

# Les programmes de récupération spécifiques

## Programmes de responsabilité élargie des producteurs

La responsabilité élargie des producteurs (REP) est un principe selon lequel les entreprises qui mettent en marché certains produits sont responsables de leur gestion en fin de vie. Au Québec, le *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises* encadre ce système. Cinq organismes sont reconnus par RECYC-QUÉBEC pour prendre en charge les produits visés. En 2018, en plus de ces cinq organismes, sept programmes individuels étaient en place.

La structure de récupération instaurée par les organismes et les entreprises individuelles permet aux citoyens de se départir des différents produits visés dans plus de 9 000 points de dépôt présents à travers le Québec, sans compter les nombreuses collectes ponctuelles orchestrées par plusieurs municipalités. En 2018, l'ensemble des programmes collectifs et individuels ont permis la récupération de plus de 97 000 tonnes de matières, tous produits confondus.

Il s'agit d'une croissance de 2 % des quantités récupérées par rapport à 2015. Ces résultats démontrent que les citoyens et les industries, commerces et institutions (ICI) maintiennent leurs bons gestes de récupération vers les filières en place.

Figure 1.1.

### PRODUITS VISÉS ET PROGRAMMES OFFICIELS DE RÉCUPÉRATION ET DE VALORISATION

CATÉGORIES DE PRODUITS VISÉS PAR LE RÈGLEMENT	ORGANISMES DE GESTION RECONNUS PAR RECYC-QUÉBEC	PROGRAMMES INDIVIDUELS <sup>1</sup>
 <p><b>Huiles usagées</b> incluant leurs contenants et filtres  <b>Antigels et liquides de refroidissement</b> incluant leurs contenants et filtres  <b>Contenants aérosols des nettoyants à freins</b></p>	 <p><b>SOGHU</b>            SOCIÉTÉ DE GESTION DES HUILES USAGÉES</p>	   
 <p><b>Lampes au mercure</b> incluant les tubes fluorescents et les ampoules fluocompactes</p>	 <p><b>RecycFluo</b></p>	
 <p><b>Peintures</b> incluant les aérosols et les contenants</p>	 <p><b>éco-peinture</b>            Société québécoise de gestion écologique de la peinture</p>	
 <p><b>Piles et batteries</b> incluant les piles rechargeables et non rechargeables</p>	 <p><b>appel à recycler</b></p>	 <p><b>DIXON</b></p>
 <p><b>Produits électroniques</b> incluant les ordinateurs et périphériques, portables, écrans, cellulaires, téléviseurs, équipement audio et vidéo, etc.</p>	 <p><b>arpe</b>            Association pour le recyclage des produits électroniques</p>	  

<sup>1</sup> Les programmes individuels mis en œuvre par les entreprises sont conçus pour les produits qu'elles mettent en marché et ne comprennent pas nécessairement toutes les sous-catégories de produits prévues par le Règlement.

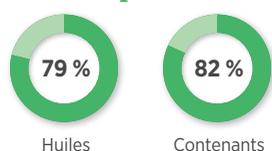
Les taux de récupération présentés à la figure 1.2 sont calculés en fonction des quantités mises en marché et de certaines modalités prévues par règlement.

Depuis 2015, les responsables des programmes de REP ont soulevé différentes problématiques auprès du gouvernement quant à l'application de ce règlement, qui ont un impact sur les taux de récupération atteints. Parmi les difficultés rencontrées, mentionnons la présence de réseaux parallèles de récupération non reconnus, les défis de sensibilisation et les ventes en ligne.

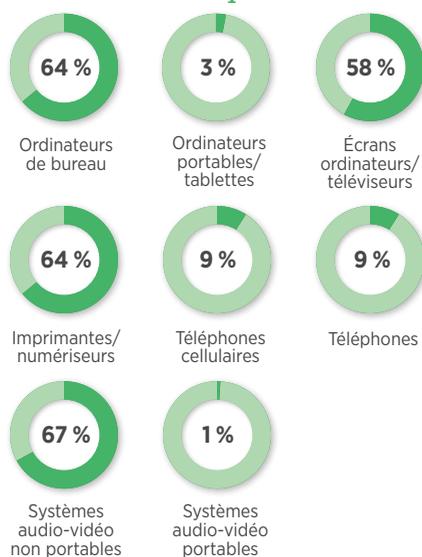
En principe, une évaluation du règlement au regard des objectifs à atteindre était prévue quatre ans après son entrée en vigueur. La révision du règlement REP est toujours prévue pour assurer une meilleure application et les conditions de succès pour des programmes performants.

