



ASSOCIATION DES TRANSPORTS DU CANADA

Nouvelles de l'ATC

Volume 36 - Printemps 2010

À paraître : Guide d'installation des barrières de sécurité et d'usage mixte pour les ponts

Un nouveau guide d'installation des barrières de sécurité et d'usage mixte pour les ponts de l'ATC sera publié au cours des prochains mois.

Le guide a été conçu pour synthétiser et uniformiser les pratiques canadiennes en matière de barrières de sécurité pour les ponts. Pour ce faire, on a fourni de l'information et discuté des questions touchant les pratiques couramment utilisées au Canada, et on a établi un sommaire des ressources disponibles, de la recherche et des lignes directrices de conception acceptées par les principales administrations routières de l'Amérique du Nord.

Le contenu de la publication est conforme aux exigences du *Code* canadien de conception des ponts routiers, qui est le principal code de conception prescrit pour les barrières de sécurité des ponts au Canada.

Divisé en huit chapitres, la publication porte en particulier sur les niveaux de rendement des barrières de sécurité, les lignes directrices de conception des nouvelles barrières, les barrières à usage mixte et la protection multimodale, les traitements des extrémités des barrières de sécurité des ponts, ainsi que l'évaluation et l'amélioration des systèmes existants.

Cette publication servira de sommaire complet plutôt que de guide de spécification pour la conception. Aucun essai de collision n'a été

effectué pour le projet et toutes les conclusions reposent uniquement sur l'analyse documentaire effectuée et sur les entrevues réalisées avec des chercheurs experts et des représentants des principales administrations canadiennes.

Mis sur pied par le Comité permanent des ouvrages d'art de l'ATC, ce projet a été exécuté par **MMM Group Limited**, sous la direction d'un comité directeur.

Le *Guide to Bridge Traffic and Combination Barriers* devrait être publié à l'été. La version française de cet ouvrage paraîtra ultérieurement. \Box



Projet d'étude pilote sur l'effet des changements climatiques sur la sécurité routière

L'ATC est à la recherche de parrains pour un projet pilote de microcartographie des changements climatiques pour identifier les types de collisions de la route pouvant être affectés par les changements climatiques et délimiter les endroits destinés à devenir les plus sensibles aux répercussions des changements climatiques.

Proposé par le Comité permanent de la sécurité routière de l'ATC, ce projet vient appuyer les travaux du Groupe de travail sur les changements climatiques visant à assurer la prise en compte des enjeux liés aux changements climatiques dans tous les travaux des conseils et comités de l'ATC.

Il est essentiel de connaître et de bien comprendre les incidences potentielles des changements climatiques sur la fréquence et la gravité des collisions dans le but d'orienter les interventions du Comité de la sécurité.

L'un des principaux objectifs du projet pilote consiste à définir cet enjeu clairement dans son contexte actuel. Cette tâche s'effectuera au moyen d'une recherche bibliographique approfondie et d'une analyse statistique rigoureuse des données sur les caractéristiques des collisions ayant eu

lieu au cours des 10 à 25 dernières années dans six grands centres urbains. Ces données seront ensuite analysées à la lumière des données

(suite à la page 2)

Dans ce numéro

Les réunions techniques du printemps de l'ATC approchent à grands pas

Mise à jour du Manuel de contrôle des passages pour piétons

Lignes directrices pour la perceptibilité des voies de transport en commun

Dossier d'information sur les notions élémentaires de la gestion du savoir

Parution prochaine : le Guide de conception des zones médianes des chaussées

Les données historiques sur le climat ne conviennent plus pour les infrastructures de transport

Volume 36 - Printemps 2010

Page 2

(suite)

météorologiques correspondantes d'Environnement Canada pour les stations d'observation concernées.

Les agglomérations urbaines étudiées incluront la région du Golden Horseshoe en Ontario, la région métropolitaine de Montréal et d'autres villes à définir.

L'échantillon des données météorologiques devra s'étendre sur une très longue période pour accroître la validité de l'analyse, car il est essentiel de faire la différence entre les variations normales des conditions météorologiques et les véritables signaux avertisseurs des changements climatiques.

Le projet pilote aura pour deuxième objectif de définir les enjeux en fonction de l'évolution prévue des répercussions des changements climatiques pour les horizons 2011-2040 et 2041-2070.

L'élément livrable final sera un rapport présentant une synthèse de la recherche existante et des résultats d'analyse que pourront utiliser les organismes concernés dans l'élaboration de leurs stratégies d'adaptation aux incidences actuelles et futures des changements climatiques sur la sécurité routière. Ce document servira de cadre d'orientation pour d'éventuels travaux plus approfondis visant à identifier les interventions et les mesures d'atténuation à mettre en œuvre pour prévenir et atténuer les répercussions négatives des changements climatiques sur la sécurité routière.

Le sommaire du contenu prévu du rapport d'étude et les autres détails du projet sont présentés sur le site Web de l'ATC, sous la rubrique projets parrainés à l'étude.

Si votre organisme souhaite contribuer au financement de ce projet, veuillez prendre contact avec Sarah Wells, du Secrétariat de l'ATC.

Congrès et exposition annuels de 2010 de l'ATC

Au diapason des nouvelles réalités

Du 26 au 29 septembre, à Halifax (Nouvelle-Écosse)



Photo: Destination Halifax / W. Hayes

DÉLÉGUÉS – L'information concernant la préinscription sera diffusée dans le site Web de l'ATC au début du mois de mai.

EXPOSANTS – Pour réserver votre place d'exposant, visitez le site Web de l'Association au début du mois d'avril.

