

# **Comité de vigilance de la gestion des matières résiduelles de la Ville de Québec**

**Rapport annuel  
2022**

Rédaction : Audrey Lanier – Coordinatrice CVGMR  
Correction : Membres du CVGMR  
Adopté par : Les membres votant·es du CVGMR

## **ACRONYMES**

CCME - Conseil canadien des ministres de l'Environnement

CICEL - Comité intersectoriel sur la contamination environnementale

CMQ - Communauté Métropolitaine de Québec

CVGMR - Comité de vigilance de la gestion des matières résiduelles

CVI - Comité de vigilance de l'incinérateur

GES - Gaz à effet de serre

MELCCFP - Ministère de l'Environnement et de la lutte aux changements climatiques

MEMS - Mon Environnement, Ma Santé

PMO - Plan de mise en œuvre

PMGMR - Plan métropolitain des de Gestion des matières résiduelles

SPIV - Service des Projets industriel et de la valorisation

DRSP : Direction régionale de la santé publique

CRE Conseil Régional de l'Environnement

BAPE : Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

CRMO : Centre de Récupération des Matières Organiques

CBMO : Centre de Biométhanisation des Matières Organiques

## **Mandat du comité**

Le Comité de vigilance de la gestion des matières résiduelles de la Ville de Québec (CVGMR), anciennement appelé "Comité de vigilance de l'incinérateur de la Ville de Québec" (CVI) (changement de nom voté en date du 30 août 2017), a été formé formellement le 7 février 2005 et est maintenu en action en vertu du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles adopté par le gouvernement du Québec. Tel qu'il apparaît au sommaire décisionnel A2QM2017-001(Annexe 1), le CVGMR a le mandat de :

1. Assurer la vigie des émissions atmosphériques, du bon fonctionnement de l'incinérateur et le suivi des plans de mise en œuvre de l'agglomération de Québec du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles ;
2. Faire des recommandations à l'exploitant concernant l'élaboration et la réalisation de mesures propres à améliorer le fonctionnement de l'équipement d'incinération, soit atténuer ou supprimer les impacts de l'incinérateur sur le voisinage;
3. Faire des recommandations à la Ville concernant l'élaboration et la mise en œuvre du plan de mise en œuvre de l'agglomération de Québec du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles de la Communauté métropolitaine de Québec ;
4. Donner à des représentants du voisinage et à des organismes les moyens concrets de s'informer sur les opérations de l'équipement d'incinération et sur les projets en développement, d'en évaluer les conséquences, d'en assurer le suivi et de transmettre à la population les renseignements pertinents sur la gestion des équipements;
5. Vérifier si l'exploitation s'effectue en conformité avec les normes applicables et dans le respect des exigences environnementales.

## Composition du comité

**Le comité est composé d'un maximum de 20 membres dont 13 membres votants**

### Membres votants :

#### **Représentants des citoyens**

- 1 membre du conseil de quartier du Vieux-Limoilou,
- 1 membre du conseil de quartier de Maizerets
- 1 membre du conseil de quartier de Lairét
- D'autres conseils de quartier de la Ville de Québec priorisant les quartiers autres que ceux de l'arrondissement de La Cité-Limoilou

#### **Représentants des groupes environnementaux**

- 1 représentant-e du CRE – Capitale nationale
- 1 représentant-e de Les AmiEs de la Terre de Québec
- 1 représentant-e issu d'autres groupes en environnement
- 1 représentant-e du milieu socio- économique

#### **Représentants du milieu municipal**

- 2 élu-es de l'Arrondissement de la Cité -Limoilou
- 1 élu-e de la Ville de Québec
- 1 élu-e d'une autre municipalité que Québec siégeant à la CMQ
- Au 31/12/2022 les postes marqués d'un \* étaient vacants.

### Membres non-votants

- 1 représentant de la Communauté métropolitaine de Québec
- Représentants de la Ville de Québec (Qui pourront s'adjoindre des personnes-ressources au besoin)
- 1 représentant-e de la direction de la santé publique
- 1 représentant-e du MELCCFP

## Les membres

### *Représentant-es des citoyens (4)*

Pascal Marier-Dionne	Conseil de quartier du Vieux-Limoilou
Marcel Paré – remplacé en avril 2022 par Liane-Clarisse Mouchon	Conseil de quartier des Maizerets
Adeline Lémeré-Lahaye – remplacée en avril 2022 par Bianca Willard	Conseil de quartier de Lairet
Micheline Boutin	Conseil de quartier des Chute Montmorency

### *Représentant-es des groupes environnementaux (3)*

Olivier Coulombe	Craque-Bitume
Alexandre Turgeon	Conseil régional de l'environnement de la Capitale-Nationale
Réal Caron	Les AmiEs de la Terre de Québec

### *Représentant-es du milieu municipal (3)*

Marie-Josée Asselin	Vice-présidente du comité exécutif Conseillère municipale (Loretteville-Les Châtelis)
Jackie Smith	Conseillère municipale, district La Cité-Limoilou
Claude Villeneuve	Représentant district de Maizeret-Lairet
Pierre Lefrançois	Maire de L'Ange-Gardien - Préfet de la MRC de La Côte-de-Beaupré - Membre de la CMQ

