

Plan ministériel de gestion environnementale des sels de voirie

2011 - 2014



Choisissons
la bonne voie

Québec 

Ce document a été réalisé par la Direction du soutien aux opérations, en collaboration avec la Direction de l'environnement et de la recherche.

Le contenu de cette publication se trouve sur le site Web du Ministère à l'adresse suivante : www.mtq.gouv.qc.ca.

Pour obtenir des renseignements, on peut :

- composer le 511
- consulter le site Web au www.mtq.gouv.qc.ca
- écrire à l'adresse suivante :
Direction des communications
Ministère des Transports du Québec
700, boulevard René-Lévesque Est, 27^e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

© Gouvernement du Québec, ministère des Transports du Québec, 2011

ISBN 978-2-550-61824-9 (PDF)

Dépôt légal – 2011

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

Bibliothèque et Archives Canada

Tous droits réservés. La reproduction de ce document par procédé mécanique ou électronique, y compris la microreproduction, et sa traduction, même partielles sont interdites sans l'autorisation écrite des Publications du Québec



TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
1. La politique environnementale en matière de viabilité hivernale	2
2. Les rôles, les responsabilités et les autorités	2
3. Le diagnostic	3
3.1 Le diagnostic pour le Plan d'action 2011-2012	4
4. Les plans d'action	7
4.1 Plan d'action 2011-2012	7



Introduction

À la suite de l'adoption de la Loi sur le développement durable le 13 avril 2006, le gouvernement du Québec a voulu instaurer un nouveau cadre de gestion au sein de l'Administration afin que l'exercice de ses pouvoirs et de ses responsabilités s'inscrive dans la recherche d'un développement durable.

Le ministère des Transports du Québec a, dans cette foulée, élaboré et mis en œuvre sa Stratégie de développement durable 2009-2013. Dans ce document, il s'est engagé, à l'action 3.3.2, à coordonner l'élaboration de la Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie et à la mettre en œuvre au Ministère. Cette dernière est le résultat de la concertation des cinq partenaires que sont le ministère des Transports du Québec, le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, l'Union des municipalités du Québec et la Fédération Québécoise des Municipalités. Elle invite, sur une base volontaire, les administrations publiques et privées à élaborer et à mettre en œuvre un plan de gestion environnementale des sels de voirie. Ainsi, les administrations participantes s'inscrivent dans un cycle d'amélioration continue visant la réduction des impacts sur l'environnement liés à l'utilisation des sels de voirie. Comme le ministère des Transports assure le leadership de cette stratégie, il doit prêcher par l'exemple.

Le Ministère a élaboré et mis en œuvre un premier plan, le Plan ministériel de gestion environnementale des sels de voirie 2008-2011. L'édition 2011-2014 démontre la volonté du Ministère d'améliorer sur une base continue ses pratiques de gestion des sels de voirie en vue d'en diminuer les impacts sur l'environnement.

Ce plan est dynamique en ce sens qu'il permet d'intégrer de nouvelles pratiques et technologies à la mesure de nos ressources et qu'il ne compromet en aucun cas la sécurité des usagers de la route. Dans les chapitres suivants sont présentés la politique environnementale, les rôles, les responsabilités et l'état de la situation en matière de gestion des sels de voirie.

Puisqu'il s'agit d'un plan triennal, les plans 2012-2013 et 2013-2014 seront mis en œuvre au début des années financières 2012 et 2013. À la fin de chaque année, un bilan du plan d'action est produit afin de mesurer l'atteinte de ses objectifs ainsi que les progrès de sa gestion environnementale des sels de voirie.

1. La politique environnementale en matière de viabilité hivernale

Le ministère des Transports s'est engagé dans une démarche de développement durable. « Le développement durable est un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Le développement durable s'appuie sur une vision à long terme prenant en considération le caractère indissociable des dimensions environnementale, sociale et économique des activités de développement¹. »

En accord avec la démarche de développement durable et par le présent Plan ministériel de gestion environnementale des sels de voirie 2011-2014, le Ministère s'engage à :

- entretenir le réseau routier sous sa responsabilité tout en diminuant les effets négatifs sur l'environnement liés à l'utilisation des sels de voirie, et ce, sans compromettre la sécurité des usagers de la route;
- améliorer les pratiques de gestion des sels de voirie dans les quatre grands domaines d'activité que sont l'approvisionnement, l'entreposage, l'épandage et l'élimination de la neige.

