CTE – 030M C.P. – Enjeux de recyclage et de valorisation locale du verre

# MÉMOIRE DE RÉSEAU ENVIRONNEMENT

Mandat d'initiative Les enjeux de recyclage
et de valorisation locale du verre

Présenté à la Commission des transports et de l'environnement

**2 JUILLET 2019** 



## **MÉMOIRE**

## Les enjeux de recyclage et de valorisation locale du verre

## **TABLE DES MATIÈRES**

PRÉSENTATION DE RÉSEAU ENVIRONNEMENT	3
1. Introduction	
2. Les enjeux abordés	5
2.1 Coût et émission de gaz à effet de serre (GES) reliés au transport des matières	5
2.2 Peu d'usines de conditionnement	6
2.3 Qualité et standardisation du verre trié pour favoriser les débouchés	6
2.4 Autres enjeux discutés	
3.1 Financer le transport et revoir l'exemption de la redevance à l'enfouissement	7
3.2 Moderniser les centres de tri pour standardiser la qualité du verre au Québec	8
3.3 Développer des usines de conditionnement	8
3.4 Point de dépôt volontaire pour le verre	8
3.5 Discussion autour de la consigne	9
4. Conclusion	9
Rihliographie	10



## PRÉSENTATION DE RÉSEAU ENVIRONNEMENT

Réseau Environnement est un organisme à but non lucratif issu de la fusion de deux associations créées il y a plus de 50 ans. Il compte plus de 2 000 membres, dont 400 entreprises, 200 municipalités, ainsi qu'une vingtaine d'organismes gouvernementaux et parapublics. La mission de l'association est de regrouper des spécialistes de l'environnement, des gens d'affaires, des municipalités et des industries du Québec afin d'assurer, dans une perspective de développement durable, l'avancement des technologies et de la science, la promotion des expertises et le soutien des activités en environnement, en favorisant et en encourageant :

- les échanges techniques et commerciaux;
- la diffusion des connaissances techniques;
- le suivi de la réglementation;
- la représentation auprès des décideurs;
- l'assistance auprès des marchés interne et externe.

La particularité et la force de Réseau Environnement résident dans le regroupement de membres qui proviennent autant du secteur privé que public. Ces membres, réunis au sein de comités de travail, échangent sur leurs problématiques respectives et établissent des consensus, notamment sur les modifications législatives et réglementaires mises de l'avant par le gouvernement en matière d'environnement. De plus, pour assurer une forte présence régionale au sein de l'association, des présidents de région, appuyés de nombreux bénévoles, assument le rôle de courroie de transmission entre les besoins et les aspirations des professionnels de l'environnement en région et les priorités de l'association. Ainsi, chacun des huit territoires suivants devient un lieu de débats sur les enjeux prioritaires : Abitibi-Témiscamingue, Bas-Saint-Laurent / Gaspésie / Îles-de-la-Madeleine, Capitale-Nationale / Chaudière-Appalaches, Côte-Nord, Estrie, Mauricie / Centre-du-Québec, Saguenay / Lac-Saint-Jean et Montréal.

#### 1. Introduction

Le 9 avril dernier, la Commission des transports et de l'environnement a adopté un mandat d'initiative sur les enjeux de recyclage et de valorisation locale du verre. La motion adoptée par les membres de la Commission le 9 avril dernier précisait entre autres :

« QUE dans le cadre de ce mandat, la Commission des transports et de l'environnement procède à des consultations particulières et tienne des auditions publiques afin de dresser un portrait de la situation et qu'elle dépose un rapport qui établira :

- l'état de la situation au Québec;
- les différentes avenues possibles et leurs conséquences respectives ;
- des recommandations pour améliorer le recyclage de verre au Québec. »

Fidèle à sa mission, Réseau Environnement a entrepris une réflexion sur le recyclage et la valorisation locale du verre afin d'aider la Commission à cheminer sur ce dossier. Le recyclage du verre au Québec est un sujet complexe qui fait intervenir un grand nombre d'enjeux. Dans les dernières années, une importante couverture médiatique lui a été accordée, ce qui a conduit à des opinions souvent tranchées, mais sans toutefois être toujours adaptées au contexte québécois.

Le régime de compensation pour la collecte sélective est en vigueur depuis 2005 au Québec. Il permet le remboursement des coûts municipaux de la collecte, du transport, du tri et du conditionnement des contenants, des imprimés et des emballages recyclables, de porte en porte chez tous les usagers, incluant les lieux publics et les secteurs industriel, commercial et institutionnel (ICI)<sup>1</sup>. Ce système unique au Canada, qui inclut la collecte du verre, est envié par de nombreuses provinces. La raison est qu'il permet de desservir 99 %² de la population à travers le Québec aboutissant à un taux de capture du verre très élevé. En effet, selon les dernières données de caractérisation 2015-2017<sup>3</sup>, soixante-dix-sept pour cent (77 %) du verre généré par les citoyens est récupéré.