### *Communauté métropolitaine de Québec (sans droit de vote)*

Marie-Christine Alarie	Coordonnatrice du Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles (Rive-Nord)
------------------------	--

### *Représentants de la Ville de Québec (sans droit de vote)*

Caroline Gates	Division de la Prévention et du Contrôle environnemental
Richard Laramée	Service des projets industriels et de la valorisation Division de la valorisation énergétique
Mathieu Fournier	Division de la gestion des matières résiduelles Section de la valorisation des matières résiduelles

### *Représentant de la Direction régionale de la Santé publique (sans droit de vote)*

Philippe Robert	Direction régionale de santé publique
-----------------	---------------------------------------

## L'année 2022

- Lors de sa première rencontre en janvier 2022, suite à des changements importants survenus dans la représentation des élus municipaux découlant de l'élection de novembre 2021, le comité a eu à s'interroger, entre autres, sur ses modalités de fonctionnement concernant l'élection de sa présidence, le calendrier de ses rencontres et son fonctionnement général. Ces questionnements ont duré pendant quelques rencontres, le temps que les nouveaux membres se familiarisent avec leur nouveau rôle. Ces questionnements ont amené le comité à se doter d'un sous-comité sur ses règles de fonctionnement.
- De plus, suite à une demande de quelques membres du comité et grâce à une initiative de la Ville, une nouvelle façon de confectionner les ordres du jour a été adoptée afin d'assurer un meilleur déroulement des rencontres par des mesures facilitant le respect du temps alloué à chaque point.

## Les objectifs basés sur le plan de travail de 2022-2023

**Premier objectif général :** Assurer de façon fiable les suivis des émissions de l'incinérateur afin de minimiser sa contribution à la contamination

- Recevoir les résultats des deux campagnes d'échantillonnage visant à mesurer les substances suivantes : Monoxyde de carbone (CO), Particules (P), Acide chlorhydrique (HCl), Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>);
- Recevoir les résultats des mesures en continu;
- Recevoir de la Ville de Québec une présentation sur l'inventaire des équipements / technologies d'échantillonnage ou de mesure en continu (ce qui est implanté à l'incinérateur et ce qui existe dans le monde);
- Prendre connaissance des résultats de l'étude sur la qualité de l'air dans Limoilou (Le projet Mon environnement, Ma santé);
- Avoir une revue des normes et contrôles les plus exigeants appliqués aux incinérateurs dans d'autres juridictions dans le monde;
- Prendre connaissance des recommandations du rapport du BAPE (présentation des faits saillants).

**Deuxième objectif général :** Retirer de l'incinérateur toutes les matières résiduelles qui ne sont pas des déchets ultimes

- Questionner les représentant-es de la Ville de Québec sur comment s'assurer de ne pas incinérer des matières recyclables, putrescibles et déchets dangereux (Origines résidentiels, et industries, commerces et les institutions (ICI)).
- Avoir une discussion sur l'opportunité de demander une réglementation municipale pour bannir les produits de plastique à usage unique.
- Suivre de l'avancement des travaux de l'usine de biométhanisation, de sa mise en service et du déploiement progressif de la cueillette des matières organiques.
- Visiter les équipements de la Ville de Québec : incinérateur, centre de tri, Écocentres et CBMO, CRMO, Site d'enfouissement.

**Troisième objectif général :** Assurer un suivi de l'atteinte des objectifs du PMO du PMGMR de l'Agglomération de Québec

- Suivi du tableau de bord du PMO découlant du PMGMR contenant entre autres des données quantifiées permettant d'assurer un suivi annuel de l'atteinte des objectifs ciblés par type de matières résiduelles.
- Suivi de la stratégie de d'information et de sensibilisation (financement, actions prévues, etc.) de la Ville de Québec.
- Définir la vision du CVGMR sur les objectifs de sensibilisation et la partager avec la Ville de Québec.
- Demander à ce que soient offertes des visites du centre de tri sur demande.

#### **Quatrième objectif général : Informer et rendre des comptes à la population**

- Continuer la mise à jour du site Internet
- Si le besoin est ressenti : produire un communiqué de presse au nom du CVGMR
- Présenter d'un rapport annuel
- Tenir d'une assemblée publique
- Se doter de règles de fonctionnement mieux établies afin de faciliter les actions du comité, notamment en matière de quorum, de votation et de planification (nomination de suppléants, durée des mandats et de la présidence, calendrier de rencontres, etc.)

## 1. Premier objectif général : Assurer de façon fiable les suivis des émissions de l'incinérateur afin de minimiser sa contribution à la contamination

*Objectif spécifique : Recevoir les résultats des deux campagnes d'échantillonnage visant à mesurer les substances suivantes : Monoxyde de carbone (CO), Particules (P), Acide chlorhydrique (HCl), Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), Oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>).*

Le CVGMR s'est tenu informé des opérations de l'incinérateur en faisant le suivi des émissions atmosphériques de l'incinérateur. Deux campagnes d'échantillonnage ont été effectuées en 2022.