COMMANDITAIRES – Pour en savoir davantage sur les offres de commandite, prière de consulter l'information déjà affichée sur le site Web.

www.tac-atc.ca

Publication trimestrielle de l'Association des transports du Canada ISSN 0317-1280 2323, boulevard Saint-Laurent Ottawa K1G 4J8 Téléphone 613-736-1350 Télécopieur 613-736-1395

www.tac-atc.ca

Rédacteur : Gilbert Morier (gmorier@tac-atc.ca)

Rédactrice adjointe : Lynne Parisien

Collaborateurs : Asim Baluch, Peter Dzikowski, Katarina Cvetkovic, Martin Rochon et Sarah Wells

Conceptrice : Debi Woods

nouvelles@tac-atc.ca

L'ATC est une association d'envergure nationale dont la mission est de promouvoir la sécurité, la sûreté, l'efficience, l'efficacité et le respect de l'environnement dans le cadre de la prestation de services financièrement durables de transport, le tout à l'appui des objectifs sociaux et économiques du Canada.

L'ATC est une tribune neutre de collecte et d'échange d'idées, d'informations et de connaissances à l'appui de l'élaboration de lignes directrices techniques et de bonnes pratiques.

À l'échelle du pays, l'Association s'intéresse principalement au secteur routier et à ses liens et interrelations stratégiques avec les autres composantes du réseau de transport.

En milieu urbain, l'Association s'intéresse non seulement au transport des personnes et des marchandises, mais encore à la prestation de services à la collectivité et aux incidences de toutes ces activités sur les modèles d'aménagement du territoire.

Volume 36 - Printemps 2010 Page 3

Programme canadien des prix en transports

Proposez la candidature des meilleurs intervenants de l'industrie des transports!

Le Programme canadien des prix en transports a pour but de **souligner** le leadership, l'excellence et les réalisations d'intervenants de tous les modes et segments du secteur des transports. Si vous connaissez une personne qui a apporté une contribution exceptionnelle au secteur canadien des transports, ce programme vous offre la possibilité de proposer la candidature de cette personne aux prix les plus prestigieux de l'industrie!

Des candidatures sont sollicitées en 2010 au regard des quatre catégories de prix suivantes :

- Personnalité de l'année dans le domaine des transports,
- ◆ Prix d'excellence (jusqu'à deux prix),
- Prix de réalisation (jusqu'à deux prix), et
- ◆ Prix du mérite pédagogique (jusqu'à deux prix).

Le Programme canadien des prix en transports est administré par l'ATC, avec l'appui de Transports Canada. Pour obtenir de plus amples renseignements à propos de ce programme ou pour soumettre une candidature, prière de consulter le site Web de l'ATC, à www.tac-atc.ca. Les candidatures aux prix de 2010 doivent être présentées en ligne, le 14 mai au plus tard.

Le ministre des Transports, de l'Infrastructure et des Collectivités du Canada, ou une personne déléguée par ce dernier, remettra les prix à l'occasion du banquet de clôture du congrès et de l'exposition annuels de 2010 de l'ATC, événement qui aura lieu à Halifax, du 26 au 29 septembre.



C'est à Québec qu'**Aziz Amiri** (à droite), ingénieur de projets spécialisé en mécanique des chaussées au ministère des Transports du Québec (MTQ), a reçu le Prix de réalisation qui lui a été décerné dans le cadre du Programme canadien des prix en transports de 2009. M. Amiri, dont la contribution importante et durable à la sécurité routière a été reconnue, n'a pu assister à la cérémonie de remise des prix qui s'est déroulée au banquet de clôture du dernier congrès annuel de l'ATC. **Guy Tremblay**, chef du Service des chaussées du MTQ et membre actif de l'Association, a félicité le lauréat lors d'une rencontre à laquelle ses collègues ont participé en janvier dernier. Pour un complément de renseignements sur ce prix, consultez le numéro de l'hiver 2009 des *Nouvelles de l'ATC*.

Les réunions techniques du printemps de l'ATC approchent à grands pas

Les préparatifs en vue des réunions techniques du printemps 2010 de l'ATC vont bon train. Ces réunions, qui se tiendront du 8 au 12 avril, auront lieu à l'hôtel Crowne Plaza du centre-ville d'Ottawa.

Presque tous les conseils et comités de l'ATC se réuniront à Ottawa. Outre les réunions individuelles, un événement réunissant tous les participants est également prévu pour le samedi 10 avril. Cette réception sera précédée d'un mot d'ouverture très bref du président de l'ATC.

Les réunions techniques du printemps constituent le deuxième événement annuel de l'ATC en termes d'importance et elles offrent aux participants d'excellentes occasions de réseautage et d'échange d'informations techniques. La majorité des réunions sont aussi ouvertes aux membres de l'ATC en général. De plus, aucuns frais d'inscription ne s'appliquent.

Deux autres événements de l'ATC se tiendront en même temps que les réunions techniques du printemps 2010. Le premier est le déjeuner-causerie conjointement organisé par l'ATC et la section de la Capitale

nationale de l'Institut canadien des ingénieurs en transport (CITE). On y fera une conférence sur le projet de transport en commun Rapibus qui a été lancé par la **ville de Gatineau**. Le deuxième est un colloque au cours duquel on présentera le guide de conception des zones médianes des chaussées, qui sera bientôt publié par l'ATC. De plus, les membres du Conseil d'administration de l'ATC se réuniront le 12 avril.

Tous ceux qui veulent assister aux réunions techniques du printemps ou à des événements connexes peuvent obtenir de plus amples renseignements à ce sujet sur le site Web de l'ATC, qui comprend également l'horaire des réunions et le formulaire d'inscription au colloque.

Un solde de publications de l'ATC est aussi prévu dans le cadre des réunions du printemps. Il se déroulera du 8 au 10 avril (voir l'encart cijoint pour en savoir davantage sur ce solde).

L'Association canadienne du ciment et Ourston Roundabouts Canada parraineront les réunions du mois d'avril.

Page 4 Volume 36 - Printemps 2010

Bientôt disponibles : Lignes directrices pour la perceptibilité des voies de transport en commun

L'ATC publiera prochainement de nouvelles lignes directrices visant à rehausser la perceptibilité des voies de transport en commun au moyen de surfaces traitées.

