



ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES

ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR

INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTERNATIONAL CARRIAGE BY RAIL

OTIF/RID/CE/GT/2007-A

20 août 2007

Original: Allemand

Rapport final de la 8ème réunion du groupe de travail « Technique des citernes et des véhicules » de la Commission d'experts du RID

(Munich, 14 et 15 juin 2007)

Aus Kostengründen wurde dieses Dokument nur in begrenzter Auflage gedruckt. Die Delegierten werden daher gebeten, die ihnen zugesandten Exemplare zu den Sitzungen mitzubringen. Die OTIF verfügt nur über eine sehr geringe Reserve.

1. Sur invitation du Ministère fédéral allemand des transports, de la construction et du développement des villes (BMVBS), la 8ème réunion du groupe de travail « Technique des citernes et des véhicules » de la Commission d'experts du RID a eu lieu à Munich le 15 juin 2007. La réunion a été précédée le 14 juin 2007 d'un atelier organisé par le BMVBS sur le thème « Applications télématiques en transport intermodal de marchandises dangereuses ». Les présentations de cet atelier peuvent être télédéchargées sous l'adresse suivante:

http://www.bmvbs.de/Verkehr/Gefahrgut/Veranstaltungs-dokumentationen-,+2925.1000785/Gefahrgut-Workshop-Telematikan.htm?global.back=/Verkehr/Gefahrgut/-%2c2925%2c0/Veranstaltungs-Dokumentationen.htm%3flink%3dbmv liste%26link.sKategorie%3d

2. Les États suivants ont participé aux délibérations de cette réunion: Allemagne, Autriche, Belgique, France, Pays-Bas, République tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse. La Commission européenne et l'Agence ferroviaire européenne ERA) étaient également représentées. Le Comité international des transports ferroviaires (CIT), l'Union internationale des chemins de fer (UIC), l'Union internationale des wagons privés (UIP) et l'Union des industries ferroviaires européennes (UNIFE) ont en outre participé (voir Annexe).

Présidence de la réunion du groupe de travail

3. Comme il en avait déjà été décidé lors de la dernière réunion, Monsieur H.-J. Kellerhaus (Allemagne) en a assuré la présidence et Monsieur A. Bale (Royaume-Uni) la vice-présidence.

Point 1: Adoption de l'ordre du jour

4. L'ordre du jour provisoire contenu dans l'invitation (document A 81-03/501.2007) a été adopté.

Point 2 a): Détection de déraillement

- 5. Dans une présentation (voir document OTIF/RID/CE/GT/2007-1, en anglais uniquement), le représentant de l'ERA a exposé les données statistiques des années 2004 et 2005. S'il s'avérait nécessaire de réduire les risques de déraillements, l'ERA examinerait les points suivants:
 - construction, entretien et contrôle du matériel roulant et de l'infrastructure;
 - prescriptions d'exploitation;
 - prescriptions pour la formation du personnel et maintien de la compétence professionnelle;
 - système de management de sécurité de l'organisation et systèmes de régulation ;
 - installations de repérage de boîtes chaudes ou de détection de déraillement à bord du matériel roulant ou à la voie.

L'ERA ne dispose momentanément d'aucune base pour entreprendre des travaux sur des mesures visant à réduire les risques de déraillement. L'ERA examinera cependant, dans le cadre du travail sur les Spécifications Techniques pour l'Interopérabilité (STI), le type et le genre les plus efficients et les plus économiques pour reprendre des modifications appropriées, si la prise en considération des points suivants démontre la nécessité pour réduire le risque :

- 1. Existe-t-il une analyse de la nécessité pour réduire le risque de déraillement lors du transport de marchandises dangereuses, y compris une comparaison des différents modes de transport?
- 2. Une amélioration dans le RID réduirait-elle les conséquences lors d'un déraillement?
- 3. Existe-t-il des documents qui rendent nécessaire une réduction du risque dans le système ferroviaire et si oui, comment faut-il réduire fortement le risque?

Il a finalement expliqué que son agence disposera également à l'avenir d'un spécialiste des marchandises dangereuses.

