



# **CODE DE PRATIQUE POUR LA GESTION ENVIRONNEMENTALE DES SELS DE VOIRIE :**

SURVOL DES DONNÉES DÉCLARÉES  
POUR LES HIVERS 2013-2014, 2014-2015,  
2015-2016 ET 2016-2017 DANS LE CONTEXTE  
DES CIBLES NATIONALES

PDF:  
Cat. No.: En11-13F-PDF  
2371-1531

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement et Changement climatique Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement et Changement climatique Canada  
Centre des renseignements à la population  
7<sup>e</sup> étage, édifice Fontaine  
200, boulevard Sacré-Cœur  
Gatineau (Québec) K1A 0H3  
Téléphone : 819-997-2800  
Ligne sans frais : 1-800-668-6767 (au Canada seulement)  
Courriel : [ec.enviroinfo.ec@canada.ca](mailto:ec.enviroinfo.ec@canada.ca)

Photo de la couverture: Getty Images

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2018

Also available in English

## Dans le présent rapport

Survol .....	1
Points saillants .....	3
Rapports annuels en vertu du Code .....	5
Indicateurs de rendement et cibles nationales .....	5
Progrès réalisés par rapport aux cibles nationales .....	13
Communiquer avec nous.....	14

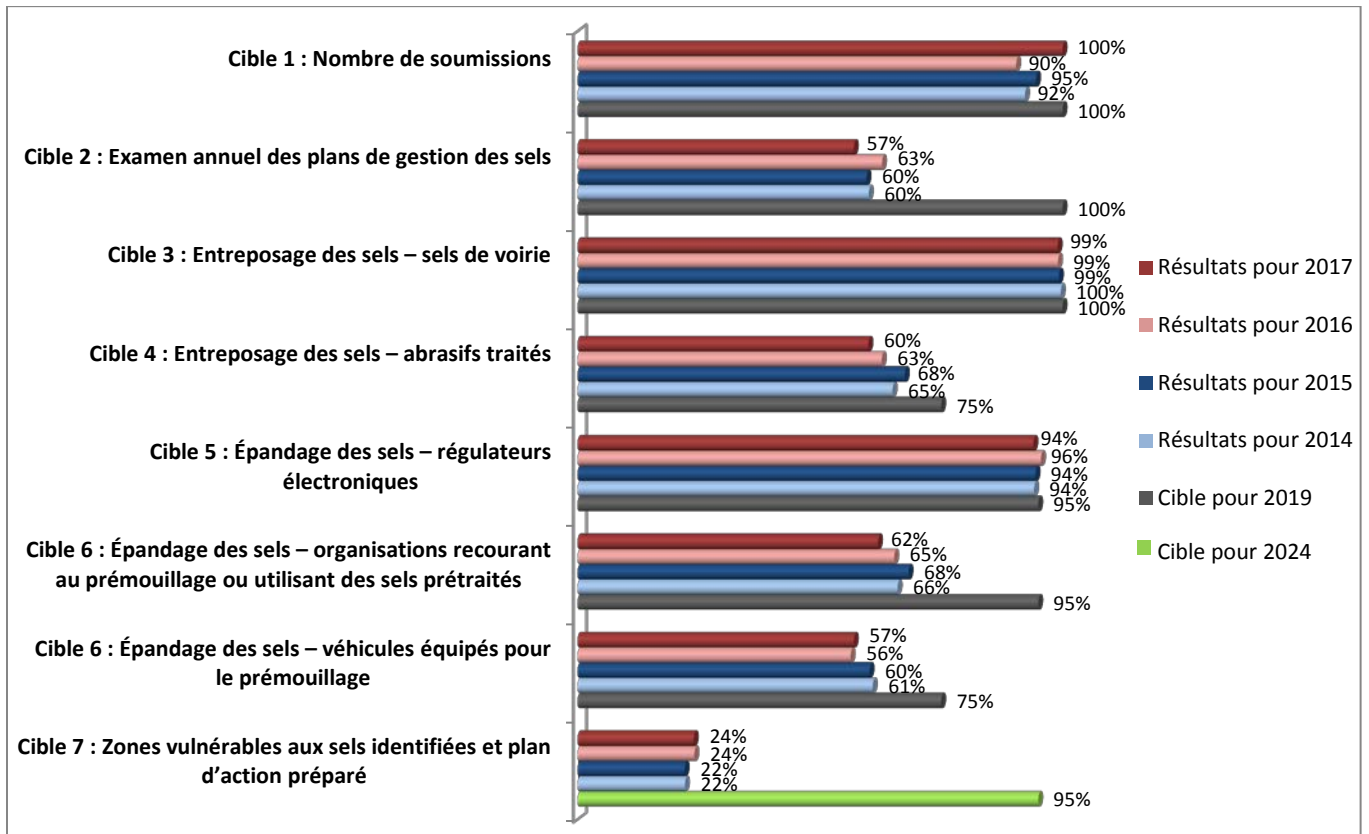


## Survol des données déclarées dans le contexte des cibles nationales

En décembre 2014, Environnement et Changement climatique Canada a fixé sept [indicateurs de rendement et cibles nationales](#) concernant le Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie (le Code).