L'élaboration des nouvelles lignes directrices repose sur quatre principes fondamentaux : l'emploi restreint et non généralisé des traitements de surface; l'accent placé sur les endroits réservés aux transports en commun plutôt qu'aux aires de conflit et de transition; l'application des traitements de surface sur une superficie restreinte, et non l'entière longueur des voies réservées; la compatibilité avec les autres éléments de conception des voies de transport en commun.



Photo: Ville d'Ottawa

Les voies destinées aux transports en commun fonctionnent le plus efficacement lorsque les automobilistes les respectent. Bien qu'elles soient toujours indiquées par des marquages de chaussée et des panneaux, on y trouve souvent des automobilistes y circulant par inadvertance ou intentionnellement.

Il existe cependant des moyens efficaces et moins coûteux de rehausser la visibilité et de favoriser le respect des voies réservées aux transports en commun, comme l'emploi de surfaces colorées, l'aménagement de

voies légèrement surélevées par rapport aux voies de circulation adjacentes et l'emploi de traitements de surface, de textures, de marquages ou de texte.

Les nouvelles lignes directrices de l'ATC recommandent l'emploi de la couleur rouge pour le traitement du revêtement des voies réservées aux transports en commun parce que le rouge est normalement employé pour les messages d'interdiction. Le message aux automobilistes doit être simple et précis : « cette voie vous est interdite ».

L'emploi du revêtement de couleur rouge n'a pas pour objet de remplacer la signalisation ou le marquage des chaussées utilisés actuellement. Les autorités responsables devraient continuer de respecter les lignes directrices et les normes en vigueur pour les voies réservées aux transports en commun. Le revêtement de couleur se veut un outil additionnel facultatif visant à rehausser la perceptibilité des voies réservées aux transports en commun.

L'élaboration des lignes directrices s'est appuyée sur l'examen exhaustif de la recherche scientifique et des pratiques employées pour la délimitation des voies réservées aux transports en commun à travers l'Amérique du Nord, en Europe, au Moyen-Orient, en Australie et en Nouvelle-Zélande.

Proposé au départ par le Comité permanent des techniques et de la gestion de la circulation de l'ATC, le projet a été réalisé par les expertsconseil de **HDRI iTRANS** sous la gouverne d'un comité directeur du projet.

Un avis sera affiché sur le site Web de l'ATC lorsque la version anglaise des lignes directrices sera publiée au printemps. La version française de ce document suivra.

D'autre part, un document de référence intitulé « Transit Lane Conspicuity through Surface Treatments: Knowledge Base » peut être consulté en ligne par l'entremise de la bibliothèque de l'ATC.

Un nouveau président à la barre de l'ATC

John Law quittera la présidence de l'ATC pour se consacrer à ses nouvelles fonctions au sein du gouvernement de la Saskatchewan.

M. Law a été nommé président et chef de la direction de la société Global Transportation Hub Authority. Ses fonctions de sous-ministre de la Voirie et de l'Infrastructure de la Saskatchewan sont maintenant assumées par Rob Penny.

Élu président de l'ATC en septembre 2008, M. Law a été réélu pour un deuxième mandat d'un an lors du congrès annuel d'octobre 2009. Parmi ses nombreuses contributions à l'ATC, il a dirigé l'élaboration et la mise en place du plan d'affaires triennal de l'organisation qui a été lancé en avril de l'année dernière.

Le vice-président de l'ATC, Bob Smart, sous-ministre des Transports et des Travaux publics de Terre-Neuve-et-Labrador, doit assumer la présidence de l'ATC après la prochaine réunion du Conseil d'administration qui se tiendra à la mi-avril.

Parrains du projet sur les mesures de rendement du réseau routier

Le dernier numéro des *Nouvelles de l'ATC* comprenait un article sur un projet récemment lancé qui prévoit l'établissement de lignes directrices pour la mesure du rendement des réseaux routiers. Puisque la liste des parrains de ce projet de l'ATC a depuis été mise à jour, nous tenons à en publier une nouvelle version :

Transports Alberta, Infrastructure et Transports Manitoba, le ministère des Transports des Territoires du Nord-Ouest, le ministère des Transports et du Renouvellement des infrastructures de la Nouvelle-Écosse, le ministère des Transports de l'Ontario, Voirie et Infrastructure Saskatchewan, Transports Canada et la ville de Montréal.

Volume 36 - Printemps 2010 Page 5

Les données historiques sur le climat ne conviennent plus pour les infrastructures de transport

Note de la rédaction — Dans cette contribution aux Nouvelles de l'ATC, Peter Dzikowski, conseiller principal en politiques concernant les questions environnementales à **Transports Alberta**, traite des raisons pour lesquelles les incidences des changements climatiques exigent un examen attentif de l'utilisation des données sur le climat pour la construction et l'entretien des infrastructures de transport. Publié au nom du Groupe de travail sur les changements climatiques de l'ATC, cet article s'inscrit dans une série d'articles qui tracent le profil des initiatives en matière de changements climatiques. La rédaction des Nouvelles encourage les organisations membres de l'ATC à soumettre des articles ou des notes d'information sur leurs projets dans ce domaine.

Les discussions sur le temps qu'il fait et le climat sont un passe-temps national au Canada. Toutefois, pour de nombreux membres de l'ATC, les conditions météorologiques et le climat représentent bien plus qu'un sujet de curiosité ou de discussion amicale, puisque ces éléments ont des incidences importantes sur la sécurité des voyageurs et les coûts de conception, de construction et d'entretien des infrastructures de transport du pays.

Cet article est fondé sur un examen des besoins en matière de données sur les changements climatiques pour le secteur des transports, une initiative mise en place par le Groupe de travail sur les changements climatiques de l'ATC pour aider les membres de l'Association à mieux comprendre les incidences de ces changements sur le secteur. Les membres de l'ATC ont remarqué que les changements qui affectent les climats régionaux ont déjà des incidences sur l'industrie des transports.

Les changements climatiques pourraient influer sur la sécurité et la longévité des structures de transport existantes, accélérer la détérioration prématurée des structures régionales...

