CTE – 011M
C.P. – Enjeux de recyclage et de valorisation locale du verre

17 juin 2019

Mémoire déposé dans le cadre du mandat d'initiative sur les enjeux de recyclage et de valorisation locale du verre



RECYC-QUÉBEC
Québec

Mémoire déposé dans le cadre du mandat d'initiative sur les enjeux de recyclage et de valorisation locale du verre

Mémoire présenté par RECYC-QUÉBEC

Bureau de Québec (siège social)
300, rue Saint-Paul, bureau 411
Québec (Québec) G1K 7R1
Téléphone (région de Québec) : 418 643-0394
Sans frais (extérieur de Québec) : 1 866 523-8290
Télécopieur : 418 643-6507

Bureau de Montréal
141, avenue du Président-Kennedy, 8e étage
Montréal (Québec) H2X 1Y4
Téléphone (région de Montréal) : 514 352-5002
Sans frais (extérieur de Montréal) : 1 800 807-0678
Télécopieur : 514 873-6542



Table des matières

SOMMAIRE EXÉCUTIF 4

À PROPOS DE RECYC-QUÉBEC 6

MISE EN CONTEXTE 7

LE VERRE RÉCUPÉRÉ PAR LA COLLECTE SÉLECTIVE MUNICIPALE 8

LE VERRE RÉCUPÉRÉ PAR LA CONSIGNE PUBLIQUE 13

ENJEUX DES SYSTÈMES ACTUELS 17

COLLECTE SÉLECTIVE 17

CONSIGNE 19

RECOMMANDATIONS 20

SOMMAIRE EXÉCUTIF

RECYC-QUÉBEC tient à remercier les membres de la Commission de lui fournir l'opportunité de contribuer aux travaux et de pouvoir ainsi partager son expertise sur les enjeux de récupération, de recyclage et de valorisation locale du verre.

En résumé, voici des données et informations qui serviront à alimenter les trois principaux éléments de réflexion qui ont été identifiés par les membres de la Commission soit, **l'état de la situation du verre au Québec, les différentes avenues possibles et leurs répercussions** ainsi que **des recommandations en ce sens.**

1. L'état de la situation au Québec - synthèse

Les données des différents systèmes de collecte :

- Le verre représente 13 % des matières reçues à l'entrée des centres de tri et provenant de la collecte sélective des matières recyclables du secteur municipal, c'est-à-dire des résidences, ainsi que des industries, des commerces et des institutions (ICI) desservis par la collecte municipale et des collectes hors foyer.
- En 2017, 158 000 tonnes de verre ont été générées par les ménages québécois. Ceux-ci ont mis à la poubelle 36 000 tonnes de verre. Le reste, soit 122 000 tonnes, a été récupéré par le biais de la collecte sélective pour être acheminé vers les centres de tri et vendu aux fins de recyclage.
- Pour la consigne publique, sur l'ensemble des contenants à remplissage unique (CRU), le verre représente 7 % des contenants.
- En 2017, il s'est vendu 32 400 tonnes de CRU de verre consigné et 20 500 tonnes ont été récupérées.
- La consigne privée sur les contenants à remplissage multiple de bière affiche un taux de récupération de l'ordre de plus de 95 %. Celle de la consigne publique oscille autour de 70 % annuellement.

Les tendances de récupération et de recyclage du verre au Québec :

- En 2018, une augmentation de la performance combinée du geste citoyen et de l'opération de recyclage porte le taux d'acheminement aux fins de recyclage à 28,5 % (comparativement à 14 % en 2015).
- Depuis 2010, l'utilisation du verre dans les lieux d'enfouissement comme matériel de recouvrement ou pour d'autres usages est en croissance.
- Depuis 2015, le marché s'est diversifié et le nombre de débouchés permettant de recycler le verre augmente.
- Depuis 2013, le taux de récupération des contenants de verre à remplissage unique (CRU) est en baisse, passant de 74 % à 63 % en 2018.

2. Les différentes avenues possibles et leurs conséquences respectives

Pour RECYC-QUÉBEC, les trois principales avenues qui auraient pour effet d'améliorer le bilan global du recyclage du verre sont les suivantes :

1. La modernisation globale des systèmes de récupération;
2. Des investissements soutenus dans la recherche et le développement;
3. L'augmentation de la valeur du verre.

Ces avenues sont expliquées plus en détail dans la section des recommandations.

3. Résumé des recommandations pour améliorer le recyclage de verre au Québec

Recommandation 1 : Moderniser de façon globale les deux systèmes de récupération du verre afin de répondre aux enjeux récurrents et d'optimiser leur performance.

Recommandation 2 : Développer et diversifier les débouchés pour le verre, surtout locaux, et ce, peu importe le mode de récupération privilégié. Il est essentiel de s'assurer que les spécifications du verre trié répondent aux besoins actuels et futurs des recycleurs.

Recommandation 3 : Réduire l'utilisation du verre comme matériel de recouvrement journalier dans les lieux d'enfouissement. Cette pratique, de même que le faible coût d'enfouissement, impacte directement les modèles d'affaires visant à récupérer et recycler le verre au Québec.

Recommandation 4 : Soutenir activement les conditionneurs et recycleurs de verre afin de les aider à atteindre les plus hauts standards de qualité attendus par les recycleurs et permettre la possibilité que le verre soit refondu.



