



Canada NewsWire



Give us your message. We'll give you the word

168

DB10

Prolongement de l'autoroute 20 entre Cacouna et Trois-Pistoles par le ministère des Transports du Québec

Cacouna et Trois-Pistoles

AUD6211 06 056

A l'attention des directeurs de l'information/rédacteurs de l'environnement :

L'évaluation scientifique conclut que les sels de voirie sont toxiques pour l'environnement

OTTAWA, le 11 août /CNW/ - Environnement Canada a publié les résultats d'une évaluation s'étendant sur cinq ans, qui conclut que les sels de voirie sont toxiques pour l'environnement.

Les scientifiques ont découvert que de très grandes quantités de sels de voirie pénètrent dans l'environnement et constituent un risque pour les plantes, les animaux, les oiseaux, les poissons, les eaux souterraines et les écosystèmes des lacs et des rivières. En moyenne, on épand chaque année environ cinq millions de tonnes de sels de voirie de divers types au Canada pour l'entretien routier, notamment le déglacage, l'antiglaçage et le dépoussiérage. Les sels de voiries s'infiltrent dans l'environnement, à partir des installations d'entreposage, par suite de leur épandage sur les routes et lors de l'élimination des neiges et glaces usées.

Le rapport d'évaluation est rendu public pour recevoir les commentaires de la population pendant une période de 60 jours. Les intervenants et les Canadiens concernés sont invités à soumettre leurs commentaires sur l'évaluation scientifique, au ministère de l'Environnement. Le gouvernement du Canada prendra une décision définitive, avant la fin de l'année 2000.

La nouvelle Loi canadienne de protection de l'environnement accorde deux ans au gouvernement fédéral pour mettre au point des mesures antipollution pour les substances dont la toxicité a été démontrée et 18 mois supplémentaires pour leur mise en application. Si l'on confirme que les sels de voirie sont toxiques pour l'environnement, Environnement Canada collaborera avec les intervenants, notamment les représentants des organismes d'entretien routier des provinces, des territoires et des municipalités pour mettre au point des mesures antipollution appropriées.

Le gouvernement reconnaît que les sels de voirie protègent la vie humaine pendant l'hiver. Si l'on confirme la toxicité des sels de voiries pour l'environnement, l'on devra accorder, lors de l'adoption de mesures antipollution, une considération pleine et entière à la sécurité routière.

On peut se procurer l'ébauche du rapport d'évaluation des sels de voirie dans La Voie verte, le site Internet d'Environnement Canada, à l'adresse : www.ec.gc.ca/cceb1/fre/public/index_f.html.

(Also available in English)

FICHE D'INFORMATION

Une évaluation scientifique détermine que les sels de voirie sont

toxiques pour l'environnement

Les sels de voirie sont constitués de chlorure de sodium, de chlorure de calcium, de chlorure de potassium, de chlorure de magnésium et de ferrocyanure de sodium. On s'en sert pour déglacer les rues, les routes, les voies d'accès et les trottoirs durant l'hiver, afin d'assurer la sécurité des automobilistes et des piétons. On les utilise également durant l'été pour l'élimination des poussières.

En 1995, une commission consultative constituée de spécialistes, d'environnementalistes, d'organismes de santé, de l'industrie et d'autres gouvernements s'est entendue pour dresser une liste de 25 substances devant être évaluées afin d'en déterminer la toxicité pour l'environnement et la santé humaine aux termes de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Cette liste est connue sous l'appellation de Liste des substances d'intérêt prioritaire 2. Le sel de voirie apparaissait sur cette même liste de 25. On l'y avait inclus parce que la commission était d'avis que les sels de voirie étaient néfastes pour l'environnement, les plantes et la vie animale et qu'ils risquaient, notamment, de contaminer l'eau souterraine. Une évaluation scientifique a donc été effectuée afin de déterminer les effets

exacts des sels de voirie sur l'environnement.

Ces experts ont conclu que les sels de voirie étaient toxiques pour l'environnement, particulièrement pour les cours d'eau, les écosystèmes des petits lacs et les nappes d'eau souterraine à cause de leur utilisation répandue et qu'ils devraient être ajoutés à la liste des substances toxiques de la LCPE. Les sels de voirie pénètrent dans l'environnement à partir des lieux d'entreposage surveillés, à la suite de leur épandage sur les routes, les rues et les trottoirs et de l'élimination des neiges usées.