Le réseau de transport a été conçu et construit pour fournir des services pendant des décennies et pour résister aux impacts des climats extrêmes et aux conditions météorologiques pendant de très nombreuses années. Les données sur le climat ont toujours été et continueront d'être un élément important du processus de conception des routes canadiennes et d'autres éléments du réseau de transport.



Photo : Dale Bray, Université du Nouveau-Brunswick

L'industrie des transports utilise les données et les produits d'analyse provenant du réseau d'observation du climat du Canada dans le cadre des processus de conception et pour établir des normes nationales de conception des transports qui assurent la sécurité du public.

Certains membres de l'ATC ont soulevé des préoccupations au sujet de la diminution du nombre de stations climatiques à long terme et du nombre de mesures effectuées pour les chutes de neige. Ils ont également souligné que les statistiques sur les intensités des chutes de pluie de courte durée ne sont disponibles auprès des Archives climatologiques nationales du Canada que des années après qu'elles aient été enregistrées.



Photo: Peter Dzikowski

Les lacunes relatives aux enregistrements de données climatologiques et le nombre décroissant de stations de données à long terme peuvent compromettre la capacité d'assurer le suivi des changements liés aux climats régionaux.

Les infrastructures en place ont été construites en fonction des valeurs de conception climatique calculées à l'aide de données climatiques historiques. On a alors supposé que les conditions moyennes et extrêmes du passé récent représentaient les meilleures estimations des conditions

qui devraient prévaloir pendant la durée de vie des structures.

Toutefois, cette hypothèse n'est plus valable étant donné la composition changeante des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et leurs incidences sur le climat mondial. Le niveau de conscientisation de plus en plus élevé à l'égard des changements climatiques a mis en place un nouvel élément d'incertitude et a suscité certaines préoccupations selon lesquelles les données climatiques du passé récent et l'utilisation de ces données peuvent ne plus être adéquates.

Les changements climatiques pourraient influer sur la sécurité et la longévité des structures de transport existantes, accélérer la détérioration prématurée des structures régionales et nécessiter des modifications aux critères de conception climatique des codes et normes. Les changements climatiques nécessiteront l'élaboration de nouvelles approches d'utilisation des données climatiques pour la conception, l'ingénierie, l'entretien et l'exploitation.

Le Canada fait maintenant face à deux défis : comment acquérir et appliquer les données climatiques les plus récentes et comment les

Page 6 Volume 36 - Printemps 2010

(suite)

adapter aux changements prévus en ce qui concerne le climat futur du pays.

Le Groupe de travail sur les changements climatiques de l'ATC veille à ce que les valeurs de conception climatique utilisées pour les normes soient périodiquement mises à jour afin de tenir compte des données les plus récentes disponibles et des changements climatiques potentiels. Par exemple, le *Code canadien de conception des ponts routiers* de la CSA (norme CAN-CSA-S6-06 de la CSA) contient de l'information sur la conception climatique qui date des années 60. On veut donc fournir aux professionnels des transports non seulement les données les plus récentes, mais également de l'information sur la manière dont le climat futur pourrait différer des données historiques.

Outre l'atténuation des changements climatiques et la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le Groupe de travail de l'ATC sait que des solutions d'adaptation doivent être élaborées et mises en œuvre dans de nombreuses régions du Canada et que le Nord canadien a ses propres besoins en matière d'adaptation.

Il est donc nécessaire de concevoir de nouveaux outils et de nouvelles approches, par exemple en utilisant les résultats obtenus des modèles

de climat mondial et des analyses de tendances, pour mieux comprendre les risques climatiques qui doivent être pris en considération dans les processus de décision liés aux structures. Le secteur des transports doit aussi pouvoir compter sur les compétences d'experts scientifiques pour appuyer l'application potentielle des résultats générés par les derniers modèles de changement climatique.

En fin de compte, tous ceux qui œuvrent dans le secteur des changements climatiques doivent aider le Canada à relever les défis d'infrastructure auxquels il est confronté.



Photo: Peter Dzikowski

Préparation du matériel d'apprentissage sur les systèmes hydrauliques des ponts en partenariat avec la CSA

L'ATC et la CSA, dans le cadre du programme des solutions en infrastructures municipales de cette dernière, travailleront en partenariat pour concevoir du matériel d'apprentissage sur les systèmes hydrauliques des ponts.

Les inondations et l'érosion demeurent des causes importantes des dommages causés aux ponts et des défaillances des ponts partout dans le monde, et ces facteurs doivent être pris en considération pour la conception, la construction et l'entretien des ponts. Les préoccupations liées à la sécurité des ponts en fonction de l'action de l'eau ont incité certaines administrations à effectuer une réévaluation complète des fondations existantes.

La deuxième édition du *Guide to Bridge Hydraulics*, publiée par l'ATC en 2001, vise à aider les concepteurs de ponts en leur présentant les facteurs qui doivent être pris en considération relativement à l'emplacement, la disposition et la conception hydraulique ou en ce qui concerne la réévaluation des ponts et en leur suggérant des critères et procédures pour y arriver.

Puisqu'aucune formation n'a été fournie à ce jour sur le guide en question, le Comité permanent des ouvrages d'art de l'Association a recommandé que des mesures soient prises pour combler cette lacune.

Avec le soutien de l'ATC, la CSA dirigera la conception d'un produit de formation s'adressant aux ingénieurs civils et à d'autres professionnels responsables de la conception, de la construction et de l'entretien des ponts.

Le contenu des cours reste à déterminer, mais on s'attend à ce que ces cours présentent de l'information sur les facteurs hydrauliques de base et sur les estimations hydrologiques, mais surtout sur la conception des voies navigables, la protection contre les affouillements et le contrôle des canaux, ainsi que sur les aspects hydrauliques de la construction, de l'inspection et de l'entretien.

Une fois le produit de formation achevé, d'autres travaux seront planifiés en vue d'organiser des séances et de présenter le matériel aux intervenants dans différentes villes canadiennes.

Les membres de l'ATC qui parrainent ces travaux sont les suivants : Transports Alberta, le ministère des Transports et de l'Infrastructure de la Colombie-Britannique, Infrastructure et Transports Manitoba, le ministère des Transports du Québec, et Voirie et Infrastructure Saskatchewan.



