



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/AC.7/15
14 mai 2004

FRANÇAIS
Original: FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe pluridisciplinaire spécial d'experts
de la sécurité dans les tunnels

**RAPPORT DU GROUPE PLURIDISCIPLINAIRE SPÉCIAL D'EXPERTS
DE LA SÉCURITÉ DANS LES TUNNELS SUR SA SEPTIÈME SESSION
(19 et 20 janvier 2004)**

PARTICIPATION

1. Le Groupe pluridisciplinaire spécial d'experts de la sécurité dans les tunnels a tenu sa septième session exceptionnellement à Barcelone, les 19 et 20 janvier 2004, sous la présidence de M. Michel Egger (Suisse) dans les locaux du Departament de Política Territorial i Obres Públiques - Generalitat de Catalunya.
2. Ont participé à cette session des représentants des États membres de la CEE ci-après: Allemagne, Autriche, Belgique, Espagne, Finlande, France, Italie, Norvège, Pays-Bas, Slovaquie et Suisse. Un représentant de la Commission européenne y a participé. Le Projet d'autoroute transeuropéenne Nord-Sud (TEM) de la CEE-ONU était représenté. Les organisations internationales ci-après étaient représentées: Association mondiale de la route (AIPCR), Association internationale des travaux en souterrain (AITES). Une visite technique a été organisée le 20 janvier 2004 aux tunnels du Cadi dans les Pyrénées et de Vallvidrera à Barcelone.

INTRODUCTION LIMINAIRE DU PRESIDENT DU GROUPE D'EXPERTS

3. En introduction de cette septième session, M. Egger, président du Groupe, a remercié chaleureusement le Gouvernement catalan pour avoir permis la tenue, à titre exceptionnel, de cette réunion à Barcelone et a remercié également toutes les personnes qui ont œuvré à son organisation. De son côté, la secrétaire du Groupe de travail a fait part des excuses de M. Capel Ferrer, Directeur de la Division des Transports, qui a dû annuler sa participation suite à des urgences de dernière minute.

4. M. Egger a, par ailleurs, rappelé que cette septième réunion, fixée initialement les 1^{er} et 2 septembre 2003 avec l'objectif de définir la position du Groupe d'experts sur la proposition de directive de la Commission européenne sur la sécurité dans les tunnels, avait dû être annulée en raison des avancées des discussions sur cette directive au sein des instances communautaires. Il a, d'autre part, précisé que son report en janvier 2004 avait été décidé en étroite liaison avec le secrétariat.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

Document: TRANS/AC.7/14.

5. L'ordre du jour a été adopté sans modification.

RÉSULTATS DE LA 65^{ème} SESSION DU COMITÉ DES TRANSPORTS

Document : ECE/TRANS/152.

6. Le secrétariat a informé le Groupe d'experts que le Comité des transports intérieurs, à sa soixante-cinquième session (Genève, 19-21 février 2003), s'était félicité du fait que, au vu des travaux de ses groupes subsidiaires, de nombreuses recommandations allaient pouvoir être intégrées dans les instruments juridiques existants.

7. Concernant la proposition de directive de la Commission européenne sur la sécurité dans les tunnels, le Groupe a été également informé que le CTI, tout en regrettant que cette proposition ne fasse aucune référence aux travaux du groupe d'experts, avait pris note avec satisfaction de l'initiative prise par le Parlement européen de solliciter l'avis de la CEE-ONU sur ce texte.

TRAVAUX DE SUIVI DANS LES ORGANES SUBSIDIAIRES DU COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Documents: TRANS/WP.1/2003/1/Rev.3; TRANS/WP.1/2003/3/Rev.3; TRANS/SC.1/373, TRANS/SC.1/2002/4/Rev.3, TRANS/SC.1/AC.5/38; documents informels

8. Le secrétariat a informé le Groupe d'experts sur les suites données à ses recommandations par les divers organes subsidiaires du Comité des transports intérieurs, notamment le Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières (WP.1), le Groupe de travail des transports routiers (SC.1), le Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules

(WP.29) et le Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses (WP.15). A cet effet, le secrétariat avait préparé un tableau (document informel de la session) récapitulant toutes les recommandations adoptées par le Groupe d'experts avec en regard leur état d'avancement par les différents groupes de travail. Le Groupe d'experts a procédé, à partir de ce tableau, à un examen détaillé des suites données aux mesures qui ont été accompagnées, pour chacune d'elles, d'explications du secrétariat.