À PROPOS DE RECYC-QUÉBEC

La société d'État RECYC-QUÉBEC a été créée en 1990 par le gouvernement du Québec. Elle relève du ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques et exerce ses activités en accord avec sa loi constitutive, la Loi sur la Société québécoise de récupération et de recyclage (L.R.Q., c. S-22.01), et avec la Loi sur la gouvernance des sociétés d'État (L.R.Q., c. G-1.02). Sa mission est d'amener le Québec à réduire, réutiliser, recycler et valoriser les matières résiduelles dans une perspective d'économie circulaire et de lutte contre les changements climatiques, alors que sa vision est de devenir un partenaire déterminant d'un Québec sans gaspillage.

Depuis le 23 mars 2018, date de l'entrée en vigueur de la nouvelle Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), RECYC-QUÉBEC s'est vue octroyer des responsabilités accrues et un mandat élargi qui reconnaît et met pleinement en valeur son expertise. Concrètement, ses divers champs d'intervention consistent à :

- Soutenir les acteurs de la chaîne de valeur des matières résiduelles;
- Réaliser, financer et promouvoir des travaux de recherche et de développement;
- Mobiliser les joueurs autour d'intérêts communs et complémentaires dans une perspective d'économie circulaire, de développement économique et de réduction des gaz à effet de serre (GES);
- Faire évoluer les comportements des Québécois en les informant, en les sensibilisant et en les éduquant à poser le bon geste;
- Accompagner les organismes municipaux et les entreprises dans l'optimisation de leur gestion des matières résiduelles;
- Coordonner l'effort gouvernemental en matière d'économie circulaire, en collaboration avec le ministère de l'Économie et de l'Innovation;
- Administrer tout système public de consignation et tout système de gestion de matières résiduelles et en assurer leur conformité règlementaire.

RECYC-QUÉBEC se distingue notamment par sa capacité de mobilisation et de concertation des intervenants sur le terrain. Plus de 800 installations partenaires de récupération, de tri, de recyclage et de mise en valeur travaillent main dans la main avec la société d'État pour faire du Québec une société moderne à la fois innovante, verte et sans gaspillage.

En outre, RECYC-QUÉBEC vise à être la référence en gestion responsable des matières résiduelles pour toute préoccupation ou besoin des citoyens, des industries, commerces et institutions (ICI), des municipalités, des associations sectorielles ainsi que des ministères et organismes.

MISE EN CONTEXTE

L'état de la situation au Québec

Dans le cadre du mandat d'initiative de la Commission des transports et de l'environnement de l'Assemblée nationale, RECYC-QUÉBEC souhaite partager l'état de situation actuel et ses recommandations pour optimiser la récupération et le recyclage du verre au Québec.

D'entrée de jeu, il faut préciser que le système québécois de récupération et de recyclage est balisé par plusieurs lois et règlements. D'une part, ces activités sont encadrées par la LQE et différents règlements visant à assurer la protection de l'environnement et la santé des personnes. D'autre part, les services municipaux de collecte sélective sont balisés par la LQE et par le Règlement sur la compensation pour les services municipaux fournis en vue d'assurer la récupération et la valorisation de matières résiduelles, afin que les coûts de la collecte sélective soient compensés par les entreprises qui mettent en marché des contenants, des emballages, des imprimés et des journaux.

Par ailleurs, un système de consigne public est également en place pour favoriser la récupération des contenants de bière et de boissons gazeuses à remplissage unique. Ce système de récupération est encadré par un cadre législatif bien précis : la Loi sur la vente et la distribution de bière et de boissons gazeuses dans des contenants à remplissage unique, qui fixe les règles et obligations qui entourent la vente et la distribution de bière et de boissons gazeuses, ainsi que le Règlement sur les permis de distribution de bière et de boissons gazeuses, qui découle de cette même Loi et qui précise pour sa part les clauses relatives aux permis. Il existe également un système de consigne privé sur les contenants à remplissage multiple de bière, qui est géré par les brasseurs.

RECYC-QUÉBEC supervise et coordonne la collecte sélective et la consigne publique, tandis que le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques veille au respect des lois et des règlements applicables.

C'est donc par ces trois systèmes qu'au Québec, le verre post-consommation est actuellement récupéré, chacun ayant ses avantages et ses inconvénients. L'état de la situation pour le verre qui transige par chacun de ces systèmes est présenté ci-après.



LE VERRE RÉCUPÉRÉ PAR LA COLLECTE SÉLECTIVE MUNICIPALE

Collecte porte-à-porte

Depuis maintenant plus de 20 ans, les municipalités ont mis en place la collecte sélective en porte à porte, et ce, dans l'ensemble du Québec. Aujourd'hui, 99 % de la population du Québec a accès à un service municipal de collecte sélective. Si la collecte s'avère très souvent systématique pour les résidences unifamiliales et multifamiliales (duplex ou triplex, mais pouvant compter jusqu'à huit logements), les multilogements sont quant à eux beaucoup moins nombreux à être desservis par des services municipaux de collecte sélective. Plusieurs municipalités desservent également dans leurs collectes porte-à-porte les ICI qualifiés d'assimilables, en ce sens qu'ils peuvent être desservis à l'aide des mêmes contenants (bacs ou sacs selon les cas) que les résidences. D'autres municipalités ont également pris la décision d'offrir la collecte des matières recyclables à l'ensemble des ICI présents sur leur territoire.