Le principal problème lié aux sels de voirie consiste pour les humains en ses effets nocifs sur le goût de l'eau de puits se trouvant à proximité des routes contaminées. Les sels de voirie ne présentent pas de danger pour la santé humaine, le principal élément épandu sur les routes étant le sel de table que nous utilisons dans notre alimentation. À la lumière de la recommandation de la commission sur la deuxième liste des substances d'intérêt prioritaire en vue d'une évaluation à des fins écologiques (plutôt que sur la santé humaine) des sels de voirie, et compte tenu de l'absence de données sur les effets sur la santé, l'évaluation sur la LSIP a été restreinte aux incidences sur l'environnement.

LES RESULTATS DE L'EVALUATION

L'évaluation a permis de démontrer qu'environ cinq millions de tonnes de sels de voirie étaient utilisées au Canada chaque année (voir le tableau). Le ruissellement des eaux de fonte provenant des routes et les rejets hors des lieux d'entreposage surveillés des sels ont entraîné des concentrations élevées de chlorure dans l'eau de surface, les études sur les incidences des sels de voirie ayant souvent relevé des concentrations supérieures à 1 000 mg/L. Les concentrations élevées de chlorure dans les nappes d'eau souterraine représentent également une source de préoccupation, puisqu'il arrive parfois que l'eau souterraine refasse surface dans des sources au printemps et contribue à accroître la contamination de l'eau de surface.

Des études ont indiqué que les concentrations des expositions associées aux sels de voirie peuvent être néfastes pour différentes espèces aquatiques. Une exposition à une concentration de 1 000 mg/L durant une semaine peut être mortelle pour la truite arc-en-ciel. De plus, on estime que 10 % des espèces aquatiques seront affectées de manière défavorable par une exposition prolongée à des concentrations de chlorure supérieures à 200 mg/L. On a également découvert que des concentrations élevées de chlorure dans les lacs peut augmenter la présence de métaux dans les eaux et empêcher la distribution d'oxygène et de nutriments. La modélisation ainsi que des mesures sur le terrain ont suscité des inquiétudes relativement à l'impact sur l'eau souterraine et de surface dans des zones urbaines où l'on fait une utilisation répandue du sel de voirie, notamment dans le sud de l'Ontario, au Québec et dans les Maritimes, de même que dans certaines régions rurales où l'usage est élevé ou à proximité des lieux d'entreposage surveillés.

Les données de laboratoire et de terrain recueillies au cours de l'évaluation ont révélé des dommages à la végétation, à environ 50 mètres des routes traitées avec les sels de voirie. On a également noté la disparition d'espèces végétales sensibles au sel le long des routes.

La réduction de la couverture végétale ou les changements notés sur certaines plantes peuvent également être néfastes pour l'habitat faunique. Certaines incidences comportementales et toxicologiques chez les animaux et les oiseaux ont également été associées aux sels de voirie. Le sel de voirie augmente la vulnérabilité des oiseaux aux chocs avec les voitures et peut aussi empoisonner les oiseaux. Les oiseaux sont directement exposés au sel de voirie lorsqu'ils avalent de la neige pour s'abreuver, et ceci pourrait avoir des conséquences négatives sur leur comportement.

<<

Utilisation totale approximative des principaux sels de voirie par année
(d'après l'hiver 1997-1998)

Territoire	Chlorure de sodium (tonnes)	Chlorure de calcium (tonnes)
Colombie-Britannique	142 000	12 600
Alberta	182 000	7 000
Saskatchewan	53 000	2 800
Manitoba	70 000	7 000
Ontario	1 845 000	45 400

Québec	1 545 000	21 000
Nouveau-Brunswick	285 000	1 700
Nouvelle-Ecosse	374 000	5 200
Ile-du-Prince-Edouard	29 000	300
Terre-Neuve	222 000	800
Yukon	2 000	1 400
Territoires du Nord-Ouest/ Nunavut	2 000	2 800
Canada	4 750 000	108 000

>>

OPTIONS VISANT A REDUIRE L'EXPOSITION AU SEL DE VOIRIE DANS L'ENVIRONNEMENT

L'évaluation recommande d'examiner des options en vue de réduire l'exposition aux sels de voirie dans l'environnement. Il faudra tenir compte de la sécurité routière au moment de choisir des instruments de gestion des risques. Les recommandations touchent quatre secteurs spécifiques :

Lieux d'entreposage surveillés : La contamination de l'eau souterraine dans les lieux d'entreposage surveillés qui peut, à son tour, être associée à des problèmes de qualité de l'eau souterraine, au ruissellement dans l'eau de surface et à des effets sur la biote aquatique, suscite de grandes préoccupations. En outre, le ruissellement peut entraîner des répercussions directes sur l'eau de surface et la végétation.