Volume 36 - Printemps 2010

Page 7

Parution prochaine : le Guide de conception des zones médianes des chaussées

L'ATC publiera sous peu un guide complet sur la conception des zones médianes pour les routes rurales et urbaines du Canada.

Un colloque spécial d'une journée sur le guide sera également offert à Ottawa, le 12 avril, dans le cadre des réunions techniques du printemps de l'ATC (consultez le site Web de l'ATC pour obtenir de plus amples renseignements à ce suiet).



Sur les autoroutes et routes artérielles où la vitesse autorisée est plus élevée, la circulation en sens opposé est habituellement séparée par une zone médiane centrale. Cette technique est utilisée aussi bien pour des tronçons routiers urbains que ruraux. Les zones médianes centrales revêtent sans doute plus d'importance en secteur urbain, car aux intersections dotées ou non de feux de circulation, les piétons utilisent fréquemment ces zones comme aire de refuge durant leur traversée d'une artère.

Les propriétaires fonciers riverains sont de plus en plus préoccupés par les conséquences que les zones médianes peuvent avoir sur leurs entreprises et la valeur de leurs propriétés. Conséquemment, la conception efficiente des zones médianes doit non seulement répondre aux besoins de la sécurité et de la circulation efficace des véhicules, mais encore de la sécurité des piétons, des usagers vulnérables de la route et des autres utilisateurs.

Différentes solutions ont été appliquées pour séparer la circulation, notamment des bordures obstacles, des bordures arrondies, des zones médianes arasées, des zones médianes peintes (de niveau avec la chaussée) et des barrières centrales de zones médianes. Le nouveau guide de l'ATC présente les avantages et inconvénients de ces méthodes par rapport au volume et à la vitesse de la circulation.

Le guide fournira des lignes directrices complètes ainsi que des prescriptions en ce qui concerne les éléments suivants :

- la conception et l'aménagement des zones médianes en fonction des différents volumes de circulation, des classifications fonctionnelles et des vitesses prescrites au Canada sur les routes rurales et urbaines,
- l'emplacement des zones médianes, les types d'arêtes utilisés pour les zones médianes et les paramètres dont il faut tenir compte dans des situations particulières,
- l'installation de barrières de zones médianes dans différentes situations, y compris pour la protection des usagers de la route non motorisés.
- la prise en considération des facteurs liés aux modes de transport actifs et à la facilitation du transport en commun en ce qui concerne la conception des zones médianes.

De plus, cette publication offre, lorsque cela est possible, des lignes directrices sur l'évaluation explicite des résultats en matière de sécurité routière en fonction des différents types de zones médianes.

Proposé par le Comité permanent de la conception géométrique de l'ATC, ce projet a été réalisé par **McCormick Rankin Corporation** sous la supervision d'un comité directeur.

Le *Guide to Practices for Median Design* devrait être publié au printemps. Un avis sera affiché sur le site Web de l'Association lorsqu'il sera disponible. La version française de ce guide paraîtra par la suite.

D'importants donateurs renouvellent leurs engagements avec la Fondation de l'ATC

Le programme de financement de 2010-2011 de la Fondation de l'ATC bat son plein.

D'importants donateurs, notamment **EBA Engineering Consultants Ltd.** et **MMM Group Limited**, ont renouvelé leurs engagements pluriannuels à partir de 2010, en plus de ceux qui se sont déjà engagés. **LEA Consulting Ltd.** s'est récemment ajouté à la liste des grands donateurs qui appuient la prochaine génération de professionnels des transports.

Grâce à la générosité de ces donateurs et d'autres encore, la Fondation de l'ATC poursuit ses efforts pour combler les pénuries de

personnel qualifié dans l'industrie des transports et encourager l'éducation et le perfectionnement des professionnels des transports.

La Fondation de l'ATC, un organisme de bienfaisance enregistré, a été créée par l'ATC en 2003 pour appuyer et encourager le secteur des transports.

Il existe une multitude de possibilités de dons directs ou de dons planifiés permettant d'appuyer la Fondation. Pour obtenir de plus amples renseignements à propos des activités de la Fondation de l'ATC, ou encore pour en devenir un donateur ou un bénévole, veuillez communiquer avec la Fondation à foundation@tac-atc.ca.

Page 8 Volume 36 - Printemps 2010

Premiers commanditaires du congrès annuel

L'ATC est à la recherche de commanditaires pour son congrès annuel de 2010, *Au diapason des nouvelles réalités*, qui se tiendra à Halifax, du 26 au 29 septembre.

Les commanditaires ci-dessous fournissent un appui continu à cet événement de marque du secteur des transports au Canada. Ainsi, ils rehausseront leur profil auprès de délégués venant d'une vaste gamme d'organisations de choix.

PLATINE

Compagnie 3M Canada AECOM AMEC

CH2M HILL Canada Limited
Delcan Corporation
Golder Associates Ltd.
Hatch Mott MacDonald Ltd.
ISL Engineering and Land Services Ltd.
MMM Group Limited
Ontario Good Roads Association
Wardrop Engineering Inc.

OR

Association canadienne du ciment Autodesk HDR | iTRANS Le Groupe IBI

ARGENT

Morrison Hershfield Limited Stantec Consulting Ltd.

BRONZE

Alberta Traffic Supply Ltd. McCormick Rankin Corporation Thurber Engineering Ltd.

Pour en savoir davantage sur les possibilités de commandite au congrès et sur les principaux avantages qui s'y rattachent, veuillez consulter le site www.tac-atc.ca ou communiquer avec Deb Cross (dcross@tac-atc.ca) au Secrétariat de l'ATC.

