

MRC de Vallée-de-l'Or

Plan de gestion des matières résiduelles

2003-2008

Plan présenté à la

Société québécoise de récupération et de recyclage (Recyc-Québec)

Service de l'environnement et de la foresterie

MRC de Vallée-de-l'Or

42, place Hammond

Val-d'Or (Québec) J9P 3A9

Septembre 2003

REMERCIEMENTS

C'est grâce à un précieux travail d'équipe que le premier plan de gestion des matières résiduelles de la MRC de Vallée-de-l'Or a été réalisé. Nous tenons à remercier les partenaires, tous autant qu'ils sont, d'avoir consacré de leur temps, émis des commentaires constructifs ainsi que des suggestions pertinentes quant à la réalisation de ce plan. Leur aide fut très appréciée.

Nous remercions en particulier pour leur précieuse collaboration :

- Les maires, directeurs généraux, secrétaires-trésoriers ainsi que tout le personnel des six (6) municipalités du territoire de la MRC afin d'avoir collaboré à l'élaboration du plan de gestion des matières résiduelles en nous fournissant un grand nombre d'informations ainsi qu'en nous transmettant différents documents;
- Le personnel de la MRC qui nous a assisté et accompagné durant tout le processus d'élaboration du plan, plus particulièrement Mesdames Karine Pelletier et Sylvie Gobeil pour la mise en page et la correction du document ainsi que Monsieur Mario Sylvain pour la réalisation des cartes;
- Les membres du comité de gestion des matières résiduelles de la MRC : M. Yvon Frenette, président du comité et conseiller délégué à la ville de Val-d'Or, Mme Ginette Noël Gravel, mairesse de Rivière-Héva, M. Jean-Maurice Matte, maire de la ville de Senneterre, M. François Dubois, représentant du milieu des affaires, Mme Fernande Roy, représentante du milieu socio-communautaire et M. Henri Jacob, représentant des groupes environnementaux qui ont donné de leur temps afin de produire ce plan et de voir aux différentes stratégies de gestion à venir;

Nos remerciements les plus sincères s'adressent aussi aux différents organismes ressources pour leur collaboration et leurs conseils judicieux, entre autres :

- M. Sylvain Massicotte de l'Association des organismes municipaux de gestion des matières résiduelles (AOMGMR) qui a su nous orienter et nous conseiller quant à l'élaboration du plan;
- M. Mario Laquerre et Mme Mélanie Roy de la Société de récupération et de recyclage (RECYC-QUÉBEC) qui nous ont transmis plusieurs informations pertinentes et qui ont su répondre à nos interrogations rapidement et consciencieusement.

Toute autre personne ayant collaboré, d'une façon ou d'une autre, à l'élaboration de ce plan, nos remerciements les plus sincères.

La recherche ainsi que la conception du premier plan de gestion des matières résiduelles de la MRC de Vallée-de-l'Or a été réalisée par Mme Karolyne Fullum, chargée de projet en environnement à la MRC, en collaboration avec M. Christian Riopel, coordonnateur du service de l'environnement et de la foresterie. Bravo !

Christian Riopel
Coordonnateur du service de
l'environnement et de la foresterie

AVERTISSEMENTS

FUSIONS MUNICIPALES : DÉCRET 1201-2001

Veillez noter que les données des municipalités de Dubuisson, Sullivan, Val-d'Or, Vassan et Val-Senneville ont été fusionnées pour les besoins de la cause.

STATISTIQUES CANADA

Notez que les informations contenues dans les tableaux du chapitre premier datent du dernier recensement de Statistique Canada (1996). Ces tableaux seront ajustés dès que les données de 2002 seront disponibles.

SUBVENTIONS

Notez que les coûts prévus à la mise sur pied des différentes stratégies de gestion des matières résiduelles de la MRC sont estimés sans aucune subvention. De ce fait, ces coûts pourraient être à la baisse advenant le cas où la MRC bénéficierait de différentes subventions.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	8
CHAPITRE I : LA DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE PLANIFICATION DE LA MRC DE VALLÉE-DE-L'OR	10
1.1 Identification et présentation de notre territoire.....	11
1.1.1 Les caractéristiques physiques du territoire	11
1.1.2 Fusions municipales.....	14
1.2 Les municipalités visées par le plan ainsi que la population de la MRC	14
1.3 Évolution de la population de 1986 à 1996	15
1.4 Croissance de la population	16
1.5 Les groupes d'âges de la population.....	17
1.6 Le niveau de la scolarisation de la population	20
1.7 Le revenu moyen	21
1.8 Le marché du travail	22
1.9 La main-d'œuvre et les secteurs d'activité.....	24
1.10 Les industries, les commerces et les institutions (ICI).....	26
1.11 Les parcs industriels	27
CHAPITRE II : LE MODE DE GESTION ACTUELLE DES MATIÈRES RÉSIDUELLES SUR LE TERRITOIRE DE LA MRC DE VALLÉE-DE-L'OR	29
2.1 Description du rôle de la MRC.....	30
2.2 Description du rôle des municipalités	30
2.3 Description des infrastructures	31
2.3.1 Lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or	32
2.3.2 Dépôt de matériaux secs de la ville de Val-d'Or	33
2.3.3 Dépôts en tranchées des municipalités	34
2.3.4 Site de disposition des boues de fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or	40
2.4 Description des règlements	43
2.4.1 Lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or	43
2.4.2 Dépôt de matériaux secs de la ville de Val-d'Or	43
2.4.3 Dépôts en tranchées des municipalités	44
2.4.4 Site de disposition des boues de fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or	45
2.5 Description des contrats pour la collecte des matières résiduelles	46

CHAPITRE III :	LE BILAN DE GESTION DES RÉSIDUS SUR LE	
	TERRITOIRE DE PLANIFICATION	48
3.1	Les résidus domestiques.....	49
3.1.1	Types de collectes, de traitements et quantités, des résidus domestiques éliminés	49
3.1.2	Types de collectes, de traitements et quantités de résidus domestiques recyclés	51
3.1.3	Types de collectes, de traitements et quantités de résidus domestiques valorisés	56
3.1.4	Types de collectes, de traitements et quantités de résidus domestiques dangereux	62
3.1.5	Types de collectes, de traitements et quantités des encombrants récupérés	74
3.1.6	Types de collectes, de traitements et quantités des résidus de textiles	80
3.2	Boues municipales	83
3.2.1	Provenance, propriétés et quantités des boues municipales (d'usine d'épuration et de fosses septiques) générées et potentiel de mise en valeur selon les types de destinations existantes.....	83
3.2.2 Types de collectes, de traitements et quantités des boues municipales éliminées	87
3.2.3 Types de collectes, de traitements et quantités des boues municipales valorisées.....	88
3.2.4	Bilan de masse des quantités mises en valeur et éliminées	92
3.3	Résidus de construction, de démolition et de rénovation.....	93
3.4	Résidus des industries, commerces et institutions assimilables aux résidus domestiques	95
3.4.1	Nombre et catégories d'établissements.....	96
3.4.2	Bilan de masse des quantités mises en valeur et éliminées	97
3.5	Bilan de masse global	99
3.5.1	Quantités totales de résidus générés.....	99
3.5.2	Quantités totales de résidus éliminés.....	99
3.5.3	Quantités totales de résidus mis en valeur	100
3.5.4	Pourcentage de résidus mis en valeur par rapport aux résidus éliminés.....	100
3.6	Coûts de gestion	101
3.6.1	Résidus domestiques et boues municipales.....	101

CHAPITRE IV :	L'ÉNONCÉ DES ORIENTATIONS ET DES OBJECTIFS ..	107
4.1	Orientations et objectifs gouvernementaux du Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998/2008	108
4.2	Orientations de la MRC de Vallée-de-l'Or	110
4.3	Les objectifs de la MRC de Vallée-de-l'Or	112
4.4	Les stratégies de gestion des matières résiduelles (scénarios)	115
CHAPITRE V :	LE DROIT DE LIMITATION OU D'INTERDICTION DES DÉCHETS ÉLIMINÉS SUR LE TERRITOIRE	136
CHAPITRE VI :	BUDGET ET ÉCHÉANCIER	139
CHAPITRE VII :	PROGRAMME DE SUIVI ET ATTENTE DES OBJECTIFS	150
7.1	Les calculs de performance	150
7.1.1	Le calcul de rendement de la collecte sélective	152
7.1.2	Le taux annuel de récupération des matières recyclables	152
7.1.3	Le taux de participation à la collecte sélective	153
7.1.4	Le taux annuel de diversion	154
7.1.5	Le taux d'élimination par rapport à l'année précédente	154
BIBLIOGRAPHIE		155
LISTE DES TABLEAUX		157
LISTE DES FIGURES		162
ANNEXE 1 :	DESCRIPTION DES INFRASTRUCTURES	
ANNEXE 2 :	DESCRIPTION DES RÈGLEMENTS	
ANNEXE 3 :	DESCRIPTION DES CONTRATS	
ANNEXE 4 :	FORMULAIRES – PRÉVISIONS BUDGÉTAIRES	
ANNEXE 5 :	ORGANIGRAMME – DESCRIPTION DES TÂCHES	
ANNEXES A à L :	MODIFICATIONS	

INTRODUCTION

La Politique gouvernementale de gestion intégrée des déchets solides de 1989 visait la réduction de 50 % de la quantité des résidus envoyés à l'élimination en l'an 2000. Malgré plusieurs efforts, il est devenu de plus en plus évident que l'objectif de cette politique pourrait difficilement être atteint dans les délais escomptés. Appuyé sur une vaste série de consultations publiques, le Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008 propose une gestion plus respectueuse de l'environnement tout en contribuant au développement social et économique du Québec. De plus, il indique clairement les actions qui doivent être prises afin d'atteindre des objectifs précis qui conduiront à des résultats concrets.

Tel que stipule l'article 53.7 de la Loi sur la qualité de l'environnement :

« Toute communauté urbaine ou municipalité régionale de comté doit, dans un délai de deux ans, établir un plan de gestion des matières résiduelles . »

Ce document constitue le premier plan de gestion des matières résiduelles (P.GMR) de la MRC de Vallée-de-l'Or. Il vise à prévenir ou réduire la production de matières résiduelles, à promouvoir la récupération et la valorisation, à réduire la quantité de matières à éliminer ainsi qu'à assurer une gestion sécuritaire des installations d'élimination.

Dans le cadre de l'élaboration de ce plan GMR, un comité de gestion des matières résiduelles (C. GMR) a été créé et s'est vu confier le mandat de favoriser l'atteinte des objectifs du Plan d'action québécois 1998-2008.

Formé d'élus représentant les trois (3) pôles de la MRC, ainsi que des représentants de différents groupes (économique, syndical, communautaire, environnemental), les membres du C. GMR se rencontrent au besoin afin de collaborer à l'élaboration dudit plan et, par le fait même, de s'assurer que celui-ci contienne les informations obligatoires, conformément à l'article 53.9 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

À l'intérieur de ce document, vous trouverez, entre autres, les informations concernant le territoire visé, les installations existantes ainsi que les stratégies à adopter par la MRC afin d'atteindre l'objectif du ministère, soit de mettre en valeur, d'ici 2008, 65 % des matières pouvant l'être. De plus, à la fin du document, les coûts engendrés par la mise sur pied de ces différentes stratégies vous seront présentés en détail.

Conformément aux dispositions de la loi, le plan GMR de la MRC de Vallée-de-l'Or sera transmis à ses six (6) municipalités afin d'effectuer une série de consultations publiques. Ces dernières serviront à recueillir les commentaires ainsi que les propositions de modifications à apporter au plan. Par la suite, la version définitive dudit plan sera transmise à la Société de récupération et de recyclage (RECYC-QUÉBEC) afin qu'elle soit approuvée et/ou modifiée.

Ce plan sera valide jusqu'au mois de février 2008, date à laquelle il sera révisé et bonifié pour être reconduit sur une période de cinq (5) ans, soit de 2008 à 2013.

La description du territoire de planification de la MRC de Vallée-de-l'Or

CHAPITRE 1

LA DESCRIPTION DU TERRITOIRE DE PLANIFICATION DE LA MRC DE VALLÉE-DE-L'OR

1.1 IDENTIFICATION ET PRÉSENTATION DE NOTRE TERRITOIRE

Située dans le nord-ouest québécois appelé Abitibi-Témiscamingue, la MRC de Vallée-de-l'Or s'étend sur une superficie de 27 605,63 km². Bornée au nord et au nord-ouest respectivement par le 49^e parallèle et la MRC d'Abitibi, le territoire de la MRC est limité à l'ouest par les MRC de Rouyn-Noranda et de Témiscamingue, au sud par les MRC de Pontiac et de la Vallée-de-la-Gatineau et à l'est par la MRC du Haut-Saint-Maurice.

*Orientation du
schéma
d'aménagement
en gestion des
matières
résiduelles
« Annexe A ».*

Sur la route 117, reliant Montréal à l'Abitibi, Val-d'Or constitue la principale agglomération du territoire de la MRC. Elle se situe à 534 kilomètres de Montréal.

Le développement du territoire se fait principalement selon deux axes majeurs; l'un, est-ouest, longeant la route 117 entre Louvicourt et Rivière-Héva; l'autre, nord-sud suit la route 113 jusqu'à la ville de Senneterre.

1.1.1 LES CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

Le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or se divise en trois zones physiographiques distinctes : les plaines et les dépressions marécageuses à l'ouest (axe Malartic-Val-d'Or-Senneterre); les massifs montagneux à l'est (est de Senneterre) et les plateaux au Sud (Réserve faunique La Vérendrye).

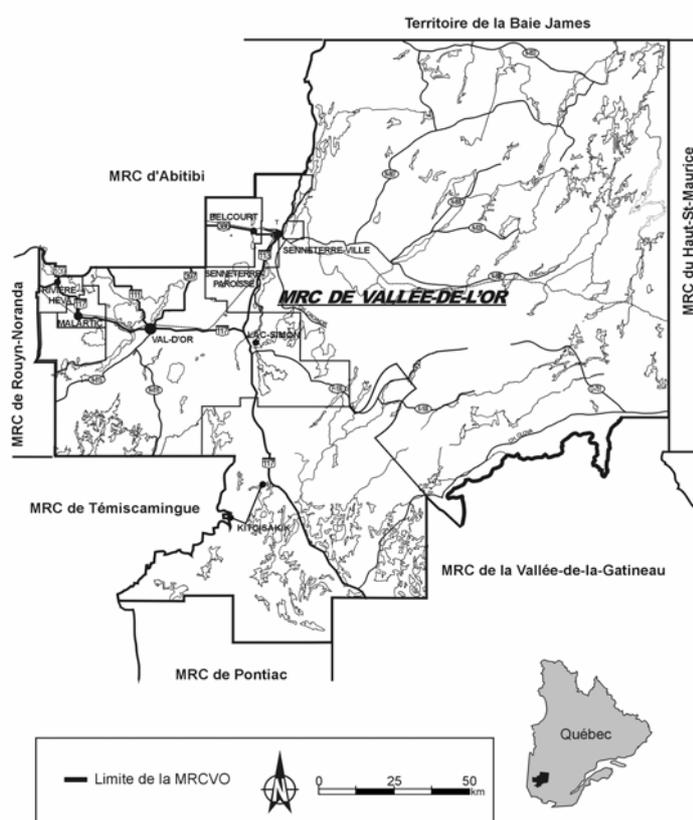
Les plaines et les dépressions marécageuses, comme leur nom l'indique, présentent une topographie relativement plane dont l'altitude varie entre 300 et 360 mètres. La présence partielle d'argile sous le sol sablonneux explique l'importance particulière des marécages à certains endroits. Les lacs Blouin, De Montigny, Fournière, Granet, Guéguen, Lemoine, Malartic, Matchi-Manitou, Pascalis, Sabourin, Tiblemont et Villebon représentent les plus grands plans d'eau de cette zone. Les rivières Bell et Harricana drainent la majeure partie des eaux de ces lacs. Ce territoire constitue l'extrémité est de la ceinture lacustre de l'Abitibi laissée en place à la suite du retrait des lacs Barlow et Ojibway. La forêt de cette zone appartient majoritairement au domaine de la sapinière à bouleaux blancs avec la présence importante de tremblaies et de bétulaies blanches parmi les forêts secondaires.

Les massifs montagneux se caractérisent par un relief accidenté dont l'altitude varie entre 330 et 485 mètres. Les moraines et les eskers constituent les dépôts meubles prédominants. Parmi les plans d'eau les plus importants, nous retrouvons les lacs Faillon, Masères, Mesplet, Parent et Valmy. Les rivières Capitachouane, Macho, Mégiscane et St-Cyr drainent la majeure partie des eaux. La forêt de cette zone appartient principalement au domaine de la sapinière à bouleaux blancs avec présence marquée de pinèdes grises sur les stations sèches ainsi que de tremblaies plus ou moins fréquentes.

Les plateaux du sud présentent une topographie relativement plane dont l'altitude varie de 360 à 424 mètres. Des dépôts de surface à texture sablonneuse recouvrent ce relief peu accentué. En ce qui concerne les plans d'eau, quatre rivières importantes drainent la majeure partie des

eaux en direction sud-sud-ouest; soit les rivières Capitachouane, Chochocouane, Gens de Terre et des Outaouais. Deux immenses réservoirs au niveau d'eau variable, le Cabonga et le Dozois, occupent la partie centre et sud-est de la zone. La forêt de cette zone appartient surtout au domaine de la bétulaie jaune à sapins dont la transition est dominée par le bouleau blanc avec la présence peu fréquente de tremblaies.

Figure 1
Territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or



1.2 LES MUNICIPALITÉS VISÉES PAR LE PLAN AINSI QUE LA POPULATION DE LA MRC

Tableau I
Municipalités et population

Municipalité	Population (habitants)	Densité de population (habitants/km²)
Belcourt	280	0,67
Malartic	4 140	25,32
Rivière-Héva	1 098	5,51
Senneterre-paroisse	1 162	2,67
Senneterre-ville	3 541	0,2
Val-d'Or	33 812	8,5
TNO Lac Fouillac	172	0,3
TNO Réservoir-Dozois	219	0,04
Réserve algonquine du Lac Simon	1 075	332,8
Total	45 499	1,64

Source : Répertoire des municipalités, 2000

1.2.1 FUSIONS MUNICIPALES

La MRC de Vallée-de-l'Or n'a pas échappé à la vague de fusions municipales qui a touché le Québec en 2001. Effectivement, le ministère des Affaires municipales et de la Métropole (MAMM) a proposé la fusion de cinq (5) municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or. On y retrouve la ville de Val-d'Or et les municipalités de Dubuisson, Vassan, Val-Senneville, et Sullivan. Cette nouvelle ville a pris le nom de Ville de Val-d'Or depuis le 1^{er} janvier 2002.

Le plan de gestion des matières résiduelles touche les municipalités suivantes : Belcourt, Malartic, Rivière-Héva, Senneterre-ville, Senneterre-paroisse, Val-d'Or ainsi que deux (2) TNO (Lac Fouillac et Réservoir-Dozois) et la réserve algonquine du Lac Simon.

1.3 ÉVOLUTION DE LA POPULATION DE 1986 À 1996

Tableau II
Évolution de la population

Municipalité	Année de recensement			Variation (%)		
	1986	1991	1996	1986 à 1991	1991 à 1996	1986 à 1996
Belcourt	345	292	285	-15,4	-2,4	-17,4
Malartic	4 474	4 326	4 154	-3,3	-4,0	-7,2
Rivière-Héva	861	1 043	1 096	21,1	5,1	27,3
Senneterre-paroisse	1 122	1 082	1 169	-3,6	8,0	4,2
Senneterre-ville	4 017	3 563	3 488	-11,3	-2,1	-13,2
Val-d'Or	28 314	31 521	32 648	11,3	3,5	15,3
TNO Lac Fouillac	n/d	168	174	n/d	3,6	n/d
TNO Réservoir-Dozois	n/d	72	214	n/d	198,0	n/d
Réserve algonquine du Lac Simon	n/d	686	914	n/d	33,2	n/d

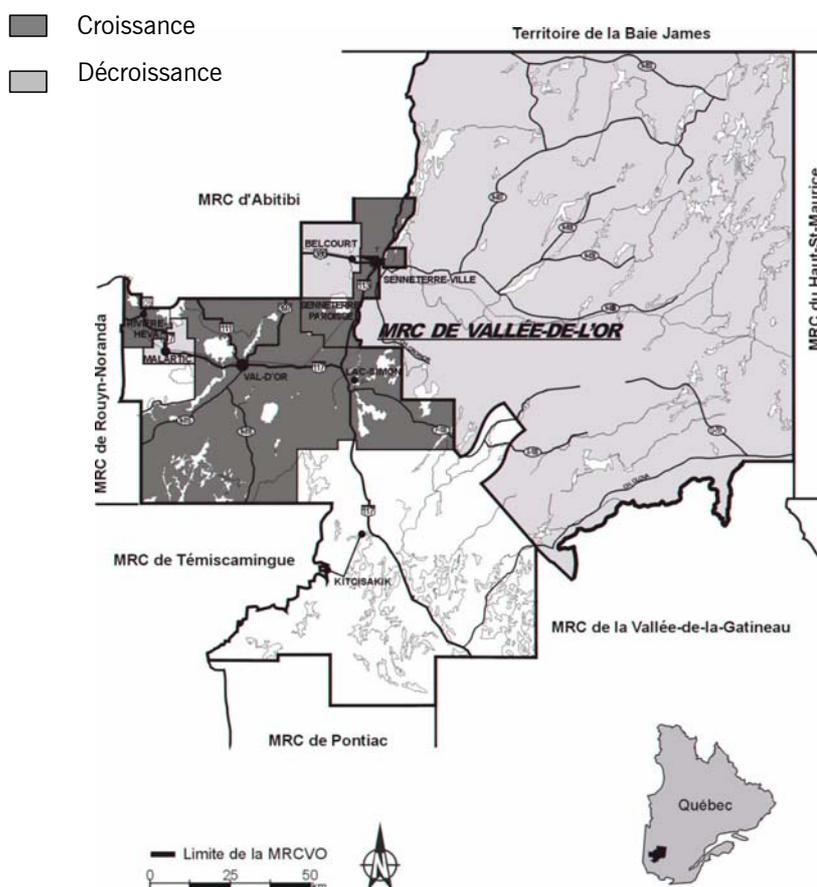
Source : Recensement 1986, 1991 et 1996 de Statistiques Canada

Entre 1986 et 1996, la population de la MRCVO augmentait de 10,02 %, passant de 40 344 à 44 389 habitants comparativement à 4,9 % d'augmentation pour l'ensemble de l'Abitibi-Témiscamingue. Soulignons que pour cette même période la population du Québec s'est accrue de 9,3 %.

Les municipalités de Rivière-Héva et de Senneterre-paroisse ont connu la plus forte croissance démographique avec respectivement 27,3 % et 4,2 %. Par contre, une municipalité a connu une baisse de sa population, soit Belcourt (-17,4 %). Parmi les villes, seule Val-d'Or a affiché un taux de croissance réel (15,3 %) alors que Malartic et Senneterre ont subi une décroissance de l'ordre de -7,2 % et de -13,2 % respectivement.

1.4 CROISSANCE DE LA POPULATION

Figure 2
Croissance de la population



1.5 LES GROUPES D'ÂGES DE LA POPULATION

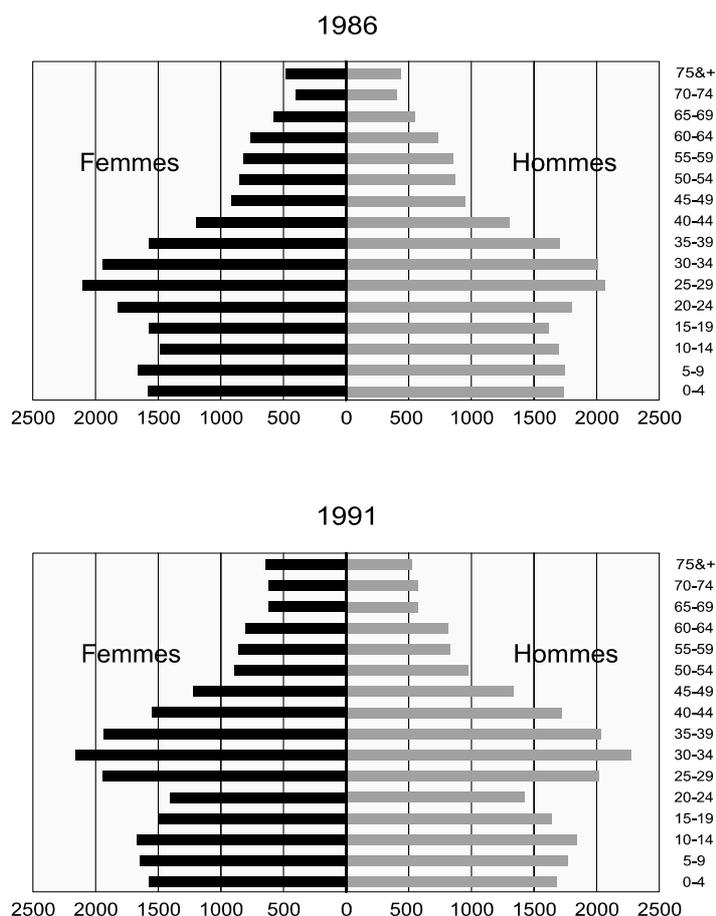
L'observation des pyramides d'âges pour les années 1991 et 1996 permet de constater un certain vieillissement de la population. En effet, le poids relatif des groupes d'âges situés dans l'intervalle des 35 ans et plus tend généralement à augmenter alors que celui des personnes âgées de moins de 35 ans se maintient et, parfois même, accuse une légère diminution. La pyramide d'âges de la MRC subit ainsi le renversement progressif. Toutefois, en comparaison avec le reste du Québec, la population de la MRC demeure moins âgée; les 44 ans et moins forment 70,2 % de la population régionale (MRC) alors que ce taux est de 64,9 % pour l'ensemble de la province. Nous remarquons également que les individus faisant partie des 30-39 ans occupent une place prépondérante dans la population de la MRC.

