

CTE – 029M
C.P. – Enjeux de
recyclage et de
valorisation locale
du verre
VERSION RÉVISÉE

Intervention de la Société des alcools du Québec
dans le cadre de l'audition publique de la Commission
des transports et de l'environnement portant sur

LE RECYCLAGE ET LA VALORISATION DU VERRE

Juin 2019

Société des alcools du Québec
7500, rue Tellier Montréal (Québec) H1N 3W5



TABLE DES MATIÈRES

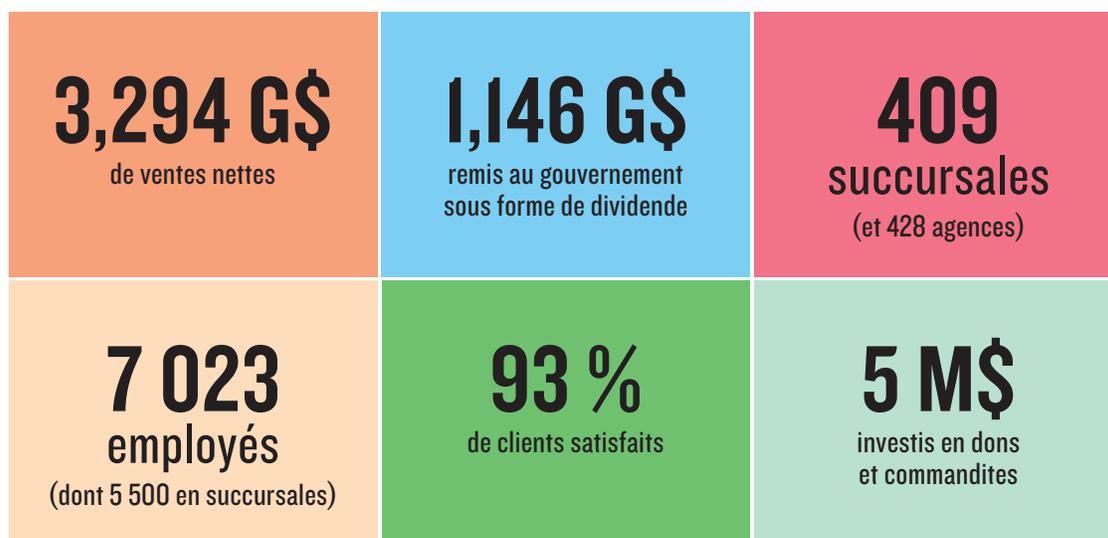
- 3** Présentation de la SAQ
- 4** Préambule
- 5** Portrait du verre mis en marché par la SAQ
- 7** Gestion du verre résiduel : ce que fait la SAQ
- 10** Pistes de réflexion
- 14** Position de la SAQ



PRÉSENTATION DE LA SAQ

La Société des alcools du Québec (SAQ) a pour mandat de faire le commerce des boissons alcooliques. Chaque jour, elle s'efforce d'offrir à sa clientèle des produits de la plus haute qualité et un service exemplaire, tout en adoptant les meilleures pratiques de gestion, dans le plus grand respect de ses employés et des principes de développement durable. Elle assume ainsi pleinement son rôle de société d'État tout en travaillant à demeurer à la fine pointe de l'industrie du commerce de détail.

FAITS SAILLANTS DE 2018-2019



PRÉAMBULE

La SAQ partage la volonté des Québécois de réduire la quantité de verre enfoui et participe activement à trouver la meilleure solution possible pour le bien-être de la planète et de ses citoyens.

Depuis longtemps déjà, la SAQ se préoccupe et s'occupe de ce qu'il advient du verre qu'elle met en marché. Que ce soit par sa participation à la mise en place de la collecte sélective au Québec, jusqu'au financement de la recherche et du développement afin de multiplier et soutenir les débouchés au verre récupéré, elle travaille à assurer le recyclage et la valorisation de cette matière de façon responsable.

À titre de société d'État, la SAQ croit essentiel d'exercer pleinement son leadership en collaboration avec toutes les parties prenantes afin de trouver une solution durable et globale au défi que représente le recyclage du verre.