**Figure 1.2**  
**MATIÈRES ASSUJETTIES À LA REP — TAUX DE RÉCUPÉRATION 2018**

**Huiles, liquides de refroidissement et antigels, leurs filtres et contenants et autres produits assimilables<sup>2</sup>**



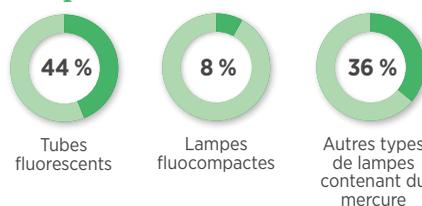
**Produits électroniques**



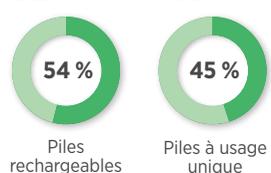
**Peintures et leurs contenants**



**Lampes au mercure**



**Piles et batteries**



**Destination des produits visés par les programmes de REP**

La destination des matières récupérées par les différents organismes et programmes accrédités varie selon les débouchés existants et les traitements que doivent subir les produits, plusieurs étapes de conditionnement devant parfois être effectuées avant que l'un ou l'autre des composants d'un produit puisse être recyclé.

**Tableau 1.1**  
**DESTINATION DES PRODUITS**

PRODUITS	DESTINATION
<b>Huiles, liquides de refroidissement, antigels, leurs filtres et contenants, ainsi que les autres produits assimilables</b>	<p>Peuvent être déposés dans plus de 1 298 points de dépôts accessibles au Québec et chez plus de 12 000 générateurs.</p> <p><b>Huiles</b> : majoritairement recyclées au Québec, une partie des huiles récupérées est valorisée énergétiquement au Québec</p> <p><b>Liquides de refroidissement</b> : en majorité recyclés au Québec</p> <p><b>Filtres</b> : en majorité compressés pour en extraire l'huile et recyclés en fonderie ou utilisés comme combustibles</p> <p><b>Contenants de plastique</b> : déchetés et nettoyés au Québec, revendus ensuite sous forme de flocons à des recycleurs</p>
<b>Lampes au mercure</b>	<p>Peuvent être déposées dans plus de 850 points de dépôts publics au Québec, en plus des collectes spéciales offertes aux plus gros générateurs et des collectes spéciales offertes dans plusieurs municipalités.</p> <p>Les lampes sont acheminées vers deux installations de traitement et de recyclage, l'une située au Québec, l'autre en Ontario.</p>
<b>Peintures et leurs contenants</b>	<p>Peuvent être déposés dans l'un des 1 200 points de dépôts accessibles au Québec, en plus des collectes spéciales offertes dans plusieurs municipalités.</p> <p><b>Peintures</b> : traitées et recyclées au Québec</p> <p><b>Contenants</b> : mis en ballots au Québec et revendus sur les marchés locaux et internationaux</p>
<b>Piles</b>	<p>Peuvent être déposées dans l'un des 1 365 points de dépôts publics au Québec en plus des collectes spéciales offertes dans plusieurs municipalités.</p> <p>Triées par composition chimique et emballées de façon sécuritaire au Québec, puis acheminées vers différentes installations de recyclage situées en Ontario, en Colombie-Britannique et aux États-Unis.</p>
<b>Produits électroniques</b>	<p>Peuvent être déposés dans l'un des quelques 1 142 points de dépôts accessibles au Québec, en plus des collectes spéciales offertes dans plusieurs municipalités.</p> <p>Les produits électroniques sont partiellement démantelés au Québec, puis les différentes composantes ou produits entiers sont acheminés vers différentes installations situées majoritairement au Canada et aux États-Unis à des fins de recyclage. Environ 10 % de la matière récupérée est dirigée vers le secteur du réemploi.</p>

<sup>2</sup> Pour les filtres et antigels, les résultats ne peuvent être publiés afin de préserver la confidentialité des données appartenant aux entreprises.

