



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/AC.7/13
14 mars 2003

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

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 SIXIÈME SESSION**

(21 et 22 janvier 2003)

PARTICIPATION

1. Le Groupe pluridisciplinaire spécial d'experts de la sécurité dans les tunnels a tenu sa sixième session à Genève, le 21 janvier 2003, sous la présidence de M. Michel Egger (Suisse). Ont participé à cette session des représentants des États membres de la CEE ci-après: Allemagne, Autriche, Belgique, Finlande, France, Italie, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni 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 internationale permanente des congrès de la route/Association mondiale de la route (AIPCR), Association internationale des travaux en souterrain (AITES), Fédération routière internationale (FRI), Union internationale des transports routiers (IRU) et Alliance internationale de tourisme/Fédération internationale de l'automobile (AIT/FIA). Un représentant du Touring Club suisse (TCS) a également participé à la session en qualité d'observateur. Une visite technique a été organisée le 22 janvier 2003 au tunnel du Gotthard en Suisse.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

Document: TRANS/AC.7/12.

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

GE.03-20980 (F) 100403 110403

DÉCLARATION LIMINAIRE DU DIRECTEUR DE LA DIVISION DES TRANSPORTS

3. Le Directeur de la Division des transports, M. José Capel Ferrer, a brièvement informé le Groupe d'experts de l'adoption par le Comité des transports intérieurs, en février 2002, de la Résolution n° 249 relative à la sécurité dans les tunnels.

4. Il a accueilli avec satisfaction, en tant que mesure importante prise dans le cadre du suivi de la Résolution, la publication récente par la Commission européenne d'une proposition de directive sur les prescriptions minimales en matière de sécurité dans les tunnels du Réseau routier transeuropéen. Il regrettait cependant que la proposition ne fasse pas référence de manière adéquate aux travaux du Groupe pluridisciplinaire spécial d'experts sur lesquels elle était largement fondée. Conscient de certaines observations qui avaient été faites sur la proposition, il a invité le Groupe d'experts à examiner celle-ci en détail et a émis l'espoir qu'il resterait une possibilité de faire connaître la position du Groupe avant que le texte final ne soit arrêté. Le Président du Groupe, prenant la parole au nom du Groupe, a dit qu'il partageait ce point de vue.

RÉSULTATS DE LA SOIXANTE-QUATRIÈME SESSION DU COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

5. Le secrétariat a informé le Groupe d'experts qu'à sa soixante-quatrième session (Genève, 18-21 février 2002) le Comité des transports intérieurs s'était félicité de l'achèvement des travaux sur les tunnels routiers, concrétisés par le rapport final du 10 décembre 2001 et ses 43 recommandations, et avait vivement remercié le Président du Groupe d'experts, M. M. Egger (Suisse), pour la présentation de ce rapport au Comité. Il avait aussi remercié et félicité le Groupe d'experts pour la qualité de ses travaux.

6. Le Comité avait aussi noté que, conformément à son rapport, le Groupe d'experts avait tenu une cinquième session les 17 et 18 janvier 2002, dont l'objet essentiel était de tirer les leçons de l'accident survenu dans le tunnel du Gotthard et qui avait débouché sur l'adoption de deux nouvelles recommandations.

7. Afin d'entériner officiellement les travaux sur les tunnels routiers, de mettre en exergue l'importance stratégique du rapport, et notamment de ses recommandations, et de fixer les orientations pour l'avenir, le Comité avait adopté, sur la base du texte proposé par le secrétariat, la résolution susmentionnée et avait demandé à ses organes subsidiaires d'examiner la possibilité de consacrer certaines des recommandations dans les instruments juridiques relevant de leur domaine de compétence.

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

8. Le secrétariat a informé le Groupe d'experts de la suite donnée à ses recommandations par 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). Le Groupe d'experts a aussi été informé de l'état d'avancement des travaux sur la sécurité dans les tunnels

ferroviaires. Le secrétariat a indiqué qu'il établirait pour la session suivante du Groupe d'experts un document indiquant l'état du suivi de chaque recommandation.

Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières (WP.1)

9. Afin d'accélérer ses travaux d'étude des recommandations relevant de son domaine de compétence, le WP.1 avait décidé à sa trente-huitième session (19-22 mars 2002) de créer un groupe restreint composé de la France, de la Norvège, de la Suisse (qui en assurerait la présidence), de la Commission européenne, de la PRI, de l'IRU et du secrétariat. Ce groupe avait pour mandat d'examiner les recommandations en prenant également en compte les mesures contenues dans la déclaration adoptée à Zurich par les ministres des transports des pays alpins en novembre 2001, d'identifier celles qui relevaient de sa compétence et de proposer des solutions pour les intégrer, de préférence dans les Conventions de Vienne, dans les Accords européens ou dans les Résolutions d'ensemble R.E.1 et R.E.2.