En ce qui concerne les municipalités locales, remarquons que :

- le groupe des 0-14 ans est fortement représenté au sein de la population de la ville de Val-d'Or et du TNO Réservoir-Dozois et se démarque nettement des autres groupes dans le cas de la Réserve algonquine du Lac Simon du Lac Simon (plus de 40 % de la population);
- la proportion des 15-24 ans demeure généralement moins élevée dans la ville de Val-d'Or puisque cette dernière connaît un développement soutenu depuis ces dernières années (un phénomène attribuable à la présence de jeunes ménages) et que cette catégorie d'âge connaît un taux moins élevé dans les municipalités de Rivière-Héva et de Senneterre-paroisse;
- le poids relatif des 25-44 ans demeure moins important dans les municipalités aux prises avec un problème de décroissance, comme Belcourt, Malartic ainsi que dans les deux (2) TNO;

- La ville de Val-d'Or, le TNO Réservoir-Dozois de même que la réserve algonquine du Lac Simon comptent le moins d'individus dont l'âge varie entre 45-64 ans;
- Les municipalités constituantes de la MRC, à l'inverse de la province où la proportion de femmes reste légèrement supérieure à celle des hommes, comptent un nombre plus élevé de représentants du sexe masculin - à l'exception de Malartic (cet écart est davantage prononcé dans les localités de Belcourt et de Senneterre-paroisse).

Figure 3
Groupes d'âges de la population



Source : Statistique Canada, 1996

Tableau III
Population des municipalités locales de la MRC par groupes d'âges

Municipalité		0 à 14		15 à 24		25 à 44		45 à 64		65 et +		Total	
		H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F
Belcourt	Nb	30	30	25	15	45	35	45	25	15	20	160	125
	%	10,5	10,5	8,8	5,3	15,7	12,3	15,8	8,8	5,3	7,0	56,1	43,9
Malartic	Nb	460	440	315	300	650	640	420	390	225	315	2070	2085
	%	11,1	10,6	7,6	7,2	15,6	15,4	10,1	9,4	5,4	7,6	49,8	50,2
Rivière-Héva	Nb	125	125	70	70	200	190	145	115	25	35	565	535
	%	11,4	11,4	6,4	6,4	18,2	17,2	13,2	10,4	2,2	3,2	51,4	48,6
Senneterre-paroisse	Nb	150	110	80	55	210	180	170	150	35	30	645	525
	%	12,8	9,4	6,8	4,7	18,0	15,4	14,5	12,8	3,0	2,6	55,1	44,9
Senneterre-ville	Nb	355	410	265	225	630	530	330	360	180	205	1760	1725
	%	10,2	11,8	7,6	6,4	18,1	15,0	9,5	10,3	5,2	5,9	50,6	49,4
Val-d'Or	Nb	375	340	229	216	582	566	343	326	132	154	16	16
	%	5	5	5	0	0	5	5	0	0	0	625	030
TNO Lac Fouillac	Nb	15	20	25	10	30	30	30	15	5	5	105	80
	%	8,1	10,8	13,5	5,4	13,6	16,2	16,2	8,1	2,7	2,7	56,7	43,3
TNO Réservoir-Dozois	Nb	45	35	45	30	30	30	10	15	5	0	135	110
	%	18,3	14,2	18,3	12,2	12,2	12,2	4	6,1	2	0	55,1	44,9
Réserve algonquine du Lac Simon	Nb	210	205	85	80	115	115	45	45	10	0	465	445
	%	23,1	22,5	9,3	8,8	12,6	12,6	5,0	5,0	1,1	0	51,1	48,4

Source : Statistique Canada 1996

1.6 LE NIVEAU DE SCOLARISATION DE LA POPULATION

Le taux de sous-scolarisation représente la proportion des personnes de 15 ans et plus n'ayant pas obtenu leur diplôme d'études secondaires. Ce taux est de 48 % pour la MRC de Vallée-de-l'Or et se compare aisément à celui de la région qui s'établit à 46 %. Par contre, il dépasse largement le taux de sous-scolarisation pour l'ensemble du Québec qui n'atteint que 35 %.

Enfin, mentionnons que, dans la MRC, 30 % des 15 ans et plus possèdent une formation scolaire de niveau post-secondaire; il s'agit d'une augmentation de 3 % par rapport à 1991. Le développement du pavillon collégial et universitaire de Val-d'Or explique en partie cette amélioration. Malgré cette augmentation, soulignons toutefois que ce taux s'établit à 31 % pour l'Abitibi-Témiscamingue et à 42 % pour l'ensemble de la province.

Tableau IV
Fréquentation scolaire

Études	MRCVO	A.-T.	Qc
	Pourcentage		
moins d'une 9 ^e année	23	23	18
9 ^e à 13 ^e année sans certificat	25	23	17
9 ^e à 13 ^e année ou école de métiers avec certificat	22	22	22
Autres études non universitaires sans certificat	5	5	7

Tableau IV
Fréquentation scolaire
suite...

Études	MRCVO	A.-T.	Qc
	Pourcentage		
Autres études non universitaires avec certificat	12	13	15
Études universitaires sans certificat	1	1	2
Études universitaires avec certificat	5	5	6
Études universitaires avec grade	7	7	12
Détenant - titre de niveau post-secondaire	30	31	42
Taux de sous-scolarisation	48	46	35

Source : Statistiques Canada, 1996

1.7 LE REVENU MOYEN

Les hommes de la MRC de Vallée-de-l'Or ont un revenu légèrement supérieur à celui de la moyenne provinciale. Cependant, les femmes de ce même territoire gagnent en moyenne près de 2 000 \$ de moins que les Québécoises. Le taux de dépendance de la population envers les gouvernements demeure sensiblement le même que celui du Québec (16 % dans les deux cas). Par ailleurs, on constate que les disparités entre localités de la MRC restent parfois importantes. Ainsi, dans la ville de Val-d'Or, les ménages affichent des revenus moyens plus élevés alors que ces derniers demeurent relativement bas dans les municipalités revêtant un caractère plus rural (ex : Belcourt et Senneterre-paroisse). Notons que la réserve algonquine du Lac Simon présente des revenus moyens nettement inférieurs à ceux de la MRC. Les résidents de cette réserve ont un taux de dépendance considérable (54,9%)

envers le gouvernement. Il en va de même pour Belcourt où les transferts gouvernementaux constituent la principale source de revenu moyen des ménages de la MRC. Notez que les revenus des quartiers de la ville de Val-d'Or (Dubuisson, Sullivan, Val-Senneville et Vassan) ne sont pas inclus dans la ville de Val-d'Or.

Tableau V
Revenu selon le sexe, les ménages et composition du revenu

Municipalités	Revenu moyen (\$)			Composition du revenu (%)		
	Homme	Femme	Ménage	Revenu d'emploi	Transf. gouv.	Autres
Belcourt	20 254	6 381	28 204	57,1	42,3	0,6
Malartic	26 451	13 363	34 801	71,0	22,9	6,1
Rivière-Héva	32 092	13 340	43 416	81,4	15,6	3,0
Senneterre-p.	25 859	13 363	34 210	74,7	16,3	9,0
Senneterre-ville	27 562	14 760	37 174	74,4	18,2	7,4
Val-d'Or	30 907	16 760	42 450	77,6	15,1	6,6
TNO Lac Fouillac	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a
TNO Réservoir- Dozois	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a	N/a
Réserve algonquaine du Lac Simon	11 680	11 731	32 461	42,1	54,9	3,0

Source : Statistique Canada, 1996

1.8 LE MARCHÉ DU TRAVAIL

Le taux d'activités représente la population active sur le marché du travail en regard de la population totale de 15 ans et plus. Le taux de chômage, quant à lui, représente en somme la proportion de chômeurs parmi la population active. Le rapport emploi/population représente la proportion de 15 ans et plus occupant un emploi. La population de la MRCVO reste tout aussi active que la moyenne québécoise. En 1991, celle-ci faisait face à un grave

problème de chômage (18 %) soit un taux de 6 % supérieur à l'ensemble du Québec. Toutefois, en 1996, le taux de chômage avait régressé d'environ 6 % pour atteindre 12,3 %. Un peu plus de 55 % des personnes en âge de travailler occupaient alors un emploi soit une proportion comparable à celle de la province. Sur le territoire de la MRC, la ville de Val-d'Or affichait la meilleure performance avec un taux de chômage de 9,7 % alors que la situation s'avérait beaucoup plus difficile pour la réserve algonquine du Lac Simon, pour les localités de Belcourt, Malartic et Senneterre-paroisse ainsi que pour les deux (2) TNO où ces taux sont particulièrement élevés.

Tableau VI
Marché du travail, population de 15 ans et plus, 1996

Municipalités	Pop. active		Pop. inactive	Taux d'activité	Taux chômage	Rapport emploi/pop
	Occupée	Chômeur				
Belcourt	60	25	145	37,0	29,4	26,1
Malartic	1 555	330	1 380	56,4	18,5	46,0
Rivière-Héva	420	55	365	56,5	11,6	50,0
Senneterre-p.	430	90	370	58,7	17,1	48,0
Senneterre-v.	1 390	220	1 125	59,0	13,6	50,8
Val-d'Or	14 830	1 750	8 580	64,7	9,7	53,1
TNO Lac Fouillac	65	25	60	62,1	27,8	44,8
TNO Réservoir - Dozois	20	25	85	33,3	53,6	14,8
Réserve algonquine du Lac Simon	115	95	285	42,9	45,2	23,5

Source : Statistique Canada, 1996

1.9 LA MAIN-D'OEUVRE ET LES SECTEURS D'ACTIVITÉ

L'économie de la MRC de Vallée-de-l'Or repose principalement sur le secteur primaire. Plus de 15 % des emplois s'y concentrent alors que pour l'ensemble du Québec ce secteur n'occupe que 2,33 %. L'exploitation minière accapare à elle seule plus de 12,23 % des emplois comparativement à 2,3 % pour l'exploitation forestière et 0,47 % pour l'agriculture. Le secteur secondaire, soit celui de la transformation, ne compte que 14,46 % des emplois comparativement à 21,1 % pour le reste du Québec. On constate une sous-représentation du secteur des industries manufacturières qui n'occupe que 9,11 % des emplois alors que ce secteur regroupe plus de 16,5 % des emplois de la province. Le secteur tertiaire totalise à lui seul 66,94 % des emplois de la MRC; toutefois, ce taux est de 4 % inférieur à celui du Québec.

Par ailleurs, les secteurs de services suivants accusent un léger recul par rapport à la province: les communications et autres services publics, les services immobiliers, financiers et d'assurances, les services aux entreprises, les services gouvernementaux, les services d'enseignement, les soins de santé et services sociaux ainsi que la catégorie autres services. En contrepartie, la proportion d'emplois dans le domaine du commerce de gros et de détail, le transport et l'entreposage de même que dans celui de l'hébergement et de la restauration demeure plus importante sur le territoire de la MRC.

Tableau VII
Population active par divisions d'industries, 1996

Secteurs et type d'industrie	MRCVO	Québec
Primaire		
Agriculture et services connexes	0,47	2,2
Pêche et piégeage	0,0	0,01
Exploitation forestière	2,3	0,07
Industrie des mines, broyeur, carrière	12,23	0,05
Total	15,0	2,33
Secondaire		
Industries manufacturières	9,11	16,50
Industries de la construction	5,35	4,6
Total	14,46	21,10
Tertiaire		
Transport et entreposage	4,37	3,9
Communication et autres services publics	2,79	3,0
Commerce de gros et de détails	17,88	17,1
Services immobiliers, financiers, assurances	3,56	5,03
Services aux entreprises	4,39	6,0
Services gouvernementaux	3,41	6,1
Services d'enseignement	6,79	6,82
Soins de santé et services sociaux	9,28	9,7
Hébergement et restauration	8,49	6,26
Autres services	5,98	7,2
Total	66,94	71,11
Sans objet	3,6	4,5

Source : Statistique Canada, 1996

1.10 LES INDUSTRIES, LES COMMERCE ET LES INSTITUTIONS (ICI)

On dénombre environ 1054 ICI sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or. La grande majorité des ICI provient de la ville de Val-d'Or, soit un total de 731 ICI réparties de la façon suivante : 412 industries, 591 commerces et 50 institutions. On dénombre très peu d'industries à Belcourt et Rivière-Héva, aucune à Senneterre-paroisse ainsi qu'au TNO Réservoir-Dozois. Chacune des municipalités, sauf Belcourt et Senneterre-paroisse, possède une école primaire ou secondaire sur son territoire. Les institutions collégiales et universitaires se retrouvent dans la ville de Val-d'Or.

Tableau VIII
Les industries, les commerces et les institutions

Municipalités	Industries	Commerces	Institutions			Total
			Réseau santé services sociaux	Écoles primaires et secondaires	Cégep et université	
Belcourt	6	4	0	0	0	10
Malartic	34	59	2	3	0	98
Rivière-Héva	3	15	0	1	0	19
Senneterre-p	17	15	0	0	0	32
Senneterre-v	55	86	1	3	0	145
Val-d'Or	288	406	14	21	2	731
TNO Réservoir - Dozois	8	0	0	0	0	8
TNO Lac Fouillac	1	7	0	0	0	8
Réserve algonquine du Lac Simon	1	0	0	2	0	3
Total	413	592	17	30	2	1054

Source : Rôle d'évaluation des villes et des municipalités, septembre 1999 ainsi que le répertoire des entreprises de la MRC de Vallée-de-l'Or 2000.

1.11 LES PARCS INDUSTRIELS

Parmi les municipalités constituantes de la MRC, seules les villes de Val-d'Or et Senneterre disposent d'un parc industriel. La majorité des entreprises manufacturières s'y concentrent. La MRC reconnaît d'ailleurs la vocation régionale de ces espaces industriels; il en va de même pour la zone industrielle de Malartic. Mentionnons que l'ensemble des municipalités locales comptent au moins une zone industrielle sur leur territoire.

Regroupant plus de 117 entreprises, le parc industriel de Val-d'Or s'avère de loin le plus important en Abitibi-Témiscamingue. Depuis plusieurs années, la demande d'espaces industriels ne cesse de s'accroître dans cette localité à un point tel qu'il deviendra bientôt difficile d'y répondre. L'expansion du parc industriel de Val-d'Or reste donc prévisible à court terme. Une étude commandée par la Ville et la Corporation de développement industriel et commercial a d'ailleurs permis d'identifier une dizaine de secteurs susceptibles d'offrir de telles possibilités. Mentionnons qu'en plus du parc industriel, la ville de Val-d'Or compte quelques zones industrielles (généralement associées à l'extraction des substances minérales) ainsi qu'une zone aéroportuaire permettant d'accueillir la fonction industrielle; un technoparc pourrait d'ailleurs y voir le jour.

La ville de Senneterre est dotée d'un vaste parc industriel regroupant une dizaine d'entreprises dont trois usines de sciage. Selon les renseignements obtenus auprès de la Corporation de développement économique, ce parc offre amplement d'espace pour soutenir le développement d'industries au cours des années à venir. De ce fait, son expansion ne doit être envisagée qu'à longue échéance. En 2001, une centrale énergétique à biomasse forestière

(Boralex) s'y est implantée. Ce projet contribue à stimuler le développement de nouvelles entreprises dans ce secteur.

Quant à la ville de Malartic, elle ne possède aucun équipement du genre. L'activité industrielle est confinée, pour l'essentiel, à l'intérieur d'une zone située au sud de la ville. On y retrouve une douzaine d'entreprises commerciales et industrielles. En 1994, cette zone fut partiellement incluse à l'intérieur du périmètre d'urbanisation de manière à ce que le réseau d'aqueduc municipal puisse y être prolongé. Majoritairement constituée d'espaces vacants de tenure publique (terres de la couronne), cette zone offre un potentiel certain en vue de l'implantation de nouvelles industries. Toutefois, ne disposant d'aucun terrain à cet endroit, la ville peut difficilement en promouvoir le développement. Mentionnons également que le réseau d'aqueduc municipal ne dessert que partiellement la zone industrielle.

*Le mode de gestion actuelle des matières résiduelles sur
le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or*

CHAPITRE 2

LE MODE DE GESTION ACTUELLE DES MATIÈRES RÉSIDUELLES SUR LE TERRITOIRE DE LA MRCVO

2.1 DESCRIPTION DU RÔLE DE LA MRC

Dans le domaine de la gestion des matières résiduelles, la MRC ne détient aucun rôle spécifique pour l'instant, hormis la gestion des déchets destinés à l'enfouissement dans ses 2 territoires non organisés (TNO) et la gestion d'un site de disposition des boues de fosses septiques.

2.2 DESCRIPTION DU RÔLE DES MUNICIPALITÉS

*Ententes
intermunicipales
« Annexes
C et G ».*

Chaque municipalité et ville de la MRC gère elle-même ses déchets, de la collecte à l'élimination en passant par l'apport volontaire. On retrouve sur le territoire plus de 141 cloches vertes servant à la récupération par apport volontaire (Voir le tableau ci-dessous).

En ce qui concerne le site d'enfouissement, les dépôts en tranchées et le dépôt de matériaux secs, ils sont aussi gérés par la ville ou la municipalité qui les possède.

Tableau IX
Cueillette des matières recyclables – 2001

Municipalités	Qté de cloches	Location	Location-achat	Achat
Belcourt	-			
Malartic	-			
Rivière-Héva	7	1		5
Senneterre-ville	28			21
Senneterre-paroisse	-			
Val-d'Or	106	7	3	93
TNO Lac Fouillac	0			
TNO Réservoir-Dozois	0			
Réserve algonquine du Lac Simon	n/a			
Total	141	8	3	121

Source : Municipalités de la MRC 2001

2.3 DESCRIPTION DES INFRASTRUCTURES

La Loi sur les cités et villes, le Code municipal et la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme confient aux municipalités des pouvoirs pour gérer les résidus sur leur territoire. Le gouvernement québécois a aussi défini le cadre réglementaire et normatif de la gestion des résidus en matière d'environnement dans la Loi sur la qualité de l'environnement. Par l'intermédiaire de ses directions régionales, le ministère de l'Environnement délivre les certificats et les permis requis pour l'établissement, la modification et l'exploitation des installations de gestion des résidus et veille à l'application et au respect du Règlement sur les déchets solides par les exploitants de ces équipements.

La MRC compte au total neuf (9) sites municipaux permettant de recevoir des déchets domestiques de la population; il s'agit des dépôts en tranchées de Belcourt, Rivière-Héva, Senneterre-paroisse, Senneterre-ville (2), Val-d'Or (2) ainsi que le lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or. Ce dernier dessert les villes de Val-d'Or et Malartic ainsi que les deux (2) TNO (Lac Fouillac, Réservoir-Dozois). Notons par ailleurs que le seul dépôt de matériaux secs autorisé en région est situé à proximité du LES de la ville de Val-d'Or.

Par ailleurs, il existe deux (2) DET privés sur le territoire de la MRC. Ces derniers appartiennent respectivement à l'industrie Norbord (division Senneterre) ainsi qu'à Abitibi Consolidated du Canada (secteur Senneterre).

De plus, nous retrouvons un site de disposition des boues de fosses septiques desservant le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or ainsi que des MRC limitrophes. Dans les tableaux suivants, vous trouverez les éléments caractérisant chacun de ces sites.

2.3.1 LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE LA VILLE DE VAL-D'OR

Tableau X

**Lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or
(annexe 1 - tableaux plus détaillés)**

Propriétaire	MRN secteur terres
Exploitant	Ville de Val-d'Or
Type de lieu	LES – Atténuation naturelle
Date d'ouverture	13 janvier 92
Capacité globale	529 000 m ³

Tableau X

**Lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or
(annexe 1 - tableaux plus détaillés)**

suite...

Capacité restante	± 8,6%
Année de fermeture	2004
Catégorie de résidus	Tous les résidus sont acceptés sauf les matériaux de construction, rénovation et démolition
Type de document	Certificat de conformité 1991-06-14
Secteurs desservis	Val-d'Or (secteurs Sullivan et Val-Senneville) 2 TNO

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

2.3.2 DÉPÔT DE MATÉRIAUX SECS DE LA VILLE DE VAL-D'OR

Tableau XI

**Dépôt de matériaux secs de la ville de Val-d'Or
(annexe 1 - tableaux plus détaillés)**

Propriétaire	MRN secteur terres
Exploitant	Ville de Val-d'Or
Type de lieu	Dépôt de matériaux secs
Date d'ouverture	13 janvier 92
Capacité globale	245 000 m ³
Capacité restante	± 34,7%
Année de fermeture	inconnue
Catégorie de résidus	Béton, bois, brique, gypse, asphalte, brique-pierre
Type de document	Certificat de conformité 1991-12-18
Secteurs desservis	Val-d'Or (secteurs Sullivan et Val-Senneville) 2 TNO

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

2.3.3 DÉPÔT EN TRANCHÉES DES MUNICIPALITÉS

Tableau XII
Municipalité de Belcourt

Propriétaire	MRN secteur terres
Exploitant	Municipalité de Belcourt
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	6 octobre 1992
Capacité globale	30 000 m ³
Capacité restante	22 500 m ³
Année de fermeture	Inconnue
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté les matières dangereuses, les encombrants et les pneus usés
Type de document	Certificat de conformité 1992-10-06
Secteur desservi	Municipalité de Belcourt

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

Tableau XIII
Municipalité de Rivière-Héva

Propriétaire	MRN secteur terres
Exploitant	Municipalité de Rivière-Héva
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	14 novembre 1984
Capacité globale	± 27 600 m ³
Capacité restante	± 6 000 m ³
Année de fermeture	Inconnue
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté les matières dangereuses et les pneus usés
Type de document	Certificat de conformité 1996-07-04
Secteur desservi	Municipalité de Rivière-Héva

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

Tableau XIV**Municipalité de Senneterre-paroisse**

Propriétaire	Municipalité de Senneterre-paroisse
Exploitant	Municipalité de Senneterre-paroisse
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	6 décembre 1983
Capacité globale	Inconnue
Quantité par année	± 2 500 m ³
Année de fermeture	Inconnue
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté les matières dangereuses, les encombrants et les pneus usés
Type de document	Certificats de conformité 1983-12-06 et 1992-02-19
Secteur desservi	Municipalité de Senneterre-paroisse

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

Tableau XV**Ville de Val-d'Or, secteur de Dubuisson**

Propriétaire	Ville de Val-d'Or
Exploitant	Ville de Val-d'Or
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	15 août 1984
Capacité globale	18 312 m ³
Capacité restante	± 3 488 m ³
Année de fermeture	Inconnue
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté les matières dangereuses, les encombrants et les pneus usés
Type de document	Certificat de conformité 1984-08-15
Secteur desservi	Secteur Dubuisson

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

Tableau XVI
Ville de Val-d'Or, secteur de Vassan

Propriétaire	Ville de Val-d'Or
Exploitant	Ville de Val-d'Or
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	18 octobre 1984
Capacité globale	83 000 m ³
Capacité restante	42 000 m ³
Année de fermeture	Inconnue
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté les matières dangereuses
Type de document	Certificat de conformité 1984-10-18
Secteur desservi	Secteur Vassan

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

Tableau XVII
Ville de Senneterre, Lac Faillon

Propriétaire	Ville de Senneterre
Exploitant	Ville de Senneterre
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	15 juin 1990
Capacité globale/an	60 m ³
Capacité restante	1 200 m ³
Année de fermeture	Inconnue
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté le métal et les pneus
Type de document	Certificat de conformité 1990-06-15
Secteur desservi	Lac Faillon

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

Tableau XVIII
Ville de Senneterre, secteur ville

Propriétaire	MRN secteur terres
Exploitant	Ville de Senneterre
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	7 mai 1992
Capacité globale/an	7 200 m ³
Capacité restante	Inconnue
Année de fermeture	Inconnue
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté les pneus et les matériaux secs
Type de document	Certificat de conformité 1992-05-07
Secteur desservi	Ville de Senneterre

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

Tableau XIX
Ville de Senneterre, Industries Norbord
Nexfor (site privé)

Propriétaire	MRN secteur terres
Exploitant	Industries Norbord Nexfor Senneterre
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	10 avril 1992
Capacité/année	± 26,6 m ³
Capacité restante	Inconnue
Année de fermeture	Inconnue
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté les matières dangereuses et les pneus
Type de document	Certificat de conformité 1992-04-10
Secteurs desservis	Résidents du chantier Valmy et une pourvoirie

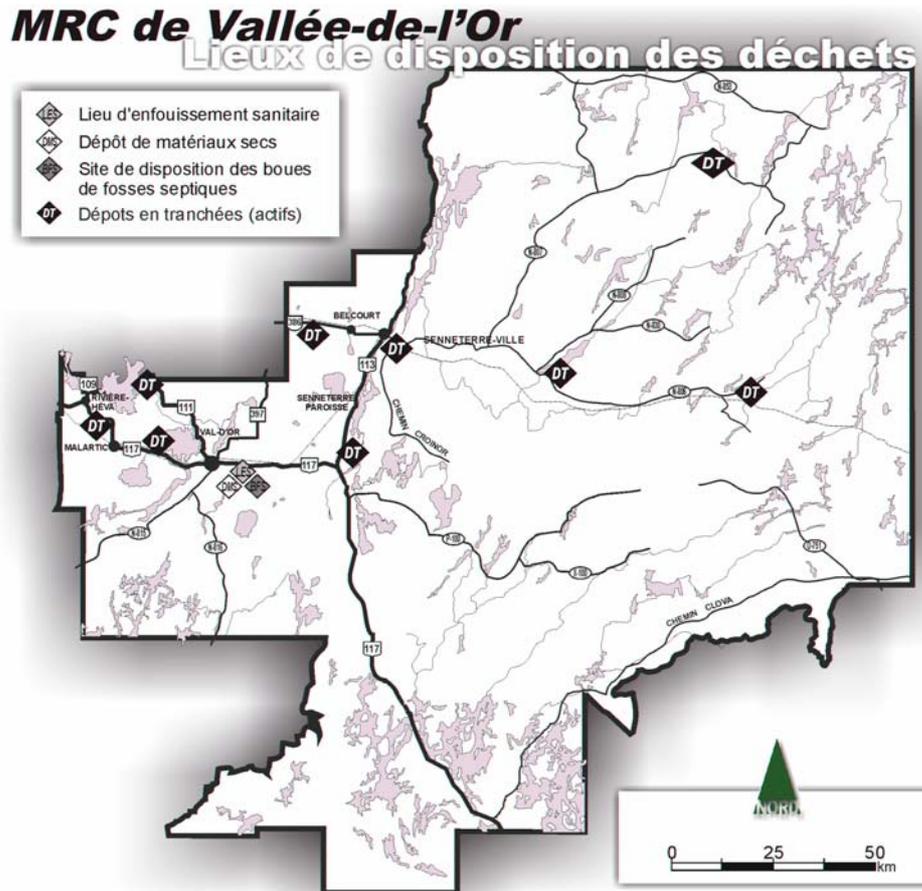
Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités - 2001

Tableau XX
Ville de Senneterre, Abitibi Consolidated
du Canada (site privé)

Propriétaire	MRN secteur terres
Exploitant	Abitibi Consolidated du Canada Senneterre
Type de lieu	Dépôt en tranchées
Date d'ouverture	7 mai 1992
Capacité/année	500 m ³
Capacité restante	Fermeture prévue avant l'an 2003 ± 5%
Année de fermeture	2003
Catégorie de résidus	Tous les résidus excepté les matières dangereuses et les pneus
Type de document	Certificat de conformité 1992-05-07
Secteurs desservis	Campements forestiers seulement

Source : Ministère de l'Environnement & BDMr (base de données des matières résiduelles) Recyc-Québec et les municipalités – 2001

Figure 4
Lieux de disposition des déchets



2.3.4 SITE DE DISPOSITION DES BOUES DE FOSSES SEPTIQUES DE LA MRC DE VALLÉE-DE-L'OR

En 1986, la MRC de Vallée-de-l'Or signait une entente avec le ministère de l'Environnement et le ministère des Ressources naturelles (le propriétaire du site) en vue de disposer, sur le parc à résidus miniers East Sullivan, les boues de fosses septiques originant de son territoire. Les boues devaient servir à révégéter une partie du parc et, par la même occasion, à empêcher la dispersion dans l'environnement des métaux acides présents dans les résidus miniers. Cette entente prit fin en 1992 lorsque le ministère de l'Environnement exigea de la MRC la fermeture complète du site; celui-ci ne répondant plus aux normes environnementales alors en vigueur.

