

ENVIRONMENT / ENVIRONNEMENT

Title / Titre	Year / Année	Hard copy / Copie papier		CD ROM	
		NM (\$)	M (\$)	NM (\$)	M (\$)
<p>Development of winter severity indicator models for Canadian winter road maintenance (PTM-WINTERSEV) (PTM-WINT.SEV-CD)</p> <p>This 56-page report discusses the development of a TAC Winter Severity Index. (For report purposes, a winter severity index is defined as a measure of the relative impact of winter weather on winter road maintenance (WRM) operations using historical meteorological or Road Weather Information System (RWIS) data.)</p> <p>A set of models were developed using Canadian WRM, Meteorological Service of Canada (MSC) and RWIS data. WRM data were collected from across Canada from eight provincial road authorities and seven cities. Salt usage in tonnes (salt (t)/lane-km/day) was chosen as the dependent variable, standardized to account for differences in road network and the number of days in the observation period.</p> <p>The first model developed, based on MSC data alone, achieved a goodness of fit of 0.54. Explanatory variables were based on snowfall occurrence, air temperature, freezing rain occurrence, and an east-west dummy variable to account for differences in winter road maintenance practices in different parts of Canada. A second model was developed based on MSC data together with RWIS data. This achieved a goodness of fit of 0.60, but was based on a significantly smaller sample size.</p> <p>Calibration factors were developed for twenty different homogeneous groupings across Canada using the Bayesian method. Based on the calibration, thirteen of the twenty groups achieved a better goodness of fit compared to the national model results.</p> <p>The report is accompanied by a spreadsheet designed to calculate the winter severity index using Environment Canada data.</p>	2007	79	59	69	49
<p>Environmental assessment procedures in Canada and their implications for transportation (EAPSYNTH)</p> <p>Synthesis of Practice No. 1 This report discusses the Environmental Assessment (EA) process in Canada, its evolution, common principles and practices, and current issues with respect to the application of EA legislation. The report also describes the EA process and practice in the federal government and in each province and territory. 120 p.</p>	1994	15	15		

<p>Environmental management systems user guide for transportation practitioners (PTM-EMSGUIDE) (PTM-EMSGUIDE-CD)</p> <p>This comprehensive user guide is designed for Canadian jurisdictions when making decisions on Environmental Management System (EMS) framework planning, design, implementation, maintenance and related costs (including operations and maintenance implications). The Guide was the basis of a highly successful session at the 2008 TAC Conference in Toronto.</p> <p>EMS is comprised of a set of management procedures that allows an organization to analyze, control and reduce the environmental impact of its activities, products and services, and operate with greater efficiency and control. The Guide includes outlines of EMS best practices, success stories and lessons learned.</p> <p>The Guide is divided into two parts:</p> <ul style="list-style-type: none"> • How-to" for developing an EMS in an organization • Examples and Case Studies; practical experience from agencies in developing and implementing an EMS <p>Clear symbols and tables are used throughout to emphasize key points, help focus information and provide examples, tools and advice.</p> <p>The 238-page User Guide is available in both hard copy and CD format.</p> <p>Disponible en français : <i>Systèmes de gestion environnementale - Guide d'utilisation à l'intention des praticiens du transport</i></p>	2008	149	109	129	89
<p>Guide de gestion des sels de voirie (PTM-SALTMGMF) (PTM-SALTMGMF-CD)</p> <p>Le <i>Guide de gestion des sels de voirie</i> est un document de quelque 290 pages qui traitent de trois grandes questions concernant l'utilisation des sels de voirie.</p> <p>Le premier chapitre traite de l'incidence des transports sur l'économie du pays et sur la qualité de vie des Canadiens et, conséquemment, du rôle que jouent donc dans ce contexte les pratiques hivernales d'entretien des routes (dont l'utilisation de sels de voirie).</p> <p>Le deuxième chapitre examine pour sa part les incidences sur l'environnement de l'emploi de sels de voirie. Concrètement, le chapitre se penche d'une part sur les processus par lesquels les sels de voirie pénètrent dans un environnement spécifique et, d'autre part, sur les incidences environnementales de ces processus, notamment des points de vue des eaux de surface, des eaux souterraines, de la végétation, de la faune et de la santé du public. On y traite également des effets du sel sur les véhicules automobiles et sur l'infrastructure des transports.</p> <p>Le troisième chapitre, qui forme le gros de cette publication, est consacré aux différentes facettes de la gestion des sels de voirie : ressources, installations d'entreposage, données scientifiques concernant les sels de voirie, tendances en matière d'épandage de sels, planification des opérations, processus décisionnel, autres techniques d'entretien hivernal des routes et conception des routes en fonction de l'entretien hivernal.</p> <p>Outre les chapitres décrits ci-dessus, l'ouvrage s'accompagne d'un guide d'utilisation des <i>Sels de voirie et le déverglaçage et le déneigement</i>. Destiné au grand public, ce document expose les liens qui existent entre les pratiques d'épandage de sel et la sécurité routière (et les incidences conséquentes de l'emploi des sels de voirie sur l'économie du Canada).</p> <p>Enfin, le Guide comporte huit codes de pratiques de gestion des sels de voirie. Ces codes, qui ont pour but de conseiller les responsables de l'entretien des routes dans l'élaboration de leurs propres politiques, pratiques et procédures en la matière, traitent notamment des sujets suivants : conception des parcs d'entretien des routes (centres de voirie); gestion des installations de drainage et des eaux pluviales; conception des revêtements de chaussée; équipements d'entretien hivernal des routes; gestion de la végétation; bonnes pratiques de gestion interne; conception des routes et des ponts, plans de gestion des sels de voirie.</p>	1999	399	225	99	79

