



Service de l'Hygiène du milieu – Environnement

Rapport annuel 2014

**Centre de transfert des matières résiduelles et
écocentre de La Vallée-de-la-Gatineau**

**Rédigé par Kimberley Mason M. Env.
Avec la collaboration de Jessica Mallette
Le 10 mars 2014**

Table des matières

INTRODUCTION	3
1 RECEPTION	4
1.1 HORAIRE ET CALENDRIER	4
1.2 VISITES AU CENTRE	4
1.3 UTILISATEURS DU CENTRE	5
1.4 ÉQUIPEMENTS ET PROCÉDURES DE CONTRÔLE DES RÉCEPTIONS.....	6
2 ACTIVITES DE TRANSFERT	7
2.1 DECHETS	7
2.1.1 <i>La nature des déchets</i>	7
2.1.2 <i>Quantités reçues</i>	8
2.1.3 <i>Évitement de production de gaz à effet de serre et économies</i>	9
2.1.4 <i>Détails sur les quantités reçues</i>	10
2.1.5 <i>Caractérisation des déchets</i>	13
2.2 MATIERES RECYCLABLES	16
2.2.1 <i>Quantités reçues</i>	16
2.2.2 <i>Évitement de production de gaz à effet de serre</i>	17
2.2.3 <i>Détails sur les quantités reçues</i>	17
2.3 PERFORMANCE GLOBALE	20
3 ÉCOCENTRE.....	21
3.1 MATERIAUX DE CONSTRUCTION, RENOVATION ET DEMOLITION	22
3.2 SOMMAIRE DES REBUTS REÇUS ET PESES A L'EXCLUSION DES CRD	24
3.2.1 <i>Résidus domestiques dangereux</i>	25
3.2.2 <i>Métaux</i>	25
3.2.3 <i>Bois naturel et résidus végétaux</i>	25
3.2.4 <i>Béton et agrégats</i>	26
3.2.5 <i>Bardeau d'asphalte</i>	26
3.2.6 <i>Pneus surdimensionnés</i>	26
3.2.7 <i>Matériel électronique</i>	26
3.3 SOMMAIRE DES REBUTS REÇUS ET DÉNOMBRÉS	26
3.4 GESTION DES REBUTS D'ÉCOCENTRE	27
3.5 AJUSTEMENTS ET POSSIBILITES FUTURES.....	29
4 GESTION DU CENTRE	29
4.1 SITE ET BATIMENTS.....	29
4.2 MACHINERIE ET EQUIPEMENTS.....	30
4.3 RESSOURCES HUMAINES.....	30
CONCLUSION.....	30
ANNEXE 1 - STATISTIQUES MUNICIPALES DÉTAILLÉES	31
ANNEXE 2 - CALCUL D'ÉVITEMENT D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE	40
ANNEXE 3 - PHOTOS	44

Liste des figures et des tableaux

Figure 1 - Achalandage mensuel au Centre en 2014, toutes catégories confondues.....	5
Figure 2 - Provenance des rebuts par reçus au Centre par visite.....	6
Figure 3 - Déchets toutes catégories confondues, sauf CRD, reçus au Centre en 2014 par mois	9
Figure 4 - Programme de redistribution – Année 2013	12
Figure 5 - Résultats des deux caractérisations de déchets destinés à l'enfouissement 2014	14
Figure 6 - Résultat des caractérisations des déchets destinées à l'enfouissement, MRCVG 2012-2014....	15
Figure 7 - Matières recyclables reçues au Centre en 2014 par mois	16
Figure 8 - Matériaux de construction (CRD) reçus au Centre en 2014 par mois.....	22
Figure 9 - Quantités de rebuts reçus à l'écocentre par type et année.....	24
Figure 10 - Modes de gestion 3RV-E par type de rebut - écocentre	28
Figure 11 - Modes de gestion 3RV-E appliqués aux matières récupérées à l'écocentre	28
Tableau 1 - Horaire du Centre de transfert des matières résiduelles et écocentre.....	4
Tableau 2 - Nombre d'utilisateurs et de visites annuelles	5
Tableau 3 - Provenance des déchets.....	10
Tableau 4 - Performance municipale, déchets domestiques = Résidentiel + Encombrants + Boues	11
Tableau 5 - Provenance des matières recyclables	17
Tableau 6 - Performance des municipalités : matières recyclables destinées au centre de tri.....	18
Tableau 7 - Ratio tonnage déchets/tonnage matières recyclables.....	20
Tableau 8 - Grille tarifaire 2014.....	21
Tableau 9 - Provenance des rebuts de construction, rénovation et démolition	22
Tableau 10 - Quantité de CRD pêle-mêle reçus par provenance, tout type d'utilisateurs confondus	23
Tableau 11 - Quantités de RDD récupérés à l'écocentre et comptabilisés par pesée – 2014	25
Tableau 12 - Dénombrement des rebuts « unitaires »	26
Tableau 13 - Toutes catégories de déchets enfouis en 2014, par municipalité.....	32
Tableau 14 - Déchets, données pour le calcul de la performance territoriale.....	33
Tableau 15 - Déchets, nombre de visites	34
Tableau 16 - Déchets, données mensuelles complètes	35
Tableau 17 - Toutes catégories de déchets enfouis en 2014, par municipalité.....	38
Tableau 18 - Matières recyclables, nombre de visites	39

Introduction

Mis sur pied en 2011, le Centre de transfert des matières résiduelles et écocentre de La Vallée-de-la-Gatineau (ci-après nommé Centre) termine sa troisième année d'opération.

En vertu, notamment, du fait que les déchets domestiques sont transférés au Centre, la MRCVG est détentrice d'un certificat d'autorisation (CA) octroyé par le Ministère du Développement durable, de l'Environnement, faune et Parcs (MDDEFP) visant la construction et l'opération du Centre. Par ailleurs, les activités du Centre sont assujetties à, et respectent, les articles applicables de la *Loi sur la qualité de l'environnement* c. Q-2 (LQE) et du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* c. Q-2 r 6.02 (REIMR). Finalement, l'entreposage temporaire des résidus domestiques dangereux est assujetti à, et respecte, les articles applicables du *Règlement sur les matières dangereuses* c. Q-2, r. 32 (RMD).

Le présent rapport comprend à la fois la compilation obligatoire des données du registre quant aux déchets domestiques et les résidus domestiques dangereux ainsi de celles des autres matières reçues. De plus, le présent rapport présente une revue de toutes les activités et opérations du Centre en 2013 ainsi qu'un aperçu des projets à venir.

Les 13 municipalités membres du Centre sont; Aumond, Blue Sea, Bois-Franc, Bouchette, Cayamant, Déléage, Egan-Sud, Gracefield, Grand-Remous, Maniwaki, Messines, Montcerf-Lytton, Sainte-Thérèse-de-la-Gatineau, de la réserve Kitigan Zibi Anishinabeg (comptabilisée comme une municipalité pour fins statistiques).

1 Réception

Le contrôle des visites est effectué par les opérateurs, à partir du bâtiment d'accueil. On entend par « visite » toute utilisation des services du Centre que ce soit pour l'apport de matières tarifées ou pour l'apport de matières acceptées sans frais. C'est donc à l'accueil que les utilisateurs s'informent du fonctionnement du site et des tarifs applicables à leur visite. Les utilisateurs sont obligatoirement inscrits afin de suivre l'achalandage du site et les matières dont ils veulent se disposer sont pesées par cette même occasion.

1.1 Horaire et calendrier

Le calendrier de réception est demeuré stable depuis 2012. Les seules fermetures du Centre concordent avec les jours fériés. En tout, ce sont 10 jours fériés qui sont observés au Centre, à l'aide du calendrier de réceptions préparé annuellement à l'intention des municipalités, ces fermetures ne perturbent pas les collectes municipales. L'horaire de l'écocentre en 2014 a été maintenu depuis 2013, il est présenté au tableau 1.

Tableau 1 - Horaire du Centre de transfert des matières résiduelles et écocentre

Horaire 2014		
Activité	Jours ouvrables	Heures d'opération
Centre de transfert – déchets	Lundi au jeudi	7 h à 17 h
Centre de transfert – matières recyclables	Lundi au vendredi	7 h à 17 h
Écocentre	Lundi au vendredi	7 h à 16 h 30
	2 ^e samedi du chaque mois	10 h à 16 h

1.2 Visites au centre

En 2014 le Centre a reçu 4 638 visites, au premier aperçu, on croit que l'achalandage est à la baisse depuis 2013. Cependant, un changement au personnel opérationnel au courant de l'été, additionné aux difficultés opérationnelles à la réception vécues pendant le réaménagement du site se sont soldés par un manquement à l'enregistrement de certains visiteurs qui profitent des services sans frais. Cette situation a été réglée dans un délai raisonnable. Le réaménagement du site est présenté à la section 4.1.

Les visites proviennent des municipalités membres, de citoyens et d'institutions, de commerces et d'industries (ICI). Bien que l'achalandage soit plus fort en saison clémente qu'en hiver, on note en 2014 une différence entre le pic d'achalandage de la part des camions de collecte municipaux au mois de mai et juin et celui des citoyens et entrepreneurs au mois de septembre. Les collectes municipales de « gros déchets » (déchets encombrants) expliquent le sommet d'achalandage printanier, la fermeture des chalets pour la saison serait la cause du pic d'achalandage automnal. Il est à noter que le nombre de visites n'est pas en corrélation directe avec la quantité de matières reçues au centre, les valeurs des quantités reçues sont présentées par type de rebuts dans les chapitres subséquents du présent rapport. La figure 1 démontre la variation de l'achalandage du Centre sur le temps.

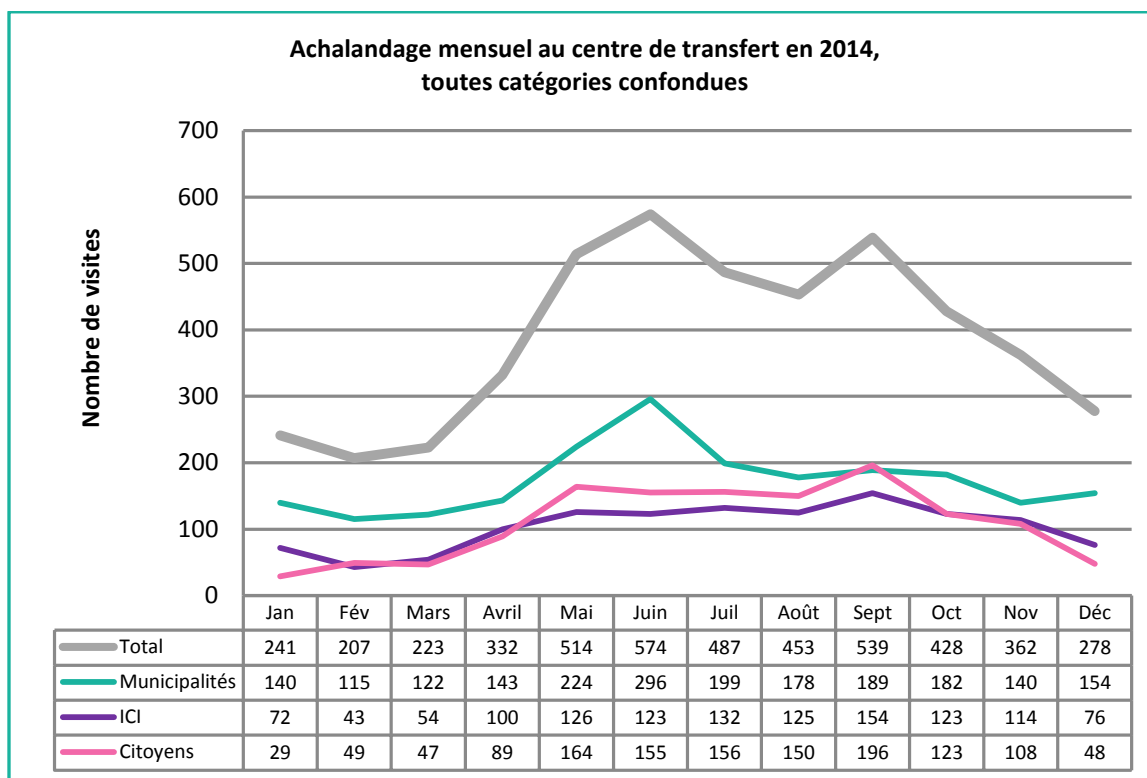


Figure 1 - Achalandage mensuel au Centre en 2014, toutes catégories confondues

1.3 Utilisateurs du Centre

Le tableau 2 démontre l'évolution du nombre d'utilisateurs et de visites. Les visites municipales varient d'une année à l'autre surtout selon la tenue de campagnes de collectes de déchets encombrants puisque ce genre de collecte nécessite une importante mobilisation des camions de collecte sur une courte période de temps. Aux fins pour le tableau 2, les installations de la MRC (bureaux et Centre de traitement des boues) sont comptabilisées comme une municipalité.

Tableau 2 - Nombre d'utilisateurs et de visites annuelles

Type d'utilisateur	Nombre d'utilisateurs				Nombre de visites			
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
Municipalité	16	14	15	15	2 994	2 009	2 289	2 082
ICI	87	92	133	124	864	1 214	1 272	1 242
Citoyen	361	687	598	726	628	1 056	1 350	1 314
Total	462	793	745	865	3 346	4 280	4 911	4 683

En 2014, ce sont les 726 citoyens qui ont utilisé les services du Centre à 1 314 reprises qui constituent le changement le plus remarquable. Le citoyen moyen a utilisé les services du Centre à moins de répétitions qu'en 2013. Toutefois, le nombre accru de citoyens qui visitent le Centre, passant de 598 en 2013 à 726 en 2014, démontre que les services offerts à la population gagnent en popularité.

La figure 2 fait état de la provenance des rebuts reçus au Centre selon les utilisateurs citoyens et ICI. La mention « ? » dans la colonne « Provenance des rebuts » indique que la provenance des rebuts n'a pas été enregistrée à la balance. Cette situation peut se produire pour les clients villégiateurs qui ne spécifient pas la provenance de leurs rebuts lors d'une visite au Centre et s'enregistrent avec l'adresse de leur résidence permanente.

La provenance des rebuts d'ICI représente réellement le lieu de génération et non le lieu du siège social, grâce à une cueillette d'informations supplémentaires à l'accueil. Règle générale, le Centre reçoit plus fréquemment des rebuts générés dans les municipalités les plus peuplées situées les près du Centre soit; Maniwaki, Déléage et Messines.

