résiduelles lesquels sont sensiblement les mêmes entrepreneurs qui effectuent la collecte pour les municipalités. Les entrepreneurs effectuant la collecte des matières résiduelles s'apparentant à des ordures ménagères sont (Matrec, Sani-Gestion, S.S. Denis Fortier, Sani-Fer, la municipalité, l'entreprise elle-même). Cependant, certaines de ces entreprises font appel à d'autres entrepreneurs pour la collecte des matières résiduelles particulières à leur entreprise. C'est le cas notamment pour la récupération d'huiles usées et de déchets biomédicaux lesquels, rappelons-le n'ont pas à être considérés dans l'actuel plan de gestion des matières résiduelles.

La fréquence de collecte de la presque totalité des entreprises investiguées est similaire à celle des municipalités c'est-à-dire que les collectes se font soit sur une base hebdomadaire, deux fois par semaine ou à chaque deux semaines.

Les véhicules utilisés pour effectuer la collecte sont également les mêmes que ceux utilisés pour la collecte dans le secteur municipal sauf qu'il s'effectue habituellement par chargement frontal. Les contenants utilisés pour l'entreposage des matières résiduelles sont également très similaires. Les ICI ont recours, tout comme dans le

secteur municipal, à des sacs de plastiques, des poubelles, des bacs et des conteneurs en métal.

Matières recyclables

Plusieurs entreprises effectuent la récupération de diverses matières lesquelles sont généralement prises en charge par des entrepreneurs spécialisés selon le type de matières à collecter. La fréquence de collecte est très variable selon le type d'industries.

Matières compostables

Les matières compostables (résidus alimentaires surtout) ne sont pas collectées de façon distincte pour l'ensemble des entreprises ayant répondu au questionnaire. Il ne s'effectue donc aucune collecte spéciale des matières présentant un potentiel de valorisation sur le territoire de la MRC.

Pneus et encombrants

D'après les renseignements obtenus par le biais des questionnaires, aucune collecte spéciale des encombrants et des pneus n'est effectuée dans le secteur des ICI. On suppose alors que ces matières sont prises en charge avec la collecte des ordures ou déposées par l'entreprise dans des lieux de réception autorisés (ex. garage privé).

Boues

Suite aux sondages, il ressort que trois entreprises génèrent des boues industrielles. Ces boues sont prises en charge par l'entreprise privée. Les modes de disposition sont inconnus.

2.5.2.2 Récupération et valorisation des matières résiduelles

D'après les renseignements obtenus des entreprises participantes au sondage, quelques unes d'entre elles effectuent de façon courante, la récupération et la valorisation de certaines matières résiduelles. Les matières résiduelles qui sont triées dans le but de les recycler ou les valoriser sont le papier, le carton, certains plastiques et le métal. Selon les informations fournies dans les questionnaires, les taux de récupération varient grandement selon le type d'industries. Les quantités de matières récupérées en 2001 dans la MRC pour les ICI sont présentées au tableau 12.

Tableau 12. Statistiques sur les quantités de matières récupérées en 2001 dans les ICI de la MRC.

Type de matière	Tonnage récupéré en 2001 (tonnes)	Lieu de traitement	Coût de collecte, transport et traitement (\$/Tm)
Papier/carton	12 452	divers	N/D
Métaux	1023	divers	N/D
Plastique	4 922	divers	N/D
Bois et planures	13 694	divers	N/D
Textiles	186	divers	N/D
Branches sapins/cèdres	550	divers	N/D

2.5.2.3 Élimination des matières résiduelles

Toutes les entreprises participantes ont indiquées que l'élimination de leurs matières s'apparentent aux ordures ménagères. Les lieux de disposition des ordures et matériaux secs des ICI ont été en 2001 :

- Site d'enfouissement de Frampton (MRC Nouvelle-Beauce);
- Site d'enfouissement de Thetford-Mines;
- Site d'enfouissement de Berthierville (via poste de transbordement);
- Site de matériaux secs de Sani-Gestion à Cap-Rouge;
- Site de matériaux secs de Sani-Fer à Thetford-Mines.

L'annexe 9 présente les statistiques 2001 sur les quantités de matières enfouies par ICI. Le tonnage total selon le sondage est de 7043 tonnes (tableau 13). Le tableau 13 présente un résumé des statistiques sur les quantités enfouies en 2001 dans les ICI.

Tableau 13. Statistiques sur les tonnages de déchets enfouis par type d'industrie

Types industries	Nbre employés	Tonnage enfouie (T)	Caractéristique des déchets enfouis
Industries manufacturières	4393	4087	Bois, plastique, fibres, carton, papier, divers
ICI (> 10 empl.)	2357	1792	Résidus divers
ICI (< 10 empl.)	N/D	1164	Résidus divers
Total :	6 750	7 043	.

2.5.3 Bilan de masse et composition des matières résiduelles générées

Le bilan de la masse et de la composition des matières résiduelles produites sur l'ensemble du territoire de la MRC de Robert-Cliche a été réalisé à l'aide des informations fournies dans les questionnaires remplis par les municipalités et les industries, commerces et institutions ayant collaboré au sondage. D'ailleurs, les données fournies par les municipalités et les ICI sont basées sur des données vérifiées et des estimations. Les données estimatives proviennent, entre autre, de l'étude de Caractérisation des matières résiduelles menée au Québec en 1999-2000 dont les résultats ont été publiés par Recyc-Québec en 2001. Le tableau 14 présente un bilan de masse des matières dans le secteur résidentiel.

Le bilan de masse des ICI est beaucoup plus difficile à faire que celui du secteur résidentiel compte tenu de la diversité des entreprises et des caractéristiques de génération de matières résiduelles. Afin de dresser un portrait juste des quantités potentielles de matières générées, nous avons divisé les ICI en trois (3) types soit : industries manufacturières (+ de 10 employés), les institutions/commerces (+ de 10 employés) et les commerces (- de 10 employés). Les chiffres qui ont servi aux calculs sont tirés des données de l'étude de caractérisation de Chamard, Roche et CRIQ (2001). Le tableau 15 présente le nombre de ICI par municipalité et ce en fonction des données recueillies à l'annexe 9.

Tableau 14. Bilan de masse potentiel des matières résiduelles dans le secteur résidentiel.

Municipalités	Nbre ménages en 2001-2008 (ménages)	Tonnage total récupéré en 2002 (tonnes)	Tonnage total (élimination +récupération) (tonnes)	Tonnage Valeur théorique (tonnes)	Taux de récupération (%)
Beauceville ¹	2310	341	2 217	1 804	15,4
Saint-Alfred ³	180	24	102	139	17,3
Saint-Frédéric ²	315	47	467	384	10,1
Saint-Joseph de Beauce ²	1620	239	2 028	1 974	11,9
St-Joseph des Erables ³	130	19	114	100	16,7
Saint-Jules ³	190	28	194	146	14,4
Saint-Odilon de Cranbourne ²	475	70	557	579	12,6
Saint-Séverin ³	115	17	105	89	16,2
Saint-Victor ²	785	116	972	957	11,9
Tring-Jonction ²	485	72	572	591	12,6
Total:	6590	974	7 328	7 775	13,5

** : Caractérisation des matières résiduelles au Québec, 2001. Charmard, CRIQ, Roche*

En milieu urbain¹ : 2.14 kg/ménage/jour, en semi-urbain² : 3.34 kg/ménage/jour, en milieu rural³ : 2.11 kg/ménage/jour

Tableau 15. Répartition des ICI par type d'industries et par municipalité

Municipalités	Grandes entreprises	Commerces/institutions (+ de 10 empl.)	Commerces (- de 10 empl.)	Total
Beauceville ¹	21	39	43	103
Saint-Alfred ³	0	0	1	1
Saint-Frédéric ³	3	3	2	8
Saint-Joseph de Beauce ¹	22	24	15	61
St-Joseph des Erables ³	1	0	0	1
Saint-Jules ³	1	0	0	1
Saint-Odilon de Cranbourne ³	2	2	3	7
Saint-Séverin ³	6	0	0	6
Saint-Victor ³	11	6	7	24
Tring-Jonction ³	6	6	4	16
Total:	73	80	75	228

Le calcul des estimés des matières résiduelles générées a été fait en faisant la moyenne des kg/jour/employés selon la prédominance du types d'industries dans ce secteur de la MRC. La valeur retenue est 15 kg de matières résiduelles/employé/jour et ce pour les industries manufacturières. Sachant que le nombre d'employés dans ce secteur est de 4 393 employés, la quantité potentielle de matières résiduelles générées est estimée à 17 132 Tm/annuellement. Pour les institutions et commerces de plus de 10 employés, nous avons fait un estimé des quantités générées basé sur le tonnage enfoui en 2001 de 1 792 Tm. Sachant que seul le papier et le carton est récupéré de façon générale dans ce secteur, nous avons majoré de 30 % le tonnage

enfoui pour tenir compte de la fibre récupérée. Le tonnage total est donc estimé à 2330 Tm pour ce secteur. Pour les ICI de moins de 10 employés, la valeur retenue est celle estimée au sondage soit 75 entreprises qui ont généré 1 164 tonnes de déchets. Sachant que selon le questionnaire aucun tonnage n'a été récupéré, nous conservons 1 164 tonnes/annuellement soit 13 Tm en moyenne par commerce par année.

Donc à partir des hypothèses de travail, nous pouvons déterminer le taux de récupération dans chacun des secteurs. Le tableau 16 fait état de la situation.

Tableau 16. Bilan de masse potentiel des matières résiduelles à récupérer dans le secteur des ICI (grandes entreprises et PME).

Types industries	Estimation du total de matières générées (Tm)	Tonnage enfouie de matières résiduelles (Tm)	Taux de récupération (%)	Objectifs du plan 65% de réduction (Tm)
Grandes entreprises	17 132	4 087	76 %	11 135
ICI (+ de 10 employés)	2 330	1 792	23 %	1 514
ICI (- de 10 employés)	1 164	1 164	0 %	757

2.6 TECHNOLOGIES APPLICABLES ET MARCHÉS POUR L'ÉCOULEMENT DES MATIÈRES RÉCUPÉRÉES À DES FINS DE RECYCLAGE OU DE VALORISATION

Le succès des systèmes de collecte sélective visant le recyclage ou la valorisation de certains types de matières résiduelles dépend en grande partie de la possibilité d'écouler les matières collectées à ces fins. La présente section dresse une synthèse des conditions de marchés et des technologies applicables ainsi qu'une liste des récupérateurs et des recycleurs de différents types de matières résiduelles. Cette synthèse est formulée dans le but de permettre aux gestionnaires une meilleure vision des actions qu'ils décideront de prendre en regard de la gestion des matières résiduelles qu'ils voudront instaurer sur le territoire de la MRC.

2.6.1 Les fibres

Les fibres cellulosiques qui sont généralement récupérées et recyclées sont :

- Le papier blanc de haute qualité;
- Le papier d'ordinateur et de bureau;
- Le papier journal et les magazines;
- Le papier de couleur et fortement imprimé;
- Le carton ondulé et le carton plat.

Au Québec, l'industrie des pâtes et papier utilise des fibres recyclées dans sa production de même que des fibres désencrées. Cependant, près de la moitié des fibres recyclées utilisées par les papetières proviennent des Etats-Unis en raison du manque de marchandises sur le territoire québécois. Il semble en effet, que moins de 30% des fibres utilisées ont été récoltées par les programmes de collecte sélective

implantés au Québec, ce qui traduit, le manque de vigueur de ce type de collecte au Québec comparativement aux besoins exprimés par les papetières.

Une réglementation plus sévère mise en place dans plusieurs états américains, laquelle vise l'obligation d'inclure un minimum de contenu de fibres recyclées dans les produits a favorisé les demandes en fibres recyclées auprès des entreprises canadiennes, notamment au début des années 1990. Selon les indications des marchés mondiaux, la demande en fibres recyclées devraient augmenter au cours des prochaines années mais toutefois, à un rythme moins effréné que celui observé dans les années 1990.

D'après le Répertoire des récupérateurs et des recycleurs provenant de Recyc-Québec, il existe des récupérateurs et des recycleurs de papier dans la grande région de Chaudière-Appalaches. Ceux-ci sont répertoriés à l'annexe 10.

2.6.2 Les métaux

Les métaux se divisent en deux grands groupes, soit :

- Les métaux ferreux;
- Les métaux non-ferreux.

La récupération et le recyclage des métaux exigent un tri judicieux des matières afin d'éviter le mélange de certains métaux. Les procédés actuels d'affinage ne permettent pas d'éliminer toutes les impuretés, ce qui contribue à augmenter les exigences des recycleurs. Le tri des métaux revêt également une grande importance en raison du prix des métaux sur le marché notamment celui du cuivre et de l'aluminium qui sont généralement beaucoup plus élevés que celui des autres métaux.

Pour répondre aux exigences des recycleurs, les récupérateurs se doivent d'être très vigilants en regard de la qualité des matières qu'ils reçoivent de même qu'au traitement qu'ils appliquent, ce qui a pour effet d'affecter le potentiel de rentabilité de leurs

entreprises. Le prix des métaux est toutefois tributaire des prix fixés à la Bourse. Dans ce contexte, l'évolution du cours des métaux, le taux de change et l'évolution des exportations sont des facteurs qui risquent d'influencer le prix des métaux à l'échelle du Québec et de ses régions.

D'après le Répertoire publié par Recyc-Québec, il existe très peu de récupérateurs de métaux . L'annexe 10 présente la liste des récupérateurs de métaux en Chaudière-Appalaches.

2.6.3 Le verre

Il existe deux grandes catégories de verre : le verre d'emballage et le verre plat. Le conditionnement et le tri du verre récupéré requièrent des équipements spécialisé afin de retirer tous les contaminants pouvant nuire au recyclage. Contrairement à d'autres types de matières, le verre peut être recyclé indéfiniment et réintroduit dans la fabrication de produits identiques en ne perdant rien de ses propriétés.

En 1999, près de 80% du verre traité par les entreprises québécoises à des fins de recyclage provenait du territoire québécois. Les marchés d'écoulement dépendent de la couleur du verre : le verre clair est largement plus en demande que le verre de couleur ou le verre mixte ce qui affecte les prix offerts et les débouchés. La fermeture et la baisse de production au cours des dernières années de deux importantes usines de conditionnement et de recyclage au Canada ont porté un dur coup au marché de la récupération du verre. Sur le marché, le verre n'a jamais montrés des prix comparables aux autres matières et l'évolution des prix ne permet pas d'anticiper une amélioration sensible de la situation d'autant plus que les producteurs d'emballages tendent de plus en plus à délaisser le verre en faveur du plastique et de l'aluminium.

Au Québec, le verre d'emballage est davantage récupéré que le verre plat en raison particulièrement des récupérateurs et des recycleurs qui y sont plus nombreux. Le

verre plat est principalement récupéré et recyclé par deux entreprises dont l'une pour la fabrication de microbilles de verre et l'autre pour le sablage au jet de verre.

Cette différenciation des conditions du marché selon la couleur du verre a des implications importantes sur l'organisation et la rentabilité des systèmes de récupération et de conditionnement mis en place.

L'annexe 10 présente une liste des récupérateurs de verre en Chaudière-Appalaches.

2.6.4 Les plastiques

Le plastique regroupe plusieurs catégories qui possèdent des potentiels différents de mise en valeur jusqu'à aucun potentiel selon les marchés et technologies existants présentement au Québec. Les principales catégories de plastiques comptant pour 97% de la production totale d'emballages de produits domestiques sont :

- Le polyéthylène à basse densité (PEBD);
- Le polyéthylène haute densité (PEHD)
- Le polypropylène (PP);
- Le polychlorure de vinyle (PVC);
- Le polypropylène téréphtalate (PET);
- Le polystyrène (PS).

Actuellement, environ les deux tiers (en poids) du plastique récupéré provient des ICI, la balance des contenants de boissons gazeuses et du secteur résidentiel.

L'industrie du recyclage du plastique est en développement et sa récupération présente des difficultés notamment en rapport aux faibles quantités récupérées découlant des modes de récupération mis en place. En effet, la plupart des collectes sélectives existantes restreignent le type de plastiques pouvant être récupérés, lesquels se

limitent souvent au PEHD et au PET. Par ailleurs, la difficulté à différencier les types de résines lors du tri fait en sorte que les récupérateurs ont tendance à offrir un plastique mélangé aux recycleurs ce qui a pour effet d'obtenir des prix plus bas que ceux offerts pour des plastiques bien triés.

L'annexe 10 présente une liste des récupérateurs de plastique en Chaudière-Appalaches.

2.6.5 Les pneus

L'annexe 10 présente une liste des récupérateurs de pneus en Chaudière-Appalaches.

3.0 Scénarios de gestion pour la MRC Robert-Cliche

3.1 INTRODUCTION

Les municipalités de la MRC Robert-Cliche ne possèdent pas d'infrastructures reliées à la gestion des matières résiduelles. Par conséquent, la MRC n'a donc pas de décision à prendre sur la modernisation d'un centre de tri ou la mise à niveau d'un site d'enfouissement (cet exercice ayant déjà été fait en 2000, sans succès). Cependant, elle doit déterminer sur quelles bases elle entend poursuivre la gestion des matières résiduelles sur son territoire, à savoir l'utilisation d'infrastructures de traitement et de disposition localisées pour la plupart, à l'extérieur de son territoire.

L'ensemble des services offerts actuellement est fait par le secteur municipal et le secteur privé pour la collecte des ordures ménagères, la collecte sélective et la collecte des matières compostables (feuilles). Toutefois, les municipalités ne sont pas toutes au même niveau de service. L'implantation de nouveaux services est essentielle à l'atteinte des objectifs du Plan d'Action. Cependant, cette implantation devra se faire graduellement, de façon à éviter une augmentation soudaine des coûts et pour permettre aux résidants de s'adapter à ces nouveaux services.

Les prochaines sections visent donc à proposer des scénarios de collecte et de valorisation des matières résiduelles, tenant compte de la situation actuelle prévalant dans la MRC ainsi que des objectifs du Plan d'Action. Les scénarios de gestion recommandés et appuyés par la population lors des consultations publiques sont présentés sous forme d'action. Les actions pour le secteur résidentiel sont présentées à la section 3.2, les actions pour le secteur des ICI à la section 3.3 et les actions d'ordre général seront vues à la section 3.4. Enfin, un estimé budgétaire à la section 4 dresse des hypothèses économiques pour la mise en place de chacune des actions.

- Les actions sont divisées en quatre (4) sections :
- Administration et gestion;
- Programmes de mise en valeur;
- Infrastructures;
- Programmes d'information et de sensibilisation.

3.2 SCÉNARIOS DE GESTION PROPOSÉS POUR LE SECTEUR RÉSIDENTIEL

3.2.1 Réduction à la source et réutilisation

Avant même de prévoir quelques services ou infrastructures relatifs à la gestion des matières résiduelles, il importe dans tous les cas de favoriser la réduction à la source et la réutilisation des matières résiduelles générées dans chaque ménage.

Pour inciter les gens à la réduction et la réutilisation, ils doivent être sensibilisés aux bienfaits d'une meilleure gestion des matières résiduelles qu'ils produisent. Une bonne façon de faire est la sensibilisation par le biais de capsules d'informations publiées dans les journaux, à la radio et à la télévision locale (télé communautaire).

Au début de la mise en application du plan, soit sur une période de 1 an, ces capsules devront être fréquentes afin de poursuivre les actions qui se font déjà et d'instaurer cette nouvelle façon de faire à l'ensemble de la population de la MRC. Subséquemment, les fréquences de parution des capsules pourront être réduites ou conservées selon les performances de réduction à la source et de réutilisation observées.

Le coût estimé pour la mise en place et le maintien de ce programme de sensibilisation se situe entre 3 et 5 \$/ménage.

3.2.2 Description des actions

L'annexe 11 présente en détails les actions retenues.

3.2.3 Gestion des boues de fosses septiques

L'annexe 12 présente les actions concernant cet aspect.

3.2.4 Gestion des boues municipales

Il existe dans la MRC une station d'épuration des eaux usées municipales qui génèrent des boues déshydratées quotidiennement (Beauceville) ainsi que le centre de traitement des boues de fosses septiques de la ville de St-Joseph. Quant aux autres stations d'épuration, elles génèrent des boues dans des bassins mais ces boues demeurent liquides jusqu'à leur extraction (dizaine d'années de temps de vie). Dans ce cas, il faut prévoir caractériser les boues et aller en appel d'offre pour l'extraction et la déshydratation s'il y a lieu. Les modes de valorisation des boues liquides ou déshydratées sont par valorisation direct dans le secteur agricole (si les boues rencontrent les critères du MENV) ou à un centre de compostage sous forme déshydratée. Afin de bien gérer le volet de valorisation, il est proposé de former un comité de gestion des boues et ce au plus tard au début de l'année 1994.

Afin de voir la faisabilité de valoriser les boues de la ville de Beauceville, cette dernière a commandé une étude à la firme Aquatech inc. en 2000. L'annexe 13 présente une copie du rapport commandé. En résumé, les solutions suivantes ont été évaluées :

- Augmentation de la capacité du conteneur dédié au transport des boues;
- Faisabilité de la valorisation agricole des boues et/ou compostage de celles-ci;
- Recherche de sites d'enfouissement et discussions avec les propriétaires pour déterminer les conditions d'acceptation des boues.

Les conclusions du rapport sont d'augmenter la capacité du conteneur dédié au transport des boues, soit par:

- Augmentation de la capacité du conteneur existant par le rallongement de la vis sans fin et modifications au dégrillage pour les sites d'enfouissement de Frampton et des Etchemins (fermeture en 2002-nouvelle donnée);
- Le remplacement du conteneur existant par un conteneur de 23 tonnes de charge utile pour l'enfouissement au site de St-Nicéphore.

Ces options éliminent les interventions des employés municipaux, mobilisation de la machinerie municipale et la construction d'une plate-forme extérieure pour le transfert des déchets. Ces mesures permettent seulement de diminuer les coûts de collecte, transport et enfouissement.

La valorisation agricole des boues, selon ce rapport, ne peut être envisagée actuellement en raison de l'incertitude qui règne auprès des agriculteurs quant aux décisions qui seront prises par les différents intervenants et autorités concernés par le moratoire des productions animales de la MRC Robert-Cliche.

3.3 SCÉNARIOS DE GESTION PROPOSÉS POUR LE SECTEUR ICI

Les ICI ont la responsabilité de disposer correctement de leurs matières résiduelles. Pour ce faire, ils prennent généralement des ententes directement avec des entrepreneurs privés. La collecte municipale ne ramasse qu'un volume restreint de matières résiduelles soit celles générées par les petits commerces s'apparentant aux matières produites dans les ménages.

3.3.1 Réduction à la source et réutilisation

Avant même de prévoir quelques services ou infrastructures relatifs à la gestion des matières résiduelles, il importe dans tous les cas de favoriser la réduction à la source et la réutilisation des matières résiduelles générées dans chaque ICI.

3.3.2 Description des actions

L'annexe 14 présente en détails les actions retenues.

3.4 SCÉNARIOS DE GESTION PROPOSÉS (GESTION PGMR)

L'annexe 15 présente en détails les actions retenues.

4. ESTIMÉ BUDGÉTAIRE ET ECHÉANCIER D'IMPLANTATION

Outre l'aspect technique des actions, il importe de déterminer les coûts associés à chacune des actions ainsi que les prévisions au niveau du taux de récupération, du taux d'enfouissement, de l'entrée en vigueur de chacune des actions, etc. Les tableaux suivants présentent donc un échéancier d'implantation de chacune des actions, du coût d'implantation et ce en fonction d'hypothèse de récupération pour atteindre les objectifs gouvernementaux.

Caractéristiques des matières résiduelles générées au Québec dans le secteur ICI (2001)

Matières résiduelles	Qté générée en poids dans les ICI au Québec	Objectifs du MENV pour 2008	Objectifs à viser pour 2008 pour Robert-Cliche
	(%)	(taux de valorisation) (%)	(%)
bois	7	70	4,9
cartons/papiers	30,5	70	21,4
métaux	37,5	95	35,6
plastiques	5,6	70	3,9
verre	1,3	95	1,2
matières putrescibles	6,5	60	3,9
autres résidus	12	80	9,6
Total:	100	77,1	80,5

Taux de récupération actuel dans le secteur ICI dans la MRC Robert-Cliche: 23 % (10-100 employés) et 0% (< 10 employés)
Pour la grande entreprise le taux de récupération est de 76 %.

Plan de suivi pour atteinte des objectifs du Plan de gestion du MENV, dans le secteur ICI, pour la MRC Robert-Cliche (2002-2008)

Actions	Secteur ICI	Taux récupération 2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)
Collecte des matières recyclables:	> 10 employés	23	28	38	48	56	65	73
	< 10 employés	0	10	35	45	55	65	73
Collecte des matières putrescibles:	> 10 employés	0	0	0	1	2	3	4
	< 10 employés	0	0	0	1	2	3	4
Collecte des déchets ultimes: (site enfouissement)	> 10 employés	77	72	62	51	42	32	23
	< 10 employés	100	90	65	54	43	32	23
Total:	> 10 employés	100	100	100	100	100	100	100
	< 10 employés	100	100	100	100	100	100	100

1

2

. achat bacs
recyclages

. achat bacs
déchets

. collecte peinture
+ huiles + RDD
autres

. achat bacs
compostage

Objectifs du
MENV 2008
77%
(somme 1 + 2)

. collecte peinture

. collecte peinture
+ huiles

Suivi de coûts pour atteindre les objectifs dans le secteur résidentiel

Actions	Items	2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)
Collecte des matières recyclables*:	taux de récupération (%):	11	16	26	29	31	33	36
	quantités à traiter (T):	862,07	1254	2038	2273	2429	2586	2821
	coût total (\$):	142 242 \$	206 897 \$	336 207 \$	375 000 \$	400 863 \$	426 725 \$	465 518 \$
Collecte des matières putrescibles**:	taux de récupération (%):	0	0	0	0	5	15	25
	quantités à traiter (T):	0	0	0	0	392	1176	1959
	coût total (\$):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	84 248 \$	252 743 \$	421 239 \$
Collecte des déchets ultimes***: (site enfouissement)	taux de récupération (%):	89	84	74	71	64	52	39
	quantités à traiter (T):	6975	6583	5799	5564	5016	4075	3056
	coût total (\$):	998 291 \$	965 983 \$	901 367 \$	881 982 \$	836 751 \$	759 212 \$	675 211 \$
Total:	taux de récupération (%):	100	100	100	100	100	100	100
	quantités à traiter (T):	7837	7837	7837	7837	7837	7837	7837
	coût total (\$):	1 140 533 \$	1 172 880 \$	1 237 574 \$	1 256 983 \$	1 321 861 \$	1 438 679 \$	1 561 967 \$

* Coût de collecte et transport:

165 \$/T

Coût traitement:

0 \$/T

** Coût de collecte et transport:

165 \$/T

Coût traitement:

50 \$/T

*** Coût collecte et transport moyen:

82,45 \$/T

Coût traitement:

64 \$/T

18 \$/T

municipalités autres que Tring-Jonction

Tring-Jonction seulement (7% des déchets total)

quantité totale à traiter pour estimation:

7837

Caractéristiques des matières résiduelles générées au Québec dans le secteur ICI (2001)

Matières résiduelles	Qté générée en poids dans les ICI au Québec	Objectifs du MENV pour 2008	Objectifs à viser pour 2008 pour Robert-Cliche
	(%)	(taux de valorisation) (%)	(%)
bois	7	70	4,9
cartons/papiers	30,5	70	21,4
métaux	37,5	95	35,6
plastiques	5,6	70	3,9
verre	1,3	95	1,2
matières putrescibles	6,5	60	3,9
autres résidus	12	80	9,6
Total:	100	77,1	80,5

Taux de récupération actuel dans le secteur ICI dans la MRC Robert-Cliche: 23 % (10-100 employés) et 0% (< 10 employés)
Pour la grande entreprise le taux de récupération est de 76 %.

Caractéristiques des matières résiduelles générées au Québec dans le secteur ICI (2001)

Matières résiduelles	Qté générée en poids dans les ICI au Québec	Objectifs du MENV pour 2008	Objectifs à viser pour 2008 pour Robert-Cliche
	(%)	(taux de valorisation) (%)	(%)
bois	7	70	4,9
cartons/papiers	30,5	70	21,4
métaux	37,5	95	35,6
plastiques	5,6	70	3,9
verre	1,3	95	1,2
matières putrescibles	6,5	60	3,9
autres résidus	12	80	9,6
Total:	100	77,1	80,5

Taux de récupération actuel dans le secteur ICI dans la MRC Robert-Cliche: 23 % (10-100 employés) et 0% (< 10 employés)
Pour la grande entreprise le taux de récupération est de 76 %.