Available in English: Salt Management Guide					
<p>Guide national du contrôle de l'érosion et de la sédimentation associées aux projets routiers (PTG-EROSION-F) (PTG-EROSION-CDF)</p> <p><i>Le Guide national du contrôle de l'érosion et de la sédimentation associées aux projets routiers</i> identifie les outils et les étapes nécessaires à la conception et à la mise en œuvre de plans de contrôle de l'érosion et de la sédimentation (PCES) efficaces dans le cadre de la planification, de la construction et de l'entretien de réseaux routiers ruraux et urbains. Le Guide s'adresse au personnel des administrations routières, aux consultants, aux entrepreneurs et aux responsables de la réglementation en matière de projets routiers.</p> <p>Ce rapport servira de guide aux utilisateurs qui doivent évaluer les PCES quant à la détermination des risques et du niveau d'effort requis, à la sélection des méthodes d'analyse et de conception appropriées, au choix de mesures d'atténuation adéquates sous la forme de bonnes pratiques de gestion (BPG) et au respect des exigences en matière de lois et règlements. Le Guide met en évidence, le cas échéant, les différences régionales quant au sol, à la végétation, aux conditions climatiques et aux récepteurs environnementaux dont il faut tenir compte dans le développement d'un PCES.</p> <p>Le Guide de 86 pages et six annexes est divisé en deux parties : <i>la théorie et la pratique</i>. Les chapitres figurant dans la partie <i>Théorie</i> comprennent : les processus physiques, la législation et l'évaluation des risques. Les chapitres figurant dans la partie <i>Pratique</i> comprennent : le développement d'un PCES, l'évaluation du chantier, le choix et la conception de BPG et la mise en œuvre.</p> <p>Available in English: National guide to erosion and sediment control on roadway project</p>	2005	199	149	179	129
<p>Management of road construction and maintenance wastes (ROADWASTE)</p> <p>The publication outlines methods for proactive management of materials in the most environmentally acceptable manner, examines properties and current practices regarding nine specific materials, identifies options for reducing, reusing, or recycling excess materials. It discusses these options according to the environmental impacts, cost effectiveness, operational efficiency and/or engineering properties and identifies barriers to implementation. The report includes a step-by-step approach to managing excess materials. 255 p.</p>	1994	30	30		