*À noter : Le suivi des émissions atmosphériques est sujet aux normes du RAA (règlement sur l'assainissement de l'atmosphère). Mais pour certains paramètres non réglementés, ce suivi est comparé, à titre indicatif, aux teneurs types des lignes directrices du CCME (conseil canadien des ministres de l'environnement – fédéral) lesquelles n'ont pas de valeur légale sur le territoire québécois. Notez que le RAA exige un suivi annuel pour l'incinérateur. La Ville réalise donc une 2<sup>e</sup> campagne de façon optionnelle (en cours actuellement).*

**La première campagne** annuelle d'échantillonnage faite par Consulair en **juin 2022** démontre (comme en juin 2021) :

- Respect de toutes les normes du RAA :
  - Dioxines-furannes
  - Monoxyde de carbone
  - Particules filtrables
  - Chlorure d'hydrogène
  - Mercure
- Respect des teneurs-types suivantes du CCME :
  - Autres métaux (arsenic, cadmium, chrome, nickel, plomb)
  - Autres composés (hydrocarbures aromatiques polycycliques, biphényles polychlorés, chlorobenzènes, chlorophénols, oxydes d'azote, dioxyde de soufre)

### Selon le RAA :

La première colonne du tableau représente les concentrations, la deuxième colonne les normes du RAA.

Tous les essais ont été inférieurs aux normes ou teneurs-types. D'où des moyennes conformes et bien inférieures.

	RAA	CCME	Four 1	Four 2	Four 3	Four 4
Concentration corrigée à 11% O <sub>2</sub>	Norme Québec	Teneur-type Canada	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Particules filtrables	20 mg/m <sup>3</sup> R	n-a	0,770	<0,364	0,830	0,322
Dioxines et furannes	0,08 ng/m <sup>3</sup> R	n-a	0,00137	0,00113	0,00143	0,000262



<b>Mercuré (Hg)</b>	<b>20 µg/m³R</b>	<b>n-a</b>	<b>0,283</b>	<b>0,546</b>	<b>0,312</b>	<b>0,345</b>
<b>Acide chlorhydrique (HCl)</b>	<b>50 mg/m³R</b>	<b>n-a</b>	<b>27,1</b>	<b>22,4</b>	<b>27,9</b>	<b>28,9</b>
<b>Monoxyde de carbone (CO)</b>	<b>57 mg/m³R</b>	<b>n-a</b>	<b>20,8</b>	<b>29,2</b>	<b>37,9</b>	<b>23,7</b>

**Selon le CCME :**

Tous les essais ont été inférieurs aux normes ou teneurs-types. D'où des moyennes conformes et bien inférieures.

	<b>RAA</b>	<b>CCME</b>	<b>Four 1</b>	<b>Four 2</b>	<b>Four 3</b>	<b>Four 4</b>
<b>Concentration corrigée à 11% O2</b>	<i>Norme Québec</i>	<i>Teneur-type Canada</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Moyenne</i>	<i>Moyenne</i>
<b>HAP détectés visés</b>	<i>n-a</i>	<i>5 µg/m³R</i>	<i>0,222</i>	<i>0,108</i>	<i>0,341</i>	<i>0,033</i>
<b>BPC totaux</b>	<i>n-a</i>	<i>1 µg/m³R</i>	<i>0,213</i>	<i>0,210</i>	<i>0,214</i>	<i>0,196</i>
<b>Arsenic (As)</b>	<i>n-a</i>	<i>1 µg/m³R</i>	<i>&lt;0,244</i>	<i>&lt;0,275</i>	<i>&lt;0,285</i>	<i>&lt;0,303</i>
<b>Cadmium (Cd)</b>	<i>n-a</i>	<i>100 µg/m³R</i>	<i>&lt;0,118</i>	<i>0,218</i>	<i>&lt;0,152</i>	<i>0,180</i>
<b>Chrome (Cr)</b>	<i>n-a</i>	<i>10 µg/m³R</i>	<i>0,365</i>	<i>0,495</i>	<i>0,331</i>	<i>0,637</i>
<b>Nickel (Ni)</b>	<i>n-a</i>	<i>Aucun teneur-type</i>	<i>0,555</i>	<i>0,546</i>	<i>0,414</i>	<i>0,533</i>
<b>Plomb (Pb)</b>	<i>n-a</i>	<i>50 µg/m³R</i>	<i>&lt;1,18</i>	<i>1,40</i>	<i>&lt;1,52</i>	<i>&lt;1,46</i>
<b>Dioxyde de soufre (SO2)</b>	<i>n-a</i>	<i>260 mg/m³R</i>	<i>7,85</i>	<i>7,06</i>	<i>3,79</i>	<i>2,87</i>
<b>Chlorophénols visés</b>	<i>n-a</i>	<i>1 µg/m³R</i>	<i>0,104</i>	<i>0,134</i>	<i>0,060</i>	<i>0,030</i>
<b>Chlorobenzènes visés</b>	<i>n-a</i>	<i>1 µg/m³R</i>	<i>0,261</i>	<i>0,337</i>	<i>0,335</i>	<i>0,417</i>
<b>Oxydes d'azote (NOx)</b>	<i>n-a</i>	<i>400 mg/m³R</i>	<i>266</i>	<i>235</i>	<i>227</i>	<i>208</i>