<sup>3</sup> Ce taux dépasse 100 % en raison de certaines hypothèses de calcul enchâssées dans le Règlement, notamment les quantités disponibles à la récupération, ainsi que la durée de vie utile des peintures.

## Les systèmes de consigne

En vigueur depuis 1984 au Québec, le système de consigne publique vise la récupération des contenants à remplissage unique (CRU) de bière et de boissons gazeuses. Ce système implique la participation des consommateurs, de même que celle des embouteilleurs, des brasseurs, des détaillants et des conditionneurs.

### La mise en marché des contenants de bière et de boissons gazeuses

En 2018, le nombre total de contenants mis en marché a atteint 2,23 milliards. Il s'agit d'un nombre en constante augmentation, particulièrement marquée dans le cas de l'aluminium. La seule exception se situe au niveau des CRU de plastique, qui poursuivent leur décroissance amorcée à partir de 2010. La croissance moyenne entre 2015 et 2018, toutes matières confondues, est de 11,4 %.

Tableau 1.2

### MISE EN MARCHÉ DES CRU CONSIGNÉS PAR MATIÈRE

(en millions de contenants)

	2015	2018	DIFFÉRENCE 2015-2018
Verre	150	163	9,2 %
Aluminium	1 649	1 890	14,6 %
Plastique	250	229	-8,4 %
<b>TOTAL</b>	<b>2 048</b>	<b>2 283</b>	<b>11,4 %</b>

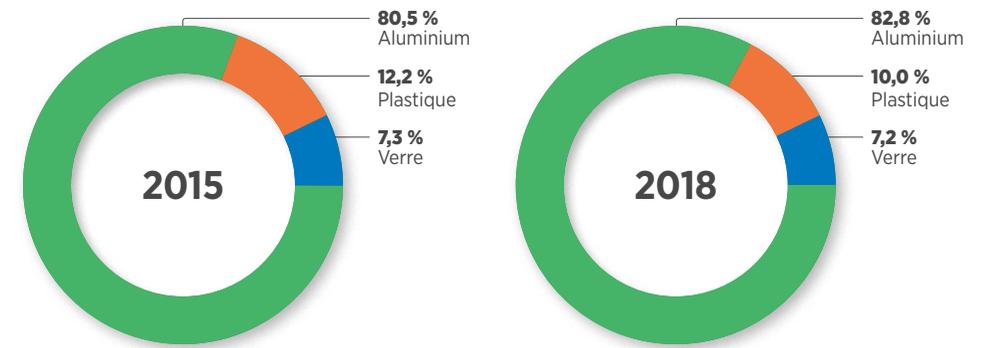
Conséquemment, les CRU en aluminium occupent une part prépondérante parmi les contenants de bière et de boissons gazeuses mis en marché, passant de 80,5 % à 82,8 %, entre 2015 et 2018. Au cours de la même période, une diminution significative des CRU de plastique, de 12,2 % à 10 %, est observée. Les contenants de verre constituent en 2018 seulement 7,2 % des CRU mis en marché.

**Les CRU en aluminium occupent une part prépondérante parmi les contenants de bière et de boissons gazeuses mis en marché.**

Figure 1.3

### MISE EN MARCHÉ DES CRU CONSIGNÉS PAR MATIÈRE

(en proportion selon le nombre de contenants)



Le poids des contenants mis en marché en 2018 a atteint quant à lui 67 000 tonnes, ce qui représente une croissance de 11,4 % par rapport à 2015. Même si le verre est la catégorie de contenants dont le nombre mis en marché est le plus faible, son poids unitaire élevé fait en sorte que cette matière compte pour plus de la moitié du tonnage mis en marché.