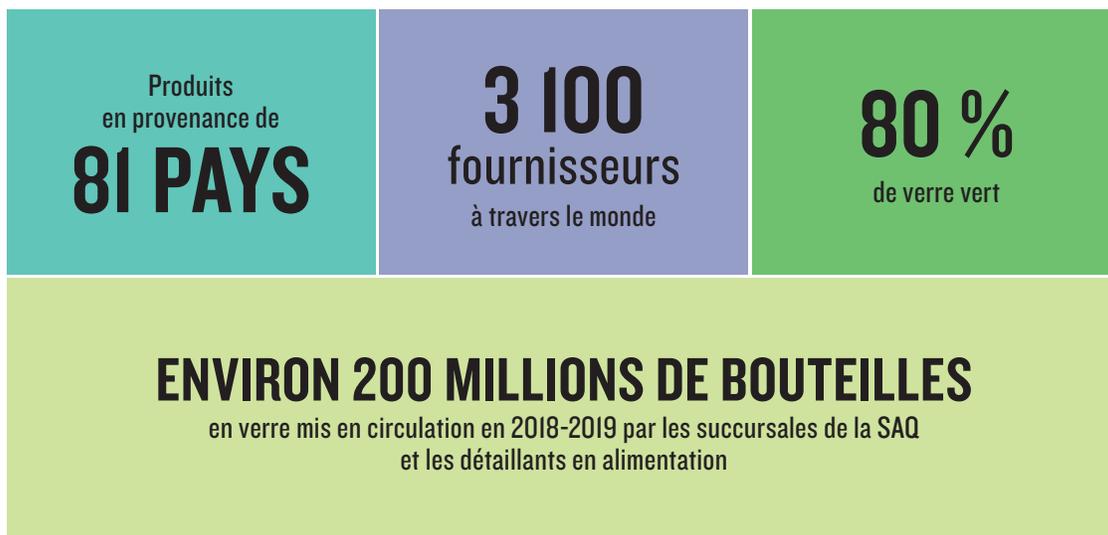
LE DÉVELOPPEMENT DURABLE : AU CŒUR DE NOS PRÉOCCUPATIONS DEPUIS PRÈS DE 40 ANS !

- **1982** Premier plan d'économie d'énergie
- **1988** Première politique environnementale soutenant l'implantation de la collecte sélective et l'utilisation de matières recyclées
- **1991** Financement pour l'implantation de la collecte sélective au Québec et contribution annuelle depuis
- **2005** Création de la Chaire SAQ de valorisation du verre dans les matériaux à l'Université de Sherbrooke afin de développer l'usage du verre en tant que remplacement au ciment dans le béton – engagement renouvelé à 4 reprises depuis
- **2006** Participation à la Table de récupération hors foyer⁽¹⁾
- **2008** Investissement auprès du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ) avec Recyc-Québec afin de financer une première étude sur la fabrication de silice précipitée à partir de verre postconsommation
- **2008** Publication de son Plan d'action en développement durable incluant les dimensions sociales et économiques coïncidant avec l'entrée en vigueur de la *Loi sur le développement durable*
- **2014** Financement, en collaboration avec Éco Entreprises Québec et la Ville de Montréal, du projet de recherche de l'École de technologie supérieure (ÉTS) sur l'incorporation et la valorisation du verre postconsommation dans les structures de chaussées et les enrobés bitumineux
- **2016** Participation au plan Verre l'innovation

(1) www.programmehorsfoyer.ca



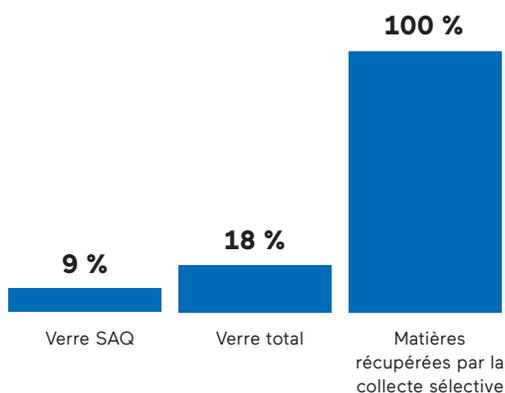
PORTRAIT DU VERRE MIS EN MARCHÉ PAR LA SAQ



LE VERRE DE LA SAQ DANS LA COLLECTE SÉLECTIVE

Le verre généré par la SAQ compte pour 50 %⁽²⁾ de la totalité du verre qui est déposé dans le bac de la collecte sélective. Comme l'ensemble des contenants de verre représentent 18 % des matières déposées dans le bac⁽³⁾, le verre des bouteilles de vin et spiritueux ne représente qu'environ 9 % de l'ensemble des matières retrouvées dans le bac de collecte sélective.