**Deuxième campagne** annuelle d'échantillonnage réalisée par Consulair en **septembre 2022** démontre :

- Respect de toutes les normes du RAA :

- Dioxines-furannes
- Monoxyde de carbone
- Particules filtrables
- Chlorure d'hydrogène
- Mercure
- Non-respect des teneurs types suivantes du CCME :
  - Arsenic pour le four 2
  - Chlorobenzènes pour le four 1
- Respect des autres teneurs types du CCME :
  - Autres métaux (arsenic four 1, 3 et 4, cadmium, chrome, nickel, plomb)
  - Autres composés (hydrocarbures aromatiques polycycliques, biphényles polychlorés, chlorobenzènes four 2, 3 et 4, chlorophénols, oxydes d'azote, dioxyde de soufre)

**Selon le RAA :**

	RAA	CCME	Four 1	Four 2	Four 3	Four 4
<b>Concentration corrigée à 11% O<sub>2</sub></b>	Norme Québec	Teneur-type Canada	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
<b>Particules filtrables</b>	20 mg/m <sup>3</sup> R	n-a	0.829	18.0	1.05	0.805
<b>Dioxines et furannes</b>	0,08 ng/m <sup>3</sup> R	n-a	0.00762	0.00876	0.00413	0.00129
<b>Mercure (Hg)</b>	20 µg/m <sup>3</sup> R	n-a	0.388	0.540	0.373	0.336
<b>Acide chlorhydrique (HCl)</b>	50 mg/m <sup>3</sup> R	n-a	21.7	23.6	30.5	21.9
<b>Monoxyde de carbone (CO)</b>	57 mg/m <sup>3</sup> R	n-a	40.1	38.8	31.2	35.5

**Selon le CCME :**

	RAA	CCME	Four 1	Four 2	Four 3	Four 4
Concentration corrigée à 11% O <sub>2</sub>	Norme Québec	Teneur-type Canada	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
HAP détectés visés	n-a	5 µg/m <sup>3</sup> R	0.268	0.128	0.181	0.182
BPC totaux	n-a	1 µg/m <sup>3</sup> R	0.230	0.274	0.197	0.211
Arsenic (As)	n-a	1 µg/m <sup>3</sup> R	0.250	2.22	0.324	0.322
Cadmium (Cd)	n-a	100 µg/m <sup>3</sup> R	0.138	5.59	0.192	0.173
Chrome (Cr)	n-a	10 µg/m <sup>3</sup> R	0.881	1.94	1.02	0.873
Nickel (Ni)	n-a	Aucun teneur-type	1.08	2.23	0.93	1.24
Plomb (Pb)	n-a	50 µg/m <sup>3</sup> R	1.41	30.3	1.95	1.86
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	n-a	260 mg/m <sup>3</sup> R	1.4	8.59	0.6	0.26
Chlorophénols détectés (CP)	n-a	1 µg/m <sup>3</sup> R	0.271	0.347	0.233	0.0473
Chlorobenzènes détectés (CB)	n-a	1 µg/m <sup>3</sup> R	1.59	0.387	0.477	0.746
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	n-a	400 mg/m <sup>3</sup> R	279	258	249	197

#### Détail des essais pour les particules:

PARTICULES				Moyenne	% de la norme
CONCENTRATION (mg/m <sup>3</sup> R à 11% O <sub>2</sub> ) - FOUR 1	0,908	0,696	0,883	0,829	4,145
CONCENTRATION (mg/m <sup>3</sup> R à 11% O <sub>2</sub> ) - FOUR 2	11,7	13,8	28,7	18	90
CONCENTRATION (mg/m <sup>3</sup> R à 11% O <sub>2</sub> ) - FOUR 2	1,09	1,22	0,847	1,05	5,25
CONCENTRATION (mg/m <sup>3</sup> R à 11% O <sub>2</sub> ) - FOUR 4	0,572	0,424	1,42	0,805	4,025
NORME art. 104 RAA (mg/m <sup>3</sup> R à 11% O <sub>2</sub> )				20	

#### Détail des essais pour les deux paramètres dont les résultats dépassent les critères non normés du CCME :

MÉTAUX TOTAUX (µg/m3R à 11% O2)					% de la norme
Arsenic (As) - FOUR 1	< 0,259	< 0,253	0,238	0,25	25
Arsenic (As) - FOUR 2	1,68	2,07	2,91	2,22	222
Arsenic (As) - FOUR 3	< 0,351	< 0,350	0,271	0,324	32,4
Arsenic (As) - FOUR 4	0,358	< 0,318	< 0,291	0,322	30,3
<b>CRITÈRE CCME As</b>					<b>1</b>

CHLOROBENZÈNES (µg/m3R à 11% O2)					% de la norme
Cl2 - Cl6 Chlorobenzènes détectés - FOUR 1	1,96	1,70	1,11	1,59	158,9
Cl2 - Cl6 Chlorobenzènes détectés - FOUR 2	0,538	0,381	0,242	0,387	38,7
Cl2 - Cl6 Chlorobenzènes détectés - FOUR 3	0,534	1,05	0,420	0,477	47,7
Cl2 - Cl6 Chlorobenzènes détectés - FOUR 4	0,746	0,754	0,739	0,746	74,6
<b>Critère CCME Cl2-Cl6</b>					<b>1</b>

### Mise en perspective des résultats de concentration de l'arsenic :

#### Impact sur l'air ambiant à Québec :

En fonction de l'étude de dispersion, on évalue l'impact sur la concentration dans l'air ambiant à 0,006 ng/m<sup>3</sup>. La norme est à 3 ng/m<sup>3</sup>. Taux de dilution moyen : 1/350 000 (source : MELCC)

#### En comparaison avec la fonderie Horne:

Concentrations aux cheminées de la fonderie : 1000-1500 µg/m<sup>3</sup> (Source MELCC, 2018) vs 2,2 µg/m<sup>3</sup> pour l'incinérateur.