Au cours de l'année 1992, le conseil des maires de la MRC forma un comité de travail ayant pour mandat d'étudier et de proposer différentes options en vue du traitement et de la disposition des boues. Quelques solutions furent envisagées; cependant, pour des raisons d'ordre monétaire, technique et pratique, la méthode de lagunes d'infiltration fut retenue.

En 1993, la MRC et le ministère des Ressources naturelles (MRN) en vinrent à une entente qui allait permettre la réalisation d'un site de disposition des boues de fosses septiques sur le parc à résidus miniers East Sullivan. Le 15 octobre 1993, le ministère de l'Environnement approuvait le projet soumis par la MRC.

Situé à 7 km au sud de Val-d'Or, le parc à résidus miniers East Sullivan présente certaines spécificités s'avérant idéales pour l'aménagement d'un site de disposition des boues : surface plane, espace disponible, facilité d'accès ... Par ailleurs, la localisation ainsi que les caractéristiques du sol rencontrent parfaitement les normes environnementales relatives à l'implantation d'un tel lieu : habitation éloignée, aménagement public et ouvrage de captage d'eau à plus de 5 km, profondeur de la nappe phréatique supérieure à 2 mètres, perméabilité du sol suffisamment acceptable pour satisfaire les conditions hydrogéologiques minimales, etc. En novembre 1993, deux lagunes, ayant pour fonction de recevoir les boues, furent donc aménagées à cet endroit.

Après quelques années d'utilisation, le site de disposition des boues de fosses septiques a soulevé une importante problématique en raison de la saturation d'eau dans le sol entourant un côté complet du site. L'apport d'une importante quantité d'eau ne permettait plus l'assèchement des boues liquides contenues à l'intérieur des trois bassins qui permettait la vidange annuelle de la matière solide. Après cet assèchement, les bassins étaient alors remis en opération, pouvant ainsi recevoir de nouvelles boues.

À la suite de plusieurs rencontres entre la MRC et le MRN, il fut convenu que le site de disposition des boues de fosses septiques devait être relocalisé; ce qui a été fait en juin 1999.

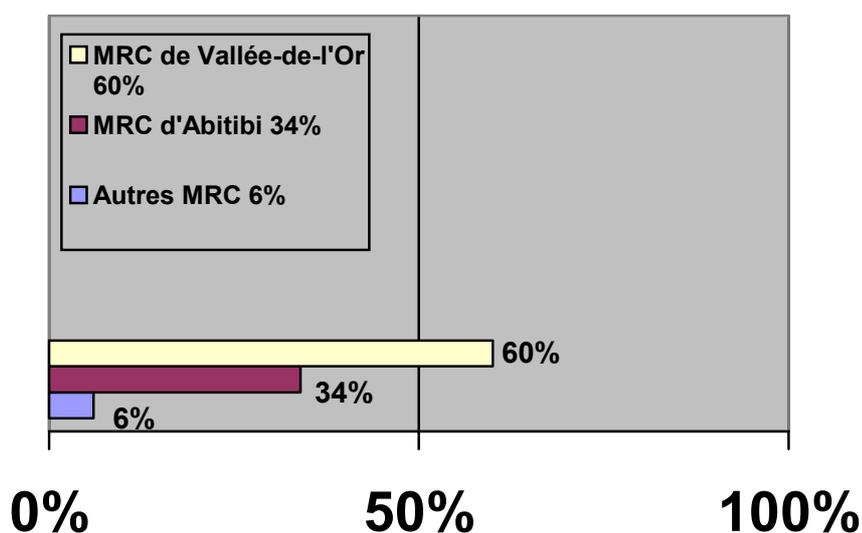
Situé sur le parc à résidus miniers East Sullivan, à plus de 400 mètres au nord-est de la localisation actuelle, le site dispose de deux unités fonctionnant en alternance annuelle.

Chaque unité est composée de trois lagunes de sédimentation et trois lagunes d'infiltration. Ayant une capacité totale de traitement de 17 400 tonnes métriques par année, ce site dessert toute la population de la MRC de Vallée-de-l'Or ainsi que celle des MRC limitrophes (voir graphique).

Voici les différents objectifs visés :

- Service de traitement des boues de fosses septiques via un site de disposition conforme aux normes environnementales;
- Protection accrue de l'environnement;
- Participation à la révégétation d'un parc à résidus miniers.

Figure 5
Provenance des boues de fosses septiques - 2001



Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

2.4 DESCRIPTION DES RÈGLEMENTS

2.4.1 LIEU D'ENFOUISSEMENT SANITAIRE DE LA VILLE DE VAL-D'OR

Ne sont acceptés au LES de la ville de Val-d'Or que les déchets des municipalités de Val-d'Or (secteurs Dubuisson, Val-Senneville et Sullivan) ainsi que des deux (2) territoires non organisés. La ville de Malartic dispose présentement ses déchets au LES de la ville de Val-d'Or puisqu'elle ne possède pas de dépôt en tranchées. Les municipalités restantes disposent de leurs déchets dans leur propre dépôt en tranchées.

2.4.2 DÉPÔT DE MATÉRIAUX SECS DE LA VILLE DE VAL-D'OR

Le présent règlement impose une tarification au volume pour les ordures et rebuts provenant de la construction, démolition ou réparation de bâtiments et de travaux d'aménagement paysager, apportés directement au site d'enfouissement sanitaire et/ou au dépôt de matériaux secs. Cette tarification s'applique aux ordures et rebuts provenant du territoire de la ville de Val-d'Or et du territoire des municipalités ayant une entente avec la Ville de Val-d'Or. Les ordures et rebuts provenant de l'extérieur des territoires ci-dessus mentionnés ne peuvent être déposés au site de la ville de Val-d'Or.

2.4.3 DÉPÔTS EN TRANCHÉES DES MUNICIPALITÉS

Chaque municipalité possède son (ou ses) propre (s) règlement (s) concernant son dépôt en tranchées. Les heures et les journées d'ouvertures, de même que l'accès au DET par les municipalités voisines diffèrent d'une municipalité à une autre. Le DET de la ville de Val-d'Or (secteur Vassan) accepte les déchets d'une autre municipalité en raison d'une entente intermunicipale exceptionnelle avec cette dernière. Cependant, la municipalité de Senneterre-paroisse accepte les déchets de ses voisins mais en leur exigeant un certain montant d'argent de leur part. Vous verrez dans ce tableau (ci-dessous) ce que stipule chaque règlement. Pour voir chacun de ces règlements plus en détail, référez vous à l'annexe 2. Veuillez noter que le dépôt en tranchées de la ville de Lebel-sur-Quévillon est situé sur notre territoire quoique aucun déchet de notre MRC ne soit enfoui dans ce dernier.

Tableau XXI

Règlements concernant l'accès aux DET des municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or

Municipalités	Description du règlement
Val-d'Or (secteur Vassan) règlement # 87-12-93	<ul style="list-style-type: none">▪ Heures et journées d'ouverture;▪ Utilisateurs : résidents de la ville de Val-d'Or (secteur Vassan) et résidents des autres municipalités ayant conclu des ententes intermunicipales avec la ville. Ceci dit, les DET n'acceptent que les déchets produits par les résidents (incluant les entreprises ou personnes détentrices de places d'affaires dans le secteur Vassan de la Ville de Val-d'Or);▪ Il est donc interdit à toute personne non résidente ou non bénéficiaire d'une entente intermunicipale de disposer de ses déchets, vidanges ou ordures au DET de Val-d'Or (secteur Vassan).

Tableau XXI
Règlements concernant l'accès aux DET des municipalités de la
MRC de Vallée-de-l'Or

Suite...

Municipalités	Description du règlement
Ville de Malartic	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Leur dépôt en tranchées a été fermé par le ministère de l'Environnement. Ils disposent présentement de leurs déchets au LES de la ville de Val-d'Or.
Val-d'Or (secteur Dubuisson) règlement # 69	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heures et journées d'ouverture ; ▪ Surveillance contrôlée du DET ; ▪ Interdiction de brûler les matériaux.
Ville de Senneterre règlement # 2000-482	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Enlèvement, transport et disposition des déchets dans la ville de Senneterre :
Paroisse de Senneterre document d'information à la population	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Heures d'ouverture ; ▪ Gratuité pour l'accès au DET pour les résidents de la paroisse ; ▪ L'accès au DET est permise aux non-résidents de la paroisse, mais des frais s'appliqueront alors.

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2001

2.4.4 SITE DE DISPOSITION DES BOUES DE FOSSES SEPTIQUES DE LA MRC DE VALLÉE-DE-L'OR

Il existe un règlement sur les modalités d'accès au site de disposition des boues de fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or, incluant la grille tarifaire qui définit les coûts annuels d'utilisation du site. Il s'agit du règlement 128-05-94. Depuis lors, ce règlement a été remplacé par le règlement 178-01-00 modifiant le règlement 128-05-94 sur les modalités d'accès au site de disposition des boues de fosses septiques. Ce règlement indique le coût du permis d'accès ainsi que de la tarification de la vidange (Voir annexe 2).

2.5 DESCRIPTION DES CONTRATS POUR LA COLLECTE DES MATIÈRES RÉSIDUELLES

Chaque municipalités gère elle-même ses matières résiduelles. Les tableaux suivants présentent la liste des entrepreneurs ayant un contrat avec les municipalités pour les années à venir (voir annexe 3 pour plus de détails).

Tableau XXII

Collecte des matières résiduelles destinées à l'enfouissement

Municipalités	Entrepreneurs	Date d'échéance du contrat
Belcourt	Yvon Labbé	31 décembre 2002
Malartic	Les entreprises André Stringer	31 octobre 2004
Rivière-Héva	Les entreprises André Stringer	14 mai 2004
Senneterre-paroisse	Marco Morin enr.	31 décembre 2003
Senneterre-ville	Sanimos inc.	31 mai 2003
Val-d'Or	Intersan inc.	31 décembre 2004
Val-d'Or (secteur Dubuisson)	Intersan inc.	31 décembre 2004
Val-d'Or (secteur Sullivan)	Intersan inc.	31 décembre 2003
Val-d'Or (secteur Val-senneville)	Intersan inc.	31 décembre 2002
Val-d'Or (secteur Vassan)	Sanimos inc.	31 décembre 2003
TNO Lac Fouillac	Intersan inc.	31 décembre 2005
TNO Réservoir-Dozois	non desservi par un service de collecte	
Réserve algonquine du Lac Simon	n/a	

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Tableau XXIII
Collecte des matières résiduelles recyclables

Municipalités	Entrepreneurs	Date d'échéance du contrat
Belcourt	Aucune récupération	-
Malartic	Aucune récupération	-
Rivière-Héva	Sanimos	14 mai 2004
Senneterre-paroisse	Aucune récupération	-
Senneterre-ville	Sanimos inc.	Pas de contrat
Val-d'Or	Intersan inc.	31 décembre 2004
Val-d'Or (secteur Dubuisson)	Privé	n/a
Val-d'Or (secteur Sullivan)	Intersan inc.	31 décembre 2003
Val-d'Or (secteur Val-Senneville)	Intersan inc.	31 décembre 2002
Val-d'Or (secteur Vassan)	Sanimos inc.	31 décembre 2003
TNO Lac Fouillac	Aucune récupération	-
TNO Réservoir-Dozois	Aucune récupération	-
Réserve algonquine du Lac Simon	n/a	-

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Le bilan de gestion des résidus sur le territoire de planification

CHAPITRE 3

LE BILAN DE GESTION DES RÉSIDUS SUR LE TERRITOIRE DE PLANIFICATION

3.1 LES RÉSIDUS DOMESTIQUES

3.1.1 TYPES DE COLLECTES, DE TRAITEMENTS ET QUANTITÉS DES RÉSIDUS DOMESTIQUES ÉLIMINÉS

Types de collectes

Les citoyens du territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or produisent une quantité de résidus domestiques comparables aux autres MRC de la province. L'enlèvement de ces résidus s'effectue de porte en porte une fois par semaine pour toutes les municipalités et villes du territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or. Notons aussi que des conteneurs à déchets se retrouvent sur le TNO Réservoir-Dozois afin que ses résidents y déposent leurs résidus qui sont ensuite enlevés par un entrepreneur.

Types de traitements

La MRC de Vallée-de-l'Or compte au total huit (8) sites municipaux permettant de recevoir les déchets domestiques de la population; il s'agit des dépôts en tranchées de Belcourt, Rivière-Héva, Senneterre-paroisse, Senneterre-ville (2), Val-d'Or (secteurs Dubuisson et Vassan) ainsi que le lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or. Ce dernier dessert les villes de Val-d'Or (secteurs Sullivan et Val-Senneville) et de Malartic ainsi que les deux (2) TNO du territoire (TNO Lac Fouillac et TNO Réservoir-Dozois). Notons que tous les déchets domestiques recueillis sur notre territoire sont enfouis.

Quantités

Tel que mentionné à la page précédente, la MRC de Vallée-de-l'Or

produit une quantité de résidus domestiques comparables aux autres MRC du Québec. Plus précisément, selon une étude effectuée par la firme d'ingénierie et d'affaires Bioptic Vision (mars 2000), les quantités de résidus domestiques produits dans notre MRC seraient proportionnelles à celles produites à la Communauté Urbaine de l'Outaouais (CUO). De ce fait, il a été établi que la MRC de Vallée-de-l'Or produirait annuellement 47 530 tonnes métriques de résidus domestiques. Sachant alors que 2,8 % de ces résidus sont récupérés et/ou recyclés, on estime à environ 46 191 tonnes métriques les déchets domestiques enfouis annuellement.

Tableau XXIV
Les résidus domestiques éliminés

Quantités produites	% de récupération/ recyclage	Quantités enfouies
47 530 Tm (ICI inclus)	2,8 %	46 191 Tm (ICI inclus)

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Le tableau suivant estime les quantités de résidus domestiques enfouis dans chacun des dépôts en tranchées présents sur le territoire incluant le lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or.

Tableau XXV

Quantités de déchets enfouis dans le LES de la ville de Val-d'Or ainsi que dans les DET des municipalités

Municipalités	Enfouissement	Qtés en Tm/an
Val-d'Or (secteurs Sullivan et Val-Senneville) Malartic TNO Lac Fouillac TNO Réservoirs-Dozois Réserve algonquaine du Lac Simon	LES de la ville de Val-d'Or	37 091 Tm (80,3 %)
Val-d'Or (secteur Dubuisson)	DET de Val-d'Or	1 755 Tm (3,8 %)
Val-d'Or (secteur Vassan)	DET de Val-d'Or	1 062 Tm (2,3 %)
Belcourt	DET de Belcourt	277 Tm (0,6 %)
Rivière-Héva	DET de Rivière-Héva	1 109Tm (2,4 %)
Senneterre-paroisse	DET de Senneterre-paroisse	1 202 Tm (2,6 %)
Senneterre-ville	DET de Senneterre-ville	3 695 Tm (8 %)
Total	46 191 Tm par années de déchets domestiques enfouis	

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2001

3.1.2 TYPES DE COLLECTES, DE TRAITEMENTS ET QUANTITÉS DE RÉSIDUS DOMESTIQUES RECYCLÉS

La très grande majorité du contenu des résidus solides municipaux est techniquement récupérable et peut être destinée à de multiples fins dont celle du recyclage. Bien qu'hétérogènes, les matières s'y trouvant s'avèrent souvent de bonne qualité et peuvent constituer, à l'instar des

matières premières, des intrants pour plusieurs industries; il s'agit de la raison pour laquelle on les appelle matières secondaires.

La collecte sélective comporte un tri à la source, c'est-à-dire une collecte des matières secondaires (papier, carton, plastique, verre et métal) séparée de celle des véritables déchets. Ces matières secondaires sont expédiées à un centre de récupération afin d'y subir leur traitement. Cette séparation (à la base) s'avère la solution la plus souhaitable, car les différentes matières, séparées des déchets, peuvent être traitées individuellement de la façon la plus appropriée selon les divers marchés du recyclage.

Types de collectes : l'apport volontaire

Pour le consommateur, l'apport volontaire consiste à transporter les matières secondaires à un point de dépôt commun à un ensemble de citoyens. Cette méthode lui demande un effort plus important, car il en assume le transport. Cette méthode s'avère intéressante pour desservir les milieux à faible densité de population à moyens financiers limités.

La MRC de Vallée-de-l'Or a opté pour cette solution, soit la collecte sélective par apport volontaire. Quelques dizaines de cloches vertes sont dispersées sur le territoire de façon à ce que tous les citoyens puissent y accéder facilement. Toutes les catégories de déchets recyclables peuvent être contenues dans ces cloches vertes. Aucun tri à la source n'est effectué par les citoyens, et ce, sur tout le territoire de la MRC.

Tableau XXVI
Cueillette des matières recyclables

Municipalités	Qté de cloches	L	LA	A	S	Fréquence des cueillettes
Belcourt	-					
Malartic	-					-
Rivière-Héva	7	1		5		1 fois / 2 semaines
Senneterre-ville	28			21		1 fois / 2 semaines
Senneterre-paroisse	-					-
Val-d'Or	83	1		82		1 fois / 2 semaines
Val-d'Or, secteur Dubuisson*	3					1 fois / 4 semaines
Val-d'Or, secteur Sullivan	11		3	8		1 fois / semaine
Val-d'Or, secteur Val-Senneville	6	6				1 fois / 2 semaines
Val-d'Or, secteur Vassan	3			3		1 fois / 2 semaines
Réserve algonquaine du Lac Simon Lac Simon	-					
Total	141	8	3	121		

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2001

L : Location **A** : Achat **LA** : Location-achat **S** : Subventionné

* Les cloches vertes situées sur le territoire de la Ville de Val-d'Or (secteur Dubuisson) ne sont pas gérées par la Ville de Val-d'Or. Elles appartiennent aux Mines McWatters. Les sept (7) cloches supplémentaires présentes à Senneterre-ville appartiennent à Norbord et à Donohue. La septième cloche à Rivière-Héva appartient à la ferme avicole Paul Richard.

Types de traitements

Une fois les matières secondaires enlevées dans les municipalités, elles sont transportées vers un centre de récupération dûment autorisé où s'effectueront les opérations finales qui, d'une part, faciliteront le transport et la manutention des matières et qui, d'autre part, rendront les matières secondaires conformes aux exigences des recycleurs. Un centre de récupération est donc le lieu où les matières secondaires provenant de la collecte sélective sont reçues, triées, conditionnées puis expédiées à des fins de recyclage. Le centre constitue ainsi une condition essentielle pour assurer le succès des programmes municipaux de collecte sélective et une composante majeure d'un projet de gestion des déchets. Les déchets domestiques récupérés à l'intérieur des cloches dispersées sur le territoire de la MRC peuvent se rendre dans différents endroits, soit au centre Récupération Perron de Rouyn-Noranda, aux entreprises de récupération de la région ou encore ils peuvent être vendus aux citoyens.

Tableau XXVII

Traitement des déchets domestiques récupérés dans les cloches vertes et envoyés au centre de récupération Perron

Résidus récupérés	Traitement
Papier	*Recyclé au Centre Récupération Perron de Rouyn-Noranda
Carton	*Vendu et/ou donné aux citoyens de la région *Recyclé au Centre récupération Perron
Plastique	*Vendu et/ou donné aux citoyens de la région *Recyclé au Centre Récupération Perron

Tableau XXVII

Traitement des déchets domestiques récupérés dans les cloches vertes et envoyés au centre de récupération Perron

Suite...

Résidus récupérés	Traitement
Plastique mou	*Envoyé au LES de Rouyn-Noranda
Fer	*Vendu aux ferrailleurs de la région *Vendu et/ou donné aux citoyens de la région
Métal	*Vendu à un récupérateur local prioritairement
Aluminium	*Apporté aux marchés aux puces de la région *Vendu aux ferrailleurs de la région *Vendu aux citoyens de la région

Source : Centre de récupération Perron (anciennement centre de tri Marie-Soleil et Jonathan 2000)

Quantités

Tel que mentionné antérieurement, la MRC de Vallée-de-l'Or produit 47 530 tonnes métriques de résidus annuellement. De cette quantité, 2,8 % est récupéré et/ou recyclé. On affirme donc qu'environ 1 339 tonnes métriques de résidus domestiques sont récupérées et/ou recyclées.

Tableau XXVIII

Les résidus domestiques récupérés et/ou recyclés

Quantités produites	% de récupération/ recyclage	Quantités récupérées
47 530 Tm	2,8 %	1 339 Tm

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Tableau XXIX
Tonnage récupéré par les municipalités
de la MRC pour l'an 2000

Municipalités	Tonnage (Tm)
Belcourt	4
Malartic (1 ^{er} trimestre seulement)	27
Rivière-Héva	31
Senneterre-paroisse	10
Senneterre-ville	114
Val-d'Or	1 153
Total	1 339

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

3.1.3 TYPES DE COLLECTES, DE TRAITEMENTS ET QUANTITÉS DE RÉSIDUS DOMESTIQUES VALORISÉS

Les matières putrescibles, restes de table, résidus agroalimentaires ou rognures de gazon font partie de notre quotidien. S'en débarrasser rapidement est un impératif pour des raisons de salubrité publique évidentes. Après seulement quelques jours en été, leur putréfaction libère des odeurs intolérables. Mal gérées, ces matières organiques sont susceptibles d'attirer la vermine et de libérer des agents pathogènes qui peuvent contaminer l'eau, l'air et les aliments. D'un autre point de vue, la matière organique, transformée en humus ou en compost, est essentielle à la production végétale. Elle maintient la fertilité des sols, améliore la rétention d'eau et des nutriments, en plus de réduire l'érosion et les besoins en produits phytosanitaires (pesticides).