10. Le Groupe de travail a adopté à sa trente-neuvième session (23-26 septembre 2002) les mesures proposées par le groupe restreint dans le document TRANS/WP.1/2002/28 et a décidé, compte tenu de l'urgence des travaux, que les propositions d'amendements aux Conventions de Vienne concernant la sécurité dans les tunnels soient incluses dans l'ensemble d'amendements à adresser au Secrétaire général en 2003. Une session extraordinaire du WP.1 a eu lieu en novembre 2002.

11. Donnant suite aux travaux qui avaient été réalisés, la délégation suisse avait établi des propositions d'amendements aux Conventions de Vienne. Le Président du WP.1 a dit qu'une fois achevés les travaux, placés au premier rang des priorités, visant à amender les Conventions et les Accords qui les complétaient, il resterait beaucoup à faire quant aux Résolutions d'ensemble de manière à y intégrer les recommandations pertinentes qui n'entraient pas dans le champ des instruments juridiques.

12. Les propositions soumises par la Suisse dans le document TRANS/WP.1/2002/39 comprenaient des amendements à l'article 25 *bis* (prescriptions particulières applicables aux tunnels comportant une signalisation spéciale) et les nouveaux signaux E, 17 [place d'arrêt en cas de danger (garage)], F, 14 (extincteurs), G, 23^a et G, 23^b pour indiquer l'emplacement d'issues de secours et G, 24^a et G, 24^b pour indiquer dans quelle direction et à quelle distance se trouve l'issue de secours la plus proche.

13. Le Groupe de travail a demandé à son Groupe d'experts juridiques d'examiner plus en détail certaines questions et a décidé d'établir un nouveau document contenant des propositions d'amendements pour la quarante et unième session du Groupe de travail (31 mars-3 avril 2003).

Groupe de travail des transports routiers (SC.1)

14. Sous l'égide du Groupe de travail des transports routiers (SC.1), la Réunion spéciale sur l'application de l'Accord européen sur les grandes routes de trafic international (AGR) avait passé en revue les recommandations du Groupe d'experts et avait sélectionné celles qui pourraient être intégrées dans l'AGR. Sur la base de ce choix, le représentant de l'Italie avait été prié de rédiger des propositions d'amendements à l'AGR. Les propositions communiquées

sous la cote TRANS/SC.1/AC.5/2003/1 seront examinées par la Réunion spéciale sur l'AGR à sa dix-neuvième session en mai 2003.

15. En outre, le SC.1 avait prié le secrétariat de soumettre des propositions concernant l'accès à la profession de transporteur routier, sujet de l'une des deux nouvelles recommandations adoptées par le Groupe d'experts après l'accident survenu dans le tunnel du Gotthard. Il a estimé qu'il fallait demander l'avis du Comité des transports intérieurs sur la possibilité d'intégrer dans le projet de révision en cours de la Résolution d'ensemble sur la facilitation des transports routiers (R.E.4) les dispositions y afférentes. Le secrétariat a soumis une proposition à ce sujet à la soixante-cinquième session du Comité des transports intérieurs.

Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses (WP.15)

16. À sa soixante-treizième session (4-8 novembre 2002), le WP.15 a examiné la question des transports de marchandises dangereuses dans les tunnels (TRANS/WP.15/172, par. 55 à 60). Certaines délégations étaient favorables à l'introduction dans le chapitre 1.9 de l'Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses (ADR) d'un tableau reprenant, par groupe, les différentes catégories de marchandises dangereuses pouvant être autorisées par les gestionnaires de tunnels suivant des paramètres liés à la construction des tunnels, les contraintes de circulation, etc., ce qui permettrait d'aboutir à une approche harmonisée des restrictions en matière de circulation dans les tunnels.

17. D'autres délégations ont estimé que les restrictions devraient être décidées par les gestionnaires de tunnels sur la base d'analyses de risques spécifiques à chaque tunnel, et que les travaux de l'OCDE/AIPRC à ce sujet, bien que fondés sur des travaux scientifiques poussés, ne suffisaient pas à assurer une prise en compte satisfaisante de la spécificité de chaque tunnel routier.

