
STRATÉGIE QUÉBÉCOISE

POUR UNE GESTION ENVIRONNEMENTALE

DES SELS DE VOIRIE

RAPPORT

de suivi

2019
2024



Choisissons
la bonne voie



FÉDÉRATION
QUÉBÉCOISE DES
MUNICIPALITÉS



UNION DES MUNICIPALITÉS DU QUÉBEC

Québec

Cette publication a été réalisée par la Direction de l'environnement et de la recherche et éditée par la Direction des communications du ministère des Transports du Québec.

Pour obtenir plus de renseignements sur le Rapport de suivi 2013-2014, vous pouvez :

- consulter le [site Web de la Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie](http://www.selsdevoirie.gouv.qc.ca) à l'adresse suivante : www.selsdevoirie.gouv.qc.ca
- faire parvenir un courriel à : gesv@mtq.gouv.qc.ca
- écrire à l'adresse suivante :

Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie
Direction de l'environnement et de la recherche
Ministère des Transports du Québec
930, chemin Sainte-Foy, 6^e étage
Québec (Québec) G1S 4X9

© Gouvernement du Québec, ministère des Transports du Québec, 2015

ISBN 978-2-550-73953-1 (PDF)

Dépôt légal – 2015

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Tous droits réservés. Reproduction à des fins commerciales par quelque procédé que ce soit et traduction, même partielles, interdites sans l'autorisation écrite des Publications du Québec.

TABLE DES MATIÈRES

- MOT DU COMITÉ DIRECTEUR QUÉBÉCOIS 4

- LA STRATÉGIE QUÉBÉCOISE EN BREF 5

- DES ÉCONOMIES À COURT ET À LONG TERME 5

- LES STATISTIQUES POUR L'ANNÉE 2013-2014 5
 - Niveau 1 – ENGAGEMENT 6
 - Niveau 2 – MISE EN ŒUVRE 7
 - Niveau 3 – PERFORMANCE 8
 - Niveau 4 – EXCELLENCE 9

- EN SAVOIR PLUS 11

MOT DU COMITÉ DIRECTEUR QUÉBÉCOIS

Si les dernières années ont été marquées par le développement du site Web, de certains guides de référence et vidéos de formation, l'année 2013-2014 a pour sa part été axée sur la promotion de la Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie. L'intérêt suscité au cours de la dernière année démontre encore une fois la raison d'être de la Stratégie et laisse présager plusieurs changements dans les années à venir en matière de gestion des sels de voirie au Québec.

De nouveaux outils de référence et de soutien ont également vu le jour en 2013-2014. Le **Guide de gestion des zones vulnérables aux sels de voirie** a notamment été diffusé sur le site Web de la Stratégie. Ce guide vise à informer les organisations qui gèrent et entretiennent des voies de circulation afin d'encourager l'identification et la prise en compte des milieux sensibles, tels que les sources d'alimentation en eau potable, les cours d'eau et les milieux humides, sur leur territoire. De plus, le système météo routier du ministère des Transports du Québec est désormais disponible gratuitement pour les municipalités participantes, qui pourront s'y référer pour faciliter leurs prises de décisions concernant les opérations d'entretien hivernal.

Au terme de cette deuxième année de suivi, nous sommes très heureux de constater l'amélioration générale de la performance des administrations participantes en matière de gestion des sels de voirie. Nous souhaitons à nouveau remercier chaque administration de sa contribution à la réalisation du Rapport de suivi 2013-2014.

Le Comité directeur québécois



LA STRATÉGIE QUÉBÉCOISE EN BREF

La Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie, ci-après nommée « la Stratégie », vise la réduction des effets néfastes des sels de voirie sur l'environnement sans que soient compromises la sécurité et la circulation des personnes et des biens. Elle invite les organisations qui gèrent et entretiennent des voies de circulation à adopter de meilleures pratiques de gestion des sels de voirie.

Tirées principalement des documents de l'Association des transports du Canada, ces meilleures pratiques de gestion s'appliquent aux quatre grands domaines d'activité par lesquels les sels de voirie sont introduits dans l'environnement : l'approvisionnement, l'entreposage, l'épandage et l'élimination de la neige usée. Toutefois, l'élimination de la neige usée n'est pas couverte par la Stratégie étant donné l'existence au Québec du Règlement sur les lieux d'élimination de neige, qui encadre ce type d'activité.