Les résultats qui suivent (figure A) ont été déclarés par les organisations de voirie fédérales, provinciales, municipales et privées ayant adopté le Code. Ces résultats sont comparés aux cibles nationales fixées pour 2019 (la cible n° 7 est fixée pour 2024). Les données soumises dans les rapports annuels sont compilées et analysées pour une saison hivernale, généralement de novembre d'une année jusqu'à avril de l'année suivante. Dans le cadre du présent rapport, une année de déclaration sera désignée par l'année où l'hiver se termine (p. ex., 2016 désignera l'hiver commençant en 2015 et se terminant en 2016). Veuillez prendre note qu'un certain écart d'année en année s'explique par la variation du nombre de rapports soumis chaque année.

**Figure A : Résultats sommaires pour les indicateurs de rendement et comparaison avec les cibles nationales**



### **Points saillants : données déclarées pour 2017 dans le contexte des cibles nationales**

#### **Résultats déclarés pour l'hiver 2016-2017 :**

- 225 organisations de voirie comprenant 9 provinces, 1 territoire, 201 municipalités, 5 organisations privées, 7 parcs nationaux et 2 autres organismes fédéraux ont présenté des rapports en vertu du Code (la cible est de 220).
- 57 % des organisations ont révisé annuellement leur plan de gestion des sels de voirie (la cible est de 100 %).
- 99 % des sels de voirie utilisés par les organisations sont entreposés sous un abri permanent et sur des dalles imperméables (la cible est de 100 %).
- 60 % des abrasifs traités utilisés par les organisations sont entreposés en installation couverte (la cible est de 75 %).
- 94 % des véhicules utilisés par les organisations sont dotés de régulateurs électroniques d'épandage (la cible est de 95 %).
- 62 % des organisations ont recours au prémouillage ou utilisent des sels prétraités (la cible est de 95 %).
- 57 % des véhicules utilisés par les organisations sont équipés pour le prémouillage (la cible est de 75 %).
- 24 % des organisations de voirie ont identifié des zones vulnérables aux sels et ont établi un plan d'action (la cible est de 95 % pour 2024).

### **Points saillants : données déclarées pour 2016 dans le contexte des cibles nationales**

#### **Résultats déclarés pour l'hiver 2015-2016 :**

- 199 organisations de voirie comprenant 8 provinces, 1 territoire, 176 municipalités, 5 organisations privées, 6 parcs nationaux et 3 autres organismes fédéraux ont présenté des rapports en vertu du Code (la cible est de 220).
- 63 % des organisations ont révisé annuellement leur plan de gestion des sels de voirie (la cible est de 100 %).
- 99 % des sels de voirie utilisés par les organisations sont entreposés sous un abri permanent et sur des dalles imperméables (la cible est de 100 %).
- 63 % des abrasifs traités utilisés par les organisations sont entreposés en installation couverte (la cible est de 75 %).
- 96 % des véhicules utilisés par les organisations sont dotés de régulateurs électroniques d'épandage (la cible est de 95 %).
- 65 % des organisations ont recours au prémouillage ou utilisent des sels prétraités (la cible est de 95 %).
- 56 % des véhicules utilisés par les organisations sont équipés pour le prémouillage (la cible est de 75 %).
- 24 % des organisations de voirie ont identifié des zones vulnérables aux sels et ont établi un plan d'action (la cible est de 95 % pour 2024).

### **Points saillants : données déclarées pour 2015 dans le contexte des cibles nationales**

#### **Résultats déclarés pour l'hiver 2014-2015 :**

- 208 organisations de voirie comprenant 8 provinces, 184 municipalités, 5 organisations privées, 8 parcs nationaux et 3 autres organismes fédéraux ont présenté des rapports en vertu du Code (la cible est de 220).
- 60 % des organisations ont révisé annuellement leur plan de gestion des sels de voirie (la cible est de 100 %).
- 99 % des sels de voirie utilisés par les organisations sont entreposés sous un abri permanent et sur des dalles imperméables (la cible est de 100 %).
- 68 % des abrasifs traités utilisés par les organisations sont entreposés en installation couverte (la cible est de 75 %).
- 94 % des véhicules utilisés par les organisations sont dotés de régulateurs électroniques d'épandage (la cible est de 95 %).
- 68 % des organisations ont recours au prémouillage ou utilisent des sels prétraités (la cible est de 95 %).
- 60 % des véhicules utilisés par les organisations sont équipés pour le prémouillage (la cible est de 75 %).
- 22 % des organisations de voirie ont identifié des zones vulnérables aux sels et ont établi un plan d'action (la cible est de 95 % pour 2024).

