

L'AIPCR-Québec est une Table d'expertise de l'AQTr. L'AIPCR (Association mondiale de la Route) vise à être la première source du monde pour l'échange des connaissances sur la route, le transport routier et leurs pratiques dans le contexte d'un transport durable et intégré.

MOT DU PRÉSIDENT



Claude Carette
Président du
Comité AIPCR-Québec

Ils ont été nombreux à rejoindre les rangs des participants au XX^e Congrès mondial de la route de l'AIPCR qui a eu lieu à Séoul, en Corée du Sud, en novembre 2015. Nos hôtes coréens n'ont rien négligé pour faire de cet événement un congrès marquant, tant par la qualité de son contenu technique que par l'accueil et la découverte d'une culture millé-

naire. Réuni préalablement à ce Congrès, le Conseil de l'AIPCR a approuvé sa feuille de route pour le prochain cycle 2016-2019.

Le Plan stratégique 2016-2019 de l'AIPCR, dont les grandes lignes sont définies dans ces pages¹, est l'aboutissement d'un rigoureux processus de consultation qui a conduit à une réorganisation du travail de l'Association en 5 thèmes stratégiques, soutenus par 18 comités techniques et 4 groupes d'études (la particularité de ces derniers réside essentiellement dans le fait que leurs mandats sont plus limités et leur travail doit être achevé en deux ans).

Les nouveaux thèmes stratégiques se déclinent ainsi : Gestion et Finance; Accès et Mobilité; Sécurité; Infrastructures; Changement climatique, Environnement et Catastrophes. Par ces thèmes, on assure la continuité des sujets traités, qui demeurent d'intérêt crucial pour les autorités routières et reflètent également l'apparition de préoccupations émergentes reliées à la nécessité que les infrastructures résistent à des conditions engendrées par des épisodes météorologiques extrêmes et ponctuels et par les changements climatiques à long terme.

En appui au premier délégué du Québec à l'AIPCR et en collaboration avec l'AQTr, le Comité AIPCR-Québec doit maintenant faire appel à la communauté routière québécoise afin d'identifier les représen-

tants québécois – provenant tant du domaine public que privé – au sein des comités techniques et des groupes d'études, dont la mise en œuvre est prévue en mars 2016.

Je profite donc de la tribune qui m'est offerte afin de solliciter votre participation à ces derniers et j'invite les experts de tous les secteurs d'intervention de la communauté routière québécoise qui souhaitent poser leur candidature à se manifester avant le 10 janvier auprès du secrétaire général du Comité.

Nous espérons que ce nouveau cycle de travail permettra à la communauté routière québécoise de bénéficier de l'accès aux meilleures pratiques et d'assurer la diffusion de son expertise comme leader international dans le domaine des transports.

Je salue au passage le travail important effectué par les représentants québécois actuels. Secrétaires, membres actifs ou correspondants, ils permettent à la communauté routière québécoise de s'illustrer une fois de plus sur la scène internationale par leur créativité et leur professionnalisme. J'estime que nous devons tous les en remercier.

ASSEMBLÉE ANNUELLE DU COMITÉ AIPCR-QUÉBEC

Je remercie également les membres du Comité AIPCR-Québec de leur participation à l'assemblée générale 2015, tenue en décembre à Québec. Cette activité aura permis de dresser un bilan non seulement de la dernière année, mais également de la participation du Québec au cycle de travail 2012-2015 de l'AIPCR. Pivot central du rôle de relayeur d'information joué par le Comité, ce bilan du cycle sera bientôt accessible sur le site Internet du Comité AIPCR-Québec.

Les membres auront également profité de l'occasion pour faire état des principales activités de l'année, faire rapport de la participation aux principales instances de l'AIPCR, de même que débattre des enjeux qui touchent présentement la communauté routière internationale. Enfin, un midi-conférence, présenté par la Direction du laboratoire des chaussées, sous la férule de son directeur, M. Guy Tremblay, aura permis d'en comprendre la mission et les enjeux, de même que d'en visiter les installations.