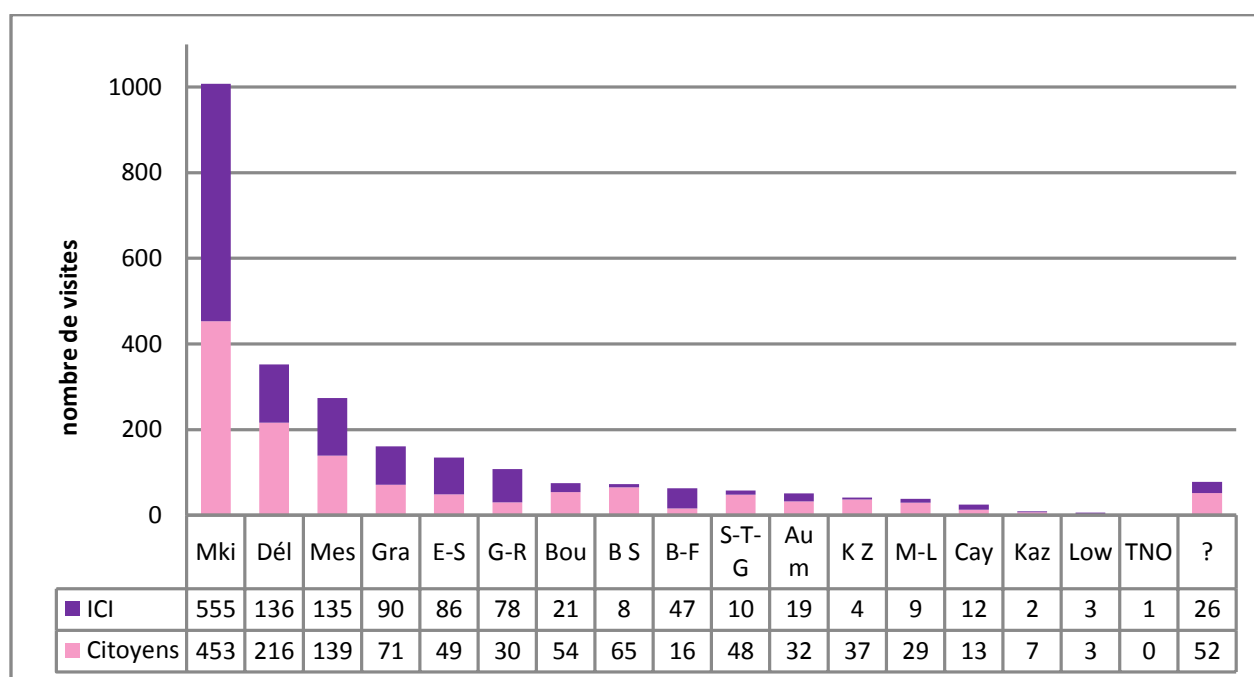


Figure 2 - Provenance des rebuts par reçus au Centre par visite

1.4 Équipements et procédures de contrôle des réceptions

La balance à l'accueil et le détecteur de radioactivité n'ont connu aucun raté ni aucun bris, au cours de l'année 2013. La calibration annuelle des deux équipements n'a révélé aucun dérèglement. Il va sans dire que la satisfaction des utilisateurs et la qualité de l'enregistrement des données à la réception sont possibles grâce au travail dévoué des deux opérateurs du Centre; Martin Clément et Marco Gauthier. Encore en 2014, la MRC a temporairement retenu les services de M. Jocelyn Fortin et ensuite de M. Stéphane Pétrin pour assurer le remplacement d'un congé de maladie d'un opérateur régulier. La compréhension des opérateurs du bienfondé de la grille de tarification et des débouchés des divers rebuts acceptés, ainsi que leur capacité à synthétiser et vulgariser cette information, permet aux utilisateurs de fréquenter le Centre en toute confiance.

2 Activités de transfert

Le transfert des matières résiduelles implique le déversement du contenu des camions de collecte dans le bâtiment de transfert pour qu'il soit chargé dans une remorque de 16 mètres (53'). Ce type de remorque reçoit le chargement d'environ 5 camions de collecte et c'est elle qui quitte le Centre pour acheminer les matières à leur destination finale, soit un lieu d'enfouissement technique pour les déchets et un centre de tri pour les matières recyclables. L'entreprise Rock et Pauline Patry Transport assure le contrat d'acheminement pour la MRC jusqu'en 2016.

Les activités de transfert sont présentées dans ce chapitre selon deux types de matières résiduelles : les déchets domestiques et les matières recyclables. Par la suite, la performance générale des municipalités membres est présentée à la section 2.3. Les statistiques détaillées par municipalité membre et par mois sont présentées à l'annexe 1.

2.1 Déchets

L'ensemble des déchets domestiques collectés par les municipalités, des déchets des ICI, et des déchets apportés par les citoyens, est contrôlé à la balance pour ensuite être déversé sur le plancher principal du bâtiment de transfert ou dans un conteneur de transition, selon le cas. Les opérateurs du Centre se tâchent de recharger immédiatement ces déchets dans une remorque stationnée au plancher inférieur à l'aide de la rétrocaveuse du Centre. Le poids moyen d'un chargement de déchets extrayant pour 2014 est de 28 tonnes, soit une amélioration sur la moyenne de 2013, qui était de 27 tonnes. Cette optimisation des chargements se traduit par des économies de transport. Les techniques de chargement au Centre demeurent inchangées, l'amélioration est plutôt attribuable à la performance accrue de la nouvelle rétrocaveuse achetée à l'été 2014 et à une diminution du poids propre des remorques (meilleure capacité en chargement). Par conséquent, le poids maximal d'un chargement a passé de 35 tonnes en 2013 à 36.8 tonnes en 2014.

2.1.1 La nature des déchets

Le terme *déchets* a plusieurs synonymes officiels en plus de tous les termes familiers qui sont régulièrement utilisés. On l'appelle; rebuts, déchets domestiques, encombrants, résidus ultimes et ainsi de suite.

Le terme déchet ultime ou résidu ultime, quant à lui, désigne ce qui ne peut pas être recyclé, composté ou autrement valorisé. Le déchet ultime est le réel déchet, celui « [...] qui résulte du tri, du conditionnement et de la mise en valeur des matières résiduelles et qui n'est plus susceptible d'être traité dans les conditions techniques et économiques disponibles pour en extraire la part valorisable ou en réduire le caractère polluant ou dangereux. » (MDDELCC lignes directrices). En théorie donc on devrait éliminer (enfouir) que le déchet ultime, le déchet qui n'a aucune chance de subir un autre sort. Nous savons toutefois que ce ne sont pas que les *déchets ultimes* qui se rendent à l'enfouissement. La réalité est que, la plupart du temps, un choix s'impose à l'utilisateur d'un bien ou d'un objet et c'est lui qui décide de son sort. Ainsi l'élimination par l'enfouissement demeure majoritairement un acte de gaspillage. Il en demeurera ainsi tant et aussi longtemps qu'on retrouve

des résidus autres que des déchets ultimes dans nos poubelles. Preuve à l'appui, les caractérisations du contenu de camions collectes effectuées au Centre en 2012 et 2014 démontrent qu'en moyenne 49 % de ce qui était destiné à l'enfouissement était réellement des déchets. Le reste, donc plus de la moitié, était composé de matières qui auraient pu être recyclées, compostées, données à une friperie ou apportés à l'écocentre.

Enfin, ce qu'il faut retenir c'est que ce terme *déchet* désigne tout ce qui est éliminé, dans le cas de la MRCVG l'élimination se traduit par l'enfouissement. Donc, pour les besoins du présent rapport, le terme déchet désigne tout ce qui est destiné à l'enfouissement.

Le présent rapport reprend les différentes catégories de déchets reçus au Centre, tels que définis par le Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques, aux fins de rapportage annuel obligatoire. De cette façon les autorités municipales seront plus aisément en mesure de mettre en relief les données contenues dans ce rapport avec les données utilisées au Ministère.

Les catégories de déchets enfouis sont les suivants :

- Résidentiels - collectes de porte en porte;
- Encombrants – « gros déchets » collectés de porte en porte en circuits annuels ou semi-annuels;
- ICI – générés par les Industries, Commerces et Institutions et acheminés séparément des collectes de porte en porte;
- Les résidus d'écocentre – les matières apportées à l'écocentre par les citoyens et qui ne peuvent pas être recyclées ou valorisées;
- Les boues et les résidus de stations d'épuration – aucune boue liquide ne peut être enfouie ni n'est acceptée au Centre, cette catégorie désigne donc des résidus de nettoyage du bassin de décantation d'une station d'épuration qui ont été partiellement déshydratés;
- CRD – Construction, démolition rénovation, les rebuts pêle-mêle qui ne peuvent pas être recyclés ni valorisés. Pour le Centre cette filière exclut le béton et la brique, le bois « naturel », le métal, les composantes réutilisables comme les portes et fenêtres et le bardeau d'asphalte. Puisque le Centre gère les rebuts CRD à partir de sa filière écocentre, les données CRD sont présentées au chapitre 3.

Le but n'est pas de rendre les données plus complexes, mais bien de les rendre plus représentatives. Comme les CRD seront traitées au chapitre 3, les données de « déchets » présentées dans les sections suivantes englobent les cinq premières catégories, soit les déchets résidentiels, les encombrants, les déchets ICI et les boues. Les données détaillées par type de déchet et par municipalité sont présentées à l'annexe 1.

2.1.2 Quantités reçues

En 2014, 8 506.36 tonnes de déchets ont été reçues au Centre par le biais de 1 799 visites.

Les 1 797 visites provenaient des sources suivantes :

- 1 364 collectes municipales (camions compacteurs);
- 256 chargements d'ICI (conteneurs, 10 roues, remorques ou remorques);
- 177 des citoyens clients (véhicules personnels)

La quantité de déchets reçue au Centre n'est pas constante au cours de l'année. Une plus forte quantité de déchets est produite sur le territoire de concert avec le temps des fêtes et surtout avec l'arrivée de la population saisonnière de mai à septembre. La figure 3 illustre cette variation avec la présentation de statistiques mensuelles. En 2014, ce fut au courant du mois de mai que la plus grande quantité de déchets a été reçue au Centre, soit 1 035 tonnes. Cette grande quantité s'arrime avec les collectes d'encombrants, ou de « gros déchets », qui ont eu lieu simultanément dans plusieurs municipalités.

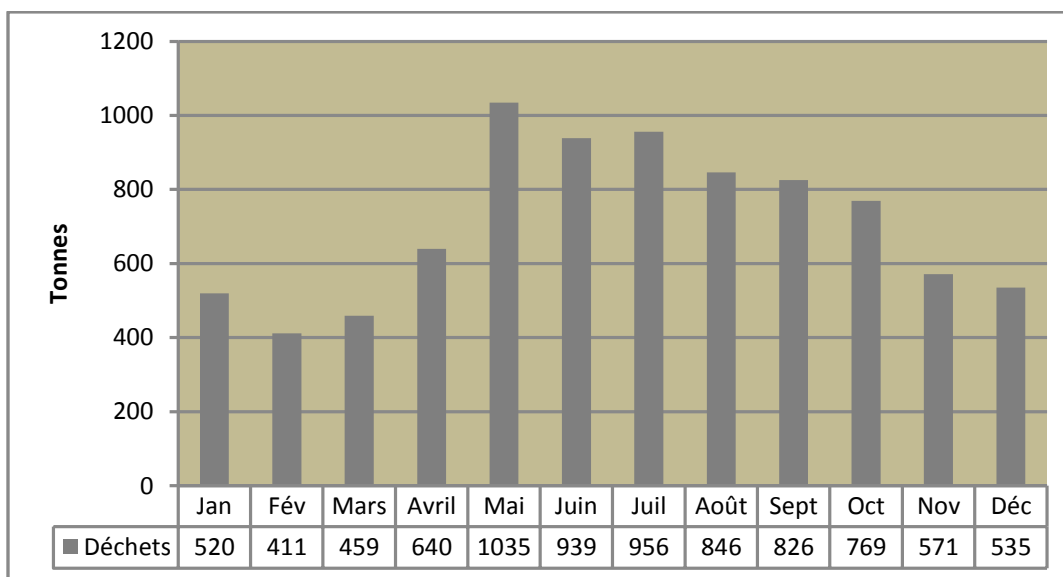


Figure 3 - Déchets toutes catégories confondues, sauf CRD, reçus au Centre en 2014 par mois

2.1.3 Évitement de production de gaz à effet de serre et économies

L'ensemble des déchets reçus au Centre a été expédié au lieu d'enfouissement technique de WM/Québec situé à Lachute. Pour l'année 2014, 306 remorques chargées de déchets ont été expédiées depuis le Centre. Ces 306 voyages remplacent un potentiel théorique de 1 364 déplacements de longue distance des camions compacteurs. Pour la première fois, on ajoute au calcul les déplacements théoriques pour les déchets des ICI reçus au Centre par camion roll-off (conteneur), par camion 10 roues ou par camionnette et remorque. Ce calcul d'évitement de déplacements représente une réduction d'émissions de gaz à effet de serre de 45 % si l'on compare le scénario actuel avec l'entente en vigueur avec la MRCCO en 2010 pour l'utilisation de leur centre de transfert situé à Val-des-Monts.

Si l'on compare la situation actuelle avec une situation hypothétique où chaque municipalité transporterait elle-même ses déchets jusqu'au lieu d'enfouissement à Lachute, les réductions de GES offertes par le Centre grimpent à 65 %. Le détail du calcul des émissions de GES réelles et celles des divers scénarios évalués est présenté à l'annexe 2.

Mis à part cet avantage environnemental, les municipalités mettent en commun la dépense et le temps nécessaire pour l'acheminement des déchets. Par ailleurs, il est important de souligner qu'en 2014 le Centre a reçu environ 100 tonnes de déchets de plus qu'en 2013 et a expédié, au site d'enfouissement, 4 remorques de moins qu'en 2013. Cette optimisation est possible grâce à l'amélioration apportée aux équipements à la mi-saison et se répercute également dans les autres filières de matières résiduelles.

2.1.4 Détails sur les quantités reçues

Naturellement, les déchets domestiques issus des collectes municipales constituent 90 % de la quantité des déchets transférés au Centre. Il n'en demeure pas moins intéressant pour les entreprises et les citoyens d'avoir accès à un lieu qui accepte les déchets domestiques. Ainsi 847 tonnes de déchets non éligibles aux collectes de porte en porte ont pu être gérées localement et de façon adéquate. Le tableau 3 détaille la quantité de déchets domestiques reçus au Centre par type d'utilisateur pour l'année 2014 et pour les années d'opération précédentes.

Tableau 3 - Provenance des déchets

Type de client	Tonnes de déchets			
	2011 (11 mois)	2012	2013	2014
Municipalités	7 396	7 517	7 556	7 631
Entreprises	681	602	810	793
Citoyens	16	22	37	82
Total	8 093	8 141	8 403	8 506

Tel que mentionné à la section 1.3, l'utilisation accrue du Centre de la part des citoyens est le changement le plus marquant pour 2014. Cette utilisation accrue se traduit par un tonnage de déchets apporté par des utilisateurs citoyens qui a plus que doublé depuis 2013.

