


Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières
Groupe d'experts sur le renforcement de la sécurité aux passages à niveau
Deuxième session

Genève, 12 et 13 mai 2014

**Rapport du Groupe d'experts sur le renforcement
de la sécurité aux passages à niveau
sur sa deuxième session**

Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation	1–2	3
II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour).....	3	3
III. Programme de travail (point 2 de l'ordre du jour)	4–5	3
A. Examen et analyse du coût économique des accidents aux passages à niveau sur la base de données fournies par les pays.....	6–8	3
B. Évaluation et analyse de la sécurité de différents types de passages à niveau dans les États membres de la CEE et dans certains pays non-membres de la CEE tels que l'Afrique du Sud, l'Australie, l'Inde et la Nouvelle-Zélande	9–10	4
C. Résumé des bonnes pratiques, notamment dans le domaine de l'éducation	11	4
D. Recensement des lois et dispositions juridiques nationales en vigueur régissant les passages à niveau	12–13	4
E. Recensement des solutions techniques visant à améliorer la sécurité aux passages à niveau.....	14–16	5
F. Détermination des principales causes et des solutions possibles en ce qui concerne les facteurs humains contribuant à l'insécurité des passages à niveau.....	17–20	5



G	Liste de contacts	21	6
H	Principaux facteurs contribuant à l'insécurité des passages à niveau	22	6
I	Élaboration d'une stratégie concernant les interfaces route/rail appuyée par un plan d'action		6
J	Ateliers d'appui au plan stratégique		6
K	Besoins stratégiques et opérationnels futurs en matière de recherche		6
IV.	Rapport sur la sécurité aux passages à niveau (point 3 de l'ordre du jour)	23–24	6
V.	Échange de données d'expérience (point 4 de l'ordre du jour)	25–34	6
VI.	Questions diverses	35–37	8
VII.	Date et lieu de la prochaine session	38	8
VIII.	Adoption du rapport	39	8

I. Participation

1. Le Groupe d'experts sur le renforcement de la sécurité aux passages à niveau (GE.1) a tenu sa seconde session à Genève les 12 et 13 mai 2014, sous la présidence de M. Martin Gallagher (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord). Les États membres ci-après étaient représentés: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Fédération de Russie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lituanie, Luxembourg, Pologne, Portugal, République de Moldova, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Suède, Suisse et Turquie.

2. Le représentant d'un État non-membre de la Commission économique pour l'Europe (CEE), l'Inde, y a également participé. Les organisations non gouvernementales suivantes étaient représentées: Agence européenne des chemins de fer (ERA), Union internationale des chemins de fer (UIC), Partenariats communautaires de sécurité (CSP), Conseil européen pour la sécurité des transports, Institut allemand de recherche aérospatiale (DLR), Institut Kolejnictwa et Université La Trobe.

II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)

3. Le Groupe d'experts a adopté l'ordre du jour provisoire annoté de la deuxième session (ECE/TRANS/WP.1/GE.1/3).

III. Programme de travail (point 2 de l'ordre du jour)

4. Pour les points A) à F), le Groupe d'experts est convenu qu'un questionnaire constitué d'informations demandées par les différents sous-groupes serait établi et lui serait transmis par le secrétariat avant la mi-juin. À cet égard, les sous-groupes ont été priés d'élaborer un certain nombre de questions, comme indiqué par le Groupe d'experts (voir paragraphes ci-après), qui soient conçues et présentées de manière à ce que le Groupe d'experts et leurs collègues puissent y répondre facilement, et de les communiquer au secrétariat dès que possible. Le Groupe d'experts est convenu de remplir le questionnaire et de le renvoyer au secrétariat avant la fin du mois d'août. Sur la base de ces réponses, chaque sous-groupe élaborera un document informel comprenant un récapitulatif des questions, conclusions et recommandations/prochaines étapes proposées pour les travaux du sous-groupe qui sera examiné lors de la prochaine session.

5. Le Groupe d'experts a décidé d'examiner les questions I) à K) à sa troisième session.

A. Examen et analyse du coût économique des accidents aux passages à niveau sur la base de données fournies par les pays

6. La Pologne a présenté au nom du sous-groupe un exposé sur le coût des accidents de la route en Pologne, sur la base des travaux menés par la Banque mondiale. Le sous-groupe a proposé d'adopter la «volonté de payer» comme méthode de calcul privilégiée de la «valeur statistique de la vie» pour différents pays. La méthode proposée utilise les estimations du coût des décès dus aux accidents de la route pour calculer les coûts relatifs aux décès et aux blessures graves occasionnés par les accidents aux passages à niveau. La Pologne a souligné que cette méthode ne prenait pas en compte les autres coûts (dus par exemple aux dégâts causés à l'infrastructure, au retard des trains, etc.).

