

OUTILS POUR LA GESTION DE LA SÉCURITÉ DES TUNNELS ROUTIERS

2009R08

Bien que l'histoire montre que la fréquence des accidents en tunnel est en général plus faible que sur une route à l'air libre, les conséquences peuvent être particulièrement sévères, tant en termes de nombre de victimes, de dommages à l'infrastructure et d'impact économique. Cela a été confirmé par les récentes catastrophes, illustrant la nécessité d'améliorer la prévention et l'atténuation de leurs conséquences. Cela recouvre la mise en place de systèmes de détection, de procédures appropriées et la préparation des services d'exploitation et des services de secours.

Ce rapport se concentre sur les outils nécessaires à la gestion et à l'aide à la décision en matière de sécurité dans les tunnels routiers.

Il définit les exigences concernant les dossiers de sécurité du tunnel, définies pour trois stades différents de la vie du tunnel : le projet, la mise en service, l'exploitation. Un tableau synthétique et structuré rappelle les recommandations et exigences pour le contenu des dossiers de sécurité. Une check-list est également fournie, contenant des informations détaillées sur des sujets spécifiques pour chacun des domaines, avec commentaires et recommandations pratiques.

Le recueil et l'analyse des données d'incident dans les dossiers de sécurité des tunnels sont essentiels en vue de l'évaluation des risques dans un tunnel et de l'amélioration de sa sécurité. Le rapport définit "les incidents et accidents significatifs", ainsi que les normes relatives au minimum de détails à rapporter ainsi que la qualité des données entrées pour l'analyse du risque. Une distinction importante est faite entre d'une part le niveau minimum de données pour les statistiques et comptes-rendus, et d'autre part le niveau détaillé de données nécessaire pour des analyses spécifiques et l'amélioration des mesures de sécurité. Les exigences et recommandations pour le recueil et l'analyse des données d'incident sont détaillées, et accompagnées de retour d'expériences pratiques provenant de différents pays et études.

Par ailleurs, les contrôles de sécurité sont présentés. Il s'agit d'évaluer le niveau de sécurité actuel du tunnel et de définir les niveaux de risque acceptables dans un cadre légal. Le rapport présente un schéma organisationnel reposant sur la directive européenne 2004/54/EC. Le contenu d'une inspection de sécurité est décrit, ainsi qu'un programme complet soulignant les mesures nécessaires et la préparation requise pour effectuer un contrôle de sécurité. Le champ d'application et le déroulement des contrôles des infrastructures et systèmes, les dossiers de sécurité, les procédures, l'exploitation du tunnel et enfin les documents produits sont développés et définis.

Pour assurer la sécurité dans les tunnels routiers, il est nécessaire de mettre en œuvre les mesures structurelles, techniques et organisationnelles afin de minimiser la survenue d'incidents et leur impact. L'approche de cette étude est systémique et souligne le besoin de combiner l'ensemble des mesures utiles à la sécurité dans le cadre d'une mise en œuvre adaptée de la gestion de la sécurité des tunnels.

Ce rapport est disponible dans la Bibliothèque virtuelle de l'AIPCR :
http://publications.piarc.org/ressources/publications_files/5/6168,2009R08.pdf