SYNTHÈSE

Projet-pilote sur la récupération des contenants dans dix écoles primaires et secondaires 2018-2019

Novembre 2019



Communauté métropolitaine de Québec

CONSEIL DES MANUFACTURIERS DE CONTENANTS MULTICOUCHES

RECYC-QUÉBEC

Québec

1. MISE EN CONTEXTE

Dans le but d'atteindre les objectifs du *Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles de la Communauté métropolitaine de Québec (Rive-Nord) 2016-2021* (PMGMR), la mesure nº 6 du PMGMR propose de « *Développer et implanter des mesures incitatives et de soutien favorisant la récupération (secteurs industries, commerces et institutions (ICI) et résidentiel*) ».

Depuis 2014, plusieurs études[1] ont démontré que les écoles primaires et secondaires du territoire présentent de très faibles taux de récupération pour leurs matières résiduelles, soit environ 11,0 % en moyenne. En comparaison, le taux de récupération atteint 38,7% dans les CÉGEPS, 42,0 % dans les ICI et 48,0 % dans les universités.

De façon générale, la récupération des contenants dans les écoles primaires et secondaires du territoire s'est avérée particulièrement difficile au cours des dernières années. En effet, le rinçage difficile des contenants (en lien avec l'absence d'installation pour rincer les contenants ou les nuisances), le manque d'équipement et le manque de connaissances ou de ressources humaines constituent des freins importants à la récupération.

C'est dans ce contexte que la CMQ, RECYC-QUÉBEC et le Conseil canadien des manufacturiers de cartons multicouches (CCMCM) ont mis conjointement en place un projet-pilote visant spécifiquement la récupération des contenants dans dix écoles primaires et secondaires sur le territoire.

Le présent document constitue une synthèse du projet-pilote et des résultats pour l'année scolaire 2018-2019.

2. OBJECTIFS

Le projet-pilote sur la récupération des contenants visait précisément à :

- instaurer et évaluer deux méthodes d'intervention auprès des élèves et du personnel, l'une passive et l'autre active;
- proposer des stratégies afin d'augmenter le taux de récupération des contenants;
- caractériser les matières résiduelles afin de mesurer l'efficacité des stratégies mises en place.

3. MÉTHODOLOGIE

Les écoles ciblées dans le cadre du projet-pilote sont celles ayant fait l'objet d'une caractérisation (état de référence) en 2014 et/ou 2016. La liste est présentée au tableau 1.

Tableau 1 - Écoles primaires et secondaires du projet-pilote

ÉCOLES	NIVEAU	LOCALISATION	MÉTHODE
Montagnac	Primaire	Lac-Beauport	Active
Sacré-Cœur	Primaire	Ville de Québec	Active
Saint-Jean-Baptiste	Primaire	Ville de Québec	Active
Freinet (anciennement Yves-Prévost)	Primaire	Ville de Québec	Passive
Saint-Laurent	Primaire	Saint-Laurent-de-l'Île-d'Orléans	Passive
Vision Saint-Augustin	Primaire	Saint-Augustin-de-Desmaures	Passive
J-F Perrault	Secondaire	Ville de Québec	Active
La Cité	Secondaire	Ville de Québec	Active
La Courvilloise	Secondaire	Ville de Québec	Passive
Charlesbourg	Secondaire	Ville de Québec	Passive

[1] Études des caractérisations dans les écoles primaires et secondaires effectuées en 2014 et en 2016 par la CMQ.

Afin de créer des outils de communication ciblés, une firme de communications a été embauchée pour l'idéation d'un concept dont le principal message à transmettre est **de mettre au recyclage les contenants vides, sans besoin de les rince**r[2] (« *vider sans rincer* »). Ainsi, le même matériel de communication (affiches, aide-mémoires, etc.) a été utilisé dans l'ensemble des écoles. De plus, les cartons multicouches ont été spécifiquement illustrés et utilisés dans les outils de communication, car il semblait subsister une méconnaissance sur la possibilité de les recycler.

La première méthode d'intervention, nommée méthode passive, était à la charge de la firme Chamard Stratégies Environnementales (Chamard). Elle ne comprenait pas de démarche active d'information, de sensibilisation et d'éducation (ISÉ) et consistait essentiellement à distribuer et positionner les affiches ainsi que le matériel requis dans les écoles.

La seconde méthode comprenait une démarche active d'ISÉ et a été assumée par l'organisme Québec'ERE (annexe 1). Dans le cadre du projet-pilote, Québec'ERE a réalisé 91 formations destinées aux élèves (une par classe), sept formations auprès du personnel responsable de l'entretien ménager et cinq formations pour le personnel des services de garde.

À l'issue du projet-pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été réalisée entre le 6 et le 31 mai 2019 par Chamard. La méthodologie employée lors des caractérisations de 2014 et de 2016 dans les écoles a été réutilisée pour permettre de comparer les résultats. Elle a permis de mesurer l'efficacité des stratégies mises en place, et ce, pour l'ensemble des écoles (avec ISÉ passive et active). Le rapport avec les résultats de la caractérisation est présenté à l'annexe 2.

4. RÉSULTATS

Cette section présente les résultats généraux concernant la récupération des contenants dans les écoles, les impacts de la méthode active et passive ainsi que les autres constats découlant du projet.

4.1 Récupération des contenants

Les résultats issus de la caractérisation indiquent que le taux de mise en valeur des contenants a augmenté significativement durant la période de référence. Grâce au projet, le taux moyen de récupération dans les écoles est passé de 10,5 % (données de 2014 ou 2016) à 36,2 % en 2019, ce qui représente une croissance de 25,7 % (tableau 2 de la page suivante).

Précisément, le taux de mise en valeur a crû de façon plus marquée dans les écoles primaires, passant de 4,0 % à 55,5 % en moyenne (augmentation de 51,5 %). Les écoles Sacré-Cœur et Saint-Laurent ont particulièrement bien performé, montrant des augmentations majeures de 71,1 % et 65,7 %. Pour les écoles secondaires, la croissance du taux de récupération des contenants a été plus modeste. Elle est passée de 13,2 % à 27,0 %, soit une augmentation de 13,8 %. Les écoles J-F Perreault (+35,5 %) et La Courvilloise (28,7 %) ont particulièrement montré de bonnes augmentations. Il faut noter que les quantités anormalement élevées de verre de la caractérisation 2014 ont fait augmenter de façon importante le taux de mise en valeur de l'école La Cité en 2014. En ajustant la quantité de verre pour représenter les résultats de 2019, le taux de mise en valeur précédent aurait dû être de 6,2 %. Conséquemment, l'école La Cité afficherait une augmentation de 12,3 % sur la période de référence.

De façon générale, il faut également mentionner que le projet et la mise en place de la récupération des contenants a eu un effet positif sur le taux de mise en valeur global, c'est-à-dire toutes les autres matières, qui est passé de 14,2 % à 32,2 % (+18,0 %).

[2] Des démarches avaient été faites préalablement auprès de la Ville de Québec pour s'assurer que le centre de tri était à l'aise de recevoir des contenants non rincés.

Tableau 2 - Taux de mise en valeur dans les écoles primaires et secondaires du projet-pilote

Écoles	Taux de mise en valeur des contenants			Taux de mise en valeur global		
	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)	Diff. 2014-2019	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)	Diff. 2014-2019
ÉCOLES PRIMAIRES						
Montagnac [1]	2,3 %	43,1 %	40,8 %	6,5 %	22,7 %	16,2 %
Sacré-Cœur [1]	6,2 %	77,3 %	71,1 %	9,7 %	51,5 %	41,8 %
Saint-Jean-Baptiste [1]	7,2 %	57,4 %	50,2 %	22,8 %	41,0 %	18,2 %
Freinet [2]	4,6 %	61,1 %	56,5 %	15,7 %	39,0 %	23,3 %
Saint-Laurent [2]	3,1 %	68,8 %	65,7 %	26,6 %	32,0 %	5,4 %
Vision Saint-Augustin [1]	0,8 %	31,9 %	31,1 %	12,6 %	20,5 %	7,9 %
TOTAL	4,0 %	55,5 %	51,5 %	13,4 %	33,0 %	19,6 %
ÉCOLES SECONDAIRES						
J-F.-Perrault [1]	1,6 %	37,1 %	35,5 %	15,0 %	27,2 %	12,2 %
La Cité [1 et 3]	34,5 % (6,2 %)	18,5 %	-16,0% (12,3 %)	11,3 %	26,1 %	14,8 %
La Courvilloise [2]	9,8 %	28,5 %	18,7 %	3,9 %	47,0 %	43,1 %
Charlesbourg [2]	10,7 %	25,1 %	14,4 %	35,0 %	30,5 %	-4,5 %
TOTAL	13,2 %	27,0 %	13,8 %	14,6 %	32,0 %	17,4 %
TOTAL	**10,5 %**	**36,2 %**	**25,7 %**	**14,2 %**	**32,2 %**	18,0 %

1 Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2014.

2 Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2016.

3 Les quantités anormalement élevées de verre de la caractérisation 2014 ont fait augmenter de façon importante le taux de mise en valeur de l'école La Cité. En ajustant la quantité de verre pour représenter les résultats de 2019, le taux de mise en valeur précédent aurait dû être de 6,2 %.

4.2 Impacts de la méthode active et passive

Tel que présenté au tableau 3, les cinq écoles ayant bénéficié d'une méthode d'ISÉ active présentent un taux moyen de mise en valeur des contenants plus élevé, soit 45,7 %, ce qui représente une augmentation moyenne de 33,7 %. Les écoles primaires Sacré-Cœur et Saint-Jean-Baptiste ont particulièrement bien répondu à l'implantation de la méthode active. Il faut noter également que les matières recyclables des écoles ayant reçu une intervention dite active présentent également une contamination légèrement inférieure aux écoles ayant eu une ISÉ passive.

Les quatre (4) écoles ayant reçu de l'ISÉ passive présentent un taux de mise en valeur de 32,2 %, ce qui représente une augmentation 22,9 % par rapport à la période de référence. Dans ce cas, ce sont les écoles primaires Freinet et Saint-Laurent qui ont particulièrement bien répondu à la méthode passive. Bien que positifs, il faut souligner que les écoles secondaires affichent des taux de mise en valeur des contenants nettement inférieurs à ceux des écoles primaires.

En ce qui concerne le taux de mise en valeur globale, il s'avère que les deux méthodes ont eu un effet relativement similaire, soit une augmentation de 18,0 % sur la période de référence.

Tableau 3 - Taux de mise en valeur dans les écoles selon le type de méthode (active ou passive)

Écoles	Taux de mise en valeur des contenants			Taux de mise en valeur global		
	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)	Diff. 2014-2019	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)	Diff. 2014-2019
ISÉ ACTIVE (QUÉBEC'ERE)[1]						
Montagnac	2,3 %	43,1 %	40,8 %	6,5 %	22,7 %	16,2 %
Sacré-Cœur	6,2 %	77,3 %	71,1 %	9,7 %	51,0 %	41,8 %
Saint-Jean-Baptiste	7,2 %	57,4 %	50,2 %	22,0 %	41,0 %	18,2 %
La Cité	34,5 %	18,5 %	-16,0 %	11,0 %	26,1 %	14,8 %
J-F.-Perrault	1,6 %	37,1 %	35,5 %	15,0 %	27,2 %	12,2 %
TOTAL	12,0 %	45,7 %	33,7 %	12,1 %	29,9 %	17,8 %
ISÉ PASSIVE (CHAMARD)[2]						
Vision Saint-Augustin	0,8 %	31,9 %	31,1 %	12,6 %	20,5 %	7,9 %
Saint-Laurent	3,1 %	68,8 %	65,7 %	26,6 %	32,0 %	5,4 %
Freinet	4,6 %	61,1 %	56,5 %	15,7 %	39,0 %	23,3%
La Courvilloise	9,8 %	28,5 %	18,7 %	3,9 %	47,0 %	43,1 %
Charlesbourg	10,7 %	25,1 %	14,4 %	35,0 %	30,5 %	-4,5 %
TOTAL	9,3 %	32,2 %	22,9 %	15,5 %	33,5 %	18,0 %
TOTAL	10,50 %	36,20 %	25,70 %	14,20 %	32,20 %	18,00 %

1 Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2014.
2 Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2016.

4.3 Autres constats

D'autres éléments méritent d'être soulevés dans le cadre du projet. D'abord, il s'avère qu'une augmentation substantielle du taux de mise en valeur des matières recyclables autres que les contenants (carton, le papier, les sacs et la pellicule plastique et les gobelets cartonnés) est constatée dans les écoles du projet-pilote en 2019 (de 30,8 % à 70,6 %).

Ensuite, l'augmentation du taux global de mise en valeur est plus marquée pour les écoles avec ISÉ passive (de 21,6 % à 70,4 %) que pour les écoles avec ISÉ active (50,0 % à 70,8 %). Toutefois, il est convenu que plus le niveau initial est élevé, plus il est difficile de l'augmenter.

Malgré la consigne de « *vider sans rincer* », les matières recyclables collectées dans le cadre du projet-pilote, autant pour ce qui est des contenants que des fibres, ne présentent globalement pas de problèmes de qualité qui pourraient nuire à leur recyclage. Les matières recyclables des écoles ayant eu une ISÉ active présentent une contamination légèrement inférieure aux écoles ayant eu une ISÉ passive. Bien qu'un peu de matières organiques aient été observées dans les contenants, la qualité générale des fibres n'était pas affectée. Cela s'explique principalement par le fait que la plupart des écoles mettaient les contenants dans des sacs séparés des autres matières recyclables.

Enfin, les contenants multicouches ont connu une hausse importante de leur taux de mise en valeur, hausse davantage constatée dans les écoles primaires que dans les écoles secondaires. Par ailleurs, il a été observé qu'une proportion peu significative de contenants multicouches remplis à 50 % et plus de liquides résiduels était jetée ou se trouvait dans les matières recyclables.

5. COÛTS

Le coût total pour le projet-pilote est estimé à 79 928 $ (tableau 4). Le coût moyen pour l'implantation d'un projet-pilote dans chaque école est donc d'environ 8 000 $. En excluant les activités liées aux outils de communication, la caractérisation et l'achat d'équipements, le coût d'implantation de la méthode active est établi à 2 640 $ par école, alors que le coût d'implantation de la méthode passive est de 1 255 $. Il faut mentionner que l'achat des équipements a été payé par les municipalités.