Tableau 1.3

### MISE EN MARCHÉ DES CRU CONSIGNÉS PAR MATIÈRE

(en tonnes)

	2015	2018	DIFFÉRENCE 2015-2018
Verre	32 000	35 000	9,3 %
Aluminium	22 000	25 000	13,5 %
Plastique	8 000	7 000	-14,7 %
<b>TOTAL</b>	<b>62 000</b>	<b>67 000</b>	<b>7,6 %</b>

### La récupération des contenants de bière et de boissons gazeuses

Au total, 1,56 milliard de CRU ont été récupérés en 2018, en hausse de 8,3 % comparativement à 2015 et de 43,1 % en comparaison de 2010. Par rapport à 2015, 120 millions de contenants supplémentaires ont été récupérés annuellement.

De ce total récupéré, 819 millions sont des contenants de bière (52,4 %) et 743 millions des contenants de boissons gazeuses (47,6 %). En 2015, les contenants de boissons gazeuses représentaient plutôt 51,5 % des CRU récupérés, et les CRU de bière, 48,5 %.

#### Tableau 1.4 NOMBRE DE CRU RÉCUPÉRÉS PAR LA CONSIGNE — SELON LE CONTENU

(en millions de contenants)

	2015	2018	DIFFÉRENCE 2015-2018
Bière (toutes matières)	700	819	17,0 %
Boissons gazeuses (toutes matières)	742	743	0,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>1 442</b>	<b>1 562</b>	<b>8,3 %</b>

#### Tableau 1.5 NOMBRE DE CRU RÉCUPÉRÉS PAR LA CONSIGNE — SELON LA MATIÈRE

(en millions de contenants)

	2015	2018	DIFFÉRENCE 2015-2018
Verre	108	106	-1,4 %
Aluminium	1 160	1 298	11,9 %
Plastique	175	159	-9,0 %
<b>TOTAL</b>	<b>1 442</b>	<b>1 562</b>	<b>8,3 %</b>

Les tableaux 1.6 et 1.7 présentent les taux de récupération basés sur le nombre de contenants, ainsi que les taux distinctifs selon le contenu et selon la matière. Le taux combiné de récupération des CRU en nombre de contenants est de 68,5 % en 2018, comparativement à 70,5 % en 2015.

#### Tableau 1.6 TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CRU — SELON LE CONTENU

(basé sur le nombre de contenants)

	2015	2018
Bière (toutes matières)	72,0 %	69,0 %
Boissons gazeuses (toutes matières)	70,0 %	68,0 %
<b>MOYENNE COMBINÉE</b>	<b>70,5 %</b>	<b>68,5 %</b>

#### Tableau 1.7 TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CRU — SELON LA MATIÈRE

(basé sur le nombre de contenants)

	2015	2018
Verre	71,0 %	63,8 %
Aluminium	70,7 %	68,9 %
Plastique	69,8 %	69,4 %
<b>MOYENNE COMBINÉE</b>	<b>70,5 %</b>	<b>68,5 %</b>

En 2018, le poids des CRU récupérés a atteint 44 500 tonnes, en hausse de 11,3 % par rapport à 2015, mais en diminution de 8,2 % en comparaison de 2010. La hausse du nombre de contenants d'aluminium mis en vente et la hausse de leur proportion comparativement au verre, notamment, expliquent cette évolution en poids.

**Tableau 1.8**  
**QUANTITÉ DE CRU RÉCUPÉRÉS PAR LA CONSIGNE —**  
**SELON LE CONTENU**  
(en tonnes)

MATIÈRES	2015	2018	DIFFÉRENCE 2015-2018
Bière (toutes matières)	29 700	31 000	4,4 %
Boissons gazeuses (toutes matières)	14 300	13 500	-5,6 %
<b>TOTAL</b>	<b>44 000</b>	<b>44 500</b>	<b>1,1 %</b>