DU CÔTÉ DES MEMBRES

International Road Dynamics (IRD) Inc., l'un des principaux fournisseurs mondiaux de systèmes de transport intelligent (STI) et de pesage dynamique, affiche d'excellents résultats pour l'exercice ayant pris fin le 30 novembre 2009. Les revenus de cette société ont augmenté de 26 % pour atteindre un chiffre record de 49 millions de dollars. Les ventes à l'étranger se sont accrues de 43 % grâce aux ventes réalisées en Asie et en Amérique latine, tandis que les ventes aux États-Unis ont grimpé de 23 % grâce aux revenus générés par les produits, les postes de pesage, l'entretien et la collecte de données.

Le président et chef de la direction d'IRD, Terry Bergan, affirme que 2009 a été une année record sur un certain nombre de fronts pour cette entreprise dont le siège social est situé à Saskatoon, en Saskatchewan. « Nous avons atteint un niveau de ventes sans précédent grâce à la décision prise il y a sept ans de miser sur notre excellente réputation pour percer de nouveaux marchés étrangers. Nous avons surtout généré des gains sans précédent et nous prévoyons tirer profit des progrès réalisés pour l'année 2010 et les années à venir », ajoute M. Bergan.

La Ready Mixed Concrete Association of Ontario et l'Association canadienne du ciment ont récemment annoncé le lancement de CANPav^{MC} – un logiciel de modélisation en ligne qui détermine rapidement les avantages économiques offerts par l'utilisation du béton comme matériau de revêtement pour les rues et routes municipales ainsi que pour les stationnements de centres commerciaux. CANPav est unique en son genre puisque l'utilisateur a un contrôle complet sur les données relatives aux tronçons de béton et de bitume et sur les données relatives au coût des matériaux utilisés pour établir les estimations applicables aux rues et aux stationnements. Cet outil a été créé pour être utilisé partout au Canada et il comprend, pour le moment, des valeurs par défaut pour l'Ontario et le Québec. Ces valeurs peuvent être remplacées lorsque les municipalités sont situées dans d'autres provinces et territoires du Canada. Il est possible d'avoir accès à ce programme à l'adresse www.canpav.com.

Nouvelles de l'ATC

Volume 36 - Printemps 2010 Page 9

Nouveaux panneaux de signalisation approuvés

Cinq nouveaux panneaux de signalisation seront ajoutés au *Manuel canadien de la signalisation routière* de l'ATC dans le cadre de la prochaine mise à jour du manuel qui sera effectuée au cours des prochains mois.

Ces panneaux sont le fruit de projets exécutés par des bénévoles sous la direction du Comité permanent des techniques et de la gestion de la circulation de l'ATC.

Panneau indiquant aux piétons de traverser de l'autre côté

Ce panneau est utilisé lorsqu'il est interdit de traverser une section d'une intersection pour des raisons de sécurité ou lors de travaux à l'intersection. Ce panneau est habituellement installé du côté rapproché du passage, face aux piétons, et sur un poteau de signalisation ou sur une barrière ferroviaire bloquant le point d'accès normal au passage. Si ce panneau est utilisé du côté éloigné du passage, sa dimension peut être augmentée pour en améliorer la visibilité. Aucune ligne pointillée de passage de piétons ne devrait paraître dans la section de l'intersection où il est interdit de traverser. Les lignes devraient plutôt être placées à l'emplacement où on demande aux piétons de traverser. Le panneau indiquant aux piétons de traverser de l'autre côté devrait normalement être installé à l'intention des piétons seulement.

Panneaux applicables au frein moteur

Deux panneaux sont recommandés pour indiquer l'utilisation adéquate des systèmes de freinage supplémentaires qui sont souvent installés sur les véhicules lourds. L'un de ces panneaux, qui correspond à une interdiction, s'applique à l'utilisation de ces systèmes sur un territoire qui a ses propres règlements régissant l'utilisation du frein moteur. L'autre

panneau, qui ne correspond pas à une interdiction, s'applique aux territoires qui n'ont pas de tels règlements.

Le panneau « Interdiction d'utiliser le frein moteur » est un panneau réglementaire qui peut être installé pour indiquer aux conducteurs que l'utilisation du frein moteur n'est pas permise dans des circonstances normales. Le panneau « Éviter d'utiliser le frein moteur » est un panneau réglementaire non prohibitif. Il peut être utilisé pour indiquer aux conducteurs qu'ils sont dans un secteur où l'utilisation du frein moteur n'est habituellement pas requise et où cette utilisation peut perturber les résidents locaux. L'utilisation de panonceaux est aussi recommandée pour chaque panneau afin d'indiquer le secteur ou la zone où le panneau s'applique.

Panneau de renversement de camion

Ce panneau avertit les chauffeurs de camions des risques de renversement afin qu'ils négocient une bretelle ou une courbe horizontale à la vitesse appropriée. Ce panneau indique les risques de renversement à droite ou à gauche selon le cas. Un panonceau de vitesse recommandée peut également être utilisé conjointement avec le panneau et un autre panonceau indiquant la vitesse des camions peut aussi être installé.

Panneau indiquant de forts vents

Ce panneau avertit les chauffeurs de camions que de forts vents ou des bourrasques peuvent leur faire perdre le contrôle de leur véhicule. Le panneau de forts vents à gauche ou à droite indique le côté sur lequel le camion peut se renverser en raison des forts vents. Un panonceau éducatif indiquant la présence de forts vents peut aussi être utilisé.

Maintenant en ligne : le rapport sur les données de transport urbain des marchandises

La version anglaise du rapport intitulé *Cadre de collecte de données de qualité supérieure sur le transport urbain des marchandises — Phase 2* (Framework for High-quality Data Collection of Urban Goods Movement — Phase 2) peut maintenant être téléchargée gratuitement à partir du Centre de ressources en ligne de l'Association.

Un article sur ce rapport, qui a été préparé sous la direction du Comité permanent de la planification et de la recherche en transports de l'ATC, est paru dans le dernier numéro des *Nouvelles de l'ATC*.

La traduction de ce rapport est en cours et la version française du rapport devrait bientôt être offerte sur le site Web de l'ATC.



Photo : Donald Cleghorn, HDR | iTRANS

Page 10 Volume 36 - Printemps 2010

Mise à jour du Manuel de contrôle des passages pour piétons

L'ATC entreprend la mise à jour du son manuel de contrôle des passages pour piétons, publication qui date de 1998.