Une fois récupéré, le verre doit être recyclé. Comme toute matière recyclable, le recyclage du verre dépend de la demande du marché des acheteurs. Le verre est particulièrement problématique en raison de sa faible valeur sur les marchés secondaires et de la disponibilité de la matière première nécessaire à sa production, soit le sable. Ces dernières années, beaucoup d'efforts ont été investis dans cette filière pour en améliorer le taux de

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> À condition qu'il soit offert par la municipalité

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Bilan 2015, RECYC-QUÉBEC

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Données préliminaires, RECYC-QUÉBEC, mars 2019

recyclage. En 2018, 46 % du verre issu du bac était recyclé alors qu'il était de 20 % en 2015<sup>4</sup>. Le taux de recyclage du verre est en nette progression, mais il est encore insuffisant. Des mesures s'avèrent donc nécessaires pour l'obtention d'un meilleur taux de recyclage, sans compromettre le taux de récupération actuel et tout en limitant les sommes investies par les fonds publics.

Réseau Environnement a invité tous ses membres professionnels de la gestion des matières résiduelles à se prononcer sur les enjeux du recyclage et de la valorisation locale du verre afin de cerner les problématiques actuelles et d'identifier les pistes de solutions pour accroître le taux de recyclage du verre au Québec. Les membres impliqués dans cette réflexion proviennent majoritairement du secteur municipal et de l'industrie du recyclage. Du fait de sa mission et la diversité de ses membres, Réseau Environnement est habitué à une confrontation d'idées, et donc à un large éventail d'opinions rapporté dans ses mémoires. Nous tenons à préciser qu'au cours de cet exercice, le groupe s'est avéré particulièrement unanime, conduisant à des positions communes.

#### 2. Les enjeux abordés

#### 2.1 Coût et émission de gaz à effet de serre (GES) reliés au transport des matières

Au Québec, il existe 22 centres de tri de matières recyclables provenant de la collecte sélective, répartis dans 14 régions administratives. Une fois trié, le verre doit subir un tri secondaire pour être recyclé. Généralement, cette étape est assurée par des usines de conditionnement qui sont centralisées pour des raisons évidentes de rentabilité. Son transport est coûteux pour les centres de tri éloignés. Par le passé, les coûts de transport vers le principal conditionneur du Québec, Klareco, étaient pris en charge, permettant ainsi d'atténuer la problématique.

Le transport du verre pose aussi la problématique des émissions de gaz à effet de serre (GES). Dans certains contextes, l'enfouissement peut paraître comme une alternative à moindres coûts et bilan carbone, mais ce n'est pourtant pas acceptable dans un contexte d'économie circulaire. L'augmentation du taux de recyclage du verre requiert donc aussi des solutions locales pour les régions plus éloignées.

Selon Réseau Environnement, le coût et les émissions de GES générés par le transport des matières sont de grandes variables à considérer au recyclage et à la valorisation du verre.

5

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> EEQ, à partir des données préliminaires de RECYC-QUÉBEC de 2019, Repéré à : https://www.youtube.com/watch?v=WbkREOkvM5o

#### 2.2 Peu d'usines de conditionnement

À la sortie du centre de tri, le verre contient une forte proportion de petites particules ; il doit donc subir un tri secondaire généralement réalisé par les conditionneurs. Jusqu'en 2013, l'entreprise Klareco réalisait près de 80 % du conditionnement du verre des centres de tri au Québec. La fermeture de cette usine a perturbé l'industrie, menant à une baisse du recyclage du verre. Bien que quelques entreprises réalisent un certain conditionnement à l'heure actuelle, le besoin pour un tri secondaire est nécessaire afin d'assurer le recyclage vers de nouveaux débouchés.

Selon Réseau Environnement, la filière du recyclage requiert des solutions pour un tri secondaire. Des investissements dans les usines de conditionnement du verre issu de centres de tri permettraient d'obtenir une meilleure qualité du verre récupéré afin d'alimenter les nouveaux marchés.

#### 2.3 Qualité et standardisation du verre trié pour favoriser les débouchés

La qualité du verre à la sortie des centres de tri est souvent décriée pour expliquer le manque de débouchés. Ces dernières années, beaucoup d'efforts ont été réalisés pour améliorer les opérations des centres de tri, menant à une amélioration de la qualité du verre trié. Notons que pour les plus petits centres, la qualité du verre est souvent moins problématique, car il est retiré en amont par tri positif.