Sur le plan des collectes municipales, il est intéressant de déterminer la performance des municipalités membres du Centre. En fait, jusqu'à présent, la quantité de déchets collectée était mise en relief avec la population équivalente de la municipalité pour pouvoir déterminer quelle quantité théorique de déchets est générée par citoyen. La population équivalente est composée de la population permanente additionnée à une estimation de la population saisonnière calculée sur 3 mois de l'année.

Toutefois, afin que les données soient en lien direct avec les données colligées par le MDDELCC, la population permanente officielle est utilisée. Le tableau 4 présente la quantité de déchets reçus au Centre par municipalité membre et donne le résultat de la génération de déchets par citoyen en guise d'indicateur de performance. Il est très important de noter que la comparaison entre municipalités ne peut être faite de façon absolue puisqu'elles desservent un nombre inégal d'institutions, commerces et industries (ICI) sur leur territoire. Une étude appropriée des résultats peut toutefois se faire sur une même municipalité dans le temps. Il est à noter que la génération de déchets en kg/personne/an pour 2011 à 2013 a été calculée sur la population officielle de

ces années. Il est également à noter que d'autres municipalités non membres ont acheminé des déchets au Centre, leurs données sont présentées à l'annexe 1.

Tableau 4 - Performance municipale, déchets domestiques = Résidentiel + Encombrants + Boues

Municipalités	Population officielle 2014	Génération annuelle de déchets (tonnes)				Performance kg de déchets/personne/année			
		2011 (11 mois)	2012	2013	2014	2011 (11 mois)	2012	2013	2014
Aumond	746	188	211	213	211	220	240	283	282
Blue Sea	670	299	294	300	334	499	504	445	499
Bois-Franc	456	112	120	129	125	247	269	292	275
Bouchette	792	420	360	345	362	616	522	428	458
Cayamant	869	426	439	418	423	506	527	478	487
Déléage	1 874	478	489	517	542	247	260	275	289
Egan-Sud	553	186	194	205	194	364	386	379	351
Gracefield	2 408	1 479	1 493	1 419	1 465	628	643	600	608
Grand Remous	1 196	308	400	375	389	246	325	321	325
Maniwaki	3 928	2 062	2 009	2 020	2 033	532	523	512	517
Messines	1 640	505	509	607	507	315	319	378	309
Montcerf-Lytton	728	264	273	277	304	352	373	394	417
Sainte-Thérèse-de-la-Gatineau	544	226	225	212	211	630	621	401	388
Kitigan Zibi	1 248	408	450	472	508	327	311	379	407
Total	17 652	7 362	7 466	7 508	7 607	425	430	428	431

Le tableau 4 permet de constater que le nombre de tonnes de déchets issus des collectes résidentielles, reçus au Centre est en constante augmentation depuis 2011, d'environ 100 tonnes par an. Il demeure plus important de suivre l'évolution de la quantité de déchets générée par personne par année pour avoir un portrait plus juste.

À 431 kg/personne/an en 2014, la génération moyenne de déchets par capita, calculée sur la population officielle, se maintient près des moyennes dans années précédentes. Ceci peut indiquer une stagnation de comportements de la part des citoyens ou un apport de déchets de nouvelles installations d'ICI. Les données tenues par le service de l'hygiène du milieu – environnement ne permettent pas de déterminer l'apport des petits ICI, intégrés aux collectes résidentielles, toutefois ce sont également des acteurs responsables de la performance d'une municipalité.

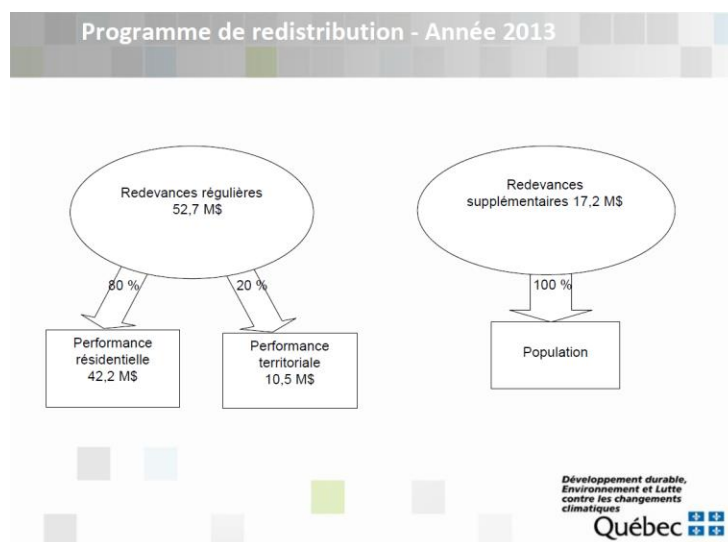
La situation économique générale de 2014 ne porte pas à conclure qu'il y ait eu un boom économique qui aurait contribué à une plus grande génération de déchets. L'hypothèse la plus plausible pour ce plateau à la génération

de déchets enfouis demeure une consommation de biens non durables accrue qui se traduit par un gaspillage de ressources. La performance du secteur des matières recyclables à la prochaine section permettra d'approfondir le portrait de la situation. Il faut aussi tenir compte de la nature fluctuante de la génération de déchets encombrants sur le temps, ceci explique en partie les années hétéroclites dans l'historique municipal. Malgré la performance moyenne des municipalités membres du Centre, il ne faut pas pour autant dénigrer le progrès notable de certaines municipalités en diminution à l'enfouissement de déchets, notamment; Bois-Franc, Egan-Sud, Messines et Sainte-Thérèse-de-la-Gatineau.

Enfin, tel que discuté à la sous-section 2.1.1, les tableaux 15 et 16 à l'annexe 1 résument les quantités de déchets par type reçus au Centre et expédiés pour enfouissement, pour chacune des municipalités membres du Centre ainsi que toute autre provenance, le cas échéant. Malgré leur importance première, ces tableaux figurent en annexe vu leur taille imposante.

Jusqu'à présent, les municipalités étaient principalement intéressées par les tonnages issus des collectes sous leur contrôle, et ce avec raison. Par contre, depuis peu, il est important de connaître l'ensemble des déchets générés sur le territoire d'une municipalité pour connaître la performance dite « territoriale ». Cette performance sera utilisée pour calculer une portion de la redevance à l'élimination distribuée annuellement aux municipalités.

La redistribution place les municipalités et villes de tailles semblables, et de distance des grands centres comparables, en compétition. Les municipalités et villes qui afficheront les plus faibles taux de déchets enfouis de toute source par rapport à leur population (kg/habitant/an), seront récompensées par une plus généreuse somme lors de la redistribution annuelle. Les calculs employés à cette fin sont complexes, surtout parce que les redevances à l'élimination sont issues de deux enveloppes séparées et sont distribuées selon trois méthodes distinctes. La figure 4 reprend le schéma du Ministère de l'Environnement, du Développement Durable et de la Lutte Contre les Changements Climatiques (MDDELCC) pour la redistribution 2013.



source : Coulombe, MDDELCC, 2014

Figure 4 - Programme de redistribution – Année 2013

Le programme de redistribution des redevances à l'élimination est muni d'un comité de gestion composé des représentants du ministre, d'un représentant de la Fédération québécoise des municipalités (FQM), d'un représentant de l'Union des municipalités du Québec (UMQ) et d'un représentant d'une municipalité désignée par le ministre. En 2013 la performance territoriale incluait les quantités de déchets ICI enfouis. Cependant, il est le souhait du Comité de gestion d'éventuellement inclure l'enfouissement des CRD à la performance territoriale.

La connaissance de la performance territoriale devient non seulement essentielle pour des raisons financières, mais constitue un élément déclencheur pour l'amélioration de l'offre de services aux ICI en gestion des matières résiduelles. Il est souhaitable dans cet esprit, d'offrir un accompagnement aux dirigeants d'entreprise pour bonifier leur connaissance de la nature des rebuts qu'ils génèrent ou des services de récupération disponible sur le territoire de la MRC. Tout effort de communication et d'optimisation contribuera à l'amélioration du rendement environnemental partagé par l'ensemble des acteurs du milieu.

2.1.5 Caractérisation des déchets

Une nouvelle étude de caractérisation des matières résiduelles a été réalisée sur deux municipalités ou secteurs de municipalités le 11 juin 2014. Cette étude avait pour objectif de quantifier la composition des déchets voués à l'enfouissement. La cueillette de ces informations a comme but de connaître les habitudes de tri des déchets par les citoyens (adhésion ou non au recyclage et au compostage domestique, utilisation de l'écocentre) et de suivre ces habitudes dans le temps à l'aide de caractérisations précédentes et subséquentes.

La caractérisation s'est faite sur des échantillons d'environ 400 kg par municipalité ou par secteur de municipalité. Chaque échantillon a été prélevé du contenu du camion de collecte à l'aide de la rétrocaveuse du Centre et trié en sept catégories :

- matières recyclables;
- déchets ultimes;
- matières organiques qui auraient pu être valorisées par compostage domestique;
- matières organiques qui auraient pu être valorisées par compostage industriel;
- résidus de construction rénovation démolition (CRD);
- résidus domestiques dangereux (RDD);
- autres matières valorisables.

La catégorie des matières organiques qui auraient pu être valorisées par compostage industriel comprend des matières comme de la viande et des os qui ne sont pas propices au compostage domestique. La catégorie des autres matières valorisables comprend des matières comme les textiles et les métaux. Les différents types de matières ont été déposés dans des bacs au fur et à mesure qu'ils étaient triés à même le sol du bâtiment de transfert pour être ensuite pesés à l'aide d'une balance à haute précision. La première figure à l'annexe 3 démontre en partie le travail de caractérisation.

Les résultats de la caractérisation sont présentés à la figure 5. Afin de préserver l'anonymat des municipalités, les échantillons sont représentés par des lettres.

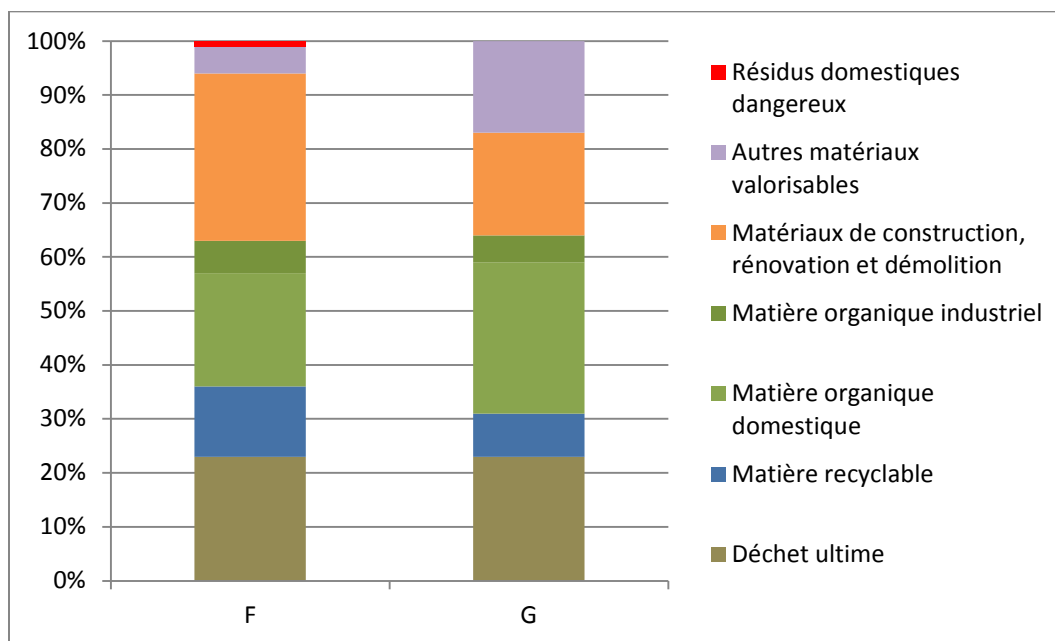


Figure 5 - Résultats des deux caractérisations de déchets destinés à l'enfouissement 2014

Les résultats dévoilent qu'environ 23 % des déchets caractérisés sont des déchets ultimes pour lesquels il n'existe aucune filière de récupération ou de valorisation. Donc 67 % des matières auraient pu éviter le site d'enfouissement. La présence de matières compostables et de matériaux de construction, rénovation et démolition et d'autres matériaux valorisables détonne au graphique. Rappelons plus qu'il y a de véritables déchets jetés aux ordures, c'est-à-dire des objets pour lesquels aucune récupération ou valorisation n'est possible, moins qu'il y a de gaspillage. Idéalement, la presque totalité de la composition des déchets devrait être des déchets ultimes. Autrement dit, l'objectif est d'enfouir un minimum de matières.

Les résultats de la caractérisation démontrent que les différentes filières de récupération sont utilisées malgré qu'ils ne soient pas utilisés de façon égale dans chaque municipalité. Il y a encore du travail à faire auprès des citoyens pour qu'ils utilisent pleinement et correctement les différents services de récupération offerts. Une gestion des matières organiques est également un besoin criant, un développement de l'offre de services municipaux est nécessaire à cet égard.

Puisque la méthodologie de cette caractérisation est propre au Centre, l'intérêt de ces données est principalement qu'elles servent de trame de fond pour suivre l'évolution de la gestion des matières résiduelles au fil des ans. Pour le moment, les déchets d'aucune municipalité ni secteur de municipalité n'ont pas été caractérisés deux fois. La figure 6 résume donc les résultats de l'ensemble des 7 caractérisations réalisés à ce jour, en 2012 et 2014.