9. L'ensemble des remarques faites au cours de la session a été rassemblé dans l'annexe au présent rapport.

10. En conclusion de cette analyse, le président a exprimé sa fierté et celle du Groupe d'experts sur le fait que beaucoup de recommandations avaient trouvé place dans les instruments juridiques existants et a remercié les Groupes de travail pour la célérité avec laquelle ils les ont pris en compte dans leurs travaux respectifs.

TRAVAUX EN COURS DANS D'AUTRES INSTANCES

11. Le représentant de la Commission européenne, M.Thamm, a présenté l'état d'avancement de la proposition de directive sur la sécurité dans les tunnels. A cet égard, il a indiqué que cette proposition avait fait l'objet de 15 réunions du Conseil en 2003, que le Parlement européen avait proposé en 1^{ère} lecture 78 amendements et qu'il espérait une adoption finale de la directive en avril 2004.

12. Le Vice-Président du Groupe d'experts, M. Didier Lacroix a rappelé brièvement les grands traits de l'Association mondiale de la route (AIPCR) (107 gouvernements, 2000 autres membres provenant de 130 pays). Il a également évoqué les travaux en cours et à venir de cette institution et a plus particulièrement développé les résultats de son XXIIème Congrès tenu à Durban (Afrique du sud) en octobre 2003 où les tunnels routiers ont fait l'objet de quatre sessions, dont une spéciale sur la sécurité, co-organisée par la CEE-ONU, la Commission européenne et l'AITES. M. Lacroix a remis en séance un document informel présentant l'ensemble de ces travaux. Enfin, il a annoncé que le Congrès du centenaire de l'AIPCR se tiendrait à Paris en 2007, ville où s'était tenu le premier Congrès de la route en 1909.

13. M. Lacroix a aussi donné des informations sur 3 projets européens en cours : UPTUN (Cost-effective, Sustainable and Innovative Upgrading Methods for Fire Safety in Existing Tunnels), axé sur les technologies novatrices et l'élaboration d'une méthodologie pour évaluer les niveaux de sécurité des tunnels, FIT (Incendies dans les tunnels) lancé en mars 2001 et qui terminera ses travaux en 2005 et DARTS (Durable and Reliable Tunnel Structures) qui vise à développer des méthodes opérationnelles et à promouvoir des outils pratiques facilitant la prise de décision. Il a indiqué que ces 3 projets s'étaient rapprochés pour présenter leurs travaux respectifs lors d'un symposium commun « Tunnels sûrs et fiables » qui se tiendra à Prague du 4 au 6 février 2004.

MISE À JOUR DE L'INVENTAIRE DES TUNNELS ROUTIERS

14. Le secrétariat a indiqué qu'il avait l'intention d'adresser en 2004 un questionnaire afin de mettre à jour l'inventaire des tunnels de plus de 1000m effectué en 2001.

DIVERS

15. Le représentant de l'Autriche a présenté les résultats d'une étude sur les accidents survenus entre 1999 et 2001 dans les 136 tunnels situés sur le territoire de son pays (115 mono-tube, 21 bi-tubes). Cette étude a montré notamment que le taux des victimes était plus élevé dans les tunnels bi-directionnels que dans les tunnels unidirectionnels.