L'approvisionnement - L'objectif des meilleures pratiques en matière d'approvisionnement est la qualité du sel ainsi que la prévention et le contrôle des rejets au cours du transport du sel vers les centres de services.

L'entreposage - L'objectif des meilleures pratiques en entreposage est la prévention et le contrôle des rejets provenant des centres d'entreposage et de manutention des sels de voirie nouveaux et existants.

L'épandage - L'objectif des meilleures pratiques en matière d'épandage est la réduction des impacts environnementaux des sels de voirie en appliquant les bonnes quantités de sel aux bons endroits et au bon moment.

L'élimination de la neige - L'objectif des meilleures pratiques en matière d'élimination de la neige est le contrôle et la bonne gestion de la neige contaminée transportée et dans les centres d'entreposage et de manutention des sels de voirie.

2. Les rôles, les responsabilités et les autorités

Le Plan ministériel de gestion environnementale des sels de voirie ainsi que chaque plan d'action s'y rattachant sont élaborés par la Direction du soutien aux opérations en collaboration avec la Direction de l'environnement et de la

¹ Ministère des Transports du Québec, *Stratégie de développement durable 2009-2013*, page 13

recherche. Des représentants de différentes directions du Ministère sont ensuite consultés afin d'assurer la faisabilité des actions et de bonifier le plan d'action. Les plans d'action sont ensuite entérinés par les autorités avant leur mise en œuvre. À la fin de chaque année visée par le plan d'action, un bilan est réalisé pour assurer un suivi de la gestion des sels de voirie au Ministère.

La Direction du soutien aux opérations élabore le Plan ministériel de gestion environnementale des sels de voirie et les plans d'action qui colligent les actions retenues pour chaque année. Elle assure sa mise en œuvre en communiquant aux différentes directions responsables des actions¹ les cibles à atteindre. Finalement, elle procède à la collecte de données et réalise le bilan du plan d'action à la fin de chaque année. En collaboration avec la Direction de l'environnement et de la recherche, elle présente les plans d'action et les bilans des plans d'action au comité de gestion du Ministère.

La Direction de l'environnement et de la recherche collabore à l'élaboration du Plan ministériel et des plans d'action correspondants ainsi qu'à la réalisation des bilans des plans d'action, puisqu'elle est l'unité porteuse de la Stratégie québécoise pour une gestion environnementale des sels de voirie.

Le comité consultatif est composé d'environ 15 représentants travaillant dans différentes directions du Ministère. Outre la Direction du soutien aux opérations et la Direction de l'environnement et de la recherche, on y trouve la Direction générale de Québec et de l'Est, la Direction générale de Montréal et de l'Ouest ainsi que quelques directions territoriales. Les représentants commentent le projet de plan d'action avant la présentation au comité de gestion de l'Exploitation afin d'assurer la faisabilité des actions ciblées et de bonifier le Plan d'action.

Le comité de gestion du Ministère entérine le plan ministériel et chaque plan d'action avant leur mise en œuvre. Le bilan des plans d'action lui est présenté à la fin de chaque année afin d'assurer un suivi.

Les directions responsables des actions² doivent s'assurer que les mesures nécessaires sont prises pour atteindre les cibles inscrites dans le plan d'action. Elles soutiennent les activités par une attribution adéquate des ressources. Elles doivent ensuite s'assurer que les données nécessaires à la reddition de comptes sont agrégées et transmises à la Direction du soutien aux opérations.

3. Le diagnostic

Les actions retenues dans les plans d'action ne découlent pas toutes d'un diagnostic. Les projets pilotes, les veilles technologiques et le calibrage des

¹ Fait référence à la colonne « RESP. » des plans d'action

² Idem

équipements en sont des exemples. Par contre, certaines actions sont ciblées dans le but avoué de dresser l'état de la situation préalable à un diagnostic.