### **Points saillants : données déclarées pour 2014 dans le contexte des cibles nationales**

#### **Résultats déclarés pour l'hiver 2013-2014 :**

- 202 organisations de voirie comprenant 8 provinces, 180 municipalités, 4 organisations privées et 10 parcs nationaux ont présenté des rapports en vertu du Code (la cible est de 220).
- 60 % des organisations ont révisé annuellement leur plan de gestion des sels de voirie (la cible est de 100 %).
- 100 % des sels de voirie utilisés par les organisations sont entreposés sous un abri permanent et sur des dalles imperméables (la cible est de 100 %).
- 65 % des abrasifs traités utilisés par les organisations sont entreposés en installation couverte (la cible est de 75 %).
- 94 % des véhicules utilisés par les organisations sont dotés de régulateurs électroniques d'épandage (la cible est de 95 %).
- 66 % des organisations ont recours au prémouillage ou utilisent des sels prétraités (la cible est de 95 %).
- 61 % des véhicules utilisés par les organisations sont équipés pour le prémouillage (la cible est de 75 %).
- 22 % des organisations de voirie ont identifié des zones vulnérables aux sels et ont établi un plan d'action (la cible est de 95 % pour 2024).

## Rapports annuels en vertu du code

Le [Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie](#) (le Code) a été élaboré en 2004 pour aider les organisations de voirie municipales et provinciales à mieux gérer l'utilisation des sels de voirie de manière à atténuer les effets qu'ils causent à l'environnement, tout en assurant la sécurité routière. Le Code recommande que les organisations de voirie qui utilisent plus de 500 tonnes de sels de voirie par année ou qui comptent sur leur territoire des zones vulnérables aux sels revoient leurs opérations d'entretien hivernal existantes et améliorent les pratiques visant à réduire les effets nuisibles des rejets de sels dans l'environnement. Cela comprend l'élaboration et la mise en œuvre de plans de gestion des sels énonçant les mesures qui seront prises pour améliorer les pratiques d'entreposage des sels, l'utilisation des sels sur les routes, l'élimination de la neige et la protection des zones vulnérables. De plus, le Code exige des organisations de voirie qu'elles fournissent un rapport annuel<sup>1</sup> sur les progrès réalisés.

Il convient de noter qu'au Québec, une stratégie de gestion environnementale des sels de voirie a été lancée en 2010. Toute administration qui gère et entretient des routes au Québec est invitée, sur une base volontaire, à y adhérer. Par conséquent, le Code fédéral ne s'applique pas au Québec. Cependant, il est à souligner que les objectifs généraux du Code et de la Stratégie sont similaires. Depuis l'hiver 2014, 13 municipalités ont rejoint le ministère des Transports du Québec dans cette initiative. Différentes statistiques sur les pratiques d'entretien hivernal utilisées au Québec sont accessibles en ligne sur le site Web de la stratégie ([www.selsdevoirie.gouv.qc.ca](http://www.selsdevoirie.gouv.qc.ca)). Selon le rapport le plus récent du Québec sur les organisations participantes (2017), 98 % des lieux d'entreposage des sels de voirie ont un abri permanent, 98 % ont une surface imperméable et 81 % des véhicules utilisés sont dotés de régulateurs électroniques d'épandage.

## Indicateurs de rendement et cibles nationales

L'[Examen quinquennal des progrès](#)<sup>2</sup> (2005–2009) pour évaluer l'efficacité du Code a été publié en avril 2012 et est disponible en ligne. À la lumière de l'examen, Environnement et Changement climatique Canada a recommandé de maintenir le Code et a encouragé les organisations de voirie à continuer d'améliorer leur gestion des sels. Toutefois, au moment du premier examen, l'absence de cibles établies a constitué un défi dans la prise de décision à savoir si l'objectif du Code avait été atteint. On a recommandé que la liste des indicateurs de rendement pour les prochains examens soit examinée afin de veiller à ce qu'ils correspondent aux principaux éléments du Code et aux techniques actuelles d'entretien hivernal.

---

<sup>1</sup> Ces renseignements sont présentés directement à Environnement et Changement climatique Canada au moyen du [Gestionnaire d'information à guichet unique](#) (GIGU d'ÉCCC) au plus tard le 30 juin de chaque année.

<sup>2</sup> Voir le rapport intitulé *Examen quinquennal des progrès : Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie* (Environnement Canada, 2012).

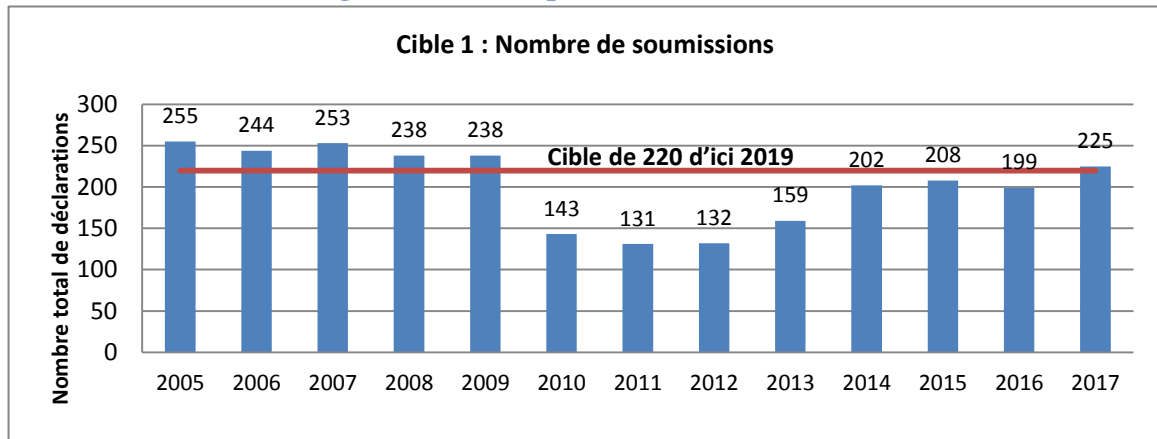
En 2014, Environnement et Changement climatique Canada a publié les [indicateurs de rendement et cibles nationales concernant le Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie](#) afin de mettre en œuvre des pratiques exemplaires par rapport auxquelles les progrès réalisés par les organisations de voirie et la réussite du Code peuvent être évalués. L'objectif principal de l'établissement de cibles nationales est d'accroître la protection de l'environnement. On s'attend à ce que toutes les organisations de voirie réalisent un minimum de progrès dans la mise en œuvre de pratiques exemplaires afin de prévenir et de réduire les effets négatifs des sels de voirie. Les cibles nationales permettent au Ministère de suivre les progrès réalisés par rapport à des aspects précis du Code et servent de base pour la prochaine évaluation du Code.