Proportion des contenants de la SAQ dans la collecte sélective



(2) Rapport synthèse, *Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec – Résultats 2012-2013*, Annexe II

(3) Fiche synthèse de la caractérisation résidentielle 2015-2017



PORTRAIT DU VERRE MIS EN MARCHÉ PAR LA SAQ (SUITE)

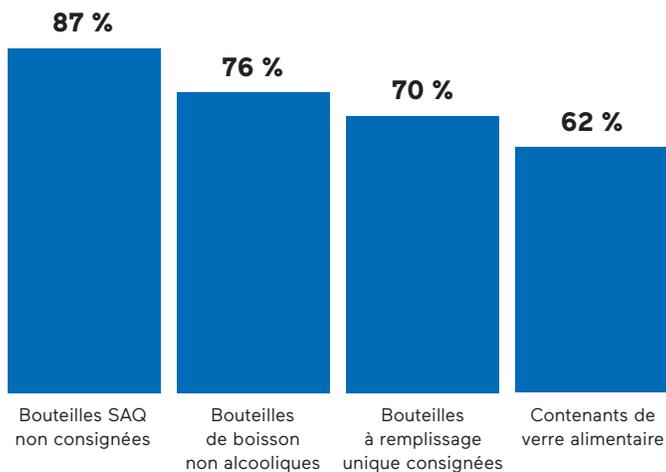
$$\frac{\text{Taux de récupération : Poids des matières déposées dans le bac bleu de la collecte sélective}}{\text{Poids des matières générées par les foyers québécois}}$$

PROGRESSION DU TAUX DE RÉCUPÉRATION DU VERRE

Le fait de déposer les bouteilles de vin dans le bac de récupération est un geste ancré dans les habitudes des Québécois. Pour preuve, selon l'étude de caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel menée par Recyc-Québec en 2015-2017, le verre de la SAQ est la matière la plus récupérée par le système de la collecte sélective.

De plus, selon cette même étude, le taux de récupération des bouteilles de vins mises en marché par la SAQ et les détaillants en alimentation a atteint 87 %⁽⁴⁾, alors qu'il se situait à 74 % en 2006-2007⁽⁵⁾.

Récupération du verre au Québec⁽⁶⁾



(4) Fiche synthèse de la caractérisation résidentielle 2015-2017

(5) Caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel – Résultats 2006-2007

(6) Fiche informative de Recyc-Québec – Système de consignation, mars 2018



GESTION DU VERRE RÉSIDUEL : CE QUE FAIT LA SAQ

RÉDUCTION

Parce que le meilleur déchet est celui qui n'est pas créé, la SAQ s'efforce de réduire à la source la quantité de verre qui est générée par son commerce. Pour ce faire :

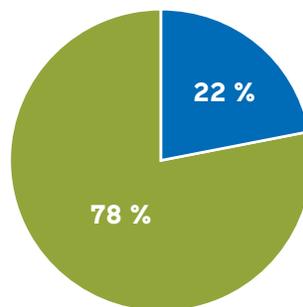
- elle insiste auprès de ses fournisseurs afin qu'ils diminuent le poids de leurs bouteilles en attribuant des points supplémentaires, dans le cadre de ses appels d'offres, aux produits commercialisés dans des bouteilles de moins de 420 g (le poids moyen d'une bouteille de verre traditionnelle de 750 ml est de 510 g);
- elle exige de ses fournisseurs que tous les vins vendus à moins de 16 \$ soient embouteillés dans des bouteilles de verre allégé d'ici 2020. Les vins à moins de 16 \$ représentent actuellement 66 % des bouteilles vendues à la SAQ;
- en plus de réduire la quantité de verre utilisé à la source, le verre allégé permet à la SAQ de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) reliées au transport des bouteilles;
- elle fait la promotion de contenants alternatifs.