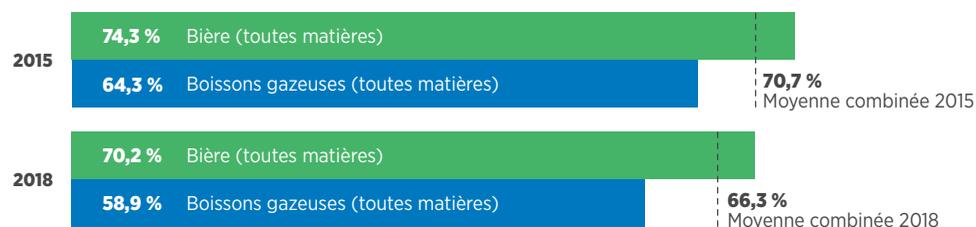
**Tableau 1.9**  
**QUANTITÉ DE CRU RÉCUPÉRÉS PAR LA CONSIGNE —**  
**SELON LA MATIÈRE**  
(en tonnes)

MATIÈRES	2015	2018	DIFFÉRENCE 2015-2018
Verre	22 500	22 000	-2,2 %
Aluminium	16 000	17 500	9,4 %
Plastique	5 500	5 000	-9,1 %
<b>TOTAL</b>	<b>44 000</b>	<b>44 500</b>	<b>1,1 %</b>

Les figures 1.4 et 1.5 présentent les taux de récupération basés sur le poids, ainsi que les taux distinctifs selon le contenu et selon la matière.

**En 2018, le taux de récupération moyen basé sur le tonnage est de 66,3 %, en baisse depuis 2015.**

**Figure 1.4**  
**TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CRU — SELON LE CONTENU**  
(basé sur le poids)



**Figure 1.5**  
**TAUX DE RÉCUPÉRATION DES CRU — SELON LA MATIÈRE**  
(basé le poids)



### Débouchés pour les contenants à remplissage unique consignés récupérés

Le calcin provenant des bouteilles consignées en verre est essentiellement vendu pour la fabrication de nouvelles bouteilles au Québec ou de matériaux isolants (laine minérale) en Amérique du Nord. L'aluminium des canettes récupérées est vendu à des fonderies en Amérique du Nord pour la fabrication de nouvelles canettes. Le plastique de type PET est vendu à des fabricants de pièces diverses en plastique (ex. : bouteilles, emballages alimentaires, fibres de polyester), majoritairement situés au Québec.

Les conditionneurs et les recycleurs accrédités au Québec pour ces matières sont Tomra Canada (aluminium, plastique), Plastrec (plastique), 2M Ressources (verre), les Bouteilles Recyclées du Québec (BRQ) (verre) et Gaudreau Environnement (verre, aluminium, plastique).

### Les contenants à remplissage multiple de bière

L'industrie brassicole est responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre des ententes privées destinées à la gestion des contenants à remplissage multiple (CRM), afin que les bouteilles soient relavées et réutilisées un minimum de 10 fois avant d'être recyclées.

À l'entente sur la gestion de la bouteille brune de 341 ml, administrée par les grands brasseurs (Molson Coors, Labatt, Sleeman) depuis plusieurs décennies, se sont ajoutées plus récemment deux ententes additionnelles, initiées par des regroupements de microbrasseries, afin d'encadrer la gestion de flottes de bouteilles de 500 ml, soit les modèles *A/e* et *BN050*<sup>4</sup>. Au total, des dizaines de millions de bouteilles sont réutilisées chaque année grâce à un réseau organisé et structuré par l'industrie<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Association des microbrasseries du Québec.

<sup>5</sup> Association des brasseurs du Québec (2019). **Mémoire**. Commission des transports et de l'environnement, juin 2019.

## Les pneus hors d'usage

Le Programme québécois de gestion des pneus hors d'usage a été mis en place en 1993. Il vise à récupérer l'ensemble des pneus hors d'usage générés sur le territoire québécois et à les diriger vers les filières du remoulage et du recyclage en priorité, ainsi que vers la valorisation énergétique. Depuis sa création, le programme a ainsi permis de récupérer les pneus hors d'usage générés et de vider les sites d'entreposage orphelins. Ainsi, 1 350 000 tonnes, soit l'équivalent de 135 millions de pneus automobiles, ont été récupérées depuis le début du programme. En 2018, le Québec était toujours la province canadienne ayant les droits environnementaux les plus faibles au pays.