Afin d'alimenter le présent plan ministériel et d'établir les actions et les cibles, des ateliers ont été tenus lors de la rencontre annuelle des chefs des opérations et des chefs des centres de services l'automne dernier afin de recueillir leurs propositions. Plus de 160 personnes ont participé à l'exercice et ont proposé des pistes d'amélioration s'appuyant sur une connaissance souvent empirique des problématiques sans pouvoir toutefois en quantifier l'importance.

3.1 Le diagnostic pour le Plan d'action 2011-2012

Dans le Plan d'action 2011-2012, les actions retenues visent l'amélioration des pratiques dans les quatre domaines d'activité que sont l'approvisionnement, l'entreposage, l'épandage et l'élimination de la neige. Par contre, ce n'est que dans les trois premiers domaines que des actions ont été retenues à la suite d'un diagnostic ou dans le but de dresser l'état de la situation en vue d'établir un diagnostic.

Approvisionnement

En ce qui concerne l'approvisionnement, le ministère des Transports a produit le *Guide de contrôle et d'assurance qualité du chlorure de sodium* en 2008-2009. Des formations ont été données afin de mettre le guide en application. On remarque, en 2010, qu'il faut renforcer son application, particulièrement auprès des directions territoriales. Une action est donc inscrite en ce sens dans le Plan d'action 2011-2012.

Entreposage

Sur le plan de l'entreposage des matériaux, en régie et à contrat, le *Guide des bonnes pratiques et de caractérisation des centres d'entreposage et de manutention des sels de voirie et des abrasifs* a été réalisé dans le cadre du Plan d'action 2010-2011. Ce guide établit les meilleures pratiques d'entreposage à adopter et propose une fiche de caractérisation des sites d'entreposage des sels de voirie et d'abrasifs. Présentement, l'état des sites d'entreposage n'est documenté que très partiellement, et l'information n'est pas centralisée. Ainsi, l'action consiste à caractériser les centres d'entreposage et de manutention des sels de voirie en régie afin de dresser l'état de la situation, de faire le diagnostic et, ultérieurement, de réaliser un plan de redressement.

Épandage

Au cours des dernières années, le Ministère s'est doté d'outils d'aide à la décision pour orienter les gestionnaires dans leurs prises de décisions en lien avec les opérations d'entretien du réseau. Actuellement, 49 stations météorologiques fixes sont installées et 133 stations météorologiques mobiles sont fonctionnelles. Dans le but de déterminer les bénéfices qui sont associés à l'utilisation de ces outils, un bilan devrait être produit dans le cadre du Plan d'action 2011-2012. À la lumière de ce bilan, il sera possible de bonifier les outils mis à la disposition du personnel opérationnel afin qu'ils répondent pleinement aux besoins actuels.

Certains équipements associés à une saine gestion des sels de voirie ne sont pas inventoriés. Des attributs ont été définis dans le cadre du Plan d'action 2010-2011. Ces derniers devront être intégrés dans le système de gestion de l'entretien d'hiver afin de procéder à l'inventaire.

4. Les plans d'action

4.1 Plan d'action 2011-2012

Objectif 1 : Réduire les impacts de l'utilisation des sels de voirie en intégrant les meilleures pratiques dans les opérations						
N° ACTION	OBJECTIF	ACTION	CIBLE	INDICATEUR DE SUIVI	RESP.	DOMAINE D'ACTIVITÉ
Action 1.1	Identifier les bénéfices associés à l'exploitation des données météorologiques en soutien au processus d'entretien hivernal des routes	Réaliser un bilan de l'utilisation des technologies et des outils météorologiques disponibles auprès des utilisateurs opérationnels	Bilan déposé	Dépôt du bilan	DSO ⁴ (R)* DGT ⁵ (C)*	Épandage
Action 1.2	Assurer la fiabilité des données provenant du réseau de stations météorologiques fixes	Calibrer annuellement les différents capteurs installés dans les stations météorologiques fixes	100 % des stations météorologiques fixes calibrées	% des stations fixes calibrées	DSO (R)	Épandage

* R : Responsable

* C : Collaboratrice/collaborateur

⁴ DSO : Direction du soutien aux opérations

⁵ DGT : Directions générales territoriales (Direction générale de Québec et de l'Est et Direction générale de Montréal et de l'Ouest)