Un mode de collecte à l'essai : les dépôts volontaires de verre

Outre la collecte porte-à-porte, des municipalités offrent également à leurs citoyens la possibilité de récupérer des matières recyclables à l'aide de points de dépôt, situés dans les écocentres ou à d'autres endroits sur leur territoire. C'est particulièrement le cas pour le verre, où depuis quelques années certaines municipalités ont mis en place des points de dépôt spécifiques aux contenants de verre (ex. : la MRC de Minganie et maintenant la MRC du Val Saint-François) et plusieurs autres envisagent actuellement cette option. RECYC-QUÉBEC a lancé en février 2018 une étude visant à évaluer la faisabilité opérationnelle et financière quant à l'implantation de dépôts volontaires de verre dans la MRC du Val-Saint-Francois. Un comité de suivi a été mis en place, composé de la MRC, du centre de tri Récup Estrie, des maires de Racine, de Stoke et de Saint-Denis-de-Brompton, d'Éco Entreprises Québec (ÉEQ) et de la Société des alcools du Québec (SAQ). Les résultats des travaux ont été publiés le 16 août 2018 sur le site Web de RECYC-QUÉBEC.

PERFORMANCE DE COLLECTE SÉLECTIVE MUNICIPALE POUR LE VERRE

Performance citoyenne : 78 % de taux de récupération du verre

Les résultats de la plus récente étude de caractérisation résidentielle 2015-2017 (ÉEQ, RECYC-QUÉBEC) indiquent que 158 000 tonnes de verre ont été générées annuellement par les citoyens, dont 122 000 tonnes ont été récupérées par la collecte sélective, pour un taux de récupération global de 78 %. Le 22 % restant a été mis dans la collecte des déchets par les citoyens. Le tableau suivant indique en détail les quantités générées et récupérées et les taux de récupération au niveau résidentiel selon les types de contenants de verre retrouvés dans les collectes en bordure de rue.

"Environ 8 contenants de verre sur 10 sont mis dans le bac de récupération par les citoyens."

Tableau : Performance des ménages (collecte sélective)

MATIÈRES	DÉCHETS (TONNES)	MATIÈRES RECYCLABLES (TONNES)	GÉNÉRÉ (TONNES)	TAUX DE RÉCUPÉRATION
Verre non consigné	13 800	85 500	99 300	86,1 %
Contenants alimentaires	15 900	25 800	41 700	61,9 %
Verre brisé	3 100	1 700	4 800	35,3 %
Sous-total	32 800	113 000	145 800	77,5 %
Verre consigné (non rapporté)	3 200	8 700	11 900	
Total	36 000	121 700	157 700	

Performance des centres de tri : 37 % du verre sortant envoyé au conditionnement ou au recyclage

Le verre récupéré au niveau résidentiel est acheminé vers les centres de tri, de même que certaines quantités de verre provenant de collectes hors foyer ou d'ICI. À la sortie des centres de tri, ce sont 46 000 tonnes de verre qui ont été acheminées vers des conditionneurs ou recycleurs québécois en 2018, comparativement à 23 000 tonnes en 2015. De ce total, 45 000 tonnes de verre proviendraient des résidences et 1 000 tonnes des ICI. Toutefois, 78 000 tonnes de verre ont plutôt été acheminées vers des lieux d'enfouissement, aux fins de recouvrement des matières y étant expédiées pour enfouissement ou pour d'autres usages, dont l'aménagement de chemins d'accès. Ainsi, la performance des centres de tri en 2018 était de 37 %, soit la proportion du verre sortant ayant été acheminée vers le conditionnement ou le recyclage.

"46 000 tonnes de verre envoyées au recyclage par les centres de tri en 2018, soit deux fois plus qu'en 2015"

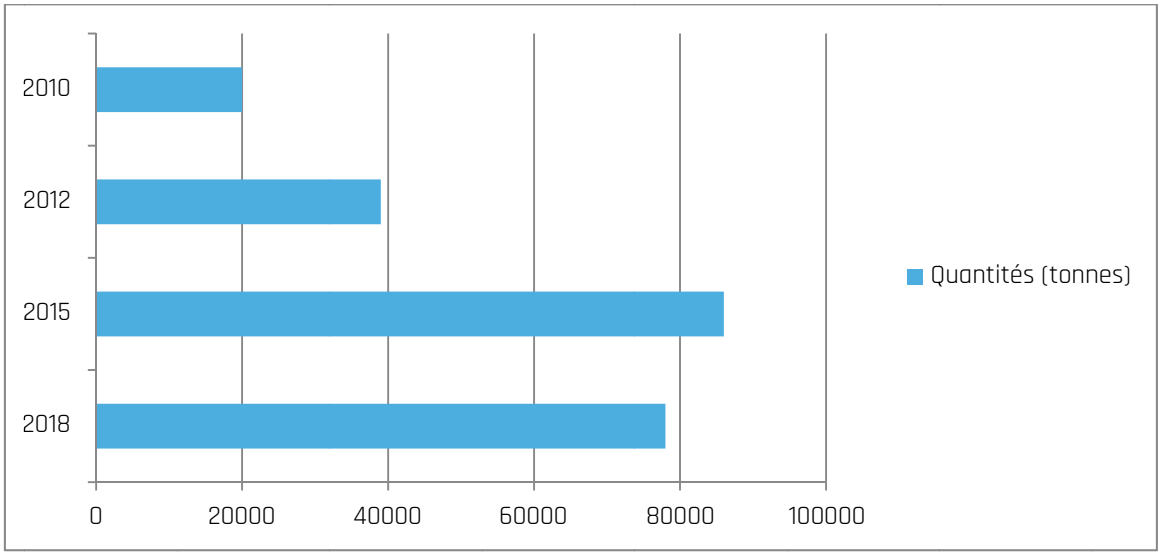
Ces différentes données permettent également de mesurer une performance combinée, prenant en compte à la fois le geste des citoyens, mais également les opérations des centres de tri. En 2018, cette performance s'établissait à 28,5 %, comparativement à 14 % en 2015. Pour y arriver, on mesure la quantité totale de verre vendu par les centres de tri estimée d'origine résidentielle (45 000 tonnes) sur la quantité totale de verre généré au niveau résidentiel, soit 158 000 tonnes.