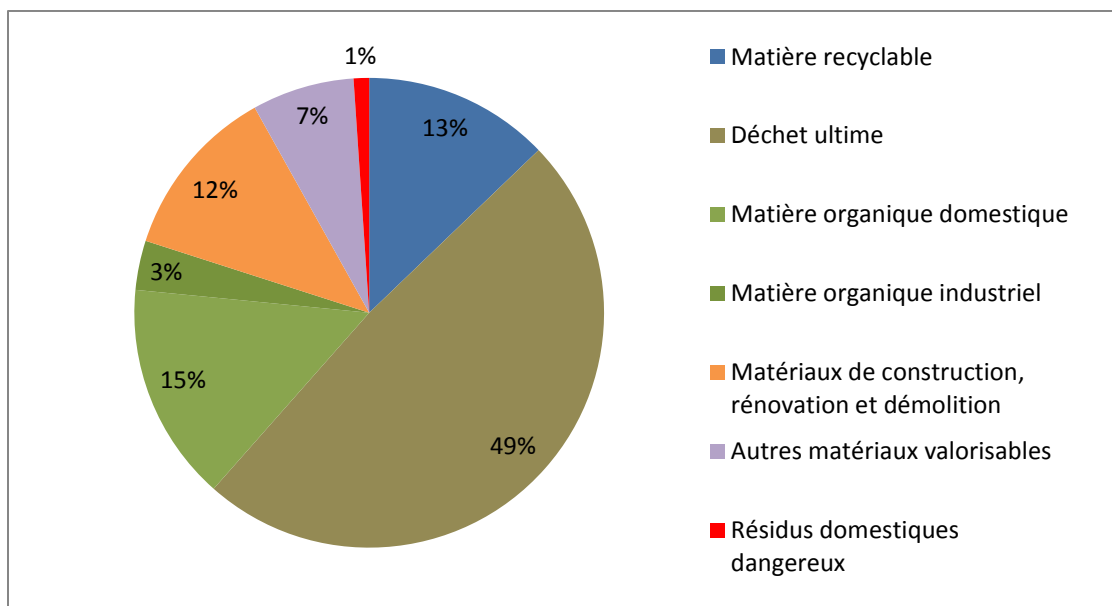


Figure 6 - Résultat des caractérisations des déchets destinées à l'enfouissement, MRCVG 2012-2014

La figure 6 est assez éloquent d'elle-même, en moyenne seulement la moitié de ce qui est acheminé à l'enfouissement, à grand coût, est véritablement un déchet. Tel que mentionné, la MRC et les municipalités doivent continuer à faire la promotion des services de récupération déjà en place et veiller à offrir tous les services nécessaires pour détourner les matières de l'enfouissement, là où c'est possible.

2.2 Matières recyclables

Les matières recyclables reçues au Centre sont déversées sur le plancher principal du bâtiment de transfert pour ensuite être entreposées temporairement dans l'aile sud dudit bâtiment. Le chargement des matières recyclables dans les remorques se fait uniquement lorsque le bâtiment est exempt de déchets, c'est-à-dire les vendredis et les lundis matins avant l'arrivée des camions de collecte de déchets. Le chargement type d'une remorque en matières recyclables est de 17 tonnes, soit le contenu de 5 camions de collecte municipaux. Tout comme l'optimisation des voyages observés pour les déchets, le poids moyen d'une remorque sortante a passé de 16 tonnes en 2013 à 17 tonnes en 2014. Encore une fois, c'est la nouvelle rétrocaveuse qui permet cette amélioration qui se traduit par une réduction du nombre total d'expéditions donc par des économies.

2.2.1 Quantités reçues

En 2014, 2 167 tonnes de matières recyclables ont été reçues au Centre par l'entremise de 627 visites.

Les 627 visites se détaillent ainsi :

- 603 collectes municipales (camions compacteurs)
- 21 chargements d'entreprises privées
- 3 des citoyens clients (véhicules personnels)

La figure 7 démontre l'apport mensuel des matières recyclables au Centre.

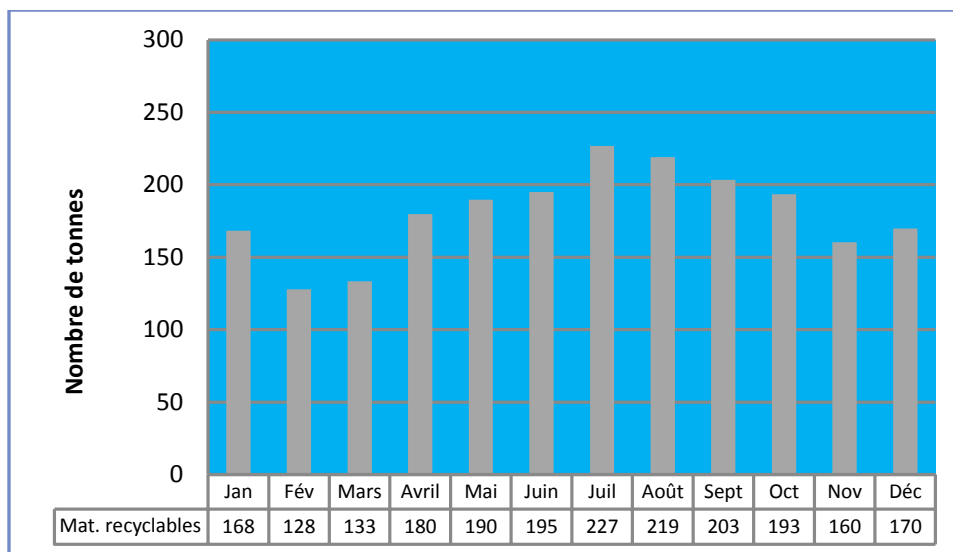


Figure 7 - Matières recyclables reçues au Centre en 2014 par mois

Tout comme les déchets domestiques, la quantité de matières recyclables reçue au Centre varie au courant de l'année. La plus importante variation suit l'arrivée de la population saisonnière de la MRCVG en période estivale. Il est intéressant de noter que la quantité globale de matières recyclables reçues au Centre est en croissance depuis 2011, ce qui indique une meilleure adhésion générale à la collecte sélective. Pourtant, le nombre de

réceptions (visites) au Centre pour les matières recyclables est à la baisse de 694 en 2013 à 603 en 2014. Ceci indique que les collectes municipales sont plus productives donc, que les citoyens recyclent plus et mieux. Cet aspect des données est approfondi à la section 2.2.3.

2.2.2 Évitement de production de gaz à effet de serre

Les matières recyclables reçues au Centre ont été acheminées vers Tricentris, centre de tri situé à Gatineau, par le biais de 125 expéditions de camions remorques. Ces 125 expéditions remplacent un potentiel théorique de 603 déplacements de longue distance des camions compacteurs, de 18 déplacements de longue distance de camions roll off et de 3 déplacements à longue distance de camionnettes depuis les municipalités jusqu'au centre de tri Tricentris. Selon le calcul employé à cette fin, aucun évitement de gaz à effet de serre n'est obtenu. Toutefois, il est à noter que l'année 2014 a débuté avec un inventaire de matières recyclables au Centre et l'a terminé sans aucun inventaire. Les expéditions de 2014 comprennent donc une portion de matières recyclables reçues en 2013. Le détail du calcul des émissions de GES réelles et celles des divers scénarios évalués est présenté à l'annexe 2. Mis à part l'avantage environnemental, les municipalités réduisent la dépense et le temps nécessaire pour l'acheminement des matières recyclables.

2.2.3 Détails sur les quantités reçues

Les matières recyclables sont recueillies à 99 % par les collectes municipales de porte en porte. Il est fort intéressant de constater que la quantité de matières recyclables collectée par les municipalités est en croissance depuis 2011. Le tableau 5 illustre la provenance des matières recyclables reçues au Centre.

Tableau 5 - Provenance des matières recyclables

Type de client	Tonnes de matières recyclables			
	2011 (11 mois)	2012	2013	2014
Municipalités	1 579	1 882	2 062	2 139
Entreprises	7	7	11	27
Citoyens	1	1	1	1
Total	1 587	1 890	2 074	2 167

De façon parallèle à ce qui a été examiné pour les déchets domestiques, le tableau 6 démontre la performance des municipalités membres du Centre quant à la collecte sélective des matières recyclables. Toujours selon la population officielle, pour 2014 et dorénavant.

La génération de matières résiduelles en kilogrammes, par personne, par année, est en croissance depuis 2011. Ceci est un indicateur clair que plus de citoyens participent à la collecte sélective et/ou que les citoyens trient plus et qu'ils trient mieux leurs matières recyclables. Comme pour le tableau 4 de la section 2.1.4, il est plus pertinent de comparer la performance d'une municipalité avec ses performances historiques qu'avec d'autres

municipalités compte tenu de la différence des immeubles desservis par la collecte sélective d'une municipalité à l'autre.

Tableau 6 - Performance des municipalités : matières recyclables destinées au centre de tri

Municipalités	Population officielle 2014	Génération annuelle de matières recyclables (tonnes)				Performance kg de déchets/personne/année			
		2011 (11 mois)	2012	2013	2014	2011 (11 mois)	2012	2013	2014
Aumond	746	40	54	56	71	47	61	74	95
Blue Sea	670	70	93	108	117	118	160	160	175
Bois-Franc	456	46	53	35	34	102	119	80	74
Bouchette	792	56	63	61	59	81	91	75	75
Cayamant	869	43	53	53	62	51	64	61	71
Déléage	1 874	116	173	182	185	60	92	97	98
Egan-Sud	553	50	67	74	67	97	133	137	122
Gracefield	2 408	170	194	280	345	72	84	118	143
Grand Remous	1 196	89	122	123	129	71	99	105	108
Maniwaki	3 928	555	634	668	663	143	165	169	169
Messines	1 640	183	191	191	187	114	120	119	114
Montcerf-Lytton	728	48	59	67	60	64	80	95	83
Sainte-Thérèse-de-la-Gatineau	544	39	54	88	84	109	148	167	154
Kitigan Zibi	1 248	69	73	78	75	55	50	63	60
Total	17 652	1 574	1 883	2062	2140	91	109	118	121

Il est à noter que la croissance d'environ 100 tonnes de matières recyclables entre 2013 et 2014 représente un très grand volume de matières recyclables, soit l'équivalent d'environ une quinzaine de camions compacteurs pleins à capacité, puisque les matières recyclables de papier, carton et plastique ont une faible densité. Ce virage est fort encourageant du point de vue de la réduction du gaspillage des ressources, des économies pour les municipalités et de la réduction du transport des matières.

La croissance de la récupération des matières recyclables par capita est une excellente nouvelle. Elle représente une nette amélioration et mérite d'être soulignée. Cette croissance est égale à celle des déchets, toutefois, tel que mentionné, elle représente un plus grand volume de matières. Puisque les déchets et les matières recyclables sont à la hausse, on peut confirmer l'hypothèse avancée à la sous-section 2.1.4 : la consommation de biens non durables est accrue en 2014.

Rappelons qu'une fois reçu au Centre, il coûte environ 7 fois plus cher d'enfouir une tonne de déchets qu'il en coûte de trier une tonne de matières recyclables. Pour 2015 et les années subséquentes, la différence se fera que s'accroître puisque les coûts de l'enfouissement et de transport sont continuellement en hausse. Chaque tonne enfouie est coûteuse. Le coût du tri des matières recyclables, quant à lui, n'est pas en relation directe avec la quantité de matières acheminées au centre de tri puisque la MRCVG est membre de Tricentris. La MRCVG verse plutôt à Tricentris de modestes frais fixes annuels, calculés sur la population permanente. Il y a là le plus bel incitatif à la participation à la collecte sélective. La tendance de l'augmentation de la participation à la collecte sélective est donc à maintenir au fil des ans.

2.3 Performance globale

Toujours dans le but de suivre l'évolution de la gestion des matières résiduelles, le tableau 8 présente un autre indicateur de performance – la comparaison entre la quantité de déchets enfouis et la quantité de matières recyclables triées. Une simple division est appliquée pour déterminer ce ratio (déchets/matières recyclables). Plus le ratio est élevé, moins les citoyens et ICI participent à la collecte sélective. Le ratio moyen québécois est de 3, c'est-à-dire qu'au Québec 3 fois plus de tonnes de déchets domestiques sont enfouies que de tonnes de matières recyclables sont triées. Les ratios actuels et historiques des municipalités membres du Centre sont ainsi colligés au tableau 7. Il est à noter que cette année une précision est apportée au ratio en affichant la première décimale. Cette précision offre une meilleure compréhension de l'évolution de chaque municipalité.

Tableau 7 - Ratio tonnage déchets/tonnage matières recyclables

Municipalités	Ratio déchets/matières recyclables			
	2011	2012	2013	2014
Aumond	4.7	3.9	3.8	2.6
Blue Sea	4.2	3.1	2.8	2.8
Bois-Franc	2.4	2.3	3.7	3.7
Bouchette	7.6	5.8	5.7	5.5
Cayamant	9.9	8.2	7.9	6.8
Déléage	4.1	2.8	2.8	2.6
Egan-Sud	3.8	2.9	2.8	2.9
Gracefield	8.7	7.7	5.1	4.2
Grand Remous	3.4	3.3	3.1	2.9
Maniwaki	3.7	3.2	3.0	2.9
Messines	2.8	2.7	3.2	2.7
Montcerf-Lytton	5.5	4.7	4.2	5.0
Sainte-Thérèse-de-la-Gatineau	5.8	4.2	2.4	2.4
Kitigan Zibi	5.9	6.2	6.0	6.1
Moyenne municipalités membres	4.7	4.0	3.6	3.4

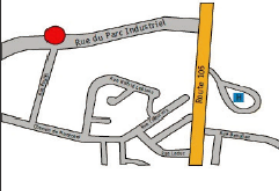
La performance des municipalités est constante amélioration depuis 2011. Il y a là une source de fierté. Malgré la consommation accrue, l'adhésion à la récupération des matières recyclables offre des résultats forts encourageants. Les efforts de sensibilisation et l'arrivée de bacs roulants dans plusieurs municipalités portent leurs fruits. Les données de cette nature sont également colligées pour les municipalités non membres du Centre (Denholm, Kazabazua, Lac-Sainte-Marie et Low). Ces données paraîtront dans les médias locaux et sur le site Internet de la MRCVG lors de la publication annuelle de la performance de municipalités dans le cadre de la Semaine québécoise de réductions des déchets, en octobre.

3 Écocentre

La portion « écocentre » du Centre est ouverte au public, soit les municipalités, les ICI et les citoyens, selon un modèle utilisateur-payeur. L'écocentre reçoit une vaste gamme de rebuts qui ne sont pas admis dans les collectes de porte en porte. Ainsi, les clients de l'écocentre se présentent au bâtiment d'accueil (réception) et ce sont les opérateurs qui indiquent aux clients où ils peuvent déposer ou décharger leurs matières. Les clients doivent acquitter les frais de récupération selon le type de matière récupérée et leur quantité selon un décompte unitaire ou une pesée à la balance.

La récupération de résidus domestiques dangereux (RDD), de pneus, de métaux et d'équipements électroniques est offerte gratuitement à tous les utilisateurs de l'écocentre. La valorisation ou la disposition de plusieurs types de RDD est onéreuse, mais est assumée par la MRCVG dans le but de préconiser de saines pratiques de gestion de matières résiduelles aux utilisateurs. Le tableau 8 reproduit la grille tarifaire appliquée au Centre en 2014 et définit les matières non admissibles ainsi que l'horaire d'ouverture.