Suivi de coûts pour atteindre les objectifs dans le secteur des ICI (> 10 employés)

Actions	Items	2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)
Collecte des matières recyclables*:	taux de récupération (%):	23	28	38	48	56	65	73
	quantités à traiter (T):	538	655,0	888,9	1122,8	1309,9	1520,4	1707,6
	coût total (\$):	88 770 \$	108 068 \$	146 663 \$	185 259 \$	216 136 \$	250 872 \$	281 748 \$
Collecte des matières putrescibles**:	taux de récupération (%):	0	0	0	1	2	3	4
	quantités à traiter (T):	0	0	0	23,3	47	70,5	94,0
	coût total (\$):	0 \$	0 \$	0 \$	5 010 \$	10 105 \$	15 158 \$	20 210 \$
Collecte des déchets ultimes***: (site enfouissement)	taux de récupération (%):	77	72	62	51	42	32	19
	quantités à traiter (T):	1792	1 676	1 443	1 187	977	745	442
	coût total (\$):	104 474 \$	97 690 \$	84 122 \$	69 197 \$	56 986 \$	43 418 \$	25 779 \$
Total:	taux de récupération (%):	100	100	100	100	100	100	96
	quantités à traiter (T):	2330	2330,6	2331,8	2333,0	2334,4	2335,7	2243,7
	coût total (\$):	193 244 \$	205 757 \$	230 785 \$	259 465 \$	283 226 \$	309 447 \$	327 737 \$

* Coût de collecte et transport: 165 \$/T

** Coût de collecte et transport: 165 \$/T

*** Coût collecte et transport moyen: 58,3 \$/T

La matière est envoyée à un DMS à 350\$/roll off de 6 Tm

La quantité totale estimée est de: 2330 Tm

Coût traitement: 0 \$/T

Coût traitement: 50 \$/T

Coût traitement:

Suivi de coûts pour atteindre les objectifs dans le secteur des ICI (< 10 employés)

Actions	Items	2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)
Collecte des matières recyclables*:	taux de récupération (%):	0	10	35	45	55	65	73
	quantités à traiter (T):	0	116,4	407,4	523,8	640,2	756,6	849,7
	coût total (\$):	0 \$	19 206 \$	67 221 \$	86 427 \$	105 633 \$	124 839 \$	140 204 \$
Collecte des matières putrescibles**:	taux de récupération (%):	0	0	0	1	2	3	4
	quantités à traiter (T):	0	0	0	11,6	23,3	34,9	46,6
	coût total (\$):	0 \$	0 \$	0 \$	2 503 \$	5 005 \$	7 508 \$	10 010 \$
Collecte des déchets ultimes***: (site enfouissement)	taux de récupération (%):	100	90	65	55	45	35	27
	quantités à traiter (T):	1164	1 048	757	640	524	407	314
	coût total (\$):	67 861 \$	61 075 \$	44 110 \$	37 324 \$	30 538 \$	23 751 \$	18 323 \$
Total:	taux de récupération (%):	100	100	100	101	102	103	104
	quantités à traiter (T):	1164	1164,0	1164,0	1175,6	1187,3	1198,9	1210,6
	coût total (\$):	67 861 \$	80 281 \$	111 331 \$	126 253 \$	141 176 \$	156 098 \$	168 537 \$

* Coût de collecte et transport: 165 \$/T

** Coût de collecte et transport: 165 \$/T

*** Coût collecte et transport moyen: 58,3 \$/T

La matière est envoyée à un DMS à 350\$/roll off de 6 Tm

La quantité totale estimée est de: 1164 Tm

Coût traitement: 0 \$/T

Coût traitement: 50 \$/T

Coût traitement:

Caractéristiques des matières résiduelles générées au Québec dans le secteur CRD (2001)

Matières résiduelles	Qté générée en poids dans les ICI au Québec	Objectifs du MENV pour 2008	Objectifs à viser pour 2008 pour Robert-Cliche
	(%)	(taux de valorisation) (%)	(%)
bois	21,5	60	12,9
cartons/papiers	2,1	60	1,3
métaux	2,6	60	1,6
plastiques	1,4	60	0,8
verre	0,6	60	0,4
matières putrescibles	1	60	0,6
asphalte, gypse, béton	55,5	60	33,3
Total:	85	60,0	50,8

Taux de récupération dans ce secteur est inconnu.

Plan de suivi pour atteinte des objectifs du Plan de gestion du MENV, dans le secteur CRD, pour la MRC Robert-Cliche (2002-2008)

Actions	2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)	
Collecte des matières recyclables:	0	10	35	45	50	55	59,4	1
Collecte des matières putrescibles:	0	0	0	0,1	0,2	0,4	0,6	2
Collecte des déchets ultimes: (site enfouissement)	100	90	65	54,9	49,8	44,6	40	
Total:	100	100	100	100	100	100	100	

. Collecte peinture . Déchetterie

Objectifs du
MENV 2008
61%
(somme 1 + 2)

Suivi de coûts pour atteindre les objectifs dans le secteur des CRD (2002-2008)

Actions	Items	2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)
Collecte des matières recyclables*:	taux de récupération (%):	0	10	35	45	55	65	73
	quantités à traiter (T):	0	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
	coût total (\$):	0 \$	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
Collecte des matières putrescibles**:	taux de récupération (%):	0	0	0	1	2	3	4
	quantités à traiter (T):	0	0	0	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
	coût total (\$):	0 \$	0 \$	0 \$	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
Collecte des déchets ultimes***: (site enfouissement)	taux de récupération (%):	100	90	65	55	45	35	27
	quantités à traiter (T):	?	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
	coût total (\$):	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
Total:	taux de récupération (%):	100	100	100	101	102	103	104
	quantités à traiter (T):	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!
	coût total (\$):	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!	#VALEUR!

* Coût de collecte et transport:

165 \$/T

Coût traitement:

0 \$/T

** Coût de collecte et transport:

165 \$/T

Coût traitement:

50 \$/T

*** Coût collecte et transport moyen:

58,3 \$/T

Coût traitement:

La matière est envoyée à un DMS à 350\$/roll off de 6 Tm

La quantité totale estimée est de:

? Tm

Estimé budgétaire pour l'ensemble du plan de gestion des matières résiduelles proposé pour la MRC Robert-Cliche (avec option 1)

*									
Actions	Items	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Collecte des matières recyclables:	résidentiel:	171 340 \$	204 290 \$	329 500 \$	369 040 \$	428 350 \$	428 350 \$	428 350 \$	2 359 220 \$
	ICI > 10 employés:	88 770 \$	108 068 \$	146 663 \$	185 259 \$	216 136 \$	250 872 \$	281 748 \$	1 277 516 \$
	ICI < 10 employés:	0 \$	19 206 \$	67 221 \$	86 427 \$	105 633 \$	124 839 \$	140 204 \$	543 530 \$
	CRD:								
	sous-total:	260 110 \$	331 564 \$	543 384 \$	640 726 \$	750 119 \$	804 061 \$	850 302 \$	4 180 266 \$
Collecte des matières putrescibles:	résidentiel:	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	428 350 \$	428 350 \$	428 350 \$	1 285 050 \$
	ICI > 10 employés:	0 \$	0 \$	0 \$	5 010 \$	10 105 \$	15 158 \$	20 210 \$	50 482 \$
	ICI < 10 employés:	0 \$	0 \$	0 \$	2 503 \$	5 005 \$	7 508 \$	10 010 \$	25 026 \$
	CRD:								
	sous-total:	0 \$	0 \$	0 \$	7 512 \$	443 460 \$	451 015 \$	458 570 \$	1 360 558 \$
Collecte des déchets ultimes: (site enfouissement)	résidentiel:	1 008 270 \$	975 320 \$	856 700 \$	823 750 \$	790 800 \$	790 800 \$	790 800 \$	6 036 440 \$
	ICI > 10 employés:	104 474 \$	97 690 \$	84 122 \$	69 197 \$	56 986 \$	43 418 \$	25 779 \$	481 664 \$
	ICI < 10 employés:	67 861 \$	61 075 \$	44 110 \$	37 324 \$	30 538 \$	23 751 \$	18 323 \$	282 981 \$
	CRD:								
	sous-total:	1 180 605 \$	1 134 085 \$	984 931 \$	930 270 \$	878 323 \$	857 969 \$	834 902 \$	6 801 085 \$
	Total (collectes):	1 440 715 \$	1 465 649 \$	1 528 316 \$	1 578 509 \$	2 071 902 \$	2 113 045 \$	2 143 774 \$	12 341 909 \$
Gestion et administration de l'élimination des déchets ultimes par la MRC	Action 1 administration:	500 \$	750 \$	1 000 \$	1 650 \$	1 650 \$	1 650 \$	1 650 \$	8 850 \$
	technique:	250 \$	750 \$	750 \$	2 300 \$	2 300 \$	2 300 \$	2 300 \$	10 950 \$
Gestion et administration des matières recyclables par la MRC	Action 2 administration:	500 \$	750 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	6 250 \$
	technique:	4 500 \$	5 500 \$	6 500 \$	6 500 \$	6 500 \$	6 500 \$	6 500 \$	42 500 \$
Gestion et administration des boues de fosses septiques par la MRC/St-Joseph	Action 3 administration:	250 \$	400 \$	500 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	5 150 \$
	technique:	1 500 \$	4 000 \$	4 000 \$	1 500 \$	1 500 \$	1 500 \$	1 500 \$	15 500 \$
Gestion et administration des matières résiduelles dans les ICI par la MRC	Action 4 administration:	250 \$	450 \$	500 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	5 200 \$
	technique:	1 500 \$	3 000 \$	4 000 \$	4 000 \$	4 000 \$	4 000 \$	4 000 \$	24 500 \$
Gestion et administration de la conformité de la réglementation au PGMR par la MRC	Action 5 administration:	500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	3 500 \$
	technique:	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 500 \$	1 500 \$	1 500 \$	4 500 \$
Gestion et administration des matières résiduelles dans les permis du CRD	Action 6	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	500 \$	500 \$	500 \$	1 500 \$
						1 500 \$	1 500 \$	1 500 \$	4 500 \$
Gestion de la conformité des systèmes de traitement des boues de fosses septiques	Action 7	0 \$	27 000 \$ (inventaire)	27 000 \$ (inventaire)	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	64 000 \$
Collecte porte-à-porte des déchets ultimes avec bacs de (240 litres) - bacs **	Action 8	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	20 000 \$	20 000 \$	20 000 \$	62 500 \$
Collecte porte-à-porte des matières recyclables avec bacs de (360 litres) - bacs **	Action 9	0 \$	0 \$	560 000 \$ (achat)	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	570 000 \$
Collecte porte-à-porte des matières putrescibles avec bacs spécialisés (360 litres) ** - bacs -	Action 10	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	20 000 \$	20 000 \$	20 000 \$	62 500 \$
Négociation avec un lieu d'enfouissement sanitaire pour les déchets ultimes	Action 11	0 \$	2 500 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$
Négociation avec un centre de traitement des matières recyclables	Action 12	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$
Négociation avec un centre de traitement des matières putrescibles	Action 13	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$
Création du Comité de gestion des matières résiduelles	Action 14	1 000 \$	10 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	16 000 \$
Elaboration et suivi d'un tableau de bord de suivi du PGMR	Action 15	15 000 \$	20 850 \$	15 000 \$	10 000 \$	7 500 \$	7 500 \$	7 500 \$	83 350 \$
Révision mineure (2 ans) du PGMR	Action 16	0 \$	0 \$	500 \$	2 500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	4 500 \$
Révision majeure (5 ans) du PGMR	Action 17	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	10 000 \$	10 000 \$
Révision des politiques d'achats municipales	Action 18	0 \$	0 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	5 000 \$
Programme d'incitation à la réduction dans les ICI	Action 19	0 \$	0 \$	5 000 \$	2 500 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	10 500 \$
Favoriser les audits de performance environnementale dans le secteur des industries	Action 20	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	1 000 \$	3 500 \$
Programme d'incitation au compostage domestique et herbicyclage	Action 21	500 \$	2 000 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	15 000 \$
Incitation au réemploi chez les citoyens	Action 22	0 \$	0 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	12 500 \$
Incitation au réemploi chez les ICI	Action 23	0 \$	0 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	12 500 \$
Implantation de la mise en valeur des résidus de CRD	Action 24	0 \$	0 \$	0 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	20 000 \$
Implantation de déchetteries	Action 25	0 \$	0 \$	0 \$	125 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	155 000 \$
Implantation d'un système de collecte des peintures, huiles usées, batteries, bonbonnes de propane	Action 26-A	0 \$	5 000 \$	5 000 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	20 000 \$
Implantation d'un système de collecte des autres RDD (solvants, batteries, piles, etc.)	Action 26-B	0 \$	0 \$	10 000 \$	15 000 \$	20 000 \$	25 000 \$	30 000 \$	100 000 \$
Implantation de ressourceries sur le territoire de la MRC	Action 27	0 \$	10 000 \$	150 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	200 000 \$
Diffusion du PGMR auprès des secteurs résidentiel et ICI	Action 28	0 \$	5 000 \$	25 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	7 500 \$	7 500 \$	65 000 \$
Elaboration du calendrier des collectes	Action 29	0 \$	1 000 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 000 \$
Gestion du LES de Beauville (eaux de lixiviation)		12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	87 500 \$
	sous-total (actions):	38 750 \$	111 950 \$	838 250 \$	238 950 \$	156 450 \$	161 450 \$	174 950 \$	1 720 750 \$
	Grand total:	1 479 465 \$	1 577 599 \$	2 366 566 \$	1 817 459 \$	2 228 352 \$	2 274 495 \$	2 318 724 \$	14 062 659 \$

Détails des coûts des actions:	Administration:	2 000 \$	2 850 \$	3 500 \$	5 150 \$	5 650 \$	5 650 \$	5 650 \$	28 950 \$
	Gestion technique:	36 250 \$	60 100 \$	45 250 \$	46 300 \$	39 800 \$	39 800 \$	52 300 \$	299 800 \$
	Main d'œuvre supplémentaire:	0 \$	27 000 \$	27 000 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	64 000 \$
	Achat de bacs:	0 \$	0 \$	560 000 \$	7 500 \$	42 500 \$	42 500 \$	42 500 \$	695 000 \$
	Immobilisation infrastructures:	0 \$	15 000 \$	155 000 \$	137 500 \$	22 500 \$	22 500 \$	12 500 \$	365 000 \$
	Coût traitement (ex. RDD):	0 \$	0 \$	10 000 \$	15 000 \$	20 000 \$	25 000 \$	30 000 \$	100 000 \$
	Programme incitatif:	500 \$	7 000 \$	37 500 \$	25 000 \$	23 500 \$	23 500 \$	19 500 \$	136 000 \$
	Coût total des actions:	38 750 \$	111 950 \$	838 250 \$	238 950 \$	156 450 \$	161 450 \$	164 950 \$	1 710 750 \$

*: Coûts de collecte, transport et traitement des recyclables et des putrescibles sauf l'enfouissement. Les coûts estimés sont de 197\$/porte avec bacs et de 155 \$/Porte sans bac.

**: Coûts avec achat des bacs à recyclables en 2004 et location des bacs à putrescibles et déchets ultimes en location à même le contrat de l'entrepreneur

Estimé budgétaire pour l'ensemble du plan de gestion des matières résiduelles proposé pour la MRC Robert-Cliche (avec option 2)

*									
Actions	Items	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Collecte des matières recyclables:	résidentiel:	171 340 \$	204 290 \$	329 500 \$	369 040 \$	342 680 \$	342 680 \$	342 680 \$	2 102 210 \$
	ICI > 10 employés:	88 770 \$	108 068 \$	146 663 \$	185 259 \$	216 136 \$	250 872 \$	281 748 \$	1 277 516 \$
	ICI < 10 employés:	0 \$	19 206 \$	67 221 \$	86 427 \$	105 633 \$	124 839 \$	140 204 \$	543 530 \$
	CRD:								
	sous-total:	260 110 \$	331 564 \$	543 384 \$	640 726 \$	664 449 \$	718 391 \$	764 632 \$	3 923 256 \$
Collecte des matières putrescibles:	résidentiel:	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	342 680 \$	342 680 \$	342 680 \$	1 028 040 \$
	ICI > 10 employés:	0 \$	0 \$	0 \$	5 010 \$	10 105 \$	15 158 \$	20 210 \$	50 482 \$
	ICI < 10 employés:	0 \$	0 \$	0 \$	2 503 \$	5 005 \$	7 508 \$	10 010 \$	25 026 \$
	CRD:								
	sous-total:	0 \$	0 \$	0 \$	7 512 \$	357 790 \$	365 345 \$	372 900 \$	1 103 548 \$
Collecte des déchets ultimes: (site enfouissement)	résidentiel:	1 008 270 \$	975 320 \$	856 700 \$	823 750 \$	705 130 \$	632 640 \$	560 150 \$	5 561 960 \$
	ICI > 10 employés:	104 474 \$	97 690 \$	84 122 \$	69 197 \$	56 986 \$	43 418 \$	25 779 \$	481 664 \$
	ICI < 10 employés:	67 861 \$	61 075 \$	44 110 \$	37 324 \$	30 538 \$	23 751 \$	18 323 \$	282 981 \$
	CRD:								
	sous-total:	1 180 605 \$	1 134 085 \$	984 931 \$	930 270 \$	792 653 \$	699 809 \$	604 252 \$	6 326 605 \$
	Total (collectes):	1 440 715 \$	1 465 649 \$	1 528 316 \$	1 578 509 \$	1 814 892 \$	1 783 545 \$	1 741 784 \$	11 353 409 \$
Gestion et administration de l'élimination des déchets ultimes par la MRC	Action 1 administration:	500 \$	750 \$	1 000 \$	1 650 \$	1 650 \$	1 650 \$	1 650 \$	8 850 \$
	technique:	250 \$	750 \$	750 \$	2 300 \$	2 300 \$	2 300 \$	2 300 \$	10 950 \$
Gestion et administration des matières recyclables par la MRC	Action 2 administration:	500 \$	750 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	6 250 \$
	technique:	4 500 \$	5 500 \$	6 500 \$	6 500 \$	6 500 \$	6 500 \$	6 500 \$	42 500 \$
Gestion et administration des boues de fosses septiques par la MRC/St-Joseph	Action 3 administration:	250 \$	400 \$	500 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	5 150 \$
	technique:	1 500 \$	4 000 \$	4 000 \$	1 500 \$	1 500 \$	1 500 \$	1 500 \$	15 500 \$
Gestion et administration des matières résiduelles dans les ICI par la MRC	Action 4 administration:	250 \$	450 \$	500 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	5 200 \$
	technique:	1 500 \$	3 000 \$	4 000 \$	4 000 \$	4 000 \$	4 000 \$	4 000 \$	24 500 \$
Gestion et administration de la conformité de la réglementation au PGMR par la MRC	Action 5 administration:	500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	3 500 \$
	technique:	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 500 \$	1 500 \$	1 500 \$	4 500 \$
Gestion et administration des matières résiduelles dans les permis du CRD	Action 6	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	500 \$	500 \$	500 \$	1 500 \$
						1 500 \$	1 500 \$	1 500 \$	4 500 \$
Gestion de la conformité des systèmes de traitement des boues de fosses septiques	Action 7	0 \$	27 000 \$ (inventaire)	27 000 \$ (inventaire)	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	64 000 \$
Collecte porte-à-porte des déchets ultimes avec bacs de (240 litres) - bacs **	Action 8	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	20 000 \$	20 000 \$	20 000 \$	62 500 \$
Collecte porte-à-porte des matières recyclables avec bacs de (360 litres) - bacs **	Action 9	0 \$	0 \$	560 000 \$ (achat)	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	570 000 \$
Collecte porte-à-porte des matières putrescibles avec bacs spécialisés (360 litres) ** - bacs -	Action 10	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	400 000 \$ (achat)	0 \$	0 \$	400 000 \$
Négociation avec un lieu d'enfouissement sanitaire pour les déchets ultimes	Action 11	0 \$	2 500 \$	0 \$	0 \$	260 000 \$ (achat)	0 \$	0 \$	262 500 \$
Négociation avec un centre de traitement des matières recyclables	Action 12	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$
Négociation avec un centre de traitement des matières putrescibles	Action 13	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$
Création du Comité de gestion des matières résiduelles	Action 14	1 000 \$	10 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	16 000 \$
Elaboration et suivi d'un tableau de bord de suivi du PGMR	Action 15	15 000 \$	20 850 \$	15 000 \$	10 000 \$	7 500 \$	7 500 \$	7 500 \$	83 350 \$
Révision mineure (2 ans) du PGMR	Action 16	0 \$	0 \$	500 \$	2 500 \$	500 \$	500 \$	500 \$	4 500 \$
Révision majeure (5 ans) du PGMR	Action 17	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	10 000 \$	10 000 \$
Révision des politiques d'achats municipales	Action 18	0 \$	0 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	5 000 \$
Programme d'incitation à la réduction dans les ICI	Action 19	0 \$	0 \$	5 000 \$	2 500 \$	1 000 \$	1 000 \$	1 000 \$	10 500 \$
Favoriser les audits de performance environnementale dans le secteur des industries	Action 20	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	2 500 \$	1 000 \$	3 500 \$
Programme d'incitation au compostage domestique et herbicyclage	Action 21	500 \$	2 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	27 500 \$
Incitation au réemploi chez les citoyens	Action 22	0 \$	0 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	12 500 \$
Incitation au réemploi chez les ICI	Action 23	0 \$	0 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	12 500 \$
Implantation de la mise en valeur des résidus de CRD	Action 24	0 \$	0 \$	0 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	5 000 \$	20 000 \$
Implantation de déchetteries	Action 25	0 \$	0 \$	0 \$	125 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	155 000 \$
Implantation d'un système de collecte des peintures, huiles usées, batteries, bonbonnes de propane	Action 26-A	0 \$	5 000 \$	5 000 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	20 000 \$
Implantation d'un système de collecte des autres RDD (solvants, batteries, piles, etc.)	Action 26-B	0 \$	0 \$	10 000 \$	15 000 \$	20 000 \$	25 000 \$	30 000 \$	100 000 \$
Implantation de ressourceries sur le territoire de la MRC	Action 27	0 \$	10 000 \$	150 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	200 000 \$
Diffusion du PGMR auprès des secteurs résidentiel et ICI	Action 28	0 \$	5 000 \$	25 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	7 500 \$	7 500 \$	65 000 \$
Elaboration du calendrier des collectes	Action 29	0 \$	1 000 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	1 000 \$
Gestion du LES de Beauceville (eaux de lixiviation)		12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	12 500 \$	87 500 \$
	sous-total (actions):	38 750 \$	111 950 \$	840 750 \$	238 950 \$	798 950 \$	143 950 \$	157 450 \$	2 330 750 \$
	Grand total:	1 479 465 \$	1 577 599 \$	2 369 066 \$	1 817 459 \$	2 613 842 \$	1 927 495 \$	1 899 234 \$	13 684 159 \$

Détails des coûts des actions:	Administration:	2 000 \$	2 850 \$	3 500 \$	5 150 \$	5 650 \$	5 650 \$	5 650 \$	28 950 \$
	Gestion technique:	36 250 \$	60 100 \$	45 250 \$	46 300 \$	39 800 \$	39 800 \$	59 800 \$	312 300 \$
	Main d'œuvre supplémentaire:	0 \$	27 000 \$	27 000 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	2 500 \$	64 000 \$
	Achat de bacs:	0 \$	0 \$	560 000 \$	5 000 \$	682 500 \$	22 500 \$	22 500 \$	1 292 500 \$
	Immobilisation infrastructures:	0 \$	15 000 \$	155 000 \$	137 500 \$	22 500 \$	22 500 \$	12 500 \$	365 000 \$
	Coût traitement (ex. RDD):	0 \$	0 \$	10 000 \$	15 000 \$	20 000 \$	25 000 \$	30 000 \$	100 000 \$
	Programme incitatif:	500 \$	7 000 \$	40 000 \$	27 500 \$	26 000 \$	26 000 \$	24 500 \$	151 000 \$
	Coût total des actions:	38 750 \$	111 950 \$	840 750 \$	238 950 \$	798 950 \$	143 950 \$	157 450 \$	2 330 750 \$

*: Coûts de collecte, transport et traitement des recyclables et des putrescibles sauf l'enfouissement. Les coûts estimés sont de 197\$/porte avec bacs et de 155 \$/Porte sans bac.