¹ Pour les termes de références en format PDF, voir le lien suivant :

http://www.aqtr.qc.ca/images/stories/DirectionsTechniques/AIPCR_2015/termes_de_reference-novembre2015.pdf



CONCOURS DE MÉMOIRES AIPCR-QUÉBEC

Le 16^e Concours de mémoires AIPCR-Québec est présentement ouvert. S'adressant aux jeunes diplômés et étudiants en maîtrise qui souhaitent promouvoir leurs travaux sur la recherche de nouvelles façons d'augmenter l'efficacité et la compétitivité des réseaux de transport routier, le concours prévoit une bourse de 2 000 \$ offerte par l'entreprise Stantec, que je remercie de son appui financier et de son engagement auprès de la relève québécoise.

Je vous invite à en faire la promotion auprès des intéressés. Vous trouverez davantage d'information sur le concours et ses critères d'admission en cliquant sur le lien suivant : <http://www.aqtr.qc.ca/fr/prix-et-bourses/concours-de-memoire-aipcr-quebec>.

Je vous remercie de l'intérêt que vous portez à notre association et vous prie de bien vouloir recevoir mes meilleurs vœux pour les fêtes.

Au plaisir de vous revoir en 2016 !

Claude Carette
Président du comité AIPCR-Québec

LA COLLECTE DES DONNÉES RELATIVES À L'ÉVALUATION DES DÉFAUTS DE LA SURFACE DES CHAUSSÉES

Rapport technique produit par le CT 4.2 – Chaussées routières

PAR BENOIT PETITCLERC, ing.
Ministère des Transports du Québec
Membre du CT 4.2 Chaussées routières

Le comité 4.2 « Chaussées routières » a produit au cours du cycle de travail 2012-2015 un rapport technique qui a été présenté officiellement lors du Congrès mondial de la route. Ce rapport porte sur la production et la collecte des données relatives à l'évaluation des défauts de la surface des chaussées, de leur utilisation et de leur contrôle qualité.

Les chaussées routières constituent une partie importante des infrastructures publiques et sont conçues de manière à avoir une longue durée de vie, à être sécuritaires et à donner accès aux ressources à tous en tout temps.

L'évaluation après construction de l'état des chaussées sur une base régulière permet de réaliser une comparaison entre les caractéristiques des chaussées et les objectifs établis lors de la

conception. Au cours de leur durée de vie, l'état de ces actifs est généralement suivi par les organisations routières afin de s'assurer que le réseau routier fournisse des conditions sécuritaires à l'ensemble des usagers. Ainsi, si les indicateurs produits à partir des données d'état indiquent que la performance souhaitée d'une chaussée est compromise ou ne respecte pas les normes de sécurité, les informations collectées sur les caractéristiques de surface peuvent alors être utilisées pour déterminer la cause du problème, aider à y remédier et enfin établir la priorité à accorder à la mise en œuvre de travaux en fonction des budgets disponibles.

De plus, pour une chaussée rendue à la fin de sa durée de vie, toutes les informations collectées au fil des années peuvent être utilisées pour la sélection de la meilleure solution pour sa réhabilitation ou sa reconstruction.

Au-delà de ces utilisations, les données sur l'état des chaussées peuvent aussi servir à :

- Évaluer la qualité de la construction (contrôle en chantier et suivi de performance);
- Établir des références;
- Établir des modèles de dégradation des chaussées pour prédire leur état futur;
- Établir les indicateurs de performance du réseau (indicateur de gestion);
- Établir la performance des fournisseurs externes et des concessionnaires;
- Aider à la sélection des entretiens et des remplacements des chaussées.

Ce rapport résume l'état actuel des techniques relatives à la collecte de données d'état des chaussées, mais renseigne aussi sur leur interaction avec le véhicule et la route. Il vise à donner un aperçu des pratiques actuelles et des nouvelles technologies. L'utilisation des données d'état est généralement bien décrite dans la littérature existante mais, comme mentionné ci-dessus, leur utilisation de plus en plus répandue dans plusieurs domaines du génie routier les rend dignes d'une discussion séparée pour chacune de ces applications. La portée de ce rapport se limite donc à la description des indicateurs qui sont dérivés de la donnée d'état et, le cas échéant, fournit des exemples d'utilisation de ces indicateurs dans le processus décisionnel.

Les techniques en développement ou toujours en phases expérimentales sont en grande partie non traitées. Le document vise à informer avec concision le lecteur de la gamme des technologies disponibles et à ne pas reproduire les nombreux détails qui existent ailleurs pour des technologies spécifiques. Le rapport n'inclut pas de discussion sur l'évaluation des conditions hivernales, laissant cette discussion plus spécialisée au comité sur la viabilité hivernale.