L'élaboration d'un plan de gestion environnementale des sels de voirie ainsi que la mise en place d'un programme de formation du personnel et d'une bonne communication avec les acteurs concernés font également partie des meilleures pratiques responsables du succès d'une telle démarche.

Enfin, certaines zones particulièrement vulnérables aux sels de voirie exigent parfois des mesures de protection supplémentaires. Les administrations participantes sont donc invitées à identifier ces zones vulnérables sur leur territoire et à effectuer le suivi environnemental nécessaire afin d'implanter des mesures d'atténuation adéquates.

DES ÉCONOMIES À COURT ET À LONG TERME

En plus de contribuer à la protection de l'environnement, l'adoption des meilleures pratiques entraîne d'importantes économies tant sur le plan des coûts de matériaux que de la durabilité des équipements et des infrastructures. En effet, différentes études ont démontré que chaque tonne de sel épandue coûterait entre 469 \$¹ et 1 450 \$² en dommages causés aux véhicules, aux structures et à l'environnement.

LES STATISTIQUES POUR L'ANNÉE 2013-2014

Le *Rapport de suivi 2013-2014* a pour objectif de présenter les principaux résultats des autoévaluations réalisées par les administrations participantes. Son contenu se veut plus général que celui qui est présenté dans le *Bilan québécois 2012-2013* et couvre essentiellement les critères à respecter au cours du processus d'attestation de la Stratégie. En vigueur depuis 2014, ce processus d'attestation est composé des cinq niveaux de participation présentés ci-dessous. Il est à noter que, pour atteindre un niveau supérieur, l'administration doit préalablement respecter les critères des niveaux précédents.

-
1. X. SHI, *The Use of Road Salts for Highway Winter Maintenance: An Asset Management Perspective*, Montana, Western Transportation Institute, 2005, 8 p.
 2. M. YUNOVICH, N. G. THOMPSON, T. BALVANYOS et L. LAVE, "Appendix D Highway Bridges", *In Thermion, The Original and Reliable, Reference material*, [En ligne], 2002, [<http://www.thermioninc.com/refmat-DOT.php>].

Figure 1 – Les cinq niveaux du processus d’attestation



Les efforts des administrations participantes sont donc reconnus chaque année par le Comité directeur québécois en fonction des résultats atteints, mais également de leur participation à la démarche. En effet, le Niveau 5 – LEADERSHIP est accordé pour souligner l’engagement d’une administration dans la recherche et le développement, le transfert d’expertise et la promotion des meilleures pratiques de gestion des sels de voirie au Québec. Toutefois, comme cette reconnaissance particulière est basée sur des critères qualitatifs et qu’aucune administration n’a atteint ce niveau pour le moment, ce dernier ne sera pas abordé dans le présent rapport.

Les sections suivantes reprennent en détail les critères des niveaux 1 à 4, accompagnés des statistiques les plus pertinentes.

Niveau 1 – ENGAGEMENT

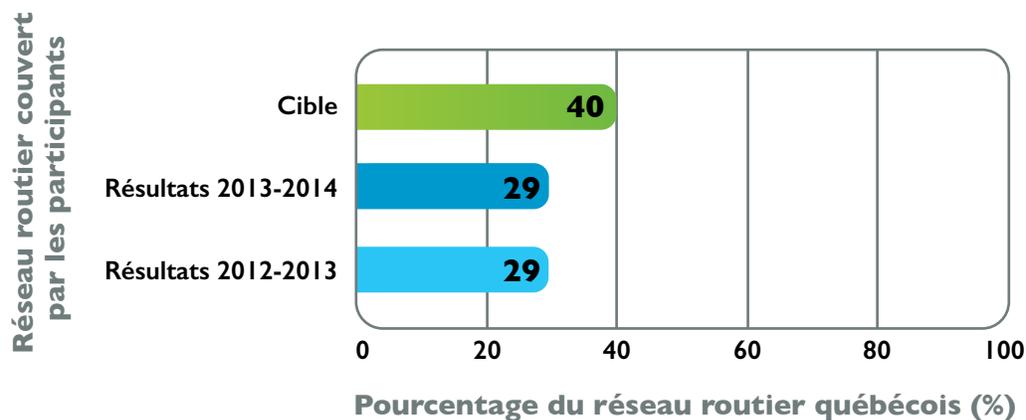
L’administration transmet une demande d’adhésion dans laquelle elle s’engage à réduire l’impact des sels de voirie sur l’environnement et à produire, au moyen du formulaire en ligne prévu à cet effet, un rapport annuel qui fait état de la mise en œuvre des meilleures pratiques.