Tableau 8 - Grille tarifaire 2014

 		 Les informations contenues dans ce document peuvent être changées sans préavis	
Écocentre de La Vallée-de-la-Gatineau		Mis à jour le 12 novembre 2014	
Tarification Minimum 5 \$ par visite		Matières acceptées <u>sans frais</u>	
Bois naturel et résidus végétaux Exemples: Bois d'œuvre, contreplaqué, panneaux dérivés (MDF, OSB), branches, feuilles et gazon (aucun sac de plastique n'est accepté)	50 \$ / tonne	Métaux Exemples: Tous les métaux ferreux et non ferreux, appareils électroménagers, bonbonnes de propane remplies	gratuit
Béton Béton armé ou non armé	30 \$ / tonne	Résidus domestiques dangereux Exemples: - Peinture; - Huiles, filtres à huile, contenants d'huile vides; - Lubrifiants; - Produits domestiques dangereux; - Ampoules fluocompactes, tubes fluorescents (néons); - Lampes UV, Lampes à haute intensité.	gratuit
Matériaux de construction Exemples: gypse, bardeau d'asphalte, vinyle, bois traité, bois peint	130 \$ / tonne	Équipement électronique Exemples: Ordinateur, téléphone cellulaire, télécopieur, imprimante, système de son, coupole satellite, écran d'ordinateur, téléviseur, etc. comprenant tous les périphériques et le câblage	gratuit
Matières recyclables Papier, carton, plastique, verre, métal normalement accepté dans la collecte de matières recyclables	55 \$ / tonne	Pneus D'auto et de camion < 123,19 cm (48,5")	gratuit
Déchets Exemples: Déchets domestiques, gros déchets (meubles), Plastique d'ensilage, toute autre catégorie de matière mélangée avec des déchets	160 \$ / tonne	À retenir Les opérateurs à l'écocentre vous accueillent, vous informent du fonctionnement du site et vous facturent. Avec votre aide, ce sont eux qui déterminent la nature des matériaux que vous apportez et quel tarif sera appliqué. Les décisions des opérateurs sont finales. Le client qui veut bénéficier des taux réduits (métal, bois, etc.) doit effectuer lui-même le tri des matières.	
Pneus surdimensionnés De diamètre supérieur à 123,19 cm (48,5")	0.65 \$ / kg		
Bonbonnes de propane à usage unique De type camping (vertes)	5 \$ / unité	Comment nous trouver 	
Matières refusées		Modes de paiement	
Soils contaminés Déchets générés hors du Québec Cadavres d'animaux Déchets biomédicaux Boues, fumiers et lisiers Déchets radioactifs BPC et cyanures Munitions et Feux de Bengale	interdit	Comptant ou chèque Interac, Visa / Mastercard	

3.1 Matériaux de construction, rénovation et démolition

En 2014 ce sont 1 395 tonnes de matériaux de construction, rénovation et démolition (CRD) qui ont été reçus à l'écocentre. La figure 8 présente la variation saisonnière de l'apport des CRD. Tel qu'a été le cas pour les déchets et les matières recyclables, le plus fort apport de matières coïncide avec l'arrivée de la population saisonnière. Toutefois, le temps clément est également le temps le plus propice aux travaux de construction, rénovation et démolition, peu importe qu'on soit résident permanent ou saisonnier.

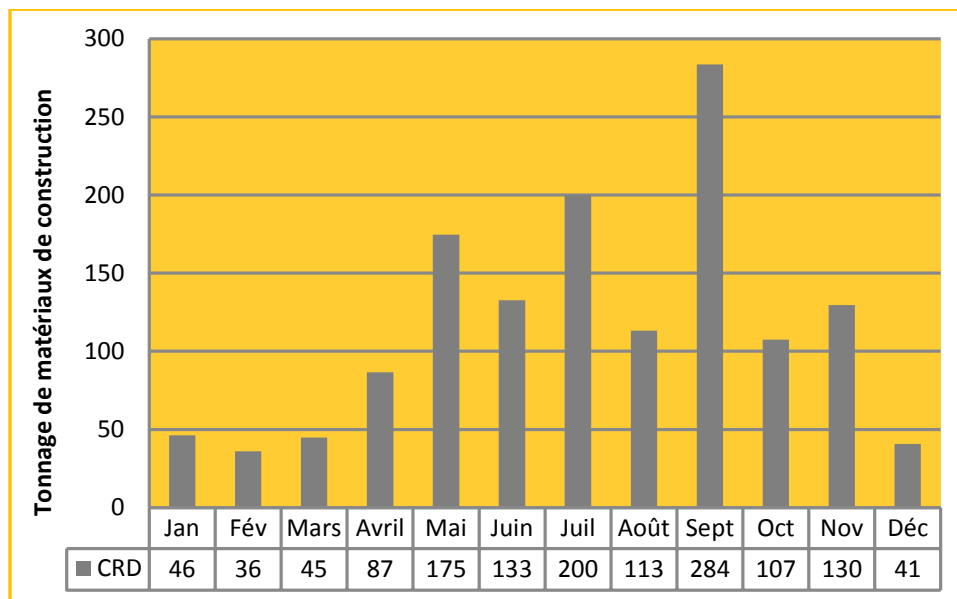


Figure 8 - Matériaux de construction (CRD) reçus au Centre en 2014 par mois

Le mois de septembre a vu la plus grande quantité de CRD reçu à l'écocentre. Le tableau 9 détaille la provenance des CRD par type d'utilisateur, annuellement et historiquement.

Tableau 9 - Provenance des rebuts de construction, rénovation et démolition

Type de client	Tonnes de CRD			
	2011 (11 mois)	2012	2013	2014
Municipalités	601	360	271	177
Entreprises	990	1 200	901	853
Citoyens	202	281	345	365
Total	1 793	1 841	1 516	1 395

Dans le tableau 9, on lit une baisse record à la réception de CRD en 2014. Bien que l'on puisse supposer des liens entre cette quantité et l'activité économique, il n'y a pas nécessairement de conclusion à tirer. Les CRD sont un

indicateur de construction et de rénovation, mais également de démolition après sinistre. Pour ce motif, la quantité reçue demeure imprévisible. Par ailleurs, le nouvel enclos dédié au bardeau d'asphalte a recueilli 149 tonnes en 2014, quantité qui aurait été assimilée au CRD pêle-mêle par le passé, ce qui aurait fait passer la quantité de 1 395 tonnes à 1 544 tonnes. Donc en fait, l'écocentre a reçu une masse comparable de matières que par le passé et améliore le potentiel de recyclage des matières en faisant la promotion du tri des matières.

Enfin, conformément aux explications de la sous-section 2.1.1, le tableau 10 détaille la quantité de CRD pêle-mêle reçu par provenance. La majorité des CRD pêle-mêle sont destinés à l'enfouissement. Par cette raison, le tri à la source des matières béton, brisque, asphalte, bois, bardeau d'asphalte et métal est fortement encouragé et appuyé par la grille tarifaire. Ces catégories de matières ne sont pas enfouies et bénéficient d'un recyclage ou d'une valorisation énergétique. Au-delà du tri à la source un tri sommaire est fait à l'aide de la rétrocaveuse pour les morceaux facilement identifiables et manipulables.

Tableau 10 - Quantité de CRD pêle-mêle reçus par provenance, tout type d'utilisateurs confondus

Municipalités	Tonnes de CRD
Aumond	18,13
Blue Sea	38,22
Bois-Franc	39,81
Bouchette	24,72
Cayamant	7,26
Déléage	86,97
Egan-Sud	90,49
Gracefield	124,82
Grand Remous	205,07
Maniwaki	433,72
Messines	136,72
Montcerf-Lytton	30,95
Sainte-Thérèse	30,53
Kitigan Zibi	74,03
Kazabazua	13,00
Low	7,03
Inconnu/extérieur	33,72
TOTAL	1 395,19

3.2 Sommaire des rebuts reçus et pesés à l'exclusion des CRD

Tout comme pour les CRD, les données tenues sur les autres rebuts reçus à l'écocentre dégagent une baisse générale, exception faite du matériel électronique. Bien que les services de l'écocentre sont de plus en plus connus, tel que démontré par l'achalandage général du site à la section 1.1, la quantité de rebuts reçus varie en fonction des activités des utilisateurs de l'écocentre qui ne sont pas forcément récurrents dans le temps.

La figure 9 est un coup d'œil sur les différents types de rebuts reçus en 2014 et historiquement.

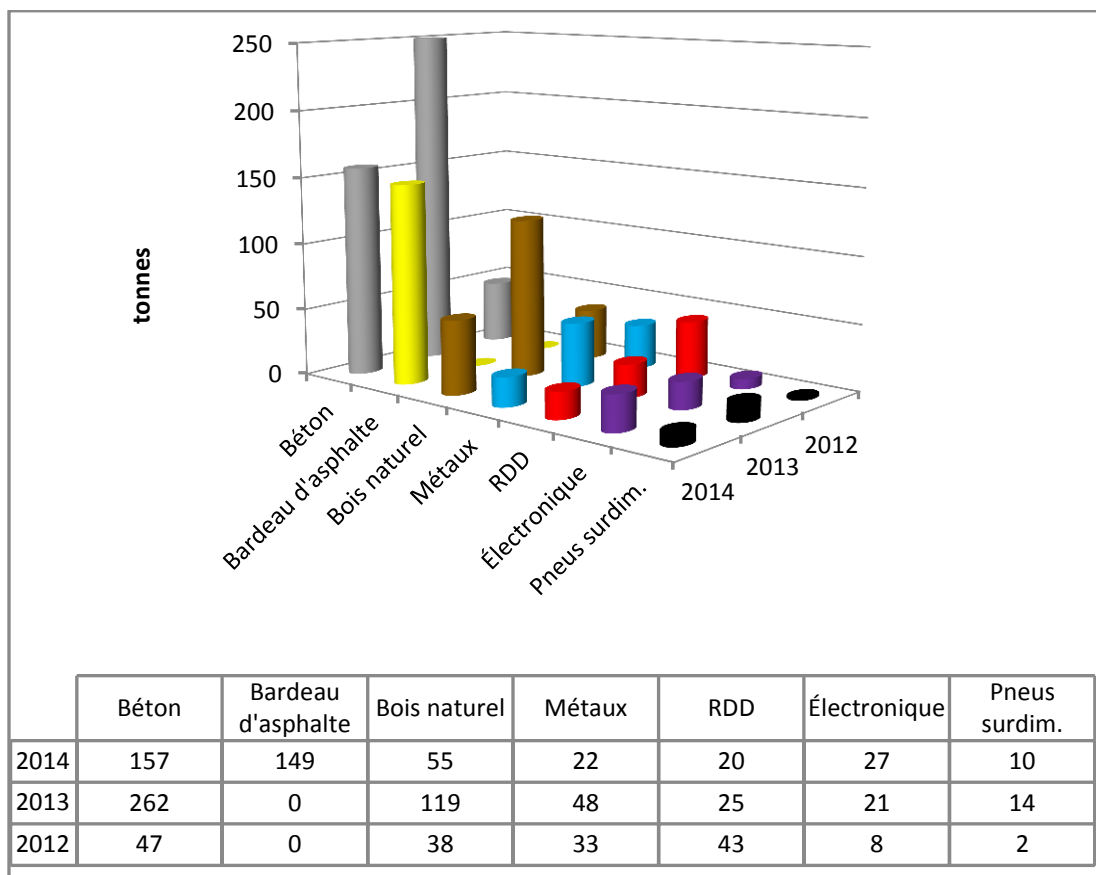


Figure 9 - Quantités de rebuts reçus à l'écocentre par type et année

Il est à noter que la quantité record d'équipement électronique reçue démontre que le service de récupération gratuit à l'écocentre est prisé par les utilisateurs. Puisque l'écocentre est un dépôt officiel d'ARPE Québec, elle reçoit une compensation pour ses activités d'entreposage. Ces fonds contribuent à améliorer les lieux d'entreposage afin de répondre à la demande croissante pour ce service.

3.2.1 Résidus domestiques dangereux

Les quantités de RDD reçues en 2014 cadrent avec les années précédentes, tout en affichant une légère baisse de 24 208 kg en 2013 à 20 044 kg en 2014.

Le tableau 11 liste les grandes catégories qui contiennent l'ensemble des RDD reçus. Deux principaux fournisseurs de services se chargent de la levée et du recyclage, de la valorisation ou de la destruction encadrée des RDD, selon la nature du produit. Laurentide ReSource reçoit principalement les peintures et huiles usées, ainsi que les piles. Les lampes fluorescentes et ampoules fluocompactes sont traitées par RecycFluo. L'entreprise Clean Harbors, quant à elle, reçoit le reste des RDD, notamment tous les produits qui ne sont pas assujettis au *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises*.

Tableau 11 - Quantités de RDD récupérés à l'écocentre et comptabilisés par pesée – 2014

Résidus domestiques dangereux			
Confiés à Laurentide ReSource	Quantité (kg)	Confiés à Clean Harbors	Quantité (kg)
Peinture	8 158,07	Aérosols	603,00
Peinture aérosol	244,32	Propane	108,00
Huile	3 470,92	Autres gaz sous pression	3,00
Huile aérosol	0,12	Diesel utilisé	65,00
Organiques	2 117,74	Mercure	5,00
Inorganiques	1,25	Acides	147,00
Autres aérosols	1,08	Alcalins	443,00
Piles	1 070,00	Oxydants	28,00
<i>sous-total</i>	<i>15 063,50</i>	Organiques	189,00
Confiés à Climatisation Maniwaki		Autres inflammables	3 362,00
		Extincteurs	27,00
Halocarbures (appareils froids)	12,25	<i>sous-total</i>	<i>4 980,00</i>
GRAND TOTAL			20 055,75

3.2.2 Métaux

La vente de 22 tonnes de métaux en 2014 a généré des revenus intéressants. En cours d'année un nouveau partenariat avec un ferrailleur s'est soldé par des coûts d'achat et des solutions d'entreposage plus avantageux pour la MRCVG. Le prix d'achat sur l'année a varié entre 110 à 130 \$ par tonne selon le type de métal vendu.

3.2.3 Bois naturel et résidus végétaux

Une masse de 55,34 de tonnes de bois naturel et résidus végétaux a été reçue en 2014. Cette masse représente les quantités triées à la source. À cette quantité, il faut ajouter le retrait du bois des matériaux de CRD pêle-

mêle, rendu possible avec la pince rotative de la nouvelle rétrocaveuse. Les quantités retirées n'ont pas été comptabilisées officiellement.

3.2.4 Béton et agrégats

Les 157 tonnes de béton et d'agrégats reçus en 2014 peuvent être divisées en 149 tonnes de béton et 8 tonnes de béton avec armature de métal. La séparation est importante pour le recycleur local.

3.2.5 Bardeau d'asphalte

La ségrégation du bardeau d'asphalte est en place depuis 2014, seulement. Ce n'est qu'à ce moment qu'un débouché de recyclage a pu être déniché à des conditions acceptables pour la MRC. Malheureusement, le ralentissement des opérations de valorisation du bardeau d'asphalte en marge des nouvelles exigences imposées aux fours de cimenterie (qui carburent en partie sur la portion flocon du bardeau d'asphalte) de pair avec la saturation de l'espace d'entreposage a mené à l'enfouissement de 143 t de bardeau. La situation est rétablie pour 2015 et les quantités de bardeau d'asphalte accumulées au fil de l'année pourront être valorisées.

