

www.ec.gc.ca

Séminaire d'échange
"Impacts des fondants routiers sur l'environnement, quelle démarche mettre en place?"

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 appliquée aux sels de voirie – démarche adoptée et résultats attendus

Présentation par Nathalie Lemay
 Division des activités de protection de l'environnement
 Environnement Canada

27 octobre 2006

Environment Canada / Environnement Canada



Vue d'ensemble de la présentation

- Portrait de la situation au Canada
- Sources et effets des sels de voirie dans l'environnement
- Contexte législatif
- Description sommaire du Code de pratique et de ses composantes

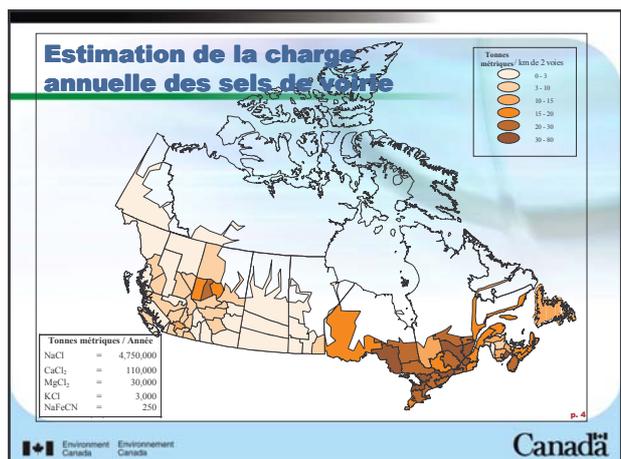
Environment Canada / Environnement Canada



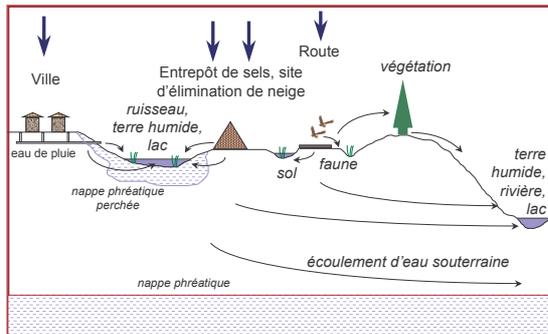
Vue d'ensemble de la présentation (suite)

- Outils et activités de promotion du Code
- Avantages et exemples de meilleures pratiques de gestion
- Mesure, suivi des progrès et résultats préliminaires de la mise en œuvre du code
- Sites de référence

Environment Canada / Environnement Canada

Sources et dispersion des sels de voirie dans l'environnement



Effets des sels dans l'environnement

- Multiples impacts biologiques et abiotiques
 - écosystèmes dulcicoles (milieux d'eaux douces) - eaux de surface et eaux souterraines
 - végétation terrestre
 - santé du sol
 - oiseaux et mammifères

Contexte législatif

- Évaluation scientifique amorcée en 1995
- Rapport d'évaluation final publié en décembre 2001
 - Conclusion : les sels de voirie entrent dans l'environnement en quantité posant un risque pour les écosystèmes

Contexte législatif (suite)

- Selon la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999* [LCPE (1999)]
 - exigence d'élaborer et de proposer un instrument de gestion -règlement ou autre - portant sur les mesures de prévention ou contrôle relatives à une substance dans les deux ans suivant son évaluation
 - l'instrument de gestion doit être finalisé dans les 18 mois suivants

Mesures de prévention ou de contrôle

- Les mesures de prévention ou de contrôle prévues par la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999* comprennent :
 - Directives
 - Codes de pratiques
 - Plans de prévention de la pollution
 - Règlements

Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie

- Développement d'un instrument de gestion du risque
 - Ébauche du Code de pratique publiée dans la *Gazette du Canada* partie I, le 20 septembre 2003
 - Version finale publiée le 3 avril 2004

Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie (suite)

- Instrument développé grâce à la participation active et la coopération de 70 membres du groupe de travail pancanadien
 - Intervenants : producteurs de sels, municipalités, associations, groupes environnementaux, gouvernements provinciaux et gouvernement fédéral
- Évaluation des progrès accomplis printemps 2009

Considérations particulières

- Assurer la protection de l'environnement sans affecter la sécurité routière
- Bâtir sur des bases existantes
- Adopter une approche souple qui tienne compte des conditions locales
- Promouvoir l'amélioration continue
- Inclure un processus de suivi et de mesure des progrès accomplis
- Obtenir la coopération et la participation des organisations visées

Cadre du Code de pratique

But :

- Assurer la protection de l'environnement tout en maintenant la sécurité routière

Généralités :

- Le Code n'annule ni ne remplace aucune loi ou règlement
- Rien, dans le Code, ne doit être interprété comme une recommandation visant à prendre des mesures qui compromettraient la sécurité routière

p. 13

Application du Code de pratique

Le Code vise les organisations :

- qui utilisent annuellement 500 tonnes métriques de sel au moins
- OU
- qui comptent une ou plusieurs zones vulnérables sur leur territoire

