



n° 24 • Mai 2010

**Le XXIVe Congrès mondial de la Route se tiendra à Mexico du 26 au 30 septembre 2011.**

Bien que cette date puisse paraître encore un peu lointaine, il nous faut, au sein du comité français anticiper quelque peu sur l'événement. C'est pourquoi le bureau et le conseil d'administration vous informent d'un certain nombre d'actions qui vont nous mobiliser dans les semaines à venir et auxquelles vous allez être appelés à participer.

- L'appel à communications pour le Congrès de Mexico est lancé, les thèmes retenus et les détails de la procédure en sont désormais connus ; nous vous invitons naturellement à y répondre nombreux ; la date limite de l'envoi des résumés est fixée au 31 août 2010, c'est demain !
- Originalité pour ce Congrès, en soumettant une communication en réponse à cet appel, vous participerez automatiquement au concours des Prix AIPCR ; et en parallèle, le comité français organisera ses « Prix du comité français », selon un dispositif coordonné avec le dispositif international, qui vous est explicité plus loin dans cette lettre. Accroissons nos chances d'être présents sur le podium !

## éditorial

• Nous allons lancer les premières consultations, en lien avec les services du premier délégué français, sur un concept de « pavillon France » dans le cadre de l'exposition attenante au Congrès ; les membres collectifs du comité français, en particulier, seront sollicités sur leur éventuelle participation à un tel pavillon.

• Enfin, il est important que nous nous mobilisions pour répondre à l'offre qui nous est faite, en tant que comité national et pour la première fois, de donner notre point de vue sur les orientations à retenir pour le prochain plan stratégique, destiné à couvrir la période 2012-2015. Vous serez tous prochainement, ainsi que les présidents des comités-miroirs, destinataires du projet de plan stratégique déjà mis en circulation par l'AIPCR.

Ne laissons pas passer cette occasion d'orienter, voire d'infléchir, les réflexions de l'AIPCR !

**Michel Démarre**  
*Président du CF-AIPCR*

## Sommaire

- **Éditorial de Michel Démarre** 1
- **L'IDRRIM • les 4 orientations du Sétra** 2
- **Les activités du CF-AIPCR** 3
- **Congrès Québec 2010** 4-11
- **Prochaines manifestations** 12
- **Encart : l'album photo du congrès**

### Plan stratégique 2012-2015 de l'AIPCR

Par courrier du 10 mars 2010, le secrétariat général de l'AIPCR a saisi les premiers délégués et les Comités nationaux afin qu'ils puissent donner leur point de vue sur les orientations à retenir pour le prochain plan stratégique 2012-2015 de l'AIPCR.

Vous trouverez les courriers correspondants ainsi que le plan stratégique 2008-2011 de l'AIPCR en cours, la liste des Comités miroirs et les comités techniques qui s'y rattachent, la liste des experts français des Comités techniques sur notre site : [www.cf-aipcr.org](http://www.cf-aipcr.org) « Espace adhérents »

Vous pouvez nous envoyer votre avis et vos propositions en prenant contact avec un des comités miroirs ou directement à [cf-aipcr@lcpf.fr](mailto:cf-aipcr@lcpf.fr)

Afin de nous permettre de coordonner notre réponse avec celle du premier délégué, **il est impératif que votre réponse nous parvienne pour la fin mai 2010.**

Créé le 19 janvier 2010 à partir du CFTR (comité français des techniques routières), l'IDRRIM a pour objet de favoriser, développer et promouvoir une vision partagée de la conception, de la réalisation, de la maintenance, de l'exploitation et de la gestion des routes, des rues, des infrastructures de déplacement, des espaces publics de mobilité et des services associés.

Il regroupe, sur une base volontaire, l'ensemble des acteurs concernés au niveau national comme au niveau régional, maîtres d'ouvrages publics et privés, maîtres d'œuvre publics et privés, entreprises, établissements du réseau scientifique et technique de l'État, organismes de recherche et de formation publics et privés, associations paritaires public-privé.

La création de l'IDRRIM figurait dans les objectifs de la convention d'engagement volontaire signée le 25 mars 2009 au titre du Grenelle de l'environnement entre le MEEDDM, la Profession, l'Assemblée des départements de France et la Fédération Syntec Ingénierie. Sa mise en œuvre contribuera à la réussite de l'ensemble des objectifs de cette convention d'engagement volontaire.

Dès sa création, le comité français de l'AIPCR a souhaité adhérer à l'institut.

En effet, beaucoup d'institutions et organismes membres du CF-AIPCR, tant publics que privés, étaient dès le départ parties prenantes et moteurs dans la constitution de l'IDRRIM. Ils ont jugé intéressant que le CF-AIPCR puisse, au sein de ce nouvel institut, jouer un rôle de portail ouvert sur le monde et constituer un lien entre les membres et la communauté routière internationale.

La coopération et la coordination entre ses membres font partie des missions de l'institut, il entend y consacrer un comité opérationnel. Une première action importante, pour le CF-AIPCR, consistera à prendre une part active à ce comité, dont la présidence a du reste été confiée à Yves Robichon, ancien président du CF-AIPCR, et à apporter sa pierre à la programmation et à l'optimisation des diverses manifestations à caractère technique (séminaires, journées d'études, etc.) organisées en France, au plan national ou au plan régional, par les divers membres de l'IDRRIM.