"28,5 % du verre généré par les citoyens est destiné au recyclage en 2018"

Le verre en recouvrement

L'envoi par les centres de tri de verre traité vers des lieux d'enfouissement aux fins de recouvrement ou autres usages a fortement augmenté depuis 2013, année où le principal conditionneur de verre de la collecte sélective du Québec à ce moment, l'entreprise Klareco de Longueuil, a fermé ses portes. Malgré les nombreux efforts de l'industrie de la collecte sélective relativement au développement de nouveaux débouchés, cette tendance demeure et limite par le fait même l'amélioration de la performance de recyclage du verre qui transige par la collecte sélective. Le tableau suivant indique l'évolution des quantités de verre expédiées aux fins de recouvrement ou autres usages depuis 2010.

Tableau 1 : Quantités de verre acheminé aux fins de recouvrement ou autres usages par les centres de tri[1]



[1] Bilans 2010, 2012 et 2015 de la gestion des matières résiduelles au Québec et données compilées par RECYC-QUÉBEC pour 2018

Les projets de recyclage et de conditionnement du verre

Le verre vendu par les centres de tri aux fins de recyclage se retrouve quant à lui chez différents conditionneurs et recycleurs québécois. Le tableau suivant indique les principaux conditionneurs actuellement en activité et les quantités traitées en 2018.

Tableau 2 : Principaux conditionneurs de verre de la collecte sélective en activité*

Entreprises	Rôles	Débouchés	Tonnage 2018
2M Ressources **(Saint-Jean-sur-Richelieu)**	Conditionneur	• Verre propre (contenant en verre, laine de verre)	17 000 t.
Tricentris **(Lachute)**	Conditionneur/ recycleur	• Poudre à béton (Verrox) • Matériel de filtration • Sable au jet	9 000 t.
Groupe Bellemare **(Trois-Rivières)**	Conditionneur/ recycleur	• Sable au jet • Matériel de filtration	24 000 t.

*Certains conditionneurs, dont Produits Verglass à Mirabel et Sables Marco à Pont-Rouge, ont traité des quantités limitées (moins de 1 000 tonnes) de verre en 2018.

Ces entreprises traitent également du verre provenant d'autres sources que la collecte sélective, soit directement d'entreprises générant du verre de leurs rejets de production, du verre provenant de l'extérieur du Québec ou du verre provenant des systèmes de consignation actuellement en place. Au total, les conditionneurs québécois traiteraient plus de 125 000 tonnes de verre annuellement.



Une diversification des débouchés

Depuis 2011, RECYC-QUÉBEC a appuyé de nombreux projets favorisant les débouchés les plus prometteurs pour le verre de la collecte sélective, et ce, à hauteur de 1,9 M$ (voir Tableau 3).

Tableau 3 : Soutien financier de RECYC-QUÉBEC à des projets de débouchés pour le verre depuis 2011

Entreprises	Montants	Dates d'octroi	Projets
Gaudreau Environnement	50 000 $	Octobre 2011	Étude de marché
Tricentris	450 000 $	Octobre 2012	Usine de micronisation
2M Ressources	450 000 $	Octobre 2012	Trieur optique par couleur
Produits Verglass	493 825	Août 2011 et juin 2014	Étude de marché et usine de micronisation
Tricentris	450 000 $	Mars 2016	Silo pour verre micronisé
TOTAL	**1 893 825 $**		

De plus, certains débouchés sont en phase de développement avec des centres de recherche et des universités, alors que d'autres sont en phase de pré-commercialisation ou de commercialisation impliquant certaines entreprises. Ces projets touchent des débouchés tels que l'introduction dans des enrobés bitumineux, la production de silice précipitée ou de verre cellulaire.

LE VERRE RÉCUPÉRÉ PAR LA CONSIGNE PUBLIQUE

En vigueur au Québec depuis 1984, la consigne est un mode de récupération utilisant la perception d'une somme d'argent à l'achat d'un produit, remboursable en totalité, pour en favoriser la récupération après consommation. Au Québec, tous les contenants de bière et de boissons gazeuses sont consignés, sans exception.