3.2.6 Pneus surdimensionnés

En tout 10,08 tonnes de pneus surdimensionnés ont été expédiées pour des fins de valorisation énergétique en 2014. La collaboration avec les entreprises de collecte et de valorisation de ces pneus est excellente.

3.2.7 Matériel électronique

Depuis l'inclusion du matériel électronique comme produit visé par le *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises* en 2012, et par conséquent la gratuité de leur récupération, les citoyens et ICI se pouvoient davantage des services de l'écocentre pour cette matière. Tel que mentionné précédemment, les 26.89 tonnes récupérés représentent une quantité record pour l'écocentre.

3.3 Sommaire des rebuts reçus et dénombrés

Les pneus d'auto et de camion, les petites bonbonnes de propane à utilisation unique (de type camping) et les appareils froids sont dénombrés plutôt que pesés. De plus les tubes fluorescents (néons) sont comptabilisés par pieds linéaires plutôt que par unité ou par poids. Le tableau 12 en présente le décompte actuel et historique.

Tableau 12 - Dénombrement des rebuts « unitaires »

Type de rebut	Décompte unitaire			
	2011 (11 mois)	2012	2013	2014
Pneus	5 143	6 402	1 000	7081
Petites bonbonnes de propane	760	11	140	5
Appareils froids	Non chiffré	Non chiffré	Non chiffré	42
	Décompte pieds linéaires			
Tubes fluorescents	0	0	5 000	17 319

L'écart marqué entre le nombre de pneus de 2013 et de 2014 est en partie attribuable à une absence de données d'inventaire sur le site à la fin 2013. Depuis la fin d'année 2014 et dorénavant, l'inventaire de l'ensemble des matières sur le site est pris et noté.

Les appareils froids comprennent les réfrigérateurs, les refroidisseurs d'eau, les climatiseurs, etc. Ils sont vidangés des halocarbures gazeux qu'ils contiennent avant d'être recyclés chez le ferrailleur.

Pour les tubes fluorescents, les données antérieures à 2014 sont partielles. Encore une fois, la méthodologie d'inventaire améliorée a pallié cette faiblesse.

3.4 Gestion des rebuts d'écocentre

Dans le but d'appliquer la hiérarchie des 3RVE (réduction, réemploi, recyclage, valorisation), quelques matériaux reçus pêle-mêle ont pu être triés et réemployés ou assimilés au bois naturel ou au métal pour le recyclage ou la valorisation. Or, répartie sur plusieurs occasions, une quantité totale de 1 t de matériaux des catégories suivantes a pu être réemployée par les utilisateurs du centre sans frais :

- bois d'œuvre;
- bois lamellé-collé;
- contreplaqué;
- revêtement en panneau de bois pré peint (style Maibec);
- meubles de jardin;
- jouets/articles de sport;
- isolation en styromousse;
- outils;
- palettes de bois;
- bois de chauffage.

Au-delà des quantités reçues, il est intéressant de s'arrêter sur la mode de gestion appliquée par type de rebut. Puisque le but des transactions à l'écocentre est d'appliquer la hiérarchie des 3RV-E, il est pertinent de valider la filière de traitement qui est applicable à chaque type de rebut reçu à l'écocentre. La figure 10 démontre que la gestion de la plupart des types de rebuts respecte la hiérarchie des 3RV-E puisqu'ils sont soit recyclés ou valorisés. Toutefois, les CRD sont enfouis à 99.93 % (0.07 % est réemployé tel que décrit ci-haut).

Des efforts d'amélioration du traitement des CRD devront se poursuivre. Par exemple, jusqu'en 2012, le béton était assimilé aux CRD pour enfouissement, un meilleur tri à la source a été instauré et l'ensemble du béton reçu est aujourd'hui recyclé. De façon semblable, le tri du bardeau d'asphalte depuis 2014 promet un meilleur taux de recyclage en 2015. Ces améliorations sont des moyens de diminuer l'enfouissement des CRD.

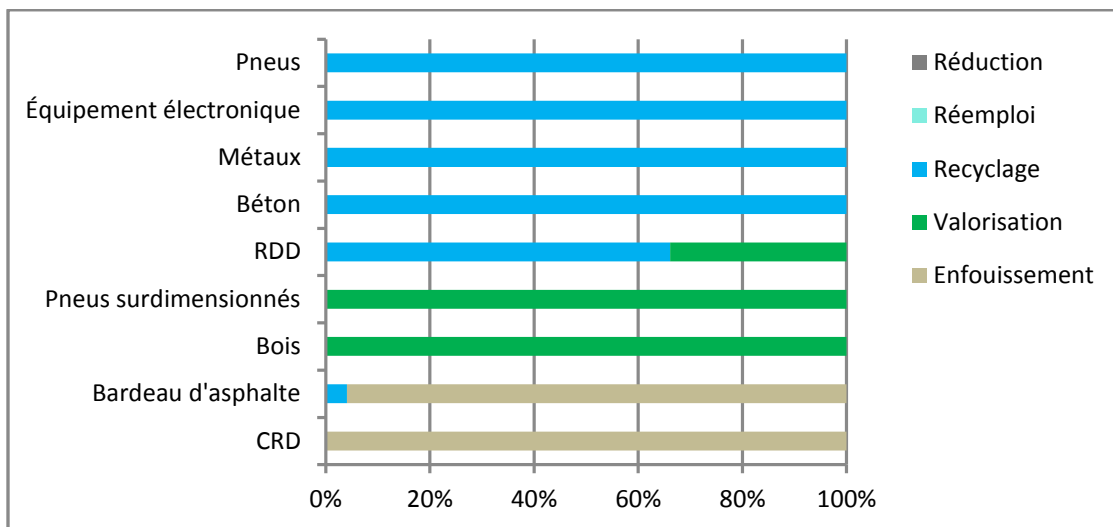


Figure 10 - Modes de gestion 3RV-E par type de rebut - écocentre

La figure 11 est une illustration différente des mêmes conclusions; les modes de traitement sont affichés selon la moyenne du sort appliqué à chaque type de matière. Il n'est donc pas en lien direct avec la masse de chaque rebut puisque les comparaisons de masse peuvent être boiteuses entre les différentes matières. Il ne faut pas perdre de vue que les rebuts ne présentent pas du tout les mêmes niveaux de risques à l'environnement, ainsi les pneus réguliers et surdimensionnés, le matériel électronique et les RDD ne sont jamais destinés à l'enfouissement (voir figure 7). D'autres offrent un beau potentiel de recyclage sans être très dangereux comme le métal et le béton.

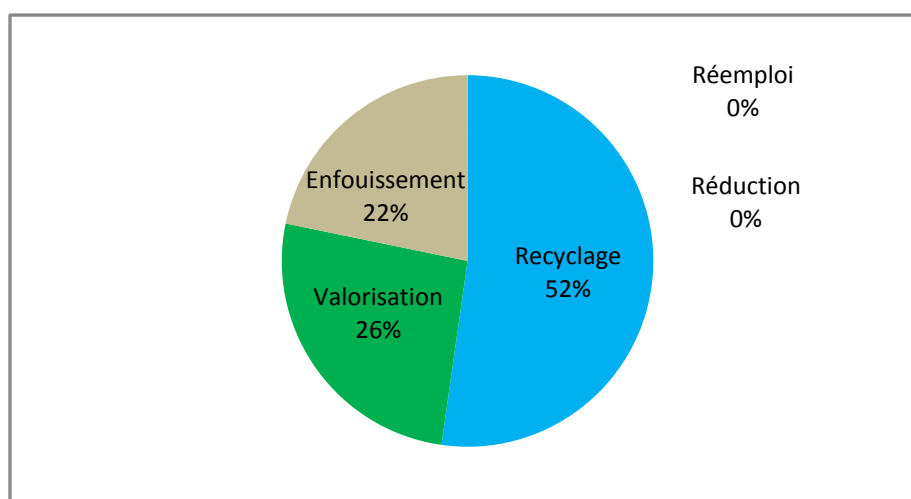


Figure 11 - Modes de gestion 3RV-E appliqués aux matières récupérées à l'écocentre

La figure 11 chiffre le réemploi à 0 %, mais une précision plus fine des données permettrait d'illustrer la valeur de 0.01 %, qui est minime, mais qui est plus que rien. La réduction à la source figure aussi comme 0 %

naturellement puisqu'aucune mesure n'est possible sur cette dimension de la gestion des matières résiduelles, généralement parlant. La progression en gestion des matières à l'écocentre est positive puisqu'en 2013 c'était 51 % des matières qui subissaient l'enfouissement, 5 % qui étaient valorisées et seulement 44 % qui étaient recyclées. Ces résultats sont avant tout environnementaux et demeure une des observations les plus aguichantes du présent rapport.

3.5 Ajustements et possibilités futures

À l'été 2014, le dossier du réaménagement des enclos de l'écocentre a finalement abouti. Les travaux avaient débuté à l'automne 2013, mais l'arrivée hâtive du temps froid a mené à une suspension des travaux jusqu'au printemps 2014. Les travaux incluaient une reconfiguration et une multiplication des enclos de l'écocentre ainsi qu'un agrandissement du site utilisé à l'intérieur des limites du terrain. Tel que prévu, le nouvel aménagement a entraîné un gain de productivité au Centre. Le plus grand nombre d'enclos disponibles améliore le nombre de catégories de matières qui peuvent être acceptées après un tri à la source, tel que le bardeau d'asphalte, et une séparation entre le béton avec ou sans armature. L'agrandissement du terrain quant à lui est un lieu idéal pour le tri et l'entreposage de bois non peinturé et non teint, qui subira une valorisation énergétique ultérieurement. Les quantités qui peuvent être entreposées sans poser de problèmes de circulation ou d'opérations ont triplées depuis l'agrandissement.

Un maillage préliminaire a été fait avec un récupérateur de films de plastique en 2014 (plastique agricole et pare-vapeur), en autre. L'aménagement d'une aire d'entreposage pour ces matières est prévu pour 2015.

4 Gestion du Centre

Aux fins des opérations et de gestion, l'année 2014 s'est déroulée en deux parties, soit l'avant et l'après-réaménagement du site et changement de rétrocaveuse. Les modifications apportées au site et à la machinerie ont été faites à la quatrième année d'opération du Centre, mais étaient en planification depuis au moins un an préalablement. À l'ouverture du centre en 2011, une période de rodage était nécessaire afin de bien cerner les besoins opérationnels. Cette démarche a permis de contrôler les coûts en début de partie et de rectifier le tir de façon bien renseignée. Ainsi le conseil de la MRC, agissant sur les recommandations du comité de l'environnement, a su gérer judicieusement les investissements requis. Ces modifications, entre autres, méritent d'être rapportées au présent chapitre.

4.1 Site et bâtiments

Tel que mentionné à la section 3.5, le réaménagement du site a permis de mieux récupérer plusieurs matières. Mis à part les avantages de tri, les nouveaux enclos améliorent la visibilité et donc la sécurité du Centre pour les opérateurs et les utilisateurs. Le réaménagement le rend aussi plus esthétique, car plus facilement mis en ordre. Les utilisateurs remarquent souvent la qualité de ce nouvel aménagement, notamment des enclos munis de planchers et de murs principaux en béton armé. Soulignons l'excellent travail du Service de génie municipal de la MRCVG dans ce dossier et de la qualité des travaux effectués par les Entreprises Ma-Mi Inc. Des photos des nouveaux enclos apparaissent à l'annexe 3.

Les blocs de béton qui constituaient anciennement les séparations des enclos ont pu être réutilisés pour créer les séparations entre les nouveaux enclos et créer des aires d'entreposage des appareils froids (réfrigérateurs, refroidisseurs d'eau, air climatisé, etc.) une aire prévue pour la présentation de matières à réemployer.

4.2 Machinerie et équipements

Le changement le plus marquant en 2014 a été la vente de la rétrocaveuse John Deere 310 SJ et la location en crédit-bail d'une CASE 590 Super N. La nouvelle rétrocaveuse en soi offre plus de puissance que son prédécesseur et permet un chargement optimisé des remorques de déchet et de matières recyclables sortantes. La puissance est avantageuse, mais n'aurait pu constituer en soi un motif pour le remplacement de la machinerie. La véritable différence est le remplacement du godet arrière par une pince rotative de marque Rotobec. Incluse comme option incontournable à la rédaction de l'appel d'offres, cette pince permet d'une part un certain tri des CRD reçus pêle-mêle et permet également le chargement des remorques sortantes en CRD. Cette fonctionnalité permet des économies substantielles. L'ancienne et la nouvelle rétrocaveuse apparaissent à l'annexe 3.

Afin d'optimiser les nouvelles fonctionnalités de la rétrocaveuse, un nouveau conteneur pour la manutention de matériaux triés a été déniché. La spécificité de ce conteneur est sa petite taille perme sa manutention avec les fourches de la rétrocaveuse et sa porte complète comme un conteneur de pleine taille qui permet le déversement facile. Ce conteneur supprime l'utilisation du godet avant de la rétrocaveuse pour le déplacement de matières triées.

4.3 Ressources humaines

L'équipe d'opérateurs au Centre a encore vécu des changements en 2014. Heureusement le personnel de remplacement des opérateurs permanents, messieurs Jocelyn Fortin et Stéphane Pétrin apportent leur énergie et assiduité au travail à chaque occasion offerte. Ces deux se sont joints pour des périodes variables à l'équipe normalement composée des deux opérateurs permanents Martin Clément et Marco Gauthier. Évidemment, une part du succès du Centre revient à l'ensemble des opérateurs qui effectue le travail de première ligne et qui participe à la planification des améliorations aux opérations.

Conclusion

L'année 2014 marque un passage à l'efficacité et au rendement environnemental accru. Le Centre se positionne avantageusement pour répondre à une portion de l'évolution en gestion des matières résiduelles qui découlera de la mise à jour du Plan de gestion des matières résiduelles de la MRCVG en 2015.

Bien que l'achalandage du Centre soit à la hausse, ce dernier gagnera toujours à se faire connaître sur le territoire. Ainsi, les activités de communication et de sensibilisation devront se poursuivre, voire même s'intensifier. Toujours est-il qu'il faut souligner la bonne foi et la participation et la rétroaction des utilisateurs, qui contribuent chaque jour à donner un plein sens aux activités du Centre.