Il y a sept indicateurs de rendement (avec six cibles établies pour 2019 et une établie pour 2024) qui se répartissent sous quatre principales activités du Code (adoption du Code, entreposage des sels, épandage des sels et zones vulnérables aux sels), comme le résume et l'illustre la figure A ci-dessus. Les résultats qui suivent sont fondés sur l'analyse des données déclarées chaque année par les organisations de voirie en vertu du Code, et ce, depuis 2009 lorsque possible. Ils comprennent donc des données déclarées avant et après la publication des cibles nationales en 2014.

Il convient de noter que, pour 2017, en raison de l'augmentation du nombre d'organisations qui ont soumis des rapports, le pourcentage d'organisations qui ont atteint certaines des cibles a diminué alors que le nombre d'organisations qui les ont atteintes a augmenté. Par exemple, pour l'indicateur 2, le nombre d'organisations qui ont revu leurs plans de gestion des sels de voirie a augmenté de quatre depuis 2016; toutefois, puisque davantage d'organisations ont soumis des rapports, le pourcentage d'organisations ayant atteint la cible a diminué de 6 %.

- **L'Indicateur de rendement 1 : « Soumission des rapports annuels »** représente le nombre d'organisations de voirie qui soumettent des rapports de façon régulière (figure B). L'objectif de cet indicateur est d'accroître le niveau de mise en œuvre du Code par rapport à la situation avant 2009 et de promouvoir les pratiques exemplaires en matière de gestion des sels de voirie. Les données déclarées avant 2009 sont comprises dans cet indicateur pour illustrer le progrès effectué. Le nombre de soumissions a augmenté depuis 2011 et a dépassé la cible en 2017. De plus, le tableau 1 présente la ventilation par type des organisations de voirie qui ont présenté des rapports depuis l'hiver 2014.

**Figure B : Nombre de rapports présentés par les organisations de voirie à Environnement et Changement climatique Canada**

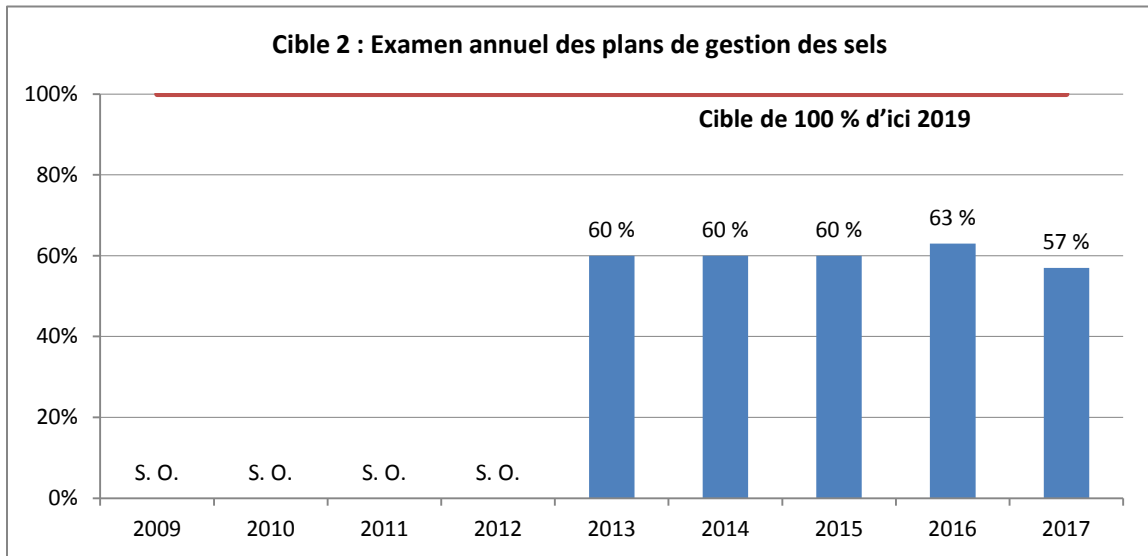


**Tableau 1 : Ventilation par type des organisations de voirie qui ont présenté des rapports en vertu du Code pour les saisons hivernales 2014, 2015, 2016 et 2017**