Le CF-AIPCR n'estime certes pas avoir vocation à être impliqué dans la totalité de ces manifestations. Mais il pense pouvoir apporter une contribution utile chaque fois que la nature du sujet traité justifiera, aux yeux des organisateurs, la prise en compte des expériences et pratiques étrangères et les comparaisons internationales « benchmarking ».

Ultérieurement, une perspective d'action pour le CF-AIPCR au sein de l'IDRRIM pourrait être l'organisation de journées d'études à l'étranger, à l'image et dans l'esprit des « scan tours » organisés, depuis maintenant deux décennies, par les professionnels des États-Unis (essentiellement l'administration fédérale des routes, FHWA, et l'association des responsables des transports des états, AASHTO). De telles journées requièrent en effet une préparation importante, la connaissance précise des pays susceptibles d'apporter un éclairage pertinent, l'identification et l'établissement de contacts préalables, et un suivi ultérieur dans l'établissement du rapport d'études.

**Michel Démarre**  
*Président du CF-AIPCR*

## Pour des transports et une mobilité durables

### le Sétra présente les 4 orientations de son projet scientifique et technique

- Réduire l'empreinte des transports terrestres en matière d'énergie, d'environnement et de santé
- Promouvoir l'intermodalité des systèmes de transport pour une mobilité durable
- Développer une approche HQDD sur le patrimoine d'infrastructures de transport et sur son développement
- Agir sur les infrastructures et les systèmes pour améliorer la sécurité des déplacements.

Le Sétra opère une mutation pour mettre au service des engagements du Grenelle de l'Environnement son savoir-faire et une expérience capitalisée depuis plus de 40 ans. Organisme de référence dans le domaine des routes et des ouvrages d'art, le Sétra s'engage dans une approche renouvelée des transports, notamment pour développer les complémentarités modales. Il s'est d'ores et déjà investi dans les systèmes de transport ferré, dans les transports multimodaux ainsi que dans l'évaluation des impacts en termes de développement durable.

[www.setra.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PlaqueSetra\\_avril2010.pdf](http://www.setra.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/PlaqueSetra_avril2010.pdf)

**Sylvie Rambeau, Sétra**



# Activités du CF-AIPCR

## • Un Conseil d'administration s'est tenu le 19 février 2010

## • Assemblée générale du 22 mars 2010

### Ordre du jour :

- Approbation du PV de l'Assemblée Générale Ordinaire du 23 mars 2009
- Rapport d'activités 2009
- Bilan financier 2009
- Cotisations
- Programme des activités 2010 et 2011
- Budget prévisionnel 2010
- Nouvelles de l'AIPCR
- Divers



Le quorum n'étant pas atteint, l'assemblée générale ordinaire s'est réunie mais n'a pu procéder à aucun vote. Conformément aux statuts du CF-AIPCR, une assemblée générale ordinaire a été convoquée quinze jours plus tard : le 9 avril 2010.

Vous trouverez le procès-verbal de cette assemblée sur notre site :

[www.cf-aipcr.org](http://www.cf-aipcr.org) « Espace adhérents »

De même, le quorum n'avait pas été atteint pour l'assemblée générale extraordinaire qui était prévue pour le 22 mars 2010. Comme il n'y a pas d'urgence particulière, cette assemblée générale extraordinaire sera programmée à une date ultérieure avec un ordre du jour révisé. En effet, lors des échanges avec les adhérents présents le 22 mars, il a été suggéré d'engager une révision des statuts, au-delà de la proposition de modification de l'article 7, pour alléger autant que possible les contraintes de quorum.



## XXIVe Congrès mondial de la Route (Mexico)

### Appel à communications, concours des Prix AIPCR 2011 et concours des Prix CF-AIPCR 2011

Nous venons de recevoir l'appel à communication pour le XXIVe Congrès mondial de la Route de l'AIPCR (Mexico - 26/30 septembre 2011) avec une date limite d'envoi des résumés des communications fixée au 31 août 2010.

La sélection d'une communication permet de participer automatiquement au concours des Prix AIPCR 2011 (7 prix décernés).

Le Comité français de l'AIPCR a décidé d'accompagner cette démarche par l'attribution des Prix CF-AIPCR 2011 (5 prix décernés) parmi les communications françaises qui seront sélectionnées pour le Congrès mondial de la Route.