Le contenu du rapport se veut le suivant : les sections 2 à 5 décrivent chaque paramètre de l'état des chaussées couramment mesuré. Pour chaque paramètre, une définition et une description des méthodes de mesure communes en usage (une référence est fournie en ce qui concerne les équipements spécialisés) ainsi qu'une description des indicateurs qui découlent des données mesurées sont fournies.

AIPCR : UN PLAN STRATÉGIQUE 2016-2019 MOBILISANT ET ORIENTÉ VERS LES ENJEUX ACTUELS

PAR LISE FOURNIER, ing.

Ministère des Transports du Québec

Coordonnatrice technique AIPCR-Québec

Membre du CT 3.2 Conception et infrastructures routières plus sûres

À la création de l'Association mondiale de la route, le 29 avril 1909, les préoccupations étaient centrées sur la conception d'infrastructures adaptées aux véhicules automobiles. Aujourd'hui, c'est le droit pour tous à une mobilité durable, en sécurité et respectueuse de l'environnement qui propulse les travaux de l'AIPCR. Se regrouper pour partager les connaissances et rechercher des solutions adaptées : là est le moteur de l'Association.

Les sections 6 et 7 traitent de la nécessité pour les organisations routières d'avoir un plan robuste de gestion de la qualité dans la collecte de données des caractéristiques de la surface des chaussées. Les principes fondamentaux en contrôle qualité y sont discutés afin de produire des données pouvant être utilisées en toute confiance pour une prise de décision éclairée au sujet des choix technologiques et des scénarios d'investissements.

Enfin, quatre études de cas viennent compléter le rapport. Celles-ci portent sur :

1. Le contrôle qualité des données d'état de la surface des chaussées routières – Canada/Québec;
2. Les nouveaux indicateurs pour l'aide à la décision – Japon;
3. L'ajustement des spécifications relatives à la qualité de roulement pour l'acceptation des travaux de construction routière – Arabie Saoudite;
4. Un portrait de l'état de la recherche et du développement sur l'utilisation des capteurs qui sont contenus dans les véhicules modernes afin de recueillir des données plus fréquemment, bien que de plus faible qualité que celles obtenues par équipements spécialisés – Belgique.

L'intégration au rapport de l'étude de cas concernant le processus de contrôle qualité des données d'état de la surface des chaussées routières au Québec constitue un bel exemple de mise en valeur du savoir-faire québécois dans ce domaine.

Le Plan stratégique 2016-2019 est le sixième plan stratégique de l'Association. Il a été adopté à l'occasion de la réunion du Conseil de l'AIPCR le 1^{er} novembre dernier. La mission, la vision et les cibles communiquées assurent la continuité des sujets qui demeurent cruciaux et reflètent l'apparition de préoccupations liées à la nécessité pour les infrastructures de résister à des conditions engendrées par des épisodes météorologiques extrêmes et ponctuels, et par les changements climatiques à long terme. Résultat d'un vaste processus de consultation auprès des premiers délégués, des membres des comités techniques et d'autres organisations, le Plan stratégique traduit, sous forme d'objectifs, d'enjeux et de livrables, les travaux de l'AIPCR. Il confirme l'objectif de l'Association de continuer à jouer le rôle de tribune internationale pour le recueil et le transfert des connaissances dans le secteur du transport routier. La différence la plus notable de ce nouveau plan stratégique est l'ajout d'un cinquième thème sur les changements climatiques et l'environnement, reflétant ainsi l'attention croissante portée sur ce sujet dans le monde entier. Un autre changement concerne les comités techniques et provient du constat que certains sujets d'étude mettent en jeu des investissements à long terme pour faciliter la continuité et le maintien des travaux associés

aux produits phares, comme le Congrès de la Viabilité hivernale, le Manuel de sécurité routière et les travaux spécialisés sur les tunnels. Le plan stratégique renforce les capacités de l'Association à maintenir et à mettre à jour ces produits phares. En outre, la structure proposée reconduit un nouveau type d'instance de travail : les groupes d'étude. Ces derniers constituent une solution adaptée pour élaborer des productions spécifiques dans un court délai.