RÉUTILISATION

Parce qu'elle n'est pas productrice de vin et que 78 % des bouteilles qu'elle commercialise proviennent de 3 100 producteurs à travers le monde, la SAQ ne peut réutiliser les bouteilles de verre ni les retourner aux producteurs pour des remplissages multiples.

Lieu d'embouteillage des produits alcooliques vendus dans les succursales SAQ et les distributeurs autorisés

- Embouteillé au Québec
- Embouteillé à l'extérieur du Québec



GESTION DU VERRE RÉSIDUEL : CE QUE FAIT LA SAQ (SUITE)

RÉCUPÉRATION

Depuis 1988, la SAQ se soucie de ce qu'il advient du verre qu'elle met en marché. Elle est donc partie prenante de différentes initiatives pour soutenir et améliorer la récupération et le tri du verre, tel que :

- contribution importante au financement de la collecte sélective depuis 1991. La SAQ a d'ailleurs versé 16,7 M\$ en 2017-2018 pour la collecte du verre sur un budget total de 140 M\$, soit 12 % de l'ensemble des cotisations annuelles pour la collecte sélective au Québec;
- implication en tant que partie prenante de l'étude sur les dépôts volontaires du verre de la MRC du Val-Saint-François⁽⁷⁾;
- implication en tant que partie prenante au plan Verre l'innovation, dont la phase pilote du projet, réalisé entre 2015 et 2018, demandait un investissement de 12,2 M\$ pour bonifier l'équipement de 5 centres de tri qui traitent 25 % du verre récupéré par la collecte sélective au Québec. Ce projet a permis de générer un verre dont le taux de pureté atteignait jusqu'à 99,8 %⁽⁸⁾, augmentant de ce fait l'utilisabilité du verre par les entreprises de recyclage.

Le taux d'acheminement pour fin de recyclage du verre en centres de tri⁽⁹⁾ a atteint près de **50 % en 2018⁽¹⁰⁾**, comparativement à environ 19% en 2015⁽¹¹⁾.

RECYCLAGE

La SAQ a participé à un projet de refonte du verre provenant de la collecte sélective à travers le plan Verre l'innovation⁽¹²⁾. Des tests doivent se poursuivre. Toutefois, il est important de souligner que la production locale de bouteilles de verre requiert essentiellement du verre ambré ou clair, alors que 80 % des contenants de la SAQ sont de verre vert.

(7) Étude sur les dépôts volontaires de verre, Rapport final présenté à Recyc-Québec, juillet 2018

(8) Bilan du plan Verre l'innovation : la solution pour le recyclage de 100 % du verre de la collecte sélective au Québec, 2019

(9) Le taux d'acheminement pour fin de recyclage en centres de tri (aussi appelé performance des centres de tri) représente le poids des matières qui sont détournées des sites d'enfouissement divisé par le poids des matières qui entrent aux centres de tri

(10) Communiqué de presse ÉEQ, *Le recyclage du verre au Québec : plus de 50 % recyclé, 6 février 2018*

(11) Rapport synthèse, *Bilan 2015 de la gestion des matières résiduelles au Québec et caractérisation des matières résiduelles du secteur résidentiel au Québec - Résultats 2012-2013*, Annexe II.

(12) Communiqué de presse ÉEQ, SAQ, Owens Illinois, *Recyclage du verre et approvisionnement de Owens Illinois, une solution en vue avec le plan Verre l'innovation!*



GESTION DU VERRE RÉSIDUEL : CE QUE FAIT LA SAQ (SUITE)

VALORISATION

En plus de travailler à l'amélioration de la qualité du verre récupéré, la SAQ s'assure d'investir au niveau d'un autre aspect fondamental qui contribue à détourner le verre des sites d'enfouissement : le soutien des débouchés locaux à haute valeur ajoutée. En effet, la récupération du verre et l'obtention d'un verre postconsommation de grande qualité n'est utile que si on peut lui donner une deuxième vie.

La SAQ investit en recherche et développement afin de multiplier les débouchés locaux, particulièrement pour le verre vert, et ainsi :

- éviter l'émission de GES en exportant la matière;
- assurer la pérennité de l'industrie du verre recyclé au Québec;
- contribuer à augmenter la valeur du verre qui sort des centres de tri.