Type d'organisation de voirie	2014	2015	2016	2017
Provinces et territoires	8	8	9	10
Municipalités	180	184	176	201
Parcs nationaux et autres organismes fédéraux	10	11	9	9
Organisations privées	4	5	5	5
<b>Nombre total d'organisations de voirie qui ont présenté des rapports</b>	<b>202</b>	<b>208</b>	<b>199</b>	<b>225</b>

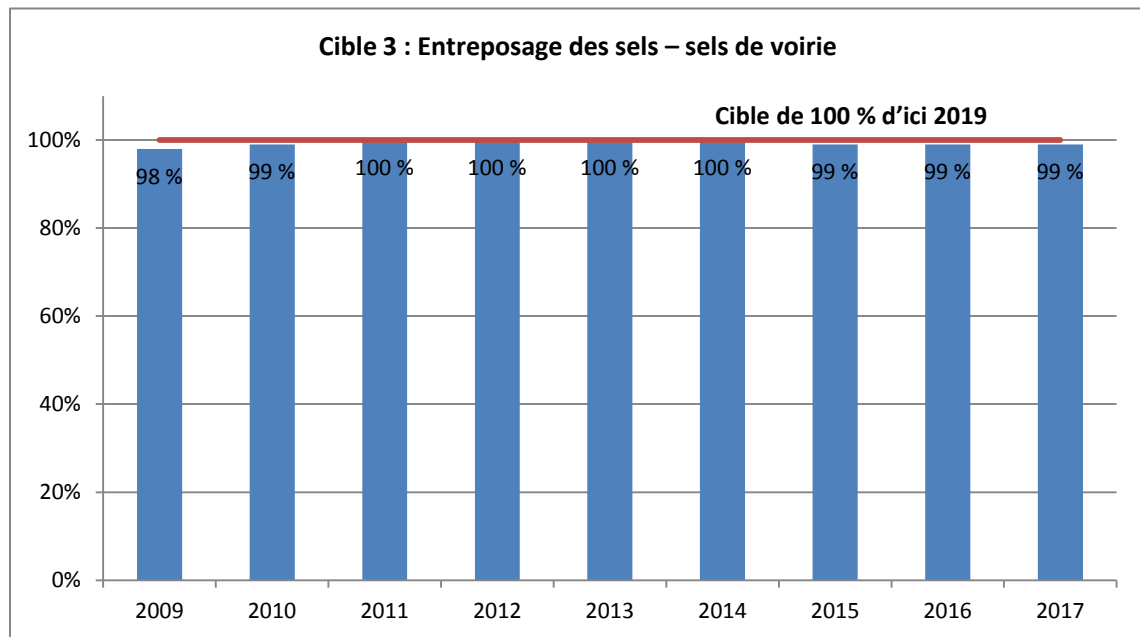
- L'Indicateur de rendement 2 : « Examen annuel du plan de gestion des sels de voirie »** représente le pourcentage d'organisations de voirie qui examinent annuellement leur plan de gestion des sels de voirie (figure C). L'objectif de cet indicateur est de veiller à ce que la planification soit à jour et qu'elle favorise l'amélioration continue. Les organisations de voirie devraient revoir leur plan de gestion des sels à la fin de chaque hiver afin de déterminer les lacunes, les problèmes et les points à améliorer avant le début de la prochaine saison hivernale. Les données sur l'examen annuel des plans de gestion des sels de voirie ne sont pas disponibles de 2009 à 2012. Les résultats pour ces années ne sont donc pas compris.

**Figure C : Pourcentage d'organisations de voirie qui ont revu leur plan de gestion des sels de voirie**



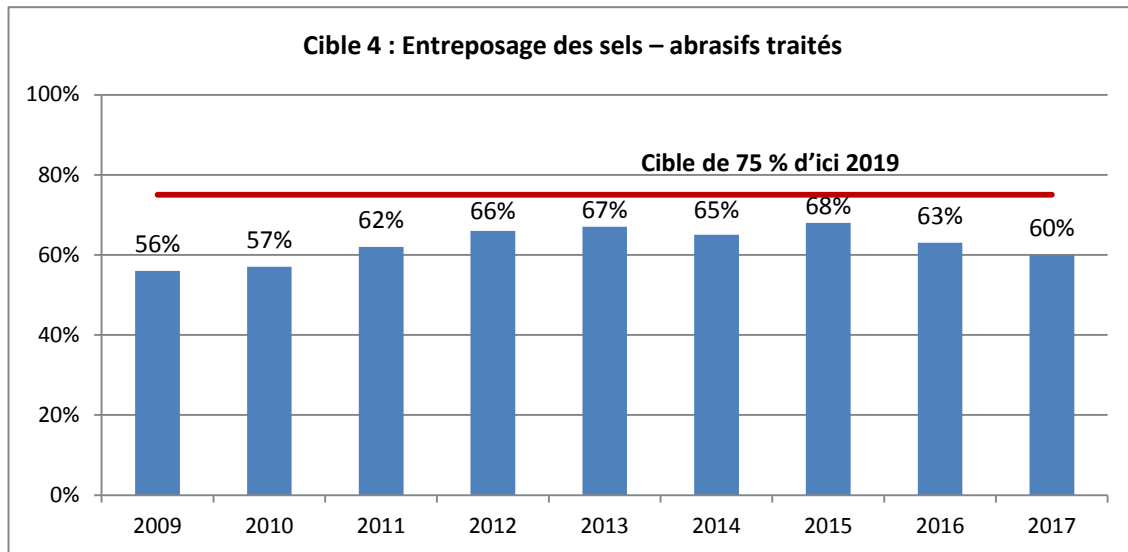
- **L'Indicateur de rendement 3 : « Entreposage des sels de voirie »** représente le pourcentage de tonnes de sels de voirie entreposés sous un abri permanent et sur des dalles imperméables (figure D). L'objectif de cet indicateur est de veiller à ce que les organisations de voirie s'engagent à gérer leurs lieux d'entreposage et que des pratiques exemplaires soient mises en application pour les sources de pollution ponctuelles.