Pour réaliser ce plan stratégique, l'Association mettra en place des groupes de travail, en plus de sa structure organisationnelle habituelle, incluant un conseil, un comité exécutif, un secrétariat général, des commissions et des comités techniques. Dix-huit comités techniques travailleront sur des enjeux actuels en matière de routes et de systèmes de transport, répartis en cinq thèmes stratégiques portant respectivement sur : la gestion et la finance, l'accès et la mobilité, la sécurité, les infrastructures et, enfin, les changements climatiques, l'environnement et les catastrophes (tableau 1).

De façon particulière, le thème stratégique A a comme objectif d'encourager le développement de politiques et de stratégies aptes à assurer le bon fonctionnement des administrations de transport, à mesurer les performances et à adopter des mécanismes de financement répondant aux besoins en constante évolution de la communauté des transports. Il s'agira d'apporter des exemples de bonne gouvernance, de gestion de la performance, de méthodes d'évaluation et de mettre en lumière les efforts des administrations de transport en matière de prise en compte et de gestion des risques, ainsi qu'en matière d'introduction de stratégies de transfert de connaissances entre services fonctionnant à différents paliers de gouvernement. Le thème stratégique B s'intéresse à l'amélioration de l'offre d'accès et de mobilité, pour les usagers et pour l'activité économique, grâce à l'exploitation efficace des réseaux routiers et à leur intégration aux autres modes de transport. Les comités techniques et les groupes de travail du thème stratégique C viseront à améliorer la sécurité et l'efficacité du transport routier, notamment le déplacement des personnes et des marchandises sur le réseau, tout en diffusant largement les connaissances sur tous les aspects de la sécurité et en encourageant la mise en œuvre de pratiques positives. Pour leur part, les comités techniques regroupés sous le thème stratégique D travailleront à améliorer la qualité et l'efficacité des infrastructures routières par une gestion du patrimoine en phase avec les attentes des usagers et les exigences des gouvernements. Enfin, le nouveau thème stratégique E a comme mission d'augmenter la résilience et de protéger les investissements en infrastructures de transport des impacts des changements climatiques tout en réduisant l'impact du transport routier sur l'environnement.

TABLEAU 1 : THÈMES STRATÉGIQUES, COMITÉS TECHNIQUES ET GROUPES D'ÉTUDES POUR 2016-2019

Thème stratégique A Gestion et finance	CT A.1 Performance des administrations de transport CT A.2 Aspects économiques des réseaux de transport routier et développement social CT A.3 Gestion des risques
Thème stratégique B Accès et mobilité	CT B.1 Exploitation des réseaux routiers/STI CT B.2 Viabilité hivernale CT B.3 Multimodalité durable dans les villes CT B.4 Transport de marchandises
Thème stratégique C Sécurité	CT C.1 Politiques et programmes nationaux de sécurité routière CT C.2 Conception et exploitation d'infrastructures routières plus sûres
Thème stratégique D Infrastructures	CT D.1 Gestion du patrimoine CT D.2 Chaussées CT D.3 Ponts CT D.4 Routes rurales et terrassements CT D.5 Exploitation des tunnels routiers
Thème stratégique E Changements climatiques, environnement et catastrophes	CT E.1 Stratégies d'adaptation/résilience CT E.2 Prise en compte de l'environnement dans les projets routiers et l'exploitation CT E.3 Gestion des catastrophes
	Comité de la terminologie

En complément des comités techniques, quatre groupes d'études seront créés. Ils traiteront respectivement du financement innovant, de la coordination entre les autorités nationales et infranationales, de la conception routière et des infrastructures pour des solutions de transport innovantes, de même que de la sûreté des infrastructures. Les groupes d'études qui auront un mandat plus limité devront achever leur travail en deux ans. De plus, des groupes d'études régionaux devront, en tant que structure de travail, prendre en compte correctement les besoins des pays membres à faible revenu et à revenu intermédiaire.

Par ailleurs, un coordonnateur de thème stratégique sera affecté à chaque thème. Chaque coordonnateur assurera la coordination du thème sous sa responsabilité en supervisant les travaux des comités techniques et en veillant à ce que toutes les activités de chaque comité technique soient mises en œuvre conformément aux stratégies approuvées dans le Plan stratégique.

Enfin, le Plan stratégique 2016-2019 confirme que l'Association mondiale de la route travaille à demeurer premier leader international en matière d'échange de connaissances et d'informations sur les routes et les transports, un statut forgé au cours des cent dernières années. ♦