18. Après de longs débats sur la question, le Groupe de travail a décidé d'introduire des instructions sur la conduite à tenir dans les tunnels dans le programme de formation des conducteurs et d'insérer un tableau dans le chapitre 1.9. Un groupe informel d'experts serait organisé pour définir de manière plus approfondie des matières et types de chargement (colis, vrac, citernes) à inclure dans chaque groupe compte tenu des critères de l'OCDE/AIPRC; introduire des dispositions expliquant plus clairement la signification du tableau; introduire éventuellement ces dispositions dans d'autres parties de manière à faciliter l'application par les conducteurs; prévoir éventuellement à l'intention du Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières (WP.1) un système de signalisation routière à l'entrée des tunnels permettant d'identifier les groupes autorisés dans les tunnels considérés; prévoir un système permettant les contrôles, par exemple par marquage des véhicules, documents ou autres moyens.

19. Le WP.15 a fait observer que la coopération avec le Groupe de travail WP.1 devrait permettre d'introduire un système cohérent de signalisation routière par voie d'amendements à la Convention de 1968 sur la signalisation routière et à l'Accord européen la complétant.

Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29)

20. À sa cent vingt-sixième session (12-15 mars 2002), le WP.29 avait examiné les recommandations concernant les véhicules routiers (TRANS/WP.29/841, par. 27 et 28) et prié

le Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG) d'inclure dans son programme de travail les mesures suivantes: 4.01 Dispositif d'extinction des incendies; 4.03 Résistance au feu des réservoirs de carburant; 4.05 Utilisation de matériaux hautement inflammables dans les véhicules. En ce qui concerne les autres mesures touchant les véhicules, le WP.29 a décidé que la question relative à la mesure 4.02, Quantité de carburant transporté, devrait être renvoyée au Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses, qui avait déjà limité à 1 500 litres la contenance du réservoir de carburant principal des véhicules.

21. Quant à la mesure 4.04, Poids et dimensions des poids lourds, le WP.29 estimait que la question n'était pas de son ressort et était régie par les législations nationales et par celle de la Communauté européenne pour les pays qui en étaient membres. La mesure 4.06, Contrôles techniques, relevait de l'Accord de 1997 concernant l'adoption de conditions uniformes applicables au contrôle technique périodique des véhicules à roues et à la reconnaissance réciproque des contrôles, dont l'application dépendait actuellement de la position des signataires qui devaient le ratifier.

22. Il avait déjà été donné suite à la mesure 4.05 dans les propositions relatives au Règlement n° 34 et dans la proposition de nouveau projet de règlement sur le comportement au feu des matériaux.

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

23. La première réunion du Groupe pluridisciplinaire spécial d'experts de la sécurité dans les tunnels (ferroviaires) s'est tenue les 27 et 28 juin 2002 et la deuxième les 25 et 26 novembre 2002. Le Groupe avait décidé de faire référence dans ses recommandations aux nouveaux tunnels d'une longueur supérieure à 1 000 mètres. Pour les tunnels anciens ou existants et les tunnels d'une longueur supérieure à 15 kilomètres, des mesures de sécurité spécifiques et additionnelles pourraient être nécessaires et il y sera fait référence le cas échéant. Dans ses recommandations, le Groupe ne prendra en compte que les tunnels ferroviaires sur voies à ciel ouvert et pas les tunnels sous-marins, les tunnels alpins, les plates-formes souterraines, les métros et trains souterrains et les tunnels situés en zone urbaine.

24. Le Groupe a fait observer que dans de nombreux pays une législation nationale réglementait la sécurité dans les tunnels ferroviaires, mais qu'il fallait harmoniser de nombreux éléments touchant la sécurité des tunnels ferroviaires lorsque l'on considérait le transport ferroviaire international.

25. La troisième session du Groupe pluridisciplinaire d'experts sur la sécurité dans les tunnels (ferroviaires) se tiendra à Genève les 27 et 28 mars 2003.

PROPOSITION DE DIRECTIVE DE LA COMMISSION EUROPÉENNE

26. Le représentant de la Commission européenne, M. Bernd Thamm, a présenté les travaux de la Commission concernant la sécurité dans les tunnels. Il y avait eu trop de pertes en vies humaines lors d'incendies survenus au cours des dernières années dans des tunnels. Les coûts directs des incendies dans les tunnels atteignaient 210 millions d'euros par an et les coûts indirects que la fermeture d'un tunnel entraînait pour l'économie étaient énormes. Dans le cas du tunnel du Mont-Blanc par exemple, ils atteignaient 300 à 400 millions d'euros par an.

27. M. Thamm a indiqué que, le 30 décembre 2002, la Commission avait adopté une proposition de directive visant à assurer un niveau uniforme, constant et élevé de protection pour tous les citoyens européens traversant des tunnels du Réseau routier transeuropéen (TERN). La proposition prévoyait des prescriptions minimales de sécurité pour tous les tunnels du Réseau TERN d'une longueur supérieure à 500 mètres. Les tunnels devraient être rendus conformes aux nouvelles normes dans les 10 ans suivant l'entrée en vigueur de la directive. Cinquante pour cent des tunnels devraient être rendus conformes au cours des six premières années.