**Figure D : Pourcentage des sels de voirie entreposés dans un abri permanent et sur des dalles imperméables**



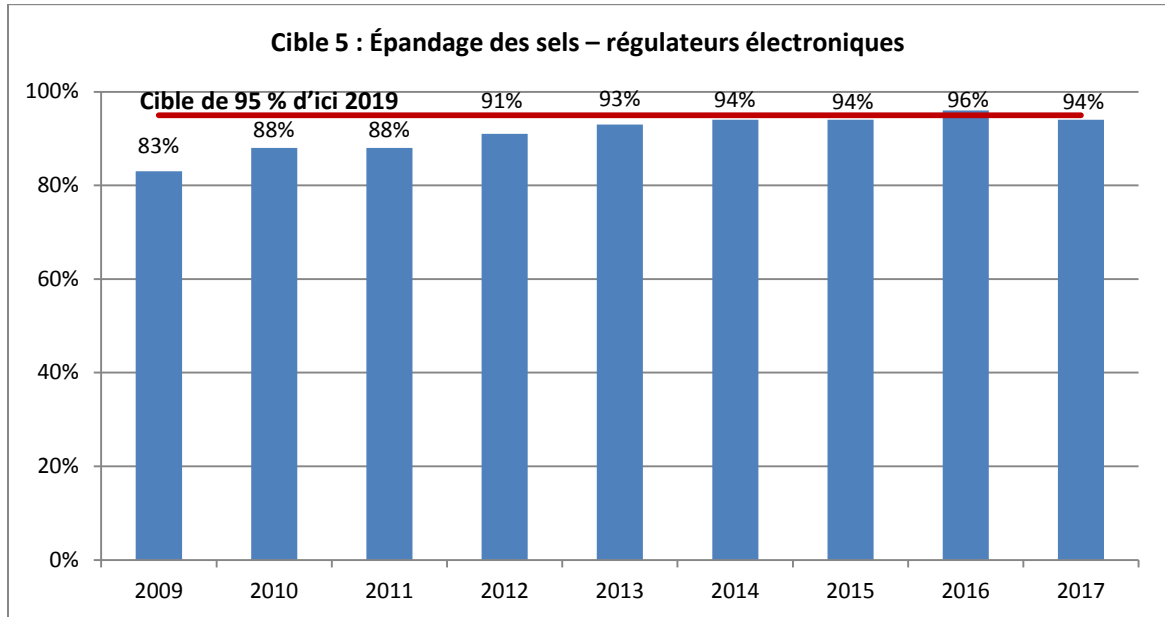
- **L'Indicateur de rendement 4 : « Entreposage des abrasifs traités »** représente le pourcentage de tonnes d'abrasifs traités (mélange de sable et de sel) entreposés en installation couverte (figure E). L'objectif de cet indicateur est d'assurer que les organisations de voirie mettent adéquatement à l'abri leurs abrasifs traités dans des lieux d'entreposage et que des pratiques exemplaires sont mises en application pour les sources de pollution ponctuelles.