7. Dans le souci d'améliorer la méthode, le Groupe d'experts a demandé au sous-groupe d'élaborer un questionnaire qui sera distribué aux membres du Groupe d'experts pour obtenir des informations sur le coût des retards et le coût des dégâts matériels subis par les usagers des chemins de fer et les usagers de la route, et sur les autres pertes ou dépenses dues aux accidents aux passages à niveau.

8. Le secrétariat a attiré l'attention du Groupe d'experts sur un rapport récent du Transportation Research Board intitulé «Comprehensive Costs of Highway-Rail Grade Crossing Crashes» (Coûts globaux des accidents routiers aux passages à niveau) (rapport n° 755)).

B. Évaluation et analyse de la sécurité de différents types de passages à niveau dans les États membres de la CEE et dans certains pays non-membres de la CEE tels que l'Afrique du Sud, l'Australie, l'Inde et la Nouvelle-Zélande

9. Partenariats communautaires de sécurité (CSP) a présenté, au nom du sous-groupe, un panorama général de la nature des données relatives à la sécurité des passages à niveau qui sont collectées, notamment par l'intermédiaire de l'Agence européenne des chemins de fer (ERA). Le représentant de CSP a suggéré de ne prendre en compte de nouvelles séries de données que sur demande et pour autant qu'elles ne fassent pas double emploi avec des travaux existants. Il a fait quelques propositions visant à intégrer certains éléments n'apparaissant pas dans les données actuelles, comme la répartition public-privé des passages à niveau et proposé la création d'une catégorie distincte pour les passages à niveau pour piétons.

10. Le Groupe d'experts est convenu que le questionnaire devait viser à obtenir de la part des pays des informations sur les différents aspects de la sécurité qui sont mesurés, ainsi que sur les particularités culturelles qui se dégagent de l'analyse des données et des documents existants, et toute autre information que les pays voudront communiquer. L'UIC a fait part de son intention de faire partie du sous-groupe et de contribuer à ses travaux.

C. Résumé des bonnes pratiques, notamment dans le domaine de l'éducation

11. La Finlande a présenté au nom du sous-groupe un bref exposé sur l'état d'avancement des travaux de celui-ci. Elle a estimé qu'il existait des liens entre les travaux du sous-groupe et les travaux d'autres sous-groupes. Elle a indiqué qu'elle aimerait recevoir des informations sur les bonnes pratiques en matière de sécurité aux passages à niveau de la part des pays ayant obtenu de bons résultats (ainsi que sur les pratiques qui n'ont pas fonctionné, même si elles ont donné de bons résultats dans d'autres pays). Le Groupe d'experts est convenu d'inclure dans le questionnaire une demande d'informations sur les bonnes pratiques.

D. Recensement des lois et dispositions juridiques nationales en vigueur régissant les passages à niveau

12. L'Institut Kolejnictwa (Pologne) a présenté en détail, au nom du sous-groupe, une proposition d'enquête sur la législation régissant les passages à niveau. Cette enquête porterait sur six aspects fondamentaux: lois régissant les questions relatives aux passages à niveau, entités compétentes, types de réglementation régissant les passages à niveau, questions relatives à la signalisation routière, questions relatives à la signalisation ferroviaire et réglementation des accidents aux passages à niveau.

13. Le Groupe d'experts est convenu qu'il fallait dans un premier temps vérifier l'existence d'une telle législation, en introduisant dans le questionnaire une série de questions fermées portant sur les six aspects. La Fédération de Russie a souhaité participer aux travaux du sous-groupe.

E. Recensement des solutions techniques visant à améliorer la sécurité aux passages à niveau

14. Le Centre for Technology Infusion de l'Université La Trobe (Australie) a présenté au nom du sous-groupe un aperçu des nouveaux types de mesures envisagés en Australie pour réduire le nombre de collisions/accidents aux passages à niveau.

15. Le sous-groupe a proposé de procéder à une évaluation de l'efficacité des solutions techniques existantes ou nouvelles pour garantir la sécurité aux passages à niveau, notamment des systèmes de transport intelligents collaboratifs. L'évaluation proposée porterait tout particulièrement sur les effets des mesures prises sur la sécurité, sur les coûts de développement, sur les incidences de ces mesures sur la circulation routière à proximité des passages à niveau ainsi que sur l'acceptation de la technologie par les conducteurs, dans le but de définir dans les grandes lignes les solutions techniques et les recommandations possibles.

16. Le Groupe d'experts est convenu que le questionnaire devait prévoir des questions portant sur les solutions techniques actuelles ou proposées, explorées ou déjà mises en œuvre par différents pays. La Fédération de Russie a souhaité contribuer aux travaux du sous-groupe.