28. Le coût total de l'application de la directive serait de 2,3 à 6,3 milliards d'euros selon que tous les tunnels existants seraient adaptés pour être conformes aux nouvelles dispositions énoncées dans la directive ou que les États membres choisiraient d'appliquer d'autres mesures moins coûteuses.

29. M. Thamm a expliqué que le texte de la proposition de directive avait été envoyé à la fois au Conseil européen et au Parlement européen. Parallèlement, la Commission créerait un groupe de travail composé d'experts des États membres de l'Union européenne. La Norvège, la Suisse et la CEE-ONU seraient invitées à participer aux travaux de ce groupe.

30. Après la présentation faite par M. Thamm, le Groupe d'experts a été informé que le groupe de travail sur la sécurité dans les tunnels créé par le Comité de pilotage «Sécurité des transports et mobilité en zone alpine», composé d'experts de l'Allemagne, de l'Autriche, de la France, de l'Italie et de la Suisse en matière de sécurité dans les tunnels routiers, avait rédigé une déclaration commune sur la proposition de directive. Le texte de cette déclaration est reproduit dans l'annexe au présent rapport.

31. Afin d'élaborer une observation écrite officielle sur la proposition de projet de directive, le Groupe d'experts a décidé de tenir sa prochaine réunion les 1^{er} et 2 septembre 2003.

TRAVAUX EN COURS DANS D'AUTRES INSTANCES

32. Le Vice-Président du Groupe d'experts, M. Didier Lacroix, a présenté des informations sur les travaux du Comité technique AIPCR de l'exploitation des tunnels routiers (C5) et de ses six groupes de travail qui couvraient les domaines de la géométrie des tunnels routiers, des équipements, de l'exploitation, de l'environnement et de la sécurité. L'AIPCR avait tenu à Beijing (Chine), du 4 au 8 novembre 2002, un séminaire international sur la technologie relative aux tunnels et aux routes. Le vingt-deuxième Congrès mondial de la route, qui devait se tenir à Durban (Afrique du Sud) en octobre 2003, tiendrait une session extraordinaire visant à harmoniser et coordonner les diverses initiatives relatives à la sécurité dans les tunnels auxquelles la CEE-ONU participerait.

33. M. Lacroix a aussi donné au Groupe d'experts des informations sur UPTUN (Cost-effective, Sustainable and Innovative Upgrading Methods for Fire Safety in Existing Tunnels), grand projet de recherche qui sera axé sur les technologies novatrices et qui permettra d'élaborer une méthodologie pour évaluer les niveaux de sécurité des tunnels. Il est réalisé par un consortium de 41 partenaires européens.

34. En plus des projets de recherche, M. Lacroix a évoqué les réseaux thématiques européens qui constituent des instances conçues pour échanger des données d'expérience, exploiter les résultats des travaux de recherche et élaborer de futurs projets. Le réseau thématique FIT (Incendies dans les tunnels) a été lancé pour quatre ans en mars 2001. Il compte 33 partenaires de 12 pays européens. Il gère six bases de données techniques sur des projets de recherche, des installations d'essai au feu, des modèles numériques, du matériel pour assurer la sécurité dans les tunnels, l'évaluation des incendies réels dans les tunnels et des activités de mise à niveau dans les tunnels. Parmi les autres travaux à caractère technique, figurent l'élaboration de recommandations sur les scénarios en cas d'incendie, la conception pour assurer la protection contre les incendies et la gestion des interventions en cas d'incendie.

RAPPORT DE LA RÉUNION

35. Le Groupe d'experts a décidé que le rapport de la réunion serait établi par le secrétariat après la réunion.

VISITE TECHNIQUE DU TUNNEL DU GOTTHARD

36. Le 22 janvier 2003, le Groupe d'experts a effectué une visite technique du tunnel du Gotthard (Suisse). Le Président du Groupe d'experts, M. Michel Egger, a fait un exposé sur un nouveau système de «goutte à goutte» qui a été instauré pour maintenir un flux de circulation optimal dans le tunnel. Le Groupe d'experts a aussi visité le centre de contrôle à Göschenen et inspecté le tunnel de secours et un abri.