**: Coûts avec achat des bacs à recyclables en 2004 et achat par les citoyens des bacs à putrescibles et déchets ultimes

Bilan pour soumission

Nbre de ménages dans la MRC (en 2001):

6 590 ménages

Nbre entreprises dans la MRC:

73 grandes entreprises

80 moyennes entreprises (> de 10 et < 100 employés)

75 petites entreprises (< 10 employés)

Type de bacs:

360 litres (type compostainer) - introduction en 2006

360 litres (recyclage) - introduction en 2004

240 litres (ordures) pour 50 % des ménages - introduction en 2004

Location/achat après 5 ans

Fréquence des collectes:

selon le calendrier fourni

Actions	Items	2002 Tm	2003 Tm	2004 Tm	2005 Tm	2006 Tm	2007 Tm	2008 Tm
Collecte des matières recyclables								
. Résidentiel	.	862	1 254	2 038	2 273	2 429	2 586	2 821
. ICI	> 10 employés	538	655	889	1 122	1 309	1 520	1 707
	< 10 employés	-	116	407	524	640	756	849
Collecte des ordures								
. Résidentiel	.	6 975	6 583	5 799	5 564	5 016	4 075	3 056
. ICI	> 10 employés	1 792	1 676	1 443	1 187	977	745	442
	< 10 employés	1 164	1 048	757	640	524	407	314
Collecte des matières putrescibles								
. Résidentiel	.	-	-	-	-	392	1 176	1 959
. ICI	> 10 employés	-	-	-	23	47	71	94
	< 10 employés	-	-	-	12	23	35	47
sous-total:								
. Résidentiel	.	7 837	7 837	7 837	7 837	7 837	7 837	7 836
. ICI	> 10 employés	2 330	2 331	2 332	2 332	2 333	2 336	2 243
	< 10 employés	1 164	1 164	1 164	1 176	1 187	1 198	1 210
Total (en tonnes):		11 331	11 332	11 333	11 345	11 357	11 370	11 289
Coût* par porte:		,						
Coût* par tonne:		,						

Sortir le coût par porte et à la tonne pour l'ensemble incluant la collecte à trois voies

* Coût doit inclure la collecte, transport et traitement

traitement des recyclables: à 0\$ la tonne (Récupération Frontenac)

traitement des compostables: à 50 \$ la tonne (Compost Québec à St-Henri)

traitement des ordures: à 64 \$ la tonne (site de Frampton)

Estimation des coûts par porte (résidentiel) - option 1 (avec location bacs de l'entrepreneur en 2006)

Toutes les matières sont traitées par un seul entrepreneur à partir du 1 janvier 2006

Actions	Items	sans bacs	bacs recyclage	bacs recyclage	bacs recyclage	avec 3 bacs	avec 3 bacs	avec 3 bacs
		2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)
Collecte des matières recyclables*: <i>introduction bacs 1 janvier 2004</i>	taux de récupération (%):	13,4	16	26	29	31	33	36
	quantités à traiter (kg):	160,8	192	312	348	372	396	432
	coût total/porte (\$):							
	collecte + transport (\$/porte):	26 \$	31 \$	50 \$	56 \$	65 \$	65 \$	65 \$
	traitement (\$/porte):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
	achat bacs (360 L):	0 \$	30 \$	30 \$	30 \$	0 \$	0 \$	0 \$
	coût total/porte (\$):	26 \$	61 \$	80 \$	86 \$	65 \$	65 \$	65 \$
Collecte des matières putrescibles**: <i>introduction bacs 1 janvier 2006</i>	taux de récupération (%):	0	0	0	0	5	15	25
	quantités à traiter (kg):	0	0	0	0	60	180	300
	coût total/porte (\$):							
	collecte + transport (\$/porte):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	65 \$	65 \$	65 \$
	traitement (\$/porte):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	3 \$
	achat bacs (360 L):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
	coût total/porte (\$):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	65 \$	65 \$	68 \$
Collecte des déchets ultimes***: (site enfouissement) <i>introduction bacs 1 janvier 2006</i>	taux de rejet (%):	86,6	84	74	71	64	52	39
	quantités à traiter (kg):	1039,2	1008	888	852	768	624	468
	coût total/porte (\$):							
	collecte + transport(\$/porte):	86 \$	83 \$	73 \$	70 \$	65 \$	65 \$	65 \$
	traitement(\$/porte):	67 \$	65 \$	57 \$	55 \$	55 \$	44 \$	33 \$
	achat bacs (360 L):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
	coût total/porte (\$):	153 \$	148 \$	130 \$	125 \$	120 \$	109 \$	98 \$
Total:	taux de récupération (%):	100	100	100	100	100	100	100
	quantités à traiter (kg):	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	coût total/porte (\$):	179,0 \$	209,0 \$	210,0 \$	211,0 \$	250,6 \$	239,3 \$	231,2 \$

* Coût de collecte et transport: 65,6 \$/porte Coût traitement: 0 \$/T (inclus dans prix en 2006)

** Coût de collecte et transport: 65,6 \$/porte Coût traitement: 0 \$/T (inclus dans prix en 2006)

*** Coût collecte et transport: 65,6 \$/porte Coût traitement: 71 \$/T

Coût estimé (collecte/transport) avec 3 bacs: ONYX: 200\$/porte Gaudreau: 195\$/porte

Donc 197\$/porte donc 65,66\$/porte/type de collecte (ce coût inclut 3 bacs en location) traitement recyclage et compostable sauf traitement ordures:

Données:

7837 T matières générées au total

6590 ménages dans la MRC

moyenne: 7837/6590=

1200 kg/ménage

Estimation des coûts par porte (résidentiel) - option 2 (sans location de bacs - achat par citoyen)

Toutes les matières sont traitées par un seul entrepreneur à partir du 1 janvier 2006

Actions	Items	sans bacs	bacs recyclage	bacs recyclage	bacs recyclage	avec 3 bacs	avec 3 bacs	avec 3 bacs
		2002 (%)	2003 (%)	2004 (%)	2005 (%)	2006 (%)	2007 (%)	2008 (%)
Collecte des matières recyclables*: <i>introduction bacs 1 janvier 2004</i>	taux de récupération (%):	13,4	16	26	29	31	33	36
	quantités à traiter (kg):	160,8	192	312	348	372	396	432
	coût total/porte (\$):							
	collecte + transport (\$/porte):	26 \$	31 \$	50 \$	56 \$	52 \$	52 \$	52 \$
	traitement (\$/porte):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
	achat bacs (360 L):	0 \$	30 \$	30 \$	30 \$	0 \$	0 \$	0 \$
	coût total/porte (\$):	26 \$	61 \$	80 \$	86 \$	52 \$	52 \$	52 \$
Collecte des matières putrescibles**: <i>introduction bacs 1 janvier 2006</i>	taux de récupération (%):	0	0	0	0	5	15	25
	quantités à traiter (kg):	0	0	0	0	60	180	300
	coût total/porte (\$):							
	collecte + transport (\$/porte):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	52 \$	52 \$	52 \$
	traitement (\$/porte):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$
	achat bacs (360 L):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	30 \$	30 \$	30 \$
	coût total/porte (\$):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	82 \$	82 \$	82 \$
Collecte des déchets ultimes***: (site enfouissement) <i>introduction bacs 1 janvier 2006</i>	taux de rejet (%)	86,6	84	74	71	64	52	39
	quantités à traiter (kg):	1039,2	1008	888	852	768	624	468
	coût total/porte (\$):							
	collecte + transport(\$/porte):	86 \$	83 \$	73 \$	70 \$	52 \$	52 \$	52 \$
	traitement(\$/porte):	67 \$	65 \$	57 \$	55 \$	55 \$	44 \$	33 \$
	achat bacs (360 L):	0 \$	0 \$	0 \$	0 \$	30 \$	30 \$	30 \$
	coût total/porte (\$):	153 \$	148 \$	130 \$	125 \$	137 \$	126 \$	115 \$
Total:	taux de récupération (%):	100	100	100	100	100	100	100
	quantités à traiter (kg):	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
	coût total/porte (\$):	179,0 \$	209,0 \$	210,0 \$	211,0 \$	269,9 \$	259,7 \$	248,6 \$

* Coût de collecte et transport:

51,7 \$/porte

Coût traitement:

0 \$/T

(inclus dans prix en 2006)

** Coût de collecte et transport:

51,7 \$/porte

Coût traitement:

0 \$/T

(inclus dans prix en 2006)

*** Coût collecte et transport:

51,7 \$/porte

Coût traitement:

71 \$/T

Coût estimé (collecte/transport) sans bacs: Gaudreau: 155\$/porte

Donc 155\$/porte donc 51,65\$/porte/type de collecte(traitement recyclage et compostable sauf traitement ordures)

Données:

7837 T matières générées au total

6590 ménages dans la MRC

moyenne: 7837/6590=

1200 kg/ménage

5. CONCLUSION

En conclusion, le plan proposé et retenu par le CCGMR et les citoyens est de :

- Implantation de la collecte des matières recyclables à l'aide de bacs roulants de 360 litres pour fin 2003;
- Implantation de la collecte des matières putrescibles à l'aide de bacs roulants spécialisés de 360 litres en 2006 (zones urbaines);
- Favoriser l'implantation de composteurs domestiques sur le territoire de la MRC;
- Implantation de la collecte des déchets ultimes à l'aide de bacs roulants de 360 litres en 2006;
- Implanter la collecte systématique des boues de fosses septiques pour l'ensemble de la MRC;
- La MRC va gérer les aspects administratifs et techniques de la collecte à trois voies pour l'ensemble du territoire;
- Implanter une déchetterie à Beauceville pour la collecte des matières dans le secteur résidentiel et des petites ICI;
- Maintenir et bonifier le réseau actuel de ressourceries sur le territoire;
- Implanter des dépôts permanents dans des garages municipaux de la MRC, des peintures, huiles usées, bonbonnes propane et batteries de voiture;
- Implanter un dépôt permanent à la déchetterie pour la collecte des RDD autres;

- Planter un réseau de collecte des piles rechargeables sur le territoire de la MRC;
- Augmenter le type de matières qui pourra être recyclé par les citoyens;
- Négocier et contrôler les coûts de traitement des matières compostables, recyclables et des déchets ultimes;
- Informer, sensibiliser et éduquer la population face aux objectifs à atteindre;
- Informer, sensibiliser, éduquer et accompagner les ICI dans leurs démarches de 3R-V;
- Etc.

Annexe 1

STATISTIQUES DU SITE D'ENFOUISSEMENT

Mois	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Janvier	.	697.02	531.87	502.29	428.75	681.80	1108.36
Février	.	760.35	517.05	530.97	481.68	494.97	1463.27
Mars	.	705.57	670.62	662.55	554.10	580.62	665.22
Avril	.	707.30	823.01	772.89	551.00	692.33	908.9
Mai	.	875.88	810.06	727.83	739.46	1068.20	1083.82
Juin	.	989.96	942.17	959.43	718.91	768.76	975.75
Juillet	.	1 008.38	766.30	894.50	607.72	802.59	1026.22
Aout	.	903.49	734.36	1 028.77	719.76	797.98	1344.22
Septembre	812.68	902.69	874.30	866.78	728.64	825.00	1019.09
Octobre	876.64	1 018.55	790.14	698.74	751.21	886.86	925.12
Novembre	768.48	812.83	643.39	578.81	731.30	769.19	767.67
Décembre	698.16	592.79	581.69	497.79	518.54	1423.86	969.17
Total	3 155.96	9 974.81	8 684.96	8 721.35	7531.07	9792.16	12 256.81
année référence 1997		0%	-12.93%	-12,5%	-24,5 %	+1,8 %	+ 22.8 %

880,72 T dont 1 557 T
Ferme (déc. 01) sols contaminés

Annexe 2

Statistiques ordures ménagères enfouies par municipalité en 2002 (en tonnes)

Municipalités	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	Total:	Tonnage mensuel moyen:
Beauceville	135.66	108.23	106.80	178.07	209.18	171.87	193.17	166.11	173.03	170.84	126.86	136.18	1876	156
St-Alfred	8.20	4.10	5.00	7.95	6.40	4.76	7.26	5.55	5.94	7.22	6.9	8.8	78	7
Saint-Frédéric	37.70	29.22	33.46	41.54	41.68	37.99	29.65	38.71	34.91	39.65	28.48	26.68	420	35
St-Joseph de Beauce	134.64	102.94	101.49	181.65	155.50	167.90	200.67	160.19	142.12	173.94	145.29	122.71	1789	149
St-Joseph des Erables	6.06	4.17	4.40	6.50	10.56	8.75	11.85	7.45	10.90	8.35	7.93	7.88	95	8
Saint-Jules	14.18	11.15	10.55	21.04	13.33	10.69	18.22	12.29	17.56	13.93	11.4	12.02	166	14
Saint-Odilon	38.33	31.14	30.03	46.13	51.56	44.03	52.70	39.58	40.53	49.2	36.17	27.66	487	41
Saint-Séverin	5.45	3.95	3.76	8.21	7.35	10.81	11.68	8.15	8.56	8.71	4.95	6.49	88	7
St-Victor	61.31	46.99	53.63	77.09	84.64	70.02	106.50	82.56	82.41	61.47	63.8	65.97	856	71
Tring-Jonction	46.30	46.30	46.30	46.30	46.30	46.30	46.30	46.30	46.30	46.30	46.30	46.30	556	46
Sous-total:	487.83	388.19	395.42	614.48	626.50	573.12	678.00	566.89	562.26	579.61	478.08	460.69	6411	534
Boues à St-Joseph	0.00	0.00	0.00	0.00	7.55	39.82	65.00	63.29	43.67	44.15	0	0	263	22
Boues à Beauceville	54.60	30.16	0.00	29.88	41.52	55.91	64.60	61.81	54.63	40.27	21.67	0	455	38
Matériaux autres*	410.42	899.05	0.00	0.00	129.30	51.38	0.00	65.68	0.00	0.88	0	0	1557	130
Sous-total:	952.85	1317.40	395.42	644.36	804.87	720.23	807.60	757.67	660.56	664.91	499.75	460.69	8686.31	723.86
ICI (matériaux secs)	154.14	144.50	268.43	263.17	277.58	254.15	217.25	585.28	357.16	258.84	266.52	507.11	3554	296
Grand total:	1106.99	1461.90	663.85	907.53	1082.45	974.38	1024.85	1342.95	1017.72	923.75	766.27	967.80	12240	1020

* Peut servir de matériel de recouvrement journalier

Annexe 3

STATISTIQUES DE LA COLLECTE SÉLECTIVE EN TONNES DANS LA MRC ROBERT-CLICHE

Mois	1995 Résidentiel	1996 Résidentiel	1997 Résidentiel	1997 ICI	1998 Résidentiel	1998 ICI	1999 Résidentiel	1999 ICI	2000 Résidentiel	2000 ICI	2001 Résidentiel	2001 ICI	2002 Résidentiel	2002 ICI
Janvier		59.84	76.25		61.05	11.10	51.75	10.73	60.96	9.68	65.53	9.81	65.92	8.09
Février		54.83	49.33		47.70	8.47	47.36	7.91	57.88	11.68	67.58	13.66	58.56	9.03
Mars		49.29	64.84		55.01	9.23	62.88	8.90	71.80	11.77	71.33	10.40	62.57	9.64
Avril		59.19	70.68		64.22	9.54	63.50	10.84	62.05	11.61	72.09	8.38	67.15	9.17
Mai		71.77	76.69	4.67	62.68	11.86	63.73	8.17	82.28	11.19	82.06	10.69	91.85	12.44
Juin		33.53	67.86	7.34	63.90	11.27	72.61	7.45	75.25	13.07	75.78	9.20	69.68	11.05
Juillet		86.60	63.16	11.55	61.06	9.60	61.57	10.27	63.17	9.78	73.18	11.32	84.90	13.39
Aout		57.81	58.11	13.34	55.33	10.86	62.55	7.77	74.85	10.28	75.91	8.21	64.74	9.5
Septembre		55.86	62.84	8.35	62.17	10.27	73.87	10.26	67.73	12.83	67.76	8.64	70.13	10.83
Octobre		60.43	64.51	10.92	61.54	13.03	65.80	14.81	71.35	11.13	81.14	8.62	90.87	12.99
Novembre	37.96	47.97	54.03	8.98	54.90	13.21	69.01	8.75	73.88	9.79	67.55	12.03	81.08	12.45
Décembre	46.18	53.40	54.62	13.02	63.10	11.36	69.03	10.47	59.42	16.31	65.90	8.87	93.06	13.99
Total	84.14	690.52	762.92	78.17	712.66	129.80	763.66	116.33	820.62	139.12	865.81	119.83	900.51	132.57
Rés. + ICI	84.14	690.52		841.09		842.46		879.99		959.74		985.64		1033.08

Introduction du bac de 360 litres

Annexe 4

Statistiques des matières recyclages récupérées par municipalité en 2002 (en tonnes)

Municipalités	% ménages	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre	Total:	Tonnage mensuel moyen:
Beauceville	35.0	23.07	20.50	21.90	23.50	32.15	24.39	29.72	22.66	24.55	31.80	28.38	32.57	315	35
St-Alfred	2.5	1.65	1.46	1.56	1.68	2.30	1.74	2.12	1.62	1.75	2.27	2.03	2.33	23	3
Saint-Frédéric	4.8	3.16	2.81	3.00	3.22	4.41	3.34	4.08	3.11	3.37	4.36	3.89	4.47	43	5
St-Joseph de Beauce	24.6	16.22	14.41	15.39	16.52	22.60	17.14	20.89	15.93	17.25	22.35	19.95	22.89	222	25
St-Joseph des Erables	2.0	1.32	1.17	1.25	1.34	1.84	1.39	1.70	1.29	1.40	1.82	1.62	1.86	18	2
Saint-Jules	2.9	1.91	1.70	1.81	1.95	2.66	2.02	2.46	1.88	2.03	2.64	2.35	2.70	26	3
Saint-Odilon	7.2	4.75	4.22	4.51	4.83	6.61	5.02	6.11	4.66	5.05	6.54	5.84	6.70	65	7
Saint-Séverin	1.7	1.12	1.00	1.06	1.14	1.56	1.18	1.44	1.10	1.19	1.54	1.38	1.58	15	2
St-Victor	11.9	7.84	6.97	7.45	7.99	10.93	8.29	10.10	7.70	8.35	10.81	9.65	11.07	107	12
Tring-Jonction	7.4	4.88	4.33	4.63	4.97	6.80	5.16	6.28	4.79	5.19	6.72	6.00	6.89	67	7
Total:	100.0	65.92	58.56	62.57	67.15	91.85	69.68	84.90	64.74	70.13	90.87	81.08	93.06	901	100
ICI		8.09	9.03	9.64	9.17	12.44	11.05	13.39	9.5	10.83	12.99	12.45	13.985	133	
Total:		74.01	67.59	72.21	76.32	104.29	80.73	98.29	74.24	80.96	103.86	93.53	107.05	1033	

Estimation basée sur le quote-part de chacune des municipalités

Annexe 5

Historique de la collecte des RDD dans la MRC Robert-Cliche

Année de la collecte itinérante	Quantités récupérées (T)	Coût de la collecte et de disposition (\$)	Coût/T (\$/T)
1996	7.72	15 573	2 017
1997	7.72	14 948	1 936
1998	7.77	16 472	2 119
1999	10.893	18 094	1 661

Annexe 6

La gestion des déchets est devenue le problème économique et environnemental le plus important du territoire de la M.R.C. Robert-Cliche.

Depuis 1981, des centaines de milliers de tonnes de déchets ont été enfouis au site d'enfouissement. Ce dernier a atteint sa pleine capacité en septembre 1996 et depuis, nos déchets sont éliminés au site d'enfouissement de Saint-Côme-Linière. Bientôt, nous ne pourrons plus utiliser ce site et la destination prochaine de nos déchets demeure inconnue. Pourrions-nous agrandir le site d'enfouissement ou en implanter un nouveau? Devrions-nous envisager d'exporter nos déchets?

Il existe pourtant de multiples solutions faciles et économiques pour améliorer la situation: nous devons réduire, réutiliser, recycler et valoriser (3RV) nos ressources. Ce guide de saine gestion se veut un outil efficace de sensibilisation en favorisant la diminution de nos déchets, la valorisation de nos résidus de table et de jardin par le compostage et la participation active des citoyens aux collectes des matières recyclables (la collecte sélective), des déchets domestiques dangereux, des feuilles mortes, des pneus hors d'usage, des textiles, des sapins de Noël, etc.

Enfin, tout pour que nous puissions poursuivre ensemble notre virage vert!

Pour plus d'information, communiquez avec
la M.R.C. Robert-Cliche au numéro (416) 774-9828
ou avec votre municipalité.



Pour le bien-être de notre environnement, les municipalités de la M.R.C. Robert-Cliche vous remercient de participer concrètement aux activités de réduction des déchets.

S.V.P. CONSERVEZ CE DOCUMENT

Guide de

saine gestion des ressources



«VERT» des solutions payantes!

Table des matières

• Les coûts de l'enfouissement	p.4
• La collecte sélective	p.5
• Le compostage domestique	p.7
• Les déchets domestiques dangereux	p.9
• Les textiles	p.11
• Les pneus hors d'usage	p.13
• Les encombrants	p.14
• Les feuilles mortes	p.15
• Les arbres de Noël	p.16
• Les dépôts permanents	p.17
• Le calendrier des activités	p.18

Le jeu de l'attente

Le contenu de nos sacs à ordures continu à exister longtemps après que nous ayons sorti les poubelles. Voici le temps que prennent différents objets pour se dégrader dans un site d'enfouissement:

• corde	3 à 14 mois
• bas de laine	1 an
• journaux	1 an et plus
• piquet de bois	13 ans
• boîte de conserve	100 ans
• bouteille en plastique	100 ans et plus
• canette d'aluminium	200 à 500 ans
• bouteille de verre	1 million d'années (indéterminé)

**Et ils tiennent bon encore et encore...
Pensez-y avant de jeter!**



Aux résidents et résidentes du territoire de la M.R.C. Robert-Cliche

Mesdames,
Messieurs,

Les coûts relatifs à l'enfouissement des déchets ne cessent de croître... c'est dans cette optique que nous vous proposons une série de moyens pour tenter d'en réduire la quantité... ce qui devrait se traduire par une diminution de la croissance des dépenses relatives aux services de collecte et d'élimination des déchets.

Tous les maires de la M.R.C. Robert-Cliche et le soussigné vous encouragent fortement à mettre en pratique les conseils que vous trouverez à l'intérieur du présent document. Ce faisant, l'environnement ne pourra que s'en porter mieux sans oublier l'aspect positif financier qui en résultera.

Conservez ce document à votre portée et consultez-le au besoin...

H.-Marcel Veilleux
Préfet

Les coûts de l'enfouissement

Période 1981-1989

Ouverture du lieu d'enfouissement sanitaire (L.E.S.) en juin 1981 et création de la Régie Intercommunale de Gestion des Déchets Solides de Beauce-Centre dont le mandat sera d'exploiter le L.E.S. Durant cette période, les normes environnementales du site sont peu appliquées.

Coût de l'enfouissement : 6 \$ /tonne

Période 1990 - 1994

Une prise de conscience pour l'application d'une meilleure gestion du L.E.S. est devenue nécessaire. Le suivi environnemental permet de corriger plusieurs lacunes : recouvrement journalier des déchets, reprofilage de talus, contrôle des résurgences, etc. Dissolution de la Régie en juillet 1994, la M.R.C. Robert-Cliche devient gestionnaire du site. Un plan de gestion intégrée des déchets ainsi que des demandes de certificats d'autorisation pour les futures installation de traitement sont entrepris.

Coût de l'enfouissement : 28 \$ /tonne

Période 1995-1998

Le site d'enfouissement est comble et la M.R.C. fait cheminer sa demande d'agrandissement auprès du BAPE (Bureau d'audiences publiques sur l'environnement). Entre-temps, une entente est signée avec la Régie Intercommunale du Comté de Beauce-Sud pour l'enfouissement des déchets au site de Saint-Côme-Linière. Parallèlement, la M.R.C. doit procéder à la réhabilitation complète de son L.E.S., c'est-à-dire à la réfection des talus périphériques, à la construction de bassins de captage et de traitement des eaux de lixiviation, à l'installation de piézomètres, à la réalisation de diverses analyses sur la qualité des eaux de surface et souterraines, etc.

Coût de l'enfouissement : 38 \$ /tonne

Éléments de traitement : 17 \$ /tonne

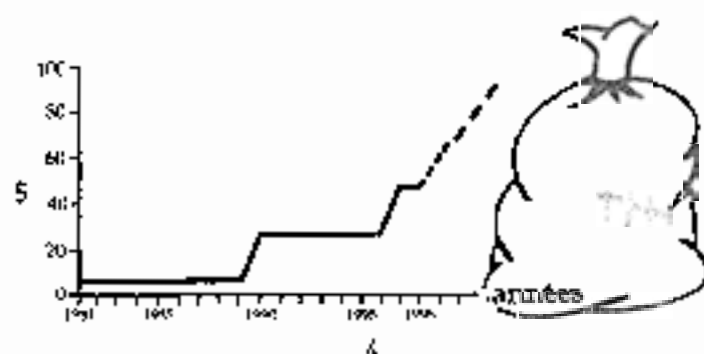
Total : 55 \$ /tonne

Après 1998

Les nouveaux sites devront respecter des normes environnementales très sévères et des coûts de post-fermeture devront être assumés.

La norme des nouveaux sites dépassera les 100 \$ /tonne

Les coûts de l'enfouissement



La collecte sélective

La M.R.C. Robert-Cliche a mis sur pied la collecte des matières recyclables depuis novembre 1995. Plus de 45-50% du contenu de nos poubelles est maintenant récupérable. Nous ne parlons plus alors de déchets mais de ressources. La collecte des matières recyclables nous permet de les recycler et de les réutiliser.

ON RÉCUPÈRE

- verre transparent et coloré
- bouteilles de boissons gazeuses et alcoolisées
- contenants de verre tout usage pour les aliments

Le verre



Le plastique



- contenants alimentaires (margarine, yaourt, vinaigre, beurre d'arachides...)
- contenants de boissons gazeuses et d'eau de source
- contenants de produits d'entretien
- mer (après leur de PVC, 50 g/l)
- contenants pour soins de santé (shampooing...)

Le papier et

le carton

- journaux, circulaires et magazines
- enveloppes, correspondances et factures
- sacs de papier
- revues, livres et boîtes téléphoniques
- feuilles d'imprimantes et papiers de bureaux
- boîtes de céréales
- feuilles de papier
- boîtes d'œufs
- boîtes de carton d'emballage
- cartons ondules et plats



Le métal

- boîtes de conserve
- cornettes métalliques ou en aluminium
- articles en aluminium
- papiers d'aluminium
- assiettes d'aluminium



TRÈS IMPORTANT : LA PROPRETÉ !

Pour le papier et le carton :

- Aplatis les contenants de carton pour économiser l'espace dans le bac de récupération
- Ficeler les papiers, les journaux et les cartons solidement ensemble ou les insérer dans un sac en papier (le papier et le carton doivent être séparés du verre, du métal et du plastique afin d'éviter qu'ils ne soient souillés par de la nourriture).

Pour le métal, le plastique et le verre :

- Enlever les couvercles et les bouchons. Rincer les contenants de plastique, du métal et du verre.

ON NE RÉCUPÈRE PAS...

- papiers et cartons plastifiés ou cirés
- papiers carboneés et papiers huilés
- contenants de lait en carton
- essuie-tout et papiers mouchoirs
- papiers souillés (notés à pizza)
- contenants faits de plusieurs matières
- couches jetables
- contenants de styromousse



- contenants d'huile à moteur et de solvants
- contenants sous pression
- matières dangereuses et toxiques



- porcelaines
- céramiques
- poteries
- vaisselles



- assiettes et ustensiles de plastique
- sacs de plastique
- joints en plastique
- cellophane



- métal
- ampoules électriques et néons
- tubes fluorescents
- miroirs et verre plat (verre)
- pyrex



- matériaux souillés par des aliments
- déchets de table
- déchets de jardin
- feuilles de jardin
- feuilles mortes
- résidus de gazon

Note : certaines de ces matières, tels les contenants de lait en carton, seront éventuellement récupérables.

SI VOUS UTILISEZ...

LE BAC BLEU

Le déposer en bordure de la rue la veille de la collecte ou très tôt la journée même (avant 7h00). Regrouper les matières recyclables de façon ordonnée pour économiser l'espace dans le bac et faciliter la collecte. Si vous déménagez, laisser le bac au nouveau locataire. Vous avez besoin d'un 2^e bac, contacter votre municipalité.

LES BAGS ROULANTS (pour les résidents d'immeubles de plus de 4 logements)

Déposer vos matières recyclables à toute heure, tous les jours dans les bags roulants. Ils sont au nombre de deux : l'un est destiné à recevoir uniquement le papier et le carton; l'autre, le verre, le plastique et le métal. Ils sont clairement identifiés.

Le compostage domestique

Faire du compost à la maison permet de réduire de 30-35% le contenu de notre sac vert.

MATIÈRES COMPOSTABLES

Des matières humides, riches en azote :

- herbes coupées
- résidus de jardinage
- mauvaises herbes
- fruits et légumes (entiers ou pelures)
- résidus de café, thé

Des matières sèches, riches en carbone :

- feuilles mortes
- branches et brindilles
- bran de scie, copeaux de bois
- cendre de bois (en quantité restreinte)

MATIÈRES À ÉVITER



- herbes humides ou ayant récemment reçu des herbicides
- végétaux malades et mauvaises herbes en graines
- restes de viande et os
- matières grasses (fromage, crème, produits laitiers, ...)
- excréments et urines d'animaux domestiques
- feuilles de noyers ou de saules
- coton de tomates et feuilles de rhubarbe
- pelures d'agrumes (oranges, citrons, ...)
- plantes nuisibles (herbe à poux, herbe à puces)

Le compost chez soi

Choix de l'emplacement

Le composteur doit être placé dans un endroit facile d'accès, semi-ombragé et qui se draine naturellement.

Matières compostables

Des couches minces de matières humides et de matières sèches doivent être placées en alternance. Les matériaux doivent aussi être déchiquetés en petits morceaux pour accélérer le compostage.

Aération des matières

Le succès d'un compost de qualité repose sur les chemins d'aération. Normalement, celles-ci sont effectuées à toutes les 2 semaines.

Humidité

Le taux d'humidité idéal se compare à celui d'une éponge que l'on vient de presser. Si le compost est trop sec, en l'arrosant en le retournant. Si de l'eau s'écoule du compost lorsqu'on le presse avec la main, il est trop humide.

Vous pouvez obtenir un composteur auprès de votre MRC moyennant un faible coût.

Questions-Réponses

Pourquoi faire du compost?

Afin d'éviter de remplir le site d'enfouissement de feuilles, d'herbe et de matières organiques qui peuvent facilement être transformées en un excellent engrais pour le jardin, les fleurs, la pelouse, etc.

À quoi sert le compost?

En plus d'être un excellent fertilisant, il agit également comme protection contre les insectes nuisibles. Le compost remplace avantageusement les produits chimiques qui perturbent l'équilibre du sol.

Combien de temps faut-il pour faire du compost?

Le temps requis pour obtenir un compost de bonne qualité varie entre 3 et 12 mois. De façon générale, les matières déposées dans le composteur au printemps devraient pouvoir être utilisées au printemps suivant.

Pouvons-nous composter en hiver?

Oui. L'idéal est de placer, à l'automne, une bonne couche de feuilles sur le tas de compost. La matière, en gelant, se fragmentera et sera rapidement dégradée au printemps.

Y aura-t-il des odeurs?

Un tas de compost bien aéré et bien équilibré ne produit pas d'odeur désagréable. Si nous avons des odeurs, c'est que notre tas est trop humide. Retournons-le pour l'aérer ou ajoutons-y des feuilles.

Comment faire pour savoir si notre compost est prêt?