De nouveaux dispositifs de contrôle des passages pour piétons ont été mis en service depuis la publication du manuel et l'expérience des douze dernières années a permis d'identifier certaines lacunes et certains aspects à améliorer. Il est désormais nécessaire d'apporter les mises à jour requises pour offrir aux



praticiens des transports un outil fiable, actualisé et complet.

Les principaux éléments du manuel ciblés par la mise à jour sont les suivants :

- les exigences des passages pour piétons en milieu urbain et rural
- l'adaptation des passages pour piétons aux besoins des jeunes, des personnes âgées et des usagers vulnérables de la route
- les passages pour piétons aux carrefours giratoires et aux passages à niveau
- la vitesse de déplacement des piétons à titre d'élément de calcul du chronométrage des signaux
- les enjeux liés aux personnes handicapées et les questions d'accessibilité, y compris l'utilisation croissante des aides à la mobilité
- les mesures particulières aux passages à vitesse de circulation élevée empruntés par un faible nombre de piétons

- les moyens les plus efficaces de mise en œuvre des mécanismes de contrôle des passages pour piétons
- l'efficacité des nouvelles méthodes et des nouvelles technologies
- les avantages sécuritaires des différentes catégories d'appareils de contrôle des passages pour piétons, lorsque utilisés correctement ou exigés en conformité d'une norme
- ♦ la pertinence et l'exhaustivité des modèles normatifs liés à la mise en place de dispositifs de contrôle des passages pour piétons.

Ce projet inclura l'examen des lignes directrices concernant les passages pour piétons au Canada, aux États-Unis et ailleurs. De plus, le projet recommandera la mise à jour d'éléments connexes du *Manuel canadien de la signalisation routière*, le cas échéant.

Mis de l'avant par le Comité permanent des techniques et de la gestion de la circulation de l'ATC, ce projet examinera en profondeur les lignes directrices, les pratiques actuelles et la recherche en matière de contrôle des passages pour piétons.

Le comité directeur du projet a élaboré le cadre de référence de cette initiative et choisira prochainement un cabinet d'experts-conseils pour entreprendre les travaux requis. Le calendrier de production prévoit l'achèvement des travaux au cours de l'été 2011.

Cet projet est parrainé conjointement par Transports Canada, Transports Alberta, Infrastructure et Transports Manitoba, le ministère des Transports du Nouveau-Brunswick, le ministère des Transports et du Renouvellement de l'infrastructure de la Nouvelle-Écosse, le ministère des Transports de l'Ontario, le ministère des Transports et du Renouvellement de l'infrastructure de l'Île-du-Prince-Édouard, le ministère des Transports du Québec, les villes d'Edmonton, de Hamilton, de Montréal et d'Ottawa, la Municipalité régionale de Halifax et l'Institut canadien des ingénieurs en transports (CITE).

NOUVEAUX MEMBRES

L'ATC est heureuse d'accueillir les nouveaux membres ci-après :

Beau-Bay Consulting Ltd.

Winnipeg, MB Andrew Horosko

Can-Traffic Services Ltd.

Sherwood Park, AB *Joel Storey*

Clifton Associates Ltd.

Calgary, AB

Craig Clifton

Municipality of North Grenville

Kemptville, ON Karen Dunlop

STV Canada Consulting Inc.

Toronto, ON

Dave Roberts. Director of Transportation and Infrastructure

Transroute International Canada Services Inc.

Pitt Meadows, BC

Rosa Clausell Rountree, CEO and General Manager

Philippe Brisson

St-Lambert (QC)

Volume 36 - Printemps 2010

Page 11

Dossier d'information sur les notions élémentaires de la gestion du savoir

L'ATC a lancé un projet technique prévoyant l'élaboration d'un dossier d'information sur les notions élémentaires de gestion du savoir et de partage des connaissances au sein des organismes du secteur des transports et entre ces organismes.

La gestion du savoir repose entre autres sur trois éléments : le personnel, l'information et la technologie. Ce processus repose également sur une exigence principale, la durabilité, qui signifie que le transfert efficace du savoir au fil du temps est essentiel. Outre le recrutement et la conservation du personnel, ce processus qui assure la planification adéquate du renouveau ainsi que la mise à jour et la continuité des ressources est devenu essentiel puisque la main-d'œuvre vieillit et que de plus en plus de gens prennent leur retraite

Les organismes de transport canadiens qui tentent de mettre en place des politiques et des pratiques de gestion du savoir durables sont confrontés à un certain nombre de défis importants. La retraite du personnel expérimenté laisse de grandes lacunes au chapitre de l'expérience, l'information se perd et les améliorations et mises à jour technologiques ne sont pas effectuées. De plus, l'importance accrue des missions, des programmes et de l'impartition nécessite une dotation en personnel adéquate, ainsi que le maintien des compétences requises à l'interne pour gérer l'impartition et la formation de la main-d'œuvre.

Pour que les organismes des transports puissent relever ces défis, des approches innovatrices doivent être mises en place afin d'assurer le maintien des compétences fondamentales et d'élaborer des stratégies pour la relève.

Les dossiers d'information de l'ATC présentent des renseignements fondamentaux sur un sujet important, en enonçant la définition, l'importance, les avantages, les éléments stratégiques clés, les processus d'application, les défis, les responsabilités des organismes et les coûts, les aspects de la mise en œuvre et la durabilité à long terme. Un tel dossier fournit donc aux membres de la direction d'un organisme un résumé de l'information qui les aidera à comprendre la portée d'un sujet et à mettre en place des initiatives au sein de leur organisme.

Ce projet a été recommandé par le Conseil de l'éducation et du développement des ressources humaines de l'ATC, qui a formé un groupe de travail responsable de concevoir un document de notions élémentaires de la gestion du savoir.

Le groupe de travail a choisi l'expert-conseil NEXT Solutions pour exécuter cette tâche. Le dossier d'information sur les notions élémentaires devrait donc être distribué à l'automne 2010.