Activités visées par le Code de pratique :

- l'entreposage des sels de voirie
- l'épandage des sels de voirie
- la gestion et l'élimination des neiges usées

p. 14

Recommandations du Code

- 1 Aviser le ministère fédéral de l'Environnement de l'intention de l'organisation d'appliquer le Code (lettre d'intention)
- 2 Évaluer les pratiques courantes de l'organisation par rapport aux meilleures pratiques (Association des transports du Canada)

p. 15

Recommandations du Code (suite)

- 3 Préparer un plan de gestion des sels de voirie
- 4 Mettre en œuvre un plan de gestion des sels de voirie
- 5 Soumettre un rapport annuel sur les progrès accomplis dans la gestion des sels de voirie

p. 16

Objectifs de la lettre d'intention

Objectifs

- Évaluer le taux d'adoption du Code
- Connaître les municipalités qui possèdent déjà un plan de gestion des sels

p. 17

Composantes de la lettre d'intention

Composantes

- Engagement de la haute direction de l'organisation à élaborer, mettre en œuvre et actualiser constamment son plan de gestion des sels de voirie
- Engagement à communiquer à Environnement Canada l'information sur la mise en œuvre du plan de gestion des sels de voirie
- Coordonnées d'une personne contact et signature d'un gestionnaire principal

p. 18

Composantes des plans de gestion des sels

Éléments clés

- Engagement vis-à-vis du plan
- Évaluation des pratiques existantes
- Établissement des mesures à prendre
- Formation appropriée
- Suivi des progrès et tenue de dossiers
- Réévaluation annuelle du plan

p. 19

Objectifs du rapport annuel

- Suivre et mesurer les progrès accomplis dans la gestion des sels de voirie
- Suivre la mise en œuvre de meilleures pratiques de gestion des sels
- Évaluer la quantité de sels entrant dans l'environnement

p. 20

Composantes du rapport annuel

- Renseignements généraux
- Produits utilisés
- Entreposage des produits
- Équipement pour l'entretien hivernal des routes et pratiques d'épandage de sels de voirie
- Élimination de la neige

p. 21

Composantes du rapport annuel (suite)

- Formation pour l'entretien hivernal des routes
- Zones vulnérables aux sels de voirie
- Surveillance environnementale
- Commentaires additionnels

p. 22

Outils pour aider les municipalités à rencontrer les recommandations du Code

- Synthèses des meilleures pratiques de l'Association des transports du Canada (ATC)
- Formation de l'ATC offerte par Environnement Canada sur les plans de gestion des sels de voirie

p. 23

Outils pour aider les municipalités à rencontrer les recommandations du Code (suite)

- Gabarit de plan, gestion des sels, développé par l'Ontario Good Roads Association (OGRA)
- Guide « Salt Smart » de l'ATC
- Guide d'identification des zones vulnérables d'Environnement Canada

p. 24

Types d'activités de promotion réalisées au Canada pour faire connaître le Code

- Présentations au sein de diverses associations
- Kiosques lors d'événements
- Publications dans des revues spécialisées et bulletins
- Campagnes conjointes de promotion avec des partenaires (associations ou organismes)

p. 25

Types d'activités de promotion réalisées au Canada pour faire connaître le Code (suite)

- Distribution de feuillets d'information et document relatifs au Code
- Ateliers de formation
- Rencontres / réunions
- Communications avec les organisations lors des demandes d'information

p. 26

Avantages possibles découlant des meilleures pratiques de gestion

- Gestion plus efficace des sels de voirie et réduction des quantités de sels utilisées
- Réduction potentielle des coûts d'entretien hivernal
- Réduction des impacts négatifs sur l'environnement
- Prévention de la contamination par les sels entraînant une réduction des coûts reliés à la remise en état des terrains et des sources d'approvisionnement en eau

p. 27

Réussites dans la gestion des sels de voirie

Nouvelle-Écosse : Système d'information météo routière : approche proactive du contrôle de la neige et de la glace, utilisation réduite de sels et meilleur service

Québec : Ville d'Otterburn Park, meilleures pratiques de gestion et réduction de l'utilisation de sels - réduction des coûts

Ontario :

- Réduction des accidents sur une bretelle d'accès et de l'utilisation de sels grâce à la technologie d'arrosage automatique fixe (FAST)
- Ville de Toronto, formation des employés - réduction des coûts et de l'utilisation des sels

p. 28

Réussites dans la gestion des sels de voirie (suite)

Colombie-Britannique :

- Vancouver Ouest, région de Cypress, techniques d'antiglaçage et de pré-mouillage entraînant une réduction de l'utilisation des sels et une réduction des coûts de 34%
- Heffley Creek, projet de restauration d'un site d'entreposage de sels pour protéger l'eau souterraine
- Ville de Kamloops, antiglaçage, pré-mouillage, système d'information météo routière et innovations en entretien hivernal - réduction de l'utilisation de sels et du nombre d'accidents

p. 29

Mesure et suivi des progrès

Progrès évalués selon 2 aspects :