À travers nos discussions, il est apparu qu'outre la qualité, la standardisation du verre à la sortie des centres de tri est un enjeu important. En effet, comme toute industrie manufacturière, les installations qui reçoivent le verre trié, c'est-à-dire les conditionneurs, doivent adapter leurs équipements aux intrants. Pour assurer une optimisation du tri secondaire, il importe que les spécifications du verre issu des centres de tri, envoyés aux conditionneurs, soient similaires d'un centre de tri à l'autre. D'autres parts, si le verre trié arrive au conditionnement avec le même type de contaminants, les chances de les valoriser seront plus élevées.

Selon Réseau Environnement, la standardisation de la qualité du verre à la sortie des centres de tri permettrait d'améliorer la rentabilité de la filière du conditionnement et d'en assurer le recyclage à travers divers débouchés.

#### 2.4 Autres enjeux discutés

Notons que l'usure prématurée des équipements dans les centres de tri n'a pas été un des enjeux retenus, parce que la plupart des centres de tri du Québec se sont adaptés. Un autre aspect discuté est la désinformation du

public par les médias qui donne la perception qu'il ne sert à rien de mettre le verre dans le bac de récupération puisqu'il finit à l'enfouissement. Ce manque de nuance a de graves conséquences puisqu'il contribue au désengagement de la population face à la récupération des matières recyclables. Notons que, lorsqu'il est envoyé dans un lieu d'enfouissement technique (LET), le verre est utilisé comme matériel de recouvrement, matériel drainant ou comme fonds de route pour les chemins d'accès. Même si cette valorisation n'est pas optimale, elle contribue au remplacement d'autres matériaux comme le sable ou la pierre. Contrairement à la croyance générale, le verre n'est donc pas éliminé dans les cellules d'enfouissement comme les déchets, mais valorisé. La confiance du public est donc essentielle pour ne pas affecter le taux de récupération dont toute la filière dépend et qui doit encore être amélioré.

#### 3. Recommandations

Réseau Environnement a identifié trois pistes de solution et mené une réflexion autour de deux questions souvent abordées. Dans tous les cas, un financement complémentaire de la filière apparait inévitable. À la question : « si vous aviez 100\$ à injecter dans la filière du recyclage comment le répartiriez-vous ? » Nos membres ont répondu :

- 10-15 % pour aider les régions à pallier les coûts du transport
- 20-30 % pour moderniser les équipements des centres de tri en vue d'une standardisation de la qualité du verre trié
- 65-70 % pour le développement et la modernisation des usines de conditionnement du verre

#### 3.1 Financer le transport et revoir l'exemption de la redevance à l'enfouissement

Le traitement local pour une réutilisation sur place est toujours la solution à privilégier. À titre d'exemple, la Régie intermunicipale de Traitement des Matières résiduelles de la Gaspésie (RITMRG), qui a optimisé ses installations, utilise dorénavant le verre de sa collecte en aménagement paysager dans des plates-bandes, dans des sentiers pédestres ou comme matériel abrasif en remplacement du sable sur les routes. Cependant, dans certains cas, les quantités récupérées ne justifient pas les investissements et le transport vers un conditionneur est la meilleure solution. La prise en charge du transport par la filière nous apparait alors nécessaire. D'autre part, en 2014, la redevance à l'enfouissement sur le verre avait été enlevée afin de répondre à une crise. La situation ayant évolué depuis, il serait pertinent de revoir cette exemption afin d'encourager la voie du recyclage plutôt que celle du lieu d'enfouissement technique.

#### 3.2 Moderniser les centres de tri pour standardiser la qualité du verre au Québec

Ces dernières années, énormément d'efforts ont été investis dans les centres de tri du Québec pour leurs mises à niveau. Entre 2011 et 2015, une enveloppe de 11 millions de dollars a été investie à travers le programme « Performance des centres de tri des matières recyclables de la collecte sélective » géré par RECYC-QUÉBEC. Plus récemment, Éco-Entreprises Québec (EEQ) a investi 12,2 millions de dollars pour la modernisation de 5 centres de tri, spécifiquement pour le traitement du verre<sup>5</sup>. D'après ÉEQ, les 5 centres de tri modernisés valorisent à eux seuls près de 50 % du verre au Québec<sup>6</sup>. Réseau Environnement croit que le financement des centres de tri doit se poursuivre pour leur modernisation en général et pour la standardisation du verre à sa sortie, en particulier.

#### 3.3 Développer des usines de conditionnement

Depuis la fermeture de l'usine Klareco, l'industrie du recyclage du verre s'est retrouvée perturbée. Actuellement, le coût du traitement nécessaire au verre afin de répondre aux besoins des recycleurs est trop élevé pour que le processus soit rentable. Réseau Environnement croit que la plus grande partie des efforts financiers investis dans la filière du verre devraient être consacrée à son tri secondaire, par les usines de conditionnement. Le financement des usines de conditionnement doit aussi se faire en cohérence avec le financement du transport et des centres de tri. En effet, il ne serait pas pertinent d'avoir davantage d'usines de conditionnement si les équipements des centres de tri ne sont pas adaptés en conséquence.