Tableau 4 - Coûts associés à la mise en place du projet-pilote

Activité	Responsable	Coût total	Coût par école
OUTILS DE COMMUNICATION			
Firme de communication	CMQ et partenaires	15 840 $	1 684 $
Impression et affichage		1 000 $	
SOUS-TOTAL		16 840 $	
MÉTHODE ACTIVE			
Implantation	CMQ et partenaires	4 200 $	2 640 $
Activités ISÉ		7 426 $	
Autres tâches		1 575 $	
SOUS-TOTAL		13 201 $	
MÉTHODE PASSIVE			
Diagnostic	CMQ	2 000 $	1 255 $
Mise en œuvre		2 750 $	
Autres tâches		1 525 $	
SOUS-TOTAL		6 275 $	
CARACTÉRISATION			
Chargé de projet	CMQ et partenaires	2 400 $	1 473 $
Coordonnateur terrain		3 000 $	
Techniciens de tri (3)		5 400 $	
Autres tâches		3 925 $	
SOUS-TOTAL		14 725 $	
ACHAT DES ÉQUIPEMENTS			
Étiquettes, contenants, sacs et supports	Villes et CMQ	14 400 $	2 924 $
Outils promotionnels (sacs, contenants géants, etc.)	CMQ	14 487 $	
SOUS-TOTAL		28 887 $	

Coût total	79 928 $
Coût total moyen par école	7 993 $

6. DÉFIS ET APPRÉCIATION

Suite à un sondage[3] réalisé auprès des écoles impliquées dans le projet-pilote, il s'avère que le niveau de satisfaction à l'égard du projet est élevé. Les répondants ont notamment jugé que le projet, les outils de communication, la directive « *vider sans rincer* » ainsi que les formations étaient relativement efficaces. Néanmoins, la mise en place du projet a engendré certains défis concernant la coordination, la communication et l'implantation des méthodes d'intervention auprès du personnel et des élèves. Ainsi, il s'avère que :

- L'adhésion, la participation et la mobilisation de tout le personnel de l'école et des élèves demeurent un facteur clé de la réussite d'un projet;
- Les connaissances concernant la gestion des matières résiduelles (GMR) sont généralement limitées, de ce fait, l'ISÉ auprès du personnel et des élèves doit être réalisé en continu;
- Le temps du suivi pour la réalisation d'un projet-pilote est de grande envergure et peut constituer un frein à la réalisation de projets;
- Les équipements ainsi que les outils de communication peuvent toujours être bonifiés et mieux adaptés au cas par cas.

7. CONCLUSION

Le projet-pilote sur la récupération des contenants a permis de mettre en place différentes stratégies afin d'augmenter la récupération des contenants dans dix écoles primaires et secondaires sur le territoire. Ce projet a permis de rejoindre environ 6 000 élèves et à la lumière des résultats, il s'avère que le projet s'est révélé être très positif. En effet, le taux de mise en valeur des contenants a augmenté significativement, passant de 10,5 % en moyenne (données de 2014 ou 2016) à 36,2 % en 2019. Le taux de mise en valeur a notamment crû de façon majeure dans les écoles primaires ciblées, passant de 4,0 % à 55,5 %.

De plus, d'autres éléments méritent d'être soulevés dans le cadre du projet, à savoir :

- Les matières recyclables collectées dans le cadre du projet pilote, autant pour ce qui est des contenants que des fibres, ne présentaient globalement pas de problèmes de qualité qui pourraient nuire à leur recyclage;
- Les écoles ayant bénéficié d'une ISÉ active présentaient un taux de mise en valeur des contenants plus élevé, ainsi qu'une plus grande propreté des matières recyclables dans l'ensemble;
- L'augmentation de la récupération des contenants a été accompagnée d'une augmentation significative du taux de mise en valeur des autres matières recyclables;
- Les contenants multicouches ont connu une hausse importante de leur taux de mise en valeur, hausse davantage constatée dans les écoles primaires que dans les écoles secondaires. Par ailleurs, il a été observé qu'une très faible proportion de contenants multicouches remplis à 50 % et plus était jetée.

À la lumière des résultats, il semble que le déploiement d'un projet-pilote à plus large échelle pourrait permettre d'augmenter les performances de ce secteur d'activités, et ce, sans compromettre globalement la qualité des matières récupérées. Le cas échéant, le déploiement d'un tel projet pourrait s'inscrire, par exemple, dans un programme plus large d'éducation relative à l'environnement qui serait déployé dans les écoles sur le territoire.

[3] Taux de réponse de 50 %.

ANNEXE 1 - RAPPORT SUR LA MÉTHODE ACTIVE

Projet-pilote de récupération des contenants dans cinq écoles sur le territoire



PROJET PILOTE DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS DANS CINQ ÉCOLES SITUÉES SUR LE TERRITOIRE D'APPLICATION DU PMGMR

MÉTHODE ACTIVE

À LA
GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES
COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE QUÉBEC
LE DELTA 3, 10E ÉTAGE, BUREAU D3-1000
2875, BOUL. LAURIER, QUÉBEC (QUÉBEC) G1V 2M2

6 DÉCEMBRE 2018

Québec'ERE
environnement et développement durable

MISE EN CONTEXTE

En 2014, dans le cadre de la révision du Plan de gestion des matières résiduelles (PGMR), la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) a fait faire une caractérisation dans 10 écoles de son territoire. Deux ans plus tard, une étude sur la récupération dans les écoles faisait ressortir que le taux de récupération des contenants y était très faible. Dans les cafétérias et les services de garde, il n'y a souvent pas de contenants pour récupérer le verre, le métal, le plastique et les multicouches puisque ceux-ci engendrent des nuisances. De plus, le transfert de ces matières de l'intérieur de la bâtisse vers un conteneur extérieur s'avère souvent très compliqué.

La CMQ a alors réuni des représentants des ministères de l'Éducation et de l'Environnement, de RECYC-QUÉBEC ainsi que les conseillers en gestion des matières résiduelles de ses composantes afin de valider la pertinence de mettre en place un projet pilote visant spécifiquement la récupération des contenants.

Le présent rapport concerne la méthode active réalisée, par Québec'ERE, du projet pilote de la CMQ visant cette problématique.

Entreprise d'économie sociale, Québec'ERE offre des services de formation, de conception et d'accompagnement en environnement et en développement durable. Elle s'adresse depuis 1998, à de nombreuses clientèles, mise sur l'implication des communautés ainsi que sur l'importance des messages transmis. Pour plus de renseignements, visitez www.quebec-ere.org

OBJECTIF POURSUIVI PAR LA CMQ

Le projet pilote a pour objectif de tester deux méthodes d'intervention, l'une passive et l'autre active, afin d'augmenter le taux de récupération des contenants dans 10 écoles primaires et secondaires.

- La méthode d'intervention passive consiste à équiper les écoles de bacs pour la récupération des contenants (verre, métal, plastique et multicouches) et d'accompagner cette implantation d'un affichage développé par une firme de communication.

- La méthode d'intervention active correspond à la méthode passive à laquelle est ajoutée un volet d'information, de sensibilisation et de formation (ISÉ) réalisé auprès du personnel et des élèves.

Selon les résultats du projet pilote, la CMQ souhaiterait appliquer éventuellement la démarche la plus efficiente à l'ensemble des écoles de son territoire.

TRAVAIL REALISE DANS LE CADRE DE LA METHODE ACTIVE

Québec'ERE a réalisé les étapes suivantes :

- contacter trois écoles secondaires et trois écoles primaires;
- travailler avec deux écoles secondaires : Joseph-François Perrault et La Cité (ville de Québec)
- travailler avec trois écoles primaires : Sacré-Cœur et Saint-Jean Baptiste (ville de Québec) et Montagnac (municipalité de Lac-Beauport);
- réaliser un diagnostic des besoins en termes de bacs dédiés spécifiquement à la récupération des contenants pour chacune des cinq écoles;
- installer aux endroits appropriés l'équipement fourni par les municipalités (ville de Québec et la MRC de La Jacques-Cartier);
- apposer l'affichage fourni par la CMQ;
- informer le personnel de direction et de maintenance;
- informer, sensibiliser et former les élèves et le personnel enseignant;
- rédiger un rapport.

Les écoles ciblées ont été contactées avant la fin des classes, en mai et juin 2018. Parallèlement, une firme de communications a élaboré un concept dont le message était de mettre au recyclage les contenants vides, sans besoin de les rincer. Il y a eu un délai dans la livraison du matériel visuel produit par la firme, ce qui a entrainé des retards sur l'échéancier prévu. En effet, la réalisation des activités dans les écoles avait été planifiée dès la mi-septembre de l'année scolaire 2018-2019 afin de concentrer les activités autour de la Semaine québécoise de réduction des déchets (SQRD) (20 au 28 octobre 2018). Les formations prévues dans l'une des écoles secondaires avant cette semaine ont été reportées en novembre. Les activités d'ISÉ ont été réalisées à partir de la SQRD et jusqu'au mois de décembre 2018.

À la fin de l'année scolaire 2018-2019, une caractérisation permettra de mesurer l'impact des deux méthodes sur le taux de récupération. Elle sera réalisée par Chamard, responsable de la méthode passive.

MÉTHODOLOGIE

Cinq écoles ont été ciblées au départ par la CMQ.

Les démarches ont été assez faciles auprès des écoles Sacré-Cœur et de la Cité qui souhaitaient une telle offre.

Beaucoup plus d'échanges ont été nécessaires pour l'école Montagnac. Québec'ERE a dû même rejoindre la commission scolaire avant de pouvoir parler à la direction de l'école malgré une excellente collaboration de la part du secrétariat.

Pour l'école Joseph-François Perrault, le projet a été accepté par la direction, mais le travail n'a pas pu débuter qu'à la fin août avec la nouvelle personne en poste dans cette institution.

L'École de la Fourmilière a refusé le projet pilote. En 2017, la directrice a fait des démarches auprès de la Ville de Québec puisque leurs bacs de récupération de 360 litres débordaient. Après plusieurs échanges avec l'équipe « Déploiement recyclage », comme l'école n'avait pas le socle nécessaire (selon la règlementation) pour accueillir un conteneur extérieur, les démarches se sont arrêtées. Aussi, lors de notre contact, le drain agricole était à refaire en juin 2018 et le concierge, non collaboratif, était à sa dernière année de travail. Cela a amené la direction à décliner l'offre de la CMQ et de ses partenaires. L'École de la Fourmilière serait disposée à participer à un tel projet en 2019-2020.

À la demande de la CMQ, de nouvelles démarches ont été prises auprès de l'École de Saint-Jean-Baptiste, qui a accepté le projet sans hésitation. Voir les lettres d'engagement des écoles en annexes.

La démarche de la méthode d'intervention active s'est divisée en deux principales étapes, soient :

- l'implantation d'un scénario de collecte des contenants (étape 1);
- les activités d'ISÉ auprès des élèves et des enseignants (étape 2).

Activités	**École**					
	Sacré-Cœur	La Fourmilière	Saint-Jean-Baptiste	Montagnac (bâtiment du lac)	Joseph-François Perrault	La Cité
Étape 1						
Signature entente	11 juin	refusée	8 juin	13 juin	14 juin	7 juin
Diagnostic	11 juin	-	15 juin	20 juin	22 juin	13 juin
Présentation du scénario	7 septembre	-	7 septembre	20 septembre	6 septembre	6 septembre
Installation des équipements	22 novembre	-	20 novembre	5 et 8 novembre	9 novembre	23 octobre et 1er novembre
Étape 2						
Formation des élèves	19 et 22 novembre	-	19 et 20 novembre	29 octobre, 5 et 8 novembre	9 et 12 novembre	23 octobre et 1er novembre
Nombre de classes	14	-	15	26	24	12
Nombre d'élèves	200	-	325	583	615	175
Autres structures présentes dans l'école	Organismes communautaires	-			Centre communautaire Lucien-Borne	Mandats régionaux de la Cité
Formation du personnel du service de garde	20 novembre	-	19 novembre	décembre	S/O	S/O
Lancement	22 novembre	-	19 novembre	5 novembre	12 novembre	13 novembre

ÉTAPE 1 : IMPLANTATION D'UN SCÉNARIO DE COLLECTE DES CONTENANTS

Québec'ERE a réalisé un diagnostic des besoins en ce qui concerne les bacs dédiés spécifiquement à la récupération des contenants pour les 5 institutions scolaires.

École	Adresse	Contact		
		Nom	Téléphone	Courriel
SACRÉ-CŒUR	240, rue de Jumonville, Québec	Christian Faucher	418 686-4040 poste 4033	Faucher.Christian@cscapitale.qc.ca

Action de récupérer les contenants dans les classes ou les locaux :

- En très petite quantité.
- Au service de garde, il n'y a pas de véritable bac de récupération (caisse de lait et boîte de carton) et les contenants sont très petits.
- À certains endroits, les élèves déposent déjà des contenants dans le bac bleu mis à leur disposition.

Action de récupérer les contenants dans les bureaux :

- En très petite quantité.

Bacs de récupération et de déchets à l'intérieur :

- Règle générale, il y a une à deux poubelles et un bac de récupération par classe.
- Dans les bureaux, il n'y a pas toujours de bac de récupération.
- Présence d'une poubelle seule à l'entrée du secrétariat.
- Il y a des locaux permettant l'isolement des élèves. Il n'y a pas de poubelles ni de bacs à ces endroits.

Conteneur de matières récupérables à l'extérieur :

- Les 5 bacs bleus de la Ville de Québec (360 litres) sont entreposés sur chaque étage, dans les corridors, les toilettes et les locaux. Il y en a un ou deux sur chaque étage.
- Ils seront en nombre insuffisant puisqu'ils sont utilisés pour les fibres majoritairement et qu'ils débordent parfois.
- Il n'y a pas de place pour un nouveau conteneur à l'extérieur.
- Des sacs transparents pour la récupération, comme ceux de l'arrondissement de la Cité, sont présents dans les corridors du 3e étage.

Conteneur de déchets à l'extérieur : 1 conteneur.

Commodités : 1 ascenseur

Notes lors du diagnostic :

- Il y a une section de l'école qui est réservée à des organismes communautaires, comme une joujouthèque et une friperie. Il y a aussi une garderie. Ils sont situés au 3e étage.
- La joujouthèque et la friperie génèrent beaucoup de déchets.
- L'école et les organismes partagent tous le même conteneur et les mêmes bacs de récupération.
- Le bac bleu des classes est selon quelques enseignants que pour les fibres.
- Des contenants consignés sont entreposés dans des sacs au secrétariat.

- Présence d'un bac de vêtement à jeter et d'un bac bleu de 360 litres pour les dons à la porte de la friperie au local 322.
- L'équipe-école et la direction sont très réceptives au projet-pilote.
- Le papier à main pourrait être mis au compostage domestique de l'école comme matière sèche en remplacement de feuilles ou de pailles.

Scénario de collecte mis en place (tâches et responsabilités) :

- Des élèves sont responsables de vider le bac jaune tous les lundis, mercredis et vendredis ou selon les besoins dans les locaux de classes et du service de garde.
- Chaque classe et local de service de garde a un élève responsable de vider le bac bleu une fois par semaine ou selon les besoins.
- Les bacs BRUTE jaunes situés dans les corridors du service de garde sont munis de sacs transparents.
- Le concierge a la responsabilité de transborder vers l'un des bacs bleus de 360 litres, les sacs des bacs BRUTE jaunes chaque fois qu'un sac est plein. Il est important de bien nouer ces sacs. Si l'un de ces bacs jaunes n'est pas plein, il doit être aspergé, à l'aide d'un vaporisateur, de vinaigre et d'eau. Ces bacs doivent être vidés tous les vendredis.
- Les bacs bleus de 360 litres situés dans les corridors, les toilettes et les locaux ne sont pas munis de sacs transparents.
- Le concierge a la responsabilité de sortir les bacs bleus de 360 litres chaque semaine.
- Le concierge vide les poubelles et les bacs bleus de 19 litres du personnel selon les besoins. Le contenu du bac bleu de 19 litres doit être mis dans l'un des bacs bleus de 360 litres.
- Le concierge vide les bacs jaunes ronds de 19 litres des classes et du service de garde tous les vendredis.
- Une fois par mois, des élèves ont la responsabilité de laver les bacs jaunes des classes et des locaux.
- La direction a la responsabilité de mobiliser, de sensibiliser et d'informer, élèves et membres du personnel (enseignants, stagiaires, secrétaire, etc.), pour une utilisation adéquate des bacs de récupération, selon les besoins, en cours d'année.
- La direction voit à la mise à jour du plan de gestion.
- Les enseignants, auprès des élèves, ont comme mission de leur rappeler, selon les besoins, qu'ils doivent utiliser adéquatement les bacs de récupération. Ils doivent préciser la réutilisation liée à leur enseignement (exemple, réutilisation du papier ou des sacs de plastique).