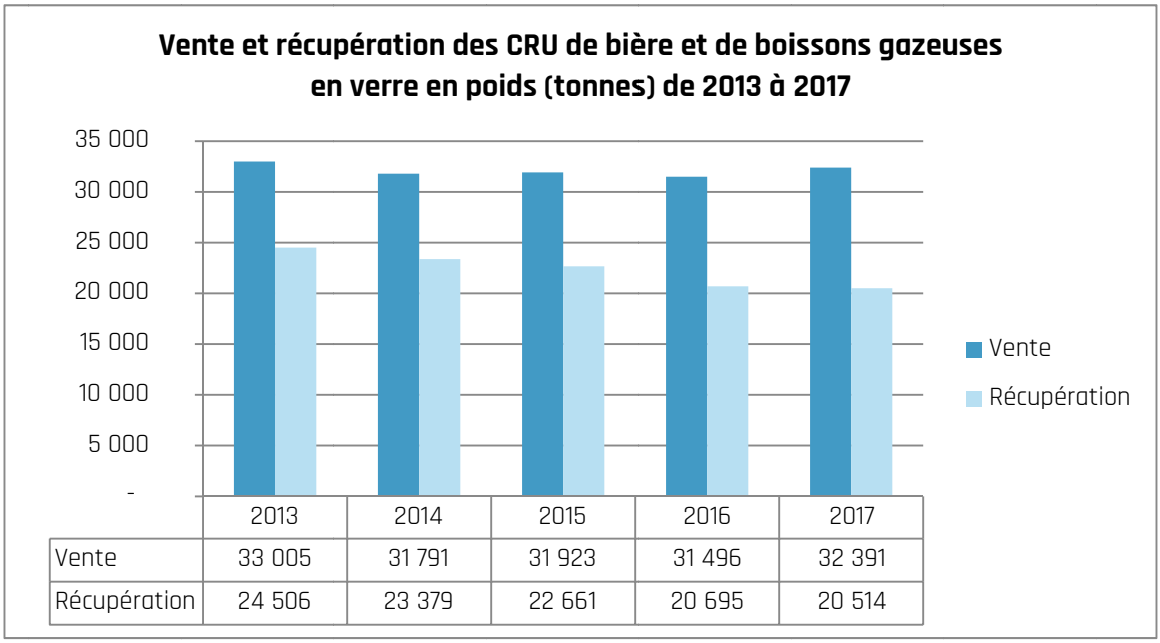
Il existe actuellement deux systèmes de consignation, soit la consigne privée et la consigne publique. La consigne privée concerne les contenants à remplissage multiple (CRM) de bière. La gestion des CRM s'appuie sur le réemploi des contenants. Gérés par un système de dépôt privé mis en place par les brasseurs eux-mêmes, les CRM sont récupérés après usage, pour ensuite être lavés puis à nouveau remplis. Chaque CRM est utilisé en moyenne 15 fois avant d'être acheminé à des fins de recyclage. Ces contenants de verre sont récupérés chez les détaillants dans des boîtes de carton fournies à cet effet. Ces boîtes sont elles-mêmes réemployées lorsque possible.

La performance de la consigne privée : taux de récupération et de réutilisation de 95 %
Les CRM sont tous en verre, majoritairement ambré, de formats variant de 341 ml à 1 800 ml. Il existe actuellement trois ententes privées régissant l'utilisation d'une dizaine de modèles de contenants. Les taux de récupération et de réutilisation de ces contenants atteignent plus de 95 % depuis plusieurs années déjà. Les contenants qui ne peuvent plus être réutilisés sont recyclés.

La consigne publique vise de son côté les contenants à remplissage unique (CRU) utilisés pour la bière ou les boissons gazeuses. Les CRU de verre sont principalement des bouteilles claires ou vertes de 341 ml ou 500 ml.

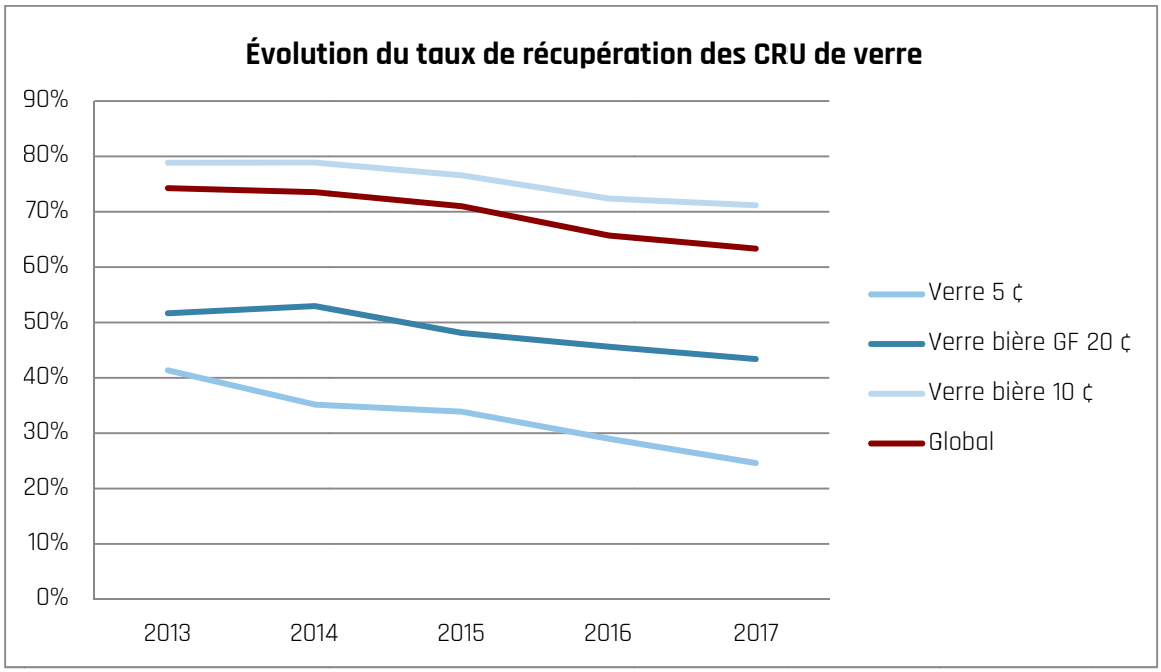
La performance de la consigne publique : taux de récupération de 63 % pour le verre
En 2017, il s'est vendu plus de 2 milliards de CRU de bière et de boissons gazeuses au Québec, dont 152 millions de contenants en verre. De ce nombre, 98 millions ont été récupérés par le système de consignation, soit plus de 20 500 tonnes de verre.

"Plus de 63 % des quantités de verre ont été récupérées par la consigne publique en 2017."