Elle peut aussi servir d'excellent absorbant pour remplacer la terre de recouvrement des lieux d'enfouissement. Ainsi, la mise en valeur des résidus organiques par le compostage présente des avantages majeurs tant sur le plan environnemental qu'économique ou agronomique (MEF, 1999).

On ne considère pas la matière putrescible toxique en elle-même. Toutefois, sa présence s'avère la principale cause de contamination des lieux d'élimination, après les déchets dangereux. À l'incinération, sa grande teneur en eau abaisse la température des fours et réduit la qualité de la combustion des déchets mélangés, situation propice à la synthèse de produits hautement toxiques comme les dioxines et les furannes (MEF, 1999).

À l'enfouissement, la fermentation, en absence d'oxygène, concourt à la production de biogaz nauséabonds et explosifs. Ces gaz peuvent migrer et s'accumuler dans les bâtiments environnants et peuvent donc causer des dommages à la santé ainsi qu'à la végétation. De plus, ces gaz contribuent à l'effet de serre. La décomposition de la matière organique est également associée à une acidification du milieu qui facilite la mobilisation d'autres polluants tels que les métaux lourds. Cette même décomposition est aussi source de composés organiques, dont la présence dans le lixiviat est indiquée au moyen de la DBO5 (Demande biochimique en oxygène en 5 jours). Le lixiviat peut contaminer tant les eaux de surface que les eaux souterraines et les rendre impropres à la consommation, voir même à la vie aquatique. L'enfouissement sécuritaire des résidus putrescibles demande des techniques de confinement fort complexes et onéreuses tant en ce qui concerne l'imperméabilisation, le traitement et la circulation des eaux de

lixiviation que le captage des biogaz (MEF, 1999).

En 1996, la quantité de matières résiduelles générées au Québec se chiffrait à 8,3 millions de tonnes. Ces matières proviennent de trois (3) secteurs : le secteur municipal (résidentiel), le secteur des industries, commerces et institutions (ICI) et le secteur de la construction et de la démolition (C et D). Le secteur municipal génère 2,7 millions de tonnes de matières résiduelles dont 30 % composées des résidus putrescibles (soit 810 000 tonnes); actuellement, seulement 10 % de ces résidus putrescibles sont valorisés. Les herbes et les feuilles constituent 27 % des résidus putrescibles provenant du secteur municipal (soit 218 700 tonnes). Le secteur ICI, quant à lui, génère 2,9 millions de tonnes de matières résiduelles dont 13.5 % constituées de résidus putrescibles (soit 390 000 tonnes en incluant le bois); actuellement, seulement 7,7 % de ces résidus putrescibles sont valorisés (MEF, 1998).

Le 15 décembre 1999, l'Assemblée nationale adoptait le projet de loi 90, qui modifie la Loi sur la qualité de l'environnement et établit le cadre légal nécessaire à la mise en place du Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008, rendu public le 15 décembre 1998. Le projet de loi 90 renforce les pouvoirs réglementaires du gouvernement afin de mieux contrôler la production et l'élimination des matières résiduelles et d'en favoriser davantage leur valorisation.

En gardant à l'esprit cette vision de réduire le volume des déchets destinés à l'élimination, un des objectifs de ce Plan d'action conseille de détourner des lieux d'enfouissement 60 % des résidus putrescibles d'ici l'an 2008, tant pour le secteur municipal que pour les secteurs industriel, commercial et institutionnel (ICI). Selon l'article 9 du Plan

d'action, toutes les municipalités et le secteur des ICI du Québec devront obligatoirement récupérer, aux fins de mise en valeur, les feuilles et les herbes qui ne pourront être laissées sur place, et ce, à compter de l'an 2002.

(Informations tirées du projet de maîtrise de M. Frédéric Pilette - Analyse des scénarios possibles de gestion des matières résiduelles putrescibles de la MRC de Val-Saint-François, août 2000)

Sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or, il n'existe aucun projet de compostage ou de valorisation des résidus domestiques. Les résidus verts (résidus de jardin) ainsi que les résidus putrescibles sont enfouis dans le lieu d'enfouissement sanitaire de la MRC ainsi que dans les différents dépôts en tranchées.

Voulant satisfaire aux exigences du ministère de l'Environnement, soit de détourner des lieux d'enfouissement 60 % des résidus putrescibles d'ici 2008, la MRC de Vallée-de-l'Or a réalisé un projet-pilote de compostage des boues de fosses septiques, des résidus forestiers ainsi que des résidus verts (herbes, feuilles mortes, branches, sapins de Noël). Différentes étapes et procédures de l'essai-pilote ont été élaborées de façon à ce que le personnel de la MRC soit impliqué dans l'essai-pilote. La procédure inclut le type de mélanges à effectuer, les quantités requises, la technique de formation des piles et la fréquence des prises de données et des retournements.

À la fin de la saison, un prélèvement d'un échantillon composite dans chacun des empilements a été fait pour vérifier leur teneur en métaux, en éléments fertilisants, en organismes pathogènes et en matières organiques.

Les résultats de l'essai-pilote

L'essai de compostage a été réalisé dans le but de confirmer la faisabilité technique et économique de l'aménagement d'une plate-forme de compostage à proximité du site de disposition des boues de fosses septiques (BFS).

L'essai de compostage a débuté par la récupération et le déchiquetage de résidus forestiers (résineux et feuillus) et de résidus d'émondage (branches, feuilles, gazon, etc.), sur le site de disposition des BFS. Lorsque déchiquetées, les écorces de résineux (ÉR), les écorces de trembles (ÉT) et les copeaux d'émondage (CÉ) ont été mélangés avec les BFS. Au total, cinq (5) mélanges différents (E1 à E5) d'environ 20 m³ ont été élaborés avec les proportions volumiques suivantes :

E1	E2	E3	E4	E5
(1 BFS/2 CÉ)	(1 BFS/1 ÉR)	(1 BFS/1.5 ÉR)	(1 BFS/2 ÉR)	(1 BFS/2 ÉT)

L'essai de compostage s'est déroulé sur une période de douze (12) semaines, soit du 22 août 2001 au 12 novembre 2001. Afin de favoriser le processus de compostage, des retournements ont été effectués à l'aide d'un chargeur sur roues deux (2) fois par semaine durant les six (6) premières semaines et une (1) fois par semaine par la suite.

Les résultats du suivi du processus de compostage et les caractéristiques du compost obtenu ont permis de constater les éléments suivants :

- Les BFS devraient être mélangées dans une proportion volumique de 1 boue pour 2 parts d'agents structurants (résidus d'émondage ou écorces);
- Les résidus d'émondage démontrent des conditions plus favorables à un compostage rapide avec les boues. Les écorces de trembles et les écorces de résineux devraient permettre un compostage adéquat durant la période chaude de mai à octobre. Toutefois, le compostage avec des écorces de résineux devrait être plus long, compte tenu de leur plus faible biodégradabilité;
- Les fréquences de retournement et la durée du compostage telles qu'expérimentées lors de l'essai ont donné de bons résultats. Ces modalités de compostage devraient convenir à une opération à pleine échelle. Ainsi, une période de six (6) semaines, à raison de deux (2) retournements par semaine, suivie d'une période d'environ dix (10) semaines, à raison d'un (1) retournement par semaine, devrait permettre de produire un compost de bonne qualité, stable, hygiénisé et sécuritaire d'utilisation pour divers usages horticoles et agricoles;
- La quantité totale de compost produite annuellement par le mélange de BFS et d'agent structurant sera de 971 m³ ou 583 tonnes;
- La révision des états financiers prévisionnels permet de constater que l'opération de la plate-forme de compostage prévoit une rentabilité dès la première année d'opération.

3.1.4 TYPES DE COLLECTES, DE TRAITEMENTS ET QUANTITÉS DE RÉSIDUS DOMESTIQUES DANGEREUX

Trop souvent, les résidus domestiques dangereux (RDD) sont envoyés dans les lieux d'enfouissement sanitaire et dans les incinérateurs municipaux avec les autres déchets solides. Les problèmes de contaminations atmosphériques et terrestres en raison de leur incinération et les accidents causés par leur manipulation imprudente justifient des règles particulières à leur endroit. Malgré leur faible proportion par rapport aux résidus solides (1%), les RDD présentent un danger réel s'ils ne sont pas bien gérés.

Les RDD sont générés soit par un individu dans le cours d'une activité purement domestique, soit par une petite entreprise. Ils possèdent une ou plusieurs caractéristiques associées aux matières dangereuses : l'inflammabilité, la toxicité, les caractères corrosif, explosif, comburant et radioactif. Parmi les RDD, on compte les résidus constitués de certains produits usés, périmés, dangereux ou devenus dangereux avec le temps. On les retrouve à l'état solide, liquide ou gazeux : piles, batteries d'automobiles, peintures, vernis, huiles usées, restants de gaz comprimé, etc.

Les risques associés aux produits domestiques dangereux

Les risques associés aux produits domestiques dangereux peuvent se manifester lors de leur utilisation, de leur entreposage ou de leur élimination inadéquate. L'utilisateur de ces produits doit savoir que leurs vapeurs et leurs éclaboussures, au contact de la peau et des voies respiratoires, représentent un danger réel.

L'entreposage de ces produits dans les maisons peut présenter des risques d'intoxication, d'incendie, de déversements accidentels dans l'égout et de contamination de l'air intérieur par les émanations provenant des contenants non hermétiques.

Une élimination inadéquate des RDD constitue une pratique néfaste pour l'environnement. La vidange des produits dans l'égout, leur brûlage, leur enfouissement inadéquat, leur entreposage à long terme, de même que leur mise en ordures ménagères présentent des pratiques de gestion et d'élimination potentiellement dangereuses et non appropriées (guide de la collecte des RDD, 1994).

Dans la MRC de Vallée-de-l'Or, la production de RDD se compare à celle des autres MRC au Québec. La journée de collecte n'a pas lieu dans toutes les municipalités et aucun dépôt permanent n'est présent sur le territoire de la MRC, ce qui fait que les citoyens accumulent leurs RDD dans leur garage ou bien à même le sous-sol de leur demeure. Cela peut entraîner des conséquences graves.

Types de collectes

Il existe plusieurs façons de recueillir les RDD dont les cinq (5) types de collectes suivantes : la journée de collecte, le dépôt permanent, la collecte par unité mobile, la collecte sur appel et la collecte de porte en porte.

La journée de collecte

Au Québec, les collectes de RDD se sont surtout faites dans des lieux de collectes temporaires où le résident apporte, à l'aide de son véhicule, ses RDD. Il s'agit de collectes temporaires par apport volontaire ou

journee de collecte. Ces collectes sont effectuees sur une periode de un, deux ou trois jours. Un tel evenement mobilise un personnel nombreux, exige une logistique elaboree et entraine des cots unitaires importants.

Le depot permanent

Les programmes permanents de collecte par apport volontaire ou depot permanent permettent de recevoir les RDD des residents toute l'annee, selon un horaire fixe. Un batiment ferme et cadenassee permet d'assurer un entreposage securitaire d'une quantite souvent importante de RDD. Ces RDD y sont emballes adequatement et ne sont accumules qu'au cours d'une periode de quelques semaines, soit jusqu'a leur acheminement vers un lieu autorise de recyclage, de valorisation ou d'elimination specialisee. Les frais d'un programme permanent, par apport volontaire, peuvent etre amortis sur un laps de temps prolonge par le promoteur, mais les frais initiaux d'implantation sont eleves.

La collecte par unite mobile

La collecte par unite mobile s'avere en fait un lieu de collecte par apport volontaire qui se deplace vers la population. Le territoire vise par la collecte est divise en zones et un point central de collecte est designe pour chacune de celles-ci. L'unite mobile se rend a ces points de collecte selon un horaire predetermine et connu de la population. Elle y sejourne un, deux ou trois jours, pour chacun des points de collecte designes, selon la densite de la population a desservir. Ce type de collecte peut etre realise sur une base temporaire ou permanente. Dans le premier cas, l'unite mobile devrait etre fournie par l'entreprise contractante responsable de la collecte. En effet, l'achat du camion constitue un montant beaucoup trop eleve pour une seule collecte. Dans le cas d'une collecte sur une base permanente, l'achat d'une unite

mobile entraîne des frais d'implantation élevés pouvant cependant être amortis sur plusieurs années et partagés avec d'autres municipalités.

La collecte sur appel

La collecte sur appel permet au résident d'appeler lui-même un service de récupération à domicile qui fait l'enlèvement de ses RDD. Les résidents sont invités à être présents à une heure donnée, qui leur est indiquée lors de l'appel téléphonique, de façon à remettre leurs résidus au responsable de la collecte. Cette collecte exige cependant une logistique complexe de la part du promoteur de même qu'un véhicule motorisé, lequel devra être autorisé à transporter les RDD visés par la collecte.

La collecte de porte en porte

La collecte de porte en porte consiste à recueillir les RDD à chaque domicile, selon un parcours et un horaire préétablis. Il s'agit généralement d'un événement qui se répète à date et à horaire fixe tout au long de l'année (par exemple, le premier lundi du mois). Ce type de collecte demande peu de manipulations et de déplacements de la part des résidents, ce qui permet de rejoindre une grande proportion de la population. Ce service peut toutefois s'avérer dispendieux pour la communauté (Guide de la collecte des RDD, 1994).

Tableau XXX
Avantages des principaux types de collecte des RDD

Journée de collecte		Dépôt permanent		Collecte par unité mobile		Collecte sur appel		Collecte de Porte en porte	
Promoteur	Résidant	Promoteur	Résidant	Promoteur	Résidant	Promoteur	Résidant	Promoteur	Résidant
Gestion ponctuelle	Éducation populaire	Frais amortis avec le temps	Service permanent	Habitudes créées chez le résidant	Service régulier	Service à la population satisfaisant	Entreposage personnel court	Service à la population satisfaisant	Entreposage personnel court
Publicité évidente		Habitudes créées chez le résidant	Entreposage à domicile court	Pas d'infrastructure	Entreposage à domicile moyen	Pas d'infrastructure	Distance à parcourir	Pas d'infrastructure	Information constante
Pas d'infrastructure		Gestion constante et immédiate des résidus reçus	Fréquence plus élevée		Fréquence plus élevée	Rendement optimisé		Rendement optimisé Habitudes créées chez le résidant	Distance à parcourir nulle Fréquences plus élevées

Source : Guide de la collecte des résidus domestiques dangereux, MENV. 1994

Tableau XXXI
Inconvénients des principaux types de collecte des RDD

Journée de collecte		Dépôt permanent		Collecte par unité mobile		Collecte sur appel		Collecte de Porte en porte	
Promoteur	Résidant	Promoteur	Résidant	Promoteur	Résidant	Promoteur	Résidant	Promoteur	Résidant
Coûts ponctuels élevés	Nécessite un véhicule	Frais d'implantation élevés	Nécessite un véhicule	Coût d'achat du véhicule	Distance à parcourir variable	Coût d'achat du véhicule	Ponctualité	Coût d'achat du véhicule	Ponctualité
Organisation nouvelle à chaque événement	Entreposage à domicile long	Gestion permanente	Moins de visibilité	Gestion permanente	Ponctualité	Nécessite personnel formé		Nécessite personnel formé	Risque d'accident infantile et animaux élevés
Gestion des résidus selon les firmes contactées	Événement ponctuel	Nécessite personnel formé		Nécessite personnel formé	Information requise	Service de prise d'appels téléphoniques		Frais d'exploitation	Exposition indéterminée aux produits dangereux
	Fréquence faible	Frais d'exploitation		Frais d'exploitation		Logistique complexe		Gestion de résidus selon firmes contactées	Circulation lourde près des résidences
				Gestion de résidus selon les firmes contactées		Temps consacré très élevé		Temps requis élevé	

Source : Guide de la collecte des résidus domestiques dangereux, MENV. 1994

À l'intérieur de la MRC de Vallée-de-l'Or, seulement deux (2) municipalités offrent le service de collecte de résidus domestiques dangereux, soit Val-d'Or et Rivière-Héva. Ces deux (2) municipalités optent pour la journée de collecte. Les citoyens se déplacent pour aller disposer de leurs RDD au garage municipal. En ce qui concerne les citoyens des autres municipalités, ils peuvent se déplacer pour participer à la journée de collecte effectuée à tous les printemps à la ville de Val-d'Or.

On connaît aussi un autre type de collecte, qu'on nomme la collecte aux points de vente. Cette dernière présente généralement le résultat de l'initiative de certains commerces qui vendent une quantité de produits susceptibles de générer des RDD.

Tableau XXXII
Avantages et inconvénients de la collecte
aux points de vente

Avantages		Inconvénients	
Promoteur	Résident	Promoteur	Résident
Bon service à la population	Service permanent	Coûts amortis selon les ventes et la participation	Changement de lieu selon les produits récupérés
Pas d'infrastructure spécifique à l'activité	Distance à parcourir facile à prévoir	Gestion permanente	
Personnel déjà formé	Habitudes créées chez le résidant	Frais d'exploitation	

Source : Guide de la collecte des résidus domestiques dangereux, MENV. 1994

Sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or, quelques commerces récupèrent, tout au long de l'année, les RDD qu'ils vendent. On parle alors du Canadian Tire (magasins associés) de Val-d'Or qui récupère les

batteries et les huiles usées, du Rénovateur Rona de Val-d'Or qui, lui, récupère les peintures usées et les Jean Coutu (succursales de Val-d'Or et Malartic) et Uniprix (Val-d'Or) qui s'occupent de récupérer les médicaments périmés.

Tableau XXXIII
Collecte de RDD effectuée par
certaines municipalités de la MRC

Municipalité	Type de collecte	Fréquence
Belcourt	-	-
Malartic	-	-
Rivière-Héva	Les gens apportent les RDD au garage municipal et/ou au gardien du dépôt en tranchée	1 fois / an au printemps
Senneterre-paroisse	-	-
Senneterre-ville	-	-
Val-d'Or	Les gens se rendent au garage de la ville afin d'y déposer leurs RDD	1 fois / an au printemps
TNO Lac Fouillac	-	-
TNO Réservoir-Dozois	-	-
Réserve algonquine du Lac Simon	-	-

Sources : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Types de traitement

Les RDD sont classés selon leur nature chimique. Certains peuvent se recycler, d'autres pas. Certains peuvent être entreposés en vrac et d'autres doivent être disposés à l'intérieur de poubelles-laboratoires, selon leur nature chimique et leur type de contenant (bombes aérosol, atomiseurs, tube, etc.).

Tel que mentionné plus haut, les peintures, huiles et batteries usées ainsi que les médicaments périmés sont récupérés chez les commerçants participants de la MRC. Ce sont donc ces derniers qui voient au traitement sécuritaire de ces résidus domestiques dangereux. En ce qui concerne les autres RDD qui ne sont pas recueillis par les commerçants et lors des journées de collecte, ils sont possiblement enfouis à l'intérieur de nos dépôts en tranchées et de notre lieu d'enfouissement sanitaire.

Tableau XXXIV
Traitement des RDD récupérés par certaines municipalités de la MRC

Municipalités	Traitement
Belcourt	-
Malartic	-
Rivière-Héva	Récupération par Les Serres de Guyenne d'Amos
Senneterre-paroisse	-
Senneterre-ville	-
Val-d'Or	Les RDD sont envoyés à un centre de récupération approuvé (à l'extérieur de la région)
TNO Lac Fouillac	-
TNO Réservoir-Dozois	-
Réserve algonquine du Lac Simon	-

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Quantités

Les résidus municipaux représentent le tiers de l'ensemble des résidus solides et les RDD constituent 1 % de ces résidus municipaux. Au

Québec, il y a quelques années, cela représentait pas moins de 25 000 tonnes.

Les municipalités ont conçu différents modes de récupération des résidus domestiques dangereux au Québec comme les journées de collectes, les unités mobiles et les dépôts permanents. Il existe aussi la collecte au point de vente.

Tableau XXXV
Portrait des programmes de récupération
des RDD en 1996

	Dépôt fixe	Unité mobile	Journée de collecte	Point de vente	Autres*	Non défini
Municipalité	20	117	137	340	183	333
Population	396 907	2 258 511	1 272 749	3 346 121	3 517 210	1 628 121

Source : Collecte Sélective Québec 1996

* Distribution d'information sur les programmes privés existants

Note : Plusieurs municipalités offrent plus d'un mode de collecte

Dans la MRC de Vallée-de-l'Or, 2 municipalités effectuent une journée de collecte de RDD, d'une durée d'une fin de semaine par année. Il y a la ville de Val-d'Or qui, lors d'une récente collecte, a récupéré soixante-dix (70) barils de 45 gallons de RDD ainsi que la municipalité de Rivière-Héva qui récupère en moyenne deux (2) barils de 45 gallons annuellement.

Selon certaines statistiques, on estime à 686 le nombre de familles qui participeraient à une collecte de RDD dans la MRC de Vallée-de-l'Or, soit une quantité de RDD récupérés pouvant atteindre en moyenne 20 598 kg. Plus précisément, des études démontrent que seulement 5% des foyers participent à une collecte pour une moyenne d'environ 30 kg de RDD par famille participante. Cependant, cette participation peut être affectée de façon considérable par l'ampleur des moyens publicitaires utilisés et par la distance que les citoyens auront à parcourir pour atteindre les sites de collecte.

Tableau XXXVI

Quantités de RDD collectés en moyenne à la ville de Val-d'Or lors d'une journée de collecte municipale

Types de résidus	Quantités
Peinture liquide	9 300 kg
Huiles et solvants	5 500 kg
Autres produits (acides, etc.)	2 674 kg
Pneus	1 153 unités
Batteries	164 unités
Bombonnes de gaz	200 unités
Piles d'usage domestique	159 kg
Médicaments	56 kg

Source : Ville de Val-d'Or 2000

Quantités produites	% de récupération/ recyclage	Quantités récupérées
+ - 120 Tm	n/a	n/a

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Tableau XXXVII
Quantités de RDD produits sur le territoire de la MRC

Municipalités	Quantités en tonnes métriques (Tm)	Pourcentage par rapport au total de RDD produits (%)
Belcourt	± 0,7	0,6
Malartic	± 10.8	9
Rivière-Héva	± 2.8	2,4
Senneterre-paroisse	± 3	2,5
Senneterre-ville	± 9.3	7,8
Val-d'Or	± 89.1	74,5
TNO Lac Fouillac	± 0.4	0,4
TNO Réservoir-Dozois	± 0.6	0,5
Réserve algonquine du Lac Simon	± 3.3	2,3
Total	± 120	100

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Tableau XXXVIII
Quantités de RDD produits sur le territoire de la MRCVO par catégorie

Catégories de RDD	Quantités en tonnes métriques
Peintures	39
Bases	2,0
Batteries d'auto	19
Acides	0,7
Aérosols	1,1
Cyanure	0,1
Médicaments	0,1
Oxydants	0,2
Piles	0,5
Propane	1,1
Réactifs	0,1
Autres	0,1
Autres organiques	31,5

Tableau XXXVIII
Quantités de RDD produits sur le territoire
de la MRCVO par catégorie

Suite...

Catégories de RDD	Quantités en tonnes métriques
Pesticides	1,8
Huiles usées	20,1
Solvants	2,9

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

3.1.5 TYPES DE COLLECTES, DE TRAITEMENTS, ET QUANTITÉS DES ENCOMBRANTS RÉCUPÉRÉS

Types de collectes

Lorsqu'on parle d'objets encombrants, on décrit une catégorie d'objets comprenant le mobilier (tables, chaises, meubles divers), les gros appareils électroménagers (téléviseurs, laveuses sécheuses, cuisinières) ainsi que les débris de construction et de démolition.

Plusieurs des municipalités de la MRC effectuent une collecte de ces encombrants, au moins une fois par an. On parle de Val-d'Or, Rivière-Héva, Senneterre-paroisse, Senneterre-ville ainsi que du TNO Lac Fouillac. La majorité des collectes s'effectue de porte en porte, soit par le personnel de la municipalité avec leur camion, soit par la compagnie sanitaire desservant le territoire.

Tableau XXXIX

Collecte des encombrants effectuée par certaines municipalités de la MRC

Municipalité	Type de collecte	Fréquence
Belcourt	-	-
Malartic	-	-
Rivière-Héva	Collecte dans des conteneurs métalliques	4 fois/an
Senneterre-paroisse	Collecte porte en porte par la municipalité	1 fois/an
Senneterre-ville	Collecte porte en porte avec les camions et le personnel de la municipalité	1 fois/an
Val-d'Or	Collecte porte en porte avec les camions de la compagnie sanitaire	1 fois/an
Val-d'Or, secteur Dubuisson	Collecte par l'éboueur local	1 fois/an
Val-d'Or, secteur Sullivan	Collecte porte en porte avec les camions et le personnel du secteur	1 fois/an
Val-d'Or, secteur Val-Senneville	Collecte porte en porte par un entrepreneur de la région	1 fois/an
Val-d'Or, secteur Vassan	Collecte au bureau municipal du secteur Vassan	2 fois/an
TNO Lac Fouillac	Collecte porte en porte par les camions de la compagnie sanitaire	1 fois/an
TNO Réservoir-Dozois	-	-
Réserve algonquine du Lac Simon	-	-

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Types de traitements

La majorité des matériaux secs du Québec sont acheminés à

l'enfouissement. Ils sont répartis dans plus de 73 dépôts de matériaux secs (DMS), alors que 165 000 tonnes métriques additionnelles seraient acheminées vers des types de lieux d'élimination autres que les DMS (LES, DET). Les matériaux récupérés, quant à eux, seront acheminés aux sites d'entrepôts ou de tri en vrac. Une fois triés, ils seront soumis à plusieurs étapes de conditionnement : broyage mécanique, déchiquetage du bois, concassage du béton, retrait des métaux puis tamisage, et ce, en fonction du type de matière.