**Figure E : Pourcentage d’abrasifs traités entreposés en installation couverte**



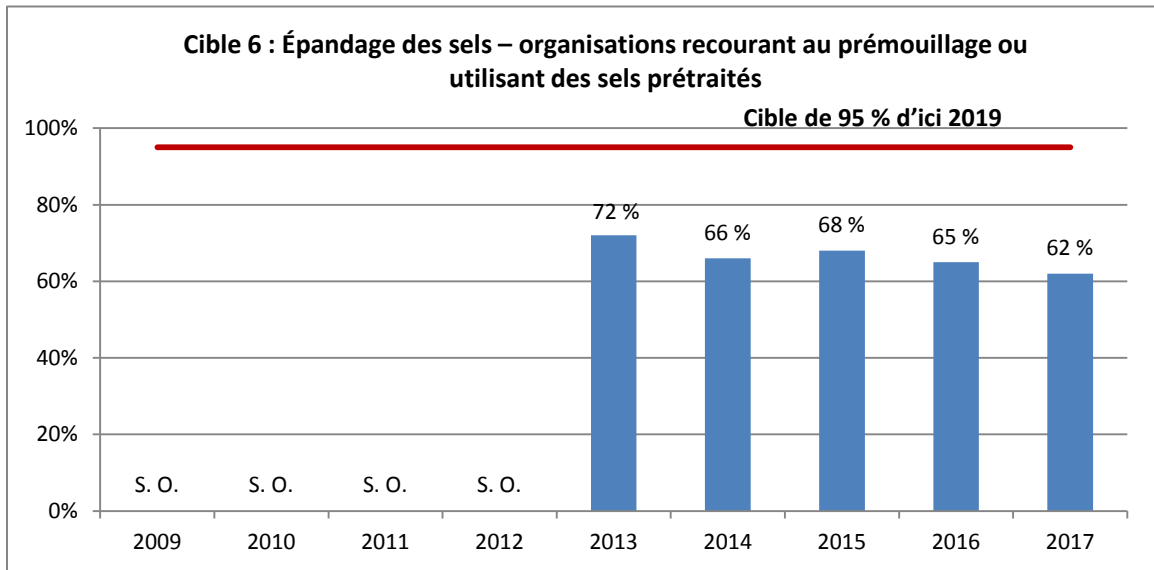
- **L’Indicateur de rendement 5 : « Régulateurs électroniques d’épandage »** représente le pourcentage de véhicules dotés de régulateurs électroniques d’épandage (figure F). L’objectif de cet indicateur est d’assurer un épandage des sels à un taux adéquat, quelle que soit la vitesse du camion, et que l’épandage soit interrompu lorsque le camion est en arrêt. L’adoption et l’utilisation de cette technologie devraient s’accroître et devenir une pratique essentielle pour toutes les organisations. Le pourcentage de véhicules dotés de régulateurs électroniques d’épandage augmente depuis 2009 et a atteint la cible en 2016.

**Figure F : Pourcentage de véhicules dotés de régulateurs électroniques d'épandage**

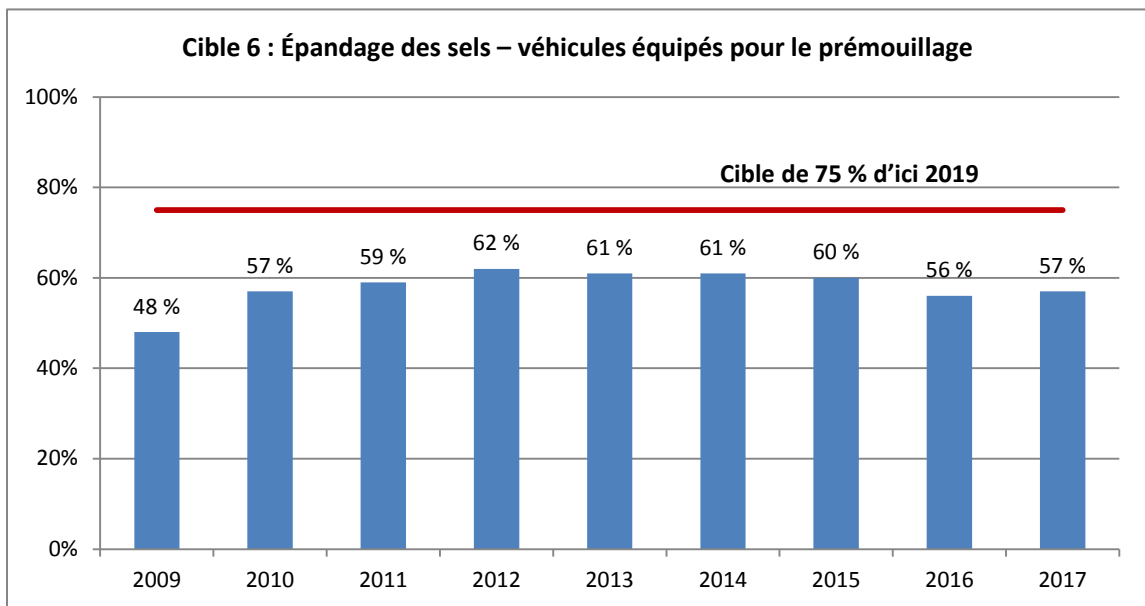


- **L'Indicateur de rendement 6 : « Optimisation de l'épandage des sels »** précise si les organisations adoptent des pratiques qui améliorent leurs techniques d'épandage des sels, soit par l'utilisation de sels prémouillés ou prétraités (figure G) ou par l'accroissement de la capacité de prémouillage (figure H). L'objectif de cet indicateur est de veiller à ce que les organisations utilisent des techniques avancées d'épandage des sels, comme le prémouillage, afin d'utiliser moins de sel et qu'elles utilisent des matériaux prétraités qui se sont avérés être un substitut économique pouvant produire des résultats similaires à celui des sels de voirie. Bien que les données pour l'utilisation du prémouillage soient disponibles pour toutes les années depuis 2009, celles pour l'utilisation de sels prétraités ne le sont pas de 2009 à 2012. Les résultats pour ces années ne sont donc pas compris.