Au total, 12 administrations ont atteint le Niveau 1 – ENGAGEMENT en adhérant officiellement à la Stratégie :

- Ville de Blainville
- Ville de Brossard
- Ville de Drummondville
- Ville de Lévis
- Ville de Longueuil
- Ville de Magog
- Ministère des Transports du Québec
- Ville de Québec
- Municipalité de Saint-Hippolyte
- Ville de Shawinigan
- Ville de Sherbrooke
- Ville de Victoriaville

Ensemble, elles entretiennent 29 % des 133 600 km de réseau routier québécois sous la responsabilité du Ministère et des municipalités. Tel qu'illustré ci-dessous, l'objectif à long terme que s'est fixé le Comité directeur de la Stratégie est de 40 %.

Figure 2 – Pourcentage du réseau routier québécois couvert par les participants



Niveau 2 – MISE EN ŒUVRE

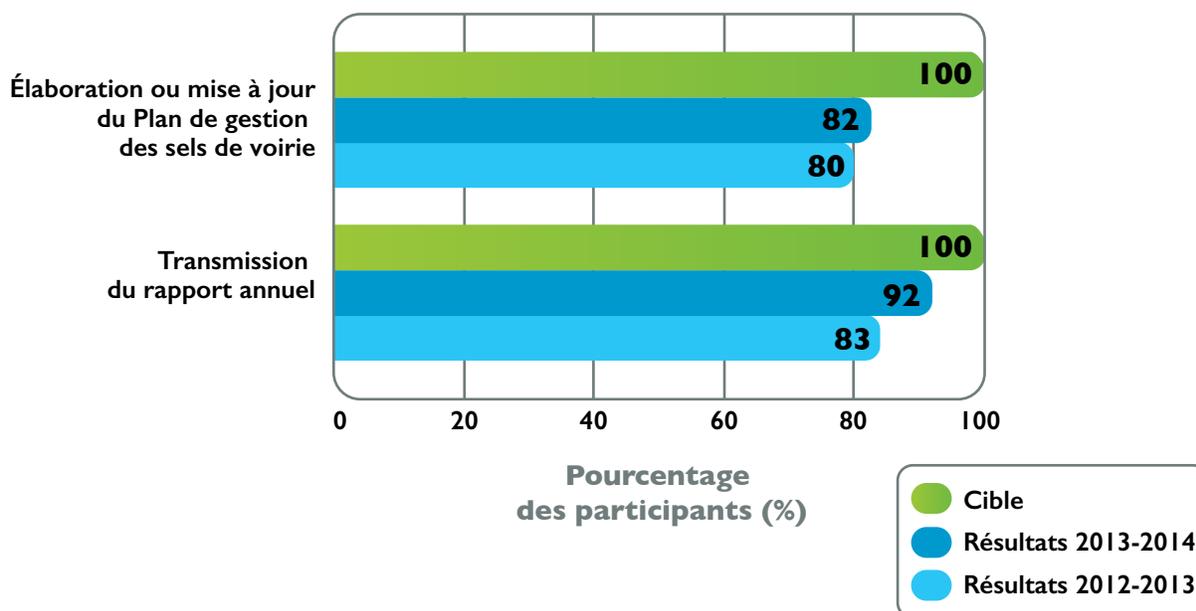
L'administration adopte et met en œuvre un plan de gestion environnementale des sels de voirie (PGESV). Pour ce faire, un guide et une formation en ligne sont à la disposition des participants. L'administration transmet, au moyen du formulaire en ligne prévu à cet effet, un rapport annuel qui fait état de la mise en œuvre des meilleures pratiques.