Le moratoire décrété par le gouvernement en décembre 1995 interdisant tous les nouveaux lieux d'enfouissement sanitaire et de dépôts de matériaux secs ou l'agrandissement des lieux existants devrait diminuer la capacité d'enfouissement disponible et influencer à la hausse les tarifs d'élimination dans un avenir rapproché. En effet, en 1994, le Québec disposait de 109 dépôts de matériaux secs. Aujourd'hui, un peu plus de 73 dépôts sont en activité. Nous pouvons donc prévoir une hausse des tarifs à moyen terme et, par conséquent, une augmentation des activités de recyclage en raison d'un contexte économique d'offre et de demande (Recyc-Québec, 1998).

Tableau XL
Traitement des encombrants

Municipalités	Traitement
Belcourt	-
Malartic	Ces encombrants se retrouvent chez un récupérateur / recycleur de la région

Tableau XL
Traitement des encombrants
Suite...

Municipalités	Traitement
Rivière-Héva	Ces encombrants se retrouvent chez un récupérateur / recycleur de la région
Senneterre-paroisse	Ces encombrants se retrouvent chez un récupérateur / recycleur de métal de la MRC
Senneterre-ville	Ces encombrants se retrouvent au dépôt en tranchée de la ville de Senneterre. Par contre, le métal est récupéré chez un récupérateur / recycleur de la région
Val-d'Or	Ces encombrants se retrouvent au dépôt de matériaux secs de la ville. Par contre, l'acier est récupéré chez un récupérateur / recycleur de la région
Val-d'Or (secteur Dubuisson)	Les encombrants se retrouvent chez un récupérateur de métal de la région et/ou au dépôt en tranchée de la ville
Val-d'Or (secteur Sullivan)	Ces encombrants se retrouvent chez un récupérateur / recycleur de la MRC
Val-d'Or (secteur Val-Senneville)	Ces encombrants se retrouvent au site d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or
Val-d'Or (secteur Vassan)	Ces encombrants se rendent directement au dépôt en tranchée de la ville
TNO Lac Fouillac	-
TNO Réservoir-Dozois	-
Réserve algonquine du Lac Simon	-

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Quelques récupérateurs en région s'occupent de recueillir ces encombrants, pour ensuite les revendre à prix modiques aux citoyens.

Tableau XLI
Récupérateurs et recycleurs de la MRC

Municipalité	Récupérateurs et recycleurs de la MRC
Senneterre-ville	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recycle Fer-Al enr. (Métaux ferreux et non-ferreux)
Malartic	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marché aux puces le Papillon
Val-d'Or	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Brunel Réfrigération inc (Électroménagers) ▪ Centre de recyclage Universel ltée (Carcasses d'automobiles) ▪ Centre de Réparation Électroménagers (Électroménagers) ▪ La Piaule (Électroménagers, encombrants, divers) ▪ Meubles usagers C.C. enr. (Meubles usagés) ▪ Meubles Usagés G.Y.B. et Marché aux Puces Centre-ville (meubles, divers) ▪ RS Métal (Métaux ferreux et non-ferreux) ▪ Val-d'Or Métal (Métaux ferreux et non-ferreux)

Inventaire complet des récupérateurs et recycleurs (localisation et quantités) « Annexe D ».

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Quantités

Les matériaux secs comptent pour plus de 32 % de tous les résidus produits au Québec. En 1996, on estime que 2 695 000 tonnes métriques de matériaux secs ont été générées, soit 0,37 tonnes par habitant. Toujours en 1996, 875 000 tonnes métriques ont été récupérées et recyclées, soit 32 % (Recyc-Québec, 1998).

Ces résidus de matériaux secs sont composés à 70,7% de briques, de béton et de granulats soit 1,9 million de tonnes. Le reste se répartit comme suit : 14,6 % de bois, 3,2 % de gypse, 3% de matériaux divers tels les appareils ménagers (encombrants), les textiles, les verres, etc., 2,8 % de papiers-cartons ainsi que 5,7 % de bardeau d'asphalte, de matière isolante, de vitres, de plastiques, etc. (Recyc-Québec, 1996).

Au Québec en 1996, dans le secteur municipal, on dénombrait 273 000 tonnes d'encombrants pouvant être mis en valeur. De ce nombre, 102 000 tonnes ont été récupérées cette même année. Avec la venue du Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008, on veut atteindre un objectif de 60 % du tonnage à récupérer, ce qui voudrait dire que sur les 273 000 tonnes produites, on devrait en récupérer tout près de 164 000 tonnes.

On estime à environ 1 361 tonnes métriques d'encombrants générés par les citoyens de la MRC de Vallée-de-l'Or. De ce nombre, selon les statistiques de Recyc-Québec (Bdmr 2001), on estimerait à 337 tonnes métriques la quantité d'encombrants récupérés. Notons que plusieurs endroits récupèrent les encombrants sur le territoire (voir page suivante).

Quantités produites	% de récupération/ recyclage	Quantités récupérées
1 361 Tm	24 %	337 Tm

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Tableau XLII
Quantités d'encombrants produits par les municipalités

Municipalités	Quantités d'encombrants produits(TM)	Quantités d'encombrants récupérés(TM)
Belcourt	7,3	1,8
Malartic	125,7	31
Rivière-Héva	30,3	7,5
Senneterre-paroisse	33,4	8,3
Senneterre-ville	109,5	27
Val-d'Or	1 020,8	251,6
TNO Lac Fouillac	30,2	7,5
TNO Réservoir-Dozois	9,1	2,3
Réserve algonquaine du Lac Simon	n/a	n/a
Total	1 361 TM	337 TM

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

3.1.6 TYPES DE COLLECTES, DE TRAITEMENTS ET QUANTITÉS DES RÉSIDUS DE TEXTILES

Historiquement, la dimension sociale de la récupération du textile a primé sur la mission environnementale. Encore aujourd'hui, la plupart des organismes qui oeuvrent dans la récupération des textiles sont à buts non lucratifs. Ils récupèrent les vêtements pour les donner ou les vendre à coût modique. Toutefois, de nouveaux joueurs ainsi que de nouvelles techniques de collecte apparaissent dans ce domaine. La sollicitation auprès des citoyens augmente afin qu'ils donnent leurs vêtements, ce qui modifie leur comportement et crée une plus grande compétition entre les organismes de bienfaisances, les friperies à but lucratif et les organismes de récupération des fibres textiles.

Composition et quantités des résidus

Les fibres synthétiques (polyester, lycra, nylon, polar, etc.) dérivées du pétrole comme le plastique occupent aujourd'hui environ 80 % du marché des matières textiles tandis que le coton, la laine et les autres fibres naturelles se partagent le reste. Les produits textiles, fringues et articles de maison ont une durée de vie moyenne de sept (7) ans. Selon les plus récentes données recueillies par Statistiques Canada, les Québécois génèrent, dans l'ensemble, 166 000 tonnes de résidus textiles annuellement.

Type de collectes

Depuis maintenant quelque temps, la collecte des résidus de textiles ne se fait plus à l'intérieur des cloches vertes distribuées sur le territoire de la MRC.

Les gens voulant disposer adéquatement de leurs résidus de textiles doivent aller les porter eux-mêmes à certains organismes qui en font la collecte. À chacun des trois (3) pôles de la MRC, on retrouve un de ces organismes. (Centre d'entraide familiale de Val-d'Or, le Samaritain de Malartic, la Maison de la famille, les Filles d'Isabelle et le Baluchon de Senneterre-ville, etc.)

Type de traitements

Ces organismes communautaires ont pour objectif et pour mission de réduire, de réutiliser et de recycler ces résidus de textiles afin d'inciter la communauté à la conservation des ressources. Ils nettoient, réparent et revendent à prix modiques les textiles et les vêtements.

Bien souvent, ces points de services sont exploités principalement par des bénévoles qui agissent sous la coordination de quelques permanents. Les revenus générés par la vente des vêtements servent au financement des organismes.

Quantités

L'objectif du Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles se veut une augmentation de la quantité de textiles récupérés par les ménages québécois de 25 000 tonnes par an (en haussant si possible la part du réemploi) et d'augmenter d'environ 30 000 tonnes la quantité de textile mis en valeur par le secteur industriel, commercial et institutionnel.

On estime à environ 517 tonnes métriques les textiles produits sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or et, de ce nombre, 99 tonnes métriques sont récupérées dans les différents comptoirs familiaux, friperies, marchés aux puces, etc.

Tableau XLIII
Quantités de textiles produits par les
municipalités de la MRC

Municipalité	Quantités(tm) textile produit	Quantités(tm) textile récupéré
Belcourt	2,1	0,4
Malartic	47	9
Rivière-Héva	12,3	2,4
Senneterre-paroisse	12,9	2,5
Senneterre-ville	40,2	7,7

Tableau XLIII
Quantités de textiles produits par les
municipalités de la MRC

Suite...

Municipalité	Quantités(tm) textile produit	Quantités(tm) textile récupéré
Val-d'Or	386	74
TNO Lac Fouillac	1,5	0,3
TNO Réservoir-Dozois	2,5	0,5
Réserve algonquaine du Lac Simon	12	2,2
Total	517	99

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Quantités produites	% de récupération/ recyclage	Quantités récupérées
517 Tm	19 %	99 Tm

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

3.2 BOUES MUNICIPALES

3.2.1 PROVENANCE, PROPRIÉTÉS ET QUANTITÉS DES BOUES MUNICIPALES (D'USINE D'ÉPURATION ET DE FOSSES SEPTIQUES) GÉNÉRÉES ET POTENTIEL DE MISE EN VALEUR SELON LES TYPES DE DESTINATIONS EXISTANTES

Le terme « boues municipales » implique les boues d'usines d'épuration ainsi que les boues de fosses septiques. Chacun de ces aspects inclus dans la composition de « boues municipales » sera traité individuellement.

Boues d'usines d'épuration

Avec le programme d'assainissement des eaux au Québec, de plus en plus de municipalités se dotent d'installations de traitement des eaux usées municipales. Ainsi, il existe actuellement plus de 200 stations d'épuration dans la province de Québec. Les eaux traitées se verront en grande partie débarrassées de leur matière organique et des autres polluants potentiels. Ces résidus se retrouvent alors dans les boues d'épuration.

De façon générale, les boues peuvent contenir trois (3) types de contaminants : les micro-organismes pathogènes, les métaux lourds et les contaminants synthétiques. Leur concentration varie selon l'importance de la municipalité, la présence d'industries et selon le procédé d'épuration. Par exemple, les petites municipalités rurales se satisferont souvent de bassins de décantation qu'elles vidangeront après plusieurs années. Quant aux municipalités à plus forte population, elles doivent généralement se munir d'usines de traitement plus performantes (Bulletin d'information en santé environnementale, 1995).

Provenance

Les boues se rendant aux différentes usines d'épuration sur le territoire proviennent des résidences, des commerces, des institutions et/ou des industries. Dans la MRC de Vallée-de-l'Or, on retrouve une (1) usine d'épuration, soit celle de la ville de Val-d'Or, ainsi que des bassins d'épuration des eaux usées à Senneterre-ville et à Malartic.

Tableau XLIV

Provenance des boues se rendant aux différents bassins et usine d'épuration

Type de bâtiment	Val-d'Or (%)	Senneterre-ville (%)	Malartic (%)
Industriel	5	0	0
Commercial	5	1	11
Institutionnel	5	1	11
Résidentiel	85	98	78

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Quantités

Au Québec, on estime qu'au cours des années 2000, il sera généré 180 000 tonnes de matières sèches de boues d'épuration par année en provenance des réseaux d'eaux usées municipales. Dans un contexte à la fois de récupération et de préservation de l'environnement, il peut devenir nécessaire d'améliorer les traitements actuels des boues afin d'obtenir un produit inoffensif d'utilisation et accessible à un plus grand marché. Actuellement les efforts de recherche et de développement des technologies reliées aux boues d'épuration se tournent vers le contrôle de la qualité des boues (Bulletin d'information en santé environnementale, 1995).

Dans la MRC de Vallée-de-l'Or, des données récentes nous informent que près de 8 200 Tm de boues se rendent aux différents bassins d'épuration ainsi qu'à l'usine d'épuration dans une année.

Boues de fosses septiques, provenance

À même titre que les boues de bassins et d'usines d'épuration du territoire, les boues de fosses septiques se rendant au site de disposition

des boues de fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or proviennent aussi des secteurs industriel, commercial et institutionnel.

En plus de desservir la population de la MRC, le site des boues de fosses septiques accueille les boues des MRC de Rouyn-Noranda, d'Abitibi-Ouest, d'Abitibi ainsi que de la municipalité de la Baie- James.

Tableau XLV
Provenance des boues de fosses septiques se rendant au site de la MRC de Vallée-de-l'Or

Type de bâtiment	%	MRC	%
Industriel	6,1	Rouyn-Noranda	2
Commercial	8,4	Abitibi-Ouest	0
Institutionnel	4	Abitibi	34
Résidentiel	81,5	Pontiac	0
		Témiscamingue	2
		Vallée-de-l'Or	61
		Municipalité de la Baie-James	1

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Quantités

En 2001, 5 203 842 kg de boues de fosses septiques ont été déposées au site de disposition des boues de fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or.

De ce nombre, 61 % proviennent de la MRC de Vallée-de-l'Or, 34 % de la MRC d'Abitibi, 2% de la MRC de Rouyn-Noranda, 2 % de la MRC du Témiscamingue et 1 % de la municipalité de la Baie-James.

Potentiel de mise en valeur

Les lieux d'enfouissement sanitaire servent normalement à disposer des boues de fosses septiques qui ont été préalablement déshydratées. Des coûts importants sont associés à cette destination finale qui présente de nombreux inconvénients, tant en ce qui concerne le transport que de l'utilisation de ces lieux. De ce fait, le traitement des BFS par compostage et leur valorisation par épandage pourraient constituer une avenue intéressante, compte tenu de leur valeur fertilisante, de leur coût peu élevé et de leur avantage sanitaire (conseil des productions végétales du Québec inc., 1997).

Afin de voir à la mise en valeur des boues de fosses septiques BFS, la MRC regarde la possibilité de faire du compost (et/ou amendement organique) avec la totalité des BFS apportées au site. Ce compost serait fait de boues de fosses septiques, de résidus forestiers ainsi que de résidus verts (gazon, feuilles mortes, résidus de jardin).

3.2.2 TYPES DE COLLECTE, DE TRAITEMENT ET QUANTITÉS DES BOUES MUNICIPALES ÉLIMINÉES

Aucune boue municipale n'est éliminée (autant celle des usines d'épuration que celle des fosses septiques).

3.2.3 TYPES DE COLLECTE, DE TRAITEMENT ET QUANTITÉS DES BOUES MUNICIPALES VALORISÉES

Les déchets organiques biodégradables sont en grande partie responsables des impacts environnementaux attribués aux lieux d'enfouissement, dont la production de lixiviat. La lixiviation, en fait, se décrit comme l'entraînement par solubilisation de certains contaminants d'une substance lorsque celle-ci est mise en contact avec un liquide agissant comme solvant (souvent l'eau). Dans un site d'enfouissement, l'eau de pluie joue ce rôle de solvant en se transformant en lixiviat lors de son passage au travers des matières résiduelles. Par ailleurs, lorsqu'elles se décomposent, en absence d'air, dans les cellules d'enfouissement, ces matières résiduelles libèrent un gaz, le biogaz, qui doit être capté et traité.

Parmi les déchets voués à l'élimination, les matières organiques (boues et autres) occupent une place de choix, comptant à elles seules pour 35 % du poids total des résidus d'origine municipale. Le compostage permet une réduction substantielle du volume et de la masse des matières résiduelles organiques et autres biomasses. Aspect intéressant, il est un substitut intéressant aux modes de traitement et de disposition conventionnels. En outre, le compost s'avère par ailleurs bénéfique à la croissance des végétaux. Ainsi, le compostage représente une piste prometteuse sur le plan à la fois environnemental, économique et agronomique.

Au Québec, les composts sont principalement composés de fumiers, de résidus de bois, de tourbe et de résidus agricoles et aquatiques, mais aussi, depuis peu, de résidus verts, de résidus solides urbains et de

boues d'usines d'épuration et de fosses septiques. On comptait une trentaine de sites de compostage centralisés en 1995 (Conseil canadien du compostage), dont la moitié sont exploités par des promoteurs privés.

Boues d'usines d'épuration

Collecte

Les boues se rendant aux bassins d'épuration de Malartic et Senneterreville ainsi que celles se rendant à l'usine d'épuration de la ville de Val-d'Or arrivent à destination par l'entremise du réseau d'égout de chacune de ces villes.

Traitement

Les boues d'usines d'épuration, une fois traitées, peuvent être utilisées comme engrais organique ou comme amendement d'un sol pauvre. Elles détiennent donc une valeur certaine. Les principales préoccupations en ce qui a trait à l'épandage de ces boues d'épuration en milieu agricole ou sylvicole se rapportent aux risques de contamination du sol par les métaux, micro-organismes pathogènes ou autres produits toxiques inclus dans ces boues ainsi qu'à leur dispersion dans l'eau, dans les plantes et possiblement s'acheminant dans la chaîne alimentaire, se rendant ainsi à l'espèce humaine. L'épandage de boues d'épuration doit donc être réalisé sous certaines conditions afin de minimiser le risque lié à la santé.

Les boues peuvent subir différents traitements (mécaniques, thermiques, chimiques, etc.) dans le but de réduire la charge microbienne ou d'améliorer la qualité des effluents. Certains de ces procédés peuvent rendre les boues non valorisables (Bulletin d'information en santé environnementale, 1995).

Après une épuration totale, les boues de la station d'épuration de la ville de Val-d'Or sont déposées au parc à résidus miniers de l'ancienne mine East Sullivan afin d'y être étendues, asséchées, jusqu'à un certain degré de siccité (15 %), et ensemencées avec des graminées. Ce procédé servira à la révégétation du parc à résidus miniers au même titre que les boues de fosses septiques. En ce qui concerne les boues provenant des bassins d'épuration de la ville de Senneterre et de celles provenant de la ville de Malartic, elles demeurent respectivement dans les bassins pour encore cinq (5) et sept (7) ans minimum afin d'atteindre une certaine quantité de boues et un certain degré de siccité.

Quantités

Selon certains sondages effectués auprès des responsables des bassins et usines d'épuration des villes concernées, on peut estimer à 8 200 Tm (8 200 000 Kg) de boues se rendant aux différents bassins et à l'usine d'épuration, et ce, annuellement.

Tableau XLVI
Quantités de boues se rendant aux bassins
et à l'usine d'épuration

Val-d'Or	Senneterre-ville	Malartic
6 500 000 Kg/an	700 000 Kg/an 700 Tm/an	1 000 000 Kg/an 1 000 Tm/an
6 500 Tm/an	(Quantité estimée)	(Quantité estimée)

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Ces boues sont dites valorisées puisqu'elles sont détournées de l'enfouissement et qu'elles ont subi une stabilisation (par chaulage) afin d'être étendues sur le parc à résidus miniers pour y être ensemencées. Ce procédé sert à la révégétation du parc.

Boues de fosses septiques

Collecte

Les boues se rendant au site de disposition des boues de fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or sont enlevées directement de la fosse des résidences, industries, commerces et institutions. Cette collecte est effectuée par un entrepreneur en vidange de fosses septiques autorisé par le ministère des Ressources naturelles.

Traitement

Les boues de fosses septiques sont déposées, par les entrepreneurs, dans les différentes lagunes du site de disposition des fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or. Les boues sont donc laissées dans ces lagunes afin de s'assécher. Elles doivent y rester jusqu'à ce que les boues aient atteint une siccité de 15 %. Par la suite, les boues asséchées sont étendues sur le parc à résidus miniers de l'ancienne mine East Sullivan, pendant un (1) an encore afin de les laisser s'assécher totalement. Enfin, ces boues sont ensemencées avec des graminées. Ce processus sert à la révégétation du parc à résidus miniers.

Quantités

Selon les factures de 1999 provenant du site de disposition des boues de fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or, on calcule qu'il y a eu 4 026 960 kg de boues qui se sont rendues au site cette même année. De ce nombre, 2 311 475,04 Kg proviennent de la MRCVO. Tout

comme les boues d'usines d'épuration, la totalité de ces boues sont dites valorisées puisqu'elles sont détournées de l'enfouissement et qu'elles ont été stabilisées avec de la chaux afin d'être étendues sur le parc à résidus miniers de la mine East Sullivan. Elles sont par la suite ensemencées afin de révégéter le parc à résidus.

3.2.4 BILAN DE MASSE DES QUANTITÉS MISES EN VALEUR ET ÉLIMINÉES

Tableau XLVII
Quantités de boues mises en valeur

Quantités de boues mises en valeur	Quantité en Tm
Boues d'usine d'épuration	6 500
Boues de fosses septiques	2 311,4
Total	8 811,4

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Tableau XLVIII
Quantités de boues éliminées

Quantités de boues éliminées	Quantité en Tm
Boues d'usine d'épuration	0
Boues de fosses septiques	0
Total	0

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

3.3 RÉSIDUS DE CONSTRUCTION, DE DÉMOLITION ET DE RÉNOVATION

Les résidus de l'industrie de la construction et de la démolition sont traditionnellement gérés distinctement des autres résidus parce qu'ils occupent beaucoup d'espace et sont constitués, en majeure partie, de matériaux inertes comme le béton, la brique ou l'asphalte. On y retrouve également une part importante d'emballages, provenant du secteur de la construction, et de matières hétérogènes (gypse, textiles, verre) issues de la rénovation et de la démolition des bâtiments. Les quantités produites s'avèrent considérables, soit 2,7 millions de tonnes en 1996, dont les deux tiers sont encore éliminées dans les dépôts de matériaux secs (DMS) ou dans les lieux d'enfouissement sanitaire (LES). La récupération souffre de la faiblesse des marchés et de la compétition avec l'enfouissement à bas prix.

Dépôt de matériaux secs de la ville de Val-d'Or

Sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or, les résidus de construction et de démolition se retrouvent dans les différents dépôts en tranchées ainsi qu'au dépôt de matériaux secs de la ville de Val-d'Or. Ce dernier dessert les villes de Val-d'Or et Malartic.

Ne sont pas acceptés au DMS de la ville de Val-d'Or : les matériaux contaminés aux hydrocarbures, les matériaux non acceptés par la réglementation du ministère de l'Environnement du Québec ainsi que les carcasses de vieilles voitures.

Quantités

Au Québec, en 1996, on évalue à environ 1 820 100 tonnes la quantité de matériaux secs éliminés par l'enfouissement, dont près de 800 000 tonnes se retrouvent dans les dépôts de matériaux secs exploités, soumis à des exigences environnementales moins sévères que les lieux d'enfouissement sanitaire. Rappelons que ces dépôts de matériaux secs visent également la réhabilitation d'anciennes carrières ou sablières. Leur nombre grandissant et les bas prix maintenus par les exploitants constituent des attraits pour ce mode de gestion peu sécuritaire pour les eaux souterraines (Recyc-Québec, 1996).

En parallèle, 875 000 tonnes de matériaux secs ont été récupérées et recyclées. Au moins 24 entreprises québécoises se spécialisent uniquement dans la récupération des résidus de construction et de démolition tandis que tout près de 26 entreprises procèdent à la fois à la récupération et au recyclage de ces résidus (Recyc-Québec, 1998, Répertoire québécois des récupérateurs et des recycleurs).

Tableau XLIX
Secteur de la construction et de la démolition – Au Québec

Résidus valorisables	Quantités pouvant être mises en valeur (x 1000 tonnes)	Résidus à récupérer		Résidus récupérés en 1996 (x 1000 tonnes)
		Objectif (%)	Tonnage (X 1000 tonnes)	
Papiers et emballages	75	60	45	n-d
Acier	81	60	49	n-d
Granulats	1 908	60	1 145	n-d
Bois	394	60	236	n-d
Total C & D	2 458	60	1 475	875

Source : Recyc-Québec, 1998, Répertoire québécois des récupérateurs et des recycleurs

Depuis son ouverture, il s'est accumulé tout près de 120 000 tonnes métriques de résidus au dépôt de matériaux secs de la ville de Val-d'Or. On estime en moyenne à 20 000 tonnes métriques de résidus par année se rendant au DMS.

En ce qui concerne les résidus de construction et de démolition générés par les autres municipalités non desservies par le DMS de la ville de Val-d'Or, et apportés à leur dépôt en tranchées, il s'en trouve difficile d'en estimer les quantités. Au chapitre 2, dans la section « description des infrastructures », vous trouverez les quantités de résidus apportées à chacun des dépôts en tranchés du territoire.