### Historique des concentrations en Chlorobenzène :

Années	Nb. dépassements annuels	Chlorobenzènes Moyennes annuelles (µg/m3R à 11% O2)				
		L-1	L-2	L-3	L-4	Toutes lignes confondues
2015	3	0,46	0,91	2,29	2,75	1,6025
2016	8	1,18	2,63	3,07	13,3	5,045
2017	7	5	2,66	1,28	6,42	3,84
2018	7	1,3	1,62	0,04	1,75	1,1775
2019	3	2,59	3,72	9,31	1,6	4,305
2020	5	0,8	8,8	2	4,5	4,025
2021	1	0,2	0,2	0,3	2	0,675
2022	1	0,9	0,4	0,5	0,6	0,6

 Fonctionnement avec brûleurs au gaz naturel

*Objectif spécifique : Recevoir de la Ville de Québec une présentation sur l'inventaire des équipements / technologies d'échantillonnage ou de mesure en continu (ce qui est implanté à l'incinérateur et ce qui existe dans le monde).*

La Ville de Québec a présenté un inventaire des équipements des technologies d'échantillonnage ou de mesure en continu à l'incinérateur, ainsi que les investissements prévus en 2023, en vue de diminuer les émissions de contaminants dans l'air et assurer l'opération optimale de l'équipement :

- Ajout d'échantillonneurs ou analyseurs en continu pour les dioxines et furanes (plutôt que 2 échantillonnages par an), de caméras thermiques et d'analyseurs de monoxyde de carbone, de dioxygène et d'humidité à l'intérieur des fours (pour améliorer le processus de combustion)
- Remplacement des analyseurs en continu de particules et de gaz
- Mise en place d'une équipe permanente dédiée à l'optimisation
- Mise en place d'un système informatique d'acquisition et de traitement des données de procédés (pour une meilleure anticipation et résolution des problèmes).

*Objectif spécifique : Prendre connaissance des résultats de l'étude sur la qualité de l'air dans Limoilou (Le projet Mon environnement, Ma santé du CIUSSS).*

Le rapport Mon environnement, Ma santé n'avait pas été publié à la fin décembre 2022. L'ensemble des résultats et les recommandations seront discutés au comité-conseil en février 2023, pour une publication en mars 2023. Cet échéancier pourrait être modifié selon les délais de révision par les experts externes (INSPQ, MELCC, Université de Montréal) et par le comité-conseil ; ou par l'ampleur des bonifications à apporter selon leurs commentaires.

## 2. Deuxième objectif général : Retirer de l'incinérateur toutes les matières résiduelles qui ne sont pas des déchets ultimes

*Objectif spécifique : Suivi de l'avancement des travaux de l'usine de biométhanisation, de sa mise en service et du déploiement progressif de la cueillette des matières organiques résiduelles.*

Le CVGMR suit attentivement le projet de biométhanisation proposé par la Ville de Québec qui prévoit la collecte des résidus alimentaires par sacs de couleur sans ajout d'un troisième contenant. Plusieurs mises à jour ont été présentées lors de l'année 2022 pour suivre l'avancement des travaux, mais aussi la distribution des sacs aux citoyen·nes.

### PRÉPARATION AU DÉPLOIEMENT DE LA COLLECTE RA

#### Résumé des projets pilotes :

Projet pilote no 1 (9 novembre au 20 décembre 2020) :

- 7 977 inscriptions, 2 464 participants;
- Matériel testé : 2 contenants de cuisine, 2 sacs et outils de communication;
- Collecte des sacs pour une partie des participants situés sur des routes de collecte.

Projet pilote no 2 (4 au 24 septembre 2021) :

- 2 248 participants;
- Matériel testé : contenant de cuisine, sacs mauves et outils de communication;
- Collecte de porte en porte pour les participants volontaires;
- 2 sondages (avant le début du projet pilote et à la fin).

## Recherche et développement du sac :

### Conception du sac

- Accompagnement par les experts en plasturgie d'Alliance polymères Québec et réalisation de plusieurs tests en laboratoire;
- Analyser la résistance à la compaction et à la déchirure dans les camions de collecte;
- Trouver un sac qui permet de retenir un minimum de 90 % des résidus alimentaires récupérés pendant la collecte et pendant son traitement au CRMO (9 000 sacs testés en camions);

### Recyclage du sac

- Projets de recherche en cours avec différents fournisseurs pour trouver une façon de recycler les sacs une fois qu'ils auront libéré leur contenu au CRMO (Machinex, Viridis, Enerkem).