L'élaboration ou la mise à jour annuelle du PGESV est fortement recommandée puisqu'il permet une étroite collaboration entre le personnel opérationnel, les ingénieurs, les techniciens et les scientifiques, afin de cibler les objectifs prioritaires pour la prochaine saison hivernale. Le PGESV est également un outil incontournable en ce sens où il permet d'informer les décideurs, d'obtenir le soutien nécessaire en plus de faciliter la reddition de comptes et l'évaluation des pratiques.

Au terme de chaque saison hivernale, les administrations participantes sont invitées à remplir un formulaire en ligne. Celui-ci consiste en une autoévaluation utilisée pour mesurer leur performance et établir leurs forces ainsi que leurs faiblesses. Chaque participant peut ensuite accéder à la section « Tableau de bord » du site Web de la Stratégie et consulter différents graphiques et tableaux personnalisés afin de se situer par rapport à la moyenne des administrations participantes. Par la même occasion, les données saisies sont utilisées pour la production du bilan québécois annuel.

En 2013-2014, neuf participants ont atteint le Niveau 2 – MISE EN ŒUVRE, soit un de plus que l'année précédente. La figure 3 représente le pourcentage des participants ayant respecté chaque critère.

Figure 3 – Pourcentage des participants qui ont respecté les critères du niveau 2



* Le critère « Élaboration ou mise à jour du Plan de gestion des sels de voirie » est évalué à partir des rapports annuels reçus.

Niveau 3 – PERFORMANCE

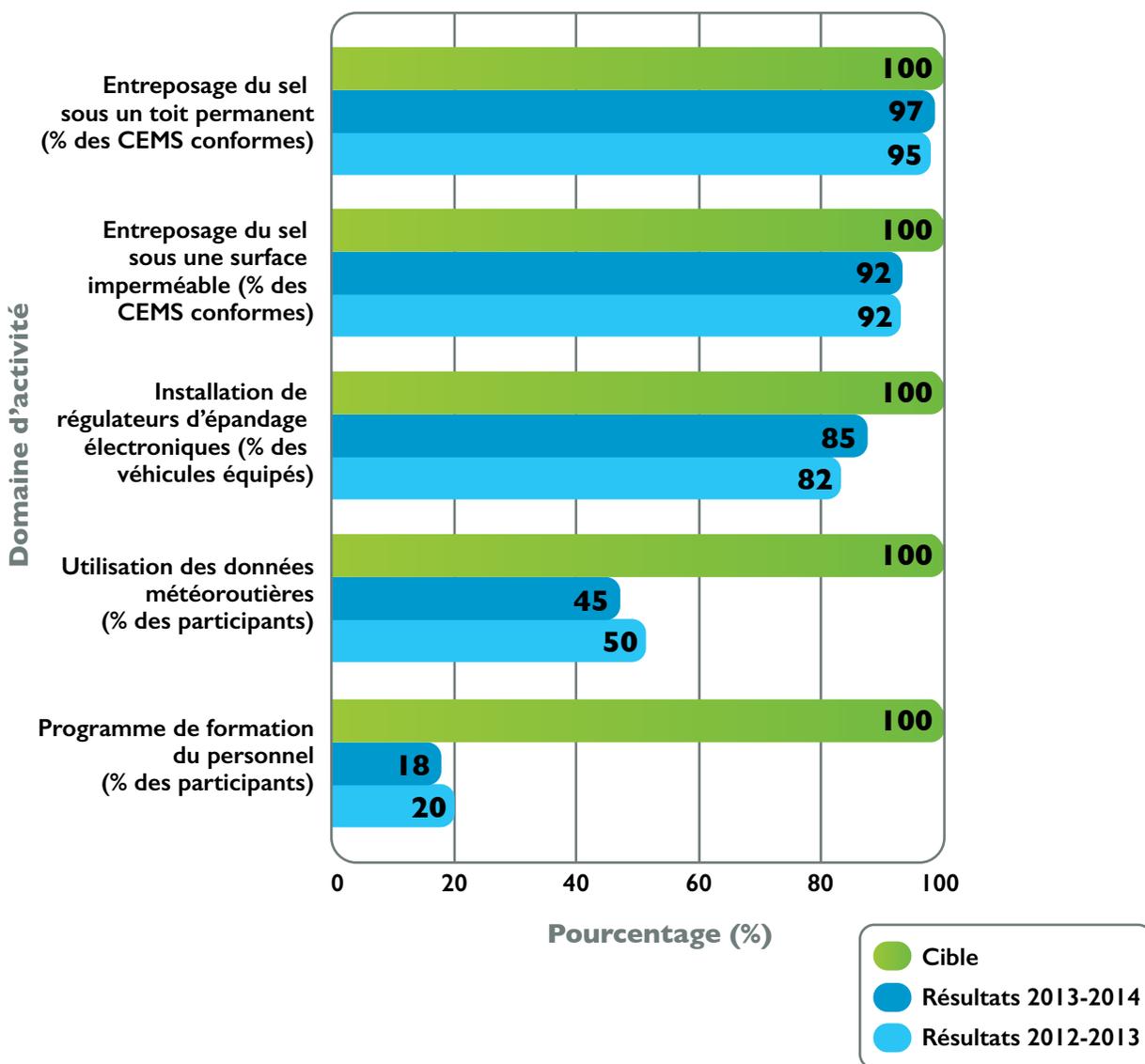
L'administration complète la mise en œuvre des meilleures pratiques suivantes :