	2013	2014	2015	2016	2017
Vente	33 005	31 791	31 923	31 496	32 391
Récupération	24 506	23 379	22 661	20 695	20 514

Les taux de récupération des CRU de verre varient toutefois selon le type de contenant et la valeur de la consigne qui y est associée. En effet, les contenants de verre avec une consigne de 10 ¢, qui représentent 93 % des CRU de verre vendus, sont mieux récupérés que la moyenne. Toutefois, pour les contenants de verre avec une consigne de 5 ¢ ou 20 ¢, la performance de récupération est en dessous de la moyenne. Ces situations s'expliquent par l'arrivée de nouveaux contenants de verre consignés à 5 ¢ ainsi que l'émergence des microbrasseries qui utilisent les CRU de verre à 20 ¢.



RÉCUPÉRATION

Les bouteilles de verre sont rapportées chez les détaillants, puis récupérées par les embouteilleurs, brasseurs ou importateurs. Les CRM sont récupérés, lavés et réutilisés par les brasseurs et les embouteilleurs. Quant aux CRU, ils sont triés par couleur et concassés par les conditionneurs accrédités du système de consigne en vue de leur recyclage.

Pour les deux ententes publiques en vigueur, soit pour les CRU de bière et de boissons gazeuses, les détaillants sont compensés pour le travail effectué en recevant une prime à la manutention de 2 ¢ par contenant récupéré.

CONDITIONNEMENT ET RECYCLAGE

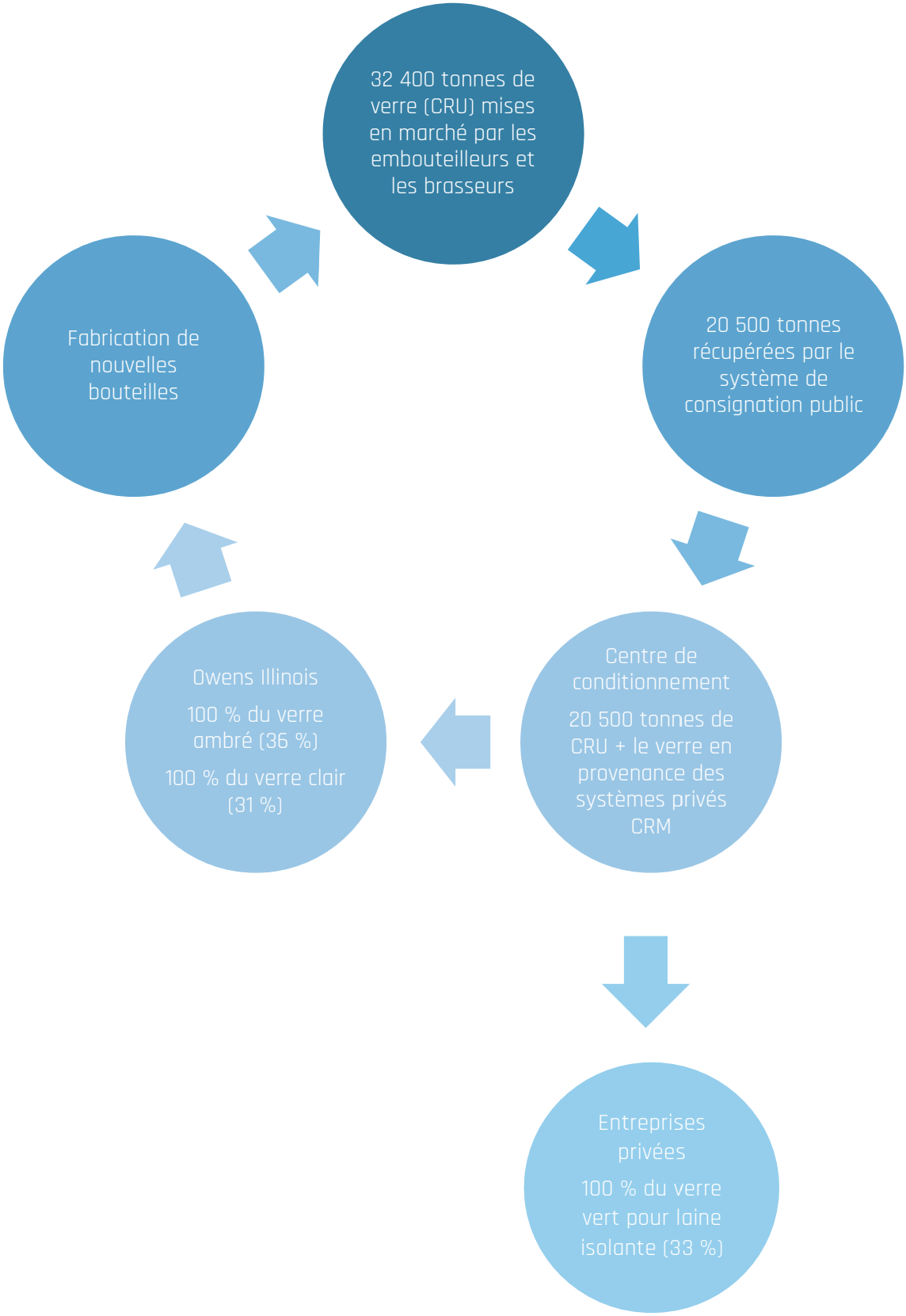
Un des avantages du système de consignation est que la matière livrée chez les conditionneurs est déjà triée, sans mélange de couleur et pratiquement exempte de contaminants. Elle possède donc une valeur intéressante sur le marché des matières recyclées. À titre de comparaison, le verre mélangé issu des centres de tri, soit récupéré via la collecte sélective, a une valeur à la baisse, c'est-à-dire que les centres de tri ont un revenu beaucoup plus faible ou doivent même payer pour s'en départir. Au niveau du verre issu du système de consigne, les recycleurs réussissent à en tirer une certaine valeur en fonction de la pureté de la matière.