Annexe

Déclaration sur la proposition de directive concernant la sécurité dans les tunnels

**Texte communiqué au nom du groupe de travail de la sécurité dans les tunnels,
créé par le Comité de pilotage «Sécurité des transports et mobilité en zone alpine»**

*(composé d'experts de l'Autriche, de la France, de l'Allemagne, de l'Italie
et de la Suisse en matière de sécurité dans les tunnels routiers)*

L'élaboration d'une directive européenne sur la sécurité dans les tunnels est une initiative utile pour améliorer la sécurité dans les tunnels routiers. Il en résulterait une harmonisation tant des conceptions en matière de sécurité que des niveaux de sécurité dans toute l'Union européenne et, par conséquent, une interface unifiée pour les usagers des tunnels en Europe.

Cependant, une directive européenne ne devrait pas énoncer en détail les moyens de sécurité à utiliser. Ceci ne serait pas compatible avec le statut d'un tel texte, compte tenu de la grande diversité de cas spécifiques et de la grande rapidité de l'évolution technologique dans ce domaine. Pire, une législation axée sur des moyens énoncés de manière détaillée pourrait avoir des résultats contraires au but recherché faute de compatibilité avec une véritable conception de la sécurité. Une démarche appropriée en matière de sécurité devrait consister à définir des objectifs de sécurité précis et à analyser les diverses fonctions en matière de sécurité avant que les moyens les plus adaptés en l'espèce puissent être choisis.

Pour ce qui est des tunnels existants, l'application de solutions détaillées types est parfois impossible ou à tout le moins très onéreuse. Plus généralement, des décisions prises au cas par cas conduiront à des solutions présentant un meilleur rapport coûts-avantages.

Pour toutes ces raisons, les spécifications techniques et technologiques qui constituent l'annexe 1 du projet ne devraient pas apparaître sous forme de directive. En outre, le contenu technique actuel de l'annexe 1 n'est pas conforme avec ce qui se fait de plus avancé au plan international comme ce que recommandent la CEE-ONU, l'AIPCR, etc.

En dehors de ces faiblesses techniques, l'application de mesures de sécurité ne peut être fondée sur une classification des tunnels prenant en compte un nombre limité de paramètres. Il faut tenir compte de beaucoup d'autres facteurs pour évaluer la sécurité d'un tunnel. Pour appliquer au mieux les mesures de sécurité, ce ne sont pas toujours les mêmes paramètres qu'il faut considérer (certaines mesures dépendront surtout de la longueur du tunnel, d'autres de la section transversale, d'autres encore du fait que la circulation est à sens unique ou à double sens ou qu'il y a ou non du personnel présent sur le site, etc.).

Le fait d'imposer des solutions techniques types a pour autre inconvénient de freiner l'innovation. En prenant des décisions au cas par cas sur les techniques novatrices au niveau de la Commission européenne, ainsi que le prévoit le texte actuel du projet, on découragerait encore plus l'innovation.

Le texte du projet ne semble pas définir des responsabilités claires. Le point le plus important concerne les responsabilités respectives des autorités administratives et du propriétaire du tunnel. Il est essentiel pour la sécurité que le propriétaire et l'exploitant soient pleinement responsables de la sécurité dans leur tunnel; le rôle des autorités administratives devrait être de vérifier qu'ils assument correctement leurs responsabilités et de prendre des mesures appropriées si tel n'est pas le cas. En outre, il faudrait préciser le rôle du responsable de la sécurité (il semble par exemple qu'il soit actuellement nommé par le gestionnaire du tunnel mais exerce une autorité sur les services publics de secours). On peut s'interroger sur l'opportunité d'inclure dans la directive des procédures très détaillées, telles qu'elles apparaissent dans l'annexe 2 du projet.

En conclusion, la directive européenne devrait énoncer des lignes stratégiques et des objectifs en matière de sécurité et imposer aux États membres l'application de procédures appropriées (définies de manière générale dans la directive) pour atteindre ces objectifs. Toute spécification technique devrait être fondée sur le rapport de la CEE-ONU (le rapport du Groupe pluridisciplinaire spécial d'experts de décembre 2001 avec les additifs de janvier 2002), sans entrer plus dans les détails. Le soin de définir précisément les mesures de sécurité et de les mettre en œuvre devrait être laissé à la discrétion des États, qui s'appuieraient pour ce faire sur les recommandations établies au nom de la Commission européenne et d'autres organisations européennes et internationales.

Il est aussi manifestement nécessaire d'harmoniser les dispositifs de sécurité à la disposition des usagers (signalisation, téléphones d'urgence, extincteurs, issues de secours, etc.) ainsi que les prescriptions concernant leur comportement à l'intérieur des tunnels. Ceci pourrait se faire par le biais d'une normalisation et/ou d'accords européens au niveau de la CEE-ONU.