F. Détermination des principales causes et des solutions possibles en ce qui concerne les facteurs humains contribuant à l'insécurité des passages à niveau

17. L'Institut allemand de recherche aérospatiale (DLR) a présenté, au nom du sous-groupe, des informations actualisées sur les progrès réalisés par celui-ci ainsi qu'un programme de travail. Il a notamment procédé à un examen du modèle de traitement de l'information du cerveau humain de Wickens et Holland, qui met l'accent sur le fait que l'attention est une capacité limitée qui peut être orientée, détournée ou partagée. Il s'agissait de trouver des moyens de rendre les conducteurs plus attentifs à l'approche des passages à niveau. L'âge, la longueur de l'attente, les hypothèses en matière de sécurité, des normes (locales) inadaptées, l'absence de surveillance de la police, etc., sont parmi les facteurs ayant une influence sur le comportement.

18. Le sous-groupe a proposé de rassembler au moyen d'un questionnaire et d'examiner des informations sur d'autres modèles psychologiques susceptibles de contribuer à la description des processus cognitifs entrant en jeu lors du franchissement d'un passage à niveau. Sur la base de cette étude détaillée, le sous-groupe formulera plusieurs hypothèses sur les moyens de renforcer la sécurité aux passages à niveau.

19. Pour faciliter le travail du sous-groupe, le Groupe d'experts est convenu que des informations provenant des données des accidents, des recherches ou des études sur les facteurs humains ou des systèmes d'éclairage et de signalisation seront collectées par le biais du questionnaire.

20. Le Groupe d'experts est également convenu d'examiner lors de la prochaine session des questions supplémentaires sur le thème des feux rouges fixes et clignotants et leur perception par les usagers de la route et par les exploitants ferroviaires ainsi que sur la signalisation routière relative aux passages à niveau.

G. Liste de contacts

21. Le secrétariat a diffusé une liste de contacts sur la base de la liste des participants à la première session ainsi qu'à la présente session (deuxième session). Le Groupe d'experts est convenu d'examiner le projet de liste et de formuler des propositions de changement, le cas échéant. La liste sera ensuite finalisée et publiée sur le site Internet du Groupe d'experts.

H. Principaux facteurs contribuant à l'insécurité des passages à niveau

22. Le Groupe d'experts est convenu qu'un sous-groupe chargé du respect de la réglementation serait créé. Le Royaume-Uni a proposé de prendre la direction des travaux de ce sous-groupe.

I. Élaboration d'une stratégie concernant les interfaces route/rail appuyée par un plan d'action

J. Ateliers d'appui au plan stratégique

K. Besoins stratégiques et opérationnels futurs en matière de recherche

IV. Rapport sur la sécurité aux passages à niveau (point 3 de l'ordre du jour)

23. Le Groupe d'experts a noté que la Commission européenne avait été invitée à présenter son rapport de décembre 2003, consacré à la sécurité aux passages à niveau, lors de la prochaine session.

24. Le Royaume-Uni a présenté les grandes lignes d'un examen des services et institutions publics chargés de la sécurité des passages à niveau mené récemment par un comité parlementaire britannique restreint. Les recommandations faites à l'issue de cet examen ont été exposées, ainsi que la manière dont elles sont utilisées pour développer une culture de la sécurité et attirer de nouveaux investissements au Royaume-Uni.

V. Échange de données d'expérience (point 4 de l'ordre du jour)

25. Le Groupe d'experts a pu fournir des informations (sous forme d'exposé) et débattre de solutions peu onéreuses pouvant être appliquées dans des pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, de solutions techniques et de propositions préliminaires concernant des initiatives de sécurité fondées sur une approche systémique.

26. Dans son exposé, la Hongrie a présenté une vue d'ensemble des passages à niveau dans le pays: nombre, statistiques relatives aux accidents, interventions de sécurité et résultats des dernières années. La Hongrie a indiqué que les interventions avaient réduit le nombre d'accidents aux passages à niveau et amélioré la sécurité aux passages à niveau.

27. L'exposé de l'Italie était consacré à «la réduction des risques aux passages à niveau, en optimisant le délai précédant la fermeture des barrières». En 2012, l'Italie a connu plusieurs accidents ferroviaires au cours desquels des véhicules lourds ont été piégés entre les barrières, dont l'un a entraîné le décès du conducteur du train. L'Italie a indiqué que

l'optimisation du temps qui s'écoule entre le déclenchement de la signalisation lumineuse et le début de l'abaissement des barrières pouvait constituer une solution peu coûteuse envisageable. Ce temps pourrait notamment être optimisé dans le respect des normes en la matière et devrait être modulé en fonction des éléments pouvant exercer une influence sur le déplacement des véhicules routiers (présence d'intersections à proximité du passage à niveau, longueur des véhicules autorisés à circuler sur la route et distance exacte séparant les barrières).