Vous trouverez l'appel à communications et prix AIPCR 2011 pour le XXIVe Congrès mondial de la Route, le règlement du Concours AIPCR 2011 et le règlement du concours CF-AIPCR 2011 sur notre site : [www.cf-aipcr.org](http://www.cf-aipcr.org)



## Les rencontres de L'URF

### en partenariat avec le Comité français de l'AIPCR le 15 avril 2010

#### La route : l'avenir du transport collectif ?

avec la participation de : André Broto, *Cofiroute*, Michel Démarre *CF-AIPCR*, Jean-Pierre Orfeuill, *université Paris est Créteil*, Yves Robichon, *DIT*

#### Questions abordées :

- Quels nouveaux entrants sur le marché routier : co-voiturage, bus sur autoroutes, minibus périurbains...?
- Quelles innovations nécessaires pour optimiser le transport collectif sur route ?
- Quels sont les véritables bilans carbone des transports collectifs routiers et des transports collectifs empruntant le fer ?
- Pourquoi la part de marché des transports par autocar est-elle élevée en Grande-Bretagne alors qu'elle est faible en France et en Allemagne ?
- Quelles sont les réalisations intéressantes menées à l'étranger, dont il faut s'inspirer ?
- Qu'attendre des élus locaux et des évolutions réglementaires en ce domaine ?

Présentations disponibles sur le site : [www.cf-aipcr.org](http://www.cf-aipcr.org)

# XIIIe Congrès international

*Du 8 au 11 février 2010, la belle ville de Québec (capitale de la neige) a accueilli, au Centre des congrès, les 1 500 participants représentant une cinquantaine de pays. Malgré le froid l'ambiance y était très chaleureuse.*

*Plusieurs moments de convivialité et de rencontres professionnelles, que vous pouvez retrouver ci-dessous ainsi que dans le reportage photos figurant dans l'encart de cette lettre, ont permis à tout le monde de se rencontrer.*

*La France est intervenue largement durant le congrès, avec 12 communications sur 111 lors des 30 séances techniques. Cf article de Didier Giloppé*

## Lundi 8 février

- Séance d'ouverture très remarquée grâce aux interventions des dignitaires et aux animations d'artistes acrobates.



- Inauguration de l'exposition, en présence du ministre fédéral des transports, John Baird, de son homologue provincial, Julie Boulet, de la présidente de l'AIPCR, Anne-Marie Leclerc et

du maire de Québec, Régis Labeaume.

L'exposition, véritable lieu de rencontre sur une surface de 18 000 m<sup>2</sup>, regroupait 11 pavillons nationaux et 175 organismes.

Le pavillon France organisé par le CF-AIPCR avec l'aide de l'ISTED, a permis de présenter les partenaires Asfa, Arvel, Norémat, Météo France, MEEDDM (DIT, Sétra et LCPC) ; cf. les articles sur les stands MEEDDM et Norémat.

## Mardi 9 février

- Séance des maires, suivie de la séance des ministres

- Journée portes ouvertes : près de 600 visiteurs ont eu l'occasion de visiter et prendre connaissance des dernières technologies venant de partout à travers le monde dans le domaine de la viabilité hivernale.

- En fin d'après-midi, nous avons accueilli sur le pavillon France tous nos collègues lors « d'un vin de l'amitié » en présence de notre premier délégué, Marc Papinutti, et de notre président, Michel Démarre.

## Mercredi 10 février

- 7 visites techniques ont rassemblé environ 500 congressistes.

- Championnat international de chasse-neige opposant 20 concurrents représentant 7 gouvernements ; pour le MEEDDM concouraient : Charles Calvet, *DIR Sud-Ouest*, Thierry Millot, *DIR Atlantique* et Christophe Thifagne *DIR Nord-Ouest*. La compétition a été remportée par le concurrent américain devant ses collègues québécois et canadien, mais nos français n'ont pas du tout démérité. Cf. le témoignage de Charles Calvet.

- Banquet officiel du congrès : les participants ont d'abord contemplé une sculpture sur glace réalisée par Michel Lepire qui avait créé pour l'occasion la décoration des tables : une sculpture de glace unique et éphémère. A suivi un surprenant spectacle musical produit par les membres de la famille Painchaud avec l'arrivée surprise de Bonhomme Carnaval.

## Jeudi 11 février

- Séance de clôture ponctuée de différentes interventions et des conclusions techniques relevant l'essentiel des 3 jours d'échanges.

**Un grand bravo aux organisateurs !**

**Et rendez-vous en 2014 à Andorra La Vella !**

**Yolande Daniel, CF-AIPCR**



# de la viabilité hivernale

## Le stand du MEEDDM

Le stand du MEEDDM, préparé par la Direction des infrastructures de transport (DIT), le Service d'études sur les transports, les routes et leurs aménagements (Sétra) et le Laboratoire central des ponts et chaussées (LCPC) présentait 4 thèmes :

- L'organisation de la viabilité hivernale en France, en particulier sur le réseau routier national non concédé, et la façon dont les DIR s'organisent pour maintenir la viabilité du réseau et coordonner les interventions avec les autres acteurs et gestionnaires afin de garantir la cohérence du service à l'utilisateur.
- Les actions et les pratiques en matière de viabilité hivernale raisonnée qui participent au maintien d'un bon équilibre entre la satisfaction de la demande des usagers, la réalisation des objectifs de sécurité et de viabilité et la maîtrise des impacts environnementaux.
- Les priorités données à l'information et à la responsabilisation du conducteur pour améliorer la sécurité des usagers, et à la professionnalisation des agents pour garantir leur propre sécurité lors des interventions.
- Les innovations et les recherches en cours sur les outils d'observation et de caractérisation permettant d'améliorer les prévisions et l'information des gestionnaires et des usagers. Plusieurs présentations élaborées par les services du réseau scientifique et technique du ministère (CETE, Sétra) venaient illustrer ces thèmes et permettaient d'approfondir les différents sujets.