- Mesure de la mise en œuvre du Code
 - valeurs des indicateurs et de variables descriptives choisies
 - utilisation des rapports annuels reçus
- Suivi environnemental
 - à des sites retenus = études de cas

p. 30

Mesure de la mise en œuvre du Code*

- 1 Degré d'utilisation du Code
- 2 Quantités de sels utilisées
- 3 Pratiques :
 - a) d'épandage des sels
 - b) d'élimination de la neige
 - c) d'entreposage des sels
- 4 Sensibilisation des organisations au sujet des zones vulnérables et adoption de programmes de surveillance environnementales

* Certaines organisations peuvent avoir adopté des pratiques, des mesures ou des programmes avant la publication du Code

p. 31

Données des rapports annuels 2005 & 2006 Degré d'utilisation du Code

D'après les données des 171 organisations ayant soumis un rapport pour les DEUX années

Catégories d'organisations	% des organisations ayant un plan de gestion en place		Longueur de route entretenue (km)	
	2005	2006	2005	2006
moins de 30 000 hab.	88 %	90 %	17 400	17 600
30 000 à 100 000 hab.	76 %	86 %	28 000	29 000
plus de 100 000 hab.	95 %	100 %	53 500	54 700
Ministère provincial des transports	100 %	100 %	127 100	126 300

p. 32

Données des rapports annuels 2005 & 2006 Caractéristiques hivernales

D'après les données des 171 organisations ayant soumis un rapport pour les DEUX années

Catégories	Rigueur de l'hiver *		Nombre moyen d'événements	
	2005	2006	2005	2006
moins de 30 000 hab.	moyenne	moyenne	56	53
30 000 à 100 000 hab.	moyenne	moyenne	69	59
plus de 100 000 hab.	moyenne	moyenne	61	53
Ministère provincial des transports	basse	basse	S/O	S/O

* Un énoncé qualitatif est rapporté jusqu'à ce que l'élaboration de l'indice de rigueur hivernal soit finalisé

p. 33

Données des rapports annuels 2005 & 2006 Mise en œuvre de meilleures pratiques

Pourcentage des organisations dont au moins la **MOITIÉ** de leurs...

Catégories	... sites d'entreposage sont munis d'un toit permanent		... véhicules sont équipés pour le pré-mouillage		... sites d'élimination de neige sont munis d'un système de gestion du ruissellement	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006
moins de 30 000 hab.	78 %	84 %	8 %	13 %	14 %	17 %
30 000 à 100 000 hab.	90 %	92 %	25 %	29 %	20 %	22 %
plus de 100 000 hab.	100 %	100 %	39 %	45 %	18 %	18 %
Ministère provincial des transports	100 %	100 %	50 %	50 %	S/O	S/O

Données des rapports annuels 2005 & 2006 Zones vulnérables & surveillance environnementale

Pourcentage des organisations qui ...

Catégories d'organisations	... ont complété un inventaire des zones vulnérables		... effectuent une surveillance environnementale	
	2005	2006	2005	2006
moins de 30 000 hab.	40 %	40 %	18 %	23 %
30 000 à 100 000 hab.	22 %	47 %	27 %	31 %
plus de 100 000 hab.	24 %	39 %	42 %	45 %
Ministère provincial des transports	28 %	28 %	43 %	43 %

p. 35

Suivi environnemental

Identification des sites **potentiels** pour des études de cas

- Lieux : ville ou région canadienne - jusqu'à maintenant 27 lieux ont été identifiés
- Composantes / volets de l'étude de cas:
 - entreposage des sels
 - zones vulnérables
 - élimination de la neige
 - corridor routier

p. 36

Suivi environnemental (suite)

Identification des sites potentiels pour des études de cas

- Types de surveillance
 - sol
 - eaux : de surface et souterraine
 - végétation / faune

p. 37

Conclusion

- ☑ Le Code de pratique pour la gestion environnementale des sels de voirie est un instrument de gestion développé en collaboration et avec la coopération de nombreux intervenants canadiens
- ☑ Chacune des administrations routières fait sa part et voit à améliorer la gestion de ses sels

p. 38

Conclusion (suite)

- ☑ Les données obtenues via les rapports annuels ainsi que le suivi environnemental basé sur des études de cas permettront d'évaluer le Code de pratique en 2009
- ☑ Suite à l'évaluation en 2009, si les améliorations de la gestion des sels sont jugées insuffisantes d'autres mesures ou programmes pourraient être requis

p. 39

Pour de plus amples informations



Site Internet des sels de voirie :
www.ec.gc.ca/hopp/roadsalt

Registre environnemental de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999* [LCPE (1999)]
www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/

Bureau régional du Québec :
Nathalie Lemay
105, rue McGill
Montréal (Québec) H2Y 2E7
Canada
nathalie.lemay@ec.gc.ca
514-283-0197



Association des transports du Canada : www.tac-atc.ca