15. L'AIT/FIA, représentée par l'Association espagnole RACC, a rappelé les objectifs des enquêtes EUROTTEST sur la sécurité des tunnels effectuées par les automobiles-clubs sous l'égide du club automobile ADAC (le principal objectif étant d'indiquer aux usagers le niveau de sécurité de ces infrastructures). Il a indiqué qu'au cours des cinq dernières années 120 tunnels avaient été inspectés en Europe. En 2004, vingt inspections étaient prévues dont quatre en Espagne. Il a rappelé la procédure mise en place qui commence par l'envoi d'un questionnaire via un consultant, suivi par une visite de techniciens. Il a invité les administrations des pays à collaborer à ce projet.

16. Le représentant de la France a indiqué que si son pays acceptait ces enquêtes, il ne cautionnait pas pour autant la méthodologie mise en place qui est contestable. Il a rappelé, à cette occasion, que le projet UPTUN avait notamment pour but de proposer une méthodologie pour évaluer le niveau de sécurité des tunnels en service. De son côté, le président du Groupe d'experts, M. Egger, s'est montré perplexe sur les résultats concrets à attendre de ces enquêtes tout en considérant qu'il était préférable de ne pas s'y opposer. Il a notamment souligné les difficultés, voire parfois l'impossibilité de répondre aux questions posées dans le questionnaire.

17. Le représentant de la Suisse, au nom de l'Office fédéral des routes, a présenté la manière dont son pays a mis en œuvre les recommandations. Dans ce cadre, il a indiqué que l'OFROU (Office fédéral des routes) avait introduit de nouvelles réglementations portant sur la ventilation, la signalisation des installations de sécurité, la radiocommunication dans les tunnels, la surveillance vidéo et la détection incendie. Il a signalé que les diodes apposées sur les côtés de la chaussée ou les parois des tunnels avaient rencontré un grand succès auprès des usagers qui se sentaient ainsi mieux guidés. Enfin, il a souligné que la Suisse donnait la priorité aux mesures présentant le meilleur rapport coût/efficacité.

SUITE DES TRAVAUX

18. Tout en considérant que le Groupe avait terminé les travaux qui lui avaient été confiés par le Comité des Transports intérieurs, M. Egger, au nom du Groupe, a estimé qu'il était préférable de mettre ses travaux provisoirement entre parenthèses plutôt que de le dissoudre. Il envisageait notamment une réunion d'ici 2 à 3 ans afin de faire le point sur les évolutions constatées.

RAPPORT DE LA RÉUNION

19. Il a été précisé que le rapport serait établi par le secrétariat après la réunion.

Annexe**Suites données aux recommandations**

Points ayant fait l'objet de remarques lors de la session

Mesure 1.03 (Sortir du tunnel avec son véhicule lorsque celui-ci a pris feu): Pour illustrer l'importance et le bien-fondé de cette mesure, le représentant de la France a signalé que, grâce au sang-froid d'un chauffeur de car qui s'était trouvé confronté à un incendie à l'arrière de son véhicule alors qu'il conduisait dans un tunnel situé en Savoie (F), 43 passagers avaient pu être amenés sains et saufs jusqu'à la sortie du tunnel.

Mesure 1.04 (Contrôles inopinés en bord de route): Dans ce cadre, l'accent a été mis sur le thème de l'alcool au volant et ses conséquences dramatiques pour la sécurité routière. Le représentant de la Commission européenne a signalé qu'une proposition de directive sur le renforcement des contrôles des véhicules lourds sur la route et en entreprise était en cours de préparation.

Mesure 1.07 (Prescriptions relatives au transport de marchandises dangereuses): Le secrétariat a informé le Groupe d'experts sur les difficultés rencontrées par le WP.15 pour introduire les propositions de l'OCDE dans l'ADR. M. Lacroix, au nom de l'AIPCR, tout en soulignant la nécessité d'avoir un système cohérent et harmonisé, a indiqué qu'il restait ouvert quant à son application. Il a également signalé que l'AIPCR était prête à collaborer pour préparer des recommandations s'adressant aux autorités routières et aux gestionnaires des tunnels.

Mesure 1.09 (Distance entre les véhicules): Le président a souligné qu'une distance de 150m avait été introduite en Suisse pour tous les véhicules circulant dans les tunnels, disposition qui a créé une grande confusion chez les usagers et qui n'était pas respectée du fait que les conducteurs n'avaient pas compris l'objectif de cette mesure.