Appréciation de la direction :

« L'école Sacré-Cœur est privilégiée de participer au projet pilote de la CMQ. Nous remercions madame Barbara Genest pour sa précieuse collaboration et son expertise en la matière. Tous les enfants de l'école sont fiers de participer à l'amélioration de notre environnement en se sensibilisant au recyclage. Merci! »

Christian Faucher, directeur

École	**Adresse**	**Contact**		
		Nom	Téléphone	Courriel
SAINT-JEAN-BAPTISTE	370, rue Saint-Jean, Québec	Catherine Gélineau	418 686-4040 poste 3411	gelineau.catherine@cscapitale.qc.ca

Action de récupérer les contenants dans les classes ou les locaux :

- Quelques contenants sont mis à la récupération dans quelques classes, un peu plus au service de garde, mais rien d'exceptionnel.

Action de récupérer les contenants dans les bureaux :

- Non

Bacs de récupération et de déchets à l'intérieur :

- Règle générale, il y a une poubelle et un bac de récupération par classe.
- Les bacs de récupération au service de garde sont légèrement plus gros, tout comme les poubelles. Il y a souvent deux poubelles pour un bac de récupération dans ces locaux.
- Dans les bureaux, il y a un bac de 19 litres pour les déchets et un bac de 19 litres pour les matières récupérables.

Conteneur de matières récupérables à l'extérieur :

- 6 bacs bleus de 360 litres sont entreposés sur les étages, sauf au sous-sol, dans le corridor du 3e, les toilettes et un local de service de garde.
- Ils seront en nombre insuffisant puisqu'ils sont utilisés pour les fibres majoritairement et qu'ils débordent parfois.
- Il n'y a pas de place pour un conteneur extérieur.

Conteneur de déchets à l'extérieur :

- Deux conteneurs extérieurs sur roulettes sont situés dans le minuscule stationnement de l'école qui donne directement sur la rue Saint-Jean.
- Présence d'une poubelle seule dans la cour d'école.

Commodités : Il n'y a pas d'ascenseur.

Notes lors du diagnostic :

- L'école est située sur la rue Saint-Jean.
- Les citoyens de ce secteur ensachent leur récupération.
- Le bac bleu des classes n'est, selon quelques enseignants que pour les fibres.
- Le concierge a tendance à mettre les matières récupérables à la poubelle lorsqu'elles sont contaminées (exemple par des mouchoirs). Les matières récupérables sont très souvent contaminées.
- Le concierge vide les bacs de récupération et les déchets des locaux. Il a demandé la collaboration des élèves, mais ceux-ci ne participent pas pour le moment sauf quelques classes où les enseignants souhaitent vraiment récupérer.
- Les bacs de 360 litres débordent à la fin des classes. Le concierge met l'excédent à la poubelle.
- Il y a beaucoup de papier brun dans les poubelles des salles de bain.
- L'équipe-école et la direction sont très réceptives au projet-pilote.
- Des élèves de 5e et de 6e année dînent régulièrement à la Maison des Jeunes du quartier Saint-Jean-Baptiste (collaboration-école avec la Maison des jeunes). La directrice souhaiterait que des contenants de collecte soient aussi installés à cet endroit. Le directeur de la Maison des jeunes située au 655 de la rue St-Gabriel, Monsieur Dominic Garneau, se dit très ouvert à cette possibilité.

Scénario de collecte mis en place (tâches et responsabilités):

- Dans chaque classe et chaque local de service de garde, un élève est responsable de vider le bac jaune tous les jours.
- Les bacs BRUTE jaunes situés au service de garde sont munis de sacs transparents.
- Le concierge a la responsabilité de transborder vers l'un des bacs bleus de 360 litres les sacs des bacs BRUTE jaunes chaque fois qu'un sac est plein et à chaque vendredi. Il est important de bien nouer ces sacs.

- Le concierge vide les poubelles selon les besoins et les bacs bleus de 19 litres du personnel.
- Le concierge vide les bacs jaunes ronds de 19 litres des classes les vendredis.
- Le concierge a la responsabilité de sortir les bacs bleus de 360 litres.
- La direction a la responsabilité de mobiliser, de sensibiliser et d'informer, élèves et membres du personnel (enseignants, stagiaires, secrétaire, etc.), à l'utilisation adéquate des bacs de récupération, selon les besoins, en cours d'année.
- La direction voit à la mise à jour du plan de gestion.
- Les enseignants, auprès des élèves, ont comme mission de leur rappeler, selon les besoins, qu'ils doivent utiliser adéquatement les bacs de récupération. Ils doivent préciser la réutilisation liée à leur enseignement (exemple, réutilisation du papier ou des sacs de plastique).

Appréciation de la direction :

« … j'ai entendu à plusieurs reprises du positif quant à la présentation du projet lors de la tournée des classes... Très instructif pour tous. Plusieurs enseignants trouvaient même que davantage de temps aurait pu être accordé pour ces présentations. Concierge emballé... A vu très rapidement la quantité de déchets diminuer... »

Catherine Gélineau, directrice

École	Adresse	Contact		
		Nom	Téléphone	Courriel
MONTAGNAC (BÂTIMENT DU LAC)	570, chemin du Tour-du-Lac, Lac-Beauport	Catherine Boivin	418 666-4666 poste 3345	montagnac.dulac@csdps.qc.ca

Action de récupérer les contenants dans les classes ou les locaux :

- En petite quantité grâce à la volonté de certaines enseignantes.

Action de récupérer les contenants dans les bureaux :

- Non

Bacs de récupération et de déchets à l'intérieur :

- Règle générale, il y a une à deux poubelles et un bac de récupération par classe.
- Les formats des bacs de récupération sont majoritairement de 19 litres. Quelques classes ont des bacs de récupération de 40 litres.
- Dans les bureaux, il n'y a pas toujours de bac de récupération. Quand il y en a, les bacs ont un volume de 19 litres.
- Présence de petites poubelles seules au secrétariat.
- Il n'y a pas de récupération dans la salle des profs et dans une classe, il y avait un sac de vidanges noir rempli de papier à récupérer et dans une autre un bac de récupération de 40 litres sert de boîte d'entreposage pour les ballons.
- Poubelles d'appoints au bureau des profs.
- À l'entrée du gymnase, il y a quatre grosses poubelles rondes pour un bac de 40 litres de récupération.
- Deux gros bacs sur roues de 76 litres sont situés dans le local de la photocopieuse pour la récupération des fibres.

Conteneur de matières récupérables à l'extérieur :

- Les 8 bacs bleus de 360 litres sur roulettes fournis par la municipalité sont entreposés dans les deux entrées donnant sur la face avant de l'école. Sept dans le hall-01 et un à l'entrée près du secrétariat.
- Les bacs sont collectés aux deux semaines.
- Ils seront en nombre insuffisant puisqu'ils sont utilisés pour les fibres majoritairement et qu'ils débordent régulièrement.
- Il n'y a pas de place pour un nouveau conteneur.
- Il y a une grosse poubelle dans chacune des 4 cours de récréation.

Conteneur de déchets à l'extérieur :

- Deux gros conteneurs sont situés dans le stationnement à l'usage exclusif de l'école.
- Il y a des dépôts sauvages à cet endroit. Le Chalet des loisirs Desjardins les utilise à l'occasion.

Commodités : Il n'y a pas d'étage à cette école.

Notes lors du diagnostic :

- Par le passé, le frein concernant la récupération à l'école a été l'achat d'un conteneur extérieur.
- L'école ne fera aucun investissement dans ce projet.
- Ce sont les élèves qui ont la responsabilité de vider les bacs de récupération. Cette tâche n'est pas quotidienne. Lorsque les bacs bleus de la MRC de 360 litres sont pleins, l'élève retourne en classe avec son bac non vidé.
- Les locaux du service de garde n'ont pas de grosses poubelles. Probablement que de grosses poubelles en métal sont utilisées. Lors de notre visite, aucune poubelle n'était présente, ce qui est impossible.
- La bibliothèque semble avoir été partagée en deux afin d'organiser un local pour le service de gardes.

Scénario de collecte mis en place (tâches et responsabilités):

- Dans chaque classe, un élève est responsable de vider le bac jaune tous les jours.
- Les bacs BRUTE jaunes, situés dans les corridors, sont munis de sacs transparents.
- Les bacs BRUTE bleus, situés dans les corridors, ne sont pas munis de sacs.
- Le concierge a la responsabilité de transborder vers le conteneur de matières récupérables les sacs de contenants récupérés chaque fois qu'un sac est plein et à chaque vendredi.
- Le concierge a la responsabilité de transborder vers le conteneur de matières récupérables les bacs de fibres chaque fois que le bac est plein.
- Le concierge vide les poubelles et les bacs bleus de 19 litres des bureaux selon les besoins.
- Le concierge vide les bacs jaunes ronds de 19 litres des classes les vendredis.
- La direction a la responsabilité de mobiliser, de sensibiliser et d'informer, élèves et membres du personnel (enseignants, stagiaires, secrétaire, etc.), pour une utilisation adéquate des bacs de récupération, selon les besoins, en cours d'année.
- La direction voit à la mise à jour du plan de gestion.
- Les enseignants, auprès des élèves, ont comme mission de leur rappeler, selon les besoins, qu'ils doivent utiliser adéquatement les bacs de récupération. Ils doivent préciser la réutilisation liée à leur enseignement (exemple, réutilisation du papier ou des sacs de plastique).

Appréciation de la direction :

« C'est avec joie que l'école Montagnac a participé au projet pilote. Après seulement quelques semaines, nous remarquons une diminution des déchets et une augmentation des produits recyclés. L'implication du personnel et des élèves a été possible grâce aux formations claires et intéressantes données par Mme Genest. En effet, ce

projet clé en main a été fort apprécié de notre école et a contribué à changer les habitudes. Je suis fière de voir les résultats et d'avoir appuyé son implantation. »

Catherine Boivin, directrice adjointe

École	Adresse	Contact		
		Nom	Téléphone	Courriel
LA CITÉ	1625, boulevard Benoît-XV, Québec	Amélie Croteau	418 686-4040 poste 6213	Croteau.Amelie@cscapitale.qc.ca

Les locaux de l'école de la Cité sont divisés en deux secteurs : 1. le secteur général et de l'adaptation 2. le secteur des Mandats régionaux de la Cité (MRC) (Enseignement adapté pour les élèves qui présentent une déficience intellectuelle profonde et pour les élèves qui ont un diagnostic de trouble autistique ou celui de trouble envahissant du développement avec traits autistiques majeurs).

Action de récupérer les contenants dans les classes ou les locaux :

- Du côté général de l'école, les contenants sont jetés et du côté des MRC, ils en récupèrent quelques-uns.

Action de récupérer les contenants dans les bureaux :

- Non

Bacs de récupération et de déchets à l'intérieur :

- Règle générale du côté général, il y a une poubelle de métal par classe et un seul bac de récupération d'environ 19 litres où les élèves et les enseignants y déposent le papier.
- On retrouve des poubelles seules à l'entrée du secrétariat, à l'amphithéâtre, dans les corridors des étages où il y a des casiers, à la cafétéria et au vestiaire.
- Dans les bureaux, il y a habituellement une poubelle, mais il n'y a pas toujours de bac de récupération.
- Du côté des MRC, les bacs de récupération peuvent être des boîtes en bois, des boîtes de carton ou des caisses de plastiques. Aucune uniformité.
- Des bacs bleus de la compagnie ARTEAU pour la récupération des fibres sont entreposés dans le corridor près du gymnase et sur chaque étage, sauf au niveau 100. Ils sont utilisés pour récupérer le papier de l'école à l'intention des plateaux de travail des MRC. La compagnie ARTEAU passe aux 6 semaines environ.
- Les bacs de récupération sont pleins.
- Il y a des locaux permettant l'isolement des élèves. Dans ces locaux, il n'y a pas de poubelle, ni bac de récupération.

Conteneur de matières récupérables à l'extérieur :

- Un conteneur extérieur a été installé par l'équipe de Déploiement Recyclage de la Ville de Québec, mais il n'est utilisé actuellement que pour le carton par les deux secteurs de l'école.
- Aux 2 à 3 semaines un bac de 360 litres qui sert à entreposer les contenants récupérés du côté des MRC est mis au chemin par le concierge. Le contenu de ce bac ne peut être facilement transbordé au conteneur de matières récupérables de l'école.

Conteneur de déchets à l'extérieur :

- Le secteur général et les MRC partagent le même conteneur extérieur. Comme cette équipe gère les fibres récupérées par l'école, il faut les considérer dans la mise en place des contenants. Cela signifie qu'ils doivent être en mesure de trier les fibres séparément des contenants.

Commodités : ascenseur

Notes lors du diagnostic :

- Comme le secteur des MRC gère les fibres récupérées par le secteur général, il faut les considérer dans la mise en place de la récupération des contenants. Les MRC doivent être en mesure de poursuivre le tri des fibres.
- Le local S-11 est le local où s'effectue le tri du papier par les MRC.
- Le papier déchiqueté produit par les MRC est donné à une animalerie (cette activité correspond à un stage pour un élève).
- Un élève des MRC passe dans les classes une fois par semaine, le mercredi, récupérer les papiers des bacs de récupération.
- Les contenants consignés et les goupilles sont récupérés par les surveillants au profit d'un groupe d'élèves. D'autres contenants consignés sont récupérés à la salle du personnel.
- Les piles sont récupérées via le programme Appel à Recycler. Le bac est situé dans le hall d'entrée près de l'amphithéâtre.
- La direction et l'employé d'entretien ménagé sont très réceptifs au projet-pilote.