3.4 RÉSIDUS DES INDUSTRIES, COMMERCE ET INSTITUTIONS ASSIMILABLES AUX RÉSIDUS DOMESTIQUES

Avec la réalisation du Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008, les industries, commerces et institutions doivent aussi faire leur part pour l'environnement. Ils ont la responsabilité d'utiliser, dans leurs activités, les produits les meilleurs pour l'environnement et de générer le moins possible de résidus. Ils doivent veiller au respect des objectifs de réduction, de mise en valeur et d'élimination fixés par les autorités municipales de leur territoire. Voici les objectifs prévus :

- Récupérer et mettre en valeur 60 % des résidus de construction, de rénovation et de démolition;
- Insérer les coûts de la récupération à même les activités de construction, de rénovation et de démolition;

- Bénéficier, aux plans économique et environnemental, de la disponibilité de matières secondaires de qualité ;
- Faciliter la planification à long terme de l'utilisation des équipements de traitement et d'élimination des matières résiduelles sur le territoire et faire bénéficier les municipalités des infrastructures de gestion des matières résiduelles qui sont disponibles ;
- Améliorer la gestion des matières résiduelles ;
- Démontrer l'engagement des entreprises aux objectifs du Plan d'action québécois ;
- Faciliter la collecte d'information quantitative aux niveaux régional et provincial ;
- Favoriser le transfert d'expertise environnementale entre les entreprises.

3.4.1 NOMBRE ET CATÉGORIES D'ÉTABLISSEMENT

Tableau L
Les industries, commerces et institutions

Municipalité	Industries	Commerces	Institutions	Total
Belcourt	6	4	-	10
Malartic	34	59	5	98
Rivière-Héva	3	15	1	19
Senneterre-paroisse	17	15	-	32
Senneterre-ville	55	86	4	145
Val-d'Or	288	406	37	731
TNO Lac Fouillac	1	7	-	8
TNO Réservoir-Dozois	8	-	-	8
Réserve algonquaine du Lac Simon	1	-	2	3
Total	413	592	49	1054

Source : Rôles d'évaluation - Groupe Morin Roy enc., évaluateurs agréés de la MRC 2001

3.4.2 BILAN DE MASSE DES QUANTITÉS MISES EN VALEUR ET ÉLIMINÉES

Tableau LI
ICI produits dans la MRC

Municipalité	Quantités en TM (mises en valeur ou éliminés)
Belcourt	80
Malartic	1 916
Rivière-Héva	320
Senneterre-paroisse	340
Senneterre-ville	1 055
Val-d'Or	15 624
TNO Lac Fouillac	399
TNO Réservoir-Dozois	-
Réserve algonquine du Lac Simon	298
Total	20 032

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Tableau LII
Types de résidus produits par les ICI

Catégories	Pourcentage	Quantités en TM
Verre	3,79	759
Plastique	12,06	2 409
Métal	2,12	424
Papier	49,80	9 986
Textiles	1,72	344
Bois	0,56	112
Résidus de jardins	1,57	314
Putrescibles	23,66	4 739
RDD	0,09	18
Autres	4,63	927
Total	100	20 032

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Tableau LIII
Secteur industriel, commercial et
institutionnel – Au Québec

	Quantités pouvant être mises en valeur (x 1000 tonnes)	Résidus à récupérer		Résidus récupérés en 1996 (x 1000 tonnes)
		Objectif (%)	Tonnage (X 1000 tonnes)	
Matières recyclables				
Papiers et emballages	881	70	617	597
Verre	38	95	36	36
Plastique	162	70	113	26
Métaux	1 081	95	1 027	1 001
Textiles	nd	70	nd	17
Sous-total	2 162	83	1 793	1 677
Matières putrescibles				
Bois	202	70	141	nd
Résidus putrescibles	188	60	113	nd
Sous-Total	390	65	254	30
Pneus				
	63	85	54	17
Total ICI	2 615	80	2 101	1 724

Source : Recyc-Québec, 1998, Répertoire québécois des récupérateurs et des recycleurs

3.5 BILAN DE MASSE GLOBAL

3.5.1 QUANTITÉS TOTALES DE RÉSIDUS GÉNÉRÉS

Tableau LIV
Quantités totales de résidus générés

Quantités totales de résidus générés	TM
Résidus domestiques (incluant les ICI)	47 530
Boues municipales (stations d'épuration + boues de fosses septiques)	8811,4
Total	56 341,4

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

Sources servant à estimer les quantités de matière « Annexes E et F ».

3.5.2 QUANTITÉS TOTALES DE RÉSIDUS ÉLIMINÉS

Tableau LV
Quantités totales de résidus éliminés

Quantités totales de résidus éliminés	TM
Résidus domestiques (incluant les ICI)	46 191
Boues municipales (stations d'épuration + boues de fosses septiques)	0
Total	46 191

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

3.5.3 QUANTITÉS TOTALES DE RÉSIDUS MIS EN VALEUR

Tableau LVI
Quantités totales de résidus mis en valeur

Quantités totales de résidus mis en valeur	TM
Résidus domestiques (incluant les ICI)	1 339
Boues municipales (stations d'épuration + boues de fosses septiques)	8 811,4
Total	10 150,4

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

3.5.4 POURCENTAGE DE RÉSIDUS MIS EN VALEUR PAR RAPPORT AUX RÉSIDUS ÉLIMINÉS

Tableau LVII
**Proportion des résidus mis en valeur
et des résidus éliminés**

Mis en valeur		Éliminés	
Tm	%	Tm	%
10 150,4*	21,6	46 191*	74,8

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2001

* Ces chiffres proviennent des données recueillies seulement et des quantités estimées

3.6 COÛTS DE GESTION

3.6.1 RÉSIDUS DOMESTIQUES ET BOUES MUNICIPALES

Tableau LVIII

Mode de tarification de la clientèle de
la municipalité de Belcourt

DÉPENSES 2002		
Déchets domestiques :	Collecte	8 000 \$
	Traitement	1 500 \$
Récupération (cloches vertes)		-
Boues municipales		-
Total		9 500 \$
REVENUS 2002		
Taxe spéciale pour la destruction et l'enlèvement des déchets		9 590 \$
Taxe spéciale égout		2 160 \$
Total		11 750 \$
	Surplus	2 250 \$

Source : Municipalité de Belcourt 2002

Tableau LVIX
Mode de tarification de la clientèle de
la ville de Malartic

DÉPENSES 2002		
Déchets domestiques :	Collecte	130 000 \$
	Traitement	129 695 \$
Récupération (cloches vertes)		N/A
Boues municipales		N/A
Total		259 695 \$
REVENUS 2002		
Taxe spéciale pour la destruction et l'enlèvement des déchets		156 900 \$
Total		156 900 \$
		Déficit (102 795 \$)

Source : Ville de Malartic 2002

Tableau LX
Mode de tarification de la clientèle de
la municipalité de Rivière-Héva

DÉPENSES 2002		
Déchets domestiques :	Collecte	37 682 \$
	Traitement	29 962 \$
Récupération (cloches vertes)		6 000 \$
Boues municipales		N/A
Total		73 644 \$
REVENUS 2002		
Taxe spéciale pour la destruction et l'enlèvement des déchets		37 456 \$
Total		37 456 \$
		Déficit (36 188 \$)

Source : Municipalité de Rivière-Héva 2002

Tableau LXI

**Mode de tarification de la clientèle de
la municipalité de Senneterre-paroisse**

DÉPENSES 2002		
Déchets domestiques :	Collecte	34 000 \$
	Traitement	28 535 \$
Récupération (cloches vertes)		N/A
Boues municipales		N/A
Total		62 535 \$
REVENUS 2002		
Taxe spéciale pour la destruction et l'enlèvement des déchets		66 300 \$
Total		66 300 \$
		Surplus 3 765 \$

Source : Municipalité de Senneterre-paroisse 2002

Tableau LXII

**Mode de tarification de la clientèle de
la ville de Senneterre**

DÉPENSES 2002		
Déchets domestiques :	Collecte	124 956 \$
	Traitement	42 504 \$
Récupération (cloches vertes)		16 464 \$
Boues municipales		N/A
Total		183 924 \$
REVENUS 2002		
Taxe spéciale pour la destruction et l'enlèvement des déchets		174 139 \$
Total		174 139 \$
		Déficit (9 785 \$)

Source : Ville de Senneterre 2002

Tableau LXIII
Mode de tarification de la clientèle de
la ville de Val-d'Or

DÉPENSES 2002		
Déchets domestiques :	Collecte	775 300 \$
	Traitement	534 000 \$
Récupération (cloches vertes)		44 600 \$
Boues municipales		578 700 \$
Total		1 932 600 \$
REVENUS 2002		
Taxe spéciale pour la destruction et l'enlèvement des déchets		1 880 300 \$
Récupération		159 900 \$
Total		2 040 200 \$
	Surplus	107 600 \$

Source : Ville de Val-d'Or 2002

Tableau LXIV
Mode de tarification de la clientèle du
TNO Lac Fouillac

DÉPENSES 2002		
Déchets domestiques :	Collecte	15 257 \$
	Traitement	3 860 \$
Récupération (cloches vertes)		N/A
Boues municipales		N/A
Total		19 117 \$
REVENUS 2002		
Taxe spéciale pour la destruction et l'enlèvement des déchets		9 280 \$
Total		9 280 \$
	Déficit	(9 837 \$)

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Tableau LXV
Mode de tarification de la clientèle du
TNO Réservoir-Dozois

DÉPENSES 2002		
Déchets domestiques :	Collecte	N/A
	Traitement	N/A
Récupération (cloches vertes)		N/A
Boues municipales		N/A
Total		N/A
REVENUS 2002		
Taxe spéciale pour la destruction et l'enlèvement des déchets		N/A
Total		N/A
Surplus et ou déficit		N/A

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Tableau LXVI
Mode de tarification de la MRC de Vallée-de-l'Or-
Site de disposition des boues de fosses septiques

DÉPENSES 2002	
Site de disposition des BFS	23 000 \$
Total	23 000 \$
REVENUS 2002	
Site de disposition des BFS	80 000 \$
Total	80 000 \$
Surplus	57 000 \$

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Tableau LXVII
Coûts nets de la gestion des déchets

Municipalités	Dépenses en \$
Belcourt	9 500
Malartic	259 695
Rivière-Héva	73 644
Senneterre-paroisse	62 535
Senneterre-ville	183 924
Val-d'Or	1 932 600
TNO Lac Fouillac	19 117
TNO Réservoir-Dozois	N/A
MRC de Vallée-de-l'Or	23 000
Total	2 564 015

Source : Les municipalités de la MRC de Vallée-de-l'Or 2002

L'énoncé des orientations et des objectifs

CHAPITRE 4

L'ÉNONCÉ DES ORIENTATIONS ET DES OBJECTIFS

4.1 ORIENTATIONS ET OBJECTIFS GOUVERNEMENTAUX DU PLAN D'ACTION QUÉBÉCOIS SUR LA GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES 1998/2008

À la fin des années 1980, le Québec se dotait d'une Politique de gestion intégrée des déchets solides, répondant aux préoccupations grandissantes des Québécois et des Québécoises quant à la façon dont notre société s'occupait de ses résidus. Cette politique visait notamment à réduire de 50 % la quantité des résidus envoyés à l'élimination en l'an 2000.

Le gouvernement du Québec, les organismes municipaux et les entreprises ont, depuis, mis en place différents outils permettant la réduction à la source, le réemploi, le recyclage et la valorisation de ce que nous appelons désormais des matières résiduelles.

En 1989, la quantité de matières résiduelles éliminées était de 5,7 millions de tonnes sur une quantité générée de 7 millions de tonnes. Ainsi, un peu moins de 1,3 millions de tonnes de matières résiduelles étaient mises en valeur.

Dix ans plus tard, la quantité de matières résiduelles générées atteint 8,3 millions de tonnes alors que la quantité éliminée se situe à 5,3 millions de tonnes. Il s'agit donc de plus de 3 millions de tonnes de matières résiduelles qui sont mises en valeur aujourd'hui (plus du double qu'en 1989). Toutefois, compte tenu de l'augmentation de 1,3 millions de tonnes de matières

résiduelles générées par rapport à 1989, le taux de réduction à l'élimination n'excède pas plus de 10,8 %. L'objectif de la Politique pour l'an 2000 ne sera donc pas atteint.

La Politique de 1989 visait également à rendre les activités d'élimination plus sécuritaires. Or, les normes réglementaires régissant ces activités datent de 1978 et n'ont pas été revues depuis.

Le Plan d'action québécois sur la gestion des matières résiduelles 1998-2008 propose ainsi une gestion plus respectueuse de l'environnement, tout en contribuant au développement social et économique du Québec.

Les objectifs

L'utilisation durable des ressources naturelles repose, entre autres, sur une meilleure gestion des ressources que représentent les matières résiduelles. Le Plan d'action québécois propose ainsi des mesures qui visent à mettre en valeur plus de 65 % des 7,1 millions de tonnes de matières résiduelles pouvant être mises en valeur annuellement. Cet objectif pourra être atteint seulement si tous les secteurs de la société y contribuent. Ainsi, des objectifs de récupération pour chaque secteur et par matière ont été fixés.

Dans les municipalités

- 60 % du plastique, du métal, des fibres, des encombrants et de la matière putrescible;
- 75 % des peintures et des pesticides (résidus domestiques dangereux);
- 50 % du textile;
- 80 % des contenants à remplissage unique de bière et de boissons gazeuses.

Dans les industries, les commerces et les institutions

- 85 % des pneus;
- 95 % des métaux et du verre;
- 70 % du plastique et des fibres, y compris le bois;
- 60 % de la matière putrescible.

Dans l'industrie de la construction, de la rénovation et de la démolition

- 60 % de toutes les matières pouvant être mises en valeur.

Ces objectifs porteront la quantité de matières mises en valeur à 4 793 000 de tonnes en l'an 2008 alors qu'elle se situe à 3 086 590 de tonnes aujourd'hui. À la fin du terme, le seul résidu qui resterait à éliminer serait le déchet ultime, soit celui issu du tri, du conditionnement et de la mise en valeur de toutes les matières résiduelles.

Par ailleurs, la sécurité des activités d'élimination tant pour les personnes que pour l'environnement doit être étroitement surveillée, contrôlée ; ce qui constitue le second objectif fondamental poursuivi par ce Plan d'action.

Source : Ministère de l'Environnement – Internet 2000

4.2 ORIENTATIONS DE LA MRC

Tel que mentionné à l'intérieur du Guide d'élaboration d'un plan de gestion des matières résiduelles de l'AOMGMR, « Une orientation correspond à une ligne directrice de la gestion des matières résiduelles d'une MR traduisant une vision d'ensemble ou une décision majeure en regard au territoire de planification. Les orientations servent de cadre de référence pour la définition et la compréhension des objectifs et des moyens de mise en oeuvre du plan ».

Selon l'article 53.3 de la LQE, les orientations doivent, entre autres, avoir pour objet :

- de promouvoir la récupération et la valorisation des matières résiduelles;
- de réduire la quantité de matières résiduelles à éliminer et d'assurer une gestion sécuritaire des installations d'élimination.

Les grandes orientations prises par la MRC de Vallée-de-l'Or sont :

- Promouvoir les 3RV-E (réduction, récupération, recyclage, valorisation et élimination) dans l'ordre ;
- Privilégier le partenariat avec l'entreprise privée afin de promouvoir l'économie sur le territoire de la MRC;
- Privilégier l'éducation de la population de la MRC de Vallée-de-l'Or afin d'atteindre une plus grande participation aux divers programmes, et, par le fait même, de respecter les objectifs fixés par la MRC ;
- Assurer la fermeture des dépôts en tranchées se situant à moins de 100 km d'un LET, dans le respect de la Loi sur la qualité de l'environnement.

4.3 LES OBJECTIFS DE LA MRC

La MRC de Vallée-de-l'Or, ayant choisi de travailler en fonction de l'atteinte des objectifs gouvernementaux de 2008, désire atteindre un taux de récupération du potentiel récupérable de 65 % en 2008. Ainsi, elle désire récupérer 60 % du verre, du plastique, du métal, des fibres, des encombrants et des matières putrescibles (comprenant les résidus de jardins et les résidus alimentaires), 60 % des résidus domestiques dangereux et 50 % des textiles. Il faut noter que ces objectifs sont établis relativement au potentiel récupérable pour les matières de provenance municipale ou résidentielle.

Par rapport aux matières résiduelles de provenance résidentielle du territoire de la MRCVO et de l'avancement atteint actuellement en terme de taux de récupération, les efforts annuels de récupération d'ici l'an 2008 ont été calculés et sont présentés dans le tableau ci-dessous. Cette relation permet de démontrer où la MRCVO devra mettre l'emphase si elle veut atteindre les objectifs du gouvernement pour 2008.

Tableau LXVIII
Relation entre les taux de récupération
et les objectifs gouvernementaux

Catégorie de matières récupérables	Taux de récupération actuel de la MRC %	Objectifs gouvernementaux %	Écart %	Augmentation annuelle nécessaire de 2003 à 2008 %
Papiers Cartons Verre Métaux Plastiques	2,2	60	57,8	11,56
Textiles	19	50	31	6,2

Tableau LXVIII
Relation entre les taux de récupération
et les objectifs gouvernementaux

Suite...

Catégorie de matières récupérables	Taux de récupération actuel de la MRC %	Objectifs gouvernementaux %	Écart %	Augmentation annuelle nécessaire de 2003 à 2008 %
Résidus de jardin Résidus alimentaires	0	60	60	12
RDD	10	60	50	10
Encombrants	24	60	36	7,2

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Compte tenu du fait que peu de programmes de récupération sont en place à la MRC de Vallée-de-l'Or, l'écart entre les objectifs du gouvernement et le taux de récupération actuel de la MRC est très mince. Cet écart reflète les objectifs visés, ce qui indique que beaucoup d'efforts devront être déployés au cours des années 2003 à 2008 afin d'atteindre les objectifs.

Tableau LXIX
Objectifs de mise en valeur des résidus
domestiques par catégorie de résidus

Catégorie de résidus	Objectif
Plastique Métal Fibres Encombrants Matière putrescible	60 % Implantation de la collecte sélective porte en porte
Textile	50 % Implantation de la collecte sélective porte en porte et détournement de l'enfouissement par l'entremise de comptoirs familiaux à buts non lucratifs

Tableau LXIX
Objectifs de mise en valeur des résidus
domestiques par catégorie de résidus

Suite...

Catégorie de résidus	Objectif
Boues d'origine municipale	Boues de fosses septiques : Aucun enfouissement, production de compost Boues d'usines d'épuration : Aucun enfouissement, révégétation d'un parc à résidus miniers et insertion au procédé de compostage en 2007
Résidus de construction et de démolition	60 % Implantation d'un éco-centre en 2003. Revente des résidus de construction et de démolition. Utilisation du bois pour le procédé de compostage
Résidus domestiques dangereux	60 % Collectes annuelles de RDD dans les municipalités de la MRC. Implantation d'un dépôt permanent à l'éco-centre en 2004
Résidus des ICI	85 % des pneus 95 % des métaux & du verre 70 % du plastique et des fibres (bois) 60 % de la matière putrescible Sensibilisation et accès aux éco-centres
Résidus ne pouvant être mis en valeur	Enfouissement des résidus ne pouvant être mis en valeur en tenant compte de l'ordre des 3RV-E. Agrandissement du LES actuel.
Objectif global	Mise en valeur de 65 % de ce qui peut être mis en valeur annuellement

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

4.4 LES STRATÉGIES DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES (SCÉNARIOS)

Tableau LXX

Stratégie 1 - Sensibilisation de la population

Sensibilisation de la population en ce qui concerne la collecte des matières recyclables, la collecte des RDD, des textiles, des matériaux de construction, des encombrants, des résidus putrescibles, des boues de fosses septiques ainsi que la collecte sélective dans les ICI et les domaines de la rénovation, de la construction et de la démolition.		
Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées	2003 : n/a	2006 : n/a
	2004 : n/a	2007 : n/a
	2005 : n/a	2008 : n/a

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Quels que soient les choix stratégiques de gestion des matières résiduelles, la sensibilisation de la population s'avère essentielle. On ne peut espérer changer les habitudes de vie des gens sans les informer des changements et sans leur expliquer la nécessité de ces derniers. Il va sans dire que la sensibilisation représente la clé du succès lorsqu'on désire la participation des citoyens.

La campagne de sensibilisation de la MRC de Vallée-de-l'Or

Pour la sensibilisation des citoyens, la MRCVO a déjà élaboré un plan de communication qui regroupe les actions suivantes :

- Publication dans un journal de sept (7) pages promotionnelles (pendant sept (7) semaines consécutives) concernant chacun des thèmes abordés par la campagne de sensibilisation ;
- Conception de sept (7) dépliants, pour chacun des thèmes, qui seront distribués par l'entremise d'un publi-sac qui est distribué à 32 000 résidences du territoire de l'Abitibi-Témiscamingue;

- Conception et diffusion de sept (7) chroniques télévisées, à raison de trente (30) secondes par chronique, qui seront diffusées sur une période de quatre (4) semaines, partout sur le territoire de l'Abitibi-Témiscamingue;
- Conception d'une trousse pédagogique afin de sensibiliser les élèves du primaire habitant sur le territoire de la MRC (tournée dans les écoles);
- Ouverture d'une ligne « info-récupération » afin de répondre aux questions du public concernant les nouveaux programmes de récupération;
- Création de kiosques « récupération-recyclage ». Ces kiosques amovibles serviront à sensibiliser les gens dans les centres commerciaux ainsi que dans divers (es) salons (expositions) présentés (es) à chaque année sur le territoire.

Une campagne de sensibilisation doit non seulement informer les citoyens du fonctionnement des nouveaux programmes, mais également chercher à valoriser l'action du citoyen et à l'encourager de façon systématique. Ainsi, le plan de communication devra être bien préparé et devra comprendre des moyens de communication bien choisis qui permettront d'atteindre les objectifs et de rejoindre efficacement le public.

Il se trouve important de noter que l'approche de communication peut varier selon le degré d'avancement des programmes. Lors de l'implantation, il s'agira de lancer les programmes et de les faire connaître. Par la suite, lors du suivi des programmes, il s'agira de poursuivre la diffusion de l'information, de relancer les programmes et de rappeler les objectifs à atteindre. Il faut se rappeler que les citoyens ont besoin de se faire dire que leur geste sert à quelque chose et que des résultats sont obtenus. Il a été démontré que sans suivi systématique et sans un rappel aux citoyens, les taux de récupération finissent par stagner, voir même diminuer de façon importante.

Tableau LXXI

Stratégie 2 - Collecte sélective à trois voies

La MRC opérerait pour une collecte de porte en porte à 2 voies (éventuellement à trois voies) afin de récupérer le verre, le plastique, le métal, les fibres et le textile. Cette collecte serait de type combiné, dans le sens où le camion effectue la collecte des déchets et celle des matières recyclables à la fois.

Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées	2003 : n/a	2006 : 19,5 %
	2004 : n/a	2007 : 26 %
	2005 : 13%	2008 : 32,5 %

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Capacité de traitement du Centre de récupération Perron « Annexe H ».

Ententes de partenariat « Annexe I ».

La collecte sélective

La MRCVO a choisi de fournir le service de collecte des déchets à toutes les portes du territoire une fois par semaine. Alors qu'un bon nombre de municipalités du Québec se débattent afin de réduire le nombre de collectes des déchets de deux à une seule par semaine, la MRCVO a l'occasion de choisir dès maintenant l'importance qu'elle veut donner à la collecte des matières résiduelles vouées à l'élimination. De même, avec la venue future d'une collecte des matières putrescibles-collecte à trois voies (résidus alimentaires et résidus de jardin), la MRCVO pourrait réduire la collecte des résidus voués à l'élimination aux deux semaines seulement.

La MRCVO veut non seulement offrir une collecte de déchets par semaine, mais elle veut aussi offrir une collecte sélective des matières recyclables en même temps et dans un camion compartimenté afin que les matières soient ramassées au cours d'une seule collecte. Ce genre de collecte s'appelle la co-collecte.

La MRCVO a ainsi choisi d'offrir un service de collecte sélective de porte en porte en co-collection avec la collecte des matières résiduelles destinées à l'élimination. Ceci s'avère une nette amélioration puisque les municipalités de

la MRCVO n'ont offert que la collecte des matières recyclables par apport volontaire jusqu'à présent ; ce qui explique le taux très bas de récupération des matières à la MRC. Le rendement de la collecte sélective par apport volontaire se trouve de 50 % moins élevé que par le porte en porte.

La MRCVO désire que toutes les matières recyclables soient enlevées mélangées, c'est-à-dire que les contenants et les fibres ne soient pas séparés dans le camion de collecte. Cette façon de faire, plus simple pour le citoyen, correspond à la méthode d'exploitation du centre de tri de la région.

De plus, la collecte sélective désirée par la MRCVO comprend, en plus des matières recyclables traditionnelles, les textiles qui représentent plus de 2 % des matières résiduelles. Il s'agit d'une excellente initiative que de faire cette collecte de textile de façon systématique avec les autres matières recyclables. Cela permettra d'obtenir un meilleur rendement que les collectes itinérantes sporadiques.

La co-collecte

Dans une région à densité de population faible et aux grandes distances à parcourir par les camions de collecte, la co-collecte des matières résiduelles peut s'avérer très efficace et représenter d'importantes économies d'argent et de temps (EPA, 1999). En effet, les projets de co-collecte représentent généralement des économies substantielles si le territoire possède une faible densité de population et si le camion de collecte doit se déplacer longtemps par rapport au temps de collecte.

Plusieurs municipalités américaines ont recours à la co-collecte des matières résiduelles. Au Québec, il n'existe encore aucune municipalité qui effectue de la co-collecte de leurs matières résiduelles domestiques. Il n'existe qu'un seul projet pilote, mené par la compagnie Markland, actuellement en cours sur le territoire de la municipalité de Maniwaki.