Ce que fait la SAQ en ce sens:

- financement de nombreux projets de recherche depuis 2005 qui ont notamment mené à :
 - la reconnaissance officielle de la poudre de verre comme remplacement cimentaire⁽¹³⁾;
 - une entente commerciale entre deux entreprises qui permettra à terme l'utilisation de 25 % de tout le verre issu de la collecte sélective⁽¹⁴⁾;
- utilisation d'écomatériaux issus de verre recyclé dans ses projets d'aménagement;
- participation à la promotion des écomatériaux issus du verre recyclé auprès d'organisations clés et de municipalités pour des projets d'aménagement extérieur (trottoir, mobilier urbain) et des structures souterraines, notamment.

La consommation de ciment au Québec est d'environ 2 millions de tonnes/an.
Jusqu'à 30 % de ce ciment pourrait être remplacé par de la poudre de verre,
un matériau inerte non polluant, dans les mélanges de béton.

1 tonne de ciment en moins = près de 1 tonne de GES en moins

(13) Nouvelle version de la norme CSA-A3000-18 de l'Association canadienne de normalisation

(14) Communiqué de presse, RV2 Technologies, Silicycle Inc, Tricentris, *Entente de 100 millions \$ pour recycler le verre au Québec*, 25 mars 2019



PISTES DE RÉFLEXION

La SAQ souhaite contribuer à la réflexion sur le choix d'un mode optimal – autant sur le plan environnemental qu'économique – de collecte du verre au Québec et assumer un leadership en concordance avec les orientations générales en matière de recyclage, de récupération et de valorisation du verre déterminées par le gouvernement du Québec. Elle est aussi d'avis que la solution retenue devrait tenir compte des enjeux suivants.

POINTS DE RÉFLEXION SUR LA CONSIGNE

VERRE ISSU DE LA COLLECTE SÉLECTIVE

Le verre de la SAQ représente 50 % du verre présent dans le bac de collecte sélective. Ainsi, limiter la consigne aux contenants de boissons ne résoudrait pas le problème actuel de la présence du verre dans la collecte sélective. Selon la SAQ, la stratégie adoptée devrait prendre en charge la totalité du verre.

BESOIN EN VERRE

La seule usine de refonte de verre située au Québec requiert principalement du verre clair et ambré. La consigne sur les contenants de la SAQ (80 % de verre vert) ne faciliterait pas son approvisionnement, le verre clair se trouvant essentiellement dans le reste du bac. Selon la SAQ, la stratégie adoptée devra également combler les besoins de verre clair de cette usine, tout en continuant de soutenir et assurer l'approvisionnement en verre de couleurs mixtes des entreprises québécoises qui en requièrent.

Ces entreprises, qui ont investi et innové durant les dernières années, ont permis de multiplier les pistes de valorisation du verre et contribuent à créer une réelle économie circulaire locale, en utilisant le verre recyclé comme élément filtrant pour les piscines, en tant que remplacement cimentaire dans le béton, ou sous forme de silice précipitée dans les dentifrices et les peintures, notamment.

SENSIBILISATION DES QUÉBÉCOIS

Le taux de récupération des contenants à remplissage unique consignés est d'environ 70 %⁽¹⁵⁾, alors que celui des bouteilles non consignées en verre de produits alcooliques de la collecte sélective atteint 86,9 %⁽¹⁶⁾. Advenant un changement dans la stratégie adoptée et considérant l'habitude ancrée des Québécois en matière de collecte sélective, un plan soutenu pour modifier le comportement des Québécois devra être mis en place afin de maintenir cet excellent taux de récupération.

(15) Fiche informative de Recyc-Québec – Système de consignation, mars 2018

(16) Fiche synthèse de la caractérisation résidentielle 2015-2017



SAQ

PISTES DE RÉFLEXION (SUITE)

IMPLANTATION DES POINTS DE COLLECTE

Advenant que la solution retenue pour la collecte du verre de la SAQ soit la consigne, l'implantation de points de collecte de contenants consignés dans les succursales de la SAQ n'est pas une solution viable. En effet, l'espace en succursale est insuffisant pour gérer la consigne, qui impliquerait le retour de 100 % de l'inventaire de ses magasins, soit environ 200 millions de bouteilles. Locataire de la presque totalité de ses succursales, la SAQ devrait ainsi briser la plupart de ses baux, qui sont d'une durée de 10 à 15 ans, occasionnant par le fait même des frais importants et des délais de mise en œuvre, puisqu'il est impossible d'agrandir plusieurs succursales. Par ailleurs, le fait que les succursales de la SAQ soient situées dans des emplacements de choix occasionnerait des coûts accrus de location non justifiés. Des emplacements devraient être sélectionnés, non pas en fonction de leur potentiel commercial, mais plutôt en fonction de l'espace requis pour la consigne et la récupération.