Scénario de collecte mis en place (tâches et responsabilités):

- Un élève des MRC vide les bacs jaunes des locaux ainsi que ceux de la marque BRUTE situés sur les étages les lundis, mercredis et vendredis.
- Le concierge a la responsabilité de transborder vers le conteneur de matières récupérables les sacs de contenants récupérés (bacs jaunes de la marque BRUTE) chaque fois qu'un sac est plein. Il est important de bien nouer ces sacs. Si un bac jaune n'est pas plein, il doit être aspergé à l'aide d'un vaporisateur, de vinaigre et d'eau. Ces bacs doivent être vidés tous les vendredis.
- Les bacs jaunes de la marque BRUTE, situés dans les corridors, sont munis de sacs transparents.
- Les bacs bleus de la marque BRUTE, situés dans les corridors, ne sont pas munis de sacs.
- Les fibres des bacs bleus de la marque BRUTE sont transférées les mardis et les jeudis au local de tri (classe S-11) par un élève des MRC. Les fibres sont triées à cet endroit.
- Le concierge de jour ou un élève des MRC a la responsabilité de transborder vers le conteneur de matières récupérables les fibres qui ont été traitées dans le local de tri.
- Le concierge vide les poubelles selon les besoins.
- Le personnel transborde les matières récupérables de son bac bleu de 19 litres dans l'un des bacs bleus ou jaunes situés dans les corridors.
- Le concierge s'assure que les bacs jaunes ronds de 19 litres des classes sont vidés les vendredis ainsi que les bacs bleus du personnel.
- La direction a la responsabilité de mobiliser, de sensibiliser et d'informer, élèves et membres du personnel (enseignants, stagiaires, secrétaire, etc.), à l'utilisation adéquate des bacs de récupération, selon les besoins, en cours d'année.
- La direction voit à la mise à jour du plan de gestion.
- Les enseignants, auprès des élèves, ont comme mission de leur rappeler, selon les besoins, qu'ils doivent utiliser adéquatement les bacs de récupération. Ils doivent préciser la réutilisation liée à leur enseignement (exemple, réutilisation du papier ou des sacs de plastique).

Appréciation de la direction :

« Notre recyclage est démarré et fonctionne rondement. Nous avons eu quelques ajustements de grandeur de sacs, mais tout va bien et c'est incroyable tout ce que nous récupérons. Je crois que nous aurons une bonne performance lors de la prochaine visite de Chamard. Encore un gros merci pour ton soutien dans cette histoire. »

Amélie Croteau, Directrice adjointe

École	Adresse	Contact		
		Nom	Téléphone	Courriel
JOSEPH-FRANÇOIS-PERRAULT	140, chemin Sainte-Foy, Québec	Anne-Marie Lemieux	418 686-4040 poste 6012	lemieux.annemarie@cscapitale.qc.ca

Action de récupérer les contenants dans les classes ou les locaux :

- En petite quantité grâce à la volonté des élèves.

Action de récupérer les contenants dans les bureaux :

- Non

Bacs de récupération et de déchets à l'intérieur :

- Présence de poubelles seules dans les corridors des étages où il y a des casiers, à la cafétéria, à l'entrée du gymnase et dans le secteur du football au deuxième sous-sol.
- Règle générale, il y a une poubelle de métal par classe et un seul bac de récupération d'environ 36 litres où ils y déposent du papier et du carton.
- Dans les bureaux, il y a habituellement une poubelle, mais il n'y a pas toujours de bac de récupération. Ces contenants sont de 19 litres chacun.
- Il y a trois bacs noirs, identiques à certaines poubelles, qui servent de bac de transbordement de matières récupérées pour le concierge. Ils sont situés près de la porte extérieure au sous-sol 00. Ce sont les élèves qui transbordent les matières récupérables dans ceux-ci, les mardis et les jeudis, vers 10h07 suite à un message au télé vox.
- Il y en a deux bacs noirs, identiques à certaines poubelles, qui servent servant à la récupération des matières récupérables à la cafétéria. Ces bacs sont situés en retrait des poubelles.

Conteneur de matières récupérables à l'extérieur :

- Il y a un conteneur extérieur qui a été installé par l'équipe de Déploiement Recyclage de la Ville de Québec. Il est rempli de fibres.
- Présence de poubelles seules aux entrées de l'école, elles sont cadenassées avec une chaîne.
- Le partage de ce conteneur avec le Centre Lucien-Borne est à valider.

Conteneur de déchets à l'extérieur : 1 conteneur

Commodités : Il n'y a pas d'ascenseur.

Notes lors du diagnostic :

- La volonté de récupérer les contenants vient des élèves.
- Les bacs de récupération sont pleins de papier.
- La direction adjointe est assurée par une nouvelle personne depuis juillet 2018.

Scénario de collecte mis en place (tâches et responsabilités):

- Chaque classe doit sortir son bac jaune et son bac bleu les lundis, mercredis et vendredis.

- Les bacs de la marque BRUTE bleus situés dans les corridors sont munis de sacs de plastique transparent.
- Le concierge a la responsabilité de transborder vers le conteneur de matières récupérables les sacs de contenants et de fibres récupérés (bacs bleus de la marque BRUTE) chaque fois qu'un sac est plein. Si un bac jaune n'est pas plein, il doit être aspergé à l'aide d'un vaporisateur, de vinaigre et d'eau. Ces bacs doivent être vidés tous les vendredis.
- Le concierge vide les poubelles du personnel selon les besoins.
- Le personnel transborde les matières récupérables de son bac bleu de 19 litres dans l'un des bacs bleus situés dans les corridors.
- Le concierge s'assure que les bacs jaunes ronds des classes sont vidés les vendredis ainsi que les bacs bleus du personnel.
- Le comité environnement lave les bacs ronds jaunes des classes de 2 à 4 fois par année scolaire.

Appréciation de la direction :

« La récupération va plutôt bien. Les élèves se sont rapidement habitués. Les membres du personnel apprécient aussi de pouvoir recycler plus que seulement du papier et du carton. »

Anne-Marie Lemieux, Directrice adjointe

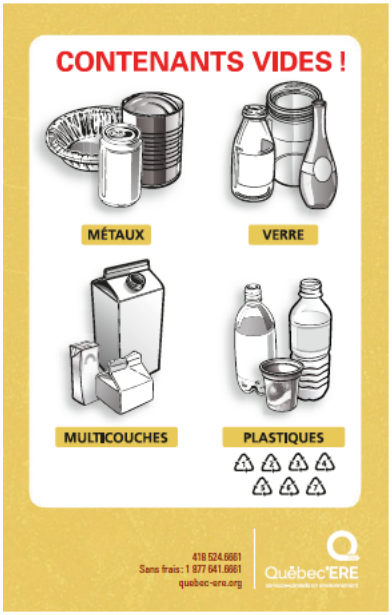
BACS DE RÉCUPÉRATION ET SIGNALÉTIQUE INSTALLÉS

Les bacs fournis et livrés directement aux institutions par les municipalités (ville de Québec et MRC de la Jacques-Cartier) ont été installés par Québec'ERE dans les 5 écoles.

École		Étiquettes			Chaudière	Bac	Bac Brute		Bac roulant	Tri-Source
		Fibres (bleu)	Contenants (jaune)	Déchet (noir)	Jaune	Bleu	Jaune	Bleu	Bleu	Noir
					19 litres	19 litres	76 litres	76 litres	360 litres	4 litres
Primaire	Montagnac (bâtiment du lac)*	73	120	97	37	3	8	4	0	14
	Sacré-Cœur	85	132	89	43	22	2	0	4	22
	Saint-Jean-Baptiste	48	94	53	31	4	2	0	4	15
Secondaire	Joseph-François Perrault	112	170	127	76	15	0	15	0	39
	La Cité	123	193	142	82	30	15	0	0	60
TOTAL (nombre)		**441**	**709**	**508**	**269**	**74**	**27**	**19**	**8**	**150**

*À l'école Montagnac, un conteneur de matières récupérables a été ajouté dans le talus du stationnement.

Québec'ERE a apposé l'affichage fourni par la CMQ. En début de mandat, lors d'une rencontre avec la CMQ et les partenaires, il avait été suggéré par Québec'ERE d'utiliser une signalétique qui détaille clairement les contenants acceptés, dont les multicouches.







Toutefois, c'est la signalétique de RECYC-QUÉBEC, partiellement adapté aux besoins, qui a été utilisée. En effet, à la signalétique jaune portant le titre « Contenants vides », des contenants multicouches (boîte à boire et berlingot) ont été ajoutés, mais aucun contenant en métal n'y est illustré. Aussi, les mots « contenants vides » n'ont pas été mis en rouge afin de les mettre en évidence. Aussi, pour le plastique, il est recommandé de mettre une bouteille de plastique et le sigle de la récupération (les trois flèches). À la signalétique bleue portant le titre « Papier et carton », du papier déchiqueté est illustré, alors que celui-ci pour être mis à la récupération, devrait être ensaché dans un sac de plastique transparent. Québec'ERE n'a pas été consulté avant leurs productions et nous le déplorons. Des éléments qui seront à corriger si le projet était réalisé dans d'autres écoles.





ÉTAPE 2 : ACTIVITÉS D'ISÉ AUPRÈS DES ÉLÈVES ET DES ENSEIGNANTS

Québec'ERE a réalisé 91 formations (une par classe) pour les 5 institutions scolaires qui avaient comme sujet la récupération des contenants. Sept formations ont été faites auprès du personnel responsable de l'entretien ménagé (deux de plus, que ce qui avait été prévu, aux écoles Montagnac et Saint-Jean-Baptiste. À ces formations, se sont ajoutées, pour les écoles primaires, cinq formations pour le personnel du service de garde qui travaille directement avec les élèves et la récupération de leurs contenants vides (une de plus, que ce qui avait été prévu, aux écoles Montagnac et Sacré-Coeur). Cent trois formations ont été réalisées au total dans le cadre du projet-pilote. Elles ont été grandement appréciés de la part de toutes les écoles.

Finalement, une activité de lancement a été réalisée par école lors de la remise des prix de participation (des sacs lavables et réutilisables produits par la firme de communications dont le message est de mettre à la récupération les contenants vides, sans besoin de les rincer). Québec'ERE a installé tout le visuel produit par la firme de communication (affiches et autocollants) et a aussi intégré le slogan à ses activités d'ISÉ.

RENCONTRES

Deux rencontres avec la CMQ, la Ville de Québec, le Conseil canadien des manufacturiers de contenants multicouches et RECYC-QUÉBEC ont été tenues (13 juin et 18 juillet). De nombreux échanges téléphoniques et courriels avec la responsable de la CMQ, madame Luce Bergeron, ont été faits.

La représentante de la CMQ a assisté à une activité à l'école de la Cité. Une représentante de RECYC-QYÉBEC, madame Marthe Beaumont a assisté à un après-midi de formations à l'école Montagnac.

VISIBILITÉ MÉDIATIQUE DU PROJET-PILOTE

- Entrevue de la journaliste Mireille Roberge (météo et affaires citoyennes) à l'émission Première Heure de Radio Canada, à l'école secondaire de la Cité, le 23 octobre 2018 à 6h44 https://ici.radio-canada.ca/premiere/emissions/premiere-heure/episodes/418502/audio-fil-du-mardi-23-octobre-2018
- Reportage et article du journaliste Jean-François Nadeau de Radio-Canada à L'École secondaire Joseph-François Perrault, https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1135438/recyclage-ecole-secondaire-joseph-francois-perrault-prolet-pilote
- Article de la journaliste Perrine Cusson du Québec Hebdo (Charlesbourg Express, Beauport Express, etc.), le 29 novembre 2018 https://www.quebechebdo.com/2018/11/29/vers-une-meilleure-gestion-des-dechets-en-milieu-scolaire/

- Prises de photo avec la Stéphanie Bradet-Desgagné, la chargée de projet de la firme de communication Imédia à l'école Montagnac (bâtiment du lac).
- Entrevue avec le journaliste Claude Bernatchez (animation) de l'émission Première Heure de Radio Canada, le 15 novembre à 8h49 https://ici.radio-canada.ca/premiere/emissions/premiere-heure/episodes/420308/audio-fil-du-jeudi-15-novembre-2018

CALENDRIER DE TRAVAIL

Mai et juin 2018

1. Contact avec les 6 écoles sélectionnées.
2. Engagement de 5 établissements par une lettre.
3. Élaboration d'un calendrier de travail par établissement pour la réalisation du travail de Québec'ERE.
4. Rencontres avec les établissements.
5. Visite des établissements.
6. Diagnostics des besoins.

Septembre 2018

1. Scénarios de collecte des contenants (un par établissement).
2. Sensibilisation adaptée au personnel du service de garde (pour le primaire seulement).

Octobre, novembre et décembre 2018

3. Validation des scénarios de collecte des contenants.
4. Formation (sensibilisation et éducation) adaptée aux élèves des établissements.
5. Installation des équipements.
6. Suivi auprès des 5 établissements afin d'assurer la pérennité des activités de collecte des contenants.

ÉQUIPE DE TRAVAIL

Madame Barbara Genest, directrice de Québec'ERE, a veillé à la réalisation de la méthode active. Elle a été responsable des différentes étapes de travail et de son aspect logistique. Elle a contacté la CMQ et la Ville de Québec lorsque des cas particuliers méritaient d'être examinés. Madame Genest a répondu aux questions et aux demandes de la représentante de la CMQ, ainsi qu'aux journalistes intéressés par le projet-pilote.

De son côté, Madame Marie-Claude Roy, adjointe administrative de Québec'ERE, a coordonné la tenue des activités d'ISÉ ainsi que d'installation des équipements de tri. Elle a informé la responsable du projet pilote de Québec'ERE lorsqu'elle observait des cas particuliers. Elle a répondu aux questions et aux demandes de la représentante de la CMQ.

Évidemment, ces deux employées de Québec'ERE ont été garantes du respect de l'échéancier (dans la mesure de sa réalisation en milieu scolaire) et de ses tâches.

COÛTS DU PROJET PILOTE – MÉTHODE ACTIVE

Le coût total du projet pilote a été de 13 201 $.

CONSTATS ET RECOMMANDATIONS

En résumé, dans le cadre de ce projet-pilote Québec'ERE a fait les constats suivants.

1. La sensibilité et la perception des directions scolaires face à la problématique de la gestion des matières résiduelles sont assez négatives en terme de gestion.
2. Le temps de suivi avec les différents intervenants à investir pour la réalisation d'un projet-pilote est important.
3. La connaissance des élèves et des enseignants face à l'utilisation et la gestion durable des ressources est faible.
4. La compréhension de la problématique de la gestion des matières résiduelles nécessite encore en 2018 beaucoup de formation.
5. Les équipes écoles sous-estiment grandement la responsabilité et le rôle critique qu'elles doivent jouer dans le succès d'un plan de gestion des matières résiduelles.
6. Les connaissances que ces clientèles possèdent et les actions qu'elles posent en relation avec la nécessité de réduire à la source sont faibles.
7. Il est essentiel de livrer **une information juste, qualifiée d'accessible, autre que de la publicité**.
8. Il est très important d'éduquer les jeunes en leur permettant de participer activement à l'effort, ce qu'ils ne peuvent faire que rarement.
9. **La participation active de tous membres d'une école, comme maître d'œuvre à une saine gestion des matières résiduelles, est l'élément clef**.
10. Le matériel fourni par la firme de communication n'était pas adapté à la clientèle.
11. La qualité des étiquettes, message et matériel choisi, à mettre sur les bacs n'était pas adaptée.
12. Les contenants Trisource à l'intention des enseignants n'ont pas reçu l'accueil escompté, dans deux des cinq écoles.

Québec'ERE a favorisé, par ce projet-pilote, la prise de conscience et l'amorce de changements de comportements en implantant 5 plans de gestion des matières résiduelles qui ont été accueillis avec intérêt et mis en place avec succès dans les écoles sélectionnées.