Le compost mûr est de couleur foncée, il n'a aucune odeur et présente une texture très friable. Il est impossible d'y distinguer l'origine de ses composants.

Le compostage sans souci...

Si nous voulons faire du compost seulement avec nos déchets de jardin et que nous ne sommes pas pressés, voici une alternative: empilons les déchets de jardin dans notre composteur et après 1 à 2 ans, les matières au fond et au centre du tas seront décomposées. Les matières non décomposées pourront être gardées pour débiter un nouveau tas de compost.

Différents types de composteurs

Composteur à 3 sections verticales



Composteur technique de béton



Composteur à 2 sections en bois avec usage rotatif



Modèle portable



Composteur technique de culture à usage



Les déchets domestiques dangereux

Même si les déchets domestiques dangereux ne représentent que 1% de nos déchets, ils ne devraient jamais être mis aux ordures ménagères car ils sont responsables à 80% de la contamination au site d'enfouissement.

Toxique



Corrosif

Explosif



Inflammable

Ces symboles représentent les déchets domestiques dangereux (DDD). Par contre certains produits, bien que dangereux, ne sont pas identifiés à l'aide de ces symboles: par exemple, le vernis à ongles et les piles. Notez que les contenants vides de DDD (pots de peinture, bombes aérosol, contenants d'huile, etc) ne sont pas considérés comme des DDD et peuvent être mis aux ordures ménagères.

...pour notre santé

La présence de produits dangereux à l'intérieur des résidences occasionne des risques d'incendie, de contamination de l'air et d'intoxication. Chaque année, le Centre anti-poison du Québec dénombre environ 15 000 cas d'intoxication dû à la présence au foyer de médicaments et de divers produits chimiques.

et notre environnement!

L'accumulation des DDD dans les lieux d'enfouissement augmente leur pouvoir de contamination de l'environnement. S'ils sont éliminés à l'égout, ils affectent l'efficacité des systèmes de traitement des eaux usées (basses septiques, champs d'épuration, étangs, usine d'épuration) et contaminent les boues, ces dernières seront alors plus difficiles à valoriser sur des terres agricoles dû à la présence de métaux lourds et d'autres contaminants.

Plus de 90 % des déchets domestiques dangereux peuvent maintenant être recyclés ou valorisés par la collecte des DDD réalisée chaque année dans la M.R.C.

Les peintures et les solvants, par exemple, subissent un traitement afin qu'ils retrouvent leurs propriétés d'origine. Les huiles usées serviront de combustibles d'appoint, plus particulièrement pour les serres et les fours à ciment. Différents métaux seront récupérés des batteries d'auto et des piles alors que les bases, les acides et les oxydants seront réemployés dans des procédés de neutralisation et de traitement de solutions aqueuses. Les pesticides, cyanures, réactifs et médicaments seront acheminés puis éliminés par des firmes spécialisées.

Quels sont les déchets dangereux ?

Les textiles I

Dans le garage et la remise

- antigel
- antirouille
- batteries d'automobiles
- bombes de gaz pressurisé
- cire d'auto
- défoliants, désherbants
- essence, gazoline
- carburant diesel
- longicides
- herbicides
- huiles usées
- imperméabilisants
- insecticides
- kérosène
- lubrifiants
- nettoyeurs de fosses septiques
- pesticides
- poisons à rats
- peinture anti-puces
- produits de réparation de carrosserie
- produits d'entretien pour piscine



Dans le sous-sol et le placard



- avertisseurs de fumée
- boîtes à mites
- colles
- decapants pour le bois
- dissolvants, diluants
- époxyde de fibre de verre
- mastic
- peintures
- produits de laboratoire de photographie
- solvants de peintures
- terébenthine
- vernis de finition à bois
- préservatifs pour le bois

Dans la cuisine



- ammoniaque
- dégraissants
- désinfectants
- encres
- nettoyeurs ou cire à plancher
- nettoyeurs pour capotisation d'auto
- nettoyeurs à tout
- nettoyeurs d'argenterie
- pâte à nettoyer les métaux
- pols à chaussures
- pols à meubles
- piles

Dans la salle de bain



- aérosols divers
- alcool à friction
- colorants ou permanentes capillaires
- cosmétiques
- dissolvants de vernis à ongles
- médicaments
- nettoyeurs de bain
- nettoyeurs de toilettes
- nettoyeurs de tuiles et de carreaux
- produits dépilatoires
- vernis à ongles

Dans la salle de lavage



- assouplisseurs de tissus
- détachants
- détergents
- solvants pour nettoyage à sec

Aucun bout de tissu ne devrait être mis aux ordures, ils peuvent tous être récupérés et recyclés.

Quoi récupérer ? Comment faire ?

Nous pouvons récupérer tout ce qui est fabriqué en tissu ou en cuir : tous les textiles (qu'ils soient déchirés, troués, tachés, brûlés, refoulés, qu'il manque un bas ou une mitaine), tous les accessoires de cuir (souliers, bottes, sacs à main, ceintures...) et tous les tissus (serviettes, pantoufles, rideaux, nappes, retailles, coussins, jouets, etc.).

Les tissus doivent être propres et secs. Divisons-les en deux catégories : 1) les vêtements portables, 2) les textiles ou les vêtements non-portables. Plaçons chaque catégorie dans un sac identifié PORTABLE et NON-PORTABLE selon le cas.

Au mois de mai, une collecte spéciale des textiles a lieu. Informez-vous auprès de votre municipalité pour connaître les points de dépôt.

- vêtements pour hommes, femmes et enfants
- vêtements de nuit et lingerie
- vêtements d'hiver (manteaux, habits de neige et mitaines)



- literie (draps et couvertures)
- serviettes et débarbouillettes
- linge de maison (nappes et rideaux)



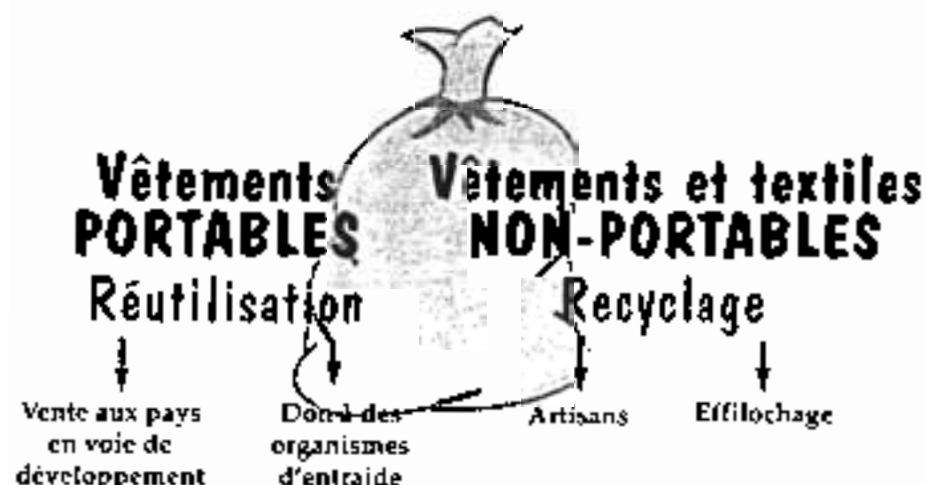
- accessoires d'habillement (ceintures, cravates et sacs à main)
- chaussures et bottes
- cuir, subde et fourrure



I N P O R T A N T

Il est important de conserver nos produits dangereux dans leurs contenants d'origine, sans les mélanger, afin qu'ils puissent être traités adéquatement. Les déchets contenant des B.P.C. ou d'origine commerciale et industrielle ne sont pas acceptés à la collecte des déchets dangereux.

Où iront ces textiles ?



Les vêtements portables seront offerts aux organismes d'entraide de la région ou vendus aux pays en voie de développement. Les vêtements non-portables et tous les autres textiles seront offerts à des artisans ou effilochés. Par exemple, les vieux manteaux de cuir pourront être transformés en semelles, le matériel effiloché deviendra de la fibre de rembourrage ou du sous-tapis. Mais avant, les boutons et les fermetures éclair seront enlevés et récupérés.



Sur le territoire de la M.R.C. Robert-Cloué, nous générons l'équivalent de 17 000 pneus d'automobiles hors d'usage par année, soit un pneu par personne.

Il est important de disposer adéquatement de nos pneus usés. Ceux-ci représentent un risque important d'incendie. De plus, ils favorisent la prolifération de la vermine et des insectes.

Comment en disposer ?



Vous pouvez en disposer GRATUITEMENT chez les garagistes ci-dessous à condition :

- que ce soit des pneus d'autos ou de camionnettes ;
- qu'ils soient démontés de leur roue (jante).

Boucherville

Pneus Beaucerons, 538, 1^{re} av. Renaud
Pneus Coco et Fils, 654, 1^{re} av. Renaud
Pneus DPP, 483, 1^{re} av. Renaud

Saint-Joseph

Garage J.P. Bolduc, 887, av. du Palais
Garage Jacques Pomerleau, 555, av. du Palais

Saint-Frédéric

Garage Béjean Laplante, 144-B, Rte 112

Saint-Odilon

Garage André Lessard, 293, Langevin
Garage Luc Vallière, 273, Rang 6

Saint-Jules

Garage Jean-Rock Lessard, 675, St-Charles

Saint-Victor

Garage Gaétan Poulin, 353, Principale
Garage Marc Bureau, 110, Séminaire
Garage Municipal, 185, rue Commerciale

Tring-Junction

Garage Ghislain Lachance, 208, Rang 1

Ces pneus sont ensuite acheminés vers des installations de recyclage et/ou de valorisation énergétique.

Les encombrants

Les déchets encombrants désignent les objets comme les matelas, les cuisinières, les tapis, les rouleaux de broche, les meubles en bois, etc.

Les encombrants réutilisables



Si l'article dont nous voulons nous départir est encore utilisable, demandons-nous s'il est possible de le vendre aux marchés aux puces ou de le donner à des organismes d'entraide. Encore plus simplement, laissons-le en bordure de la rue avec la mention « À donner » ou « À vendre ».

Les encombrants hors d'usage

Lorsque nous voulons nous départir d'un encombrant hors d'usage, demandons-nous s'il ne serait pas possible d'en récupérer certaines composantes telles les parties de métal par exemple. Les métaux peuvent ensuite être donnés ou vendus à un ferrailleur.

Plusieurs municipalités offrent également le service de récupération des encombrants. D'une municipalité à l'autre, les modes de cueillette varient de la façon suivante :

- la collecte saisonnière spéciale destinée uniquement aux encombrants ;
- la collecte des encombrants en même temps que celle des ordures ménagères ;
- la collecte sur appel.

Informez-vous auprès de votre municipalité.

Les feuilles mortes

Les feuilles mortes constituent un excellent apport de matériaux secs pour votre compostage domestique. Faites-en provision pour l'été suivant.

Que faire avec nos feuilles mortes ?



Compost de qualité supérieure

Les feuilles riches en carbone peuvent être mélangées à l'herbe coupée et aux résidus de cuisine riches en azote et donner ainsi un compost parfaitement équilibré et de qualité supérieure.

On peut les garder dans des sacs de plastique, près du composteur, afin de les incorporer aux matières azotées tout au long de l'année.

Rappelez-vous que les feuilles peuvent diminuer jusqu'à 10 fois de volume après le compostage. Ainsi, faites-en grande provision pour la période estivale.

Terreau de feuilles

Les feuilles mortes à l'automne se décomposent en formant un léger terreau brun foncé. Les feuilles ainsi mûsses servent à limiter les mauvaises herbes dans les plates-bandes et constitueront un paillis qui retiendra l'humidité, surtout pendant la saison sèche, lorsque les plantes en ont le plus besoin. Nous pouvons également les incorporer à la terre de notre potager, en automne, pour fertiliser le sol.

Trop de feuilles mortes !

Si nous avons trop de feuilles mortes, apportons-les à la collecte spéciale des feuilles mortes de notre municipalité ou gardons-les pour notre compostage de l'été suivant.

Nous pouvons également réduire le volume des feuilles de 15 à 20 fois en les hachant dans la tondeuse, cela permet aussi de diminuer leur temps de décomposition.

Les arbres de Noël

L'arbre de Noël naturel a une durée de vie décorative très courte, comparativement aux efforts que la nature et l'homme doivent fournir pour le rendre attrayant. C'est pourquoi il est préférable de le remplacer par des produits plus durables.

Des arbres de Noël qui durent longtemps :

- Découpons les arbres extérieurs déjà existants et utilisons des banderoles, des petites lumières ou des guirlandes et couronnes en tissu.
- Achetons des arbres naturels en pot et transplantons-les à l'extérieur au printemps.
- Achetons des arbres synthétiques facilement réemployables pendant de nombreuses années.

Si nous ne pouvons résister à l'attrait d'un arbre de Noël traditionnel

Récupérons-le après son utilisation. Les sapins de Noël récupérés seront déchiquetés en copeaux ou utilisés pour en faire de l'huile à sapin. Vérifiez les dates de cueillette auprès de votre municipalité.

Une des principales utilisations des copeaux est comme paillis pour les espèces aimant les sols acides tels les éricacées et les plantations d'arbres de Noël.

D'autres usages des copeaux issus des sapins de Noël sont la remise en végétation de talus (mélange de terre-copeaux), le compostage, l'aménagement de terrains de golf, le paillis sur les abords de routes ou les chemins forestiers (pour empêcher la pousse trop rapide de la végétation), etc.



Les dépôts permanents

Les dépôts permanents sont des endroits où nous pouvons disposer gratuitement de certaines matières en tout temps. Celles-ci sont ensuite réutilisées, recyclées ou éliminées par des firmes spécialisées.

Les dépôts de peinture :

Quincaillerie E. Magher Inc.
372, rue Langevin
Saint-Odilon-de-Cranbourne

Quincaillerie Unicoop
1190, avenue du Palais
Ville de Saint-Joseph-de-Beauce

Les dépôts de médicaments :

Chez notre pharmacien le plus près.

Les organismes d'entraide :

Les organismes d'entraide viennent en aide aux familles défavorisées. Nous pouvons y déposer nos vêtements et nos chaussures encore portables.

Voici deux adresses à retenir :

Coin d'entraide
1079, avenue du Palais
Saint-Joseph-de-Beauce, Québec

Comité d'aide de Beauceville
116, 95ième rue Fraser
Beauceville, Québec

Annexe 7

FOSSES SEPTIQUES 2002

Centre régional de traitement des boues de fosses septiques
de la Ville de Saint-Joseph-de-Beauce (nbre de fosses)

Municipalités	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total	Volume (m3)*	Volume estimé annuel	% de récupération
Beauceville	2	1	1	1	6	77	20	28	100	76	3		315	1085	1479	73
V St-Joseph			1		4	5	14	44	40	9	3		120	413	767	54
St-Joseph E				2	1			21	1	4		1	30	103	307	34
St-Victor	2	2	4	10	42	41	60	33	28	34	6	9	271	933	847	110
St-Odilon				0	2		13	35	4	2	1		57	196	774	25
St-Alfred				0	14	31		2	3	2			52	179	190	94
St-Frédéric				1	2	3	1	3	1	4			15	52	727	7
St-Jules	2			1	1		1	10	7	7			29	100	301	33
Tring													0	0	56	0
St-Séverin							25	7	1		1		34	117	455	26
Total (fosses):	6	3	6	15	72	157	134	183	185	138	14	10	923	3179	5903	46
Total (m3):	21	10	21	52	248	541	462	630	637	475	48	34	3179			

*Volume effectif des
fosses: 3.41 m3

*Densité de la boue: 1.01 t/m3

Annexe 8

Estimation du tonnage de boues de fosses septiques annuel générées sur le territoire de la MRC Robert-Cliche

Municipalités	Nbre de ménages desservis par un système de traitement autonome	Nbre de fosses total	% de résidences permanentes*	% de résidences saisonnière**	Tonnage annuel estimé***
			(FS1)	(FS2)	(Tm/an)
Beauceville	625	625	95	5	1479
Saint-Alfred	180	180	92	8	190
Saint-Frédéric	315	315	88	12	727
Saint-Joseph de Beauce	324	324	95	5	767
St-Joseph des Erables	130	130	95	5	307
Saint-Jules	130	130	90	10	301
Saint-Odilon de Cranbourne	333	333	90	10	774
Saint-Séverin****	230	230	50	50	455
Saint-Victor	392	392	71	29	847
Tring-Jonction	24	24	95	5	56
Total :	2568	2568	.	.	5903

Référence : AOMGMR. Guide d'élaboration d'un plan de gestion des matières résiduelles. Mai 2001, p. 118.

* Vidange à tous les 2 ans

** Vidange à tous les 4 ans

*** Formule : $(\text{Nombre de FS1} \times 3.41 \text{ m}^3 \times 1.01 \text{ t/m}^3)/2 + (\text{Nombre de FS2} \times 3.41 \text{ m}^3 \times 1.01 \text{ t/m}^3)/4 +$

Nbre de vidange totale : $(5 \% \text{ du nombre total}) \times 4 \text{ vidanges/an} \times 3.41 \text{ t/m}^3 \times 1.01 \text{ t/m}^3$

**** : La population double en été donc en permanence non desservie 115 ménages et en été 230.

Annexe 9

État de situation concernant la réalisation de l'inventaire des matières résiduelles

Décrivez brièvement la méthodologie que vous avez utilisée ou que vous comptez utiliser afin de réaliser l'inventaire des matières résiduelles produites sur le territoire d'application de votre PGMR.

INVENTAIRE

Tout d'abord, un questionnaire a été transmis à tous les ICI du territoire (environ 800) afin d'obtenir les principaux renseignements nécessaires à la réalisation de la phase d'inventaire et de caractérisation des matières résiduelles. Cependant, sur un retour de 45% des questionnaires, seulement 5% ont répondu avec satisfaction aux questions posées. La visite des ICI pour un inventaire et une caractérisation directe s'est donc imposée afin d'obtenir des données plus représentatives de la réalité.

Également, une ou plusieurs rencontres ont été réalisées avec les entrepreneurs privés de collecte et transport des déchets des municipalités. Ces rencontres ont permis de connaître avec certitude la dimension des conteneurs présents à chacun des grands établissements ICI du territoire, afin d'évaluer la quantité de déchets générés dans chacun de ces ICI (car les déchets des ICI sont soit recueillis avec le secteur résidentiel, soit enfouis sans être pesés, exception faite de certains ICI qui possèdent leur propre transport d'élimination).

Pour ce qui est de l'inventaire des déchets générés par les petits ICI de la MRC, celui-ci s'est fait par une évaluation des quantités de déchets produits par les ICI de la Ville de Beauceville et de Saint-Victor. En effet, lors de la journée de collecte des déchets de ces deux villes, une estimation des quantités de déchets de chacun des ICI a été réalisée. Par la suite, l'extrapolation de ces données a permis d'évaluer les quantités de déchets générés dans les autres ICI de même nature et de même grosseur pour les autres municipalités du territoire.

CARACTÉRISATION

Afin d'obtenir un portrait représentatif de la composition des matières résiduelles produites dans chacun des ICI du territoire, les déchets des ICI possédant un conteneur de 2 vg³ et plus ont été caractérisés par une visite de l'entreprise. Ces grands ICI générant beaucoup de déchets se dénombraient à environ 150 sur le territoire. Lors de ces visites, le Guide de gestion des matières résiduelles réalisé à l'intention des dirigeants de PME leur a été remis, afin de les sensibiliser et de leur justifier la raison de notre visite.

Étant donné que les déchets de tous les petits ICI sont recueillis en même temps que le secteur résidentiel et que la collecte sélective (récupération) est aussi recueillie et compilée avec les statistiques du secteur résidentiel, la caractérisation de ceux-ci a été basée sur les données de la caractérisation des matières résiduelles produites au Québec selon l'étude de Chamard-CRIQ-Roche en 2000. De plus, cette étude a été réalisée en grande partie dans la région de Chaudière-Appalaches, on peut donc considérer que les données sont très représentatives des types de déchets produits par les petits ICI de notre territoire.

Finalement, les données des petits ICI ayant leur place d'affaires à même leur résidence ont été traitées avec le secteur résidentiel.

Quel niveau de collaboration avez-vous reçu de la part des ICI et des institutions ?

La collaboration des ICI est très bonne et plusieurs dirigeants se montrent compréhensifs en ce qui a trait à la caractérisation des déchets dans leur entreprise. Jusqu'à présent, les dirigeants se montrent réceptifs quant à diminuer leurs quantités de déchets voués à l'élimination.

Jusqu'à quel point croyez-vous votre inventaire représentatif de la réalité?

L'inventaire auprès de tous les ICI a été réalisé par un travail de terrain, constituant la meilleure méthode de récolte des données. Tout comme la phase d'inventaire, la caractérisation des déchets auprès des grands ICI a sûrement été réalisée avec la meilleure représentativité qu'il est possible d'obtenir. En effet, les visites auprès des entreprises ont permis de constater visuellement la nature réelle des déchets. Pour ce qui est des établissements étudiés par l'étude de Chamard-CRIQ-Roche (secteurs de l'éducation, de la santé, des institutions financières, des centres commerciaux, de la restauration, etc), leurs caractérisations sont davantage représentatives et précises que si nous les aurions réalisées nous-mêmes. Ainsi, pour notre PGMR, la caractérisation de ces établissements est basée selon cette étude, tout comme la caractérisation des petits ICI tel que mentionné précédemment. Tout en sachant que cet exercice d'inventaire est une évaluation des quantités de déchets produits sur le territoire, nous considérons celle-ci comme étant représentative de la réalité.

Annexe 10

Liste des récupérateurs dans la MRC Robert-Cliche

LISTE DES GARAGES RAMASSANT LES PNEUS DANS LA MRC ROBERT-CLICHE

MUNICIPALITÉS	ADRESSE	TÉLÉPHONE
BEAUCEVILLE		
- Centre de service Beauceville	233, 102e rue St-Charles	774-3247
- Garage J.R. Veilleux	166, Bord de l'eau	774-6540
- Garage Rémi Lapointe	671, 1ère av. Renaud	774-6191
- Garage Valérie Cloutier	568, 1ère av. Renaud	774-6301
- Jacques Rémoinneur enr.	563, Rte 108	774-3175
- H et R Mathieu	?	?
- Pneus Beaucerons	538, 1ère av. Renaud	774-3404
- Pneus Coco et Fils	854, 1ère av. Renaud	774-3216
- Pneus OPP	483, 1ère av. Renaud	774-6279
- Reschapage 2000	112, 181e rue	774-2000
- Station service RM Carrier	?	?
- Transport Victor	417, Kennedy	774-9837
SAINT-ALFRED	Aucun	
SAINT-FRANÇOIS	Aucun	
SAINT-FRÉDÉRIC		
- Garage Luc Dubuc	69, Rte 112	426-2244
- Garage Réjean Laplante	144 B, Rte 112	426-3127
SAINT-JOSEPH		
- C.H. Fortin service	?	?
- Garage J.P. Bolduc	887, du Palais	397-5888
- Garage Jacques Pomerleau	555, du Palais	397-4555
- Garage Louis Labbé	890, du Palais	397-5950
- Garage O'Farrell	969, du Palais	397-6555
- Garage Rémi Giguère	909, du Palais	397-4525
SAINT-JULES		
- Garage Jean-Rock Lessard	675, St-Charles	397-6793
SAINT-ODILON		
- Garage André Lessard	293, Longuevin	464-2181
- Garage Luc Vallière	275, Rg 5	484-4811
SAINT-VICTOR		
- Garage C. Doyon	?	?
- Garage Gaston Poulin	353, Principale	588-8131
- Garage Irène Groleau	238, Principale	588-6850
- Garage Marc Bureau	110, Séminaire	588-3952
SAINT-SÉVERIN	Aucun	
TRINQ-JONCTION		
- Garage Roland Giguère	300, Notre-Dame	426-2682
- Garage Ghislain Lachance	200, Rg 1	426-2554
- Garage Jacques Paré	175, av. Commerciale	426-2710

Les dépôts permanents

Les dépôts permanents sont des endroits où nous pouvons disposer gratuitement de certaines matières en tout temps. Celles-ci sont ensuite réutilisées, recyclées ou éliminées par des firmes spécialisées.

Les dépôts de peinture:

Quincaillerie E. Magher Inc.
372, rue Langevin
Saint-Odilon-de-Cranbourne

Quincaillerie Unicoop
1190, avenue du Palais
Ville de Saint-Joseph-de-Beauce

Les dépôts de médicaments:

Chez notre pharmacien le plus près.

Les organismes d'entraide:

Les organismes d'entraide viennent en aide aux familles défavorisées. Nous pouvons y déposer nos vêtements et nos chaussures encore portables.

Voici deux adresses à retenir:

Coin d'entraide
1079, avenue du Palais
Saint-Joseph-de-Beauce, Québec

Comité d'aide de Beauceville
116, 95ième rue Fraser
Beauceville, Québec

Liste des recycleurs dans la région de Chaudière-Appalaches

Région 11 (Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine)

Compagnie Gaspésia ltée

419, av. McGraw

Chandler G0C 1K0

Téléphone: (418) 689-5294

Télécopieur: (418) 689-4051

Huiles usées, papiers recyclés

Minéraux Noranda inc. (Div. Mines Gaspé)

53, chemin de la Mine

Murdochville G0E 1W0

Téléphone: (418) 784-2541

Télécopieur: (418) 784-3805

Métaux non ferreux
(cuivre non affiné)

MRC des Îles-de-la-Madeleine

C. P. 339

Cap-aux-Meules G0J 1B0

Téléphone: (418) 969-4614

Télécopieur: (418) 969-4616

Matières compostables (résidus
organiques et bous compostées, etc.)

Shigawake Organiques ltée

252, Route 132

Shigawake G0K 3E0

Téléphone: (418) 752-2549

Télécopieur: (418) 752-7242

Matière compostable
(résidus marins)

Région 12 (Chaudière-Appalaches)

Construction B.M.L. (QC)

678, rue Commerciale

Saint-Jean-Chrysostôme G6Z 2L5

Téléphone: (418) 839-4175

Télécopieur: (418) 839-8712

Béton bitumineux et béton
non armé (concassage et réutilisation)

Désencrage Cascades (1988) inc.

739, rue Saint-Augustin

Sainte-Hélène-de-Breakeyville G0S 1E2

Téléphone: (418) 832-6115

Télécopieur: (418) 832-5598

Papier de bureau, papier journal
(manufacturier de pâte à
papier fin désencrée)

Distribution P.C.V. s.e.n.c.

790, Rang St-Rock

Buckland G0R 1M0

Téléphone: (418) 479-5505

Télécopieur: (418) 479-5505

Plastique (PVC)

Enviro-Plast cur.

126, rue Jules-Verné

Saint-Romuald G6W 5W6

Téléphone: (418) 834-5020

Télécopieur: (418) 833-9414

Plastiques (PÉt, PÉhd, PVC,
PÉhd, PP, PS), (manufacturier
de granules)

Fibres textiles Georges Chassé inc.