En 2018, 91 851 tonnes de pneus ont été récupérées au Québec, représentant 10,9 kg par personne. Cette quantité équivaut à environ 7 395 320 pneus. Ceux-ci ont été collectés dans l'un ou l'autre des 11 734 points de dépôt enregistrés. La majorité des pneus récupérés sont des pneus de voiture et comptent pour 75 % du tonnage. La forte croissance des quantités récupérées, déjà observée en 2015, se poursuit en 2018. En effet, entre 2015 et 2018, les quantités récupérées ont augmenté de 16 % annuellement. La croissance continue du parc automobile, l'obligation d'avoir des pneus distincts l'hiver par rapport à l'été, ainsi que l'augmentation de la vente de véhicules utilitaires sport (VUS), pour lesquels le poids moyen des pneus est plus élevé que pour des voitures de plus petite taille, sont les principaux éléments qui expliquent cette augmentation.



Tableau 1.10

### QUANTITÉS ET PROPORTIONS DE PNEUS RÉCUPÉRÉS PAR TYPE DE PNEUS COUVERTS

(en tonnes)

	2015	2016	2017	2018
<b>Quantités collectées et traitées</b>	79 041	78 303	95 974 <sup>6</sup>	91 851
Pneus d'auto	75,5 %	73,2 %	73,6 %	74,7 %
Pneus de camions	24,4 %	25,9 %	25,5 %	23,9 %
Petits pneus (incluant les chariots élévateurs)	0,04 %	0,9 %	0,9 %	1,4 %
<b>Nombre estimé de pneus collectés et traités</b>	6 341 464	6 137 919	7 555 320	7 395 320

Figure 1.6

### PROPORTIONS DE PNEUS RÉCUPÉRÉS PAR TYPE DE PNEUS COUVERTS — 2018

(en tonnes)



Le taux de récupération, basé sur la quantité de pneus collectés par rapport à la quantité mise en marché et en tenant compte de la durée de vie moyenne d'un pneu qui est de cinq ans, est de 94 % en 2018. Le 6 % résiduel consiste en des pneus qui n'ont pu être comptabilisés, comme c'est le cas lorsque, par exemple, ils sortent du territoire québécois (exportation de carcasses) pour être réutilisés par l'initiative d'une entreprise ou d'un particulier ou lorsqu'ils sont entreposés temporairement chez les détaillants.

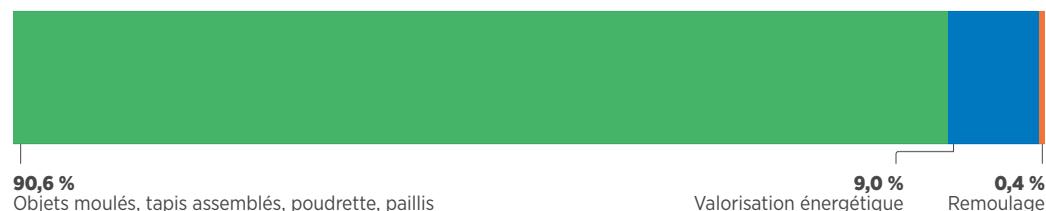
<sup>6</sup> Un important site d'entreposage non autorisé a été vidé en 2017, créant un surplus de plus de 4 000 tonnes. Ce surplus a été canalisé vers la production d'énergie.

Au Québec, huit centres de traitement sont responsables du réemploi, du recyclage et de la valorisation des pneus hors d'usage. Malgré l'augmentation des quantités de pneus à traiter, l'industrie continue à afficher un excellent bilan en faveur du recyclage, puisque 90,6 % des pneus sont envoyés vers cette filière pour être transformés en objets moulés, en tapis, en poudrette ou en paillis. Il s'agit d'une légère diminution par rapport à 2015. Les cimenteries ont reçu 9 % des pneus à des fins de valorisation énergétique. Quant au remoulage, la mise en vigueur en 2018 d'une loi fédérale imposant un logo d'approbation dans les moules du fabricant, nécessitant temps et investissement, a eu pour effet de restreindre dans l'intervalle la vente de pneus remoulés à la province où a lieu leur fabrication. Il s'en est suivi une diminution des ventes. La problématique a néanmoins été adressée à Transports Canada et des ajustements devraient être apportés, permettant ainsi à brève échéance un retour aux taux des années antérieures. Tous les détails des débouchés et de l'évolution entre 2015 et 2018 sont disponibles au tableau 1.11.