Le **DORSA**, exposé au centre du stand, a attiré de nombreux visiteurs. Cet appareil de réglage des épanduses de sel sec, développé par les services techniques du ministère, permet de maîtriser l'épandage des fondants routiers dans une logique de développement durable.

Les derniers guides techniques du réseau scientifique et technique en matière de viabilité hivernale étaient aussi présentés, par exemple :

- *Viabilité hivernale* accompagné de 7 fiches opérationnelles
- *Stratégies de choix des outils de raclage et épandage*
- *Anticipation des risques routiers hivernaux*
- *Gestion du trafic des poids lourds en situation de crise*

Sylvie Rambeau, Sétra



## Le témoignage d'un exposant

Nouvel adhérent du CF-AIPCR, **Noremat**, principal constructeur français de matériels professionnels d'entretien des routes et dépendances vertes (faucheuses-débroussailleuses) était présent sur le pavillon français au dernier Congrès Mondial de Québec. Selon Guillaume Laurent, responsable export :

« Nous sommes très satisfaits de cette participation. L'intégration des exigences en matière de développement durable font converger les différents métiers de l'entretien des routes. Acteur dans le métier depuis près de 30 ans, il nous paraît très important d'avoir une vision globale et internationale de la gestion des routes. Bien que présent à l'export dans plus de 30 pays, la convivialité de la manifestation a permis un partage d'expériences et des rencontres différentes ».

Noremat est une PME française indépendante créée en 1981. En 2010, elle emploie 200 collaborateurs avec un réseau de 7 agences régionales réparties sur tout le territoire. Son chiffre d'affaires toujours en progression est de 36 Millions d'euros.



## Retour sur les communications

**Didier Giloppé**

**Secrétaire du comité B5 de l'AIPCR**

Cent trente-cinq communications ont été retenues pour le XIIIe congrès international de viabilité hivernale de l'AIPCR, la plupart d'entre elles pour des présentations orales et quelques unes pour des séances poster (présentation devant une affiche et discussion avec les auteurs). **La France s'est trouvée être un des pays les plus prolifiques puisque 15 communications ont été retenues avec une très bonne représentation du réseau technique viabilité hivernale**, seul le Japon a fait mieux avec 26. Six thèmes ont été définis lors de la phase préparatoire du congrès avec un développement en de nombreux sous-thèmes.



Cet article présente de façon synthétique quelques idées extraites des communications les plus significatives.

• **Le thème 1 « planification, gestion et exécution de la viabilité hivernale »** était découpé en quatre sous thèmes :

- Aperçus des politiques et stratégies nationales.
- Méthodes de gestion de la viabilité hivernale.
- Interaction entre usagers de la route et agences routières.
- Les contrats de viabilité hivernale : un challenge.

Pour la partie aperçus des politiques et stratégies nationales on a pu retenir que la Suisse gère maintenant ses routes nationales au niveau fédéral, en quelque sorte une forme de « recentralisation », mais la Suisse est bien connue pour ses mouvements de balancier. La prise en compte des usagers/clients, par catégorie, dans toutes les étapes de l'entretien de la route, incluant la viabilité hivernale est devenue une démarche très courante en Finlande, l'aspect sociétal du développement durable est semble-t-il bien compris. Tout comme en Suisse, la Slovaquie cherche à préserver un système de gestion central de la viabilité hivernale, après décentralisation auprès d'autorités régionales autonomes. **Le Japon pose régulièrement le problème du vieillissement de la population et de la diversification des besoins en matière de viabilité hivernale.**

Dans le cadre du sous thème Méthodes de gestion de la viabilité hivernale, le Japon a présenté une étude utilisant les données issues d'une



flotte de taxis, pour obtenir la vitesse moyenne des trajets, connaître le rapport entre la vitesse des trajets, les divers types d'intempéries hivernales et les états de surface routière. La Norvège a constaté que l'ouverture des marchés aux opérateurs privés génèrait

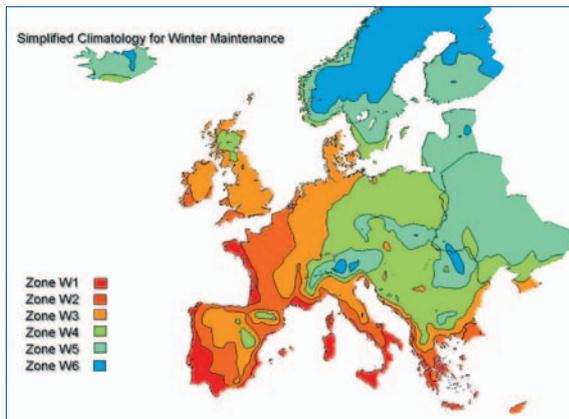
une diminution des projets de recherche et développement, l'administration a mis en place des mesures pour maintenir un niveau de recherche approprié, en organisant des travaux conjoints entrepreneurs et direction des routes. Divers modèles d'analyse micro économique ou d'évaluation des effets socio-économiques de stratégies de viabilité hivernale ont été développés par la Suède et le Japon.