FINANCEMENT DE LA RÉCUPÉRATION

Puisque l'implantation et la gestion d'un système de consigne sur les contenants de la SAQ uniquement ne pourraient s'autofinancer, la stratégie adoptée, s'il s'agit de la consigne, devra prévoir un plan de financement réaliste.

D'ailleurs, la SAQ a mandaté en 2015 la firme indépendante LIDD pour analyser le coût d'implantation de points de collecte de contenants consignés indépendants comme cela a déjà été fait ailleurs au Canada. L'étude évoque des coûts de plus de 250 M\$ sur 5 ans (100 M\$ pour l'implantation et 30 M\$ en frais d'exploitation annuels, non actualisés).

Le plan Verre l'innovation⁽¹⁷⁾ estime pour sa part à 23 M\$ le coût total pour munir les centres de tri du Québec qui reçoivent le verre récupéré de l'équipement le plus performant, ainsi qu'un 27 M\$ additionnel pour diversifier et développer les marchés afin de recycler 100 % du verre postconsommation du Québec.

La SAQ souhaite aussi rappeler que sa contribution annuelle représente 12 % du coût global de la collecte sélective au Québec. Le retrait des bouteilles de la SAQ engendrerait un manque à gagner pour financer la collecte sélective au Québec qui serait maintenue pour récupérer les autres matières. Advenant le choix de la consigne comme stratégie de collecte du verre, un plan de financement de la collecte sélective devrait également être prévu pour combler le manque à gagner.

(17) Bilan du plan Verre l'innovation : la solution pour le recyclage de 100 % du verre de la collecte sélective au Québec, 2019