Le représentant de la France a signalé que les normes suivantes sont recommandées dans la proposition de directive européenne: la distance à maintenir entre les voitures équivaut à 2 secondes, celle entre les véhicules lourds à 4 secondes et lorsque les véhicules sont à l'arrêt, une distance de 5m doit être respectée sauf en raison d'un arrêt d'urgence. Il a par ailleurs indiqué qu'une distance de 150m était imposée dans les tunnels du Mont-Blanc et du Fréjus et que pour aider à son respect, une signalisation lumineuse de couleur bleue avait été apposée tous les 150m. Enfin, il s'est félicité que le SC.1 ait repoussé l'adoption des dispositions de l'annexe 2 de l'AGR dans l'attente de l'adoption finale de la directive afin d'assurer la cohérence des deux textes.

Le représentant de l'Italie a également souligné les difficultés de contrôler le respect des distances à moins d'avoir des systèmes automatiques. Il a indiqué qu'en Italie, la distance à respecter dans les tunnels bi-directionnels de plus de 2000m était de 100m.

Enfin, le représentant de l'Autriche a signalé qu'une expérience était en cours depuis plusieurs mois dans un tunnel à Vienne pour contrôler la distance entre les véhicules.

Mesure 2.01 (Organe de coordination et de supervision) : Il a été signalé qu'il n'y avait pas dans la directive de l'UE un strict équivalent à cet organe qui a un caractère national alors que l'autorité administrative visée dans la directive (art.4) ne l'est pas obligatoirement. Il a néanmoins été souligné que les attributions données à l'autorité administrative étaient proches de celles de l'organe de coordination et de supervision.

Il a été indiqué que, si les mesures 2.02, 2.03 et 2.05 étaient reprises dans la directive, en revanche, les mesures 2.04, 2.06, 2.07 ne l'étaient pas. Le secrétariat a souligné que, lors de leur examen en mai 2003 (TRANS/ SC.1/AC.5/38), le Groupe « AGR » avait considéré que les mesures 2.01 à 2.07 ne relevaient pas du champ d'application de l'AGR et de ce fait n'avaient pas été intégrées dans les propositions soumises à l'examen du SC.1 en octobre 2003.

Mesure 2.08 (Fermeture de voies de circulation) : Cette mesure a été rendue obligatoire dans la directive de l'UE. Le représentant de la Suisse a signalé que pour les longs tunnels, il apparaissait non productif de fermer à l'extérieur et que les exploitants demandaient que cette fermeture ait lieu à l'intérieur notamment pour les tunnels peu fréquentés.

Mesure 2.09 (Temps d'arrivée sur les lieux en cas d'urgence) : mesure reprise en partie dans la directive de l'UE, mais non dans les propositions contenues dans l'annexe 2 de l'AGR.

Mesure 2.10 (Désignation d'un seul et unique poste de commande) : Le représentant de la Commission européenne a signalé que ce point (repris au point 3.5 de la directive) avait soulevé de longues discussions au sein des instances de l'UE.

Mesure 2.13 (Itinéraires de remplacement), Mesure 2.14 (Mise en œuvre des systèmes de ventilation), Mesure 2.15 (Directives concernant les essais pratiques d'incendie): Le représentant de la Commission a indiqué que la directive ne contenait que des phrases cadre concernant ces points qui pourraient être développés ultérieurement en fonction des meilleures pratiques constatées.

Mesure 2.16 (Détection de la surchauffe des poids lourds) : Les discussions ont porté essentiellement sur les portiques qui équipent actuellement les tunnels du Mont-Blanc et du Fréjus. Le président du Groupe d'experts a signalé que, lors du Congrès de la route à Durban, ces portiques avaient suscité des réactions mitigées. Le représentant de l'Italie a précisé qu'il s'agissait de dispositifs expérimentaux et qu'un rapport était en cours d'élaboration sur l'utilisation de ces dispositifs. Il a ajouté que ces systèmes ne pouvaient être utilisés qu'en présence de poste de péage car les véhicules doivent circuler à 20km/h.