Les avantages d'une co-collecte sont :

- Une seule journée avec des camions et des matières dans les rues;
- Une seule journée de collecte à se rappeler pour les citoyens;
- Un seul contrat de collecte à gérer;
- Une réduction des coûts de collecte par rapport à des collectes séparées (économie d'énergie);
- Une réduction de la production des gaz à effet de serre - moins de camions sur la route;
- Une possibilité d'alterner les matières à co-collecter (faire une collecte à trois voies avec un camion à deux compartiments).

L'inconvénient majeur, pour ce type de collecte pour la MRCVO, se situe au plan des coûts de transport puisqu'on pourrait avoir à faire rouler des camions non entièrement remplis sur une grande distance. De ce fait, comme le LES de la ville de Val-d'Or et le centre de tri sont situés à une distance de plus de 100 km, on ne pourrait justifier économiquement le transport du seul contenu du compartiment des matières recyclables sur cette distance. La solution à ce problème consiste à installer un centre de transbordement au LES de Val-d'Or afin de transférer les matières recyclables dans de plus grands conteneurs et de les faire transporter au centre de tri de Rouyn-Noranda seulement lorsqu'ils seront pleinement remplis.

La co-collecte à trois voies

Afin d'atteindre son objectif de mise en valeur de 65 % des résidus pouvant être mis en valeur, la MRC a choisi d'effectuer, en 2007, la collecte des matières putrescibles (résidus verts et résidus de table) par l'intermédiaire de la collecte de porte en porte à trois voies. Cette dernière peut se faire de plusieurs façons. Celle choisie par la MRC serait réalisée avec un camion à deux compartiments en adoptant un horaire de collecte sur deux semaines; la première semaine, les matières organiques et les déchets seraient enlevés et, la deuxième semaine, il s'agirait d'enlever les matières organiques et les matières recyclables. Cette façon de fonctionner serait la plus appropriée afin d'atteindre les objectifs choisis par la MRC de mettre en valeur 65 % des matières pouvant l'être. N'oublions pas que les matières putrescibles représentent, en poids, plus de 40 % de la composition des matières résiduelles. Il se trouve donc important de voir au bon traitement de ceux-ci si l'on veut atteindre les objectifs imposés par le ministère de l'Environnement.

Afin d'offrir à sa population un service de collecte fiable et adapté à ses besoins, la MRC a décidé de se tourner vers la co-collecte, tel que mentionné ci-dessus. Pour entreprendre celle-ci, une réflexion s'imposait pour déterminer la meilleure façon de transporter les matières pour le citoyen. Ainsi, une alternative s'est offerte : soit d'opter pour la collecte avec des bacs (conteneurs) ou se tourner vers une option totalement différente, et beaucoup plus économique, les sacs transparents. Cette dernière option a été choisie, pour plusieurs raisons :

- Coût moindre pour les citoyens;
- Changement moins draconien à apporter de la part des citoyens puisqu'ils doivent déjà se procurer des sacs pour les matières résiduelles ; les sacs peuvent être disposés à l'intérieur de la résidence, au même endroit utilisé présentement, comparativement aux bacs qui doivent être entreposés à l'extérieur ;
- Réduction du temps de collecte pour les municipalités ;
- Facilité de transport en bordure de rues, et, une fois sur place, rien à rapporter au retour ;
- Variété de grandeurs des sacs pour une plus grande quantité de matière ;
- Protection contre le vent, la pluie et la neige ;
- Propreté ;
- Transport facile partout à l'intérieur de la maison et autour de celle-ci ;
- Facilité à se procurer les sacs ;
- Contrôle de la qualité des matières recyclables se trouvant à l'intérieur du sac transparent.

N.B. Il existe maintenant des options de récupération de ces sacs, après l'utilisation. On peut en faire des composites plastiques pouvant servir à plusieurs usages (ex.: ponts).

Notez que le centre de récupération Perron de Rouyn-Noranda ne fonctionne qu'avec des bacs pour l'instant, mais il serait possible de modifier le fonctionnement de celui-ci si la MRC de Vallée-de-l'Or en fait une décision politique.

En ce qui concerne les matières putrescibles, celles-ci seront disposées à l'intérieur de sacs biodégradables. Elles pourront alors se rendre directement sur la plate-forme de compostage, sans aucun traitement supplémentaire.

Advenant le cas où les matières recyclables de la MRC de Vallée-de-l'Or ne soient plus acceptées au centre de récupération Perron de Rouyn-Noranda, la MRC prévoit créer un centre de transbordement afin de pouvoir entreposer les matières en attendant d'être redirigées vers un centre de tri hors région. L'entreposage des matières au centre de transbordement ferait en sorte de diminuer le nombre de camions sur les routes puisque ces derniers ne partiraient que lorsqu'ils auraient atteint leur pleine capacité seulement.

Notez que les cloches vertes d'apport volontaire présentes sur le territoire de la MRC seront utilisées dans les zones de villégiature dès que la collecte sélective de porte en porte sera implantée.

Afin d'augmenter ses quantités de matières recyclables enlevées, la MRC de Vallée-de-l'Or désire implanter un nouveau règlement concernant *l'interdiction de mettre des matières recyclables dans la collecte des matières résiduelles destinées à l'élimination.*

Tableau LXXII
Stratégie 3 - Collecte spéciale des RDD

Cette collecte prendrait la forme d'une journée de collecte effectuée dans toutes les municipalités de la MRC. Un camion adapté à ce type de collecte passerait y récupérer les résidus dangereux. La collecte par point de vente, déjà en activité présentement, resterait encore présente.

La localisation d'un dépôt permanent de RDD sur le site du LES de Val-d'Or, qui pourrait accueillir, tout au long de l'année, les peintures, bases, batteries d'auto, acides, aérosols, cyanure, médicaments, oxydants, piles, propane, réactifs, huiles usées, solvants et tout autre RDD, serait accessible à tous les citoyens de la MRC.

	2003 : n/a	2006 : 26,35 %
Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées	2004 : 26,35 %	2007 : 26,35 %
	2005 : 26,35 %	2008 : 26,35 %

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Le choix stratégique de la MRC de Vallée-de-l'Or vise à installer un dépôt permanent à l'éco-centre du lieu d'enfouissement sanitaire de Val-d'Or, jumelé à une collecte spéciale, soit une journée de collecte annuelle par municipalité de la MRCVO. Puisqu'il n'y aurait qu'un seul dépôt permanent à RDD pour tout le territoire de la MRC, la journée de collecte annuelle locale s'avèrerait un bon ajout pour rejoindre la population locale qui pourrait avoir de la difficulté à se rendre à l'éco-centre. Toutefois, une bonne campagne de sensibilisation et beaucoup de promotion deviendront nécessaires afin de faire connaître aux citoyens des autres localités qu'ils peuvent déposer leurs RDD au dépôt de Val-d'Or.

Compte tenu que la nouvelle politique québécoise sur la gestion des matières résiduelles porte sur deux grands objectifs dont la récupération et la protection de l'environnement en rendant les lieux d'enfouissement plus sécuritaires, il importe donc de s'assurer que les RDD ne soient pas enfouis. En plus de les récupérer, il faut donc également empêcher les citoyens de les jumeler aux matières résiduelles. Ainsi, un règlement sera nécessaire à cet effet. La MRC adoptera donc un règlement interdisant de mettre des RDD dans la collecte des matières résiduelles destinées à l'enfouissement

Le dépôt permanent

Le dépôt permanent permet de recevoir les RDD des citoyens toute l'année, selon un horaire fixe. Une telle installation doit être sécuritaire et peut être facilement jumelée à un éco-centre. La construction d'un dépôt permanent nécessite un investissement initial important (de 40 000 \$ à 70 000 \$) mais on peut facilement contrôler les coûts d'opération par un contrôle sur les heures d'ouverture. Plus le dépôt restera ouvert au public, plus la récupération des RDD s'avérera efficace.

Tableau LXXIII
Stratégie 4 - Collecte spéciale des encombrants

Déjà présente dans la majorité des municipalités de la MRC, la journée de collecte reste le meilleur moyen pour la MRC de récolter ces encombrants. Elle sera effectuée dans toutes les municipalités, deux fois par année.		
Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées (Voir Éco-centre)	2003 : n/a	2006 : 31 %
	2004 : n/a	2007 : 31 %
	2005 : 31 %	2008 : 31 %

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

La MRCVO a choisi d'implanter une collecte spéciale des encombrants; ce qui constitue certainement la méthode la plus simple. Il s'agit d'une amélioration par rapport à la situation actuelle puisque quelques municipalités du territoire n'effectuent pas ce genre de collecte actuellement. De plus, les collectes actuelles ne sont pas nécessairement effectuées à des fins de recyclage ou de réemploi. Dans un certain nombre de municipalités, les encombrants sont recueillis pour être envoyés directement à l'enfouissement.

Les encombrants

Beaucoup de municipalités ne gèrent pas de façon distincte les encombrants, c'est-à-dire les résidus de grande taille, tels que les meubles, les électroménagers, les matelas, etc. Ils sont souvent ramassés à même la collecte hebdomadaire des déchets et se retrouvent au lieu d'enfouissement. Malgré l'adoption d'un système de co-collecte des matières résiduelles, ces résidus ne pourront être repris puisqu'ils sont souvent trop grands pour être déposés dans l'ouverture des bennes des camions de co-collecte. Ainsi, il devient primordial de gérer les encombrants séparément des autres déchets.

Peu de statistiques existent sur la récupération des encombrants. Les marchés parallèles de meubles ou d'électroménagers usagés sont bien développés et échappent aux statistiques de récupération ou de gestion des matières résiduelles.

Méthodes de collecte

Il existe plusieurs façons d'offrir un service de collecte d'encombrants. La MRC a opté pour deux (2) de ces méthodes : la collecte par journées fixes et le dépôt volontaire dans un lieu permanent comme l'éco-centre.

La collecte par journées fixes est répandue dans plusieurs municipalités. Elle consiste à fixer une ou plusieurs journées dans l'année où un camion fait une

route de collecte spécialement pour les encombrants. Les citoyens n'ont alors qu'à déposer leurs encombrants en bordure de la rue le jour de la collecte. La MRC de Vallée-de-l'Or a choisi d'utiliser cette méthode de collecte deux (2) fois par année, dans toutes les municipalités.

En ce qui concerne la deuxième méthode choisie par la MRC, le dépôt volontaire dans un lieu permanent (éco-centre), le citoyen doit alors être en mesure de transporter l'encombrant jusqu'au point de dépôt. L'Éco-centre de la MRC disposera d'un endroit pour entreposer les encombrants. Ces derniers seront donnés à des organismes à but non lucratif ou tout simplement vendus à faibles coûts à des commerces ou à des particuliers.

Tableau LXXIV
Avantages des méthodes de collecte des encombrants
choisies par la MRC de Vallée-de-l'Or

Dépôt permanent	Jours fixes / an
<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'accessibilité - ouvert en tout temps ▪ La réunion de plusieurs services en un seul endroit (éco-centre) ▪ Le citoyen n'a pas à attendre la journée de collecte ▪ La possibilité de faciliter le tri pour la récupération 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les citoyens n'ont pas à se déplacer ▪ La collecte à jours fixes est plus économique que la collecte sur appel, car il y a moins de collecte par année ▪ Facilité pour le citoyen de retenir le moment de collecte

Source : Guide de la collecte des matières recyclables, MENV 1996

Notons que la collecte des encombrants peut représenter une occasion intéressante pour certains organismes ou commerces spécialisés dans la récupération, le réemploi et le recyclage de meubles, d'appareils électroménagers et d'autres objets divers. Ainsi, certaines municipalités ont

conclu des ententes avec des organismes sans but lucratif ou des commerces pour effectuer la collecte sur appel.

Les collectes de résidus encombrants demandent beaucoup de sensibilisation pour être efficaces. En effet, plusieurs citoyens seront tentés d'aller décharger leurs encombrants sur un terrain vague lorsqu'ils verront que la collecte des déchets ne les ramassent pas ou qu'ils doivent attendre plusieurs mois avant la prochaine collecte. Il s'avère donc nécessaire de convaincre les citoyens d'attendre la collecte spéciale ou d'offrir une autre solution à cette collecte si le citoyen ne peut pas attendre.

Tableau LXXV

Stratégie 5 – Traitement des boues municipales

Ces boues seront étendues sur le parc à résidus miniers de la East Sullivan ou tout autre parc à résidus miniers (advenant le cas où ce dernier ne soit plus accessible) et accueillera les boues municipales de tout le territoire de la MRC.		
	2003 : 100 %	2006 : 100 %
Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées	2004 : 100 %	2007 : 100 %
	2005 : 100 %	2008 : 100 %

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Le traitement des boues municipales constitue un programme bien avancé à la MRC de Vallée-de-l'Or, de surcroît très économique, et dont la méthode semble plaire à tous les intervenants.

Les boues d'usines d'épuration, une fois traitées, sont étendues sur le parc à résidus miniers East Sullivan, pour ensuite êtreensemencées et, par ce fait, elles servent à révégéter le parc à résidus miniers. En ce qui concerne les boues de fosses septiques, elles sont déposées à l'intérieur des lagunes du site de disposition des boues de fosses septiques de la MRC de Vallée-de-l'Or, pendant une durée d'un an (ou lorsque le taux de siccité - teneur moyenne en solide - a atteint 15 %). Par la suite, tout comme les boues d'usines d'épuration, elles seront étendues sur le parc à résidus miniers,ensemencées de graminées et serviront ainsi à la révégétation du parc. Cette façon de gérer les boues cadre bien avec la nouvelle politique gouvernementale qui favorise leur valorisation plutôt que leur élimination.

Un projet-pilote de compostage de résidus verts (feuilles et herbes) et de résidus forestiers avec les boues de fosses septiques vient tout juste d'être réalisé. Les conclusions de cet essai-pilote se sont révélées concluantes, ce qui amènera la MRC à implanter une plate-forme de compostage, afin de composter les boues de fosses septiques et les résidus verts. Les plans futurs de la MRC (2007) prévoient d'inclure les résidus de tables et les boues d'usine d'épuration au processus de compostage (voir page suivante).

Tableau LXVI
Stratégie 6 - Plate-forme de compostage

Construction d'une plate-forme de compostage pouvant accueillir les feuilles, arbres, boues de fosses septiques et boues d'usines d'épuration ainsi que des résidus putrescibles. Cette plate-forme sera située sur le parc à résidus miniers de l'ancienne mine East Sullivan.		
	2003 : 6 %	2006 : 33 %
Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées	2004 : 16 %	2007 : 60 %
	2005 : 16 %	2008 : 60 %

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

En ce qui concerne l'objectif de récupération et de valorisation de 60 % des matières putrescibles pouvant être mises en valeur, la MRCVO prévoit une plate-forme de compostage des résidus de jardin (les feuilles et les herbes) avec les boues de fosses septiques et les boues d'usines d'épuration. Quant aux résidus alimentaires, qui représentent près de 18 % des matières résiduelles, ils seront intégrés éventuellement dans le processus de compostage. Un deuxième projet-pilote sera mené à ce sujet en 2007.

La MRCVO a choisi d'implanter une plate-forme de compostage sur le parc à résidus miniers « East Sullivan » pour le compostage des feuilles et des herbes. En ce qui concerne la collecte de ce type de résidus, la MRC prévoit l'intégrer éventuellement (d'ici 2008) à l'intérieur de sa collecte de porte en porte. Cette dernière passera donc d'une collecte à deux voies à une collecte à trois voies (d'ici 2008). Sans cette méthode, la possibilité d'obtenir la matière et d'atteindre l'objectif de 60 % s'amenuise.

Pour le gouvernement, les feuilles et les herbes devront être valorisées si elles ne sont pas laissées sur place. Autrement dit, ces résidus ne doivent pas être éliminés dans les lieux d'enfouissement. Il se pourrait même qu'éventuellement le ministère en bannisse complètement l'accès aux lieux d'enfouissement. Il devient donc important d'inclure la collecte de ces résidus à notre collecte hebdomadaire. Il ne suffit pas de faire seulement des collectes de feuilles à l'automne ; on doit également recueillir et valoriser les herbes qui sont produites au printemps et à l'été.

Tableau LXXVII
Stratégie 7 - Implantation d'un éco-centre au site du LES

Implantation d'un éco-centre sur le site du LES de la ville de Val-d'Or. Les résidus accumulés à cet éco-centre seront vendus, en priorité, aux différentes entreprises du territoire. Par la suite, les résidus non vendus seront donnés à des organismes sans but lucratif.		
	2003 : n/a	2006 RDD : 48,65 % Mat. recy. : 21,2 % Encombrants : 22,7 %
Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées	2004 RDD : 48,65 % Mat. recy. : 21,2 % Encombrants : 22,7 %	2007 RDD : 48,65 % Mat. recy. : 21,2 % Encombrants : 22,7 %
	2005 RDD : 48,65 % Mat. recy. : 21,2 % Encombrants : 22,7 %	2008 RDD : 48,65 % Mat. recy. : 21,2 % Encombrants : 22,7 %

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Tableau LXXVIII

Stratégie 7 suite... - Implantation de minis éco-centres

Implantation de minis éco-centres à Malartic et Senneterre-ville. Ces minis éco-centres seront facilement accessibles pour les citoyens des pôles de Malartic et de Senneterre-ville. Des conteneurs y seront installés et , lorsque pleins, ils seront acheminés à l'éco-centre de Val-d'Or.		
	2003 : n/a	2006 : 6,3 %
Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées	2004 : 6,3 %	2007 : 6,3 %
	2005 : 6,3 %	2008 : 6,3 %

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

La MRCVO désire installer un éco-centre au LES de Val-d'Or ainsi que deux (2) minis éco-centres dont un (1) à Malartic et un (1) à Senneterre-ville. Ces derniers ne seront que des lieux de dépôt pour que les matières soient ensuite transférées à l'éco-centre de Val-d'Or pour y être triées et revendues par la suite.

Types de matières qui pourront y être déposées

L'éco-centre de Val-d'Or

- Matériaux secs
- Textile
- Résidus verts (feuilles, herbes, branches)
- RDD (dépôt permanent aux abords de l'éco-centre)
- Encombrants
- Ordinateurs, livres, meubles, etc.

Les minis éco-centres de Malartic et Senneterre-ville

- Résidus verts (feuilles, herbes, branches)
- Matériaux secs
- Encombrants

Les éco-centres

Les lieux de dépôt volontaire, aussi appelés éco-centres ou déchetteries, sont de plus en plus répandus au Québec. Ces lieux permettent la collecte par apport volontaire des matières qui ne sont pas recueillies par les autres collectes. Les matières acceptées sont destinées au réemploi, au recyclage, à la valorisation ou à l'élimination lorsqu'il n'existe aucune avenue de mise en valeur.

L'instauration d'une installation permanente de dépôt volontaire nécessite une bonne réflexion qui prend en considération les paramètres suivants :

- la distance à parcourir par les citoyens;
- la densité de la population sur le territoire desservi;
- l'aspect rural ou urbain de la région;
- l'ouverture annuelle ou saisonnière;
- la tarification applicable.

Il existe plusieurs types d'éco-centres. Il peut s'agir d'un simple espace, où les matières sont déposées pour être ensuite chargées dans un conteneur, ou d'un parc à conteneurs avec rampes d'accès pour les automobilistes, desservi par un kiosque d'accueil et d'information. Certains éco-centres n'acceptent que les résidus encombrants (meubles et appareils électroménagers) et les résidus de construction et de démolition (matériaux secs). D'autres acceptent toutes les matières qui ne sont pas ramassées par la collecte de porte en porte (matériaux secs, RDD, résidus verts, métaux, bois, meubles, etc.).

Les coûts d'implantation et d'opération d'un éco-centre peut varier énormément selon le type de matières acceptées et l'apparence que l'on veut lui donner. Afin d'établir un ordre de grandeur, on peut se référer à la MRC de Fjord-du-Saguenay qui a récemment implanté un total de cinq (5) éco-centres

sur son territoire, ce qui lui a coûté un peu plus de 200 000 \$ (AOMGMR, 2001).

L'éco-centre se voit un très bon moyen pour récupérer les matériaux secs et les encombrants en autant qu'il soit accessible et que ses heures d'ouverture permettent de maximiser la participation des citoyens. Les expériences avec ce genre d'installation ont démontré son utilité et l'apport qu'elle représente pour les objectifs de récupération. Il s'agit donc pour la MRC, en adoptant cette installation, d'un bon complément aux autres stratégies de gestion.

De plus, l'installation de ces éco-centres aux endroits choisis, se justifie fort bien. D'abord, comme il existe déjà un parc à conteneurs au LES de Val-d'Or, on ne change pas vraiment les habitudes des gens. Le LES est ouvert tous les jours de 8h à 19h. En plus, on ne peut légitimer économiquement l'installation d'éco-centres aussi complets à Malartic et à Senneterre-ville compte tenu de la densité de population. Toutefois, pour les raisons de densité de population et de la distance à parcourir par les citoyens, ces minis éco-centres ne feront qu'aider à augmenter la participation et la récupération.

Tableau LXXIX
Stratégie 8 – Lieu d'enfouissement sanitaire

Étant donné la fermeture du LES de la ville de Val-d'Or, prévue pour 2003, l'option de l'agrandissement du LES actuel est prioritaire.	
Quantité de matières pouvant potentiellement être valorisées	Ne s'applique pas

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Le choix stratégique d'élimination des déchets de la MRCVO repose sur l'agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or. Il va sans dire que l'élimination par l'enfouissement s'avère certes la solution la plus économique pour la région; malheureusement, il restera toujours des matières à éliminer, ce qui rend nécessaire ce genre d'installation.

Mise en situation

Compte tenu que le lieu d'enfouissement sanitaire et que le dépôt de matériaux secs de la ville de Val-d'Or auront atteint leur pleine capacité d'ici environ deux (2) ans, la MRC de Vallée-de-l'Or souhaite agrandir le LES actuel pour une période d'au moins 20 ans. Cette option constitue, à ce moment, la solution la plus intéressante pour la MRC.

Le LES de Val-d'Or a jusqu'à présent reçu les matières résiduelles en provenance des secteurs résidentiel, institutionnel, commercial et industriel des villes de Val-d'Or (secteurs Val-Senneville et Sullivan), Malartic ainsi que des deux (2) TNO. Les autres municipalités de la MRCVO possèdent leur propre dépôt en tranchées et y envoient leurs matières. Toutefois, dans le

contexte de la future réglementation sur l'élimination des matières résiduelles, on ne pourra exploiter un DET lorsqu'un lieu d'enfouissement technique sera situé à moins de 100 km par voie routière carrossable à l'année. Ainsi, avec un LET en exploitation à Val-d'Or, on doit prévoir que les DET de la MRCVO arrêteront leur exploitation et que toutes les matières résiduelles destinées à l'élimination en provenance de tout le territoire de la MRCVO devraient être enfouies au LET.

De plus, en considérant les trois aspects suivants : le fait qu'il n'y a qu'un seul dépôt de matériaux secs (DMS) sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or, la constatation que ce dernier aura atteint sa pleine capacité dans quelques années et le fait que la nouvelle réglementation sur l'élimination des matières résiduelles interdira l'agrandissement et l'exploitation de nouveaux DMS au Québec, les matériaux secs à éliminer en provenance du secteur de la construction et de la démolition devront également être enfouis dans le nouveau LES de la ville de Val-d'Or.

Notez que chacune de ces stratégies se fera à l'échelle de la MRC et que cette dernière prévoit entamer les démarches afin d'acquérir la compétence en gestion des matières résiduelles de tout son territoire.

Le droit de limitation ou d'interdiction de déchets éliminés sur le territoire

CHAPITRE 5

LE DROIT DE LIMITATION OU D'INTERDICTION DE DÉCHETS ÉLIMINÉS SUR LE TERRITOIRE

Selon l'article 53.9 de la Loi sur la qualité de l'environnement, concernant le plan de gestion des matières résiduelles, la MRC doit faire état de son intention en ce qui concerne la limitation ou l'interdiction de matières résiduelles sur son territoire. L'article se lit comme suit :

« Dans le cas où une communauté urbaine ou une municipalité régionale de comté entend limiter ou interdire la mise en décharge ou l'incinération sur son territoire de matières résiduelles provenant de l'extérieur de son territoire, elle doit faire état de son intention dans le plan et indiquer, s'il s'agit d'une limitation, la quantité de matières résiduelles visées. Cette mesure s'appliquera lors de l'entrée en vigueur des plans de gestion aux nouveaux projets d'établissement et d'agrandissement d'installations d'élimination, sans égard au caractère public ou privé de ces installations, à l'exclusion d'une installation d'élimination qui appartient à une entreprise et qui s'en sert exclusivement pour éliminer des matières résiduelles qu'elle produit ».

**Volumes
concernés
« Annexe K ».**

**Limitation
« Annexe L ».**

Interdiction

La MRC de Vallée-de-l'Or prend position afin **d'interdire**, sur son territoire, **la mise en décharge et l'incinération des matières résiduelles provenant de l'extérieur de son territoire**. * Conséquemment, **la MRC n'exportera pas ses matières résiduelles vouées à l'élimination sur un territoire limitrophe**. La MRC désire être responsable de ses propres matières résiduelles.

Une exception s'applique par contre, soit celle du traitement des boues de fosses septiques. La MRC de Vallée-de-l'Or gère, depuis 1986, un site de disposition des boues de fosses septiques, approuvé par le ministère de l'Environnement. Bien qu'il soit utilisé en majorité par la population de notre MRC, ce site accueille aussi les boues de quelques MRC environnantes. Étant donné que la MRC de Vallée-de-l'Or a développé une expertise dans la gestion des boues de fosses septiques, elle souhaite encore traiter les boues des MRC limitrophes.