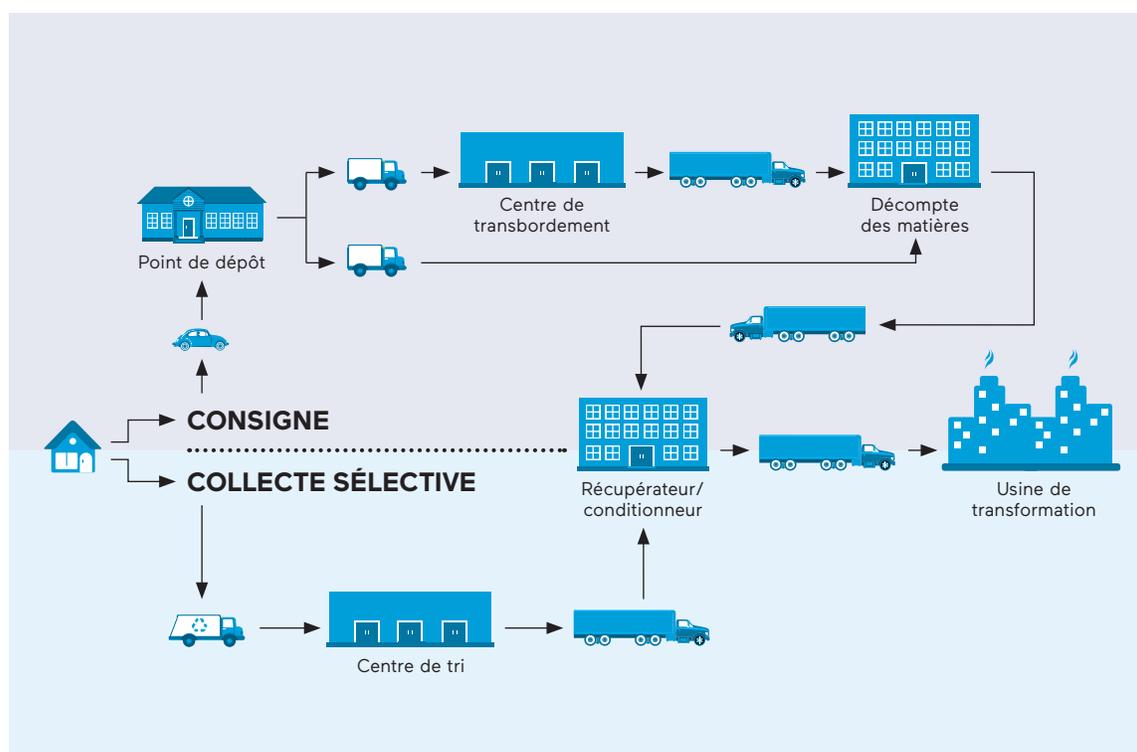


PISTES DE RÉFLEXION (SUITE)

ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

Dans le cas où la consigne était adoptée, la SAQ est d'avis que la stratégie devrait présenter une solution pour compenser l'émission des gaz à effet de serre résultant des déplacements additionnels des Québécois et de la logistique de transport des matières consignées, qui s'ajoutera à celle de la collecte sélective.

Chemin parcouru par les contenants à usage unique selon le système de récupération



PISTES DE RÉFLEXION (SUITE)

POINTS DE RÉFLEXION GÉNÉRAUX

USAGE DU VERRE COMME MATÉRIAU DE RECOUVREMENT DANS LES LIEUX D'ENFOUISSEMENT

Peu importe le mode de récupération retenu, les tarifs préférentiels consentis aux centres de tri, qui permettent d'acheminer à un prix réduit le verre dans les sites d'enfouissement à titre de recouvrement journalier, constituent une barrière importante au recyclage du verre et au développement des marchés. Une piste de solution pourrait être à l'effet que ces prix avantageux soient remplacés par des subventions encourageant plutôt l'envoi de la matière en centre de conditionnement ou que l'utilisation du verre comme matériau de recouvrement soit progressivement interdite au Québec.

INDICATEURS DE PERFORMANCE POUR LES CENTRES DE TRI

Afin de modifier le rôle des acteurs dans le cycle de la collecte sélective, la SAQ souhaiterait que le gouvernement mette en place des critères de gouvernance pour les centres de tri du Québec. Elle souhaiterait que des indicateurs de performance et de reddition de compte soient imposés afin d'éviter l'enfouissement du verre.

PARTICIPATION DANS LA RECHERCHE ET VITRINE TECHNOLOGIQUE

La SAQ souhaiterait pouvoir compter sur la participation du ministère des Transports et celle de la Société québécoise des infrastructures au financement de la Chaire SAQ de valorisation du verre dans les matériaux de l'Université de Sherbrooke afin d'assurer que la recherche réponde aux besoins des principaux donneurs d'ouvrage.

De plus, sachant que le développement de nouveaux produits et d'écomatériaux nécessite accompagnement et soutien, la SAQ suggère que l'État devienne lui-même une vitrine technologique pour les débouchés du verre, en imposant l'utilisation du verre postconsommation dans les infrastructures publiques. L'implication du gouvernement contribuerait ainsi à stimuler l'économie circulaire locale et à faire progresser la valeur du verre postconsommation.



SAQ

POSITION DE LA SAQ

La SAQ est ouverte à la mise en place de la meilleure méthode de collecte du verre, incluant la consigne. Elle souhaite trouver, en collaboration avec l'industrie et le gouvernement, la solution la plus performante, sur les plans environnemental et économique, pour atteindre le meilleur taux de recyclage du verre. Elle considère que la consigne et la collecte sélective ne sont pas en opposition. Les deux systèmes ont une raison et une valeur. Il faut toutefois garder en tête qu'un changement de mode de collecte (la collecte sélective ou la consigne) ne permettrait pas automatiquement un meilleur taux de recyclage local (qui permet d'utiliser la matière récupérée, de lui donner une nouvelle vie).

À nous, maintenant, de trouver ensemble le meilleur moyen de collecter le verre et d'en faire une matière recyclable à valeur ajoutée pour éviter son enfouissement. La SAQ s'engage à contribuer au développement de l'économie du verre recyclé au Québec et est prête à y jouer un rôle de premier plan.