#### 3.4 Point de dépôt volontaire pour le verre

L'ajout de points de dépôt volontaire du verre pourrait être une solution complémentaire à la collecte sélective afin d'augmenter la qualité du verre, lorsqu'un débouché existe à proximité. Contrairement à la consigne qui se veut une solution globale, les dépôts volontaires sont des solutions pour répondre à des contextes locaux. Toutefois, Réseau Environnement tient à rappeler que le détournement d'une partie du verre de la collecte sélective aura pour conséquence de baisser les quantités à traiter et la qualité du verre trié ce qui aura pour conséquence de baisser la rentabilité du centre de tri. Ces effets pervers sont donc aussi à prendre en considération.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Éco Entreprises Québec (2019)a. *Bilan du plan Verre l'innovation : la solution pour le recyclage de 100 % du verre de la collecte sélective au Québec*. Repéré à : <a href="https://www.eeq.ca/wp-content/uploads/Bilan">https://www.eeq.ca/wp-content/uploads/Bilan</a> PVI synthese VF.pdf

#### 3.5 Discussion autour de la consigne

Le système de consignation public actuel a vu le jour en 1984 dans un contexte où il n'y avait pas de collecte sélective et où les contenants de bières et de boissons gazeuses étaient réutilisables. La consigne du verre vise une solution homogène pour tout le Québec, alors que les problèmes vécus au Québec diffèrent en fonction des réalités régionales. En d'autres mots, la consigne s'oppose aux réalités des régions. Les discussions du comité ont fait ressortir que la consigne sur les bouteilles de vin apporterait une perte d'investissement dans la qualité en raison de la diminution des quantités de verre à traiter. D'autre part, la consigne est une méthode de récupération moins facile que celle par le bac de recyclage, car elle entraîne un transport par les usagers du verre vers les sites désignés. La récupération par le bac bleu va donc devoir demeurer afin de maintenir le taux de capture actuel. Conséquemment, deux systèmes de collectes vont devoir se côtoyer en parallèle, provoquant une inévitable augmentation des coûts pour l'ensemble de la filière.

#### 4. Conclusion

Réseau Environnement croit qu'il est primordial de continuer de récupérer le verre avec la collecte sélective des matières recyclables afin de ne pas nuire aux efforts mis en place au cours des 20 dernières années. Le système est bien implanté, 99 % des citoyens ont accès au service de collecte sélective et le taux de capture est bon. Toutefois, Réseau Environnement est conscient qu'en 2018, 46 % du verre issu du bac de récupération était recyclé<sup>7</sup>. Bien qu'il s'agisse d'une amélioration par rapport au 20 % de 2015<sup>8</sup>, il reste encore beaucoup de place pour améliorer le recyclage du verre au Québec. Réseau Environnement croit que les problèmes qui s'opposent au bon recyclage du verre actuellement, sont les coûts de transports élevés, le manque de standardisation et de qualité du verre à la sortie des centres de tri, et le soutient au conditionnement. Réseau Environnement croit que les points de dépôts de récupération pourraient être implantés de manière complémentaire à la collecte sélective, dans certains contextes. Finalement, Réseau Environnement ne s'est pas prononcé en faveur de la consigne sur le vin.

Le verre, comme toutes les matières recyclables souffrent d'une compétition inéquitable avec les matières premières qui menacent leur recyclage. Afin d'assurer la transition vers l'économie circulaire, il devient urgent de mettre en place des mesures incitatives pour accélérer le remplacement de matières premières par des matières recyclées, par exemple dans le cadre des achats publics.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Éco Entreprises Québec, à partir des données préliminaires de RECYC-QUÉBEC de 2019, Repéré à : <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WbkREOkvM50">https://www.youtube.com/watch?v=WbkREOkvM50</a>

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Idem

### **Bibliographie**

- Éco Entreprises Québec (2019) a. Bilan du plan Verre l'innovation : la solution pour le recyclage de 100 % du verre de la collecte sélective au Québec. Repéré à : <a href="https://www.eeq.ca/wp-content/uploads/Bilan\_PVI\_synthese\_VF.pdf">https://www.eeq.ca/wp-content/uploads/Bilan\_PVI\_synthese\_VF.pdf</a>
- Éco Entreprises Québec (2019) b. 46 % du verre du bac de récupération désormais recyclé, repéré à :
   <a href="https://www.youtube.com/watch?v=WbkREOkvM50">https://www.youtube.com/watch?v=WbkREOkvM50</a>
- RECYC-QUÉBEC (2019). « Verre » où allons-nous au Québec ?; Communication présentée au forum sur l'environnement, America, mars 2019
- RECYC-QUÉBEC (2015). *Bilan 2015*, repéré à : <a href="https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2015.pdf">https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/bilan-gmr-2015.pdf</a>