- entreposage des sels de voirie sous un toit permanent et sur une surface imperméable ;
- installation de régulateurs d'épandage électroniques sur tous les véhicules ;
- utilisation des données météorologiques dans la planification des opérations ;
- programme de formation du personnel (au minimum 5 thèmes).

Le Niveau 3 – PERFORMANCE comprend les cibles jugées prioritaires en matière de gestion environnementale des sels de voirie. Pour atteindre ce niveau, chaque critère doit être atteint à 100 %. Malgré certains résultats prometteurs, aucune administration n'y est parvenue lors de la première année de mise en place du processus d'attestation.

En général, l'entreposage des sels de voirie ainsi que l'utilisation d'un régulateur d'épandage électronique sont des pratiques bien implantées au Québec (voir figure 4). Toutefois, l'utilisation des données météorologiques lors de la planification des opérations d'entretien hivernal et la formation du personnel sont deux aspects importants à améliorer au cours des prochaines années.

Figure 4 – Performance générale atteinte pour chaque critère du niveau 3

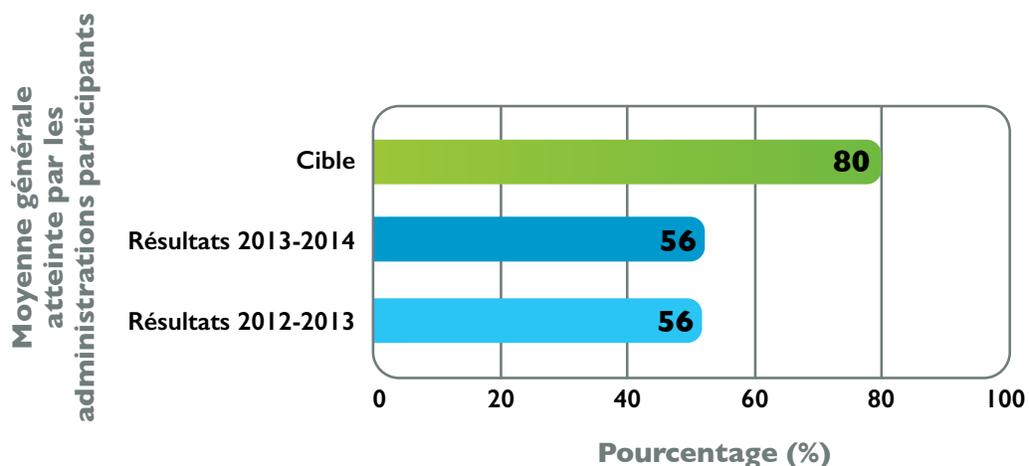


Niveau 4 – EXCELLENCE

L'administration atteint un taux global de mise en œuvre des meilleures pratiques d'au moins 80 %. Elle peut suivre l'évolution de sa performance à l'aide du « Tableau de bord », une section du site Web réservée aux participants.