<p>National guide to erosion and sediment control on roadways project (PTG-EROSION) (PTG-EROSION-CD)</p> <p>TAC's new National Guide to Erosion and Sediment Control on Roadway Projects is a "must have" publication for road agency personnel, consultants, contractors and regulators. It identifies tools and steps to design and implement erosion and sediment control plans for road system planning, construction and maintenance, in both the urban and rural context.</p> <p>The publication provides guidance in terms of defining risk and level of effort, selecting methodologies for analysis and design, choosing mitigation measures, and meeting legislation and regulatory requirements. It also highlights regional differences in soil, vegetation and climate conditions that must be taken into account when creating a control plan.</p> <p>The 122 page Guide contains both a theory section covering legislation, physical processes and risk assessment, and an applied section addressing factors such site assessment and selection of best practices.</p> <p>Disponible en français : Guide national du contrôle de l'érosion et de la sédimentation associées aux projets routiers</p>	<p>2005</p>	<p>199</p>	<p>149</p>	<p>179</p>	<p>129</p>
<p>Salt management guide (PTG-SALTMGMT) (PTG-SALTMGMT-CD)</p> <p>The Salt (NaCl) Management Guide is a 275+ page document that addresses three key issues relating to road salting.</p> <p>The first chapter tackles the effect of transportation on the economy and quality of life in Canada, and also the effect of winter maintenance practices (and in particular road salt) on the economy and quality of life.</p> <p>The second chapter examines the environmental impact of road salting practices. The process by which road salt enters into a specific environment, and the ensuing environmental results are examined in relation to surface water, groundwater, vegetation, wildlife, and human health. The effect of salt on vehicles and the transportation infrastructure is also examined.</p> <p>The third chapter, representing the bulk of the publication, addresses road salt management. Resources, storage facilities, salt science, salting trends, operational planning, decision making, alternative winter maintenance, and road design for winter maintenance are all discussed.</p> <p>In addition to the chapters discussed above, The Road Salt Management Guide contains a primer on Road Salt and Snow and Ice Removal. Designed with the general public in mind, the Primer explains the relationship between road salt practices and road safety (and the subsequent influence of road salt on the Canadian economy).</p> <p>Finally, the Guide includes nine Syntheses of Best Practices for Road Salt Management. These Syntheses serve as advice to road maintainers in developing their own policies, practices and procedures. The nine Syntheses of Best Practice for Road Salt Management are: Salt Management Plans, Training, Road and Bridge Design, Drainage and Stormwater Management, Pavements and Salt Management, Vegetation Management, Design and Operation of Road Maintenance Yards, Snow Storage and Disposal Sites and, Winter Maintenance Equipment and Technologies.</p> <p>Disponible en français : Guide de gestion des sels de voirie</p>	<p>1999</p>	<p>399</p>	<p>225</p>	<p>99</p>	<p>79</p>

<p>Systemes de gestion environnementale - Guide d'utilisation à l'intention des praticiens du transport (PTM-EMSGUIDE-F) (PTM-EMSGUIDF-CD)</p> <p>Ce document vise à servir de manuel d'utilisation à l'intention des provinces et territoires canadiens lors de la prise de décisions en matière de planification, de conception, de mise en œuvre et d'entretien de systèmes de gestion environnementale (SGE), ainsi que des frais connexes sur le plan des opérations et de l'entretien.</p> <p>Un SGE se compose d'un ensemble de procédures de gestion permettant à une entreprise d'analyser, de contrôler et de réduire l'impact environnemental de ses activités, produits et services, et d'améliorer l'efficacité et le contrôle de son exploitation. Le rapport regroupe des réflexions sur les pratiques exemplaires, diverses histoires de réussites et les leçons apprises.</p> <p>Le guide se divise en deux parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La partie I, intitulée Application, fournit en quatre chapitres et annexes un guide pratique pour l'élaboration d'un SGE au sein d'une entreprise. • La partie II, Exemples et études de cas, composée de deux chapitres et d'annexes, présente l'expérience pratique d'organismes qui ont élaboré et mis en œuvre un SGE. <p>Available in English: <i>Environmental management systems user guide for transportation practitioners</i></p>	2008	149	109	129	89
<p>Transportation construction and maintenance and protection of fish habitat (PTS-FISHH)</p> <p>Synthesis of Practice No. 5</p> <p>This Synthesis of Practice is intended to guide transportation professionals through the life cycle of a stream crossing from planning to operation and maintenance of the completed structure. The focus of the document is stream crossings, but the general principles also apply to work in and near lakes and wetlands. The Synthesis of Practice outlines legislation and regulatory processes applicable to stream crossings, describes the integration of fish habitat considerations and regulatory approval applications into the planning and design process, and summarizes best management practices for mitigating adverse effects on fish and fish habitat.</p>	1999			40	25

To order a copy of any of these publications, please visit the bookstore.
 Pour commander une publication, visiter la librairie.