Québec, le 7 juin 2018



École secondaire de la Cité

Madame Luce Bergeron, coordonnatrice du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR) de la Communauté métropolitaine de Québec

Madame Barbara Genest, directrice de Québec'ERE

Nous avons pris connaissance de la démarche de la CMQ qui vise à améliorer la récupération dans les écoles de son territoire, et nous sommes disposés à collaborer avec vous pour améliorer notre performance quant à la récupération des contenants.

Nous confirmons que l'École xxx ira de l'avant avec ce projet pilote. En collaboration avec Québec'ERE, nous mettrons tout en place pour assurer le suivi adéquat et nécessaire à l'implantation de nouvelles façons de gérer les contenants à récupérer. Madame Amélie Croteau de l'établissement,sera la porteuse du dossier pour nous.

Nous comprenons que Québec'ERE réalisera un diagnostic de nos équipements de collecte des matières résiduelles, ainsi que des éventuels besoins en ce qui concerne l'acquisition de contenants. Ces derniers étant à la charge de la Ville de Québec. Des rencontres seront prévues avec la direction et le personnel de maintenance pour que tout se déroule bien, et des formations accompagneront cette démarche dans le but d'informer et de sensibiliser nos élèves et nos enseignants. Québec'ERE délègue comme personnes-ressources pour la réalisation du projet-pilote, mesdames Barbara Genest et Marie-Claude Roy. Barbara Genest agira comme responsable du dossier auprès de l'équipe de notre école qui sera impliquée. Au terme du projet, soit au printemps 2019, une nouvelle caractérisation permettra d'évaluer les résultats de ce projet pilote.

C'est donc avec plaisir que nous acceptons cette offre d'accompagnement de la part de la CMQ, et que nous vous accueillerons au sein de notre établissement en juin 2018 et au cours de l'année scolaire 2018-2019.

Veuillez recevoir, mesdames, mes plus cordiales salutations.

Brigitte Allard

Directrice/directeur de l'école

Commission scolaire de la Capitale

Québec, le 8 juin 2018

Madame Luce Bergeron, coordonnatrice du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR) de la Communauté métropolitaine de Québec

Madame Barbara Genest, directrice de Québec'ERE

Nous avons pris connaissance de la démarche de la CMQ qui vise à améliorer la récupération dans les écoles de son territoire, et nous sommes disposés à collaborer avec vous pour améliorer notre performance quant à la récupération des contenants.

Nous confirmons que l'École Saint-Jean-Baptiste ira de l'avant avec ce projet pilote. En collaboration avec Québec'ERE, nous mettrons tout en place pour assurer le suivi adéquat et nécessaire à l'implantation de nouvelles façons de gérer les contenants à récupérer. Madame Catherine Gélineau de l'établissement, sera le porteur du dossier pour nous.

Nous comprenons que Québec'ERE réalisera un diagnostic de nos équipements de collecte des matières résiduelles, ainsi que des éventuels besoins en ce qui concerne l'acquisition de contenants. Ces derniers étant à la charge de la Ville de Québec. Des rencontres seront prévues avec la direction et le personnel de maintenance pour que tout se déroule bien, et des formations accompagneront cette démarche dans le but d'informer et de sensibiliser nos élèves et nos enseignants. Québec'ERE délègue comme personnes-ressources pour la réalisation du projet-pilote, mesdames Barbara Genest et Marie-Claude Roy. Barbara Genest agira comme responsable du dossier auprès de l'équipe de notre école qui sera impliquée. Au terme du projet, soit au printemps 2019, une nouvelle caractérisation permettra d'évaluer les résultats de ce projet pilote.

C'est donc avec plaisir que nous acceptons cette offre d'accompagnement de la part de la CMQ, et que nous vous accueillerons au sein de notre établissement en juin 2018 et au cours de l'année scolaire 2018-2019.

Veuillez recevoir, mesdames, mes plus cordiales salutations.

Directrice de l'école Saint-Jean Baptiste

École primaire Saint-Jean-Baptiste
370, rue Saint-Jean Québec G1R 1P2
TÉLÉPHONE : 418 686-4040, poste 4041

Le savoir qui grandit

Québec, le 11 juin 2018

École Sacré-Coeur

Madame Luce Bergeron, coordonnatrice du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR) de la Communauté métropolitaine de Québec

Madame Barbara Genest, directrice de Québec'ERE

Nous avons pris connaissance de la démarche de la CMQ qui vise à améliorer la récupération dans les écoles de son territoire, et nous sommes disposés à collaborer avec vous pour améliorer notre performance quant à la récupération des contenants.

Nous confirmons que l'École primaire Sacré-Coeur ira de l'avant avec ce projet pilote. En collaboration avec Québec'ERE, nous mettrons tout en place pour assurer le suivi adéquat et nécessaire à l'implantation de nouvelles façons de gérer les contenants à récupérer. Monsieur Christian Faucher, directeur de l'établissement,sera le porteur du dossier pour nous.

Nous comprenons que Québec'ERE réalisera un diagnostic de nos équipements de collecte des matières résiduelles, ainsi que des éventuels besoins en ce qui concerne l'acquisition de contenants. Ces derniers étant à la charge de la Ville de Québec. Des rencontres seront prévues avec la direction et le personnel de maintenance pour que tout se déroule bien, et des formations accompagneront cette démarche dans le but d'informer et de sensibiliser nos élèves et nos enseignants. Québec'ERE délègue comme personnes-ressources pour la réalisation du projet-pilote, mesdames Barbara Genest et Marie-Claude Roy. Barbara Genest agira comme responsable du dossier auprès de l'équipe de notre école qui sera impliquée. Au terme du projet, soit au printemps 2019, une nouvelle caractérisation permettra d'évaluer les résultats de ce projet pilote.

C'est donc avec plaisir que nous acceptons cette offre d'accompagnement de la part de la CMQ, et que nous vous accueillerons au sein de notre établissement en juin 2018 et au cours de l'année scolaire 2018-2019.

Veuillez recevoir, mesdames, mes plus cordiales salutations.

Directeur

Québec, le 13 juin 2018

École Montagnac
570,chemin du Tour-du-Lac
Lac-Beauport (Québec) G3B 0W1

Madame Luce Bergeron, coordonnatrice du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR) de la Communauté métropolitaine de Québec

Madame Barbara Genest, directrice de Québec'ERE

Nous avons pris connaissance de la démarche de la CMQ qui vise à améliorer la récupération dans les écoles de son territoire, et nous sommes disposés à collaborer avec vous pour améliorer notre performance quant à la récupération des contenants.

Nous confirmons que l'école Montagnac, bâtiment du lac, ira de l'avant avec ce projet pilote. En collaboration avec Québec'ERE, nous mettrons tout en place pour assurer le suivi adéquat et nécessaire à l'implantation de nouvelles façons de gérer les contenants à récupérer. Madame Catherine Boivin, directrice adjointe, de l'établissement, sera le porteur du dossier pour nous.

Nous comprenons que Québec'ERE réalisera un diagnostic de nos équipements de collecte des matières résiduelles, ainsi que des éventuels besoins en ce qui concerne l'acquisition de contenants. Ces derniers étant à la charge de la MRC de la Jacques-Cartier. Des rencontres seront prévues avec la direction et le personnel de maintenance pour que tout se déroule bien, et des formations accompagneront cette démarche dans le but d'informer et de sensibiliser nos élèves et nos enseignants. Québec'ERE délègue comme personnes-ressources pour la réalisation du projet-pilote, mesdames Barbara Genest et Marie-Claude Roy. Barbara Genest agira comme responsable du dossier auprès de l'équipe de notre école qui sera impliquée. Au terme du projet, soit au printemps 2019, une nouvelle caractérisation permettra d'évaluer les résultats de ce projet pilote.

C'est donc avec plaisir que nous acceptons cette offre d'accompagnement de la part de la CMQ, et que nous vous accueillerons au sein de notre établissement en juin 2018 et au cours de l'année scolaire 2018-2019.

Veuillez recevoir, mesdames, mes plus cordiales salutations.

Directrice de l'école

Commission scolaire de la Capitale

Québec, le 14 juin 2018

Madame Luce Bergeron, coordonnatrice du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (PMGMR) de la Communauté métropolitaine de Québec
Madame Barbara Genest, directrice de Québec'ERE

Nous avons pris connaissance de la démarche de la CMQ qui vise à améliorer la récupération dans les écoles de son territoire, et nous sommes disposés à collaborer avec vous pour améliorer notre performance quant à la récupération des contenants.

Nous confirmons que l'École Joseph-François-Perrault ira de l'avant avec ce projet pilote. En collaboration avec Québec'ERE, nous mettrons tout en place pour assurer le suivi adéquat et nécessaire à l'implantation de nouvelles façons de gérer les contenants à récupérer. Madame Anne-Marie Lemieux de l'établissement, sera le porteur du dossier pour nous.

Nous comprenons que Québec'ERE réalisera un diagnostic de nos équipements de collecte des matières résiduelles, ainsi que des éventuels besoins en ce qui concerne l'acquisition de contenants. Ces derniers étant à la charge de la Ville de Québec. Des rencontres seront prévues avec la direction et le personnel de maintenance pour que tout se déroule bien, et des formations accompagneront cette démarche dans le but d'informer et de sensibiliser nos élèves et nos enseignants. Québec'ERE délègue comme personnes-ressources pour la réalisation du projet-pilote, mesdames Barbara Genest et Marie-Claude Roy. Barbara Genest agira comme responsable du dossier auprès de l'équipe de notre école qui sera impliquée. Au terme du projet, soit au printemps 2019, une nouvelle caractérisation permettra d'évaluer les résultats de ce projet pilote.

C'est donc avec plaisir que nous acceptons cette offre d'accompagnement de la part de la CMQ, et que nous vous accueillerons au sein de notre établissement en juin 2018 et au cours de l'année scolaire 2018-2019.

Veuillez recevoir, mesdames, mes plus cordiales salutations.

Marlène Bureau
Directrice

École secondaire Joseph-François-Perrault
Le monde à notre portée

École secondaire Joseph-François-Perrault
140, chemin Sainte-Foy, Québec (Québec) G1R 1T2
TÉLÉPHONE : 418 686-4040, poste 6000 TÉLÉCOPIEUR : 418 525-8195

www.cscapitale.qc.ca/jfperrault

Le savoir qui grandit
cscapitale.qc.ca

ANNEXE 2 - RAPPORT DE CARACTÉRISATION

Projet-pilote de récupération des contenants dans les écoles primaires et secondaires

Communauté métropolitaine de Québec

Bâtir. Dans un même esprit.

RAPPORT D'ÉTUDE

Projet pilote de récupération des contenants dans les écoles primaires et secondaires

Septembre 2019

Version finale

Chamard stratégies environnementales

Créateurs de solutions en gestion des matières résiduelles



MONTRÉAL
4430, avenue Papineau
Montréal (Québec) H2H 1T8
Tél. : 514 844-7111

QUÉBEC
3315, boul. Sainte-Anne
Québec (Québec) G1E 3K8
Tél. : 418 353-7177

TORONTO
70, Cambridge ave, #524
Toronto (Ontario) MK4 2L5
Tél. : 647 849-1088

TABLE DES MATIÈRES

Liste des tableaux ii
Liste des acronymes ii
1. Mise en contexte 3
2. Méthodologie 4
2.1 Phase 1 : Implantation 4
2.2 Phase 2 : suivi de performance 5
3. Résultats 6
3.1 Récupération des contenants 6
3.2 Impacts du type d'ISÉ 8
3.3 Récupération des autres matières recyclables 9
3.4 Qualité des matières recyclables 10
3.5 Contenants multicouches 12
4. Conclusion 14

ANNEXE 1 – Documents d'ISÉ utilisés 15
ANNEXE 2 – Rapports de caractérisation des écoles primaires 20
ANNEXE 3 – Rapports de caractérisation des écoles secondaires 33

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Taux de mise en valeur des écoles primaires et secondaires 6
Tableau 2 : Taux de mise en valeur des écoles selon le mode d'ISÉ 8
Tableau 3 : Taux de mise en valeur des écoles pour les matières recyclables autres que les contenants 9
Tableau 4 : Qualité des matières recyclables 10
Tableau 5 : Taux de mise en valeur des contenants multicouches 12
Tableau 6 : Proportion de contenants multicouches avec 50 % et plus de liquides résiduels, par type de collecte 13

LISTE DES ACRONYMES

CMQ	Communauté métropolitaine de Québec
ISÉ	Information, sensibilisation et éducation
PMGMR	Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles

1. MISE EN CONTEXTE

Dans le cadre de la révision de son *Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles* (PMGMR), la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) s'est intéressée à la GMR dans les écoles primaires et secondaires. À ce sujet, Chamard stratégies environnementales a été mandaté pour réaliser différents mandats et études, à savoir :

- Révision du PMGMR (2014-2016);
- Caractérisation des matières résiduelles générées dans 10 écoles (2014);
- État de la situation et des pistes d'amélioration de la GMR dans les écoles (2016).

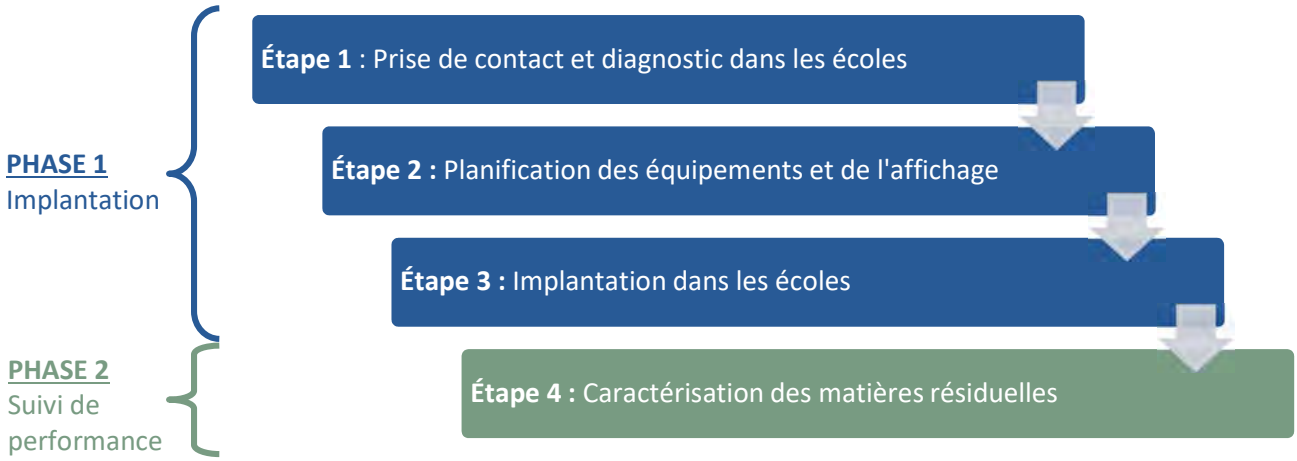
Avec les conclusions de ces études en main, la CMQ a œuvré avec le milieu de l'éducation et les autorités municipales et gouvernementales compétentes en GMR afin d'établir une stratégie d'approche. Il en est ressorti qu'un projet pilote de collecte des contenants devait être réalisé dans les écoles. L'objectif était d'établir la stratégie la plus efficiente afin de bonifier la performance dans ces établissements. Le projet pilote a été mis sur pied en partenariat avec RECYC-QUÉBEC et le Conseil canadien des manufacturiers de contenants multicouches.