28. La Pologne a indiqué, en présentant sa campagne de sensibilisation contre les accidents aux passages à niveau «Stop and Live!», qu'il y a chaque année en Pologne entre 200 et 250 accidents aux passages à niveau, qui font des dizaines de victimes. En dépit de ses ressources limitées, la Pologne fait tout son possible pour résoudre ce problème. Son objectif est de réduire le nombre d'accidents aux passages à niveau, notamment les accidents dus au non-respect de la signalisation, grâce à l'éducation, la répression et la modernisation des équipements.

29. La Suède a présenté un exposé sur le projet «ALEX». Elle a indiqué que Trafikverket (le Ministère des transports suédois) était responsable de quelque 6 500 passages à niveau, dont 2 800 étaient protégés. Il est difficile d'entretenir le système et de nombreux systèmes de signalisation devraient être remplacés. La Suède a déclaré que le but du projet «ALEX» était de conclure des accords-cadres avec deux ou trois fournisseurs, conformément à sa loi relative aux marchés publics, lesquels seraient chargés de la fourniture de composants et de la sécurité des dispositifs tout au long de la durée de service de ceux-ci.

30. La Turquie a longuement décrit le nombre et les types de passages à niveau présents sur son territoire, les autorités compétentes et les parties prenantes, les études et travaux d'amélioration récents, y compris en matière de signalisation, conformément à la nouvelle réglementation. La Turquie s'est portée volontaire pour un projet pilote sur l'amélioration de la sécurité aux passages à niveau.

31. L'Irlande a présenté un modèle visuel de passages à niveau pour expliquer la teneur du mandat du Groupe d'experts. Les trois domaines que sont la conception de l'infrastructure et la gestion de la sécurité, la gestion du comportement des usagers et la législation/les ressources nationales ont été pris en compte. Le mandat fait également référence aux quatre éléments que sont l'ingénierie, l'éducation, le respect de la réglementation et l'économie, et le cinquième élément (engagement) entre dans la catégorie «habilitation et encouragement». L'Irlande a estimé que les éléments correspondants que sont l'ergonomie, l'évaluation, la planification d'urgence et l'environnement figuraient également de manière implicite dans le mandat. Le Groupe d'experts est convenu de réexaminer le modèle de système visuel à sa troisième session dans le cadre des débats sur une stratégie concernant les interfaces route/rail appuyée par un plan d'action.

32. La France a présenté un panorama exhaustif des passages à niveau dans le pays en donnant des détails sur les passages équipés de barrières, les passages à niveau publics, les radars de vitesse, les statistiques relatives aux passages à niveau, et une analyse de données et d'observations relatives aux passages à niveau.

33. L'Inde a fourni différentes statistiques sur les passages à niveau dans le pays. Elle a également communiqué des informations sur son programme d'élimination de tous les passages à niveau non gardés d'ici à 2020, sur son objectif à long terme, qui est d'éliminer tous les passages à niveau en Inde et sur d'autres initiatives entrant dans le cadre des cinq critères (engagement, éducation, moyens techniques, respect de la réglementation et moyens financiers).

34. L'UITC a indiqué au Groupe d'experts que la Journée internationale de sensibilisation à la sécurité des passages à niveau en 2014 aurait lieu le mardi 3 juin. L'Union a organisé

différentes activités commémoratives, y compris l'ILCAD 2014 à Lisbonne, auxquelles le Groupe d'experts a été convié. L'UIC a également mis l'accent sur les autres activités de sensibilisation qu'elle mène actuellement, notamment dans les médias sociaux.

VI. Questions diverses

35. Le Groupe d'experts a adopté le rapport de sa première session (ECE/TRANS/WP.1/GE.1/2).

36. Le secrétariat a présenté un exposé sur la fonction, la nature et le Règlement intérieur des groupes d'experts de la CEE. Dans ce cadre, il a fait une présentation succincte du mandat et du Règlement intérieur de la CEE (E/ECE/778/Rev.5), des Lignes directrices relatives aux procédures et pratiques des organes de la CEE (E/ECE/1468), du mandat du Groupe de travail sur la sécurité et la circulation routières (TRANS/WP.1/100/Add.1), des Directives aux fins de l'établissement et du fonctionnement des groupes de travail relevant de la CEE (ECE/EX/1) et des Directives aux fins de l'établissement et du fonctionnement des équipes de spécialistes relevant de la CEE-ONU (ECE/EX2/Rev.1).

37. Le secrétariat a notamment souligné que les réunions du Groupe d'experts constituaient une instance au sein de laquelle les membres pouvaient discuter et fournir des orientations concernant les travaux des différents sous-groupes. Il a encouragé les sous-groupes à avancer dans leurs travaux entre les sessions.

VII. Date et lieu de la prochaine session

38. Le Groupe d'experts a été informé que sa troisième session se tiendrait les 23 et 24 octobre 2014, à Genève.

VIII. Adoption du rapport

39. Le Groupe d'experts adoptera le rapport de sa deuxième session.