409, 1re Avenue

Sainte-Marie G6E 3M1

Téléphone: (418) 387-6837

Télécopieur: (418) 387-6587

Textiles (manufacturier de fibres)

Liste des recycleurs dans la MRC Robert-Cliche

Filatures J.A. Duval inc. 238, rue St-Joseph Saint-Victor G0M 2B0 Téléphone: (418) 588-6817 Télécopieur: (418) 588-6817	Textiles (manufacturier de fil)
Fonderie de Thetford inc. 700, rue Notre-Dame Nord, C. P. 85 Thetford Mines G6G 5R9 Téléphone: (418) 335-9149 Télécopieur: (418) 335-3350	Métaux ferreux (manufacturier de pièces en fonte)
Fonderie Industrielle Laforo inc. 111, boul. Bégin, C. P. 69 Sainte-Claire G0R 2V0 Téléphone: (418) 883-2255 Télécopieur: (418) 883-2297	Métaux ferreux (manufacturier de pièces en fonte)
Fonderie Pelletier inc. 251, rang des Pelletier Saint-Aubert G0R 2R0 Téléphone: (418) 598-9164 Télécopieur: (418) 598-9886	Métaux non ferreux (manufacturier de pièces moulées)
Fonderie Poitras Itée 12, 5e Avenue, C. P. 280 L'Islet G0R 2C0 Téléphone: (418) 247-5041 Télécopieur: (418) 247-7647	Métaux ferreux (manufacturier de pièces en fonte grise et ductile)
Fonderie Saint-Romuald inc. 450, 2e Avenue Saint-Romuald G6W 5M6 Téléphone: (418) 839-8836 Télécopieur: (418) 839-1598	Métaux non ferreux (manufacturier de pièces de fonderie)
Fonderies Ribby Sainte-Croix inc. 6200, rue Principale, C. P. 280 Sainte-Croix G0S 2H0 Téléphone: (418) 926-3262 Télécopieur: (418) 926-2297	Métaux ferreux (fonte), (manufacturier de pièces en fonte)
Les Composts du Québec inc. 415, chemin Plaisance, C. P. 448 Saint-Henri-de-Lévis G0R 3E0 Téléphone: (418) 882-2736 Télécopieur: (418) 882-2255	Matières compostables (fumier, feuilles, gazon, boues papetière, résidus de jardin, résidus de bois, produits agro-alimentaires), papier, carton
Les Pneus Coco et Fils inc. 198, 84e Rue Deauceville G0M 1A0 Téléphone: (418) 774-3218 Télécopieur: (418) 774-3330	Pneus (rechapage)
Plastiques Nelson Itée 150, rue Principale Tring-Jonction G0N 1X0 Téléphone: (418) 426-2696 Télécopieur: (418) 426-3422	Plastiques (PÉHD, PVC, acrylique, polycarbonate, ABS, etc.), (manufacturier de granules)

Recyc R.P.M. inc. (filiale R.P.M. à St-Damien) 239, Route 279 Saint-Lazare G0R 3J0 Téléphone: (418) 883-4413 Télécopieur: (418) 883-3319	Plastique (PVC)
Recyc R.P.M. inc. 59, rue Commerciale Saint-Damien-de-Buckland G0R 2Y0 Téléphone: (418) 789-2450	Plastiques (PÉbL, PVC, PP, PS etc.), (manufacturier de granules)
Recyclage L.C. inc. 275, Rang Gaspé, C. P. 416 Saint-Apollinaire G0S 2T0 Téléphone: (418) 728-2766 Télécopieur: (418) 728-3371	Résidus de fondere (sable à mouler et poussière laitier)
Recycle Plastic enr. 1873, Kennedy Nord Sainte-Marie G6B 3N7 Téléphone: (418) 387-4475 Télécopieur: (418) 387-3275	Plastiques (PVC, ABS, HDPE, LDPE, PÉT, PP, PC, nylon)
Royal Mat inc. 132, 181e Rue Beauceville G0S 1A0 Téléphone: (418) 774-3694 Télécopieur: (418) 774-2905	Pneus (manufacturier de tapis protecteurs pour les camionneries et les industries à partir de poudrette), (transporteur de pneus)
Service Malboro (Centre technique Laser inc.) 1120, boul. de la Rive-Sud, bureau 100 Saint-Romuald G6W 5M6 Téléphone: (418) 839-1811 Télécopieur: (418) 839-3924	Cartouches d'imprimantes

Région 13 (Laval)

Dynamat enr. (2744 6772 Québec inc.) 150, rue de la Station Laval H7M 3H7 Téléphone: (514) 662-1803 Télécopieur: (514) 662-9668	Pneus (manufacturier de pare-éclats de dynamitage)
ESP International inc. 1690, Cunard Laval H7S 2B2 Téléphone: (514) 687-2755 Télécopieur: (514) 687-0165	Plastiques (PÉT, PÉbL, PVC, PÉbL, PP, PS, HIPS, ABS)
Impression Techno Québec inc. 3115, Industriel Vimont (Laval) H7H 4P8 Téléphone: (514) 967-7642 Télécopieur: (514) 967-7656	Cartouches d'imprimantes (ruban, laser)

Liste des récupérateurs dans la région de Chaudière-Appalaches

Recyclage Pabok inc.
229, boul. Pabos
Pabos G0C 2H0
Téléphone: (418) 689-3921
Télécopieur: (418) 689-5980

Métaux ferreux (fer, acier,
inoxydable, fonte), métaux non ferreux
(étain, plomb, alliages, zinc)

Recyclerest inc.
5, de la Carrière
Pointe-à-la-Croix G0C 1H0
Téléphone: (418) 788-5309
Télécopieur: (418) 788-9018

Papier, carton, verre,
métaux, plastique

Sani Mobile B.S.L.G. inc.
88, rue Durette, C. P. 308
Matane G4W 3N3
Téléphone: (418) 562-6085
Télécopieur: (418) 562-3981

Résidus domestiques dangereux,
huiles usées et autres services
environnementaux

Sani Mobile B.S.L.G. inc.
3, rue Legros, suite 5
Gaspé G0C 1R0
Téléphone: (418) 368-1422
Télécopieur: (418) 368-1753

Résidus domestiques dangereux,
huiles usées et autres services
environnementaux

Sani Mobile B.S.L.G. inc.
391, Route 132 Est, C. P. 87
Caplan G0C 1H0
Téléphone: (418) 388-2727
Télécopieur: (418) 388-2728

Résidus domestiques dangereux,
huiles usées et autres services
environnementaux

Shigawake Organiques ltée
252, Route 132
Shigawake G0C 3E0
Téléphone: (418) 752-2549
Télécopieur: (418) 752-7242

Matière compostable (résidus marins)

Région 12 (Chaudière – Appalaches)

Beauce métal inc.
11855, 35e Avenue, C. P. 95
Saint-Georges G5Y 5C4
Téléphone: (418) 228-5566
Télécopieur: (418) 228-7779

Métaux ferreux et non ferreux,
batteries d'automobiles,
transformateurs électriques

C.L. Métal inc.
124, chemin des Îles
Lévis G6V 7M5
Téléphone: (418) 833-2207
Télécopieur: (418) 833-2207

Métaux ferreux et non ferreux,
carcasses d'automobiles

Cartonum Beauce (90195108 Québec inc.)
3100, boul. Dionne
Saint-Georges G5Y 3Y4
Téléphone: (418) 227-8667
Télécopieur: (418) 227-7516

Papier (fin, journaux, revues, livres),
carton ondulé

Cartonek inc. 1332, boul. Vachon Nord Sainte-Marie G6E 1N3 Téléphone: (418) 387-4003 Télécopieur: (418) 387-4859	Carton (boîtes de carton)
Castanguay Fers et Métaux 275, Rang Gaspé, C. P. 416 Saint-Appollinaire G0S 2E0 Téléphone: (418) 881-4146 Télécopieur: (418) 881-2330	Métaux ferreux et non ferreux
Chassé inc. C. P. 610, route Chassé Sainte-Marie G6E 3B8 Téléphone: (418) 387-5441 Télécopieur: (418) 387-3407	Palettes de bois
Construction B.M.L. (QC) 678, rue Commerciale Saint-Jean-Christophe G6Z 2L5 Téléphone: (418) 839-4175 Télécopieur: (418) 839-8712	Béton bitumineux et béton noir armé (concassage et réutilisation)
Distribution P.C.V. s.e.n.c. 790, Rang St-Rock Buckland G0R 1M0 Téléphone: (418) 479-5505 Télécopieur: (418) 479-5505	Plastique, métaux ferreux et métaux non ferreux (aluminium)
Enviro-Plast enr. 126, rue Jules-Verné Saint-Romuald G6W 5W6 Téléphone: (418) 834-5020 Télécopieur: (418) 833-9414	Plastiques (PÉT, PÉhd, PVC, PÉbd, PE, PS)
Fibres textiles Georges Chassé inc. 409, 1re Avenue Sainte-Marie G6E 3M1 Téléphone: (418) 387-6837 Télécopieur: (418) 387-6587	Textiles (manufacturier de fibres)
Jos Jacques (Martial Jacques) 452, St-Alphonse ouest Thetford-Mines G6G 3W8 Téléphone: (418) 335-5644	Métaux ferreux et non ferreux
Lainages Victor Hée 250, rue Station Saint-Victor G0M 2B0 Téléphone: (418) 588-6821 Télécopieur: (418) 588-6275	Textiles (lainage de haute gamme)
Les Composts du Québec inc. 415, chemin l'Alaince, C. P. 448 Saint-Henri-de-Lévis G0R 3E0 Téléphone: (418) 882-2736 Télécopieur: (418) 882-2255	Papier, carton, matières compostables (fournier, feuilles, gazon, boîtes de papeteries, résidus de jardin, résidus de bois, produits agro-alimentaires)

Les Huiles Sani Mobile inc.

2800, rue de l'Échemin

Lévis G6W 7X6

Téléphone: (418) 833-2988 1-800-563-9535

Télécopieur: (418) 833-2145

Résidus domestiques dangereux,
huiles usées, filtres à huile,
antigel, glycol, solvants et autres services

Les Pneus Coco et Fils inc.

198, 84e Rue

Beauceville G0M 1A0

Téléphone: (418) 774-3218

Télécopieur: (418) 774-3330

Pneus (transporteur de pneus)

Les récupérations A.G. inc.

43, rue Industrielle

Saint-Pamphile G0R 3X0

Téléphone: (418) 356-2474

Papier, carton, verre, plastique,
métaux ferreux et non ferreux

Métal Adanac inc.

1509, rue de l'Église

Saint-Jean-Christophe G6Z 2L5

Téléphone: (418) 832-9794

Télécopieur: (418) 832-5145

Métaux ferreux et non ferreux,
carcasses d'automobiles,
matériaux de démolition industrielle

Métal Saint-Romuald (1991) inc.

440, rue Demais

Saint-Romuald G6W 6P2

Téléphone: (418) 839-9388

Télécopieur: (418) 839-0089

Métaux ferreux et non ferreux

Paradis et Roy enr.

350, 156e rue

Saint-Georges-de-Beauce G5Y 7P1

Téléphone: (418) 228-5280

Papier, carton, textiles neufs

Plastiques Nelson inc.

150, rue Principale

Tring-Jonction G0N 1X0

Téléphone: (418) 426-2696

Télécopieur: (418) 426-3422

Plastiques (PÉhd, PVC, ABS, acrylique)

Récumax inc.

625, rue Turgeon, C. P. 301

Saint-Anselme G0R 2N0

Téléphone: (418) 885-8091

Télécopieur: (418) 885-4878

Papier (fin, journaux, livres), carton,
verre, plastique, métaux ferreux et non ferreux,
caoutchouc, accessoires de maison, produits pétroliers,
huiles usées, solvants, antigel, palettes de bois

Récupération de palettes du Québec enr.

845, route Lagueux

Saint-Étienne G6J 1A6

Téléphone: (418) 831-0069

Télécopieur: (418) 831-0069

Palettes de bois

Récupération Eddy Delisle inc.

2420, Route 169

Saint-Gilles-de-Lotbinière G0S 2P0

Téléphone: (418) 888-3355

Carcasses d'automobiles

Liste des centres de tri dans la région de Chaudière-Appalaches

Région 11 (Gaspésie – Îles-de-la-Madeleine)

CFER de Rocher-Percé inc.
155, Mgr Ross, C. P. 1118
Chandler G0C 1K0
Téléphone: (418) 689-2233
Télécopieur: (418) 689-4260

Papier (fin, journaux, revues, livres),
carton, verre, plastiques (PÉT, PÉbd, PVC,
PÉbd, PP, PS, et autres), métaux
ferreux (acier), métaux non ferreux
(aluminium), palettes de bois

MRC des Îles-de-la-Madeleine
C. P. 339
Cap-aux-Meules G0H 1B0
Téléphone: (418) 969-4614
Télécopieur: (418) 969-4616

Papier (fin, journaux, revues, livres),
carton, verre, plastique, métaux ferreux
et non ferreux, matières compostables
(résidus organiques et boues), etc

Recyclerest inc.
5, de la Carrière
Pointe-à-la-Croix G0C 1L0
Téléphone: (418) 788-5309
Télécopieur: (418) 788-9018

Papier, carton, verre,
métaux, plastique

Région 12 (Chaudière – Appalaches)

Récupération Frontenac inc.
217, rue Monette Sud, C. P. 172
Thetford Mines G6G 5S5
Téléphone: (418) 338-8551
Télécopieur: (418) 338-8604

Papier (fin, journaux, revues, livres),
carton, verre, plastiques (PÉT, PÉbd, PVC,
PP, PS, autres 7, rigide), métaux
non ferreux (aluminium)

Société V.I.A. Inc.
1200, rue des Raveurs
Lévis G6V 7M5
Téléphone: (418) 833-0421
Télécopieur: (418) 833-9974

Papier, carton, verre, plastique,
métaux ferreux et non
ferreux, textiles

Région 13 (Laval)

WMI Recyclage Québec (div WMI Waste Management inc.)
275, rue St-Elzéar Ouest
Laval H7L 3N5
Téléphone: (514) 629-3231
Télécopieur: (514) 629-5378

Papier (fin, journaux), carton, verre,
plastique, métaux non ferreux

Annexe 11

ELIMINATION DES DÉCHETS ULTIMES

Description de l'action :

Situation actuelle :

- La gestion et l'administration de la collecte et du transport des déchets sont faites par les municipalités ;
- La gestion et l'administration de l'élimination sont faites par la MRC ;
- Le suivi des quantités éliminées est faite par la MRC.

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Délégation de la compétence de la collecte, du transport et de l'élimination ainsi que de l'administration du programme à la MRC.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC reçoive la gestion technique et administrative de la collecte, le transport et l'élimination des déchets ultimes pour tout le territoire de la MRC.

Particularités :

- Le choix du site d'enfouissement ultime sera le LES de Frampton et Thetford Mines pour la municipalité de Tring Jonction seulement;
- Un seul entrepreneur couvrira le territoire de la MRC ;
- L'appel d'offre se fera en fonction de chacune des municipalités de la MRC donc le coût d'élimination des matières résiduelles sera propre à chacune ;
- Etant donné que la municipalité de St-Victor possède son propre camion de collecte des vidanges, voir si la gestion de l'élimination demeure à la municipalité. Si le temps de vie du camion disponible est court, il serait alors possible de les intégrer dans le plan global de la MRC.

Responsabilités de la MRC :

- Faire l'appel d'offre pour l'ensemble des municipalités en tenant compte des particularités ;
- Rendre obligatoire l'utilisation du bac roulant de 240 litres pour l'ensemble du territoire ;
- Gestion administrative complète de la collecte, du transport et de l'élimination ;
- Facturation à chacune des municipalités des coûts de ce programme.

Echéancier d'implantation :

- Réglementation incitant les citoyens à utiliser des bacs roulants standardisés de 240 litres en 2006
- Appel d'offre pour la gestion de la collecte et du transport des déchets ultimes en 2005

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et MRC

Avantages :

- Uniformise la collecte, le transport et l'élimination des matières résiduelles à l'ensemble de la MRC.
- Permet un contrôle des coûts de collecte et de transport propre à chaque municipalité ;
- Augmente la qualité des services à l'ensemble de la population ;
- Meilleure gestion des plaintes (un seul entrepreneur) ;
- Meilleure gestion administrative.

Ressources humaines et matérielles :

Voir budget proposé

Coûts d'immobilisation :

Achat de bacs en 2005 (action 8)

GESTION DES MATIÈRES RECYCLABLES

Description de l'action :

Situation actuelle :

La gestion et l'administration de la collecte, le transport et le recyclage des matières résiduelles sont entièrement de la responsabilité de la MRC ;

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Délégation de la compétence de la collecte, du transport et du recyclage ainsi que de l'administration du programme aux municipalités.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC poursuivre la gestion technique et administrative de la collecte, le transport et le recyclage pour tout le territoire de la MRC.

Particularités :

- Un seul entrepreneur a la charge de la collecte et le transport (appel d'offre) ;
- Un seul centre de tri a la charge de recevoir les matières recyclables et ce en fonction de l'entente régionale (Chaudière-Appalaches) intervenue entre le centre de tri VIA de Lévis et Récupération Frontenac de Thetford Mines (centre imposé pour la MRC Robert-Cliche).

Responsabilités de la MRC :

- Faire l'appel d'offre pour la collecte, le transport et le recyclage des matières pour l'ensemble des municipalités;
- Rendre obligatoire l'utilisation du bac roulant de 360 litres (bleu) pour l'ensemble du territoire ;
- Gestion administrative complète de la collecte, du transport et de l'élimination ;
- Facturation à chacune des municipalités des coûts de ce programme.

Echéancier d'implantation :

- Réglementation incitant les citoyens à utiliser des bacs roulants standardisés de 360 litres en 2003
- Appel d'offre pour la gestion des matières recyclables (novembre 2005)

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et MRC

Avantages :

- Uniformise le recyclage des matières résiduelles à l'ensemble de la MRC.
- Augmente la qualité des services à l'ensemble de la population ;
- Meilleure gestion des plaintes (un seul entrepreneur) ;
- Meilleur taux de récupération des matières avec des bacs de plus grande capacité ;
- Meilleure gestion administrative.

Ressources humaines et matérielles :

Voir budget proposé

Coûts d'immobilisation :

Achat de bacs en 2004 (action 9)

Coûts d'exploitation :

Il est à noter qu'il ne devrait pas y avoir d'économie d'échelle (\$/T pour la collecte et le transport) à utiliser des bacs roulants de grande capacité. L'avantage est surtout au niveau du taux de récupération qui sera accru.

COLLECTE PORTE-À-PORTE DES DÉCHETS ULTIMES AVEC BACS (240 L)**Description de l'action :****Situation actuelle :**

- Il n'y a actuellement aucune obligation dans les contrats de collecte des ordures pour chacune des municipalités d'utiliser des bacs roulants. Tous les types de contenants sont acceptés.

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Obligation réglementaire par les municipalités que les citoyens utilisent un bac roulant de 240 litres pour la collecte des déchets ultimes ;
- Standardiser la fréquence des collecte pour l'ensemble du territoire de la MRC.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC en collaboration avec les municipalités d'obliger les citoyens à utiliser un bac roulant de 240 litres pour la collecte des déchets ultimes (ordures) et de faire une collecte selon la fréquence proposé à l'action 29 ;

Responsabilités de la MRC :

- Faire l'achat de groupe des bacs pour toutes les municipalités ;

Responsabilités des municipalités :

- Faire la livraison auprès des citoyens ;
- Faire l'inventaire des quantités de bacs à acheter.

Responsabilités des citoyens :

- Accepter le nouveau bac et s'engager à n'utiliser que le bac conforme.

Echéancier d'implantation :

- Achat de bacs noirs pour 2006 ;
- Faire appel d'offre pour la collecte, transport et élimination en 2005 (action 1).

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et la MRC

Avantages :

Standardisation des formats et facilité de collecte.

Ressources matérielles :

Publicité sur le programme

Ressources humaines :

Pour la livraison des bacs par les municipalités

Coûts d'immobilisation :

Coût des bacs noirs de 240 litres à 80\$/unité x 5 000 ménages = 400, 000\$ (incluant distribution porte-à-porte 3\$/unité). Voir budget proposé

Coûts d'exploitation :

Entretien des bacs roulants

COLLECTE PORTE-À-PORTE DES MATIÈRES RECYCLABLES AVEC BACS (360 L)**Description de l'action :**

Situation actuelle :

Actuellement, il y a une collecte porte-à-porte des matières recyclables à l'aide de bacs de 64 litres pour le secteur résidentiel et de 360 litres pour les multi-logements et les petites ICI et ce aux deux (2) semaines.

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Faire la collecte porte-à-porte des matières recyclables sur l'ensemble du territoire de la MRC à l'aide de bacs de 360 litres pour tous les secteurs (résidentiel, multi-logements et petites et moyennes ICI.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC implante le système de collecte porte-à porte des matières recyclables dans des bacs de 360 litres pour tout le territoire et ce selon la fréquence proposée à l'action 29.

Particularités :

- Un seul type de bacs de 360 litres

Responsabilités de la MRC :

- Faire l'appel d'offre pour l'achat des bacs et ce pour l'ensemble des municipalités;
- Rendre obligatoire l'utilisation du bac roulant de 360 litres (bleu) pour l'ensemble du territoire ;

Responsabilités des municipalités :

- Faire la livraison auprès des citoyens ;
- Faire l'inventaire des quantités de bacs à acheter.

Responsabilités des citoyens :

- Accepter le nouveau bac et s'engager à n'utiliser que le bac conforme.

Echéancier d'implantation :

- Réglementation incitant les citoyens à utiliser des bacs roulants standardisés de 360 litres en 2003 ;
- Achat des bacs en 2004 ;
- Appel d'offre pour la collecte, transport et traitement en novembre 2005 (action 2)

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et MRC

Avantages :

Meilleur taux de récupération des matières avec des bacs de plus grande capacité ;

Ressources matérielles :

Publicité sur le programme de collecte.

Ressources humaines :

Livraison des bacs

Coûts d'immobilisation :

Achat de bacs de 360 litres au coût de 80 \$/unité x 7000 ménages = 560 000\$ (incluant distribution porte-à-porte à 3\$/unité). Voir estimé budgétaire

Coûts d'exploitation :

Entretien des bacs

COLLECTE PORTE-À-PORTE DES MATIÈRES PUTRESCIBLES AVEC BACS (360 L)**Description de l'action :**

Situation actuelle :

- Il n'y a actuellement aucune collecte systématique des matières putrescibles sauf des collectes ponctuelles de feuilles à l'automne et la distribution de composteurs domestiques.

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Instauration de la troisième voie de collecte des matières putrescibles à l'aide de bacs spécialisés (360 L) dans les zones urbaines et semi-urbaines. Cette voie de collecte serait gérée par la MRC pour la collecte, le transport et le traitement dans un Centre de compostage ;

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC en collaboration avec les municipalités mettent en place le programme de collecte porte-à-porte de matières putrescibles dans les zones urbaines et semi-urbaines seulement et que la MRC fasse la promotion des composteurs domestiques dans les zones rurales. La fréquence de collecte sera fonction de l'action 29 .

Responsabilités de la MRC :

- Faire l'achat de groupe des bacs pour toutes les municipalités ;
- Appel d'offre pour la collecte et le transport des matières putrescibles ;
- Choix d'un Centre de compostage pour recevoir les matières putrescibles ;
- Formation sur les composteurs domestiques ;
- Faire la promotion de l'herbicyclage.

Responsabilités des municipalités :

- Faire la livraison auprès des citoyens ;
- Faire l'inventaire des quantités de bacs à acheter.

Responsabilités des citoyens :

- Accepter le nouveau bac et s'engager à n'utiliser que le bac conforme.

Echéancier d'implantation :

- Achat de bacs bruns spécialisés (360 L) pour début 2006
- Appel d'offre pour la collecte, le transport et le traitement (fin 2005)

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et MRC

Avantages :

- Permet la mise en valeur d'une partie des matières putrescibles ;
- Permet de détourner des matières du site d'enfouissement ;
- Diminution de la pression environnementale sur les sites enfouissement (charge des eaux de lixiviation, biogaz, etc.)

Aspects à considérer :

Coûts de collecte et de transport supplémentaires (2 voies de collecte versus 3^{ième} voie)

Ressources humaines et matérielles :

Livraison des bacs ainsi que promotion du programme de collecte des matières putrescibles.

Coûts d'immobilisation :

Coût des bacs de 360 L (BioCart de IPL) à 80\$/unité x 5 250 ménages = 420 000 \$

25 % en milieu rural (composteurs domestiques) – actuellement 369 unités en circulation

Voir budget proposé

Coûts d'exploitation :

Coût du traitement au Centre de compostage: estimé à 50 \$/T

Coût de collecte et de transport des matières putrescibles

Coût entretien des bacs

Voir estimé budgétaire

PROGRAMME D'INCITATION AU COMPOSTAGE DOMESTIQUE ET HERBICYCLAGE

Description :

Mettre en place un programme d'incitation au compostage domestique et à l'herbicyclage. Ce programme s'adresse à ceux qui veulent composter les matières putrescibles sur place (*in situ*). L'herbicyclage consiste à favoriser la pratique de laisser sur le parterre le gazon coupé.

Année d'implantation :

Le programme peut être implanté dès la mise en vigueur du plan de gestion des matières résiduelles en 2004.

Intervenants clés :

MRC, municipalités et organismes communautaires.

Avantages :

Permet de poser un geste concret et d'indiquer clairement l'intention de privilégier la mise en valeur comme outil dans la gestion des matières résiduelles et formation des citoyens

Aspects à considérer :

Les pratiques actuelles et les objectifs de mise en valeur du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Ressources humaines et matérielles :

- Cours de formation sur le compostage domestique et l'herbicyclage
- Composteurs domestiques au coût de 35\$ par unité

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

IMPLANTATION DE DÉPÔTS PERMANENTS POUR RDD (AUTRES QUE ACTION 26-A)

Description de l'action :

Situation actuelle :

Il n'y a pas actuellement sur le territoire d'infrastructures de récupération des R.D.D. La collecte des R.D.D. se faisait lors de collecte spéciale une fois par année jusqu'en 2000. Par la suite, il n'y a plus aucune collecte de ce type de résidus étant le coût exorbitant d'élimination (ie. 2000\$/T).

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Mise en place de dépôts permanents pour la collecte des matières ci-haut mentionnées. Les dépôts seraient situés dans les garages municipaux dont la population dépasse 1000 habitants. La collecte se ferait par apport volontaire aux heures d'ouverture des garages municipaux. De plus, cette action prévoit une taxe qui serait incluse directement sur le compte du citoyen. Les estimés sont présentés au tableau suivant.
- Implantation d'un conteneur pour les RDD à même la déchetterie de l'action 25.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC plante un lieu de dépôt volontaire pour les autres RDD

Particularités :

Le lieu de dépôt proposé : lieu enfouissement sanitaire de Beauceville. Le coût de collecte, transport et traitement serait à 2\$ du kilogramme. Il y aurait location de bacs pour les matières récupérées autres que l'action 26-A.

Responsabilités de la MRC :

- Coordonner l'implantation des dépôts permanents ;
- Faire la promotion des activités de collecte ;
- Formation des employés municipaux lors de la réception.

Responsabilités des municipalités concernées :

- Fournir un lieu de disposition dans un lieu sous surveillance ;
- Être disponible lors de la réception ;
- Aviser le transporteur lorsque les bacs sont prêts à être disposés.

Echéancier d'implantation :

Implantation en 2005

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et MRC

Avantages :

- Permet d'avoir de meilleur prix pour l'élimination des matières ;
- Dispositions des matières en tout temps de l'année.

Ressources matérielles :

Bacs

Ressources humaines :

Personnel dans les municipalités concernées

Coûts d'immobilisation :

Location de bacs

Coûts d'exploitation :

Voir budget proposé

Estimation des coûts pour le traitement des RDD

Quantités recyclées : 866 Tm

Quantités enfouies : 6 972 Tm

Quantité totale : 7 838 Tm

0,4 % du total sont des RDD = $7\,838\text{ Tm} \times 0,4\% = 31,3\text{ Tm}$ à traiter pour la MRC Robert-Cliche

Items	% dans RDD	Qté en kg	Coût traitement
Peintures	36%	11 268	0 \$/T
Huiles usées	13%	4 069	0 \$/T
Batteries	13%	4 069	0 \$/T
Total :	62 %	19 406	0 \$/T

Pour les matières autres $31\,300\text{ kg} - 19\,406\text{ kg} = 11\,894\text{ kg}$ à disposer.

Items	Qté en kg	Coût du traitement*
Autres RDD	11 894	23 788 \$

- Coût de 2 \$ par kilogramme

La population est de 18 771 personnes donc $23\,788/18\,771 = 1.27\text{ \$/personne}$

Le coût par tonne est de $23\,788\text{ \$/}31,3\text{ Tm} = 760\text{ \$/Tm}$

IMPLANTATION DE RESSOURCERIES (au moins 2)

Definition : Aire de réception, de mise en valeur et de mise en marché de matières résiduelles générées par un organisme à but non-lucratif ayant, parmi ses objectifs, la protection de l'environnement. La principale activité vise la réduction, la réutilisation, le recyclage/compostage des matières de provenance domestique, industrielle, commerciale et institutionnelle. Une ressourcerie favorise la réinsertion sociale, l'adaptation de la main d'œuvre et la création d'emplois durables. Elle est active dans l'éducation et la sensibilisation. Elle consacre des ressources importantes aux matières non couvertes par la collecte sélective.

Description de l'action :

Situation actuelle :

Il y a actuellement très peu de ressourceries sur le territoire de la MRC. Les organismes en place se concentre d'avantage sur les textiles et les encombrants.