Chamard stratégies environnementales a donc été sollicité à nouveau pour la réalisation d'un mandat auprès de 10 écoles (6 primaires et 4 secondaires). La directive principale de ce projet pilote était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. De plus, deux modes d'implantation des collectes de contenants ont été testés. Le premier était sans démarche active d'information, de sensibilisation et d'éducation (ISÉ) et était à la charge de Chamard (5 écoles). Le second mode d'implantation avec une démarche active d'ISÉ a été assumé par Québec'ERE (5 écoles). Le même matériel de communication (affiches, aide-mémoires, etc.) a été utilisé dans l'ensemble des écoles, mais des formations ont été données aux élèves et au personnel dans le cadre de la démarche d'ISÉ active. À l'issue du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a permis de mesurer l'efficacité des stratégies mises en place et ce, pour l'ensemble des écoles (avec ISÉ passive et active).

Le présent document fait état des principaux résultats du projet pilote.

2. MÉTHODOLOGIE

Cette section présente la méthodologie utilisée par Chamard dans le cadre de cette étude. Le projet est divisé en deux phases et quatre étapes, illustrées dans le schéma ci-dessous.



2.1 PHASE 1 : IMPLANTATION

2.1.1 Étape 1 : Prise de contact et diagnostic dans les écoles

La première étape avait pour objectif d'établir les besoins en équipement et en affichage dans les écoles. Une prise de contact a été effectuée avec les écoles identifiées et un rendez-vous d'environ une heure a été fixé afin d'effectuer un diagnostic. Une visite de l'école a permis d'identifier les lieux de génération de contenants. Dans chaque cas, une stratégie a été privilégiée pour les contenants de collecte (utilisation de l'existant ou implantation d'un nouveau) ainsi que l'affichage. Par ailleurs, la logistique de collecte a été discutée et des recommandations au niveau des équipements de collecte extérieurs ont été émises, le cas échéant. L'ensemble de ces éléments a été consigné dans un rapport de diagnostic succinct, pour chaque école. Celui-ci a été approuvé par le responsable de l'école.

2.1.2 Étape 2 : Planification des équipements et de l'affichage

Après approbation du rapport de diagnostic par le représentant de l'école, une liste des besoins en bacs et en affichage a été produite et envoyée au représentant de la municipalité et de la CMQ. Une commande groupée a été effectuée et les bacs livrés dans les bureaux de Chamard, à Québec. Ceux-ci ont été installés dans les écoles lors de l'étape 3. Cette étape était aussi l'occasion d'effectuer les ajustements en ce qui concerne les collectes de matières recyclables extérieures, de sorte à pouvoir accueillir les volumes supplémentaires de contenants. Des contacts avec les municipalités ont ainsi été effectués.

2.1.3 Étape 3 : Implantation dans les écoles

Lors de cette dernière étape de la Phase 1, les écoles ont été recontactées et une nouvelle visite a été effectuée. Cette fois, les équipements et les outils de communication ont été livrés, puis positionnés aux endroits prévus dans le rapport de diagnostic. Les intervenants des écoles ont été rencontrés à nouveau pour les informer des changements apportés.

Des affiches liées à la campagne de communication ont été distribuées et affichées dans les écoles. De plus, des autocollants aide-mémoires sur les matières acceptées dans les collectes ont été apposés sur les bacs de tri. Un concours avec tirage d'un prix de participation était par ailleurs organisé dans certaines écoles. Des exemples de documents d'ISÉ sont présentés à l'Annexe 1.

2.2 PHASE 2 : SUIVI DE PERFORMANCE

2.2.1 Étape 4 : Caractérisation des matières résiduelles

Pour effectuer le suivi de performance, une caractérisation des matières résiduelles a été faite du 6 mai au 31 mai 2019, et ce, pour chacune des 10 écoles participantes au projet pilote (5 écoles soumises à une méthode d'implantation passive et 5 écoles soumises à une méthode d'implantation active). La méthodologie employée lors des caractérisations de 2014 et de 2016 dans les écoles a été réutilisée, pour permettre de comparer les résultats :

- Planification des opérations en prenant en compte les jours de collecte et le temps d'accumulation des matières;
- Tournée de collecte des matières recyclables et des déchets dans les écoles et transport vers le lieu de tri;
- Tri et pesée des matières selon onze catégories;
- Prise de photos pour documenter certains constats;
- Compilation dans une matrice Excel par école et extrapolation sur une base annuelle.

3. RÉSULTATS

Cette section présente les résultats et les analyses des études de caractérisations de matières résiduelles. Les rapports complets par école sont présentés aux Annexes 2 et 3.

3.1 RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS

Le tableau suivant présente les taux de mise en valeur[1] précédents (caractérisations de 2014 et 2016) et actuels pour les contenants ainsi que les taux de mise en valeur globaux (pour l'ensemble des matières générées) précédents et actuels. Les résultats sont présentés individuellement, et regroupés par écoles primaires et secondaires.

Tableau 1 : Taux de mise en valeur des écoles primaires et secondaires

Écoles	Taux de mise en valeur des contenants		Taux de mise en valeur global	
	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)
Écoles primaires				
Montagnac [1]	2,3 %	43,1 %	6,5 %	22,7 %
Sacré-Cœur [1]	6,2 %	77,3 %	9,7 %	51,5 %
St-Jean-Baptiste [1]	7,2 %	57,4 %	22,8 %	41,0 %
Freinet [2]	4,6 %	61,1 %	15,7 %	39,0 %
Saint-Laurent [2]	3,1 %	68,8 %	26,6 %	32,0 %
Vision St-Augustin [2]	0,8 %	31,9 %	12,6 %	20,5 %
TOTAL	**4,0 %**	**55,5 %**	**13,4 %**	**33,0 %**
Écoles secondaires				
J-F Perrault [1]	1,6 %	37,1 %	15,0 %	27,2 %
La Cité [1 3]	34,5 %	18,5 %	11,3 %	26,1 %
La Courvilloise [2]	9,8 %	28,5 %	3,9 %	47,0 %
Charlesbourg [2]	10,7 %	25,1 %	35,0 %	30,5 %
TOTAL	**13,2 %**	**27,0 %**	**14,6 %**	**32,0 %**
TOTAL	**10,5 %**	**36,2 %**	**14,2 %**	**32,2 %**

[1] Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2014.
[2] Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2016.
[3] Les quantités anormalement élevées de verre de la caractérisation 2014 ont fait augmenter de façon importante le taux de mise en valeur de l'école La Cité. En ajustant la quantité de verre pour représenter les résultats de 2019, le taux de mise en valeur précédent aurait dû être de 6,2 %.

[1] On entend par taux de mise en valeur la proportion entre les matières récupérées et l'ensemble des matières générées. Ainsi, un taux de mise en valeur des contenants de 2,3 % pourrait signifier que, sur 100 kg de contenants, 2,3 kg seraient récupérés.

À partir des données présentées dans le tableau précédent, les constats suivants peuvent être établis :

- **Le taux de mise en valeur des contenants pour l'ensemble des écoles se situe à 36,2 %**. Cela représente une augmentation significative puisque ce taux était de 10,5 % lors des précédentes caractérisations pour les mêmes écoles;
- La mise en place de la récupération des contenants a fait passer le taux de mise en valeur global de 14,2 % à 32,2 %;
- Les écoles primaires présentent un taux de mise en valeur des contenants plus élevé (55,5 %) que les écoles secondaires (27,0 %).

3.2 IMPACTS DU TYPE D'ISÉ

Le tableau suivant présente l'évolution des taux de mise en valeur en fonction du mode d'ISÉ (active ou passive).

Tableau 2 : Taux de mise en valeur des écoles selon le mode d'ISÉ

Écoles	Taux de mise en valeur des contenants		Taux de mise en valeur global	
	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)
ISÉ active (Québec'ERE) [1]				
Montagnac	2,3 %	43,1 %	6,5 %	22,7 %
Sacré-Cœur	6,2 %	77,3 %	9,7 %	51,5 %
St-Jean-Baptiste	7,2 %	57,4 %	22,8 %	41,0 %
La Cité	34,5 %	18,5 %	11,3 %	26,1 %
J-F Perrault	1,6 %	37,1 %	15,0 %	27,2 %
TOTAL	**12,0 %**	**45,7 %**	**12,1 %**	**29,9 %**
ISÉ passive (Chamard) [2]				
Vision St-Augustin	0,8 %	31,9 %	12,6 %	20,5 %
Saint-Laurent	3,1 %	68,8 %	26,6 %	32,0 %
Freinet	4,6 %	61,1 %	15,7 %	39,0 %
La Courvilloise	9,8 %	28,5 %	3,9 %	47,0 %
Charlesbourg	10,7 %	25,1 %	35,0 %	30,5 %
TOTAL	**9,3 %**	**32,2 %**	**15,5 %**	**33,5 %**
TOTAL	**10,5 %**	**36,2 %**	**14,2 %**	**32,2 %**

[1] Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2014.
[2] Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2016.

Le tableau précédent permet de constater que les écoles ayant eu une ISÉ active présentent un taux de mise en valeur des contenants plus élevé (45,7%) que les écoles ayant eu une ISÉ passive (32,2%).

3.3 RÉCUPÉRATION DES AUTRES MATIÈRES RECYCLABLES

Une hypothèse a été émise à l'effet que la bonification des équipements de tri ainsi que les mesures d'ISÉ ciblant les contenants pourraient avoir une incidence sur la récupération des autres matières recyclables. Le tableau suivant présente le taux de mise en valeur des matières recyclables autres que les contenants.

Tableau 3 : Taux de mise en valeur des écoles pour les matières recyclables autres que les contenants

Écoles	Taux de mise en valeur des autres matières recyclables [3]	
	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)
ISÉ active (Québec'ERE) [1]		
Montagnac	41,7 %	69,7 %
Sacré-Cœur	28,9 %	94,3 %
St-Jean-Baptiste	70,8 %	93,6 %
La Cité	65,1 %	88,2 %
J-F Perrault	39,2 %	52,6 %
TOTAL	**50,0 %**	**70,8 %**
ISÉ passive (Chamard) [2]		
Vision St-Augustin	48,4 %	76,5 %
Saint-Laurent	63,7 %	75,8 %
Freinet	81,3 %	79,5 %
La Courvilloise	3,9 %	47,0 %
Charlesbourg	35,0 %	30,5 %
TOTAL	**21,6 %**	**70,4 %**
TOTAL	**30,8 %**	**70,6 %**

[1] Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2014.
[2] Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2016.
[3] Les autres matières recyclables incluent le carton, le papier, les sacs et la pellicule plastique et les gobelets cartonnés.

À partir des données présentées dans le tableau précédent, les constats suivants peuvent être établis :

- Une augmentation substantielle du taux de mise en valeur des matières recyclables autres que les contenants est constatée dans les écoles accompagnées en 2019 (de 30,8 % à 70,6 %);
- L'augmentation du taux global de mise en valeur est plus marquée pour les écoles avec ISÉ passive (de 21,6 % à 70,4 %) que pour les écoles avec ISÉ active (50,0 % à 70,8 %). Toutefois, il est convenu que plus le niveau initial est élevé, plus il est difficile de l'augmenter.

3.4 QUALITÉ DES MATIÈRES RECYCLABLES

Le tableau suivant présente la qualité des matières recyclables, à savoir les contenants et le papier. Pour les contenants, la présence de matières organiques et de liquides, de même que les constats olfactifs étaient notés, puis une appréciation générale de la contamination était notée. Pour le papier, la contamination générale uniquement a été notée. Les écoles sont regroupées selon le mode d'ISÉ, de façon à en mesurer les impacts.

Tableau 4 : Qualité des matières recyclables

Écoles	Critères de qualité [1]				
	Contenants				Papier
	Présence de matières organiques	*Présence de liquides*	*Constats olfactifs*	**Contamination générale**	**Contamination générale**
ISÉ active (Québec'ERE)					
Montagnac	*2*	*1*	*1*	**1**	**1**
Sacré-Cœur	*2*	*1*	*1*	**1**	**1**
St-Jean-Baptiste	*2*	*1*	*1*	**1**	**1**
La Cité	*2*	*1*	*1*	**1**	**1**
J-F Perrault	*2*	*1*	*1*	**1**	**2**
TOTAL	***2***	***1***	***1***	**1**	**1,2**
ISÉ passive (Chamard)					
Vision St-Augustin	*2*	*2*	*1*	**1**	**2**
Saint-Laurent	*2*	*1*	*2*	**1**	**1**
Freinet	*2*	*1*	*1*	**1**	**1**
La Courvilloise	*2*	*3*	*1*	**2**	**1**
Charlesbourg	*2*	*2*	*1*	**1**	**1**
TOTAL	***2***	***1,8***	***1,2***	**1,2**	**1,2**
TOTAL	***2***	***1,4***	***1,1***	**1,1**	**1,2**

[1] Les critères sont notés sur une échelle de 1 à 5 (1 étant le plus faible et 5 étant le plus élevé). Par exemple, un contenant vide et rincé aurait été noté 1, alors qu'un contenant plein de nourriture aurait été noté 5.

Les constats suivants sont tirés de l'analyse de la qualité des matières recyclables :

- Les matières recyclables collectées dans le cadre du projet pilote, autant pour ce qui est des contenants que des fibres, ne présentaient pas de problèmes de qualité qui pourraient nuire à leur recyclage;
- Les matières recyclables des écoles ayant eu une ISÉ active présentent une contamination légèrement inférieure aux écoles ayant eu une ISÉ passive;
- Bien qu'un peu de matières organiques ait été observé dans les contenants, la qualité générale des fibres n'était pas affectée. Cela s'explique principalement par le fait que la plupart des écoles mettaient les contenants dans des sacs séparés des autres matières recyclables.

Les photos ci-dessous montrent des contenants typiquement retrouvés dans les collectes de matières recyclables des écoles du projet pilote.













3.5 CONTENANTS MULTICOUCHES

3.5.1 Taux de mise en valeur

Le tableau suivant présente les taux de mise en valeur des contenants multicouches par école.

Tableau 5 : Taux de mise en valeur des contenants multicouches

Écoles	Taux précédent (2014 ou 2016)	Taux actuel (2019)
Écoles primaires		
Montagnac [1]	1,2 %	31,6 %
Sacré-Cœur [1]	10,0 %	84,9 %
St-Jean-Baptiste [1]	2,2 %	54,3 %
Freinet [2]	1,9 %	51,7 %
Saint-Laurent [2]	1,3 %	70,9 %
Vision St-Augustin [2]	0,0 %	56,6 %
TOTAL	**2,6 %**	**57,1 %**
Écoles secondaires		
J-F Perrault [1]	2,4 %	58,5 %
La Cité [1]	3,3 %	9,3 %
La Courvilloise [2]	7,1 %	50,2 %
Charlesbourg [2]	3,9 %	12,5 %
TOTAL	**5,9 %**	**26,2 %**
TOTAL	**4,7 %**	**37,9 %**

[1] Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2014.
[2] Écoles dont la caractérisation précédente a été réalisée en 2016.

