

C3.4 VIABILITÉ HIVERNALE

Recommandations à l'attention des décideurs

Le transport par la route a considérablement augmenté ces dernières décennies et la viabilité hivernale est devenue une activité de service public d'une importance primordiale pour les usagers et l'économie, puisqu'il s'agit de permettre la circulation des personnes et des biens dans de bonnes conditions de sécurité lorsque les conditions météorologiques se dégradent. Actuellement, la plupart des pays recourent en partie ou totalement aux services d'entreprises privées pour garantir la viabilité hivernale ; toutefois, les missions confiées, la forme des contrats, le type d'entreprise auxquelles on a recours, les maîtrises d'ouvrages concernées, etc., diffèrent notablement.

Les raisons de ces différences sont complexes, elles incluent des considérations d'origine historique, elles sont liées à l'importance et à la durée des perturbations météorologiques, à des bouleversements politiques parfois récents (pays en transition) et de plus en plus à l'ouverture, vers les entreprises, d'activités traditionnellement dévolues à l'administration. L'organisation et le service hivernal constituent toujours un défi majeur dans la mesure où dans beaucoup de cas, les phénomènes météo sont difficiles à prévoir et peuvent être d'intensité, de nature, d'étendue et de durée très variables. Dans un tel contexte, établir des contrats avec les entreprises dans le cadre d'une concurrence saine et équitable, tout en optimisant l'utilisation des ressources financières et les résultats obtenus, reste un exercice difficile à réaliser.

Une des clés du succès consiste à appréhender complètement les conditions météorologiques et leurs impacts sur les conditions routières. Cela est réalisable par l'acquisition la plus exhaustive possible de données météo routières, le contrôle de leur qualité et une large dissémination. Cela nécessite une bonne compréhension et une excellente coopération entre départements. Ces systèmes d'information rassemblent les experts routiers et les météorologues, ce qui par ailleurs complexifie l'accès aux données et leur standardisation. La valeur ajoutée d'une coopération entre ces deux communautés dépasse largement le seul cadre du partage des données et offre de nombreuses nouvelles opportunités. Il est nécessaire de penser *viabilité hivernale* depuis la conception de la route jusqu'à son exploitation.

Aspects techniques

Les niveaux de service doivent être très clairement définis et compris par tous les partenaires. Les procédures de contrôle, en particulier du point de vue de l'état final de la chaussée, sont à développer en établissant des indicateurs et des méthodes de mesure. Quels sont les indicateurs les mieux adaptés ? La définition des niveaux de service doit-elle se faire en prescrivant des moyens ou en fixant des objectifs ? Comment comparer les coûts entre les pays ? Quel est le mode de rémunération le mieux adapté à ce type d'activité : un paiement forfaitaire ou le paiement d'une prestation horaire ? Les réponses à toutes ces questions diffèrent suivant les pays.

Dans la plupart des pays, les données recueillies par les systèmes d'information météo routiers sont utilisées pour améliorer la viabilité hivernale. Toutefois, un effort considérable doit encore être fourni pour intégrer ces données météo routières dans des systèmes d'aide à la décision ou de gestion des ressources ; et ce travail est devenu à la fois

important et pressant. C'est la raison pour laquelle des initiatives internationales de normalisation sont souhaitables pour offrir une base commune à l'acquisition et au traitement de ces informations météo routières. Les organisations pourront ainsi plus facilement créer des liens favorisant le partage des données, et plus largement, l'échange d'informations sur les bonnes pratiques, contribuant à une harmonisation internationale.

L'évaluation des incidences de la viabilité hivernale sur l'environnement nécessite de prendre en compte un ensemble de paramètres. Cela dépasse le seul cas des fondants routiers et des différents additifs pour englober l'ensemble des impacts environnementaux résultant des opérations d'entretien. L'analyse doit intégrer une approche technico-économique globale des opérations liées à la viabilité hivernale. Ce n'est qu'après analyse de l'ensemble du processus que l'on peut juger de l'incidence sur l'environnement. Les Administrations s'efforcent d'améliorer l'entretien hivernal pour minimiser et optimiser la consommation de sel. Toutefois, l'efficacité de tels changements de stratégie ne sera connue que lorsque l'impact sur les ressources en eau, la végétation et les sols aura été complètement analysé. Une approche rigoureuse et la mise en œuvre de modèles socio-économiques sont nécessaires pour évaluer les conséquences de ces changements de stratégie pour les usagers, l'administration routière et la société dans son ensemble.

Bon nombre d'améliorations ont été réalisées pour aider les exploitants, mais il y a encore des besoins en matière de développement et d'intégration des systèmes d'information météorologiques et des systèmes de gestion de l'entretien hivernal avec d'autres systèmes de gestion de données ; ceci afin de satisfaire l'ensemble des exigences des autorités et gestionnaires routiers, allant de l'évaluation des performances, à la gestion de l'appel des équipes d'intervention, en passant par la documentation et l'archivage des activités. La disponibilité, la normalisation et l'échange de données sont trois aspects fondamentaux pour une expansion et un déploiement fructueux des systèmes de gestion de l'entretien hivernal.

Bénéficier d'une meilleure viabilité hivernale est aussi un besoin pour les piétons et les cyclistes afin d'accroître le recours à ces modes de circulation durant la période hivernale, ce qui d'un point de vue environnemental permet de réduire les déplacements en voiture sur de courtes distances, mais aussi de diminuer le nombre d'accidents et de blessés liés à la conduite en condition hivernale.

Enfin, les changements climatiques nous confrontent à de nouveaux défis. Défis qui visent notamment à déterminer l'impact de ces changements sur l'ensemble des systèmes de transport ; une première étape nécessaire pour ensuite gérer pro-activement ces impacts.

Recommandations à l'AIPCR

Plusieurs conclusions et recommandations peuvent être dégagées sur base des enseignements tirés du Séminaire qui s'est déroulé à Riga (Lettonie) en 2005, du Congrès international de la viabilité hivernale qui s'est tenu à Turin-Sestrières (Italie) en février 2006, et du Congrès du centenaire à Paris (France) en 2007.

Pour commencer, la communauté des experts en viabilité hivernale, et plus largement la communauté des experts en systèmes de transport routier, doit se donner de meilleurs moyens pour partager les nombreuses réussites présentées dans ces forums. Des

moyens plus simples sont nécessaires pour poursuivre, au-delà d'une courte présentation dans le cadre d'un congrès, le travail entre collègues et permettre d'aborder les détails relatifs à la mise en oeuvre. Nous devons développer des mécanismes plus rapides et plus simples de transfert de technologie. Une approche, particulièrement adaptée aux solutions publiques, qui peut être recommandée à ce jour, est le recours, lorsque possible, au principe des systèmes ouverts.

Au dernier Congrès international de la viabilité hivernale, nous avons appris que de nombreux composants des systèmes de gestion de l'entretien hivernal ont été déployés et sont opérationnels. De même, il est apparu que seulement un petit nombre de systèmes complets (bout à bout) sont utilisés à ce jour. A travers le temps, nous voyons un accroissement du niveau de complexité et d'intégration de ces systèmes, avec une variété d'approches en termes de mise en oeuvre. Alors que l'on peut s'attendre à rencontrer différentes approches entre juridictions, il s'agit de s'assurer que l'on ne duplique pas les efforts. Il est important de bien intégrer les pays en transition dans le comité technique afin d'échanger fructueusement avec ceux-ci. En conséquence, nous devrions explorer de multiples moyens permettant de partager technologie et connaissance au-delà des Congrès eux-mêmes.