

C3.3 EXPLOITATION DES TUNNELS ROUTIERS

Le 23^e Congrès mondial de la route a marqué le cinquantième anniversaire du Comité technique AIPCR des «Tunnels Routiers» (ainsi qu'il était appelé initialement).

Depuis la création du Comité en 1957, de plus en plus de tunnels ont été construits pour franchir des obstacles naturels ou des zones urbaines. Les tunnels existants sont soumis à un trafic croissant et un certain nombre d'entre eux ont maintenant besoin d'être rénovés. Dans tous les cas, il est indispensable de les doter d'équipements performants et d'assurer une exploitation efficace et sûre. Depuis 50 ans, le Comité AIPCR de l'«Exploitation des Tunnels routiers» (tel qu'il est appelé actuellement) s'implique dans l'étude des questions relatives à l'exploitation des tunnels routiers.

Pendant le cycle 2004-2007, 5 rapports du cycle précédent ont été finalisés et publiés et 11 nouveaux rapports ont été rédigés. Les présentations et les discussions pendant la séance du congrès organisée par le Comité ont abordé les divers domaines couverts par ces rapports. Elles ont mené aux conclusions suivantes, qui ont été complétées le jour suivant lors de la séance spéciale sur la «Gestion de la sécurité dans les tunnels routiers».

Recommandations aux décideurs

Alors que les concepteurs et les exploitants peuvent faire et font des efforts afin d'améliorer la sécurité des tunnels, le succès final de leurs travaux dépend fortement de la capacité des utilisateurs à réagir adéquatement en cas d'urgence. Les travaux sur le comportement humain dans les tunnels ont identifié ce problème et ont conclu que la solution passe par une information au travers de toute la gamme des médias, et par des formations et des exercices appropriés. Cela nécessiterait une planification et une gestion strictes.

À la suite des accidents dans les tunnels, il est facile de réagir de manière exagérée et de mettre en oeuvre des « améliorations » en matière de sécurité qui sont coûteuses, mais qui n'améliorent pas de manière significative la sécurité. Des efforts sont faits pour mettre à disposition des moyens qui facilitent une prise de décision plus rationnelle et plus justifiable. Cela implique des techniques telles que l'«analyse des risques» qui a fait l'objet d'un rapport pendant ce cycle, mais où il reste du travail à effectuer. Les décideurs devraient soutenir ces efforts et aider le grand public à comprendre et à accepter cette approche.

Aspects techniques

Deux guides ont été rédigés concernant les bonnes pratiques en matière de gestion des ouvrages, et le recrutement et la formation du personnel d'exploitation. Ces guides devraient maintenant être exploités conjointement afin de développer des procédures pour améliorer globalement l'exploitation des tunnels grâce aux retours d'expérience provenant de l'exploitation, des formations et des exercices, mais aussi par une amélioration des inspections et de l'organisation de la maintenance.

Bien que beaucoup ait été fait au cours du dernier cycle, il reste encore à établir des recommandations en ce qui concerne les responsabilités dans la gestion de la sécurité

des tunnels. La définition de ces responsabilités devrait clarifier la structure de l'organisation et les compétences attendues des différents intervenants.

Les systèmes utilisés dans les tunnels doivent être continuellement réexaminés pour identifier les points où leurs performances risquent d'être influencées par de nouvelles évolutions ou mieux comprises grâce à de nouveaux résultats de recherche.

La composition du parc de véhicules et l'impact des normes des moteurs continuent à évoluer. Ces changements influent directement sur les performances des systèmes de ventilation existants et sur la conception des nouveaux systèmes. Cette question doit être suivie en continu.

De même, les résultats des essais d'incendie publiés au cours de ces dernières années pourraient influencer de manière significative sur le choix des incendies de dimensionnement. Ces résultats doivent être examinés et leur impact éventuel évalué.

Un travail considérable a été mené à bien au cours du dernier cycle en ce qui concerne les systèmes fixes de lutte contre l'incendie. Alors que de nouvelles recommandations ont été faites, il continue à y avoir de nouveaux développements et des expériences de fonctionnement plus approfondis. Ce domaine devrait continuer à être suivi de près.

Recommandations aux organisations routières internationales et à l'AIPCR

Les avantages potentiels du traitement d'images vidéo font que cette technologie est maintenant abordée comme un outil puissant à la disposition des exploitants de tunnels pour la détection des incidents et la prise de décision. A ce jour, les communications en temps réel pour informer les usagers de la conduite qu'ils doivent tenir reste le point faible de la sécurité des tunnels. L'AIPCR doit travailler avec ses Comités techniques et peut-être des organisations extérieures pour mettre au point et harmoniser les moyens de communication à l'intérieur des tunnels (y compris les transmissions radio, les aides visuelles permanentes ou variables, les aides sonores, etc.), de façon à informer les usagers des tunnels de ce qui survient dans le tunnel et de ce qu'ils devraient faire.

Le Comité des «Tunnels routiers» a produit de nombreux rapports au cours des ans. Cela implique inévitablement des chevauchements dans quelques domaines et exige une mise à jour de temps en temps. Cette situation peut conduire, occasionnellement, à des difficultés pour interpréter la position exacte de l'AIPCR sur certaines questions. Lors de la séance, il y a eu beaucoup de discussions quant à la possibilité de produire à l'avenir l'information d'une façon structurée de façon à surmonter ces difficultés. Diverses options ont été mentionnées. Il a été conclu que cette question relève de la gestion des connaissances. Ce point devrait être discuté au sein de l'AIPCR pour voir si une approche différente pourrait être plus appropriée.