**Figure G : Pourcentage d'organisations de voirie qui utilisent le prémouillage ou des sels prétraités**



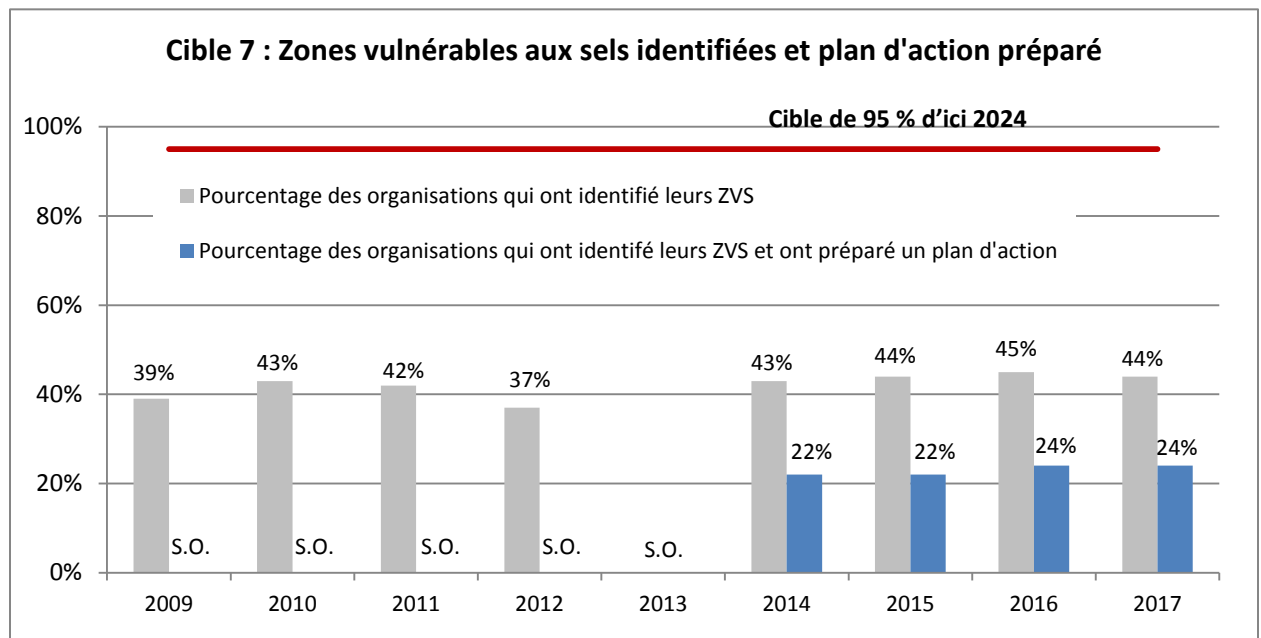
**Figure H : Pourcentage de véhicules équipés pour le prémouillage**



- **L'Indicateur de rendement 7 : « Zones vulnérables aux sels »** indique si les organisations ont identifié des zones vulnérables aux sels et si un plan d'action a été établi pour protéger ces zones particulièrement vulnérables aux sels. Bien que les données sur l'identification des zones vulnérables aux sels soient disponibles pour toutes

les années, sauf 2013 (en raison d'incohérences dans la collecte de données), celles sur la préparation d'un plan d'action ne le sont pas de 2009 à 2013. La figure I présente le pourcentage d'organisations de voirie qui ont identifié les zones vulnérables aux sels ainsi que le pourcentage d'organisations de voirie qui ont atteint la cible de l'indicateur de rendement (c'est-à-dire identifier les zones vulnérables et établir des plans d'action). Pour aider les organisations à atteindre cet objectif, Environnement et Changement climatique Canada est en train d'élaborer des lignes directrices supplémentaires pour établir des normes communes d'identification des zones vulnérables aux sels. À ce titre, il convient de souligner que la cible de cet objectif est fixée pour 2024.

**Figure I : Pourcentage des organisations de voirie qui ont identifié les zones vulnérables aux sels et préparé un plan d'action**



### Progrès réalisés par rapport aux cibles nationales

L'établissement de cibles nationales offre une transparence quant au niveau de rendement attendu des organisations de voirie et sert de base à la réalisation d'un deuxième examen de l'efficacité du Code. Les cibles nationales aident les organisations de voirie à établir la priorité de leurs efforts continus dans la gestion des sels de voirie. Environnement et Changement climatique Canada continuera de promouvoir la mise en œuvre du Code auprès des intervenants, composés de responsables de voirie provinciaux et municipaux, du gouvernement fédéral, des gouvernements provinciaux, d'associations connexes, d'organisations de l'industrie,

d'organisations non gouvernementales à vocation environnementale et de membres du milieu universitaire, afin de les aider à atteindre les cibles nationales.

Le sommaire des résultats du Code depuis 2014, à la figure A, illustre le progrès dans l'atteinte des cibles nationales au fil du temps.

### **Communiquer avec nous**

Pour toutes questions sur le Code, ou pour de plus amples renseignements sur la gestion des sels, [contactez-nous](#).

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement et Changement climatique Canada

Centre de renseignements à la population

7e étage, édifice Fontaine

200, boulevard Sacré-Cœur

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800

Courriel : [ec.enviroinfo.ec@canada.ca](mailto:ec.enviroinfo.ec@canada.ca)