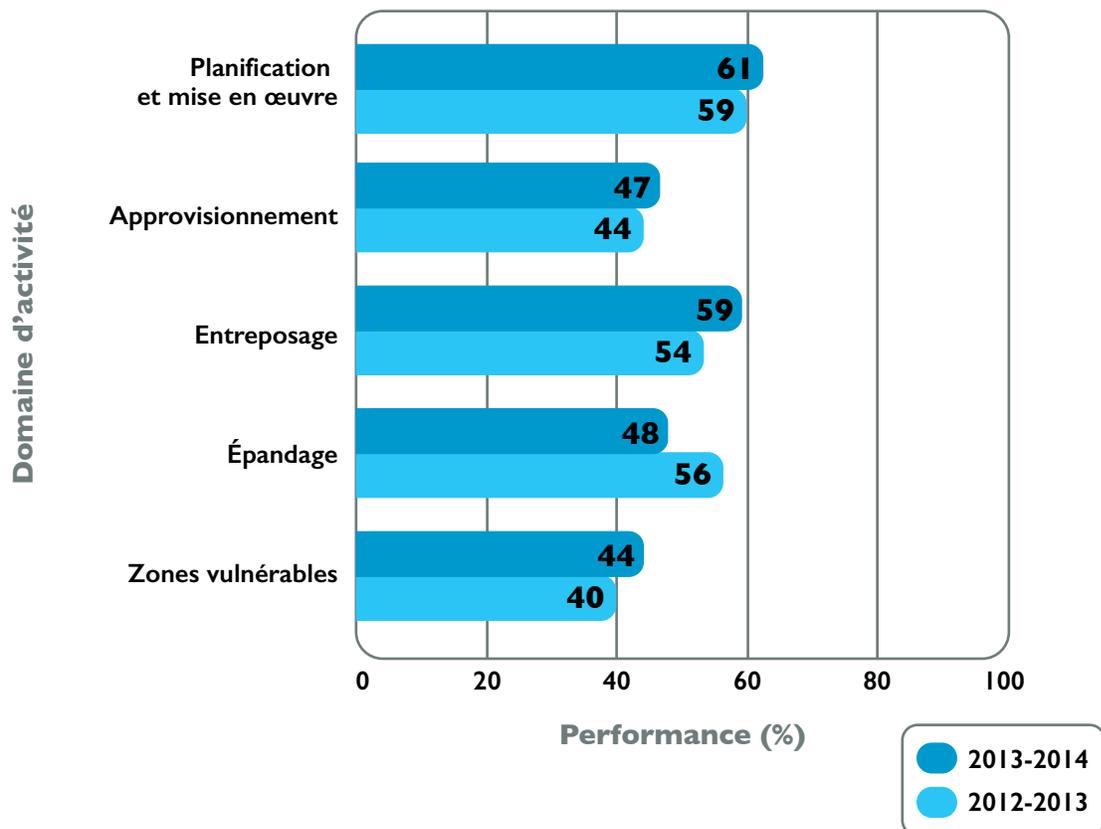
Aucune administration n'est parvenue à atteindre un taux global de mise en œuvre des meilleures pratiques d'au moins 80 %. Comme illustré ci-dessous, la moyenne des performances atteintes par les administrations participantes en 2013-2014 a été de 56 %, soit la même qu'en 2012-2013.

Figure 5 – Moyenne générale de mise en œuvre des meilleures pratiques



La figure 6 présente la performance des participants au cours des deux dernières années pour chaque domaine d'activité. De façon générale, elle permet de constater l'amélioration continue des pratiques, et ce, malgré l'augmentation du nombre de formulaires d'autoévaluation reçus et la modification de certains critères d'évaluation.

Figure 6 – Évaluation de la gestion des sels de voirie au Québec



EN SAVOIR PLUS

Pour obtenir plus d'information sur les meilleures pratiques de gestion environnementale des sels de voirie, voir le [site Web de la Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie](http://www.selsdevoirie.gouv.qc.ca) : www.selsdevoirie.gouv.qc.ca.