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Favoriser l'implantation d'un réseau de ressourceries sur le territoire et diversifier les matières à récupérer.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR de maintenir les ressourceries sur le territoire et de bonifier les plus grosses comme la ressourcerie du Comité d'Aide de Beauceville et de St-Joseph.

Responsabilités de la MRC :

Favoriser la visibilité des ressourceries existantes

Echéancier d'implantation :

Déjà en place

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités, ressourceries existantes, CLD et MRC

Avantages :

Permet de valoriser des matières dont les centres de tri ne peuvent gérer actuellement.

Ressources humaines et matérielles :

A définir

Coûts d'immobilisation :

Programme gouvernemental d'économie sociale. Ce projet sera parrainé par le Centre Local de Développement de la MRC Robert-Cliche.

GESTION DES COLLECTES

ACTION 30

GESTION DE LA MISE À LA RUE DES BACS

Description :

La présente action vise à diminuer les coûts de collecte et de transport en instaurant un programme de mise à la rue d'un même côté en zone rurale.

Année d'implantation :

Ce programme est prévu en 2006 au renouvellement du contrat de la collecte sélective.

Intervenants clés :

Comité de gestion des matières résiduelles, MRC ,municipalités et organismes communautaires.

Avantages :

- Diminution des coûts de collecte et transport de l'ordre de 10 % ;
- Diminution de la génération des gaz à effet de serre ;
- Meilleure efficacité du travail pour l'entrepreneur ;
- Diminution des coûts d'entretien des routes (moins d'arrêt et départ sur la route) ;
- Moins de risques d'accident sur les routes.

Aspects à considérer :

- Déplacement des bacs de l'autre côté de la route (risque d'accidents) ;
- Les bacs seraient placés du même côté que les boîtes aux lettres (si déjà d'un seul côté).

Ressources matérielles :

Divers modes de divulgation (journaux, radio, etc.)

Ressources humaines :

Aucune ressource supplémentaire

Coût de la mesure :

Voir budget proposé.

Annexe 12

GESTION DES BOUES DE FOSSES SEPTIQUES

Description de l'action :

Situation actuelle :

- La gestion de la collecte, du transport et de l'administration des boues de fosses septiques est de la responsabilité de la ville de St-Joseph;
- Par la suite la ville de St-Joseph redonne la responsabilité administrative à la MRC qui refacture les municipalités et les municipalités refacturent les clients.
- La MRC gère l'administration de l'élimination des boues de fosses septiques déshydratées en provenance du centre de traitement de St-Joseph de Beauce.

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Afin de diminuer les dédales administratifs, il est proposé d'imputer directement sur le compte de taxes du citoyen les frais de collecte, transport et traitement. La délégation complète de la compétence de ce programme serait remis à la MRC.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC prenne en charge la gestion technique et administrative de la gestion des boues de fosses septiques (collecte, transport, traitement et élimination et/ou valorisation) et ce en collaboration avec le Centre de traitement des boues de fosses septiques de la ville de St-Joseph de Beauce.

Particularités :

- Un ou des entrepreneurs aurai(en)t la charge de la collecte et du transport (appel d'offre) vers le centre de traitement ;
- Un seul centre de traitement de boues de fosses septiques pour l'ensemble de la MRC soit le Centre de traitement des boues de fosses septiques de la ville de St-Joseph de Beauce

Responsabilités de la MRC :

- Faire l'inventaire des fosses septiques sur le territoire (action 7);
- Préparer un calendrier de collecte des boues de fosses septiques en collaboration avec le Centre de traitement;
- Appel d'offre pour la collecte et le transport des boues de fosses septiques en fonction du calendrier ;

- Maintien des clauses techniques et administratives avec le Centre de traitement des boues de fosses septiques de la ville de St-Joseph ;
- Maintien des clauses techniques et administratives avec le lieu d'élimination des boues déshydratées (s'il y a lieu) ;
- Renforcement de la politique de vidange des fosses (2 ou 4 ans selon le cas) ;
- Vérifier la conformité des fosses sur le territoire dans le temps .

Responsabilités des municipalités :

- Perception sur le compte de taxes des citoyens des coûts de collecte, transport, traitement et élimination sur 2 ou 4 ans (selon le cas).

Responsabilités du centre de traitement des boues de fosses septiques de la ville de St-Joseph de Beauce :

- Assurer un service en fonction de son contrat entre le Centre et la MRC ;
- Co-responsable avec la MRC de la gestion du calendrier de collecte et de transport des boues de fosses septiques.

Echéancier d'implantation :

- Inventaire des fosses pour 2003-2004 ;
- Etablissement du calendrier de collecte pour été 2005 ;
- Introduire sur le compte de taxes les coûts du programme en 2006 ;
- Rendre obligatoire la vidange des fosses aux 2 ou 4 ans en 2006 ;
- Appel d'offre pour les transporteurs en 2005.

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités, Centre de traitement de la ville de St-Joseph, Comité de gestion des boues et la MRC

Avantages :

- Uniformisation de la collecte et du traitement sur le territoire ;
- Augmente la qualité des services à l'ensemble de la population ;
- Meilleure gestion des plaintes;
- Collecte automatique, il n'y a plus lieu de communiquer avec le Centre de traitement de la ville de St-Joseph pour la vidange, le tout est automatique.
- Meilleure gestion administrative.

Ressources humaines et matérielles :

Voir budget proposé

CONFORMITÉ DES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DES BFS (INVENTAIRE)

Description de l'action :

Situation actuelle :

- Il n'y a actuellement aucun suivi sur la conformité des fosses sauf en cas de plaintes, de nouvelles installations ou de corrections effectués par des citoyens ;
- La MRC établie des statistiques sur les quantités de fosses vidangées. Ces statistiques permettent depuis peu d'établir le % de fosses qui sont vidangées annuellement et ce basé sur les ménages non desservis par un réseau d'égoût municipal.

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Faire l'inventaire des fosses sur le territoire ainsi que la conformité de ces dernières. La MRC propose d'appliquer le règlement du MENV concernant la fréquence des vidanges.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC en collaboration avec les municipalités et les citoyens concernés, de mettre en place un programme d'inventaire des fosses septiques sur le territoire ;

Responsabilités de la MRC :

- Gérance technique et administrative du programme d'inventaire des fosses ;
- Faire valoir auprès des citoyens la nécessité de mettre en place ce programme ;
- Suggérer des solutions en cas de non-conformité ;
- Renforcement de la politique de vidange des fosses (2 ou 4 ans selon le cas) ;
- Vérifier la conformité des fosses sur le territoire dans le temps ;

Responsabilités des municipalités :

- Lien avec les citoyens lors du passage des inspecteurs.

Responsabilités des citoyens :

- Permettre aux inspecteurs de faire le travail de la meilleure façon

Echéancier d'implantation :

Inventaire des fosses pour 2003-2004 ;

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et la MRC

Avantages :

- Voir le nombre de fosses pour établissement du calendrier ;
- Contrôle sur l'environnement (eaux de surface et souterraine).

Ressources matérielles :

Achat de matériels pour vérifier la conformité lors des inventaires

Ressources humaines :

Embauche d'étudiants, voir budget proposé

Annexe 13

Région de
407, boul. Renault
Beauceville (Québec)
G5X 1N1

Téléphone (514) 774-4054
Téléfax (514) 774-2108

Beauceville, le 13 novembre 2000

M. Jacques Francoeur
Directeur général
Ville de Beauceville
540, Boul. Renault
Beauceville (Québec) G5X 1N1

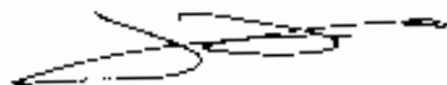
**OBJET: Étude pour identifier des solutions visant à réduire le coût de
disposition des boues de la station d'épuration
Ville de Beauceville
N/D : 530208**

Monsieur,

Nous vous transmettons ci-joint l'étude pour identifier des solutions visant à réduire le coût de disposition des boues de la station d'épuration de votre Ville.

Pour tout renseignement complémentaire, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Espérant le tout à votre convenance et demeurant à votre entière disposition, nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations les meilleures.



Guy Hernandiz
Responsable de secteur

GH/mn

P.j.

c.c. M. Jean-Guy Cadorette, Aquatech

**Étude pour identifier
des solutions visant à réduire
le coût de disposition des boues
de la station d'épuration**

VILLE DE BEAUCEVILLE

Présenté par

**Guy Hernandiz
Jean-Guy Cadorette**

Novembre 2000

TABLE DES MATIÈRES

1.0	Mise en situation	3
2.0	Mode opératoire actuel	3
2.1	Production et emmagasinement des boues	3
2.2	Déshydratation des boues	3
2.3	Disposition des boues et des déchets	4
3.0	Augmentation de la capacité du conteneur dédié au transport des boues	4
3.1	Augmentation de la capacité du conteneur existant	4
3.2	Remplacement du conteneur existant par un conteneur de charge utile de 23 tonnes	5
4.0	Faisabilité de la valorisation agricole des boues et/ou compostage	7
4.1	Paramètres environnementaux	7
4.2	Recherche de terres agricoles pour épandage	7
4.3	Compostage	8
5.0	Recherche de sites d'enfouissement	8
6.0	Conclusion	11
Annexes :	1) Évaluation du poids moyen et du nombre de voyages	
	2) Système de déshydratation des boues	
	3) Photo de la vis sans fin	
	4) Estimé Convoyeur Continental & Usinage Ltée	
	5) Schémas d'implantation actuel et proposé	
	6) Résultats d'analyses	
	7) Lettre du Club-Conseil Beauce Agri-Nature	
	8) Liste des sites d'enfouissement	

1.0 Mise en situation

Aquatech a été mandaté par la Ville de Beauceville afin d'étudier des solutions visant à réduire le coût de disposition des boues générées par le traitement des eaux usées de la station d'épuration.

Les solutions suivantes ont été évaluées :

- Augmentation de la capacité du conteneur dédié au transport des boues;
- Faisabilité de la valorisation agricole des boues et/ou compostage de celles-ci;
- Recherche de sites d'enfouissement et discussions avec les propriétaires pour déterminer les conditions d'acceptation des boues.

2.0 Mode opératoire actuel

2.1 Production et emmagasinement des boues

Annuellement, la station d'épuration de la Ville de Beauceville génère approximativement 525 tonnes de boues à une siccité de 15% (voir annexe 1). Les boues produites sont soutirées régulièrement à l'aide d'une vanne de purge. Les boues, ainsi purgées, sont envoyées dans le bassin d'emmagasinement #1 d'une capacité de 100 m³. Ces boues sont concentrées par décantation. Après avoir enlevé le surnageant, les boues sont transférées dans le bassin d'emmagasinement #2 d'une capacité de 100 m³, soit par vase communicant ou à l'aide de la pompe à boues à cavité progressive.

2.2 Déshydratation des boues

La déshydratation des boues s'effectue au moyen d'un filtre à bandes presseuses de marque « Statiflo Eco Equipement » ayant une largeur de toile de 0.8 mètre, d'une capacité de 80 à 100 kg de solides secs par heure et à une concentration à la sortie de 15 à 17% de siccité.

Les boues sont pompées dans un bac de mélange pour y être conditionnées avec du polymère. Ce mélange de boues polymère est placé sur la toile du filtre à bandes pour y être pressé entre une série de rouleaux. Le gâteau (boues plus solides) est enlevé par un mécanisme de raclage et évacué vers la benne à boues par une vis sans fin (voir annexe 2).

2.3 Disposition des boues et des déchets

Initialement, les équipements pour la disposition des boues, des déchets et des sables, dont la station d'épuration a été équipée, consistaient en trois bennes à déchets mobiles pouvant être tirées au site d'enfouissement par le camion de la Ville. La benne à boues et la benne à déchets de dégrillage ont une capacité de 4 m³ chacune; la benne à sables a une capacité de 1.5 m³. Pour des raisons économiques et de disponibilité, la benne à boues a été remplacée par un conteneur d'une capacité de 16 tonnes dont 9.5 tonnes charge utile. Actuellement, les déchets de dégrillage et les sables sont transférés une fois par semaine dans la benne à boues avec le camion et la pépinière de la Ville. Le conteneur est transporté au site d'enfouissement sanitaire de Frampton par Sani Gestion Inc.

3.0 Augmentation de la capacité du conteneur dédié au transport des boues

Deux hypothèses ont été évaluées, soit :

- 1) Augmentation de la capacité du conteneur existant à 14 tonnes charge utile;
- 2) Remplacement du conteneur existant par un conteneur de charge utile de 23 tonnes.

3.1 Augmentation de la capacité du conteneur existant

Le poids moyen de chargement par voyage a été évalué à 9.5 tonnes (moyenne des quatre dernières années) (voir annexe 1).

Le chargement des boues est effectué à l'arrière du conteneur à l'aide d'une vis sans fin d'un diamètre de 9 pouces et d'une longueur totale de 15 pieds (voir photo annexe 3). Ce type d'installation ne permet pas un chargement optimum puisque les boues sont concentrées à l'arrière du conteneur.

Pour augmenter la capacité de chargement du conteneur à 14 tonnes, un rallongement de la vis sans fin serait nécessaire, ce qui permettrait un chargement central. Les coûts reliés à cette modification seraient de 2 900.00 \$ (voir annexe 4).

Les déchets de dégrillage sont transférés de la benne de dégrillage au conteneur par les équipements de la Ville (camion et pépinière). Cette méthode nécessite la présence de deux employés municipaux. Les coûts de transfert des déchets ont été évalués approximativement à 4 200.00 \$ annuellement par M. Denis Guay, directeur des Travaux publics. Cette méthode de transfert s'effectue à l'extérieur.

Les déchets de dégrillage sont vidés sur le sol afin d'être repris par la pépine pour être chargés dans le conteneur.

Si cette méthode est conservée, des travaux d'amélioration devront être effectués, soit la construction d'une plateforme de béton et l'acheminement du lixiviat en tête de traitement. Les coûts reliés à cette amélioration sont évalués à 5 000.00 \$.

L'ajout d'un convoyeur au système de dégrillage libérerait les employés et équipements municipaux de cette intervention. La construction d'une plateforme de béton et l'acheminement du lixiviat en tête de traitement ne seraient plus nécessaires. Les coûts budgétaires reliés à cette modification sont de 15 200.00 \$.

Tableau comparatif des coûts en fonction du poids moyen par voyage

	Coût du transport (\$)	Poids moyen par voyage (tonnes)	Nombre de voyages par 525 tonnes	Coût Annuel (\$)
Situation actuelle	144.50	9.5	55	7 948.00
Avec rallongement de la vis sans fin	144.50	14	37	5 347.00

Au tableau ci-dessus, nous remarquons qu'une économie de 2 600.00 \$ pourrait être faite en rallongeant la vis de transfert des boues au conteneur.

Amortissement des équipements

	Coût d'achat (\$)	Économies réalisées (\$)	Amortissement (années)
Avec rallongement de la vis sans fin	2 900.00	2 600.00	1.1
Avec ajout d'un convoyeur au dégrillage et modifications	15 200.00	4 200.00	3.6
Avec rallongement de la vis et modifications au dégrillage	18 100.00	6 800.00	2.7

3.2 Remplacement du conteneur existant par un conteneur de charge utile de 23 tonnes

Les équipements existants ne permettent pas l'utilisation de conteneur excédant 16 tonnes charge totale en raison de l'impossibilité du plancher de l'usine de porter cette charge.

Un bâtiment adjacent à l'usine devrait être construit afin de maintenir les boues hors gel l'hiver, la vis de chargement devra être rallongée à 40 pieds. La benne à sables devra être relocalisée à la place de la benne à déchets et la vis existante sera relocalisée afin de transporter les déchets de dégrillage au nouveau conteneur (voir estimé des coûts annexe 4 et schémas d'implantation annexe 5).

Tableau comparatif des coûts en fonction du poids moyen par voyage

	Coût de transport (\$)	Poids moyen par voyage (tonnes)	Nombre de voyages pour 525 tonnes	Coût annuel (\$)
Situation actuelle avec conteneur de 14 tonnes	144.50	9.5	55	7 948.00
Avec changement de conteneur à 23 tonnes	194.50	23	23	4 474.00

Au tableau ci-dessus, nous remarquons qu'une économie annuelle de 3 474.00\$ pourrait être faite sur les coûts de transport en changeant le conteneur.

Amortissement des équipements et immobilisation

	Coût d'achat (\$)	Revenus générés (\$)	Amortissement (années)
Achat d'une vis de 40 pieds	18 400.00		
Relocalisation de la vis actuelle	2 000.00		
Modifications au dégrilleur pour installation de la vis	3 200.00		
Construction du bâtiment	40 000.00		
Total	63 600.00	3 474.00	18.3

Nous constatons au tableau ci-dessus que le retour sur investissement est déraisonnable si les boues sont transportées au site actuel.

Le remplacement du conteneur existant pour une capacité plus grande (23 tonnes) serait avantageux si les boues sont transportées à l'extérieur de la région, soit sur le site de Berthier ou St-Nicéphore, étant donné les coûts de disposition qui sont nettement inférieurs aux coûts actuels (St-Édouard de Frampton) (voir tableau comparatif des coûts).

4.0 Faisabilité de la valorisation agricole des boues et/ou compostage

4.1 Paramètres environnementaux

Les boues sont classées suivant certains critères. Les catégories C1 et C2 ont comme critères les teneurs limites en différents contaminants organiques et inorganiques. Les catégories P1, P2 et P3 tiennent compte des concentration en éléments pathogènes dans les boues.

Selon les résultats d'analyses des quatre dernières années (voir annexe 6), les boues seraient de catégorie C2. Des analyses complémentaires pour les dioxines et furannes ainsi que des pathogènes devraient être effectuées afin de déterminer la classification exacte des boues puisque ces éléments déterminent les contraintes d'épandage qui s'appliqueraient aux boues selon les critères du Ministère de l'environnement.

TENEUR						TENEUR LIMITE		
Paramètre	1997	1998	1999	2000	Moy	C1		C2
As	5.4	7.2	9.8	10.9	8.3	13		75
Cd	2.1	2.4	2.5	2.1	2.3	3		20
Co	8.2	8.7	9.5	11.9	9.6	34		150
Cr	78.6	64.5	73.9	41.1	64.5	210		1060
Cu	112	367	307	226	227	100	217	757
Hg	0.3	0.9	0.8	0.5	0.6	0.8		5
Mo	3.5	9.9	7.1	11.7	9.3	5	9.3	20
Ni	27.6	28	34.4	30.2	30.1	62		180
Pb	51.2	55.4	54.2	47.8	62.2	150		500
Se	1.8	1.2	0.87	3.1	1.7	2		14
Zn	283	367	356	382	347	500		1850
Al	10060	13573	20192	14258	14521	—		—
Fe	14056	15543	17558	19595	16688	—		—
Al + 5 Fe	17086	21344.5	28971	24055.5	22665	25000		100000
Diox et Fur	n/d	n/d	n/d	n/d		17		100

4.2 Recherche de terres agricoles pour épandage

Monsieur Pierre Giguère de l'Union des Producteurs Agricoles a été rencontré le 8 septembre 2000 afin de vérifier quelles seraient les municipalités qui ne sont pas considérées en surplus de fertilisants. Les municipalités suivantes : Beauceville, St-Simon les Mines et St-Benjamin auraient certaines superficies disponibles pour la valorisation agricole étant donné la faible concentration en élevage.

Monsieur Ghislain Quenneville, agronome du Club-Conseil de Beauce Agri-Nature, a été rencontré le 15 septembre 2000 afin de vérifier quels seraient les agriculteurs intéressés à recevoir des boues de la station d'épuration. Suite à l'enquête effectuée par Monsieur Quenneville auprès des agriculteurs, aucun n'a accepté de recevoir les boues de la station d'épuration (voir lettre de Monsieur Ghislain Quenneville annexe 7).

En raison de la problématique de la pollution d'origine agricole et du moratoire demandé par les préfets des M.R.C. de Chaudières-Appalaches, l'option de la revalorisation agricole ne peut être envisagée actuellement.

4.3 Compostage

Deux sites de compostage ont été identifiés, soit le site des Compost du Québec à St-Henri de Lévis et la ferme écologique La Fée de St-Philibert. Le site des Compost du Québec n'a pas été retenu étant donné son éloignement et les coûts de transport. La ferme écologique La Fée de St-Philibert a été contactée afin de vérifier s'il y avait un intérêt pour le compostage des boues d'épuration. Monsieur Yves Castera, propriétaire de la ferme écologique, m'informait qu'il ne dispose pas de permis et d'infrastructures nécessaires pour la fabrication de compost avec les boues de station d'épuration. Compte tenu du faible volume (525 tonnes annuellement) et des coûts élevés de mise en place de plateformes de compostage, l'option compostage n'a pas été retenue.

5.0 Recherche de sites d'enfouissement

Les coûts de disposition des boues de l'usine d'épuration de Beauceville au site d'enfouissement sanitaire St-Édouard de Frampton sont actuellement de 64.00 \$/tonne métrique. Une enquête a été effectuée auprès de l'ensemble des sites d'enfouissement de la région Chaudière-Appalaches ainsi que le site privé d'Interface de St-Nicéphore (voir liste de sites d'enfouissement annexe 8).

Dans la région de Chaudière-Appalaches, le site de la Régie intermunicipale de gestion des déchets solides des Etchemins facture actuellement 18.00 \$/tonne métrique pour les boues d'épuration. Hors région, le site de St-Nicéphore est à 16.00 \$/tonne métrique pour les boues de l'usine de Beauceville. L'ensemble des autres sites contactés ne reçoivent pas de boues qui proviennent de territoires autres que les leurs.

Tableau comparatif des coûts de disposition des boues

Site	Coût d'enfouissement à la tonne (\$)	Tonnage annuel (tonnes)	Coût d'enfouissement annuel (\$)	Économies (\$)
Frampton (actuel)	64.00	525	33 800.00	
Etchemins	18.00	525	9 460.00	24 150.00
St-Nicéphore	16.00	525	8 400.00	25 200.00

Nous remarquons que des économies très importantes seraient réalisées, soit aux sites des Etchemins ou de St-Nicéphore.

➤ Disposition des boues au site des Etchemins

Monsieur Gilles Vézina, secrétaire de la Régie intermunicipale de gestion des déchets solides des Etchemins, m'informait qu'une entente préalable entre la Régie et la Ville de Beauceville devrait être négociée pour l'acceptation des boues de l'usine d'épuration.

➤ Disposition des boues au site de St-Nicéphore

Le site d'enfouissement sanitaire d'Interface de St-Nicéphore est prêt à recueillir les boues de l'usine d'épuration de Beauceville au coût de 16.00 \$/tonne métrique. Étant donné la distance de transport et les coûts qui y sont reliés, l'option avec conteneur de 23 tonnes a été étudiée.

Tableau comparatif des coûts annuels de disposition et de transport pour 525 tonnes de boîtes

Site	Description	Coût de transport par conteneur (2)	Nombre de conteneurs (3)	Coût annuel de transport (4)	Coût annuel de traitement (5)	Coût annuel de dégrillage (6)	Coût annuel de traitement des boues (7)	Coût annuel de traitement des boues (8)	Coût annuel de traitement des boues (9)	Coût annuel de traitement des boues (10)	Coût annuel de traitement des boues (11)	Coût annuel de traitement des boues (12)
Site de Frampton	Actual sans modification	144.50	55	7 548.00	64.00	525	33 600.00	4 200.00	45 748.00			
	Avec rallongement de la vis	144.50	37	5 347.00	64.00	525	33 600.00	4 200.00	43 147.00	2 601.00	2 500.00	1.1
	Avec rallongement de la vis et modifications au dégrillage	144.50	37	5 347.00	64.00	525	33 600.00		38 947.00	6 801.00	18 100.00	2.6
	Avec modifications conteneur 23 tonnes	194.50	23	4 474.00	64.00	525	33 600.00		38 074.00	7 674.00	83 800.00	8.2
Site des Etchemins	Actual sans modification	144.50	55	7 548.00	18.00	525	8 450.00	4 200.00	21 598.00	24 150.00		
	Avec rallongement de la vis	144.50	37	5 347.00	18.00	525	8 450.00	4 200.00	18 997.00	26 751.00	2 900.00	0.1
	Avec rallongement de la vis et modifications au dégrillage	144.50	37	5 347.00	18.00	525	8 450.00		14 797.00	30 951.00	18 500.00	0.6
	Avec modifications conteneur 23 tonnes	194.50	23	4 474.00	18.00	525	8 450.00		13 824.00	31 824.00	63 600.00	Note
Site de St-Nicéphore	Actual sans modification											
	Avec rallongement de la vis											
	Avec rallongement de la vis et modifications au dégrillage											
	Avec modifications conteneur 23 tonnes	585.00	23	15 755.00	16.00	525	8 400.00		24 155.00	21 593.00	63 600.00	2.9

Note : Pour des investissements de 63 600.00 \$, les économies supplémentaires réalisées seraient de 873.00 \$ comparativement à l'option avec rallongement de la vis et modifications au dégrillage qui nécessitent des investissements de 18 100.00 \$.

6.0 Conclusion

Nous vous recommandons d'augmenter la capacité du conteneur dédié au transport des boues, soit par :

- 1) l'augmentation de la capacité du conteneur existant par le rallongement de la vis sans fin et modifications au dégrillage pour les sites d'enfouissement de Frampton et des Etchemins;
- 2) le remplacement du conteneur existant par un conteneur de 23 tonnes de charge utile pour l'enfouissement au site de St-Nicéphore.

Ces options éliminent les interventions des employés municipaux, mobilisation de la machinerie municipale et la construction d'une plateforme extérieure pour le transfert des déchets.

La valorisation agricole des boues ne peut être envisagée actuellement en raison de l'incertitude qui règne auprès des agriculteurs quant aux décisions qui seront prises par les différents intervenants et autorités concernés sur le moratoire des productions animales de la M.R.C. Robert Cliche.

La recherche de sites d'enfouissement a permis de cibler deux sites susceptibles de recevoir les boues de l'usine d'épuration, soit le site des Etchemins et le site de St-Nicéphore. Il serait plus avantageux, en raison des investissements et des économies réalisées, d'entreprendre des démarches auprès du site des Etchemins pour la disposition des boues sur leur site.

En résumé, nous vous recommandons, dans un premier temps, d'entreprendre les démarches auprès du site des Etchemins. Advenant que ces démarches soient positives, il serait plus avantageux d'effectuer les travaux de rallongement de la vis sans fin et modifications au dégrillage compte tenu des coûts et économies réalisées. Il est à noter que les travaux de modifications aux équipements advenant la possibilité d'une valorisation agricole ou compostage des boues seraient mineurs.

Si les démarches auprès du site des Etchemins s'avèrent négatives, la disposition des boues au site de St-Nicéphore serait une option intéressante. Cette alternative est économiquement rentable malgré les investissements importants à effectuer. Cependant, il ne serait plus possible d'effectuer une valorisation agricole ou compostage des boues compte tenu de la localisation des équipements et des coûts reliés aux modifications.