Annexe 1 - Statistiques municipales détaillées

Tableau 13 - Toutes catégories de déchets enfouis en 2014, par municipalité

Municipalité	Population officielle	Collectes municipales en tonnes				Statistiques municipales kg /personne / an	
		Résidentiel (collectes de porte en porte)	Encombrants	Boues - résidus de station d'épuration	Total "Municipal" = résidentiel + encombrants + boues	performance résidentielle (porte en porte)	performance municipale totale
Aumond	746	184.87	25.75	-	210.62	247.82	282.33
Blue Sea	670	334.10	0.00	-	334.10	498.66	498.66
Bois-Franc	456	125.47	0.00	-	125.47	275.15	275.15
Bouchette	792	329.01	0.00	33.44	362.45	415.42	457.64
Cayamant	869	423.12	0.00	-	423.12	486.90	486.90
Déléage	1 874	484.02	57.77	-	541.79	258.28	289.11
Egan-Sud	553	193.92	0.00	-	193.92	350.67	350.67
Gracefield	2 408	1 465.09	0.00	-	1 465.09	608.43	608.43
Grand Remous	1 196	371.14	17.41	-	388.55	310.32	324.87
Maniwaki	3 928	1 938.81	63.37	30.51	2 032.69	493.59	517.49
Messines	1 640	506.76	0.00	-	506.76	309.00	309.00
Montcerf-Lytton	728	303.70	0.00	-	303.70	417.17	417.17
Sainte-Thérèse	544	199.22	11.60	-	210.82	366.21	387.54
Kitigan Zibi	1 248	461.75	45.91	-	507.66	369.99	406.78
Sous total membres	17 652	7 320.98	221.81	63.95	7 606.74	414.74	430.93
<i>Kazabazua</i>	<i>N/A</i>	-	-	23.97	23.97	<i>N/A</i>	<i>N/A</i>
Grand Total	N/A	7 320.98	221.81	87.92	7 630.71	N/A	N/A

Tableau 14 - Déchets, données pour le calcul de la performance territoriale

Municipalité	Collectes privées et apport volontaire				Statistiques territoriales kg/personne/année	
	ICI	Résidus d'écocentre (citoyens)	Total "Territorial" (Municipal + ICI + citoyens)	CRD	performance territoriale sans CRD	performance territoriale avec CRD
Aumond	2.49	0.30	213.41	18.13	286.07	310.38
Blue Sea	0.00	0.43	334.53	38.22	499.30	556.34
Bois-Franc	75.33	0.39	201.19	39.81	441.21	528.51
Bouchette	12.67	1.92	377.04	24.72	476.06	507.27
Cayamant	0.15	53.82	477.09	7.26	549.01	557.36
Déléage	43.17	3.12	588.08	86.97	313.81	360.22
Egan-Sud	12.56	1.03	207.51	90.49	375.24	538.88
Gracefield	0.00	1.02	1 466.11	124.82	608.85	660.69
Grand Remous	259.51	4.60	652.66	205.07	545.70	717.17
Maniwaki	353.39	11.64	2 397.72	433.72	610.42	720.84
Messines	29.71	2.73	539.20	136.72	328.78	412.15
Montcerf-Lytton	2.57	0.10	306.37	30.95	420.84	463.35
Sainte-Thérèse	0.00	1.05	211.87	30.53	389.47	445.59
Kitigan Zibi	0.00	0.31	507.97	74.03	407.03	466.35
Sous total membres	791.55	82.46	8 480.75	1 341.44	446.56	556.43
<i>Kazabazua</i>	1.49	-	25.46	13.00	N/A	N/A
<i>Low</i>	-	-	-	7.03	N/A	N/A
<i>Inconnu/extérieur</i>	-	0.15	0.15	33.72	N/A	N/A
Grand Total	793.04	82.61	8 506.36	1 395.19	N/A	N/A

Tableau 15 - Déchets, nombre de visites

Nombre de visites - déchets													
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Aumond	3	2	2	2	5	5	7	4	5	4	2	3	44
Blue Sea	2	2	2	4	7	5	4	4	6	2	2	2	42
Bois-Franc	2	2	2	2	4	4	5	5	5	2	2	2	37
Bouchette	4	4	4	4	6	8	9	8	6	7	4	6	70
Cayamant	3	2	4	5	7	5	8	7	9	6	4	4	64
Déléage	8	4	4	5	14	8	9	7	4	4	4	7	78
Egan-Sud	5	4	4	4	7	4	5	4	4	5	5	5	56
Gracefield	13	12	12	20	23	20	24	19	22	21	13	14	213
Grand Remous	5	4	5	6	10	5	4	5	5	6	3	4	62
Kitigan Zibi	7	5	4	5	19	6	8	6	10	5	5	6	86
Maniwaki	21	19	22	25	37	148	25	22	24	29	22	25	419
Messines	4	4	5	4	8	8	10	8	9	9	4	5	78
Montcerf-Lytton	2	3	2	3	6	5	8	6	7	3	7	3	55
Sainte-Thérèse	2	2	2	2	17	5	5	4	3	12	2	3	59
MRC VG	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	3
Total	81	69	74	91	170	237	131	110	120	115	79	89	1366

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Citoyens	9	6	3	17	18	26	21	15	21	20	15	6	177
Entreprises	13	7	13	24	25	29	37	26	24	20	23	15	256
Total	22	13	16	41	43	55	58	41	45	40	38	21	433

Total Final	103	82	90	132	213	292	189	151	165	155	117	110	1799
--------------------	-----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Tableau 16 - Déchets, données mensuelles complètes

Déchets résidentiels															
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	Population officielle	kg/pers/an
Aumond	11.70	9.86	8.76	13.02	14.70	17.85	25.94	21.13	17.11	14.51	13.26	17.03	184.87	746	248
Blue Sea	15.42	13.85	15.52	28.98	35.47	39.01	41.98	45.32	41.62	24.83	18.62	13.48	334.10	670	499
Bois-Franc	8.45	7.58	8.27	11.02	14.65	10.48	12.80	16.36	11.86	9.30	6.06	8.64	125.47	456	275
Bouchette	18.07	15.25	14.74	18.66	35.09	39.62	45.15	38.97	29.24	28.33	21.26	24.63	329.01	792	415
Cayamant	20.71	16.97	26.17	30.02	56.46	42.28	56.05	51.13	43.86	32.28	25.39	21.80	423.12	869	487
Déléage	48.27	30.66	28.95	37.71	37.36	48.33	51.64	41.92	38.47	37.78	33.08	49.85	484.02	1 874	258
Egan-Sud	16.38	14.40	10.72	16.26	29.76	16.18	17.05	12.78	15.49	19.22	14.61	11.07	193.92	553	351
Gracefield	83.44	67.15	64.85	136.24	144.39	138.64	189.79	159.28	162.23	137.28	99.59	82.21	1 465.09	2 408	608
Grand Remous	25.35	21.02	30.99	32.01	27.67	38.31	33.42	34.73	39.57	42.13	24.36	21.58	371.14	1 196	310
Maniwaki	150.97	121.96	136.21	165.67	218.99	182.68	165.76	148.84	168.79	183.38	143.90	151.66	1 938.81	3 928	494
Messines	27.83	24.81	33.40	35.57	55.86	44.55	66.13	57.32	54.99	44.43	25.98	35.89	506.76	1 640	309
Montcerf-Lytton	13.27	12.20	12.56	16.41	32.72	26.98	46.24	36.60	39.60	17.62	36.79	12.71	303.70	728	417
Sainte-Thérèse	8.52	7.67	7.55	9.26	37.38	16.53	31.14	27.43	17.35	13.45	9.97	12.97	199.22	544	366
Kitigan Zibi	36.40	27.45	26.08	36.43	55.68	35.49	44.73	40.86	52.77	34.49	38.73	32.64	461.75	1 248	370
TOTAL	484.78	390.83	424.77	587.26	796.18	696.93	827.82	732.67	732.95	639.03	511.60	496.16	7 320.98	17 652	414.74

Tonnage de déchets ICI														
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	
Aumond	-	-	-	-	-	0.10	-	-	0.24	-	-	2.15	2.49	
Blue Sea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
Bois-Franc	4.40	-	-	9.03	8.15	2.80	10.32	5.64	8.58	13.53	5.72	7.16	75.33	
Bouchette	-	-	-	-	-	-	-	12.44	-	0.23	-	-	12.67	
Cayamant	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15	
Déléage	0.17	0.06	-	0.14	-	35.12	0.29	-	-	2.39	4.75	0.25	43.17	
Egan-Sud	0.16	-	0.33	3.87	-	2.05	0.25	0.11	0.15	-	5.64	-	12.56	
Gracefield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
Grand Remous	0.32	-	0.23	-	39.74	52.98	78.45	45.98	37.51	4.30	-	-	259.51	
Maniwaki	28.60	19.28	33.74	33.68	43.37	20.75	20.98	38.79	32.97	15.56	37.41	28.26	353.39	
Messines	-	-	-	2.17	12.27	-	11.15	0.30	0.19	-	3.61	0.02	29.71	
Montcerf-Lytton	-	-	-	-	-	2.57	-	-	-	-	-	-	2.57	
Sainte-Thérèse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
Kitigan Zibi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	
Sous-total	33.80	19.34	34.30	48.89	103.53	116.37	121.44	103.26	79.64	36.01	57.13	37.84	791.55	
Kazabazua										1.49			1.49	
TOTAL	33.80	19.34	34.30	48.89	103.53	116.37	121.44	103.26	79.64	37.50	57.13	37.84	793.04	

Tonnage CRD													
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Aumond	-	0.05	-	0.39	12.48	-	1.55	0.20	2.61	0.56	-	0.29	18.13
Blue Sea	-	-	-	0.93	7.95	9.19	6.87	6.48	1.20	4.95	0.65	-	38.22
Bois-Franc	-	-	0.18	1.95	10.46	1.68	4.04	1.46	14.56	1.98	2.33	1.17	39.81
Bouchette	1.91	0.16	0.08	0.93	4.11	4.95	4.78	4.26	1.35	0.92	1.02	0.25	24.72
Cayamant	0.21	0.28	0.07	3.27	0.06	-	1.62	1.28	-	0.02	0.45	-	7.26
Déléage	5.75	1.00	3.37	10.90	16.65	12.38	9.89	3.54	13.11	4.10	4.01	2.27	86.97
Egan-Sud	8.34	12.33	12.65	6.93	3.71	6.79	3.97	5.73	14.06	5.66	6.17	4.15	90.49
Gracefield	2.57	2.95	-	8.86	17.69	18.86	15.43	11.60	26.82	12.41	4.45	3.18	124.82
Grand Remous	-	-	-	0.52	6.30	2.56	59.14	9.37	91.40	13.80	20.11	1.87	205.07
Maniwaki	15.73	6.07	15.77	33.81	54.98	42.48	42.09	37.73	79.71	34.13	52.92	18.30	433.72
Messines	7.65	2.16	4.05	11.68	17.12	22.18	24.40	13.40	19.58	5.66	6.55	2.29	136.72
Montcerf-Lytton	-	0.36	0.71	1.58	1.28	1.25	12.42	-	1.79	6.12	5.44	-	30.95
Sainte-Thérèse	-	0.14	1.92	-	9.15	3.78	3.22	1.60	4.70	4.08	1.63	0.31	30.53
Kitigan Zibi	0.59	3.09	5.91	0.72	3.00	6.07	4.42	12.87	8.84	11.08	11.57	5.87	74.03
Sous-total	42.75	28.59	44.71	82.47	164.94	132.17	193.84	109.52	279.73	105.47	117.30	39.95	1 341.44
Kazabazua	-	-	-	0.93	0.34	-	2.99	2.35	0.38	-	6.01	-	13.00
Low	-	-	-	-	-	-	-	-	0.79	1.33	4.91	-	7.03
Inconnu/extérieur	3.48	7.46	-	3.24	9.37	0.49	2.97	1.31	2.71	0.65	1.34	0.70	33.72
TOTAL	46.23	36.05	44.71	86.64	174.65	132.66	199.80	113.18	283.61	107.45	129.56	40.65	1 395.19

Tonnage gros objets													
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Aumond	-	-	-	-	11.16	-	-	-	-	14.59	-	-	25.75
Blue Sea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Bois-Franc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Bouchette	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Cayamant	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Déléage	-	-	-	-	57.77	-	-	-	-	-	-	-	57.77
Egan-Sud	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Gracefield	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Grand Remous	-	-	-	-	17.41	-	-	-	-	-	-	-	17.41
Maniwaki	-	-	-	-	-	63.37	-	-	-	-	-	-	63.37
Messines	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Montcerf-Lytton	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00
Sainte-Thérèse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.60	-	-	11.60
Kitigan Zibi	-	-	-	-	45.91	-	-	-	-	-	-	-	45.91
Sous-total	0.00	0.00	0.00	0.00	132.25	63.37	0.00	0.00	0.00	26.19	0.00	0.00	175.90

Tonnage de déchets citoyens													
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Aumond	-	-	-	-	0.20	0.05	0.05	-	-	-	-	-	0.30
Blue Sea	-	-	-	-	-	0.21	0.05	-	0.17	-	-	-	0.43
Bois-Franc	-	-	-	-	0.07	-	0.32	-	-	-	-	-	0.39
Bouchette	0.10	0.70	-	0.26	-	-	-	0.86	-	-	-	-	1.92
Cayamant	-	-	-	-	-	53.26	-	-	-	-	0.56	-	53.82
Déléage	-	0.09	0.19	0.14	-	0.40	0.13	-	1.41	0.43	0.33	-	3.12
Egan-Sud	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.56	-	0.34	-	1.03
Gracefield	-	-	-	0.15	0.09	0.46	0.24	-	-	-	-	0.08	1.02
Grand Remous	-	-	-	-	-	-	4.60	-	-	-	-	-	4.60
Maniwaki	0.33	0.48	0.09	3.04	1.61	0.70	0.27	1.50	0.62	1.78	0.74	0.48	11.64
Messines	0.59	-	0.02	-	0.82	0.66	0.08	0.12	0.10	0.20	0.14	-	2.73
Montcerf-Lytton	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-	-	0.10
Sainte-Thérèse	-	-	-	-	-	-	0.51	0.23	0.08	-	0.23	-	1.05
Kitigan Zibi	-	-	-	-	-	-	-	-	0.05	0.18	-	0.08	0.31
Sous-total	1.02	1.27	0.30	3.59	2.79	55.74	6.25	2.84	3.09	2.59	2.34	0.64	82.46
Cantley	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.15
TOTAL	1.17	1.27	0.30	3.59	2.79	55.74	6.25	2.84	3.09	2.59	2.34	0.64	82.61

Boues de station d'épuration municipale													
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Bouchette	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.44	-	-	33.44
MRC de La Vallée-de-la-Gatineau (Kaz)	-	-	-	-	-	6.41	-	7.71	9.85	-	-	-	23.97
Maniwaki	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.51	-	-	30.51
Sous-total	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.41	0.00	7.71	9.85	63.95	0.00	0.00	87.92

Grand total	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Déchets	520	411	459	640	1035	939	956	846	826	769	571	535	8506.36