**Tableau 1.11**  
**DÉBOUCHÉS DES PNEUS RÉCUPÉRÉS**

	2015	2016	2017	2018
Objets moulés, tapis assemblés, poudrette, paillis	92,3 %	82,2 %	74,5 %	90,6 %
Valorisation énergétique	6,6 %	16,8 %	24,6 %	9,0 %
Remoulage	1,0 %	1,0 %	0,9 %	0,4 %

**Figure 1.7**  
**DÉBOUCHÉS DES PNEUS RÉCUPÉRÉS — 2018**



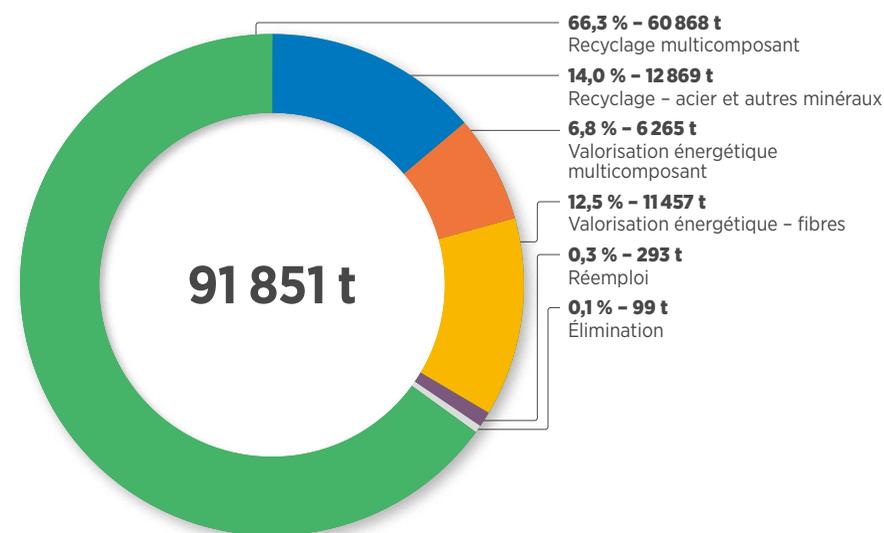
Les pneus dirigés vers l'un ou l'autre des trois débouchés subissent une transformation et une partie de la matière (sous-produits) est réacheminée vers d'autres filières de recyclage ou de valorisation énergétique. Dans le cas du recyclage en objets moulés, en tapis ou autres, la fibre des pneus reçus ne peut, pour l'instant, être recyclée et est par conséquent envoyée vers la valorisation énergétique. Le bilan final de la proportion de matières recyclées est donc de 80,3 % en 2018 et reste la filière privilégiée des pneus récupérés au Québec.

Dans le cas des matières acheminées vers les cimenteries à des fins de valorisation énergétique, certains éléments contenus dans les pneus reçus sont intégrés dans le procédé de fabrication (métaux, minéraux) en remplacement de matière vierge et sont donc considérés comme recyclés. Le bilan 3RV-E ci-après donne ainsi une perspective nouvelle que l'inventaire seul des débouchés n'apporte pas. Ainsi, la valorisation énergétique occupe un poids plus important (19,3 %), conséquence de la production d'énergie réalisée avec la fibre découlant des procédés de fabrication des objets moulés. Par ailleurs, tous débouchés confondus, une très faible portion est destinée à l'élimination.