Objectif 1 : Réduire les impacts de l'utilisation des sels de voirie en intégrant les meilleures pratiques dans les opérations (suite)						
N° ACTION	OBJECTIF	ACTION	CIBLE	INDICATEUR DE SUIVI	RESP.	DOMAINE D'ACTIVITÉ
Action 1.3	Munir les unités opérationnelles d'outils additionnels d'information météorologique en fonction des besoins	À la lumière des conclusions du bilan de l'utilisation des technologies et des outils météorologiques, installer de nouvelles stations météorologiques mobiles dans les véhicules de patrouille	10 nouvelles stations météorologiques mobiles installées et fonctionnelles	Nombre de nouvelles stations météorologiques mobiles installées et fonctionnelles	DSO (R)	Épandage
Action 1.4	Assurer la fiabilité des données provenant du réseau existant de stations météorologiques mobiles	Calibrer annuellement les différents capteurs installés dans les stations météorologiques mobiles	100 % des stations météorologiques mobiles calibrées	% de stations mobiles calibrées	DSO (R)	Épandage
Action 1.5	Connaître l'inventaire des équipements embarqués sur les camions de déneigement et de déglçage	Dresser l'inventaire des équipements embarqués et compiler les données dans le système GEH ¹	100 % de l'inventaire des équipements embarqués complété sur tous les circuits d'entretien d'hiver	Attributs définis dans le Plan d'action 2010-2011 intégrés dans le système GEH	DSO (R)	Épandage
				% de l'inventaire complété dans le système GEH	DGT (R) DSO (C)	

¹ GEH : Gestion de l'entretien d'hiver

Objectif 1 : Réduire les impacts de l'utilisation des sels de voirie en intégrant les meilleures pratiques dans les opérations (suite)						
N^o ACTION	OBJECTIF	ACTION	CIBLE	INDICATEUR DE SUIVI	RESP.	DOMAINE D'ACTIVITÉ
Action 1.6	Assurer le bon fonctionnement des systèmes de régulation d'épandage installés dans les camions de déneigement et de déglçage. Obtenir des données fiables pour alimenter le système ROH ¹ en matière de quantité de fondants utilisés	Ajouter une clause contractuelle pour exiger le calibrage des régulateurs électroniques dans les contrats ciblés en appel d'offres pour l'hiver 2011-2012	100 % des entrepreneurs et des municipalités visés par cette clause contractuelle calibrent leurs régulateurs d'épandage électroniques	% des entrepreneurs et des municipalités visés par cette clause contractuelle qui calibrent leurs régulateurs électroniques	DGT (R)	Épandage
Action 1.7	Évaluer, à l'égard des meilleures pratiques, la conformité des CEMS ² en régie	Effectuer la caractérisation des CEMS en régie	100 % des CEMS en régie caractérisés	% des CEMS en régie caractérisés	DSO (R) DGT (C)	Entreposage

¹ ROH : Registre des opérations d'hiver

² CEMS : Centres d'entreposage et de manutention des sels de voirie

Plan d'action 2011-2012

Plan ministériel de gestion environnementale des sels de voirie 2011-2014

Objectif 1 : Réduire les impacts de l'utilisation des sels de voirie en intégrant les meilleures pratiques dans les opérations (suite)						
N° ACTION	OBJECTIF	ACTION	CIBLE	INDICATEUR DE SUIVI	RESP.	DOMAINE D'ACTIVITÉ
Action 1.8	Faire connaître les meilleures pratiques en matière de manutention des matériaux dans les CEMS	Développer des outils de formation destinés au personnel opérationnel sur les meilleures pratiques de manutention des matériaux dans les CEMS	Outils de formation développés	Outils de formation développés	DSO (R)	Entreposage
Action 1.9	Fournir aux responsables des opérations un outil d'aide à la décision pour réaliser les interventions sur le réseau en matière d'épandage de fondant routier	Rendre disponible dans le système météoroutier (SMR) l'imagerie radar d'Environnement Canada	Imagerie radar d'Environnement Canada disponible dans le système SMR	Imagerie radar d'Environnement Canada disponible dans le système SMR	DSO (R) DTI ¹ (R)	Épandage
Action 1.10	Terminer la révision du système ROH	Terminer l'intégration des nouvelles fonctionnalités dans le système ROH	100 % des nouvelles fonctionnalités développées et implantées	% de nouvelles fonctionnalités développées % de nouvelles fonctionnalités implantées % du budget dépensé	DSO (R) DTI (R)	Entreposage Épandage