À partir des données présentées dans le tableau précédent, les constats suivants peuvent être établis :

- Les taux de mise en valeur des contenants multicouches ont connu des hausses importantes pour toutes les écoles. Le taux de mise en valeur global est passé de 4,7 % à 37,9 %;
- Le taux de mise en valeur des contenants multicouches est plus élevé dans les écoles primaires (57,1%) que dans les écoles secondaires (26,2%).

3.5.2 Présence de liquides dans les contenants multicouches jetés

Une hypothèse avait été émise à l'effet que les contenants multicouches se retrouvaient dans les déchets lorsqu'ils contenaient une proportion importante de liquides. Afin de tester cette hypothèse, Chamard a comptabilisé les contenants multicouches avec 50 % ou plus de liquides résiduels lors des caractérisations de matières résiduelles. Le tableau ci-dessous présente les résultats pour le contenu des déchets et des matières recyclables.

Tableau 6 : Proportion de contenants multicouches avec 50 % et plus de liquides résiduels, par type de collecte

Écoles	Type de collecte	
	Déchets	Matières recyclables
Écoles primaires		
Montagnac	4,3 %	0,7 %
Sacré-Cœur	2,2 %	0,3 %
St-Jean-Baptiste	2,9 %	0,8 %
Freinet	0,0 %	0,0 %
Saint-Laurent	1,5 %	0,5 %
Vision St-Augustin	1,7 %	0,0 %
Écoles secondaires		
J-F Perrault	0,7 %	0,0 %
La Cité	1,3 %	0,0 %
La Courvilloise	2,1 %	0,9 %
Charlesbourg	1,1 %	3,8 %
TOTAL	**1,9 %**	**0,7 %**

Note : l'analyse de ces données pourrait permettre d'affirmer que, pour l'école Montagnac, par exemple, si 100 contenants multicouches avaient été trouvés dans les déchets, un peu plus de 4 auraient contenu plus de 50 % de liquides résiduels.

À partir des données présentées dans le tableau précédent, les constats suivants peuvent être établis :

- La proportion de contenants multicouches avec 50 % et plus de liquides résiduels retrouvés dans les déchets (1,9 %) n'est pas significative;
- Une faible proportion de contenants multicouches avec 50 % et plus de liquides résiduels est aussi retrouvée dans les collectes de matières recyclables (0,7 %).

4. CONCLUSION

Les caractérisations de matières résiduelles effectuées par Chamard stratégies environnementales ont permis de déterminer les impacts des mesures mises en place dans les écoles et ayant pour but de favoriser une meilleure récupération des contenants. Le projet pilote s'est révélé être un succès. En effet, le taux de mise en valeur des contenants a augmenté significativement, passant de 10,5 % en moyenne (données de 2014 ou 2016) à 36,2 % en 2019. Le taux de mise en valeur a notamment cru de façon majeure dans les écoles primaires ciblées, passant de 4,0 % à 55,5 %.

En outre, les principaux constats du rapport révèlent les spécificités suivantes :

- Les matières recyclables collectées dans le cadre du projet pilote, autant pour ce qui est des contenants que des fibres, ne présentaient pas de problèmes de qualité qui pourraient nuire à leur recyclage;
- Les écoles ayant bénéficié d'une ISÉ active présentaient un taux de mise en valeur des contenants plus élevé, ainsi qu'une plus grande propreté des matières recyclables dans l'ensemble;
- L'augmentation de la récupération des contenants a été accompagnée d'une augmentation significative du taux de mise en valeur des autres matières recyclables;
- Les contenants multicouches ont connu une hausse importante de leur taux de mise en valeur, hausse davantage constatée dans les écoles primaires que dans les écoles secondaires. Par ailleurs, il a été observé qu'une très faible proportion de contenants multicouches remplis à 50 % et plus était jetée.

À la lumière des conclusions de cette étude, Chamard stratégies environnementales est d'avis qu'il serait intéressant que la consigne sur la récupération des contenants vides soit élargie à un plus grand nombre d'écoles. Cela permettrait d'augmenter de façon significative les performances de ce secteur d'activités, et ne compromettrait pas la qualité des matières récupérées.

ANNEXE 1 — Documents d'ISÉ utilisés

Affiches pour la campagne de communication dans les écoles primaires





Affiches pour la campagne de communication dans les écoles secondaires



Autocollants aide-mémoire



Boîte de tirage pour le concours







ANNEXE 2 — Rapports de caractérisation des écoles primaires

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École Freinet de Québec
945, boulevard des Chutes, Québec

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 39 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles primaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 23,2 %.

RÉSULTATS ANNUELS				
Matières	**Quantités de matières récupérées (kg)**	**Quantités de matières éliminées (kg)***	**Taux de mise en valeur****	**Quantités totales générées (kg)**
Fibres				
Carton	694,49 kg	291,89 kg	70,4 %	986,37 kg
Papiers mélangés	1 241,05 kg	89,67 kg	93,3 %	1 330,72 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	122,63 kg	114,38 kg	51,7 %	237,01 kg
Verres en carton	10,68 kg	10,07 kg	51,5 %	20,74 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	230,58 kg	139,08 kg	62,4 %	369,66 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	46,97 kg	121,70 kg	27,8 %	168,67 kg
Verre				
Verre	55,51 kg	0,00 kg	100,0 %	55,51 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	43,01 kg	33,86 kg	56,0 %	76,86 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	585,60 kg	971,12 kg	37,6 %	1 556,72 kg
Essuie-mains et autres organiques		976,61 kg	0,0 %	976,61 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Liquides	0,00 kg	139,69 kg	0,0 %	139,69 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	1 848,06 kg	N/A	1 848,06 kg
TOTAL	**3 030,50 kg**	**4 736,10 kg**	**39,0 %**	**7 766,61 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est grandement amélioré depuis 2016, passant de 4,6 % à 61,1 %.
  Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2016**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	1,9 %	51,7 %
Plastique rigide (#1 à 7)	6,6 %	62,4 %
Verre	18,6 %	100,0 %
Métaux ferreux et non-ferreux	0,0 %	56,0 %
Tous les contenants	**4,6%**	**61,1%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique, peu d'odeur et de liquide). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 41,1 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de carton, de plastique rigide (#1 à 7) et de plastique souple (pellicules et sacs) ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 16,9 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 4,1 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de résidus ultimes et de résidus alimentaires. Ces matières devraient être acheminées vers les filières de récupération appropriées;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la Ville de Québec : https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/environnement/recyclage.aspx

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École Montagnac
570, chemin du Tour-du-Lac, Lac-Beauport

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour l'année scolaire 2018-2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 22,7 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles primaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 23,2%.

RÉSULTATS ANNUELS

Matières	Quantités de matières récupérées (kg)	Quantités de matières éliminées (kg) *	Taux de mise en valeur**	Quantités totales générées (kg)
Fibres				
Carton	1 623,58 kg	201,67 kg	89,0 %	1 825,24 kg
Papiers mélangés	912,07 kg	792,39 kg	53,5 %	1 704,46 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	122,98 kg	265,72 kg	31,6 %	388,69 kg
Verres en carton	9,52 kg	21,23 kg	31,0 %	30,74 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	419,44 kg	496,30 kg	45,8 %	915,73 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	116,39 kg	139,81 kg	45,4 %	256,20 kg
Verre				
Verre	36,60 kg	0,00 kg	100,0 %	36,60 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	35,87 kg	50,51 kg	41,5 %	86,38 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	0,00 kg	2 487,34 kg	0,0 %	2 487,34 kg
Essuie-mains et autres organiques		4 775,57 kg	0,0 %	4 775,57 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	88,57 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	76,86 kg	0,0 %	76,86 kg
Liquides	0,00 kg	314,76 kg	0,0 %	314,76 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	1 451,56 kg	N/A	1 451,56 kg
TOTAL	**3 276,43 kg**	**11 162,27 kg**	**22,7 %**	**14 438,70 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est grandement amélioré depuis 2014, passant de 2,3 % à 43,1 %.
  Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2014**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	1,2 %	31,6 %
Plastique rigide (#1 à 7)	2,9 %	45,8 %
Verre	0,0 %	100,0 %
Métaux ferreux et non-ferreux	2,3 %	41,5 %
Tous les contenants	**2,3%**	**43,1%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique, peu d'odeur et de liquide). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants. Le papier ne présentait aucune souillure puisque les contenants récupérés étaient mis dans des sacs séparés.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 65,1 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques;

- Des quantités non négligeables de papiers mélangés, de plastique rigide (#1 à 7) et de contenants multicouches ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 17,6 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 8,2 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de résidus ultimes et de matériaux de construction. N'étant pas récupérables par votre collecteur actuel, ces matières doivent être mises dans les déchets;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la municipalité de Lac-Beauport : http://lac-beauport.quebec/environnement/matieres-residuelles/recyclage/

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École Sacré-Cœur
240, rue de Jumonville, Québec

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 51,5 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles primaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 23,2%.

RÉSULTATS ANNUELS				
Matières	**Quantités de matières récupérées (kg)**	**Quantités de matières éliminées (kg)***	**Taux de mise en valeur****	**Quantités totales générées (kg)**
Fibres				
Carton	746,64 kg	3,66 kg	99,5 %	750,30 kg
Papiers mélangés	1 088,85 kg	21,05 kg	98,1 %	1 109,90 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	283,28 kg	50,33 kg	84,9 %	333,61 kg
Verres en carton	1,46 kg	15,10 kg	8,8 %	16,56 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	364,17 kg	129,02 kg	73,8 %	493,19 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	83,45 kg	76,40 kg	52,2 %	159,85 kg
Verre				
Verre	42,46 kg	0,00 kg	100,0 %	42,46 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	43,92 kg	36,60 kg	54,5 %	80,52 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	0,00 kg	727,06 kg	0,0 %	727,06 kg
Essuie-mains et autres organiques		587,06 kg	0,0 %	587,06 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	86,93 kg	0,0 %	86,93 kg
Liquides	0,00 kg	73,38 kg	0,0 %	73,38 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	691,83 kg	N/A	691,83 kg
TOTAL	**2 654,23 kg**	**2 498,41 kg**	**51,5 %**	**5 152,64 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est grandement amélioré depuis 2014, passant de 6,2 % à 77,3 %.
  Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2014**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	10,0 %	84,9 %
Plastique rigide (#1 à 7)	5,4 %	73,8 %
Verre	9,3 %	100,0 %
Métaux ferreux et non-ferreux	1,0 %	54,5 %
Tous les contenants	**6,2%**	**77,3%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique, peu d'odeur et de liquide). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 52,6 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de plastique rigide (#1 à 7), de plastique souple (pellicules et sacs) et de contenants multicouches ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 13,3 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 4,5 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de résidus ultimes et de liquides. N'étant pas récupérables par votre collecteur actuel, ces matières doivent être mises dans les déchets. Les bouteilles et contenants de boissons doivent être vidés avant d'être récupérés;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la Ville de Québec : https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/environnement/recyclage.aspx

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École Saint-Laurent
6981, chemin Royal, à Saint-Laurent-de-l'Île-d'Orléans

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 32 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles primaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 23,2 %.

RÉSULTATS ANNUELS

Matières	Quantités de matières récupérées (kg)	Quantités de matières éliminées (kg)*	Taux de mise en valeur**	Quantités totales générées (kg)
Fibres				
Carton	423,95 kg	111,26 kg	79,2 %	535,21 kg
Papiers mélangés	825,94 kg	181,54 kg	82,0 %	1 007,48 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	140,91 kg	57,83 kg	70,9 %	198,74 kg
Verres en carton	4,88 kg	32,21 kg	13,2 %	37,09 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	685,03 kg	312,56 kg	68,7 %	997,59 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	29,89 kg	85,64 kg	25,9 %	115,53 kg
Verre				
Verre	11,59 kg	0,00 kg	100,0 %	11,59 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	28,06 kg	21,96 kg	56,1 %	50,02 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	258,00 kg	1 498,65 kg	14,7 %	1 756,65 kg
Essuie-mains et autres organiques		923,05 kg	0,0 %	923,05 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	57,10 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Liquides	0,00 kg	91,99 kg	0,0 %	91,99 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	1 734,72 kg	N/A	1 734,72 kg
TOTAL	**2 408,25 kg**	**5 108,51 kg**	**32,0 %**	**7 516,76 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est grandement amélioré depuis 2016, passant de 3,1 % à 68,8 %. Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2016**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	1,3 %	70,9 %
Plastique rigide (#1 à 7)	4,6 %	68,7 %
Verre	2,7 %	100,0 %
Métaux ferreux et non-ferreux	0,0 %	56,1 %
Tous les contenants	**3,1%**	**68,8%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique et d'odeur et peu de liquide). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 47,4 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être déposées dans les composteurs ou dans un bac de collecte des matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de plastique rigide (#1 à 7), de papiers mélangés et de carton ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 15,7 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 4,9 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de résidus ultimes et du résidus alimentaires. Ces matières devraient être acheminées vers les filières de récupération appropriées;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la MRC de l'Île d'Orléans : http://mrc.iledorleans.com/fra/services/pgmr-collecte-dechet-et-recyclage.asp

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École Saint-Jean-Baptiste
370, rue Saint-Jean, Québec

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 41 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles primaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 23,2 %.

RÉSULTATS ANNUELS

Matières	Quantités de matières récupérées (kg)	Quantités de matières éliminées (kg)*	Taux de mise en valeur**	Quantités totales générées (kg)
Fibres				
Carton	1 198,65 kg	38,43 kg	96,9 %	1 237,08 kg
Papiers mélangés	2 464,55 kg	115,29 kg	95,5 %	2 579,84 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	133,59 kg	112,55 kg	54,3 %	246,14 kg
Verres en carton	0,00 kg	34,77 kg	0,0 %	34,77 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	364,17 kg	174,77 kg	67,6 %	538,94 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	89,67 kg	68,63 kg	56,6 %	158,30 kg
Verre				
Verre	53,99 kg	110,72 kg	32,8 %	164,70 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	58,56 kg	54,90 kg	51,6 %	113,46 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	0,00 kg	2 890,49 kg	0,0 %	2 890,49 kg
Essuie-mains et autres organiques		1 112,64 kg	0,0 %	1 112,64 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Liquides	0,00 kg	236,44 kg	0,0 %	236,44 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	1 329,04 kg	N/A	1 329,04 kg
TOTAL	**4 363,18 kg**	**6 278,64 kg**	**41,0 %**	**10 641,82 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est grandement amélioré depuis 2014, passant de 7,2 % à 57,4 %. Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2014**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	2,2 %	54,3 %
Plastique rigide (#1 à 7)	15,7 %	67,6 %
Verre	0,0 %	32,8 %
Métaux ferreux et non-ferreux	11,0 %	51,6 %
Tous les contenants	**7,2%**	**57,4%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique, peu d'odeur et de liquide). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 63,8 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de plastique rigide (#1 à 7), de papiers mélangés et de contenants multicouches ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 11,3 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 17,1 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de résidus ultimes et de liquides. N'étant pas récupérables par votre collecteur actuel, ces matières doivent être mises dans les déchets. Les bouteilles et contenants de boissons doivent être vidés avant d'être récupérés;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la Ville de Québec : https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/environnement/recyclage.aspx

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École Vision St-Augustin
4920, rue Pierre Georges Roy, Saint-Augustin-de-Desmaures

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 20,5 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles primaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 23,2%.