**Tableau 1.12**  
**BILAN 3RV-E**

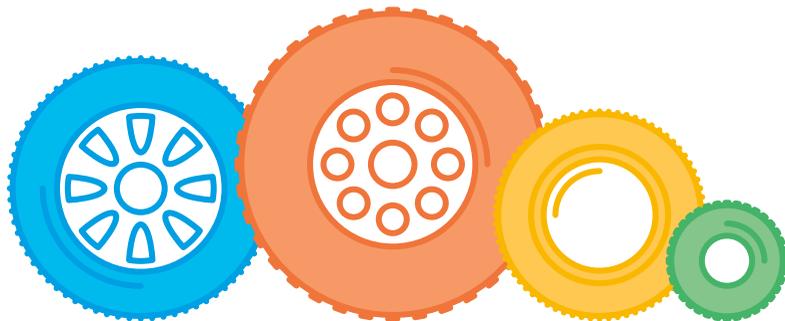
	2015	2016	2017	2018
Réemploi <sup>7</sup>	0,8 %	0,8 %	0,7 %	0,3 %
Recyclage	80,6 %	75,1 %	70,8 %	80,3 %
Valorisation énergétique	18,5 %	24,1 %	28,4 %	19,3 %
Élimination	0,03 %	0,02 %	0,02 %	0,1 %

**Figure 1.8**  
**BILAN 3RV-E — 2018**



<sup>7</sup> Les pneus de camion inclus dans le programme sont généralement rechapés avant d'être considérés hors d'usage et collectés. L'information sur cette filière de réemploi hors Programme est insuffisante et, par conséquent, exclue du bilan 3RV-E.

# Gestion des pneus hors d'usage



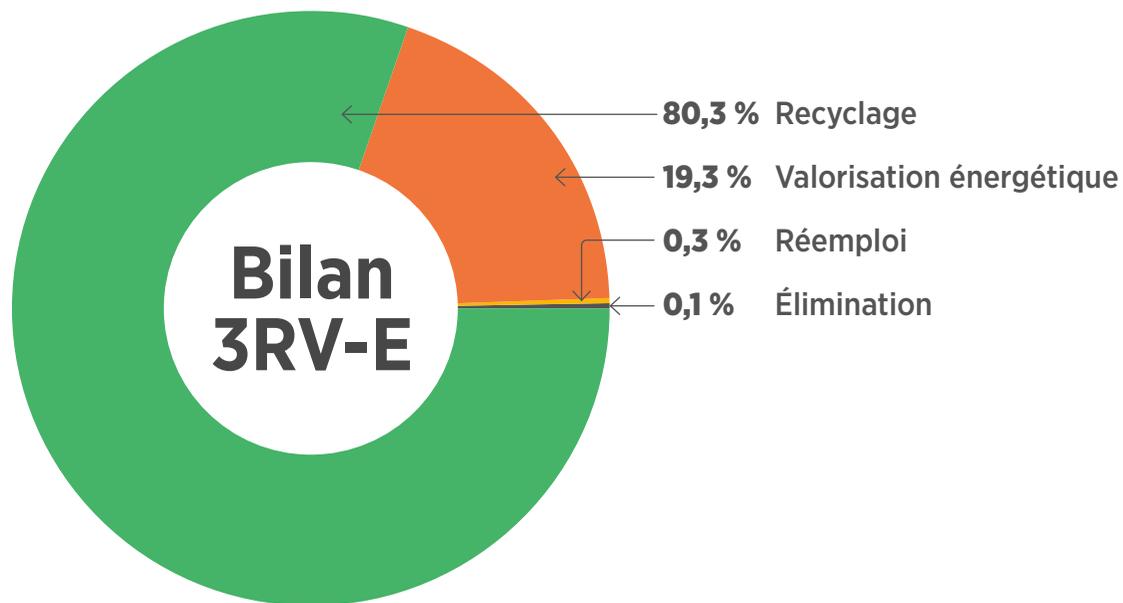
## 91 851 t = 7 395 320\* pneus collectés récupérés

\* Estimé avec des masses moyennes (10 kg pour une auto, 52 kg pour un camion)

**68 601 t**  
Pneus d'auto (74,7 %)

**21 997 t**  
Pneus de camion (23,9 %)

**791 t**  
Petits pneus (0,9 %)  
**462 t**  
Pneus de chariot (0,5 %)



### Débouchés/traitements

**90,6 %**  
Objets moulés, tapis, poudrette

**9 %**  
Production d'énergie  
**0,4 %**  
Remoulage

DONNÉES 2018