Mesure 3.01 (Nombre de tubes et de voies de circulation) : Il a été signalé que les dispositions adoptées par le Groupe AGR (cf. point III.3, 2^{ème} alinéa, de l'annexe 2 du rapport TRANS/SC.1/AC.5/38) allaient plus loin que la recommandation et que la directive. Il a donc été demandé de supprimer la phrase : « *Il devrait au moins être construit un tunnel à deux tubes lorsque la route concernée est à chaussées séparées* » et de compléter la première phrase du 2^{ème} alinéa par « (...sont les prévisions de trafic et la sécurité (compte tenu notamment du pourcentage des poids lourds, de la pente et de la longueur) ».

Mesure 3.03 (Utilisation des galeries de communication dans les tunnels bi-tubes) : Il a été demandé que, dans la proposition adoptée par le groupe AGR au point V.3, 2^{ème} alinéa, de l'annexe 2 du rapport TRANS/SC.1/AC.5/38, soit reprise la disposition laissant le choix entre l'utilisation de communications directes avec l'extérieur ou de l'autre tube comme voie d'évacuation ou de secours. Il a été également demandé de supprimer les mots « *des véhicules* », à la fin de la deuxième phrase de ce même alinéa.

Mesure 3.04 (Traversée du terre plein central à l'entrée des tunnels) : il a été demandé de modifier le dernier alinéa du V.3 de l'annexe 2 du rapport TRANS/SC.1/AC.5/38 comme suit : « *Pour les tunnels bitubes, il conviendrait de prévoir, lorsque cela est possible du point de vue géographique, une traversée du terre-plein central à l'extérieur de chaque tête*».

Mesure 3.05 (Directives concernant l'équipement des tunnels) : Au premier alinéa du point V.5.2 de l'annexe 2 du rapport TRANS/SC.1/AC.5/38, il a été demandé de supprimer les mots « *l'extraction de l'air* ». Il a été également demandé de modifier le libellé pour le rendre cohérent avec les dispositions contenues dans la directive de l'UE (point 2.5.1)

L'accent a aussi été mis sur l'équipement en haut-parleurs des tunnels. Le président du Groupe d'experts a rappelé que la référence à cet équipement avait été, lors des discussions originelles, supprimée car la majorité s'y opposait. Le représentant de l'Autriche a signalé que l'utilisation de cet équipement dans son pays avait donné de bons résultats.

Il a par ailleurs été signalé que les dispositions adoptées par le Groupe AGR en ce qui concerne les garages (cf. point III.3, 3^{ème} alinéa, de l'annexe 2 du rapport TRANS/SC.1/AC.5/38) allaient plus loin que la recommandation et que la directive. Les termes de la recommandation 3.05 devraient être respectés en modifiant la proposition comme suit : « *Des emplacements d'arrêt d'urgence (garages) devraient être prévus au moins tous les 1000 m dans les tunnels bidirectionnels étroits à fort trafic.* » ou en adoptant la rédaction complète du point 2.5 de l'annexe I de la directive

Mesure 3.09 (Systèmes de signalisation routière) : il a été demandé au secrétariat de modifier le signal G, 24c visé dans le document TRANS/WP.1/2003/3/ Rev.3, qui du fait qu'il montre un piéton courant vers la sortie la plus éloignée, peut induire en erreur les usagers se dirigeant vers une sortie de secours. Il a donc été demandé au minimum de montrer le piéton courant vers la sortie la plus proche.

Mesure 3.11 (Critères de surveillance humaine) : reprise au point 2.13.1 de l'annexe 1 de la directive mais non dans les modifications introduites dans l'AGR.

Mesure 4.02 (Quantité de carburant transportée) : le Groupe a regretté que la proposition contenue dans la recommandation n'ait pas été prise en compte par le WP.15. Il souhaiterait connaître les raisons de cette décision.