Tableau 17 - Toutes catégories de déchets enfouis en 2014, par municipalité

Tonnage de matières recyclables reçus																	
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total	Pop. Officielle	kg/pers/an		
Aumond	4.82	2.94	3.24	3.69	4.19	8.68	7.81	7.00	9.79	5.95	5.72	7.09	71	746	95		
Blue Sea	5.29	4.81	5.30	7.20	9.44	15.24	15.28	14.08	10.62	15.60	7.52	7.05	117	670	175		
Bois-Franc	2.05	1.85	1.19	4.04	1.66	3.39	2.12	6.25	1.83	3.79	1.76	3.74	34	456	74		
Bouchette	6.43	3.51	3.60	4.28	5.17	5.65	5.26	6.76	5.44	4.96	4.16	4.15	59	792	75		
Cayamant	5.11	3.05	3.36	5.43	4.88	5.89	6.22	6.80	6.96	5.98	4.53	3.83	62	869	71		
Déléage	18.99	11.45	11.61	15.18	18.95	15.48	14.98	21.08	15.73	14.85	11.45	14.79	185	1 874	98		
Egan-Sud	2.64	5.08	7.07	5.84	6.64	6.03	5.62	5.41	5.12	5.87	5.90	6.11	67	553	122		
Gracefield	28.27	17.97	19.21	26.44	32.09	30.93	44.78	34.19	29.39	28.37	23.52	29.81	345	2 408	143		
Grand Remous	12.01	7.83	10.95	10.65	10.59	13.23	11.43	10.86	14.70	10.00	8.89	8.16	129	1 196	108		
Maniwaki	54.51	43.75	45.25	58.33	63.95	53.40	56.96	55.78	59.90	60.48	55.04	56.00	663	3 928	169		
Messines	12.18	10.26	10.69	17.11	16.34	16.35	24.37	18.31	15.62	18.25	12.90	14.94	187	1 640	114		
Montcerf-Lytton	4.44	2.13	1.91	5.20	4.73	6.41	8.52	8.86	4.29	5.97	2.86	4.97	60	728	83		
Sainte-Thérèse	5.51	4.08	6.14	5.99	4.38	7.13	10.72	10.79	9.25	9.30	5.77	4.64	84	544	154		
Kitigan Zibi	3.99	6.37	3.74	10.01	4.74	5.01	9.49	4.21	10.51	4.06	8.55	4.64	75	1 248	60		
Total	166.24	125.08	133.26	179.39	187.75	192.82	223.56	210.38	199.15	193.43	158.57	169.92	2140	17 652	121		

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Citoyens	0	0	0	0	0	0	0	0.03	0	0.01	0	0	0.04
Entreprises	2.01	2.73	0.19	0.31	1.91	2.29	3.21	8.70	4.27	0	1.9	0	27.52
Total	2.01	2.73	0.19	0.31	1.91	2.29	3.21	8.73	4.27	0.01	1.9	0	27.56

Grand total	168	128	133	180	190	195	227	219	203	193	160	170	2167
--------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Tableau 18 - Matières recyclables, nombre de visites

Nombre de visites - matières recyclables													
Municipalités	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Aumond	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	3	27
Blue Sea	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	26
Bois-Franc	2	1	1	2	1	2	1	3	1	2	1	2	19
Bouchette	4	2	2	2	2	4	3	4	3	2	2	2	32
Cayamant	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	27
Déléage	6	2	2	4	4	4	3	4	4	3	3	4	43
Egan-Sud	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	24
Gracefield	9	6	6	6	7	8	9	8	8	7	6	8	88
Grand Remous	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	27
Maniwaki	14	10	10	11	12	10	14	16	12	13	10	12	144
Messines	4	4	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	52
Montcerf-Lytton	2	1	1	2	2	4	5	3	1	2	1	2	26
Sainte-Thérèse	4	4	5	3	3	3	5	4	4	5	5	5	50
Kitigan Zibi	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	3	1	18
Total	56	42	44	48	46	52	57	57	52	52	45	52	603

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Total
Citoyens	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	2
Entreprises	1	2	1	1	1	2	3	4	2	1	4	0	22
Total	1	2	1	1	1	2	3	5	2	2	4	0	24

Total Final	57	44	45	49	47	54	60	62	54	54	49	52	627
--------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Annexe 2 - Calcul d'évitement d'émissions de gaz à effet de serre

Paramètres	
Émissions de GES de 1 litre de carburant diesel (équivalent)	2.7 kg de CO ₂
Émissions de GES de 1 litre d'essence (équivalent)	2.3 kg de CO ₂
Consommation: camion tracteur avec remorque de 16 mètres	40 l /100 km
Consommation: camion compacteur	30 l /100 km
Consommation: camion roll-off ou 10 roues	28 l /100 km
Consommation: camionnette avec remorque	16 l / 100 km

Données réelles sur l'acheminement 2013	
Nombre de voyages de déchets	306 voyages
Litres de diesel consommés pour les déchets	69 768 litres
Nombre de voyages de matières recyclables	125 voyages
Litres de diesel consommés pour les matières recyclables	15 500 litres
Litres de diesel consommés au total	85 268 litres

Scénarios	
Les trois scénarios employés pour déterminer l'évitement des émissions de gaz à effet de serre sont:	
Scénario hypothétique sans l'utilisation d'un centre de transfert	
Scénario hypothétique avec l'utilisation, par entente, avec le Centre de transfert de la MRC des Collines à Val-des-Monts (déchets)	
Scénario réel avec le Centre de transfert situé à Maniwaki	

Détail des calculs	
Camions compacteurs	
<u>Calcul de la distance totale parcourue</u>	
Somme de 14 multiplications	
(Distance entre municipalité et centre de transfert x Nombre de voyages en camion compacteur) = km parcourus	
<u>Calcul des litres de carburant consommée</u>	
distance totale parcourue x consommation d'un camion compacteur = litres de carburant consommés	
<u>Calcul des émissions de GES</u>	
Litres de carburant consommés x 2.7 kg/litre ÷ 1000 = tonnes équivalentes de CO ₂ (t. eq. CO ₂)	
Camions-remorques	
<u>Calcul de la distance totale parcourue</u>	
Nombre de voyages x distance entre le centre de transfert et le lieu d'élimination ou de tri = km parcourus	
<u>Calcul des litres de carburant consommée</u>	
distance totale parcourue x consommation d'un camion-remorque = litres de carburant consommés	
<u>Calcul des émissions de GES</u>	
Litres de carburant consommés x 2.7 kg/litre ÷ 1000 = tonnes équivalentes de CO ₂ (t. eq. CO ₂)	

TOTAL - émissions de GES - déchets et matières recyclables			
Direct Lachute et Tricentris (sans Centre de transfert)	Val-des-Monts MRCCO	Maniwaki MRCVG	
724 t eq. CO ₂ total	478	293	
Scénario - Utilisation du Centre de Transfert de la MRCCO à Val-des-Monts			
Réduction d'émissions de	185 tonnes équivalentes de CO ₂		
	39 % Réduction		
Scénario - Aucun centre de transfert			
Réduction d'émissions de	432 tonnes équivalentes de CO ₂		
	60 % Réduction		

Détails de calcul						
Tableau des distances et des voyages déchets	Déchets - distances			Déchets domestiques	Déchets ICI	
Municipalité	distance Lachute (km)	distance Val-des-Monts MRCCO (km)	distance Maniwaki MRCVG (km)	Nombre de voyages en camion compacteur / an	Nombre de voyages de camion roll-off	Nombre de voyages de camionnette
Aumond	265	146	23	44	-	3
Blue Sea	244	104	30	42	-	-
Bois-Franc	274	144	12	37	38	-
Bouchette	250	109	30	70	-	1
Cayamant	249	109	60	64	-	1
Déléage	276	136	5	78	-	14
Egan-sud	279	138	1	56	9	2
Gracefield	242	101	40	213	-	-
Grand-Remous	258	161	28	62	62	1
Maniwaki	271	130	1	419	50	61
Messines	258	117	20	78	-	13
Montcerf-Lytton	280	157	30	55	-	1
Ste-Thérèse-de-la-Gatineau	288	147	20	59	-	-
MRCVG (Kazabazua)	226	85	56	3	-	-
Kitigan Zibi	269	128	4	86	-	-
Total				1 280	159	97

Déchets ICI collectées						
voyages en camions roll-off ou 10 roues 159				voyages en camionnettes avec remorques 97		
Direct	MRCCO	Réel CT	(km)	Direct	MRCCO	Réel CT (km)
0	0	0	Aumond	795	438	69 Aumond
0	0	0	Blue Sea	0	0	0 Blue Sea
10 412	5 472	456	Bois-Franc	0	0	0 Bois-Franc
0	0	0	Bouchette	250	109	30 Bouchette
0	0	0	Cayamant	249	109	60 Cayamant
0	0	0	Déléage	3 864	1 904	70 Déléage
2 511	1 242	9	Egan-sud	558	276	2 Egan-sud
0	0	0	Gracefield	0	0	0 Gracefield
15 996	9 982	1 736	Grand-Remous	258	161	28 Grand-Remous
0	0	0	Kitigan Zibi	0	0	0 Kitigan Zibi
13 550	6 500	50	Maniwaki	16 531	7 930	61 Maniwaki
0	0	0	Messines	3 354	1 521	260 Messines
0	0	0	Montcerf-Lytton	280	157	30 Montcerf-Lytton
0	0	0	Ste-Th.-de-la-Gat.	0	0	0 Ste-Th.-de-la-Gat.
84 938	46 392	4 502	km parcourus	52 278	25 210	1 220 km parcourus
23 783	12 990	1 261	litres de carburant	8 364	4 034	195 litres de carburant
64.2	35.1	3.4	t. éq. de CO ₂	19.2	9.3	0.4 t. éq. de CO ₂

Déchets domestiques collectées				Tous types de déchets expédiés		
voyages en camion compacteur: 1379				voyages de camion remorque: 306		
Direct	MRCCO	Réel CT	(km)	Direct	VdM	Réel CT (km)
11 660	6 424	1 012	Aumond	0	288	570
10 248	4 368	1 260	Blue Sea	0	88 128	174 420 km parcourus
10 138	5 328	444	Bois-Franc	0	35 251	69 768 carburant (l)
17 500	7 630	2 100	Bouchette	0	95	188 t éq. CO ₂
15 936	6 976	3 840	Cayamant	Trajet total camions collectes et expéditions		
21 528	10 608	390	Déléage	Direct	VdM	Réel CT
15 624	7 728	56	Egan-sud	666	419	232 t éq. CO ₂
51 546	21 513	8 520	Gracefield	65 % de réduction vs direct Lachute		
15 996	9 982	1 736	Grand-Remous	45 % de réduction vs VdM		
23 134	11 008	344	Kitigan Zibi			
113 549	54 470	419	Maniwaki			
20 124	9 126	1 560	Messines			
15 400	8 635	1 650	Montcerf-Lytton			
16 992	8 673	1 180	Ste-Th.-de-la-Gat.			
718 750	344 938	49 022	km parcourus			
215 625	103 481	14 707	litres de carburant			
582.2	279.4	39.7	t. éq. de CO ₂			

Tableau des distances et des voyages matières recyclables	Matières recyclables - distances		Matières recyclables domestiques	Matières recyclables ICI	
Municipalité	distance Tricentris (km)	distance Maniwaki MRCVG (km)	Nombre de voyages en camion compacteur / an	10 roues	voyages en camionnette
Aumond	144	23	27	-	1
Blue Sea	98	30	26	-	-
Bois-Franc	137	12	19	-	-
Bouchette	103	30	32	-	-
Cayamant	101	60	27	-	-
Déléage	129	5	43	-	1
Egan-sud	127	1	24	-	-
Gracefield	85	40	88	-	-
Grand-Remous	154	28	27	-	-
Maniwaki	124	1	144	12	1
Messines	109	20	52	-	-
Montcerf-Lytton	156	30	26	-	-
Ste-Thérèse-de-la-Gatineau	119	20	50	-	-
TNO (Réserve La Vérendrye)	-	56	-	6	-
Kitigan Zibi	122	4	18	-	-
		Total	585	18	3

Matières recyclables ICI			Matières recyclables ICI		
voyages en camion 10 roues 18			voyages en camionnette 3		
Tricentris	Réel CT	(km)	Tricentris	Réel CT	(km)
0	0	Aumond	144	23	Aumond
0	0	Blue Sea	0	0	Blue Sea
0	0	Bois-Franc	0	0	Bois-Franc
0	0	Bouchette	0	0	Bouchette
0	0	Cayamant	0	0	Cayamant
0	0	Déléage	129	5	Déléage
0	0	Egan-sud	0	0	Egan-sud
0	0	Gracefield	0	0	Gracefield
0	0	Grand-Remous	0	0	Grand-Remous
0	0	Kitigan Zibi	0	0	Kitigan Zibi
1 488	12	Maniwaki	124	1	Maniwaki
0	0	Messines	0	0	Messines
0	0	Montcerf-Lytton	0	0	Montcerf-Lytton
0	0	Ste-Th.-de-la-Gat.	0	0	Ste-Th.-de-la-Gat.
1 488	24	km parcourus	397	58	km parcourus
417	7	litres de carburant	64	9	litres de carburant
1.1	0.0	t. éq. de CO ₂	0.1	0.0	t. éq. de CO ₂

Matières recyclables municipales collectées			Matières recyclables expédiés	
voyages de camion compacteur: 603			voyages de camion remorque: 125	
Tricentris	Réel CT	(km)	Direct	Réel CT (km)
3 888	621	Aumond	0	310
2 548	780	Blue Sea	0	38 750 km parcourus
2 603	228	Bois-Franc	0	15 500 carburant (l)
3 296	960	Bouchette	0	42 t éq. CO ₂ remorques
2 727	1 620	Cayamant		
5 547	215	Déléage		
3 048	24	Egan-sud		
7 480	3 520	Gracefield		
4 158	756	Grand-Remous		
2 196	72	Kitigan Zibi		
17 856	144	Maniwaki		
5 668	1 040	Messines		
4 056	780	Montcerf-Lytton		
5 950	1 000	Ste-Th.-de-la-Gat.		
71 021	23 520	km parcourus		
21 306	7 056	litres de carburant		
57.5	19.1	t. éq. de CO ₂		
			Trajet total camions compacteurs + remorques	
			Direct	Réel CT
			59	61 t éq. CO ₂
			-4 % de réduction	vs direct Tricentris

Annexe 3 - Photos



Caractérisation de déchets en cours (stagiaire Philippe Brun)



Bois naturel entreposé dans l'agrandissement



Rétrocaveuse John Deere 310 SJ à son départ



Section sud des nouveaux enclos



Rétrocaveuse CASE 590 Super N à son arrivée



Section ouest des nouveaux enclos



Rétrocaveuse CASE 590 Super N à son arrivée, pince déployée



Enclos d'appareils froids - avant le retrait des halocarbures
(Bâtiment de transfert en arrière-plan)



Enclos de réemploi