- * Exception faite de la ville de Lebel-sur-Quévillon ; leur DET est situé sur le territoire de la ville de Senneterre.

N.B. Les résidus forestiers ainsi que les résidus miniers ne sont pas considérés comme des résidus lorsqu'il est question d'importation et d'exportation de matières provenant de l'extérieur du territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or.

Budget et échéancier

CHAPITRE 6

BUDGET ET ÉCHÉANCIER

La présentation des scénarios comporte un échéancier précis des moyens de mise en oeuvre impliquant, notamment, la construction d'installations, la modification d'installations, l'achat d'équipements, la mise sur pied de nouveaux programmes et le maintien de services existants. Pour permettre une vue d'ensemble de tous les scénarios de gestion retenus, ceux-ci sont présentés sous forme de tableaux.

Tableau LXXX
Sensibilisation

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Conception						
Journaux	-	-	-	-	-	-
Dépliants	-	-	-	-	-	-
Télévision (capsules)	5 000	-	-	5 450	-	-
Kiosque portatif	5 000	-	-	-	-	-
Trousse pédagogique	2 500	-	-	2 725	-	-
Ligne « info-récup »	935	963	992	1 021	1 051	1 082
Plan de communication	-	-	-	-	-	-
Sous-total	13 435	963	992	9 196	1 051	1 082
Opération						
Journaux	5 950	6 129	6 313	6 502	6 697	6 898
Dépliants	17 220	18 458	19 012	19 582	21 169	20 774
Télévision (capsules)	10 000	10 300	10 609	10 927	11 255	11 593
Kiosque portatif *	2 000	2 060	2 121	2 184	2 250	2 317
Trousse pédagogique	-	-	-	-	-	-
Ligne « info-récup » **	9 345	-	9 914	-	-	-
Salaire	25 200*	-	26 735*	-	-	-
Sous-total	69 715	36 947	74 704	39 195	41 371	41 582
Total	83 150 \$	37 910 \$	75 696 \$	48 391 \$	42 422 \$	42 664 \$

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Les prix pour la conception et les opérations augmentent de 3% par an.

** 1 employé(e) temporaire (étudiant(e)) / 8 semaines

* 5 employés(és) temporaires / 4 mois pour la ligne « info-récup »

Tableau LXXXI

Équipe de coordination et de mise en oeuvre

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Coordonnateur (0.5)	24 406	25 138	25 892	26 668	27 468	28 292
Chargée de projet	28 750	29 612	30 500	31 415	32 357	33 328
Technicien		28 750	29 612	30 500	31 415	32 357
Sous-total	53 156 \$	83 500 \$	86 004 \$	88 583 \$	91 240 \$	93 977 \$
Frais de bureau	14 350	23 900	24 617	25 356	26 117	26 900
Frais de véhicules	500	5 000	5 150	5 304	5 463	5 627
Frais de comité	2 000	2 060	2 121	2 185	2 251	2 319
Sous-total	16 850 \$	30 960 \$	31 888 \$	32 845 \$	33 831 \$	34 846 \$
Total	70 006 \$	114 460 \$	117 892 \$	121 428 \$	125 071 \$	128 823 \$

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Coordonnateur : 0,5 coordonnateur avec une augmentation de 3 % / an.

Chargée de projet : Salaire de l'adjointe avec 3 % d'augmentation / an.

Technicien : Salaire de l'adjoint avec 3 % d'augmentation / an.

Tableau LXXXII
Collecte spéciale des RDD

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Conception						
Opération						
Règlement interdisant la disposition des RDD à l'intérieur des matières destinées à l'enfouissement		-				
Collecte et traitement		28 476	29 330	30 210	31 116	32 050
Total		28 476 \$	29 330 \$	30 210 \$	31 116 \$	32 050 \$

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

La collecte sera faite dans toutes les municipalités, à l'exception de la ville de Val-d'Or.

31,64 T (potentiellement récupérable) x 1 500 \$ / tonne x 60 % de récupération x 3 % (augmentation / an).

Tableau LXXXIII
Collecte sélective à trois voies

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Conception						
Sacs bleus (récupération)			-	-	-	-
Sacs verts (déchets)			-	-	-	-
Sacs biodégradables (putrescibles)					-	-
Règlement interdisant la disposition de matières recyclables à l'intérieur des résidus destinés à l'enfouissement pour les ICI		-				
Sous-total						
Opération						
Collecte combinée *			630 000	630 000	630 000	630 000
Traitement & transport **			182 758	274 282	365 516	456 924
Collecte des encombrants			-	-	-	-
Voir les commerces pour faire l'acquisition des sacs		-				
Sous-total			812 758	904 282	995 516	1 086 924
Total			812 758\$	904 282\$	995 516\$	1 086 924\$

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

*45 \$ / porte (14 000)

** 58 \$ / tonne

Tableau LXXXIV
Plate-forme de compostage

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Conception						
Construction de la plate-forme	17 000		18 035*			
Essai-pilote compost BFS + putrescibles				19 329		
Projet de compostage domestique						
Essai-pilote de compostage du putrescible				19 329		
Sous-total	17 000		18 035	38 658		
Opération						
BFS + résidus verts**	80 575	83 717	87 015	90 479	94 116	96 033
BUÉ + putrescibles***					244 700	254 441
Promotion campagne de compostage domestique		1 000			1 093	
Compostage du putrescible					254 441	262 074
Sous-total	80 575	84 717	87 015	90 479	594 350	612 548
Total	97 575 \$	84 717 \$	105 050 \$	129 137 \$	594 350 \$	612 548 \$

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

*Agrandissement de la plate-forme

Le tableau inclus le traitement des boues municipales (BFS + BUÉ)

Calculs

- ** 647,2 Tm de BFS + 405 Tm de résidus putrescibles = 1 mélange
- *** 1 820,03 Tm de BUÉ + 1 138,92 Tm de résidus putrescibles = 1 mélange

Tableau LXXXV

**Éco-centre, minis éco-centres, dépôt permanent de RDD,
centre de transbordement et centre de mise en ballots**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Conception						
Plans et devis	-	2 489	2 489	2 489	2 489	2 489
Construction éco-centre	-	46 518	46 518	46 518	46 518	46 518
Construction dépôt RDD	-	3 721	3 721	3 721	3 721	3 721
Construction centre trans.	-	46 518	46 518	46 518	46 518	46 518
Acquisition et amélioration minis éco-centres(Malartic, Senneterre)	-	11 164	11 164	11 164	11 164	11 164
Centre mise en ballots	-	46 518	46 518	46 518	46 518	46 518
Sous-total	-	156 928	156 928	156 928	156 928	156 928
Opération						
Éco-centre*	-	388 000	399 640	411 629	423 977	436 696
Dépôt RDD	-	79 605	79 605	79 605	79 605	79 605
Centre transbordement	-	-	-	-	-	-
Minis éco-centres (Malartic et Senneterre)**	-	260 000	267 800	275 834	284 109	292 632
Centre mise en ballots	100 000	103 000	106 090	109 272	112 550	115 926
Sous-total	100 000	830 605	853 135	876 340	900 241	924 859
Total	100 000 \$	987 533 \$	1 010 063 \$	1 033 268 \$	1 057 169 \$	1 081 787 \$

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

* **Opération éco-centre** : inclus les frais des employés en alternance de 12 hrs

** **Opération mini éco-centres** : Inclus les frais des employés, de la collecte, du transport et autres frais afférents établis selon le budget d'opération de celui de la ville de Malartic en 2002.

N.B. Les coûts de **conception** ont été amortis sur 20 ans,

Tableau LXXXVI
Lieu d'enfouissement technique

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Conception						
Plans et devis		-	39 312	39 312	39 312	39 312
Construction du LET		-	194 136	194 136	194 136	194 136
Sous-total			233 448	233 448	233 448	233 448
Aménagement des zones d'enfouissement						
Aménagement des zones d'enfouissement		-	469 430	469 430	469 430	469 430
Fermeture des zones d'enfouissement			155 870	155 870	155 870	155 870
Opération annuelle			359 950	359 950	359 950	359 950
Post-fermeture			82 600	82 600	82 600	82 600
Acquisition LES (terrain + bâtiment)		-	11 350	11 350	11 350	11 350
Frais de protection de l'environnement			45 000	46 350	47 740	49 172
Sous-total			1 124 200	1 125 550	1 126 940	1 128 372
Total			1357648 \$	1358998 \$	1360388\$	1361820\$

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

2 employés au contrôle

2 employés à l'enfouissement

Acquisition du LES de la ville de Val-d'Or: 2 200 \$ terrain

119 800 \$ bâtisse

N.B. Les coûts ont été amortis sur 20 ans,

Tableau LXXXVII
Stratégies de gestion des matières résiduelles – Conception

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sensibilisation						
Journaux, dépliants, télévision, kiosque, trousse pédagogique, ligne /info-rcup/	■			■		
Collecte des matières résiduelles						
Implantation de la collecte sélective			■	■	■	■
Plate-forme de compost						
Construction de la plate-forme	■		■			
Essai-pilote de compostage du putrescible				■		
Essai-pilote compost BFS + putrescibles				■		
Projet compostage domestique		■			■	
Éco-centre, RDD, transbordement						
Plans et devis	■					
Construction éco-centre	■					
Acquisition et amélioration mini éco-centres	■					
Construction dépôt RDD	■					
Construction centre transbordement	■					
Construction centre mise en ballots	■					
LET						
Plans et devis		■				
Construction LES		■				

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Tableau LXXXVIII
Stratégies de gestion des matières résiduelles - Opération

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Sensibilisation						
Journaux, dépliants, télévision, kiosque, trousse pédagogique, ligne /info-rcup/						
Collecte spéciale des RDD						
Collecte et traitement						
Collecte des matières résiduelles						
Voir les commerces pour faire l'acquisition des sacs bleus transparents						
Collecte combinée						
Collecte des encombrants						
Plate-forme de compost						
BFS + résidus verts						
BUÉ + putrescibles						
Compostage putrescibles						
Projet de compostage domestique						
Éco-centre, RDD, transbordement						
Éco-centre						
Mini éco-centres						
Dépôt RDD						
Centre de transbordement						
Centre de mise en ballots						
LET						
Aménagement zones d'enfouissement						
Fermeture zones d'enfouissement						
Opérations annuelles						
Post-fermeture						

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Tableau LXXXIX

Tableau synthèse

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Conception	30 435	157 891	409 403	438 230	391 427	391 458
Opération	320 296	1 095 205	3 099 034	3 187 484	3 814 605	3 955 158
Total (\$)	350 731	1 253 096	3 508 437	3 625 714	4 206 032	4 346 616
Récupération %	7	12	32	47	57	67
Main d'œuvre permanente	1,5	8,5	12,5	12,5	12,5	12,5
Main d'œuvre temporaire	5.5	0.5	0.5	5.5	0.5	0.5

Source : MRC de Vallée-de-l'Or 2002

Liste des employés(es) de la MRC de Vallée-de-l'Or

- 0,5 Coordonnateur – 2003
- 1,0 Chargée de projet en environnement – 2003
- 0.5 Étudiant (e) – kiosque portatif – 2003 (**nouveau**)
- 1,0 Technicien en génie civil (ou environnement) – 2004 (**nouveau**)

Liste des employés(es) ou des sous-traitants

- 1,0 Mini éco-centre Malartic – 2004
- 1,0 Mini éco-centre Senneterre – 2004
- 2,0 Éco-centre Val-d'Or – 2004 (**nouveau**)
- 2.0 Centre de mise en ballots – 2004 (**nouveau**)
- 2,0 Guérite Val-d'Or – 2005
- 2,0 LET – 2005

Programme de suivi et atteinte des objectifs

CHAPITRE 7

PROGRAMME DE SUIVI ET ATTEINTE DES OBJECTIFS

7.1 LES CALCULS DE PERFORMANCE

Le présent chapitre porte sur le programme de suivi et d'atteinte des objectifs du plan de gestion, tel qu'exigé en vertu de l'article 53.9 de la LQE. Ce programme a pour objectif de vérifier périodiquement :

- l'application du plan de gestion;
- l'atteinte des objectifs;
- l'efficacité des actions privilégiées dans le plan de gestion des matières résiduelles.

*Tableau
de suivi/
Quantités/
Année
« Annexe J ».*

Le programme de suivi et d'atteinte des objectifs permet aux MRC de connaître précisément l'évolution des matières résiduelles sur leur territoire. Il est alors possible de mesurer le niveau d'avancement, de cibler exactement les points forts et les points faibles du plan de gestion et, le cas échéant, de prendre les mesures adéquates afin d'améliorer la situation.

Différents calculs favorisent les comparaisons d'une année à l'autre et d'une MRC à une autre. Les résultats, reflets de la performance, évoquent l'atteinte ou non des objectifs fixés dans le plan de gestion.

Pour le programme de suivi et d'atteinte des objectifs, il s'avère particulièrement important que l'ensemble des MRC utilise les mêmes méthodes de calcul dans le but de faciliter les comparaisons entre les différents territoires de planification.

7.1.1 LE CALCUL DU RENDEMENT DE LA COLLECTE SÉLECTIVE

Le calcul du rendement moyen annuel de la collecte sélective permet à la MRC de connaître les quantités moyennes de matières recyclables récupérées par personne, à chaque année.

Le rendement moyen annuel de la collecte sélective des matières recyclables est le rapport entre la quantité de matières recyclables annuellement collectée sur le territoire de planification et le nombre de personnes desservies.

**Le rendement moyen annuel de la MRCVO
est de 0,028 t / personne / an**

7.1.2 LE TAUX ANNUEL DE RÉCUPÉRATION DES MATIÈRES RECYCLABLES

Le calcul du taux annuel de récupération des matières recyclables permet à la MRC de connaître le degré de performance du programme de récupération des matières recyclables. Récupérer la quantité annuelle potentiellement disponible est l'objectif ultime. Or, un taux de 100 % signifierait que les occupants du territoire ont récupéré toutes les matières recyclables disponibles. Ainsi, les programmes les plus efficaces présenteront des taux de récupération plus élevés.

Le taux annuel de récupération des matières recyclables constitue le rapport entre les quantités de matières recyclables annuellement recueillies et les quantités potentiellement disponibles annuellement.

Le taux annuel de récupération des matières résiduelles de la MRCVO est de 0,14 %

7.1.3 LE TAUX DE PARTICIPATION À LA COLLECTE SÉLECTIVE

Le calcul du taux de participation à la collecte sélective permet aussi de mesurer l'efficacité de la récupération des matières recyclables en relation avec la population du territoire.

Il s'agit donc de la promotion entre le nombre de ménages ou de portes ayant participé au moins une fois au programme de collecte sélective (sur une période de quatre semaines, dans le cas d'une fréquence de collecte hebdomadaire, et sur une période de huit semaines, pour une collecte aux deux semaines) et le nombre de ménages ou portes desservis.

Étant donné que la collecte sélective de porte en porte n'est pas encore disponible sur le territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or, ce calcul ne sera applicable que l'année suivant la mise sur pied de la collecte sélective, soit en 2006.

7.1.4 LE TAUX ANNUEL DE DIVERSION

Le taux annuel de diversion constitue le pourcentage de matières détournées de l'élimination. Il représente la quantité de matières annuellement valorisées et détournées de l'élimination en relation avec la quantité totale de résidus annuellement générés sur le territoire de planification.

Le taux annuel de diversion de la MRCVO est de 2,8 %

7.1.5 LE TAUX D'ÉLIMINATION PAR RAPPORT À L'ANNÉE PRÉCÉDENTE

Un des objectifs de l'élaboration d'un plan de gestion des matières résiduelles consiste à réduire l'élimination de celles-ci. On peut mesurer l'atteinte de cet objectif en comparant le taux d'élimination d'une année à l'autre.

Étant donné que la récupération dans la MRC de Vallée-de-l'Or n'atteint pas encore son plein rendement, ce calcul ne sera applicable que l'année suivant l'implantation des différentes stratégies de gestion des matières résiduelles ; à ce moment, apparaîtra un résultat plus concluant. Dès lors, la comparaison d'une année à l'autre pourra se réaliser plus aisément.

BIBLIOGRAPHIE

ASSOCIATION DES ORGANISMES MUNICIPAUX DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES, *Guide d'élaboration d'un plan de gestion des matières résiduelles*, Québec, 2001, 139 pages.

CHAMARD, CRIQ, ROCHE, *Caractérisation des matières résiduelles au Québec*, Québec, 2000, 212 pages.

COLLECTE SÉLECTIVE QUÉBEC, Informations tirées du site Internet officiel de Collecte sélective Québec : www.coselective.qc.ca

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, *Guide de la collecte des résidus domestiques dangereux – pour une gestion environnementale des résidus solides municipaux*, Québec, Les Publications du Québec, 1994, 70 pages.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, *Guide de la collecte et du compostage des résidus verts – pour une gestion environnementale des résidus solides municipaux*, Québec, Les Publications du Québec, 1993, 85 pages.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE, *Guide de la collecte sélective des matières recyclables – pour une gestion environnementale des résidus solides municipaux*, Québec, Les Publications du Québec, 1994, 135 pages.

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT, Informations tirées du site Internet officiel du ministère de l'Environnement : www.menv.gouv.qc.ca

MRC DE VALLÉE-DE-L'OR, *Agrandissement du lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or – rapport d'étude technique*, Étude effectuée par la firme de consultants Dessau-Soprin, 2001, 54 pages.

MRC DE VALLÉE-DE-L'OR, *Essai de compostage des boues de fosses septiques – rapport final*, Étude effectuée par la firme de consultants Dessau-Soprin, 2002, 26 pages.

MRC DE VALLÉE-DE-L'OR, *Évaluation et validation des stratégies de gestion des matières résiduelles – rapport d'étude technique*, Étude effectuée par la firme de consultants Dessau-Soprin, 2001, 71 pages.

MRC DE VALLÉE-DE-L'OR, *Premier schéma d'aménagement révisé*, Service de l'aménagement, 1997, 296 pages.

SOCIÉTÉ DE RÉCUPÉRATION ET DE RECYCLAGE (RECYC-QUÉBEC), *Base de données des matières résiduelles (BDM')*– à l'intention des responsables des plans de gestion des matières résiduelles (document papier et Internet), Québec, 2001, 31 pages.

SOCIÉTÉ DE RÉCUPÉRATION ET DE RECYCLAGE (RECYC-QUÉBEC), Informations tirées du site Internet officiel de Recyc-Québec : www.recyc-quebec.gouv.qc.ca

LISTE DES TABLEAUX

I	Municipalité et population	14
II	Évolution de la population	15
III	Population des municipalités locales de la MRCVO par groupes d'âges	19
IV	Fréquentation scolaire	20
V	Revenu selon le sexe, les ménages et la composition du revenu	22
VI	Marché du travail, population de 15 ans et plus, 1996.....	23
VII	Population active par divisions d'industries, 1996	25
VIII	Les industries, commerces et institutions.....	26
IX	Cueillette des matières recyclables – 2001	31
X	Lieu d'enfouissement sanitaire de la ville de Val-d'Or	32
XI	Dépôt des matériaux secs de la ville de Val-d'Or.....	33
XII	Municipalité de Belcourt.....	34
XIII	Municipalité de Rivière-Héva.....	34
XIV	Municipalité de Senneterre-paroisse.....	35
XV	Ville de Val-d'Or – secteur Dubuisson.....	35
XVI	Ville de Val-d'Or – secteur Vassan.....	36
XVII	Ville de Senneterre – Lac Faillon.....	36
XVIII	Ville de Senneterre – secteur ville	37
XIX	Ville de Senneterre – Industries Norbord – Nexfor	37
XX	Ville de Senneterre – Industries Abitibi Consolidated du Canada.....	38
XXI	Règlements concernant l'accès aux DET des municipalités de la MRC	44
XXII	Collecte des matières résiduelles destinées à	

	l'enfouissement	46
XXIII	Collecte des matières résiduelles recyclables.....	47
XXIV	Les résidus domestiques éliminés	50
XXV	Quantité de déchets enfouis dans le LES de la ville ainsi que dans les DET des municipalités	51
XXVI	Collecte des matières recyclables.....	53
XXVII	Traitement des déchets domestiques récupérés dans les cloches vertes et envoyés au centre de récupération Perron	54
XXVIII	Les résidus domestiques récupérés et / ou recyclés	55
XXIX	Tonnage récupéré par les municipalités de la MRC pour l'an 2000	56
XXX	Avantages des principaux types de collecte des RDD	66
XXXI	Inconvénients des principaux types de collecte des RDD	67
XXXII	Avantages et inconvénients de la collecte aux points de vente.....	68
XXXIII	Collecte des RDD effectuée par certaines municipalités de la MRC	69
XXXIV	Traitement des RDD récupérés par certaines municipalités de la MRC	70
XXXV	Portrait des programmes de récupération des RDD en 1996.....	71
XXXVI	Quantité de RDD collectés en moyenne à la ville de Val-d'Or lors d'une journée de collecte municipale.....	72
XXXVII	Quantité de RDD produits sur le territoire de la MRC	73
XXXVIII	Quantité de RDD produits sur le territoire de la MRC par catégories.....	73
XXXIX	Collecte des encombrants effectuée par certaines municipalités de la MRC.....	75
XL	Traitement des encombrants	76
XLI	Récupérateurs et recycleurs de la MRC	78

XLII	Quantité d'encombrants produits par les municipalités	80
XLIII	Quantité de textiles produits par les municipalités de la MRC	82
XLIV	Provenance des boues se rendant aux différents bassins et usine d'épuration	85
XLV	Provenance des boues de fosses septiques se rendant au site de la MRCVO	86
XLVI	Quantité de boues se rendant aux bassins et à l'usine d'épuration	90
XLVII	Quantité de boues mises en valeur.....	92
XLVIII	Quantité de boues éliminées	92
XLIX	Secteur de la construction et de la démolition – au Québec.....	94
L	Les industries, commerces et institutions.....	96
LI	ICI produits dans la MRC.....	97
LII	Types de résidus produits par les ICI	97
LIII	Secteurs industriels, commerciaux et institutionnels au Québec.....	98
LIV	Quantités totales de résidus générés.....	99
LV	Quantités totales de résidus éliminés.....	99
LVI	Quantités totales de résidus mis en valeur	100
LVII	Proportion des résidus mis en valeur et des résidus éliminés.....	100
LVIII	Mode de tarification de la clientèle de la municipalité de Belcourt	101
LXIX	Mode de tarification de la clientèle de la ville de Malartic	102
LX	Mode de tarification de la clientèle de la municipalité de Rivière-Héva	102

LXI	Mode de tarification de la clientèle de la municipalité de Senneterre-paroisse.....	103
LXII	Mode de tarification de la clientèle de la ville de Senneterre	103
LXIII	Mode de tarification de la clientèle de la ville de Val-d'Or	104
LXIV	Mode de tarification de la clientèle du TNO Lac Fouillac	104
LXV	Mode de tarification de la clientèle du TNO Réservoir-Dozois.....	105
LXVI	Mode de tarification de la MRC de Vallée-de-l'Or – Site de disposition des boues de fosses septiques	105
LXVII	Coûts nets de la gestion des déchets.....	106
LXVIII	Relation entre le taux de récupération et les objectifs gouvernementaux.....	112
LXIX	Objectifs de mise en valeur des résidus domestiques par catégories de résidus.....	113
LXX	Stratégie 1 – Sensibilisation de la population	115
LXXI	Stratégie 2 – Collecte sélective à trois voies	117
LXXII	Stratégie 3 – Collecte spéciale des RDD	123
LXXIII	Stratégie 4 – Collecte spéciale des encombrants.....	124
LXXIV	Avantages des méthodes de collecte des encombrants choisies par la MRCVO	126
LXXV	Stratégie 5 – Traitement des boues municipales.....	127
LXXVI	Stratégie 6 – Plate-forme de compostage.....	129
LXXVII	Stratégie 7 – Implantation d'un éco-centre au site du LES	130
LXXVIII	Stratégie 7 suite ... - Implantation de minis éco-centres.....	131
LXXIX	Stratégie 8 – Lieu d'enfouissement sanitaire.....	134
LXXX	Sensibilisation	140
LXXXI	Équipe de coordination et de mise en œuvre.....	141
LXXXII	Collecte spéciale des RDD	142

LXXXIII	Collecte sélective à trois voies	143
LXXXIV	Plate-forme de compostage.....	144
LXXXV	Éco-centre, minis éco-centres, dépôt permanent de RDD, centre de transbordement et centre de mise en ballots	145
LXXXVI	Lieu d'enfouissement sanitaire.....	146
LXXXVII	Stratégies de gestion des matières résiduelles – conception	147
LXXXVIII	Stratégies de gestion des matières résiduelles – opération.....	148
LXXXIX	Tableaux synthèse	149

LISTE DES FIGURES

1	Territoire de la MRC de Vallée-de-l'Or	13
2	Croissance de la population	16
3	Groupes d'âges de la population	18
4	Lieux de disposition des déchets.....	39
5	Provenance des boues de fosses septiques – 2001	42

Description des infrastructures

ANNEXE 1

Description des règlements

ANNEXE 2

Description des contrats

ANNEXE 3

Formulaires - Prévisions budgétaires

ANNEXE 4

Organigramme – Description des tâches

ANNEXE 5

Modifications

ANNEXES A à L