Pour le sous thème Interaction usagers de la route et agences routières, il y a eu quatre présentations.

**Les résultats de l'action européenne Cost 353 « Stratégie de viabilité hivernale pour accroître la sécurité routière européenne » ont été présentés.**

En savoir plus :

[cost.esf.org/domains\\_actions/tud/Actions/Winter\\_Service\\_Strategies](http://cost.esf.org/domains_actions/tud/Actions/Winter_Service_Strategies)



La Suède et les États-Unis ont mené une étude analysant les « approches clients » de divers pays, comprendre le client conduit à mettre en place des services plus adaptable et concourt à une meilleure efficacité des organisations. Utiliser comme « entrée » le client, aide l'exploitant à se mettre à la place de l'utilisateur.

Les États-Unis ont présenté une approche inté-

ressante de coopération entre états faite sur la base 80 opérations de viabilité hivernale, le but étant une mise en commun en temps réel de l'information pour améliorer la prise de décision et la qualité de l'information aux usagers.

Dans le sous thème les contrats de viabilité hivernale : un challenge, le Québec a souligné le manque de concurrence et l'augmentation du coût des contrats. Un comité a été mis en place pour améliorer la situation, un partage des risques avec les entrepreneurs et de nouvelles clauses contractuelles ont été créées. La Norvège a mis en place un système web pour prendre en compte tous les échanges écrits entre entrepreneur et client.

Toujours en Norvège un projet de R&D a été initié, l'objectif est de développer l'expertise, valoriser le statut du travail de viabilité hivernale et mettre en place des moyens pour préserver et capitaliser les connaissances.

• **Quatre sous thèmes composaient le thème 2 « sécurité et mobilité en hiver » :**

- Accident et trafic analyse des flux.
- L'information optimisée des usagers pour une meilleure sécurité routière.
- Problèmes de trafic et solutions spécifiques en période hivernale.
- Viabilité hivernale durable dans les tunnels routiers.

En Finlande on constate que le risque d'accidents liés aux états de chaussées dégradées en hiver est quatre à cinq fois plus important que sur chaussées dégagées. Au Canada le risque global d'accidents au cours des 20 dernières années n'a pas changé, mais il s'est accru lors de chutes de neige importantes.

L'approche concernant l'information optimisée du conducteur pour une meilleure sécurité routière s'est fortement développée au Japon, sécuriser les routes en hiver au travers d'une meilleure information des usagers, détecter et prendre en compte des problèmes de visibilité pendant les chutes de neige importantes font partie des pistes explorées.

Dans le cadre du sous thème Problèmes de trafic et solutions spécifiques en période hivernale cinq présentations ont été faites. En Suède les accidents d'autobus en période hivernale ont été analysés ; il n'y a pas à priori de sur-risque mais une approche plus fine doit être développée.



Pour les cyclistes toujours en Suède une étude souligne le sur-risque d'accident en période hivernale et les besoins spécifiques en terme de viabilité hivernale.

Au Canada les mesures d'apaisement du trafic en conditions hivernales, donnent de bons résultats.

En Allemagne la densité de circulation sur les autoroutes est un problème en période hivernale, particulièrement sur les sections avec fort taux PL. Des expériences de mise en convoi lors de conditions atmosphériques extrêmes ont été menées.

Le quatrième sous-thème a traité de la viabilité hivernale durable dans les tunnels routiers a donné lieu à une table ronde.

• **Le thème 3 « systèmes d'information sur la viabilité hivernale » concerne les outils d'information utilisés par l'ensemble des partenaires en période hivernale**

L'interface entre la météorologie et la gestion des routes est explorée, couvrant des domaines comprenant les états de surface, la gestion du trafic et la gestion des interventions. Ces aspects ont été traités lors des sessions « surveiller et observer le temps, suivi prévision du temps et des états de surface ». La France a présenté comment déterminer l'état humide d'une surface ainsi que le degré d'humidité en employant un appareil-photo et un dispositif d'éclairage. Le Canada a présenté une méthode de classification des états de surfaces de chaussée, à partir de la mesure en continue du coefficient de frottement. Un papier du Japon a détaillé comment pouvait être déterminée en temps réel la quantité de neige sur la surface de la chaussée en utilisant une combinaison de web caméras dans les véhicules des usagers et des lasers implantés en bord de route.

Un article français a présenté un système de prévision de l'évolution des précipitations et de leur nature avec mise à jour à intervalles de 5 minutes.

Des systèmes interactifs d'aide à la décision ont été présentés à partir d'approches utilisant des systèmes d'information géographique, des empreintes thermiques et des modèles de prévisions locales.

Le développement d'un système qui compile et valide les observations météorologiques disponibles sur le web pour l'ensemble des transports

terrestres est en cours d'exploration.

Les progrès sur le développement de logiciels de gestion globale de la viabilité hivernale ont été soulignés, cela inclut le déploiement de centres de recueil de données affectés et une plus grande utilisation de l'ITS. La localisation et le fonctionnement en temps réel des équipements de déneigement ont été présentés, avec pour objectif de faciliter la gestion.