EN VEDETTE

L'hon. **Steve Ashton** a été nommé ministre de l'Infrastructure et des Transports du Manitoba.

L'hon. **Ron MacKinley** est maintenant responsable du nouveau ministère des Transports et du Renouvellement de l'infrastructure de l'Île-du-Prince-Édouard.

Rob Penny est le nouveau sous-ministre de la Voirie et de l'Infrastructure de la Saskatchewan. Il occupait auparavant le poste de sous-ministre adjoint chargé de la gestion environnementale, à Environnement Alberta.

À Transports Alberta, **Bruno Zutautas** a été nommé au poste de sousministre adjoint responsable des transports et du génie civil.

Robert Pratt sera nommé gestionnaire national des transports et des structures maritimes à Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, à la suite de la retraite, en avril, de **Donaldson MacLeod**, gestionnaire de la voirie et des ponts. Les fonctions de ce dernier seront incluses dans le nouveau rôle assumé par M. Pratt.

Mike Labrecque a été promu au poste de directeur général adjoint, Services généraux, de la Municipalité régionale de Halifax. Il était auparavant directeur des transports et des travaux publics.

Au Secrétariat de l'AQTR, **Mathieu Charbonneau** succède à **Édith Rochette**, au poste de directeur général adjoint. Mme Rochette est

devenue vice-présidente de la société Octane Stratégies et Communications.

Brian Wood a remplacé **Kenn Rosin** à titre de gestionnaire des transports de Stantec Consulting Ltd. de Winnipeg. M. Rosin est retourné à la Ville de Winnipeg afin de superviser la mise en œuvre de son nouveau plan des transports.

Peter Leung quitte ses fonctions de superviseur général de la revitalisation des quartiers à la Ville d'Edmonton pour se joindre à la Focus Corporation à titre de gestionnaire des transports urbains affecté au bureau d'Edmonton de cette entreprise.

Glen Furtado relèvera de nouveaux défis puisqu'il a accepté le poste de chef des pratiques en transports en Alberta auprès d'Urban Systems Ltd.

À Transports Canada, **Katherine Forster** a été nommée analyste principale des initiatives environnementales liées au fret.

Bob Margison, un collaborateur de longue date de l'ATC, est décédé en décembre dernier. Membre du Comité permanent des techniques et de la gestion de la circulation de l'ATC, M. Margison a travaillé pour la Compagnie 3M Canada pendant plus de 36 ans avant de prendre sa retraite au début de 2008.

Page 12 Volume 36 - Printemps 2010

ÉVÉNEMENTS À VENIR ~ 2010

Congrès annuel de l'Association québécoise du transport et des routes

Du 29 au 31 mars, à Québec (Québec) Tél.: 514-523-6444 www.aqtr.qc.ca

Réunions techniques du printemps de l'ATC

Du 8 au 12 avril, à Ottawa (Ontario) Tél.: 613-736-1350 www.tac-atc.ca

Colloque spécial de l'ATC sur la conception des zones médianes des chaussées

Le 12 avril, à Ottawa (Ontario) Tél.: 613-736-1350 www.tac-atc.ca

1ère conférence internationale sur la préservation des chaussées

Du 13 au 15 avril, à Newport Beach (Californie) Tél. : 202-366-2023 www.pavementpreservation.org/icpp

Conférence 2010 sur la conceptionconstruction en transports

Du 21 au 23 avril, à Dallas (Texas) Tél. : 202-686-6614 www.designbuildtransportation.com

Congrès annuel de l'Association canadienne du transport urbain

Du 15 au 19 mai, à Ottawa (Ontario) Tél.: 416-365-9800 www.cutaactu.ca

16^e congrès mondial de la Fédération routière internationale

Du 25 au 28 mai, à Lisbonne, Portugal www.irf2010.com

4° foire commerciale Intertraffic de la Chine

Du 26 au 28 mai, à Pékin, Chine www.intertraffic.com

Congrès annuel de la Fédération canadienne des municipalités

Du 28 au 31 mai, à Toronto (Ontario) Tél.: 613-907-6212 www.fcm.ca/

Congrès annuel du Groupe de recherches sur les transports au Canada

Du 30 mai au 2 juin, à Toronto (Ontario) Tél.: 519-421-9701 www.ctrf.ca

3° congrès du Transport Research Arena de l'Europe

Du 7 au 10 juin, à Bruxelles, Belgique www.traconference.eu

Transports publics 2010

Du 8 au 10 juin à Paris, France www.transportspublics-expo.com

Congrès annuel de la Société canadienne de génie civil

Du 9 au 12 juin, à Winnipeg (Manitoba) Tél.: 514-933-2634 www.csce.ca/2010/annual/

Congrès annuel de la Société de systèmes de transports intelligents du Canada (STI Canada)

Du 13 au 16 juin, à Ottawa (Ontario) Tél.: 905-471-2970 www.itscanada.ca

5° conférence internationale sur l'entretien, la sécurité et la gestion des ponts

Du 11 au 15 juillet, à Philadelphie (Pennsylvanie) Tél.: 202-493-3023 www.iabmas2010.org.

Assemblée annuelle de l'Institute of Transportation Engineers et congrès annuel de l'Institut canadien des ingénieurs en transport (CITE)

Du 8 au 11 août, à Vancouver (Colombie-Britannique) www.ite.org/meetcon/index.asp

Conférence internationale sur les chaussées de béton durables

Du 15 au 17 septembre, à Sacramento (Californie) www.fhwa.dot.gov/pavement/concrete/ 2010acptpconf.cfm

Congrès et exposition annuels de l'ATC

Du 26 au 29 septembre, à Halifax (Nouvelle-Écosse) Tél. : 613-736-1350 www.tac-atc.ca

Congrès annuel de l'Institut canadien des urbanistes

Du 2 au 5 octobre, à Montréal (Québec) Tél.: 800-207-2138 www.cip-icu.ca

8e conférence malaisienne sur les routes

Du 10 au 13 octobre, à Kuala Lumpur, Malaisie www.mrc.org.my