## Sac et contenant de cuisine retenus

### Caractéristiques du sac final

- Sac mauve avec bretelles;
- Volume : 13 L;
- Épaisseur : 40 um;
- Produit au Québec par la compagnie Polykar;
- Taux de rétention des matières : 94 %.

### Caractéristiques du contenant de cuisine

- Volume et dimensions comparables à celui sélectionné lors des projets pilotes;
- Produit au Québec par Plastique Moore.

## ISÉ (information, sensibilisation et éducation)

- Mandat donné à Québec'ERE pour l'animation dans les classes du primaire;
- Format adapté pour respecter les mesures sanitaires;
- Beaucoup d'écoles ont malheureusement annulé les ateliers en raison des contraintes sanitaires;
- 28 classes couvertes;
- 582 élèves formés;
- Volet en classe de l'exposition itinérante avec Hervé (une sculpture composée de différentes matières résiduelles issues de la vie quotidienne qui vise à supporter l'animation via l'identification de ces dernières).

## 3 Troisième objectif général : Assurer un suivi de l'atteinte des objectifs du PMO de l'Agglomération de Québec

*Objectif spécifique : Suivi du tableau de bord du PMO du PMGMR contenant entre autres des données quantifiées et permettant de faire un suivi annuel de l'atteinte des objectifs ciblés par type de matières résiduelles.*

Conformément à la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE), la Communauté métropolitaine de Québec – Rive-Nord (CMQuébec) a adopté en 2017 le PMGMR.

Le PMGMR fixe les grands enjeux métropolitains, les orientations prioritaires et les objectifs à atteindre en matière de réduction à la source, de réemploi, de recyclage, de valorisation et d'élimination des matières résiduelles pour le territoire de la CMQuébec rive-Nord qui couvre: les MRC de la côte de Beaupré, de l'île d'Orléans, de la Jacques Cartier et l'Agglomération de Québec. C'est la CMQuébec qui a l'obligation légale de faire la planification, la révision et la coordination du PMGMR. C'est dans le cadre d'une mesure du PMGMR, afin d'assurer un suivi et une surveillance de la mise en œuvre, que la CMQuébec demande à ses composantes de réaliser un plan de mise en œuvre basé sur son PMGMR. En revanche, aucune exigence légale n'est liée à ce PMO.

C'est la Ville de Québec qui assure le leadership dans l'application du PMO de l'Agglomération de Québec pour l'horizon 2018-2023. En mai 2022, M. Mathieu Fournier, directeur de la section de la valorisation des matières résiduelles, est responsable de cette application à la Ville de Québec, a présenté les résultats du PMO pour 2021.

#### **RAPPEL DU CONTEXTE :**

- La Politique québécoise de gestion des matières résiduelles du Gouvernement du Québec vise à bâtir une économie verte en incitant la saine gestion des matières résiduelles et en freinant le gaspillage des ressources ;
- Elle fixe des objectifs quinquennaux à atteindre pour tous les organismes municipaux du Québec ;
- C'est la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) qui est responsable de la planification et de la coordination régionale pour l'atteinte de ces objectifs sur 7 ans.
- Pour ce faire, elle a adopté le Plan métropolitain de gestion des matières résiduelles
- (PMGMR) qui fixe des cibles encore plus ambitieuses.
- Le PMO de l'agglomération de Québec 2018-2023 a été officiellement déposé le 12 octobre 2018 à la CMQ.

#### **Mandat (en vertu du sommaire A2QM2017-001 du 23 mars 2017) :**

Faire des recommandations à la Ville concernant l'élaboration et la mise en œuvre du PMO (plan de mise en œuvre) de l'agglomération de Québec découlant du PMGMR de la Communauté métropolitaine de Québec.

#### **Suivi (en vertu du compte-rendu de la rencontre du CVGMR du 20 septembre 2018) :**

Le but de ce suivi est de présenter sommairement les actions mises en œuvre par la Ville entre les rencontres du CVI. Deux fois par an, le CVGMR consacre deux rencontres au suivi de la Vision 2018-2028 pour une saine gestion des matières résiduelles lors desquels seront faites des présentations explicites sur l'état d'avancement des actions.

#### **ÉTAT D'AVANCEMENT DES ACTIONS 2021 DU PMO**

69% des actions initialement prévues en 2021 dans le PMO sont en cours ou terminées.

27% des actions prévues en 2021 ont été reportées.

4% des actions prévues en 2021 ont été annulées.

100% des actions prévues en 2021 qui ne sont ni annulées, ni reportées sont en cours ou terminées.

## **FAITS SAILLANTS 2021**

### **Écocentres permanents**

- Aucune fermeture malgré la pandémie (fermeture pendant 25 jours en 2020) ;
- Démarche SST (santé et sécurité au travail) initiée et beaucoup de correctifs déjà apportés ;
- Important travail de planification pour assurer la pérennité et le développement du réseau ;
- Technologie de suivi d'achalandage étudiée ;
- Système d'accès sur réservation en analyse ;
- Projet pilote pour l'utilisation d'alarmes de recul à large bande ;
- Heures d'ouverture augmentées (6 heures en été et 7 heures en hiver) ;
- Entente finalisée pour la modernisation de l'écocentre Jean-Talon (GFL) ;
- Importante démarche de révision de l'ensemble de l'affichage et du marquage au sol lancée.