Les conditionneurs accrédités pour le verre consigné, c'est-à-dire qui reçoivent les CRU de verre ou les CRM en fin de vie, sont Bouteilles Recyclées du Québec (BRQ) et 2M Ressources, respectivement situés à Laval et à Saint-Jean-sur-Richelieu. BRQ concasse le verre avant de l'envoyer à 2M Ressources. Chez 2M Ressources, le verre y est conditionné avant d'être vendu. C'est près de 50 000 tonnes de verre issues des systèmes de consigne (CRU et CRM) qui sont traitées et vendues par cette entreprise.

L'acheteur principal du verre issu du système de consigne est Owens Illinois, situé à Montréal. Il existe également d'autres acheteurs internationaux selon la couleur du verre.

La totalité du verre ambré et du verre clair de la consigne qui est traitée par 2M Ressources est vendue à Owens Illinois. Cette entreprise réutilise le verre afin de fabriquer de nouvelles bouteilles de bière ambrée. La demande annuelle en verre ambré micronisé et de bonne qualité est d'environ 50 000 tonnes.

Le verre vert est quant à lui une matière dont la demande est en forte croissance. En effet, les quantités reçues sont revendues à des compagnies internationales qui en font de la laine minérale, un matériau de construction exigeant une qualité de verre avec un très faible niveau de contamination.


32 400 tonnes de verre (CRU) mises en marché par les embouteilleurs et les brasseurs
20 500 tonnes récupérées par le système de consignation public
Centre de conditionnement
20 500 tonnes de CRU + le verre en provenance des systèmes privés CRM
Entreprises privées
100 % du verre vert pour laine isolante (33 %)
Owens Illinois
100 % du verre ambré (36 %)
100 % du verre clair (31 %)
Fabrication de nouvelles bouteilles

ENJEUX DES SYSTÈMES ACTUELS

Les systèmes de collecte sélective et de consigne ont été mis en place à des moments différents dans le temps et sont encadrés par des règlementations spécifiques qui ont peu ou pas évolué au fil des années. De plus, peu d'efforts ont été investis à ce jour pour assurer une cohérence entre ces deux systèmes, qui sont pourtant complémentaires. Par exemple, on retrouve des quantités de contenants consignés, dont ceux en verre, dans la collecte sélective. Les centres de tri qui reçoivent ces contenants consignés effectuent en majorité le tri pour les canettes d'aluminium et pour les bouteilles de plastique. Ces quantités, mises dans le bac par le citoyen et triées séparément par les centres de tri, sont toutefois incluses dans les performances de récupération du système de consigne publique.

Le fait qu'il n'existe pas de mécanisme clair d'adéquation entre les deux systèmes (notamment financier) et que ces derniers ont souvent été mis en opposition limite fortement les opportunités d'amélioration. Les citoyens et consommateurs, dont la participation est pourtant essentielle pour la performance des deux systèmes, peuvent être confus quant à l'information qui est véhiculée et même perdre confiance dans ces systèmes.

Plus spécifiquement, les enjeux pour chacun des systèmes sont présentés ci-après.

COLLECTE SÉLECTIVE

Facile et efficace pour le citoyen, un enjeu pour la filière du recyclage

La collecte sélective est à priori le système le plus simple pour le citoyen, puisqu'elle se fait en mettant tout simplement le verre dans le bac de récupération avec les autres matières (collecte pêle-mêle). Sur le plan opérationnel, les défis sont nombreux : le verre peut se briser dans le camion de collecte, complexifiant son tri tant en termes de séparation et de manipulation par le personnel. Le verre devient ainsi contaminé, notamment par des résidus de plastique, de métal et de papier et carton (notamment le papier déchiqueté). Cette contamination nuit à la qualité et donc à la valeur marchande du verre. Cette faible valeur marchande limite également les centres de tri dans l'acquisition d'équipements, souvent onéreux, permettant un meilleur tri du verre. De plus, lorsqu'il est trié et livré à des conditionneurs, le verre en provenance des centres de tri possède souvent une trop faible granulométrie, le rendant difficile à traiter et parfois inutilisable pour d'autres applications que des abrasifs.

Dépôts volontaires de verre : un potentiel à évaluer

En ce qui concerne l'implantation de dépôts ou de conteneurs dédiés pour le verre par les municipalités, cela représente une avenue intéressante pour améliorer le tri à la source du verre et réduire la contamination, permettant ainsi un recyclage plus efficace et une meilleure

valeur de revente. Toutefois, l'implantation de ces points de dépôt ou conteneurs représente des coûts additionnels pour les municipalités et ultimement pour les entreprises qui financent le système, comme le service de collecte sélective de porte à porte se poursuit pour les autres matières.

Les coûts de transport et de conditionnement du verre sont des coûts admissibles à compensation en vertu du Régime de compensation pour les services municipaux fournis en vue d'assurer la récupération et la valorisation de matières résiduelles. Les municipalités peuvent les déclarer annuellement et être compensées en fonction de leur performance. L'achat des conteneurs et les coûts liés à l'information, la sensibilisation et l'éducation (ISÉ) ne sont pas des dépenses admissibles à compensation, mais un montant représentant 8,55 % des coûts admissibles est ajouté annuellement pour chaque municipalité et peut être utilisé pour financer des équipements ou faire de la sensibilisation.

La participation volontaire des citoyens à la collecte par point de dépôt du verre, sans incitatif économique comme la consigne, sera à évaluer dans le temps.

L'offre de services de récupération pour les contenants de verre non consignés est bien implantée à l'échelle municipale, soit par la collecte porte-à-porte ou par point de dépôt. Par contre, on retrouve encore un nombre limité d'équipements de récupération pour le verre dans les lieux publics (ex. : parcs, centres sportifs, etc.) et dans les ICI.