Annexe 1

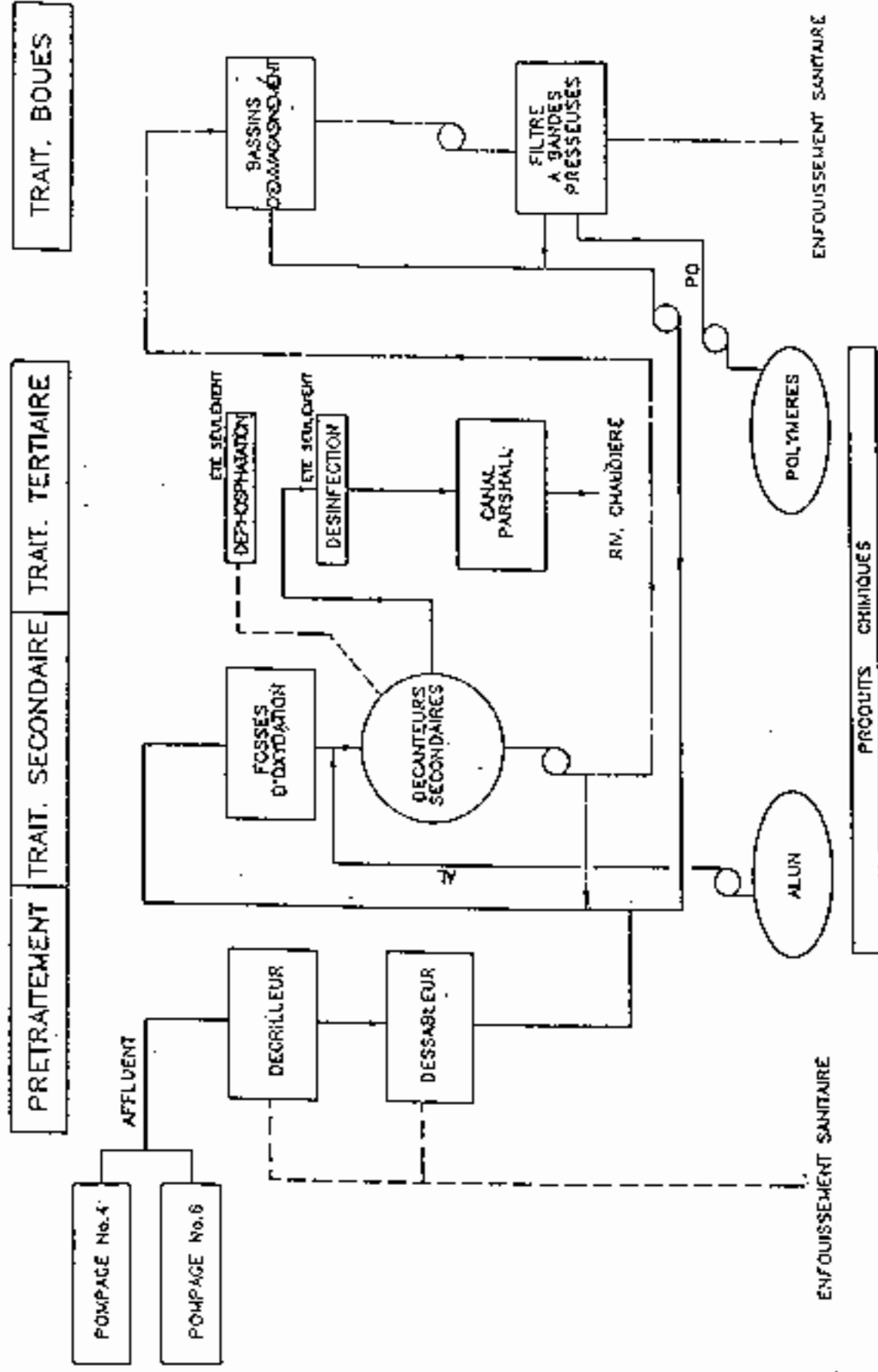
Évaluation du poids moyen
et du nombre de voyages
des 4 dernières années

VILLE DE BEAUCEVILLE

Évaluation du poids moyen et du nombre de voyages des 4 dernières années

Année	Nombre de semaines	Boîtes à 15% de sucrose (tonne net)	Nombre de voyages	Poids moyen par voyage (tonne net)
1997	52	527	60	8.7
1998	35	310	39	7.9
1999	52	546	52	10.5
2000	20	222	19	11.6
Total	159	1 605	170	
Moy. annuelle sur 52 semaines		525	55	9.5

Annexe 2
Système de déshydratation
des boues



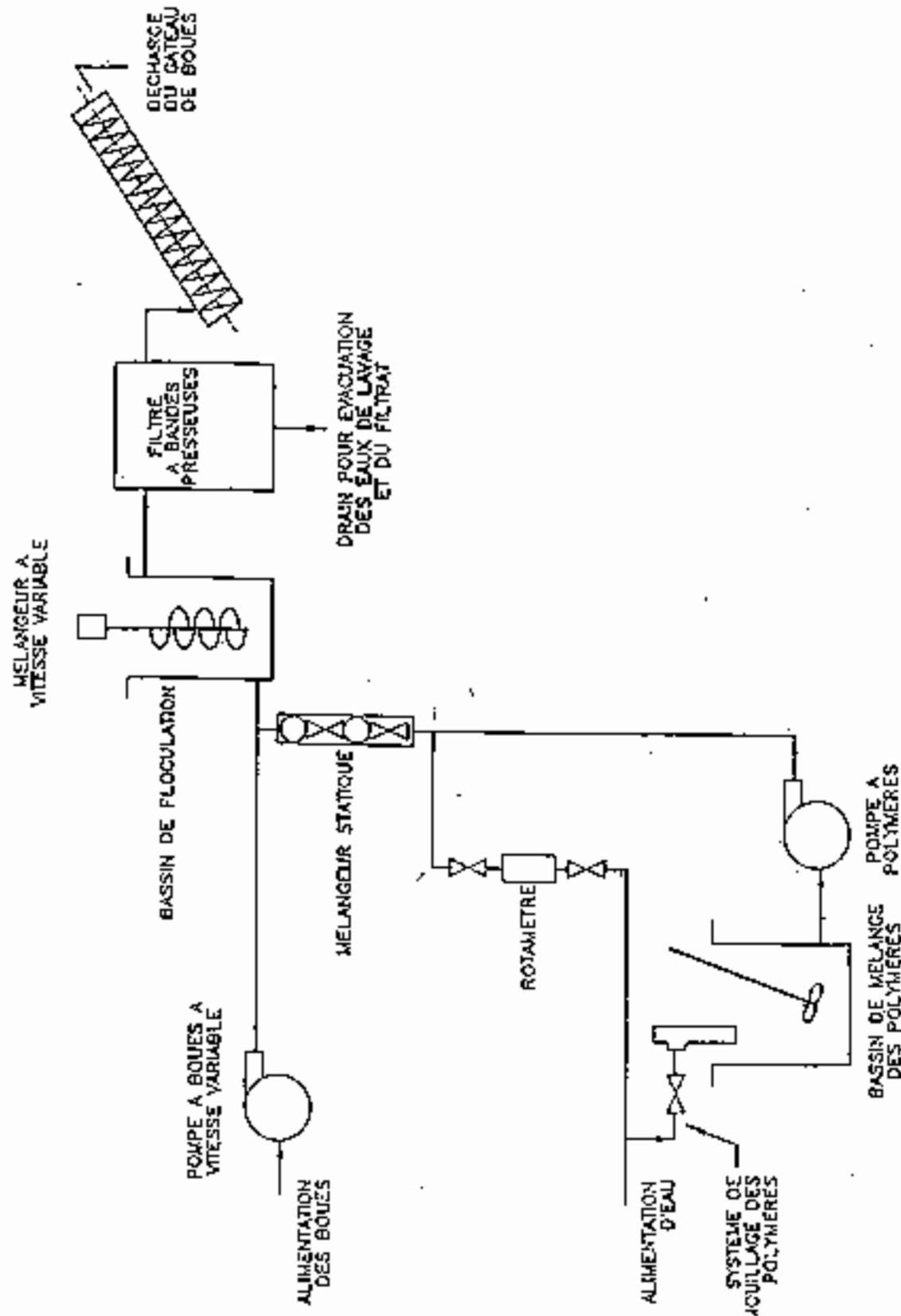
Ville de Beauceville
Station d'Épuration

CHAÎNE DE TRAITEMENT PAR BASSINS D'OXYDATION

FIGURE 11

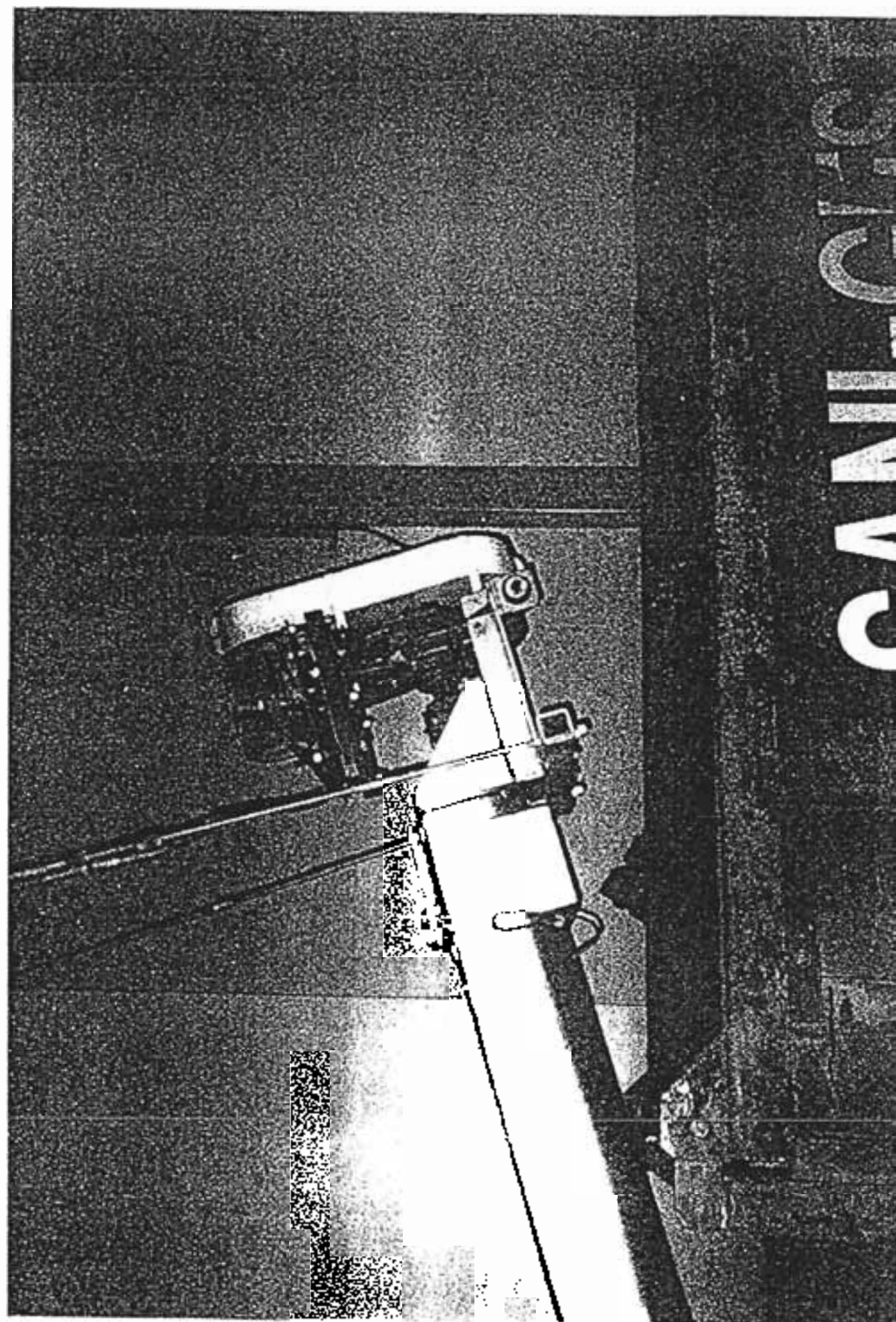
Ville de Beauceville Station d'Épuration des eaux

SYSTEME DE DESHYDRATATION DES BOUES



Annexe 3

Photo de la
vis sans fin



Annexe 4

Estimé
Convoyeur Continental & Usinage Ltée

Reçu le
06 OCT, 2000
AQUATECH INC.

VILLE DE BEAUCEVILLE
Station d'épuration des eaux usées
COMMUNICATION DE CHANTIER

No: 001

DATE: *05 octobre 2000
HEURE: *08 11 36
DE:

Nom: Claude Bisson
Télécopieur: 418 774 5558
Téléphone: 418 774 5550

ADRESSEE A: (caractères gras seulement)

Nom: Télécopieur: Téléphone:

00 51 Ville de Beauceville

Denis Guay 418 774 9141 418 774 9127

Niveaux de priorité

- A Répondre éventuellement. N'affecte pas le cheminement critique immédiatement.
- B URGENT L'information est requise au plus tôt et affectera le cheminement critique incessamment.
- C Répondre avant la date et l'heure indiquée. Toute réponse ultérieure affectera les délais de livraison du bâtiment. Ce niveau de priorité est le plus élevé et est toujours indiqué en caractères gras.

78000001

No: 001

Item et priorité.

1(A) DENIS GUAY, Ville de Beauceville,

Suite à notre visite du projet le 04 octobre, nous avons préparé l'estimation des coûts de construction d'un bâtiment incombustible partiellement chauffé de 14' x 24'.

Dépendant du moment de construction et en tenant compte des variations dans les prix de soumissions, le coût variera entre \$35,000 et \$40,000, taxes applicables et honoraires inclus.

N'hésitez pas à nous contacter pour d'autres renseignements.

0 (0) feuille(s) annexé(s).

Reçu le

20 SEP. 2000



Continental Conveyor
& Machine Works Ltd
Convoyeur Continental
& Usinages Ltd

AQUATECH INC.
TELEFAX

470 St-Alphonse Est, Thetford Mines, Qc, G6G 5V2, tél: (418) 338-4082, fax: (418) 338-4751
Courriel: VentesTM@continentalconvoyor.ca

Fax: 418-774-2109
Company/Compagnie: Aquatech
Attention: Guy Hemandes



From/Da: Mark Tarini (poste #252)
Message no: TF.T.00.3312
Date: Le 22 septembre 2000
No. page: 2

Message :

OBJET: Demande de prix

Faisant suite à notre entretien téléphonique, nous vous soumissionnons comme suit :

Option 1

1 - Extension de convoyeur à vis comprenant les composantes suivantes :

Auge: De type formé de 6'0" de long acier inoxydable 304
Couvertles: De type formé en acier inoxydable 304
Arbre: 1 arbre Intermediaire de 2-7/16" de diamètre en acier SAE-1045
Vis: 1 vis de 6'0" de long en acier doux
Support de vis: 1 support de vis modèle #226

Prix: \$ 1 900.00

Option 2

1 - Extension de convoyeur à vis comprenant les composantes suivantes :

Auge: De type formé de 6'0" de long acier inoxydable 304
Couvertles: De type formé en acier inoxydable 304
Vis: 1 vis de 21'0" de long en acier doux

Prix: \$ 2 900.00

Livraison: 8 à 10 semaines

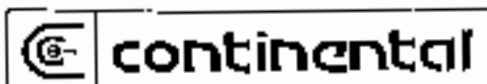
1 - Convoyeur à vis Continental de 3" de diamètre x 40'0" de long.

Prix budgétaire: \$ 18 400.00

Salutations,

Mark Tarini

11



Continental Conveyor
& Machine Works Ltd
Conveyeur Continental
& Usine à Lube

TELEFAX

470 St-Alphonse Est, Thetford Mines, Qc, G6G 5V2, tél: (418) 338-4082, fax: (418) 338-4761
Courriel : VentestM@continentalconveyor.ca

Fax : 418-774-2109
Company/Compagnie : Aquatech
Attention : Guy Hernandes

Reçu le



02 OCT. 2000

From/De : Mark Tarini (poste #252)
Message no : TF.T.00.3428
Date : Le 2 octobre 2000
No. page : 1

AQUATECH INC.

Message :

OBJET: Demande de prix budgétaire

Faisant suite à votre demande, nous vous soumissionnons le prix budgétaire suivant :

- 1 - Conveyeur à vis Continental de 9" de diamètre x 250" de long.
- | | |
|------------------|---|
| Auge: | De type formé en acier inoxydable 304 de 3/16" d'épaisseur |
| Plaques de bout: | En acier inoxydable 304 c/a supports pour coussinets à palier |
| Couvercles: | De type formé en acier inoxydable 304 de 14 ga. d'épaisseur |
| Entrée: | 1 standard en acier inoxydable |
| Sortie: | 1 standard en acier inoxydable 304 de 3/16" d'épaisseur |
| Arbres: | 1 arbre de bout de 1-1/2" de diamètre en acier SAE-1045
2 arbres intermédiaires de 1-1/2" de diamètre en acier SAE-1045
1 arbre de commande de 1-1/2" de diamètre en acier SAE-1045 |
| Coussinets: | 2 coussinets à palier de 1-1/2" de diamètre |
| Vis: | 2 vis de 9" de diamètre x 9" de pas en acier doux de 1/4" d'épaisseur
soudées continuellement sur les 2 côtés sur un tuyau de 2" SCH-40
de 9'10" de long
1 vis pareille sauf 4'11" de long |
| Support de vis: | 2 supports de vis modèle #226 en acier doux |
| Système d'ent.: | 1 moteur électrique de 1 HP avec réducteur à arbre creux, poulies en V, garde de sécurité et base de moteur |

Prix budgétaire: \$ 12 000.00

- 1 - Paire de culottes fabriquées en acier inoxydable 304 de 3/16" d'épaisseur (selon votre croquis).

Prix budgétaire: \$ 3 200.00 tot

Salutations,

Mark Tarini

TF.T.00.3428 AQUATECH.doc

11

Annexe 5

Schémas d'implantation
actuel et proposé

VILLE DE BEAUCEVILLE

Schéma d'implantation actuel

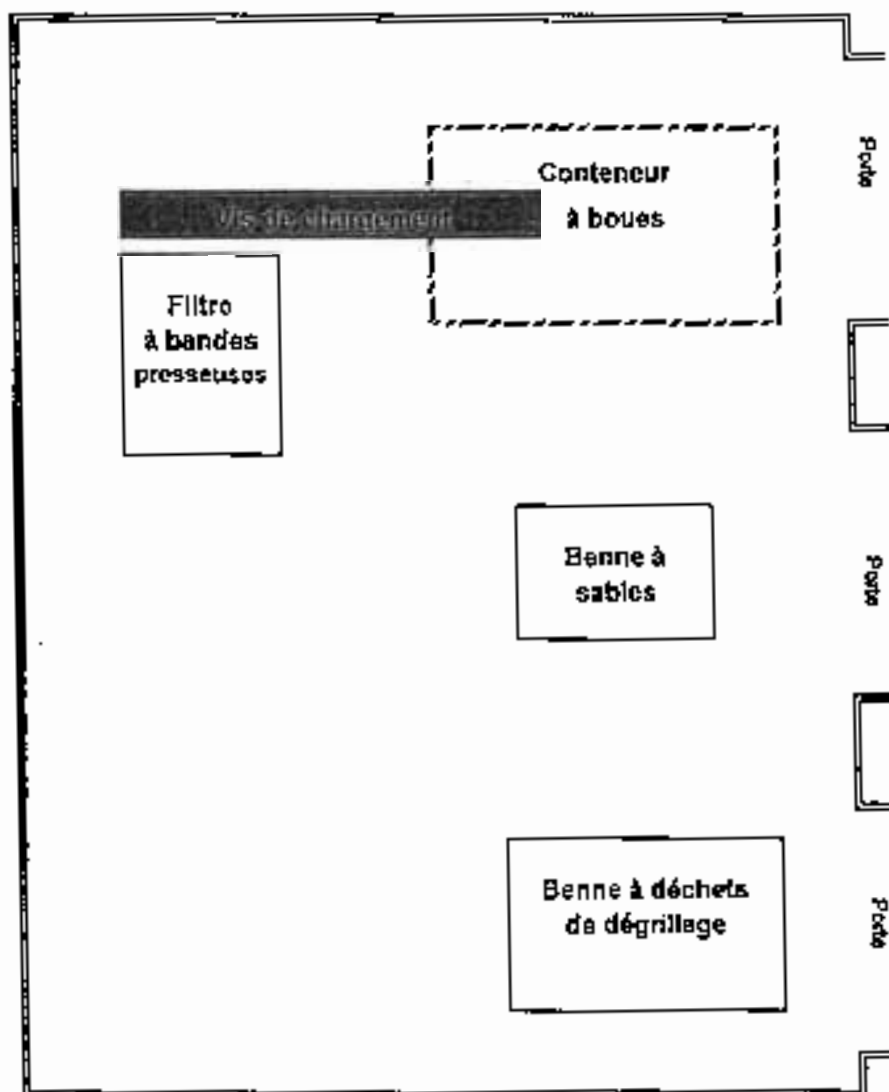
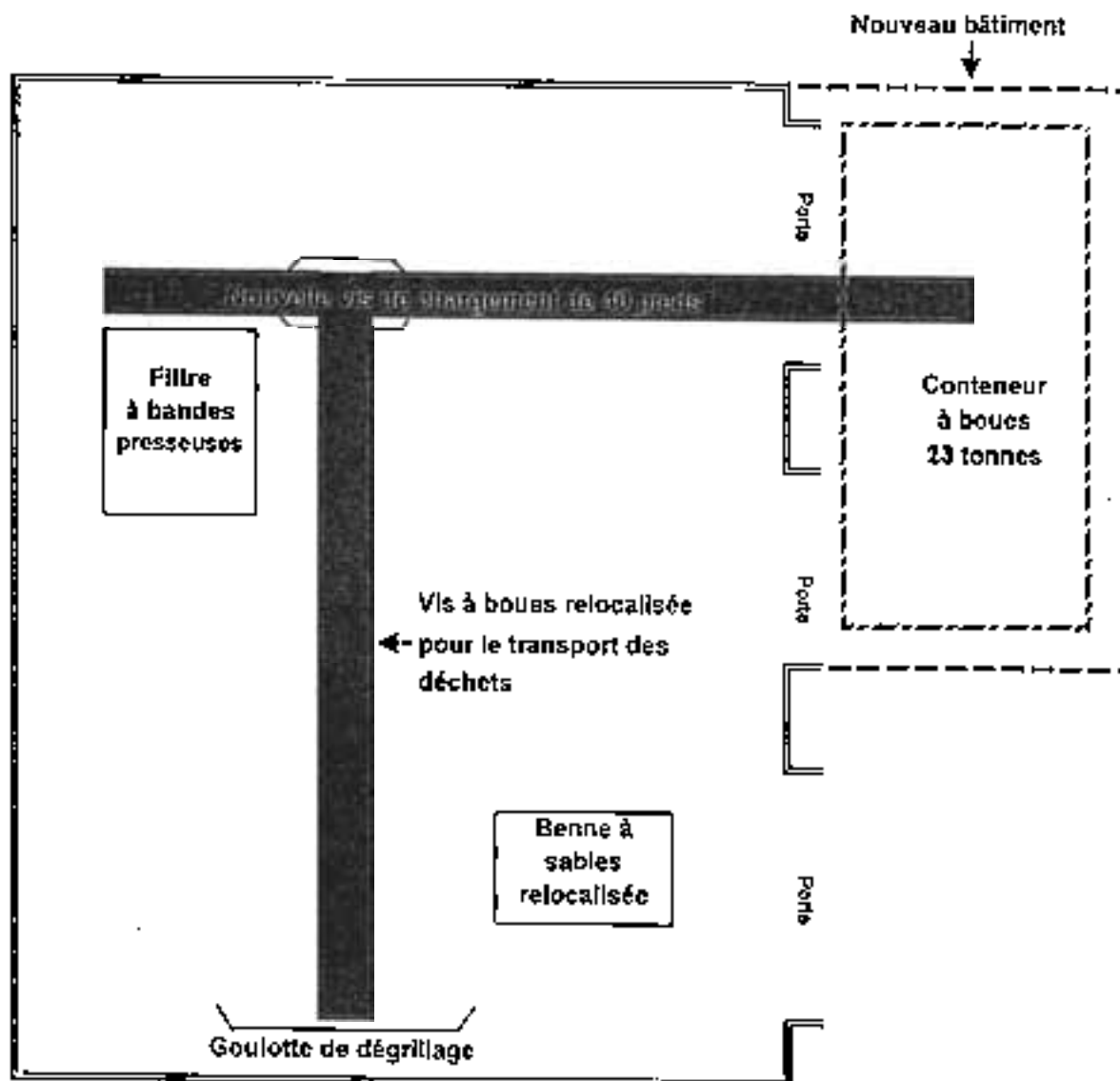


Schéma d'implantation proposé



Annexe 6
Résultats d'analyses



Laboratoire
de
L'Environnement LCQ Inc.

2000, avenue Ouellet
Sainte-Foy, Qc, G1P 3S4
Tél. : (418) 658-5784
Fax : (418) 658-0594

Eau - Air - Sol - Sédiments - Matériaux
Analyses chimiques, bactériologiques et toxicologiques

Client : VILLE DE BEAUCVILLE
540, 1^{re} avenue Rensu
Beauville, Qué.
G0S 1A0

Attention : Monsieur Noël Binel

Votre # de commande : —

Dossier : LE991032
Date de réception : 18/02/99
Date du rapport : 10/03/99
Rapport : LCQ - 25960

CERTIFICAT D'ANALYSE

Prélevé par : M. Noël Binel / ville
Date de prélèvement : 17 février 1999
Description de l'échantillon : Boue
Type d'analyse : Chimique
Identification de l'échantillon : Bassin de stockage

Analyses	Quantité	Date d'analyse	Méthode d'analyse	Réf. de la méthode
Indicateurs totaux	1	23/02/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-ST. 1.1.
Matières totales volatiles	1	23/02/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-ST. 1.1.
Acide total libérable	1	04/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Acide ammoniacal	1	04/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Nitrate + Nitrite	1	04/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Phosphore total	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Phosphore total large	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Potassium	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Calcium	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Magnésium	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
pH	1	18/02/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Ammonium	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Ammoniac	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Boue	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Cadmium	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Chrome	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Cobalt	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Cuivre	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Fer	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Manganèse	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Mercure	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Molybdène	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Nickel	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Plomb	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Sélénium	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
Zinc	1	02/03/99	LCQ 85.00ST-STV-03	MENVIQ.85.00ST-STV-03
BOC*	1	03/03/99	BOC ORO.1004.03	BOC ORO

* Méthode de l'Environnement, Direction des laboratoires, Adresses d'analyse des boues d'usines d'épuration, 1991.
— Analyse effectuée par le laboratoire MENVIQ.
— Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 18th Edition 1995.

Mario PERRON
Chimiste



RAPPORT D'ANALYSE

Identification du client : Ville de Beauceville
 No. du dossier : LE991032
 No. du laboratoire : 063891

V# de commande : —
 No. de rapport : LCQ - 25960
 Ident. échantillon : Bassin de stockage -
 17/02/99

PARAMÈTRES	CONCENTRATION	LIMITE DE DÉTECTION
Matières totales (mg ST/kg)	34182	10
Matières totales volatiles (mg STV/kg)	22685	10
Azote total Kjeldahl (mg N/kg)	64382	50
Azote ammoniacal (mg N/kg)	1232	10
Nitrates + Nitrites (mg N/kg)	<20	20
Phosphore total (mg P/kg)	29465	20
Phosphore total inorganique (mg P/kg)	16387	20
Potassium (mg K/kg)	5482	20
Calcium (mg Ca/kg)	11216	1
Magnésium (mg Mg/kg)	5205	1
pH	6,5	—
Aluminium (mg Al/kg)	20182	20
Arsenic (mg As/kg)	9,8	0,02
Bore (mg B/kg)	25	20
Cadmium (mg Cd/kg)	2,5	1,5
Chrome (mg Cr/kg)	73,8	1,0
Cobalt (mg Co/kg)	9,5	3,0
Cuivre (mg Cu/kg)	267	1,0
Fer (mg Fe/kg)	17568	5,0
Manganèse (mg Mn/kg)	1304	2,0
Mercury (mg Hg/kg)	0,8	0,1
Molybdène (mg Mo/kg)	7,1	5,0
Nickel (mg Ni/kg)	34,4	3,0
Plomb (mg Pb/kg)	54,2	2,0
Sélénium (mg Se/kg)	9,87	0,05
Zinc (mg Zn/kg)	356	1,0
BPC* (mg BPC/kg)	<0,1	0,1

REMARQUE : * Analyse effectuée par le laboratoire MAXICAM - date d'expiration 01/03/99.

Chimiste : 
 Mario PERRON



Date : 10 mars 1999

Ce rapport est pour l'usage exclusif du client et ne peut être reproduit sans une permission écrite du Laboratoire de l'Environnement LCQ inc.