Les technologies utilisant les véhicules ont fait l'objet de huit communications du Canada-Québec, du Japon, des États-Unis, d'Allemagne et d'Islande.

Les développements concernent les stations météorologiques embarquées dans les véhicules de patrouille, les outils pour pré-traiter les données relatives à la météo, issues des véhicules, avant transmission aux abonnés.

La détection des obstacles et de l'état de surface des chaussées employant des données sur le comportement de véhicule, extraites relativement facilement des systèmes standards, tels que l'anti-patinage ou les capteurs de précipitation, transférées par des balises de courte portée a également été évoquée.

• **Une composante clé d'une viabilité hivernale durable concerne « les techniques et les technologies de déneigement et de lutte contre le verglas » du thème 4, ce point a fait l'objet de 28 communications.**

Des transferts de technologie et des approches nouvelles pour l'utilisation d'équipements existants ont été présentés. Le Canada, l'Italie, le Japon et la Suède ont développé ces approches.

Un lien fort entre environnement, réduction de l'utilisation des fondants chimiques et techniques pour empêcher la neige de s'accumuler sur les chaussées a été mis en évidence, avec entre autre l'importance du raclage. Des améliorations dans le contrôle de l'application des fondants chimiques ont été faites permettant de n'appliquer que la quantité nécessaire à l'endroit indiqué. Le Danemark, la France et l'Allemagne ont montré des techniques pour analyser l'épandage des fondants routiers.

Beaucoup de travaux pilotes ont été accomplis au Canada, au Japon et en Suède pour comprendre la notion d'état de surface des chaussées. Cette compréhension est essentielle pour concevoir des programmes de viabilité hivernale durable.



La gestion des congères en envisageant des stratégies à long terme pour empêcher la neige de s'accumuler sur les surfaces routières fait partie des approches développées par le Japon et les États-Unis.

• « **Sécuriser et régulariser le trafic grâce à la viabilité hivernale** » résume assez bien le thème 5 viabilité hivernale et transport durable qui a fait l'objet de 20 communications.

Des travaux du Japon et des États-Unis ont été présentés sur la quantification des impacts des fondants routiers sur l'environnement de la route, la végétation, les eaux de surface et souterraines, les sols et la santé humaine. Une présentation de la France s'est attachée à montrer les conséquences des fondants routiers sur la mobilité des métaux dans le sol. Le développement des solutions alternatives pour les fondants routiers, doit remplir deux conditions, l'efficacité et le caractère pratique tels que le bilan économique et la facilité d'utilisation, la Finlande et le Japon ont rapporté les résultats de l'évaluation de l'utilisation de l'acide acétique ou des formiates. Les effets en terme de corrosion doivent être étudiés de façon plus précise.

Beaucoup de pays font des efforts pour réduire les émissions de Co<sub>2</sub>, fixant des objectifs spécifiques, les réflexions concernant la viabilité hivernale commencent à être menées.

Une analyse pour identifier le Co<sub>2</sub> généré par la production et le transport des sels utilisés en viabilité hivernale a été menée en France. Les chercheurs japonais ont présenté des résultats d'études sur le chauffage des routes à partir d'énergies renouvelables, sources chaudes et énergie géothermique. Ces études qui seront évidemment utiles pour réduire des émissions de Co<sub>2</sub> nécessitent des analyses coût bénéfice et de faisabilité.

En complément Une approche concernant l'histoire de la viabilité hivernale a permis d'entendre des présentations de la Slovaquie de la Lettonie et de l'Italie.

• **Le thème 6, « Impact du changement climatique sur la viabilité hivernale », est un nouveau thème du domaine de la viabilité hivernale.** La Suède et les États-Unis ont tous les deux analysés leur infrastructure routière au regard du changement climatique.

La Suède a développé une méthode d'analyse de risque appelé « chosen road stretch » cela se traduit par une d'identification des risques liés au climat dans le système routier global, au

vu des résultats une planification à long terme sera faite et de l'argent affecté pour la réduction des risques.

Ont été également soulignées les différentes étapes de prise de décision lors du cycle de vie telles que la planification, la conception, la construction et les opérations, et l'entretien préventif, cette approche est particulièrement importante en ce qui concerne les cycles gel-dégel.

Une communication canadienne a présenté un modèle couplé de circulation générale, (CGCM3), et montré que dans le sud, la période de gel serait réduite de 24 jours.

Il est prévu que le nombre d'événements neigeux diminue, alors que les précipitations de pluie devraient augmenter ce qui pourrait augmenter les contraintes sur l'infrastructure routière.

L'Islande a précisé avoir le même genre de problèmes, mais le modèle islandais utilise des données de stations météorologiques automatiques, et correspond plus à un modèle de prévisions météorologiques en temps réel. Le but principal est d'aider l'industrie des transports avec de bonnes prévisions à cinq jours sur les restrictions de charge.

Une autre communication canadienne, concernait les restrictions de charge définies en utilisant des données de systèmes météo-routiers. Le système fournit des prévisions sur la profondeur de gel et les contraintes dans la chaussée, c'est une combinaison d'approches empiriques et thermiques numériques.