Améliorer la performance globale : celle du citoyen et de l'ensemble de la filière du recyclage

En ce qui concerne la performance du système, les données obtenues par RECYC-QUÉBEC en vue de la préparation du Bilan 2018 de la gestion des matières résiduelles au Québec indiquent que 28,5 % du verre généré par les citoyens est réellement acheminé au recyclage. Il s'agit certes d'une grande amélioration par rapport à la donnée de 14 % en 2015, mais il y a encore près des trois quarts du verre qui est soit mis dans les déchets par les citoyens, soit rejeté par les centres de tri ou destiné à d'autres fins que le recyclage (ex. : utilisé dans les lieux d'enfouissement comme matériel de recouvrement ou autres usages).

De nouveaux débouchés, mais insuffisants

De plus, les marchés actuels de recyclage pour le verre, dont ceux de l'abrasif, de la laine minérale et des ajouts cimentaires, n'ont pas la capacité d'absorber les quelque 160 000 tonnes de verre générés par les citoyens à domicile. La qualité actuellement atteinte par la plupart des centres de tri ne répond pas aux standards du marché de la refonte du verre, dont le besoin global est de 150 000 tonnes annuellement.

CONSIGNE

Optimisation et simplification pour le citoyen

Bien que le verre ne représente que 7 % de tous les CRU vendus, la manutention qu'il occasionne chez les détaillants ainsi que les pieds carrés qu'il occupe crée un coût d'opportunité prohibitif et constitue un enjeu de taille dans le système, selon l'avis de certains détaillants.

La récupération des contenants consignés s'effectue souvent pendant la livraison de produits chez le détaillant. Dans ce cas, les coûts associés à la récupération des contenants vides sont marginaux puisque le camion est déjà sur place à des fins commerciales. Par contre, une proportion considérable des contenants vides récupérés le sont par route dédiée, c'est-à-dire qu'un camion est spécifiquement sur la route dans ce but. Les effets sont nombreux. Pensons aux coûts de cette opération et surtout aux GES occasionnés par ce processus de récupération. Enfin, l'absence de coordination de la gestion territoriale fait en sorte qu'un récupérateur va au même endroit qu'un autre dans un trop court laps de temps, démontrant ainsi le manque d'optimisation logistique du système de récupération.

L'une des limites du système de consigne actuel est qu'il vise le contenu plutôt que le contenant. Cette portée du système peut créer une certaine confusion chez le citoyen. Par exemple, une bouteille de jus en verre clair n'est pas consignée, alors qu'une bouteille de kombucha aussi en verre clair l'est. De plus, certains produits d'une même marque vendus dans des contenants de verre semblables peuvent être consignés et d'autres non, dépendamment s'ils répondent ou non à la définition du terme « boisson gazeuse » prévue dans la Loi, soit « une eau gazéifiée additionnée d'une essence ou d'un sirop ».

De plus, les taux de récupération des CRU consignés de verre peuvent varier selon le type de contenant et la valeur de consigne qui y est associée et ces taux demeurent plus bas que ceux des autres contenants consignés, notamment des canettes d'aluminium.

Finalement, le volume de verre généré par la consigne est actuellement insuffisant pour combler les besoins de verre recyclé des acheteurs québécois.

RECOMMANDATIONS

Les systèmes de consignation publique et de collecte sélective fonctionnent en complémentarité. Afin de s'assurer d'une plus grande cohérence entre ceux-ci et de maximiser leur performance respective de façon à améliorer significativement et durablement le bilan environnemental du Québec, RECYC-QUÉBEC propose la recommandation suivante.

Recommandation 1 : Moderniser de façon globale les deux systèmes afin de répondre aux enjeux récurrents et d'optimiser leur performance.

Cette modernisation devrait notamment inclure :

- La fixation d'objectifs de récupération et de recyclage cohérents, notamment pour préciser un seuil minimum de recyclage au Québec;
- La mise en place d'un mécanisme officiel entre les deux systèmes, permettant des échanges entre les gestionnaires des systèmes, un flux financier optimisé et des campagnes de sensibilisation intégrées;
- Une traçabilité complète des matières transigeant par les systèmes, de la mise en marché au recyclage, permettant une reddition de comptes transparente;
- Une plus grande implication et imputabilité de l'industrie, d'une part, quant aux matières qu'elle met en marché et, d'autre part, quant à la performance des systèmes de récupération et de recyclage en place;
- La révision des éléments clés du système de consigne publique, dont le montant de la consigne, le montant et l'attribution de la prime de manutention, le nombre de points de retour et l'optimisation du réseau en termes de logistique et de transport, ainsi que la portée du système selon le contenant et non le contenu.

En ce qui concerne le verre, RECYC-QUÉBEC formule les trois recommandations spécifiques suivantes.

Recommandation 2 : Développer et diversifier les débouchés pour le verre, surtout locaux, et ce, peu importe le mode de récupération privilégié. Il est essentiel de s'assurer que les spécifications du verre trié répondent aux besoins actuels et futurs des recycleurs.

Recommandation 3 : Réduire l'utilisation du verre comme matériel de recouvrement journalier dans les lieux d'enfouissement. Cette pratique, de même que le faible coût d'enfouissement, impacte directement les modèles d'affaires visant à récupérer et recycler le verre au Québec.

Recommandation 4 : Soutenir activement les conditionneurs et recycleurs de verre afin de les aider à atteindre les plus hauts standards de qualité attendus par les recycleurs et permettre la possibilité que le verre soit refondu.