COPIE

Eau - Air - Sol - Sédiments - Matériaux
Analyses chimiques, bactériologiques et toxicologiques

Client : VILLE DE BEAUCEVILLE
540, 1^{re} avenue Renauld
Beauceville, Qc,
G0S 1A0

Attention : Monsieur Noël Binet

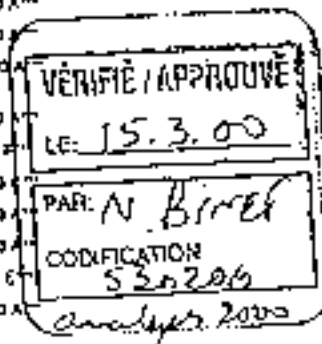
Votre # de commande : —

Dossier : LE002017
Date de réception : 15/02/00
Date du rapport : 08/03/00
Rapport : LCQ-31594

CERTIFICAT D'ANALYSE

Prélevé par : M. Noël Binet
Date de prélèvement : 15 février 2000
Description de l'échantillon : Boue
Type d'analyse : Chimique
Identification de l'échantillon : Bassin de stockage

Paramètre	Quantité	Date d'analyse	Méthode d'analyse	Réf. de la méthode
Matières totales	1	15/02/00	LCQ 95.09ST-SPV-03	MEHYNQ.89.06/13-ST. 1.1."
Matières totales volatiles	1	17/02/00	LCQ 95.09ST-SPV-03	MEHYNQ.89.06/13-ST. 1.1."
Matières organiques	1	17/02/00	BNO 0413-2001927	BNO 0413-2001927
Azote total Kjeldahl	1	22/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.90.04/13-NPT 1.1." et TECHNIQUE 98-70 WEA
Azote ammoniacal	1	22/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.90.04/13-N 2.2." et TECHNIQUE 98-70 WEA
Nitrate + Nitrite	1	23/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.90.05/13-NQ. 1.1." et SM 418 C"
Phosphore total	1	21/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.90.04/13-NPT 1.1." et SM 424 E"
Phosphore total extra.	1	21/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.90.04/13-P 2.1." et SM 424 E"
Potassium	1	25/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Calcium	1	25/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Magnésium	1	25/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
pH	1	16/02/00	LCQ 95.09NPT-03	MEHYNQ.89.00/13 - pH 1.1."
Aluminium	1	07/03/00	LCQ 95.10NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 C"
Argent	1	06/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.90.05/13 - Ag 1.2." et SM 303 E"
Bore	1	25/02/00	LCQ 95.10NAL-03	SM 404 E"
Cadmium	1	03/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Chrome	1	03/03/00	LCQ 95.10NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Cobalt	1	03/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Cuivre	1	03/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Fe	1	03/03/00	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Manganèse	1	03/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Mercury	1	07/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.89.00/13 - Hg 1.3." et SM 303 E"
Molybdène	1	07/03/00	LCQ 95.10NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Nickel	1	03/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Plomb	1	03/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
Sélénium	1	06/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.90.05/13 - Se 1.3." et SM 303 E"
Zinc	1	03/03/00	LCQ 95.09NAL-03	MEHYNQ.89.12/13 - NAL 1.3." et SM 303 A"
BPC	1	22/02/00	EPA 3540, 8060	EPA 3540, 8060



- Ministère de l'Environnement, Direction des Laboratoires, Méthodes d'analyse des boues d'origine d'égout - 1991.
- Analyse effectuée par le laboratoire 4302.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 16e Edition 1985.
- Bureau de normalisation du Québec

Mario PERRON
Chimiste



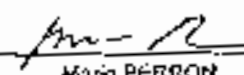
RAPPORT D'ANALYSE

Identification du client : Ville de Beauceville
No. du dossier : LE002017
No. du laboratoire : #83637

Via de commande : ---
No. de rapport : LCQ - 31594
Ident. échantillon : Bassin de stockage
15/02/00

PARAMÈTRES	CONCENTRATION	LIMITE DE DÉTECTION
Matières totales (mg ST/kg)	32 953	10
Matières totales volatiles (mg STV/kg)	22 721	10
Matières organiques (mg M.O./kg de m.s.)	669 505	10
Azote total kjeldahl (mg N/kg de m.s.)	49 922	50
Azote ammoniacal (mg N/kg de m.s.)	2 154	10
Nitrates + Nitrites (mg N/kg de m.s.)	<20	20
Phosphore total (mg P/kg de m.s.)	28 491	30
Phosphore total inorganique (mg P/kg de m.s.)	15 664	20
Potassium (mg K/kg de m.s.)	6 082	20
Calcium (mg Ca/kg de m.s.)	11 733	1
Magnésium (mg Mg/kg de m.s.)	4 600	1
pH	6,4	—
Aluminium (mg Al/kg de m.s.)	14 258	20
Arsenic (mg As/kg de m.s.)	10,9	0,02
Bore (mg B/kg de m.s.)	25	20
Cadmium (mg Cd/kg de m.s.)	2,1	1,5
Chrome (mg Cr/kg de m.s.)	41,1	1,0
Cobalt (mg Co/kg de m.s.)	11,8	3,0
Cuivre (mg Cu/kg de m.s.)	226	1,0
Fer (mg Fe/kg de m.s.)	19 595	5,0
Manganèse (mg Mn/kg de m.s.)	2 266	2,0
Mercuré (mg Hg/kg de m.s.)	0,5	0,1
Molybdène (mg Mo/kg de m.s.)	11,7	5,0
Nickel (mg Ni/kg de m.s.)	30,2	3,0
Plomb (mg Pb/kg de m.s.)	47,8	2,0
Sélénium (mg Se/kg de m.s.)	3,1	0,05
Zinc (mg Zn/kg de m.s.)	382	1,0
BPC* (mg BPC/kg de m.s.)	<0,3**	0,3

REMARQUES : Analyse effectuée par le laboratoire #4307 - date d'expiration : 31/03/00
** Présence d'interférences

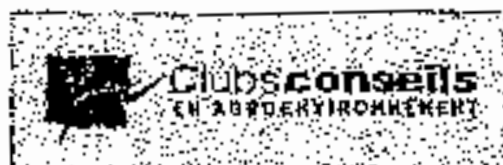
Chimiste : 
Maria PÉRRON

Date : 8 mars 2000



Annexe 7

Lettre du
Club-Conseil Beauce Agri-Nature



CLUB-CONSEIL BEAUCE AGRO-NATURE

11 500, 1ère avenue
Saint-Georges (Québec)
G5Y 2C3

Tél : (418) 226-3200

Fax : (418) 226-3024

Email : agrinum@clubconseils.qc.ca

Reçu le

11 OCT. 2000

AQUATECH INC.

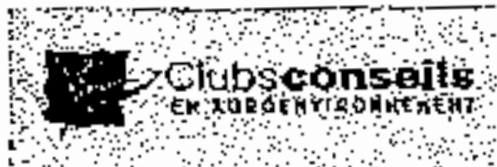
ENVOI PAR TÉLÉCOPIEUR

Date : 10-10-00

DESTINATAIRE : M. Guy Hernandez
AQUATECH

Fax : (418) 774-2109

NOMBRE DE PAGES : 2 (incluant celle-ci)


CLUB-CONSEIL BEAUCE AGRIC-NATURE

11 500, 1^{re} avenue
Saint-Georges (Québec)
G5Y 1C3
Tél. : (418) 226-3200
Fax : (418) 226-3024

Email : agrinat@club-conseils.qc.ca

10 octobre 2000

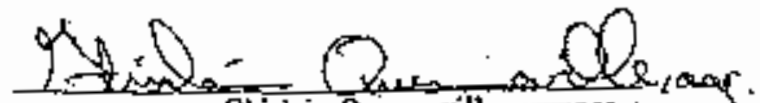
Monsieur Hernandez,

Suite à notre conversation, j'ai fait quelques appels pour trouver des agriculteurs qui seraient intéressés à recevoir des boues de la station d'épuration de Beauceville. Malheureusement, la proposition arrive dans une mauvaise période. Les réponses ont toutes été négatives et certaines réactions ont même été assez vives.

Le problème vient du moratoire qui a été demandé par les préfets des MRC de Chaudière-Appalaches pour empêcher toute expansion des entreprises agricoles. La pollution d'origine agricole a été décrite comme une menace pour la santé publique. On entendait également déjà parler de plusieurs municipalités qui pourraient s'ajouter à la liste des zones considérées en surplus de fumier par le Ministère de l'Environnement. Les agriculteurs ne veulent donc pas s'impliquer dans un tel projet tant que cette question ne sera pas réglée. Ils se demandent comment ils pourraient participer à la valorisation des boues d'une station d'épuration municipale alors que leur municipalité est déjà considérée en surplus de fertilisants, et ce en ne tenant compte que des déjections animales produites sur le territoire. Bien qu'au niveau d'une entreprise on soit en mesure d'évaluer la capacité de recevoir des boues, en fonction des superficies disponibles et des analyses de sol, il faut également penser au problème de surplus régional.

C'est dommage parce que certains m'ont dit qu'en d'autres circonstances ils auraient été intéressés par ce projet. D'autres m'avaient même déjà fait part dans le passé de leur intérêt à recevoir ce type de fertilisant. Personnellement, je trouve que cette valorisation est intéressante de la façon dont on l'avait abordée lors de notre rencontre. D'autant plus que le volume de boues produit annuellement n'est pas très grand. Toutefois je peux comprendre l'inquiétude des agriculteurs face à la problématique des surplus de fertilisants et aux normes de plus en plus sévères quand à la gestion des ces fertilisants. Il ne faudrait pas faire prendre des engagements aux producteurs agricoles qui pourraient nuire à leur entreprise et à l'agriculture locale dans le futur.

Malheureusement, parmi les agriculteurs contactés, aucun n'a accepté de s'inscrire comme receveur potentiel pour les boues de la station de Beauceville. Je pense toutefois qu'il ne faut pas écarter définitivement cette solution. Attendons de voir quelles seront les règles du jeu suite aux décisions politiques à venir.


Ghislain Quenneville, agronome
Club-Conseil Beauce Agri-Nature

Annexe 14

GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DANS LES ICI

Description de l'action :

Situation actuelle :

- La gestion de la collecte, du transport, du traitement et de l'administration des matières recyclables est actuellement à la charge de la MRC. Ce programme est comblé à même le programme du secteur résidentiel (petits bacs excluant les « roll-off »);
- La gestion de la collecte, du transport et de l'administration des matières est à la charge des municipalités à même le programme du secteur résidentiel (petits bacs excluant les « roll-off »);
- La gestion de l'élimination des déchets ultimes (ordures) est à la charge de la MRC ;
- La gestion de l'élimination ou du recyclage à l'aide de conteneurs est à la charge directement de l'entreprise.

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle ;
- Délégation de la compétence de la collecte, du transport, du recyclage, de l'élimination et de l'administration à la MRC (bacs de 360 litres et moins).

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC reçoive la gestion technique et administrative de la collecte, le transport, le recyclage et l'élimination des matières résiduelles pour tout le territoire de la MRC.

Particularités (ordures):

- Le choix du site d'enfouissement ultime sera le LES de Frampton et Thetford Mines pour la municipalité de Tring Jonction seulement;
- Un seul entrepreneur couvrira le territoire de la MRC ;
- L'appel d'offre se fera en fonction de chacune des municipalités de la MRC donc le coût d'élimination des matières résiduelles sera propre à chacune ;
- Etant donné que la municipalité de St-Victor possède son propre camion de collecte des vidanges, voir si la gestion de l'élimination demeure à la municipalité. Si le temps de vie du camion disponible est court, il serait alors possible de les intégrer dans le plan global de la MRC.

Particularités (matières recyclables) :

- Un seul entrepreneur a la charge de la collecte et le transport (appel d'offre) ;

- Un seul centre de tri a la charge de recevoir les matières recyclables et ce en fonction de l'entente régionale (Chaudière-Appalaches) intervenue entre le centre de tri VIA de Lévis et Récupération Frontenac de Thetford Mines (centre imposé pour la MRC Robert-Cliche).

En résumé, la gestion des matières résiduelles dans les ICI sera fonction des actions prises dans le secteur résidentiel. Il est important de mentionner que cette action fait appel essentiellement aux bacs de 360 litres et moins.

Responsabilités de la MRC :

- Faire l'appel d'offre pour l'ensemble des municipalités en tenant compte des particularités ;
- Rendre obligatoire l'utilisation du bac roulant de 360 litres pour l'ensemble du territoire ;
- Gestion administrative complète de la collecte, du transport, du recyclage et de l'élimination (360 litres et moins) ;
- Facturation à chacune des municipalités des coûts de ce programme.

Echéancier d'implantation :

- Réglementation incitant les ICI à utiliser des bacs roulants standardisés de 360 litres en 2005 (ordures) ;
- Réglementation incitant les ICI à utiliser des bacs roulants standardisés de 360 litres en 2003 (recyclage) ;
- En parallèle avec les actions (1 et 2) dans le secteur résidentiel.

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et la MRC

Avantages :

- Uniformisation de la collecte et du traitement sur le territoire ;
- Augmente la qualité des services à l'ensemble de la population ;
- Meilleure gestion des plaintes;
- Meilleure gestion administrative.

Ressources humaines et matérielles :

Voir budget proposé

Coûts d'immobilisation :

Achat de bacs pour le recyclage et les déchets ultimes

PROGRAMME D'INCITATION À LA RÉDUCTION DANS LES ICI

Description :

Mettre en place un programme d'incitation à la réduction à la source auprès des secteurs institutionnel, commercial et industriel. Permet de proposer des mesures visant à privilégier l'utilisation de produits durables, de produits recyclables et d'éviter les produits jetables auprès de ces secteurs.

Année d'implantation :

La conception est prévue pour débuter en 2004 avec une implantation en 2005.

Intervenants clés :

Comité de gestion des matières résiduelles, MRC et organismes communautaires.

Avantages :

Permet de poser un geste concret et d'indiquer clairement l'intention de privilégier la mise en valeur comme outil dans la gestion des matières résiduelles

Aspects à considérer :

Les pratiques actuelles et les objectifs de mise en valeur du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Ressources matérielles :

Guide de gestion des matières résiduelles (éditons Ruffec) remis à toutes les entreprises

Ressources humaines :

Coordonnateur en environnement de la MRC, le CLD régional et les entreprises

Coûts de la mesure :

Voir budget propose

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE DANS LE SECTEUR INDUSTRIEL

Description :

Susciter la production et la diffusion d'audits environnementaux et de plans de réduction des résidus auprès du secteur industriel. Il s'agit d'inciter les entreprises à diffuser des informations sur leurs performances environnementales et les programmes qu'ils ont mis en vigueur pour se conformer aux objectifs de mise en valeur du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Année d'implantation :

Le programme est prévue pour 2007.

Intervenants clés :

Comité de gestion des matières résiduelles, MRC et secteur industriel.

Avantages :

Permet de poser un geste concret et d'indiquer clairement l'intention de privilégier la mise en valeur comme outil dans la gestion des matières résiduelles.

Aspects à considérer :

Les pratiques actuelles et les objectifs de mise en valeur du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Ressources matérielles :

Guide de gestion des matières résiduelles (éditions Ruffec)

Ressources humaines :

Coordonnateur en environnement de la MRC

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

INCITATION AU REEMPLOI CHEZ LES ICI

Description :

Mettre en place un programme d'incitation au réemploi auprès des secteurs institutionnel et commercial. Ce programme vise à favoriser le réemploi de menus objets, la réparation de petits appareils et l'utilisation de produits durables.

Année d'implantation :

Ce programme est prévu pour 2005.

Intervenants clés :

MRC, comité de gestion des matières résiduelles, municipalités et organismes communautaires.

Avantages :

Permet de poser un geste concret et d'indiquer clairement l'intention de privilégier la mise en valeur comme outil dans la gestion des matières résiduelles

Aspects à considérer :

Les pratiques actuelles et les objectifs de mise en valeur du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Ressources matérielles :

Aucune.

Ressources humaines :

Ressource de la MRC

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

Annexe 15

CONFORMITÉ DE LA RÉGLEMENTATION AU PGMR**Description :**

Reviser et mettre en conformité la réglementation municipale et les cahiers des charges pour la gestion des matières résiduelles afin de les rendre conforme aux objectifs du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC Robert-Cliche.

Année d'implantation :

Au fur et à mesure de la fin des contrats

Intervenants clés :

MRC et municipalités

Avantages :

Facilite, pour l'ensemble des municipalités, la mise en conformité au plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Aspects à considérer :

Les différentes actions contenues dans le plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Ressources humaines et matérielles :

Voir budget proposé

Coûts d'immobilisation :

Aucun.

GESTION DES MATIÈRES RESIDUELLES DANS LES PERMIS DE CRD**Description :**

Réviser la réglementation au niveau de l'émission des permis pour la construction, la rénovation et la démolition afin de favoriser la mise en valeur des matières résiduelles produites par ce secteur.

Par exemple, inclure dans la demande de permis, le type de matériel utilisé, les quantités estimées de déchets, les lieux de disposition envisagés, etc.

Année d'implantation :

Implantation à partir de 2006.

Intervenants clés :

Inspecteurs MRC et municipaux

Avantages :

Permet de restreindre les quantités de matières résiduelles éliminées et d'en favoriser la mise en valeur.

Ressources humaines et matérielles :

Voir budget proposé

Coûts d'immobilisation :

Modification des permis de construction

NEGOCIATION AVEC UN LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE**Description de l'action :**

Situation actuelle :

La MRC élimine ses déchets au lieu d'enfouissement sanitaire dans la MRC Nouvelle-Beauce à Frampton. Le coût négocié pour une période de 15 ans est de 64 \$/T (en décroissant jusqu'à 61\$/T dans 15 ans) pour les déchets ultimes et les boues municipales et domestiques déshydratées et de 20\$/T pour des matériaux pouvant servir de matériel de recouvrement journalier (sols contaminés, sables, etc.)

Choix proposés :

- Maintien de la situation actuelle
- Autres propositions d'enfouissement

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC maintienne le contrat en vigueur ou modifications acceptées.

Responsabilités de la MRC :

S'assure du maintien des clauses du contrat.

Echéancier d'implantation :

Depuis le 21 mars 2001

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et MRC

Aspects à considérer :

La MRC Nouvelle-Beauce est actuellement (mars 2003) à rouvrir le contrat pour prolonger l'entente jusqu'à 25 ans avec une hausse graduelle des coûts d'enfouissement. Le montant proposé est de 71 \$/Tm à partir de 2006

NEGOCIATION AVEC UN CENTRE DE TRAITEMENT DES MATIÈRES RECYCLABLES**Description de l'action :**

Situation actuelle :

Le centre de tri Récupération Frontenac est actuellement utilisé par la MRC Robert-Cliche en vertu d'une entente entre Récupération Frontenac et la Société Via. Le coût de traitement des matières est actuellement de 0 \$/T. Le taux de rejets actuel à ce centre de tri est de 30 %. Ce taux est inacceptable compte tenu de la situation.

Choix proposés :

- Maintien du traitement des matières recyclables au centre de tri Récupération Frontenac.
- Transport des matières recyclables dans d'autres centres de tri (Société Via ou Gaudreau de Victoriaville)
- Transport des matières recyclables au centre de tri Récupération Frontenac mais avec un contrat de performance établi par la MRC.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC maintienne le contrat avec le centre de Récupération Frontenac conditionnel à un contrat de performance.

Responsabilités de la MRC :

- Etablir un contrat de performance pour le centre de tri Récupération Frontenac ;
- Faire le suivi des indices de performance du centre de tri.

Responsabilités du centre de tri Récupération Frontenac :

- Faire le suivi des indices de performance ;
- S'engage à diminuer graduellement les matières non recevables au centre de tri ;
- S'engage à fournir un plan d'investissement pour permettre un meilleur tri et une diminution significative des rejets (objectif < 6 %) ;
- S'engage à développer des marchés pour les matières recyclées ;
- S'engage à maintenir le coût de traitement à 0 \$/Tm à long terme.

Responsabilité des citoyens :

- Les citoyens s'engagent à recycler les matières prescrites seulement par le centre de tri Récupération Frontenac

Echéancier d'implantation :

Depuis novembre 2002

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et MRC

Avantages :

- Maintien d'un coût de traitement à 0 \$/T.
- A partir de juin 2003, les plastiques mous, le carton ciré et le styrofoam pourront être recyclés dans la MRC.

Ressources humaines et matérielles :

Voir budget proposé

Coûts d'immobilisation :

Pas de coûts en immobilisation

Coûts d'exploitation :

Pas de coûts d'exploitation

NEGOCIATION AVEC UN CENTRE DE TRAITEMENT DES MATIÈRES PUTRESCIBLES**Description de l'action :****Situation actuelle :**

Le site d'enfouissement sanitaire de Frampton en Nouvelle-Beauce reçoit actuellement les boues municipales et résidentielles (fosses septiques) déshydratées au coût de 64 \$/T. Ces boues sont actuellement enfouies. Toutes les autres matières putrescibles ne sont pas gérées compte tenu qu'il n'y a pas de collecte spécifique pour ces matières.

Choix proposés :

- Eviter d'enfouir les boues actuellement amenées au site de Frampton par une valorisation directe (ex. secteur agricole) ou par compostage ;
- Valoriser l'ensemble des matières putrescibles collectées, par compostage, dans un centre spécialisé (ex. Composts du Québec à St-Henri de Lévis, Gaudreau à Victoriaville, etc.) ;
- Amorcer des pourparlers avec la MRC Beauce-Sartigan afin de voir la possibilité de composter à son site de St-Côme.

Choix retenu :

Il est recommandé par le CGMR que la MRC favorise le compostage des boues municipales et résidentielles (déshydratées) ainsi que les matières putrescibles collectées par la troisième voie et ce dans un centre spécialisé. Le premier centre retenu est Compost du Québec avec un coût proposé à l'entrée de 50 \$/T. En deuxième lieu, il est aussi recommandé d'amorcer des pourparlers avec la Régie Intermunicipale de Gestion des Déchets de Beauce-Sartigan.

Responsabilités de la MRC :

- Négociation des coûts à l'entrée ;
- Amorce des pourparlers avec la Régie de Beauce-Sartigan.

Responsabilités du centre compostage :

- S'engage à composter les matières reçues en conformité avec les règles de l'art et la réglementation provinciale touchant ce secteur.

Responsabilité des citoyens :

- Les citoyens s'engagent à collecter des matières putrescibles prescrites par le centre de compostage retenu.

Echéancier d'implantation :

En 2005 pour les boues municipales et domestiques

En 2007 pour les matières putrescibles résidentielles et commerciales

Intervenants clés :

Conseil des maires, municipalités et MRC

Avantages :

- Maintien d'un coût de traitement raisonnable ;
- Contournement des matières du site d'enfouissement

Ressources humaines et matérielles :

Pas de ressources supplémentaires

Coûts d'immobilisation :

Pas de coûts en immobilisation

Coûts d'exploitation :

Pas de coûts d'exploitation

CRÉATION COMITÉ DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

Description :

Créer un comité de gestion des matières résiduelles composé d'élus et de citoyens pour suivre la mise en œuvre du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC Robert-Cliche.

Année d'implantation :

Mesure déjà en place.

Intervenants clés :

Comité de gestion des matières résiduelles, MRC, le milieu de la MRC et les municipalités

Avantages :

Facilite la transparence des actions et la transmission de l'information aux citoyens.

Aspects à considérer :

Le rôle de ce comité et sa composition.

Ressources matérielles :

Fournir un local de réunion et papeterie

Ressources humaines :

Coordonnateur en environnement de la MRC

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

TABLEAU DE BORD POUR SUIVI DU PGMR**Description :**

Concevoir et mettre en application un tableau de bord afin de suivre l'évolution des actions du plan de gestion des matières résiduelles. Ce programme de suivi devrait comprendre des informations sur les quantités produites par secteur, les quantités mises en valeur, celles éliminées, les programmes d'actions et leurs performances, les coûts d'exploitation et l'atteinte des objectifs fixés.

Année d'implantation :

Créé à la mise en œuvre du plan de gestion des matières résiduelles

Intervenants clés :

MRC et comité de gestion

Avantages :

Permet de suivre l'évolution du plan de gestion des matières résiduelles.

Aspects à considérer :

Le rôle de la MRC, des municipalités et des autres intervenants dans la collecte et la transmission des informations.

Ressources matérielles :

Papeterie

Ressources humaines :

Coordonnateur en environnement de la MRC

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

REVISION MINEURE DU PGMR**Description :**

Préparer, au 2 ans, un bilan des actions du plan de gestion des matières résiduelles. Ce bilan pourrait être déposé au Conseil des maires de la MRC et à chacune des municipalités.

Année d'implantation :

Le premier bilan devrait être produit en 2005.

Intervenants clés :

MRC et comité de gestion des matières résiduelles.

Avantages :

Facilite la transparence des actions et la transmission de l'information aux citoyens.

Aspects à considérer :

Les données issues du tableau de bord.

Ressources matérielles :

Papeterie

Ressources humaines :

Coordonnateur en environnement de la MRC

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

REVISION MAJEURE DU PGMR**Description :**

Tel que prévu par la Loi sur la qualité de l'environnement, la MRC doit revoir son plan de gestion des matières résiduelles. Elle peut y apporter des modifications mineures tout au long de sa mise en œuvre. S'il y a des modifications majeures, elle doit procéder à des consultations publiques.

Année d'implantation :

La première révision est prévue pour la fin de 2007.

Intervenants clés :

MRC et Comité de gestion des matières résiduelles

Avantages :

Facilite la transparence des actions et la transmission de l'information aux citoyens.

Aspects à considérer :

Les bilans produits par la MRC.

Ressources matérielles :

Papeterie

Ressources humaines :

Coordonnateur en environnement de la MRC

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

POLITIQUES D'ACHATS MUNICIPALES

Description :

Réviser les politiques d'achats municipales afin de privilégier les produits durables, les produits recyclables ou réutilisables et éviter les produits à jeter après usage.

Année d'implantation :

Cette révision peut s'effectuer dès la mise en vigueur du plan de gestion des matières résiduelles au début de 2004.

Intervenants clés :

Comité de gestion des matières résiduelles, MRC et municipalités.

Avantages :

Permet de poser un geste concret et d'indiquer clairement l'intention de privilégier la mise en valeur comme outil dans la gestion des matières résiduelles.

Aspects à considérer :

Les pratiques actuelles et les objectifs de mise en valeur du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Ressources matérielles :

Papeterie

Ressources humaines :

Coordonnateur en environnement de la MRC

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

INCITATION AU REEMPLOI CHEZ LES CITOYENS

Description :

Mettre en place un programme d'incitation au réemploi auprès des citoyens. Ce programme vise à favoriser le réemploi de menus objets et la réparation de petits appareils.

Année d'implantation :

Ce programme est prévu pour 2005.

Intervenants clés :

Comité de gestion des matières résiduelles, MRC et organismes communautaires.

Avantages :

Permet de poser un geste concret et d'indiquer clairement l'intention de privilégier la mise en valeur comme outil dans la gestion des matières résiduelles

Aspects à considérer :

Les pratiques actuelles et les objectifs de mise en valeur du plan de gestion des matières résiduelles de la MRC.

Ressources matérielles :

Aucune.

Ressources humaines :

Ressource de la MRC

Coûts de la mesure :

Voir budget proposé

IMPLANTATION DE LA MISE EN VALEUR DE RESIDUS DE CRD

Description :

Implanter un programme de récupération et de mise en valeur des résidus de construction, de rénovation et de démolition d'origine municipale. Il s'agit d'implanter des mesures permettant de mettre en valeur les résidus des travaux municipaux.

Année d'implantation :

Ce programme est prévu pour 2005.

Intervenants clés :

Comité de gestion des matières résiduelles, municipalités et MRC.

Avantages :

Favorise la mise en valeur de matières résiduelles qui peuvent être facilement être récupérées.

Aspects à considérer :

Les pratiques municipales, les entreprises de traitement de ces résidus et les objectifs de mise en valeur des matières résiduelles.

Ressources matérielles :

Achat de conteneurs, s'il y a lieu.

Ressources humaines :

Responsable de la déchetterie

Coûts d'immobilisation :

Mise en place d'une déchetterie (action 25)

Coûts d'exploitation :

Voir budget proposé

DIFFUSION DU PLAN DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

Description :

Diffuser des informations sur les actions suivantes :

- Le réseau de déchetteries :
- Les ressourceries :
- Les ressources communautaires :
- Le compostage domestique et l'herbicyclage :
- La collecte des résidus verts :
- Les systèmes de tarification :
- La collecte à 3 voies .

Année d'implantation :

Ce programme est prévu débiter à la mise en œuvre du PGMR

Intervenants clés :

Comité de gestion des matières résiduelles, MRC ,municipalités et organismes communautaires.

Avantages :

Faire connaître les différentes actions contenues dans le PGMR.

Aspects à considérer :

Le rôle et les responsabilités des différents intervenants.

Ressources matérielles :

Divers modes de divulgation (journaux, radio, etc.)

Ressources humaines :

Ressource de la MRC et municipalités

Coût de la mesure :

Voir budget proposé