Matières récupérées dans les écocentres 2019-2021 : Diminution de 2,9 % des quantités totales reçues

Visites totales - Écocentres 2015-2021 : Hausse de 41 % des visites depuis 2018

### **Écocentres mobiles**

Hausse de 26% des visites entre 2020 et 2021. Hausse de 42 % des quantités globales (piles, peinture, etc.) entre 2020 et 2021

### **Économie circulaire**

- Réaménagement complet de l'aire d'entreposage de la terre au site Hêtrière pour améliorer le drainage ;
- 12 500 tonnes de terre tamisées et valorisées dans différents projets du Ministère du transport et de la Ville de Québec (anneau de glace, ancien zoo, travaux autoroutiers, etc.) ;
- Près de 14 000 tonnes de balayures de rue tamisées et valorisées au dépôt Raymond pour ériger des digues périphériques ;
- 1 600 tonnes de sédiments de puisard décontaminées et valorisées ;
- Enjeu avec le concassage du béton qui est repoussé au printemps 2023. Béton résiduel 2020 valorisé dans le cadre d'opérations municipales.

### **Résidus verts : Site de transbordement des RV**

- Nombre de voyages : 1620 voyages entrants ; 488 voyages sortants (camions semi-remorques).
- Valorisation matière : 9 000 tonnes (sacs automne) - Recyclées sur un site de compostage pour la production de compost ; 4 700 tonnes (sacs de la collecte du printemps contenu en vrac des deux (2) saisons) – Recyclées par épandage agricole (fermes).

### **Compostage communautaire**



- 37 sites financés;
- 925 000 \$ investis depuis 2004 ;
- Environ 2700 participants ;
- 108 % d'occupation ;
- 330 tonnes compostées depuis les débuts ;
- 6 nouveaux sites en 2021, malgré la COVID-19 (conditions spéciales) ;
- 9 sites de jardins communautaires équipés en composteurs (30 cloches).

**Centre de tri :** Le carton a augmenté de 35% p/r à 2019 et de 75% p/r 2018. Marché 2021 : 82% local, 18% international

### **Collecte intelligente**

Objectifs :

- Optimisation logicielle et donc opérationnelle : Système intégré
  - Remplacer et intégrer plusieurs outils (cas problèmes, réparation, etc.) ;
  - Connecter plusieurs systèmes (TFP, Encombrants, Hercules, Carte interactive, Sés@me, etc.).
- Gestion fiable de nos clients : Contrôle et équité
  - Conserver un portrait représentatif et à jour ;
  - Détecter des cas problématiques (contenants brisés ou déplacés, nouveaux contenants, etc.).
- Suivi et contrôle systématique des collecteurs : Service de qualité et maîtrise des opérations
  - Réduire les erreurs de collecte ;
  - Vérifier les conformités réglementaires et contractuelles automatiquement ;
  - Réduire les plaintes (non ramassage, etc.).
  - 54 camions équipés de systèmes embarqués :
    - 30 camions municipaux ;
    - 24 camions de nos fournisseurs de services.
- Source d'information en direct, fiable et pertinente : Meilleure expérience client et aide à la décision
  - Réduire le délai de réponse aux plaintes et augmenter le taux de satisfaction ;
  - Accroître l'autonomie et l'efficacité sur le terrain ;
  - Favoriser la compétitivité et bonifier nos stratégies de collecte ;
  - ISÉ ciblée en fonction des sources de contamination ou enjeux particuliers de collecte identifiés.

### **Collecte sélective**

- Rédaction complétée pour un nouveau Règlement d'enlèvement - R.V.Q. 2572 (obligation de recyclage chez les ICI) ;
- Représentation VQ sur plusieurs comités : adoption du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE), modernisation de la collecte sélective et de la consigne, table métropolitaine de la CMQ, CVGMR, etc.
- Équipe de déploiement du recyclage : 145 ICI intégrés à la collecte sélective et plus de 100 diagnostics GMR réalisés en entreprise malgré la COVID-19 ;

- Accompagnement GMR avec le Service de traitement des eaux pour bonifier les pratiques internes de récupération;
- Collaboration avec les Travaux publics pour instauration d'une collecte spéciale dans les parcs (COVID-19).

### **Immeubles multilogements**

État des équipements - 20 % des immeubles de 10 logements et plus n'ont pas de contenant de recyclage

- 2 300 bacs bleus de 360 litres fournis (toutes clientèles);
- 215 contenants à chargement avant livrés (106 neufs, 59 reconditionnés, 50 usagés);
- 27 contenants à chargement arrière livrés;
- Malheureusement, pas de fournisseur pour fournir plus de CCAV et compartimenté (projet Multi);
- Tours Bardy : Accroche-portes distribuées et formation d'une équipe communautaire ISÉ (L'Évasion).

Projet Saint-Pie X déployé en 2020 :

- 446 logements pour 1 230 habitants;
- Plus de 100 nationalités représentées;
- Complexe qui connaît plusieurs enjeux en GMR depuis longtemps;
- Projet en partenariat avec l'Office municipal d'habitation du Québec (OMHQ);
- Budget total de 625 000 \$ (subvention de 65 000 \$ par la VQ);
- 11 duos de semi-enfous;
- 7 abris à encombrants.