¹ DTI : Direction des technologies de l'information

Objectif 1 : Réduire les impacts de l'utilisation des sels de voirie en intégrant les meilleures pratiques dans les opérations (suite)						
N ^o ACTION	OBJECTIF	ACTION	CIBLE	INDICATEUR DE SUIVI	RESP.	DOMAINE D'ACTIVITÉ
Action 1.11	Sensibiliser les corps policiers aux limites des opérations de déneigement afin de diminuer la pression sur le personnel opérationnel	Rencontrer les corps policiers qui sont impliqués en viabilité hivernale sur le réseau du MTQ dans chacun des CS ¹ pour les sensibiliser aux limites des opérations de déneigement	30 % des corps policiers recensés sur le territoire de chacun des CS rencontrés (corps policiers municipaux et de la Sûreté du Québec)	% de corps policiers recensés sur le territoire de chacun des CS qui ont été rencontrés (corps policiers municipaux et de la Sûreté du Québec)	DGT (R)	Épandage
Action 1.12	Documenter les cas de contamination causés par l'utilisation des sels de voirie au Ministère	Développer des indicateurs pour réaliser la documentation	1 outil intégré au système de Gestion des réclamations et des dommages (GRD)	Outil réalisé	DER (R) DRF ² (C) DTI (C)	Approvisionnement Entreposage Épandage Élimination de la neige
Action 1.13	Assurer la qualité des sels de voirie utilisés sur l'ensemble du réseau	Diffuser une orientation afin de renforcer l'application du <i>Guide de contrôle et d'assurance de la qualité du chlorure de sodium</i> auprès des DT ³	Orientation diffusée	Orientation diffusée	DGT (R) DCRM ⁴ (C) DSO (C)	Approvisionnement Entreposage Épandage

¹ CS : Centres de services

² DRF : Direction des ressources financières

³ DT : Directions territoriales

⁴ DCRM : Direction des contrats et des ressources matérielles

Objectif 1 : Réduire les impacts de l'utilisation des sels de voirie en intégrant les meilleures pratiques dans les opérations (suite)						
N° ACTION	OBJECTIF	ACTION	CIBLE	INDICATEUR DE SUIVI	RESP.	DOMAINE D'ACTIVITÉ
Action 1.14	Appuyer la mise en œuvre de la Stratégie québécoise pour la gestion environnementale des sels de voirie	Développer des outils de soutien à la gestion environnementale des sels de voirie à l'intention des municipalités	5 outils de soutien à l'élaboration d'un plan de gestion environnementale des sels de voirie réalisés	Nombre d'outils réalisés	DER (R) DC ¹ (C) DGT (C)	Approvisionnement Entreposage Épandage Élimination de la neige
		Réaliser des actions prévues dans le plan de communication	100 % des actions d'information prévues dans le plan de communication réalisées	% des actions d'information réalisées		

¹ DC : Direction des communications

Objectif 2 : Poursuivre la recherche et le développement pour améliorer la gestion des sels de voirie						
N ^o ACTION	OBJECTIF	ACTION	CIBLE	INDICATEUR DE SUIVI	RESP.	DOMAINE D'ACTIVITÉ
Action 2.1	Réduire l'utilisation des sels de déglacage épanchés le long d'une route collectrice entretenue par le Ministère afin de diminuer les impacts sur le milieu	Réaliser toutes les étapes préalables à la mise en œuvre pour la saison hivernale 2012-2013 d'un projet visant l'implantation d'une « route blanche » sur le territoire de la DSLSJC ¹ , dont un plan de communication et des outils de sensibilisation	100 % des étapes réalisées, étapes préalables à la mise en œuvre du projet	% des étapes réalisées, étapes préalables à la mise en œuvre du projet	DSLSJC (R) DER (C)	Épandage

¹ DSLSJC : Direction du Saguenay–Lac-Saint-Jean–Chibougamau