Les routes en glace jouent un rôle important dans certaines régions, la province canadienne de Saskatchewan a présenté un nouveau manuel de construction et d'entretien des routes de glace. Le manuel inclut des informations sur les préparations et la construction, le gel, l'implantation, la localisation, le renforcement de la glace, les processus de déneigement, et les essais à réaliser.

Des routes sur le permafrost ont été présentées par la province de Yukon, Canada. La communication présente un large projet de recherche visant à trouver des techniques de construction rentables pour réduire le permafrost dégelé sous les remblais routiers.

Des techniques ayant pour objectif de maintenir gelé le permafrost sous jacent au remblai routier ont été trouvées.

# Le championnat international de chasse-neige

Par charles CALVET, *DIR Sud-ouest*



**P**articiper au championnat de France à Blois a été quelque chose de superbe, alors oui je me suis appliqué car le challenge du championnat du monde au Canada était plus que motivant. Et me voilà un samedi matin du mois de février à Paris accueilli par les membres du CF-AIPCR, destination Québec. Si le vol reste ordinaire, je me souviens de l'état de mon collègue de la DIRA accroché à son fauteuil et se transformant comme neige qui fond au soleil ! Arrivés à l'hôtel, Françoise de « Meeting Travel » nous accueille, nous voilà installés chacun dans nos chambres respectives pour essayer de rattraper ce fichu décalage horaire. Le dimanche et lundi restent quartier libre pour nous et l'occasion de visiter Québec et rencontrer nos chers cousins reste un moment inoubliable.

**Le mardi les choses sérieuses commencent**, nous sommes convoqués sur les lieux de l'épreuve, le matin la présentation du règlement et surtout la rencontre avec les autres chauffeurs va être un moment fort, les échanges fusent et même si la langue pose problème il y a toujours quelqu'un pour traduire quand la gestuelle ne suffit plus ! Après un petit déjeuner pris en commun, le reste de la journée va nous permettre de connaître et d'essayer les véhicules. Si les dimensions ne diffèrent pas du 6x4 présent à Blois, il faut reconnaître en tant que chauffeur que je suis assis dans la cabine d'un camion du continent américain et là c'est pas rien, la chair de poule apparaît au moment d'actionner le démarreur. Il n'y a pas à dire on est dans une



autre dimension. Le soir cette journée va être clôturée par un repas où après quelques bières canadiennes le retour en bus sera des plus festifs avec notamment chaque nation qui chantera une chanson populaire de son pays.



**Mercredi matin, les traits sont tendus sur nos visages, la pression monte.**

Le bus nous emmène vers le « stade », j'ai pratiqué le rugby à haut niveau et je peux vous assurer que cette sensation que rencontre un sportif avant d'entrer dans l'arène gagne soudain tout mon corps, le moment est là ! Nous sommes très chaleureusement accueillis et pendant que nous est offert un petit déjeuner, la liste de l'ordre de passage tombe. Je suis dans les premiers pour la visite technique et je passe en fin de matinée pour la conduite, cela me convient je vais pouvoir observer les autres chauffeurs pendant leur manœuvre. Je suis surpris par le niveau, mais quoi de plus normal c'est un championnat du monde et on est censé retrouver ici les vingt meilleurs chauffeurs de la planète (ça y est je me chauffe). Mon tour arrive, je prends place dans le chasse-neige et me dirige sur la ligne de départ, je stoppe le mastodonte. Soudain, le signal est donné j'actionne la fameuse « trompe » américaine qui résonne dans les plaines du Saint-Laurent, à ce moment là il faut penser à plein de choses : les repères, ne pas trop accélérer, laisser glisser le camion, ne pas toucher l'obstacle, jouer très fin pour écarter la concurrence tout en pensant que le chronomètre tourne mais en oubliant que le public est là avec nos supporters qui donnent de la voix. Finalement après quelques secondes, je me sens à l'aise et je me surprends à essayer de chatouiller au plus près l'obstacle, suis-je deve-



nu masochiste ? Avant chaque atelier de précision, je me concentre au maximum, je veux être au plus juste et quel soulagement lorsque je termine le passage et que loin de moi j'entends l'animateur annoncer au micro « **quel magnifique passage, le chauffeur français Charles, vient de mettre la barre très haut** » c'est alors que me gagne un besoin de me libérer et j'actionne comme un fou cette cordelette qui pend au plafond de la cabine, mythique accessoire des routiers du continent américain. Le son de la trompe envahit tout le monde ce qui occasionne presque un délire de la foule qui se fait de plus en plus nombreuse.

Après le repas du midi, les résultats pour la demi-finale sont donnés, dix concurrents sont retenus et je viens d'être nommé ; d'un côté je suis super content mais en même temps je vois dans la salle mes camarades français qui eux ont échoué et cela me fait mal.