Site Jean-Talon – Traitement des balayures de rues et des boues de puisard

- Nombre de voyages reçus :
  - 1086 voyages de balayures de rues (nettoyage printanier);
  - 362 voyages des boues de puisards (nettoyage des puisards);
  - 90 voyages de boues de curage (entretien de réseau d'égouts VQ);
  - Total : 1538 voyages entrants.
- Valorisation/réutilisation des matières :
  - 10 200 tonnes (611 voyages) de balayures des rues envoyées vers le dépôt Raymond pour être utilisées comme matériel de remblai pour ériger des digues périphériques;
  - 3 000 tonnes des sédiments de puisards envoyés chez Englobe pour traitement avant réutilisation (106 voyages);
  - 12 400 tonnes de terre des écocentres tamisées et envoyées pour valorisation dans divers projets VQ et MTQ sur le territoire de la Ville;
  - Site d'entreposage entièrement vidé.

## **4. Quatrième objectif général : Informer et rendre des comptes à la population**

*Objectif spécifique : Continuer la mise à jour du site Internet*

Le [site Internet du CVGMR](#) est tenu à jour régulièrement, avec l'ajout des documents concernant les différentes rencontres :

- Compte-rendu
- Résultats d'échantillonnage
- Bilans d'activité des années précédentes
- Présentation des différent-es intervenant-es

*Objectif spécifique : Se doter de règles de fonctionnement mieux établies afin de faciliter les actions du comité, notamment en matière de quorum, de votation et de planification (nomination de suppléants, durée des mandats et de la présidence, calendrier de rencontres, etc.)*

En 2022 deux sous-comités ont été créés :

- Sous-comité du plan de travail : le dernier datant de 2016, ce sous-comité avait pour objectif de mettre à jour les objectifs spécifiques du comité, ainsi que ses moyens, l'échéancier associé et les résultats attendus.
- Sous-comité sur les règles de fonctionnement

## Les rencontres

27 janvier 2022	<p><b>16 membres présent-es</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultats des campagnes d'échantillonnage d'Automne 2021</li> <li>- Réponses aux questions de M. Paré concernant les GES de l'incinérateur</li> <li>- L'émission Découverte : Gestion des déchets au Québec (<a href="https://ici.radio-canada.ca/tele/decouverte/site/episodes">https://ici.radio-canada.ca/tele/decouverte/site/episodes</a>)</li> </ul>
24 février 2022	<p><b>15 membres présent-es</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation du mandat du CVGMR – Postes à combler</li> <li>- Mise en place d'une station de mesure supplémentaire</li> <li>- Discussion autour du plan de travail</li> <li>- Présentation du PMGMR (partie 1)</li> </ul>
24 mars 2022	<p><b>14 membres présent-es</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation et période de questions : Présentation du PMGMR (partie 2)</li> </ul>
5 mai 2022	<p><b>15 membres présent-es</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation et période de questions : Première version du plan de travail</li> <li>- Présentation et période de questions : Présentation du suivi du PMO (partie 1)</li> <li>- Présentation et période de questions : Résultats des campagnes d'échantillonnages</li> </ul>
26 mai 2022	<p><b>11 membres présent-es</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentations et période de questions : Présentation du suivi du PMO (partie 2)</li> <li>- Présentations et période de questions : Tour de table et une présentation sommaire du fonctionnement de l'incinérateur</li> </ul>
23 juin 2022	<p><b>11 membres présent-es</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentations et période de questions : Présentation sur les PM2,5</li> <li>- Présentations et période de questions : Présentation sur le rapport de dispersion de 2015</li> </ul>
22 septembre 2022	<p><b>12 membres présent-es</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Résultats de la campagne d'échantillonnage de juin 2022- <i>Cécile Cognet</i></li> <li>- Présentation du plan de travail – <i>Comité de travail</i></li> <li>- Discussion sur le sous-comité de création de formation</li> </ul>
3 novembre 2022	<p><b>13 membres présent-es</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussion autour de la constitution d'un sous-comité destiné à proposer des règles de fonctionnement pour le CVGMR</li> <li>- Consultation du PMGMR –</li> <li>- Mise à jour</li> <li>- Retour sur conférence de presse du 1<sup>er</sup> novembre distribution des sacs</li> </ul>

1 er décembre  
2022

**12 membres votant-es**

- Présentation des travaux du GTCA
- Mise à jour sur le projet MEMS
- Adoption du calendrier des prochaines rencontres

22  
décembre  
2022

**12 membres votant-es**

- Présentation des résultats des suivis pour les contrôles annuels
- Sous-comité de création de formation
- Échanges sur le mode de fonctionnement pour le choix des experts/conférenciers invités

## Les dépenses

Éléments	Montants
Secrétariat (honoraires professionnels)	15 455 \$
Location de salle	327,68 \$
Repas	342,4 \$
Photocopies	0 \$
Hébergement site internet	524,37
Stationnements et billets d'autobus	0 \$
<b>TOTAL</b>	<b>16 649,45 \$</b>