

4 Le risque circulation dans les tunnels routiers



I. GENERALITES

A - Qu'est-ce que le risque circulation dans les tunnels routiers ?

Les générateurs de risques sont divers :

- Une première nature de risque est liée à l'instabilité de l'ouvrage et des équipements accrochés à la voûte.
- Le mauvais fonctionnement de l'éclairage ou de l'amenée d'air frais peut nuire au confort de l'usager et même l'incommoder (opacité et toxicité de l'air).
- Les événements générateurs de risques, tels que pannes, incidents, accidents, incendies peuvent avoir des conséquences aggravées en raison du caractère confiné du tunnel.

Les facteurs de risque sont les véhicules et leur chargement, le comportement des usagers, les caractéristiques de l'infrastructure et la capacité de l'exploitant à bien utiliser les équipements mis à sa disposition.

Exercice Tunnel du Vuache – Octobre 2005 - Source : SIDPC 74



B - Comment se manifeste-t-il ?

L'incendie est l'évènement le plus redouté en tunnel. C'est sur ce cas que se focalise toute l'attention des concepteurs et exploitants. L'ordre d'apparition des effets de l'incendie est le suivant :

- l'arrivée des fumées, très opaques et incapacitantes, gêne considérablement l'évacuation des usagers,
- les usagers qui n'ont pas pu évacuer à cause du manque de visibilité sont incommodés voire asphyxiés par les fumées dont la toxicité augmente,
- la chaleur dégagée par l'incendie provoque de fortes températures.

Un recensement effectué par le Centre d'Etudes des Tunnels montre que parmi les incendies de tunnel les plus importants survenus entre 1949 et 1998, 21 ont pour origine un poids lourd avec collision ou incident matériel. Quatorze de ces accidents ont eu des conséquences mortelles, et en 1999, coup sur coup en 3 mois, deux accidents dramatiques vont conduire partout en Europe les pouvoirs publics à réexaminer la sécurité des tunnels.

Un banal accident de la route peut donc se transformer en catastrophe meurtrière du simple fait que celui-ci se produit dans un tunnel. La configuration physique du tunnel peut augmenter le risque d'accident ainsi que sa gravité.

C - Les conséquences sur les personnes et les biens

X Les conséquences humaines : il s'agit des personnes physiques directement ou indirectement exposées aux conséquences de l'accident. Le risque peut aller de la blessure légère au décès. Le type d'accident influe sur le type des blessures.

X Les conséquences économiques : un accident de circulation dans un tunnel routier peut altérer l'outil économique d'une zone.

X Les conséquences environnementales : pollutions des eaux intérieures, pollution de l'air.

D - Les consignes individuelles de sécurité

X DANS UN TUNNEL ROUTIER, IL FAUT :

- Respectez la limitation de vitesse.
- Respectez les distances de sécurité.
- Respectez la signalisation (signaux d'affectation de voies, feux, ...).

X EN CAS DE PANNE OU D'INCIDENT, IL FAUT :

- Si c'est possible, quittez le tunnel avec votre véhicule sinon, arrêtez-vous, dans les garages prévus à cet effet s'il y en a, sinon au plus près du trottoir.
- Coupez le moteur mais laissez les clés sur le contact, et allumez les feux de détresse.
- Avertissez la salle de commande à partir des niches SOS régulièrement espacées.
- Écoutez la radio et lisez les messages sur le panneau d'alerte.

- Suivez les instructions données par les forces de l'ordre ou les agents des services de sécurité.

X EN CAS D'INCENDIE :

- Les portes des abris clignotent.
- Obéissez aux messages de la radio et des panneaux d'alerte.
- Gagnez les abris, les inter-tubes ou les issues de secours immédiatement et sans hésitation, n'oubliez pas de laisser les clés sur votre véhicule.
- Aidez qui pourrait en avoir besoin à rejoindre les abris.
- Une fois dans l'abri, vous êtes en sécurité. Ne revenez pas en arrière. Suivez ensuite les instructions qui vous seront données.

E - Pour en savoir plus

Centre d'Etudes des Tunnels :
<http://www.cetu.equipement.gouv.fr/>

Autoroutes et Tunnel du Mont-Blanc :
<http://www.atmb.net>

II. LE RISQUE CIRCULATION DANS LES TUNNELS ROUTIERS DANS LE DEPARTEMENT

A - Le risque circulation dans les tunnels routiers dans le département

On ne peut pas évoquer le thème des risques technologiques majeurs dans le département, sans rappeler l'incendie du tunnel du Mont-Blanc, qui a eu lieu en 1999 et qui a fait 39 morts.

A la suite de la catastrophe du Tunnel du Mont-Blanc, un diagnostic de sécurité des tunnels routiers, réalisé par le comité d'évaluation, a édicté un ensemble de recommandations générales de sécurité sur l'ensemble des tunnels de plus de 300 m.

En Haute-Savoie, on recense huit tunnels dont la longueur est supérieure à 300 m :

- *Le Tunnel du Mont-Blanc* (11 600 m)
- *Le Tunnel du Mont-Sion* sur l'autoroute A 41 (3 062 m)
- *Le Tunnel du Vuache* sur l'autoroute A 40 (1 393 m / 1 431 m)
- *Les Tunnels de Courier* (380 m / 590 m)
- *Le Tunnel des Chavants* sur la RN 205 (1 015 m)
- *Le Tunnel du Châtelard* sur la RN 205 (420 m)
- *Le Paravalanche de La Pendant* sur la RD 1506 (450 m)
- *Le Tunnel ferroviaire des Montets*, itinéraire de substitution temporaire de la RD 1506 (1 882 m)

Suite à la transposition de la Directive Européenne du 29 avril 2004, trois tunnels (le Vuache, les Chavants et le Mont-Sion) ont été classés dans le réseau routier transeuropéen.