Je mesure l'ampleur du moment lorsque tout le monde vient me féliciter aussi bien la délégation française avec notre directeur en tête que les autres délégations qu'elles soient d'Andorre, du Maroc et d'ailleurs et surtout je comprends le respect qui s'est créé de la part des autres chauffeurs. **Les interviews des différents médias me surprennent, télévisions, radios, tout le monde veut me questionner, savoir qui je suis, et comment je trouve les gens du Québec.**

Ici les professionnels du déneigement sont très appréciés et reconnus, normal pour un pays qui en cette période de l'année est cent pour cent recouvert de neige, la population connaît l'intérêt de ce métier. Cela me reconforte car chez nous on est loin d'atteindre ce niveau auprès de l'usager.

Mais il faut revenir à ma motivation, les candidats passent et cela va très vite, c'est déjà mon tour. En me dirigeant vers le camion, Michel

Métras (qui avec Mario Bergeron sont les créateurs de ce championnat) tout en me tenant fermement le bras me souhaite bonne chance et serait content de me voir qualifié pour la finale, mais il reconnaît que le niveau est très haut et que cela va se jouer à peu de chose en tout cas il me dit « **fais toi plaisir, régale nous de ta bonne mentalité et fait hurler le public avec tes coups de klaxon. Merci pour tout** ». Cela me touche profondément et ces mots sont gravés à jamais dans ma mémoire.

Le parcours identique à celui du matin va me paraître plus difficile, sûrement la pression, lorsque je descends du véhicule je sais au vu de ma prestation que l'aventure s'arrête là pour moi, je n'irai pas en finale ! Je vais suivre la finale en compagnie des autres chauffeurs et je peux assurer que le niveau sera très haut.

Le moment de récompenser les gagnants est fort en émotion et je constate que finalement ce sont les gens du pays qui se sont le mieux classés à l'exception du sud coréen qui a fait un très beau parcours.

**Dans le vol du retour, les images plein la tête je m'endors, que de moments forts et agréables !**

Tout cela reste bien sûr un épisode important dans une carrière de fonctionnaire tout du moins à mon niveau, peu importe la place au final car la richesse que nous a apportée cette expérience est énorme. Je remercie personnellement les personnes qui nous ont accompagnées et celles grâce à qui nous avons pu par leur envie et leur vocation vivre de tels instants. Je souhaite à tous les chauffeurs des DIR qui en ont les capacités de pouvoir connaître de telles expériences, J'ai eu la chance de monter à Blois et surtout de confirmer la confiance que m'avaient données les responsables de la DIRSO. Je pense avoir porté du mieux que j'ai pu les couleurs d'un ministère mais aussi d'un pays et ça c'est énorme.

Je vous donne rendez-vous dans quatre ans en Andorre pour les prochains championnats, peut-être pas en tant que chauffeur, mais présent c'est sûr je le serai.



# Prochaines manifestations



- **Journée technique « viabilité hivernale »**  
organisée par le CM 3 et le comité d'histoire du MEEDDM  
19 mai 2010, Arche de la Défense  
Programme et bulletin d'inscription sur le site [www.cf-aipcr.org](http://www.cf-aipcr.org)

- **Conseil d'administration du CF-AIPCR**  
Lundi 4 octobre 2010 après-midi au LCPC



- **5e Congrès mondial de l'émulsion**  
12 au 14 octobre 2010, Lyon  
Pré-enregistrement possible sur le site [www.cme-emulsion.com](http://www.cme-emulsion.com)



- **Conseil de l'AIPCR et des comités nationaux**  
18 au 22 octobre 2010, Budapest (Hongrie)



- **Interoute et Ville 2010**  
Salon et congrès des infrastructures routières et de transports  
en milieux urbains et interurbains  
L'évènement au cœur de la communauté routière  
26 au 28 octobre, Metz  
Informations : [www.interoute-ville.com](http://www.interoute-ville.com)  
Tél. : +33 (0)1 76 77 11 93 / 16 30  
email : [interoute-ville@comexposium.com](mailto:interoute-ville@comexposium.com)



- **Les rencontres du CF-AIPCR**  
9 décembre 2010, Arche de la Défense



- **XXIVe Congrès mondial de la route**  
25 au 30 septembre 2011, Mexico - Centre de conférence Banamex  
Informations : [www.aipcrmexico2011.org](http://www.aipcrmexico2011.org)



- **XIVe Congrès international de la viabilité hivernale**  
4 au 7 février 2014 en Andorre  
Informations : [www.aipcrandorra2014.org](http://www.aipcrandorra2014.org)

*Nous vous rappelons que cette « lettre » est la vôtre,  
n'hésitez pas à nous faire parvenir vos propositions d'articles*



Contact : Yolande DANIEL - [cf-aipcr@lcpc.fr](mailto:cf-aipcr@lcpc.fr) • Tél. : 01 40 43 50 32

**Comité de rédaction :** M. Démarre, Y. Robichon, P. Malléjacq, Y. Daniel  
**Comité éditorial :** M. Démarre, J.-M. Masson, Y. Robichon, P. Malléjacq,  
Y. Daniel, Ph. Chanard, R. Cunin, C. Du Rivau, L. Millefaux, M. Seddi  
**Conception, réalisation :** Ph. Caquelard - LCPC  
A collaboré à la réalisation de ce numéro : C. Fromain