RÉSULTATS ANNUELS

Matières	Quantités de matières récupérées (kg)	Quantités de matières éliminées (kg)*	Taux de mise en valeur**	Quantités totales générées (kg)
Fibres				
Carton	198,37 kg	47,58 kg	80,7 %	245,95 kg
Papiers mélangés	595,85 kg	83,72 kg	87,7 %	679,57 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	167,99 kg	129,02 kg	56,6 %	297,01 kg
Verres en carton	8,05 kg	17,39 kg	31,7 %	25,44 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	134,69 kg	544,43 kg	19,8 %	679,11 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	32,94 kg	108,43 kg	23,3 %	141,37 kg
Verre				
Verre	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	43,54 kg	64,51 kg	40,3 %	108,05 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	0,00 kg	1 775,28 kg	0,0 %	1 775,28 kg
Essuie-mains et autres organiques		869,98 kg	0,0 %	869,98 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	0,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Liquides	0,00 kg	99,74 kg	0,0 %	99,74 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	842,35 kg	N/A	842,35 kg
TOTAL	**1 181,44 kg**	**4 582,41 kg**	**20,5 %**	**5 763,85 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est grandement amélioré depuis 2016, passant de 0,8 % à 31,9 %. Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2016**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	0,0 %	56,6 %
Plastique rigide (#1 à 7)	1,3 %	19,8 %
Verre	0,0 %	0,0 %
Métaux ferreux et non-ferreux	0,0 %	40,3 %
Tous les contenants	**0,8%**	**31,9%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique et de liquide, peu d'odeur). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 57,7 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de plastique rigide (#1 à 7), de contenants multicouches et de plastique souple (pellicules et sacs) ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 21,7 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 12,7 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de résidus alimentaires et du résidus ultimes. N'étant pas récupérables par votre collecteur actuel, ces matières doivent être mises dans les déchets;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la municipalité de Saint-Augustin-de-Desmaures : https://vsad.ca/matieresresiduelles

ANNEXE 3 — Rapports de caractérisation des écoles secondaires

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École Joseph-François-Perrault
140, chemin Ste-Foy, Québec

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 27,2 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles secondaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 24,4 %.

RÉSULTATS ANNUELS

Matières	Quantités de matières récupérées (kg)	Quantités de matières éliminées (kg)*	Taux de mise en valeur**	Quantités totales générées (kg)
Fibres				
Carton	1 582,95 kg	65,88 kg	96,0 %	1 648,83 kg
Papiers mélangés	1 489,62 kg	189,41 kg	88,7 %	1 679,03 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	210,45 kg	149,15 kg	58,5 %	359,60 kg
Verres en carton	42,09 kg	74,12 kg	36,2 %	116,21 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	344,04 kg	664,29 kg	34,1 %	1 008,33 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	100,65 kg	99,74 kg	50,2 %	200,39 kg
Verre				
Verre	0,00 kg	138,17 kg	0,0 %	138,17 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	76,86 kg	119,87 kg	39,1 %	196,73 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	0,00 kg	4 319,72 kg	0,0 %	4 319,72 kg
Essuie-mains et autres organiques		1 725,69 kg	0,0 %	1 725,69 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	549,00 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	66,34 kg	0,0 %	66,34 kg
Liquides	0,00 kg	126,27 kg	0,0 %	126,27 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	1 986,47 kg	N/A	1 986,47 kg
TOTAL	**3 846,66 kg**	**10 274,08 kg**	**27,2 %**	**14 120,74 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est grandement amélioré depuis 2014, passant de 1,6 % à 37,1 %. Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2014**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	2,4 %	58,5 %
Plastique rigide (#1 à 7)	2,2 %	34,1 %
Verre	0,0 %	0,0 %
Métaux ferreux et non-ferreux	0,3 %	39,1 %
Tous les contenants	**1,6%**	**37,1%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique, peu d'odeur et de liquide). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 58,8 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de plastique rigide (#1 à 7), de papiers mélangés et de contenants multicouches ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 14,6 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;



- Un taux de contamination de 23,2 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Celle-ci était principalement composée de résidus ultimes, de matières organiques et de papier essuie-mains;

- À noter qu'une œuvre d'art faite de différents matériaux a été retrouvée dans la récupération. De telles matières doivent être mises dans les déchets;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la Ville de Québec : https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/environnement/recyclage.aspx

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École secondaire de la Cité

1625, boulevard Benoît-XV, Québec

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 26,1 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles secondaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 24,4 %.

RÉSULTATS ANNUELS

Matières	Quantités de matières récupérées (kg)	Quantités de matières éliminées (kg)*	Taux de mise en valeur**	Quantités totales générées (kg)
Fibres				
Carton	692,35 kg	213,65 kg	76,4 %	906,00 kg
Papiers mélangés	5 073,60 kg	4 709,05 kg	51,9 %	9 782,65 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	26,23 kg	254,37 kg	9,3 %	280,60 kg
Verres en carton	5,49 kg	76,40 kg	6,7 %	81,89 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	61,61 kg	398,94 kg	13,4 %	460,55 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	10,37 kg	204,05 kg	4,8 %	214,42 kg
Verre				
Verre	51,24 kg	0,00 kg	100,0 %	51,24 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	22,57 kg	57,65 kg	28,1 %	80,22 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	0,00 kg	3 737,26 kg	0,0 %	3 737,26 kg
Essuie-mains et autres organiques		1 909,91 kg	0,0 %	1 909,91 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	324,52 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	75,95 kg	0,0 %	75,95 kg
Liquides	0,00 kg	155,55 kg	0,0 %	155,55 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	4 718,20 kg	N/A	4 718,20 kg
TOTAL	**5 943,46 kg**	**16 835,48 kg**	**26,1 %**	**22 778,94 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération global des contenants a diminué depuis 2014, passant de 34,5 % à 18,5%. Cela s'explique par la grande quantité de verre qui a été mis à la récupération lors de l'étude de 2014, ce qui a haussé considérablement le taux pour cette année. Entre 2014 et 2019, le taux de récupération a toutefois augmenté pour toutes les catégories de contenants.
  Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2014**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	3,3 %	9,3 %
Plastique rigide (#1 à 7)	7,4 %	13,4 %
Verre	90,9 %	100,0 %
Métaux ferreux et non-ferreux	16,2 %	28,1 %
Tous les contenants	**34,5%**	**18,5%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique, peu d'odeur et de liquide). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants puisque le papier et carton sont collectés de façon distincte.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 33,5 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de papiers mélangés, de plastique rigide (#1 à 7) et de contenants multicouches ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 35,1 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 11,3 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de matériaux de construction et de résidus ultimes. Les matériaux de construction devraient être collectés par un récupérateur spécialisé, ou acheminés vers un écocentre;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la Ville de Québec : https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/environnement/recyclage.aspx

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

École secondaire La Courvilloise
2265, Avenue Larue, Québec

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 47 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles secondaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 24,4%.

RÉSULTATS ANNUELS				
Matières	**Quantités de matières récupérées (kg)**	**Quantités de matières éliminées (kg)***	**Taux de mise en valeur****	**Quantités totales générées (kg)**
Fibres				
Carton	7 382,22 kg	256,20 kg	96,6 %	7 638,42 kg
Papiers mélangés	1 653,59 kg	333,06 kg	83,2 %	1 986,65 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	300,85 kg	298,66 kg	50,2 %	599,51 kg
Verres en carton	15,37 kg	364,54 kg	4,0 %	379,91 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	546,80 kg	1 912,72 kg	22,2 %	2 459,52 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	127,37 kg	361,61 kg	26,0 %	488,98 kg
Verre				
Verre	18,30 kg	0,00 kg	100,0 %	18,30 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	140,54 kg	310,37 kg	31,2 %	450,91 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	0,00 kg	3 182,74 kg	0,0 %	3 182,74 kg
Essuie-mains et autres organiques		1 043,10 kg	0,0 %	1 043,10 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	0,00 kg	57,10 kg	0,0 %	0,00 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	23,42 kg	0,0 %	23,42 kg
Liquides	0,00 kg	1 287,59 kg	0,0 %	1 287,59 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	2 074,49 kg	N/A	2 074,49 kg
TOTAL	**10 185,05 kg**	**11 505,58 kg**	**47,0 %**	**21 690,62 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est amélioré depuis 2016, passant de 9,8 % à 28,5 %. Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2016**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	7,1 %	50,2 %
Plastique rigide (#1 à 7)	8,5 %	22,2 %
Verre	61,2 %	100,0 %
Métaux ferreux et non-ferreux	3,8 %	31,2 %
Tous les contenants	**9,8%**	**28,5%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté de moyen à faible (un peu de matière organique et d'odeur et moyennement de liquide). La qualité des fibres n'était toutefois pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants. Le papier ne présentait aucune souillure puisque les contenants récupérés étaient mis dans des sacs séparés.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 36,7 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de plastique rigide (#1 à 7), de gobelets cartonnés et de plastique souple (pellicules et sacs) ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 33,4 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 6,6 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de liquides et de résidus ultimes. N'étant pas récupérables par votre collecteur actuel, ces matières doivent être mises dans les déchets. Les bouteilles et contenants de boissons doivent être vidés avant d'être récupérés;

- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la Ville de Québec : https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/environnement/recyclage.aspx

Rapport de caractérisation des matières résiduelles

Polyvalente de Charlesbourg
800, rue de la Sorbonne, Québec

Une étude commandée par la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) en 2016 a permis de faire ressortir qu'un frein important à la récupération dans les écoles était la nécessité de rincer les contenants. Afin d'adresser cette problématique, un projet pilote a été mis en oeuvre dans 10 écoles, dont la vôtre, durant l'année scolaire 2018-2019. Dans le cadre de ce projet pilote, la directive principale était de récupérer les contenants, sans les rincer, mais en s'assurant qu'ils soient vides. Un accompagnement ainsi qu'une campagne de communication ont été offerts. Au terme du projet pilote, une caractérisation des matières résiduelles a été effectuée afin de tester l'efficacité des mesures mises en place. Ce document vous présente les principaux résultats pour votre école.

Le tableau ci-dessous présente les données de caractérisation extrapolées sur une année, permettant d'estimer les quantités récupérées et éliminées, ainsi que le taux de mise en valeur global et par matière. Par ailleurs, la page suivante présente certains constats et recommandations pour bonifier la performance de votre école.

Pour 2019, le taux de mise en valeur de votre école a été établi à 30,5 %.
À titre comparatif, le taux de mise en valeur moyen des écoles secondaires sur le territoire de la CMQ a été établi à 24,4 %.

RÉSULTATS ANNUELS

Matières	Quantités de matières récupérées (kg)	Quantités de matières éliminées (kg)*	Taux de mise en valeur**	Quantités totales générées (kg)
Fibres				
Carton	4 866,58 kg	3 189,69 kg	60,4 %	8 056,27 kg
Papiers mélangés	6 884,46 kg	3 528,24 kg	66,1 %	10 412,70 kg
Contenants multicouches (ex.: boîte de jus)	193,98 kg	1 363,35 kg	12,5 %	1 557,33 kg
Verres en carton	57,34 kg	633,18 kg	8,3 %	690,52 kg
Plastiques				
Plastique rigide (#1 à 7)	1 651,88 kg	3 403,80 kg	32,7 %	5 055,68 kg
Plastique souple (pellicules et sacs)	252,54 kg	792,39 kg	24,2 %	1 044,93 kg
Verre				
Verre	28,06 kg	261,69 kg	9,7 %	289,75 kg
Métaux				
Métaux ferreux et non-ferreux	58,56 kg	739,32 kg	7,3 %	797,88 kg
Matières organiques				
Résidus alimentaires	0,00 kg	15 246,95 kg	0,0 %	15 246,95 kg
Essuie-mains et autres organiques		14 156,27 kg	0,0 %	14 156,27 kg
Autres matières valorisables				
Matériaux de construction	11 649,60 kg	3 841,17 kg	75,2 %	11 649,60 kg
Piles, fluorescents et autres RDD	0,00 kg	32,94 kg	0,0 %	32,94 kg
Liquides	0,00 kg	1 954,44 kg	0,0 %	1 954,44 kg
Autres résidus (textiles, déchets, etc.)	0,00 kg	9 256,75 kg	N/A	9 256,75 kg
TOTAL	**25 643,00 kg**	**58 400,18 kg**	**30,5 %**	**84 043,18 kg**

Notes :
* Les contaminants observés dans la récupération, c'est-à-dire les matières non recyclables, ont été transférés dans les déchets.
** Le taux de mise en valeur est la méthode de calcul de la performance de gestion des matières résiduelles. Il est établi en fonction du poids des matières récupérées sur le total des matières résiduelles produites à votre école. L'objectif global de performance établi par le gouvernement s'élève à 70 %, selon la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles et son Plan d'action 2011-2015.

Constats et recommandations :

- Le taux de récupération des contenants s'est grandement amélioré depuis 2016, passant de 10,7 % à 25,1 %. Continuer à déposer les contenants alimentaires vides dans la récupération.

TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CONTENANTS		
Matières	**Taux 2016**	**Taux 2019**
Contenants multicouches	3,9 %	12,5 %
Plastique rigide (#1 à 7)	13,6 %	32,7 %
Verre	0,0 %	9,7 %
Métaux ferreux et non-ferreux	9,0 %	7,3 %
Tous les contenants	**10,7%**	**25,1%**

- Les contenants récupérés étaient en majorité vides et avaient un niveau de saleté mineur (un peu de matière organique et de liquide, peu d'odeur). La qualité des fibres n'était pas affectée par la mise en place de la récupération des contenants. Le papier ne présentait aucune souillure puisque les contenants récupérés étaient mis dans des sacs séparés. De plus, plusieurs sacs de matières recyclables particulièrement contaminés avaient été mis dans les déchets, évitant ainsi la contamination des autres matières recyclables.





- Une quantité importante de matières organiques et de papier essuie-mains a été retrouvée dans les déchets. Ces matières représentaient 50,3 % du poids des sacs à déchets. Ces matières devraient être acheminées vers une collecte de matières organiques, lorsque disponible;

- Des quantités non négligeables de papiers mélangés, de plastique rigide (#1 à 7) et de carton ont été retrouvées dans les déchets. Ces matières représentent 23,8 % du poids des sacs à déchets. Étant recyclables, elles doivent être déposées dans les contenants de récupération;

- Un taux de contamination de 22,9 % a été observé dans les équipements de collecte des matières recyclables. Cette contamination est composée principalement de matériaux de construction, du papier essuie-mains et d'autres matières organiques. Ces matières devraient être acheminées vers les filières de récupération appropriées;

- Les matières des trois conteneurs à côté de la serre étaient particulièrement mélangées. On y retrouvait des déchets, des matières recyclables et des matériaux secs. Il serait pertinent de revoir l'usage et l'identification de ces conteneurs pour s'assurer de maximiser les matières récupérées;





- Diffuser l'information sur les matières acceptées dans la collecte des matières recyclables. Se référer au site web de la Ville de Québec : https://www.ville.quebec.qc.ca/gens_affaires/environnement/recyclage.aspx

Chamard
stratégies environnementales