D'après les études et les vérifications, les pertes de sel hors des lieux d'entreposage surveillés sont associées à une perte dans les amoncellements - y compris les amoncellements de sel ainsi que les amoncellements de sable et de gravier auxquels on ajoute le sel - et au cours de la manipulation des sels de voirie, au moment de l'entreposage et du chargement des camions.

Il faudrait donc envisager la prise de mesures afin d'assurer l'entreposage des sels et des abrasifs de façon à réduire les pertes associées aux intempéries, des pratiques de gestion qui réduiraient les pertes durant la manutention et la gestion des eaux de ruissellement et de l'équipement de lavage afin de minimiser les rejets.

Elimination des neiges usées : Les principaux risques environnementaux sont reliés à la perte éventuelle des eaux de fonte dans l'eau de surface et dans le sol et les nappes d'eau souterraine dans les sites d'entreposage des neiges usées suscite une grande préoccupation environnementale. Il faudra envisager des mesures visant à minimiser la percolation dans le sol et l'eau souterraine et le rejet direct dans l'eau; en cas de rejet dans l'eau de surface par le biais du réseau d'égoûts pluvial, des mesures spécifiques devraient garantir une dilution suffisante avant le rejet.

Epannage sur les routes : Les principaux risques environnementaux ont été associés aux régions où l'on utilise de grandes quantités de sels de voirie et où les routes sont nombreuses sont une grande source de préoccupations environnementales. C'est dans le sud de l'Ontario, au Québec et dans les Maritimes que l'on utilise le plus de sel; c'est donc dans ces mêmes régions que la contamination des sols et des eaux de surface et souterraines par les ions chlorure posent les risques les plus élevés, à la suite de l'épandage sur les routes. En outre, des secteurs urbains dans d'autres régions du pays où l'on fait l'épandage de grandes quantités de sels suscitent également des préoccupations. Dans les régions rurales, les eaux de surface qui reçoivent les rejets des routes sont également sensibles à la contamination. Par conséquent, il faudrait envisager des mesures afin de réduire l'utilisation générale du chlorure de sodium dans ces secteurs. La sélection de produits de remplacement ou de technologie ou de pratiques appropriées en vue de réduire l'utilisation du sel de voirie devrait être envisagée tout en maintenant la sécurité routière.

Les ferrocyanures de sodium sont des agents anti-agglomérants que l'on ajoute aux préparations de sels de voirie. L'évaluation a révélé une exposition néfaste potentielle dans le cas des vertébrés aquatiques plus

sensibles, dans des régions où l'on fait une utilisation répandue des sels de voirie. La réduction de l'utilisation totale des sels ou la réduction de sa teneur en ferrocyanures pourrait diminuer les risques. Afin de réduire l'exposition éventuelle, les producteurs de sels de voirie devraient envisager de réduire l'ajout de ferrocyanure aux sels de voirie. Toute réduction de l'utilisation totale des sels entraînerait automatiquement une diminution équivalente du rejet de ferrocyanure.

PROCHAINES ETAPES

Le rapport d'évaluation qui résume les résultats de la recherche et présente les conclusions et les recommandations sera mis à la disposition du public en vue de la période de consultations de 60 jours qui commencera par la publication, le 12 août prochain, de l'évaluation de l'utilisation des sels de voirie dans La Gazette du Canada, Partie 1. Le gouvernement rendra sa décision finale avant la fin de l'année.

Aux termes de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, Environnement Canada dispose de deux ans pour élaborer des mesures de contrôle touchant les substances déclarées toxiques en vertu de la Loi et une autre période de 18 mois pour les mettre en vigueur.

Environnement Canada collabore avec tous les partenaires pertinents, y compris les gouvernements municipaux et provinciaux, sur la façon de minimiser les risques liés à l'utilisation des sels de voirie sur l'environnement, tout en continuant de maintenir le niveau de sécurité sur les routes auquel les Canadiens et les Canadiennes s'attendent.

Pour obtenir une copie du rapport d'évaluation sur les sels de voirie, il suffit de consulter le site Web de La Voie verte d'Environnement Canada à www.ec.gc.ca

Fiche d'information

Les intelli-routes sont des routes moins dangereuses

Réduire l'épandage de sel grâce aux Services météoroutes

Savoir exactement où et quand épandre du sel de voirie a mené à une réduction importante de son utilisation, tout en accroissant la sécurité. En collaboration étroite avec certaines provinces et municipalités, le Service météorologique du Canada d'Environnement Canada a étudié une nouvelle méthode de prévision des conditions météo sur les routes du Canada, laquelle a réduit l'épandage de sel de voirie, tout en assurant la sécurité des automobilistes. Des tests récents effectués à Kamloops (Colombie-Britannique) et des données non scientifiques prises à Ottawa (Ontario) ont montré qu'il était possible de réduire de 30 % l'épandage de sel.

A l'aide de données météorologiques et routières fournies par des stations météorologiques automatisées, munies de capteurs spéciaux incrustés dans la route, les météorologues peuvent prédire la formation de glace. Avec ces informations, les équipes d'entretien pourront décider si l'épandage est nécessaire, quel est le meilleur moment pour le faire, quels produits ou mélanges utiliser, et en quelle quantité. Enrayer la formation de glace sur la route nécessite beaucoup moins de sel que de rétablir une chaussée glacée ou enneigée.

Le Service météoroutes du Service météorologique du Canada

Le Service météoroutes d'Environnement Canada consiste en des prévisions ponctuelles des variations temporelles de la température de surface et des conditions de la chaussée, lesquelles proviennent de modèles physiques des impacts de la météo sur la surface de la route. Ces modèles nécessitent des données météorologiques très particulières, prises à des points instrumentés, le long de la route, où sont continuellement mesurées les températures de l'air, de la surface de la chaussée et sous celle-ci. Ces données très précises proviennent du Système météoroute lequel est composé de stations météorologiques automatisées, installées le long des routes et munies de capteurs incrustés dans le revêtement et sous la chaussée.

Le Service météoroutes fournit au personnel d'entretien routier un excellent outil d'aide à la décision. Avec une prévision précise de la météo routière, les équipes de voirie peuvent effectuer un entretien préventif avant que la neige, la glace (ou les deux) adhèrent à la route. On appelle antiglaçage cette approche proactive d'entretien hivernal. L'antiglaçage permet une économie importante de sel, car il faut beaucoup plus de sel pour faire fondre toute une couche de glace ou de neige adhérent déjà au revêtement. L'accroissement de la sécurité routière, car il n'y a jamais de perte complète d'adhérence, constitue un avantage additionnel.

Une troika anti-glace

Le Service météo routes et l'antiglaçage sont intimement liés, puisqu'il est impossible d'effectuer un épandage préventif sans connaître précisément les températures et conditions routières à venir. De son côté, le Service météo routes s'appuie sur l'existence de données précises du Système météo route. Utilisés ensemble, ces trois services et systèmes ont démontré leur efficacité dans la réduction de l'épandage de sel, tout en accroissant la sécurité et l'efficacité des routes. Des études européennes, américaines et canadiennes ont prouvé que l'utilisation du Système météo route, du Service météo routes et des techniques antiglaçage avaient conduit à une réduction de 20 à 30 % de l'épandage.

L'avenir des intelli-routes

De nombreuses provinces, municipalités et équipes de voirie du secteur privé ont fait l'essai du Service météo routes d'Environnement Canada, et, déjà, certaines provinces ont préparé des plans pour leur mise en service. Ceci coïncide avec l'achèvement prochain de l'Architecture pour les systèmes de transport intelligent, laquelle comprend en particulier, des Centres de gestion de l'entretien et des outils d'aide à la décision comme le Système météo route et les prévisions météorologiques particulières pour les routes. Environnement Canada encourage une approche collective des Système et Service météo routes, avec Transport Canada et les provinces. Le Service météorologique du Canada étudie également diverses possibilités pour accroître les connaissances en prévisions météo routières et leur utilisation au Canada.

-30-

Renseignements: les médias pourront contacter : Mark Colpitts, Environnement Canada, (819) 953-6603; Robert Chénier, Environnement Canada, (819) 953-1680; Paul Delannoy, Service météorologique du Canada, (819) 997-8561

Environnement Canada has 335 releases in this database.

[View Others](#)



Portfolio E-mail

from Canada NewsWire

Register NOW!

View News Releases

TODAY	English	French	Both
--------------	----------------	---------------	-------------

Yesterday's News Releases

Search News Releases

Category	Date	Industry	Keyword
Organization	Stock Symbol	Subject	

Search Other Information

Company Snapshot



General Inquiries - cnw@newswire.ca
 Technical Issues - webmaster@newswire.ca
 © 2002 Canada NewsWire Ltd. All rights reserved.