- 6. Le représentant de l'ERA a confirmé que les Spécifications Techniques pour l'Interopérabilité (TSI) pour les wagons marchandises ne contiennent aucune exigence pour les détecteurs de déraillement. Il a été expliqué dans la présentation que pour l'ERA il n'y a pas de raison momentanément de reprendre une telle prescription dans les TSI. Selon ces STI, les wagons marchandises pour le transport de marchandises dangereuses devraient également satisfaire aux prescriptions du RID. Ainsi, si la Commission d'experts du RID devait décider de fixer dans le RID des exigences pour les détecteurs de déraillement sur les wagons de marchandises dangereuses, les wagons marchandises pour le transport de marchandises dangereuses devraient satisfaire à ces exigences.
- 7. La représentante de la Belgique a estimé que des détecteurs de déraillement sur les seuls wagons pour marchandises dangereuses ne résoudraient qu'une partie du problème, car d'autres wagons du même train peuvent dérailler, sans être détectés, et occasionner le déraillement des autres wagons. Elle a souligné également que des wagons porteconteneurs, qui peuvent transporter tous types de conteneurs, ne seraient pas équipés de détecteurs, même s'ils transportent des marchandises dangereuses.
- 8. Dans des présentations dans le cadre de l'atelier "Applications télématiques en transport intermodal des marchandises dangereuses", qui s'est tenu un jour avant la réunion du groupe de travail, des représentants des Chemins de fer suisses (CFF) et de Oerlikon-Knorr Eisenbahntechnik (OKE) ont expliqué que les détecteurs de déraillement mécaniques-pneumatiques ne présentent plus aucun déclenchement intempestif avec les valeurs de déclenchement modifiées (9,0 +/- 2,5 g. au lieu de 7,5 +/- 2,5 g). Il a été prouvé, lors d'essais auprès de l'ONCF (Office national des chemins de fer du Maroc) au Maroc, que les détecteurs de déraillement déclenchent de manière sûre malgré les valeurs de déclenchement modifiées. Un accident à Cornaux (Neuchâtel, Suisse) a montré que des détecteurs de déraillement peuvent réduire l'ampleur du dommage en cas d'accidents. Lors de cet accident, des wagons sans détecteur de déraillement ont tout d'abord déraillé avant que le détecteur de déraillement d'un wagon suivant ne déclenche alors en raison d'un dommage de la voie.
- 9. Les représentants de la Belgique et de la Suède ont critiqué que les épreuves originales n'ont pas été effectuées avec les nouvelles valeurs de déclenchement. Des épreuves avec des compositions de trains différentes et à des températures différentes devraient en outre être effectuées.
- 10. Le représentant de l'OKE a fait remarquer que les nouvelles valeurs de réglage se situent également dans la fourchette d'accélération fixée à l'origine par l'UIC. C'est la raison pour laquelle l'UIC a également maintenu l'homologation pour le détecteur de déraillement avec des valeurs de déclenchement modifiées. Il a cependant admis que la valeur limite supérieure fixée à l'origine à 10 g est dépassée à des températures très basses.
- 11. Pour le représentant de l'Autriche, le déclenchement de détecteurs de déraillement dans les tunnels représente toujours une carence, étant donné qu'il faut d'abord attendre jusqu'à ce

que le détecteur de déraillement ait purgé la conduite principale d'air. Seulement après il revient automatiquement dans sa position de départ, sur quoi le train peut quitter le tunnel. Mais la poursuite du trajet après un déraillement ne peut être éventuellement possible sans un nouveau déclenchement du détecteur que lorsque le détecteur de déraillement par la fermeture du robinet d'arrêt afférent a été désactivé. Le représentant de l'Autriche a en outre douté qu'un freinage forcé représente toujours la meilleure solution en cas de déraillement. Les présentations dans le cadre de l'atelier ont montré que les wagons concernés roulent de manière extrêmement stable, aussi longtemps que d'autres circonstances ne viennent pas s'ajouter et qui modifient cela. Un freinage rapide accompagné d'une poussée des wagons peut également représenter une telle circonstance alors qu'un conducteur de locomotive alarmé peut réagir en fonction de la situation.

- 12. Après cette discussion le groupe de travail a recommandé à la Commission d'experts du RID, dans le cadre d'un projet pilote, de reprendre des prescriptions pour l'équipement de wagonsciternes/wagons-batterie de détecteurs de déraillement dans le RID 2009, sans toutefois prescrire certains systèmes (mécanique-pneumatique, électronique). Le conducteur de locomotive doit recevoir un signal clair qu'un déraillement a eu lieu. La vidange de la conduite d'air principale est en l'occurrence considérée comme un signal clair. Cette mesure ne doit s'appliquer que pour les nouveaux wagons-citernes/wagons-batterie de certains groupes de matières encore à déterminer. Il faut cependant auparavant prouver dans des essais que le détecteur de déraillement se déclenche de manière sûre à des vitesses entre 35 et 40 km/h. Après 2 à 4 ans il faudra examiner les effets de ce projet pilote dans la pratique et les groupes de matières pour lesquels les détecteurs de déraillement sont prescrits.
- 13. Le représentant de l'Allemagne s'est déclaré prêt à préparer une proposition pertinente pour la Commission d'experts du RID, mais qui devrait encore une fois être examinée par le groupe de travail.
- 14. Le représentant de l'OKE a assuré que les essais nécessaires seront effectués aussi rapidement que possible avec la participation des membres du groupe de travail.
- 15. Le représentant de la Suède a craint des déclenchements intempestifs à des températures basses. Ses doutes résultent du comportement rigide de la structure de base lors de gel rigoureux. Il a demandé des données qui ont par exemple été obtenues sur la base d'essais ou d'autres recherches et avec lesquelles il peut être confirmé que des conditions ambiantes froides ne conduisent pas à des déclenchements intempestifs (en raison d'irrégularités de trafic et de travaux problématiques de remises en état qui y sont liées), et qu'un déclenchement par un déraillement s'ensuit de manière certaine également à des températures froides.
- 16. Le représentant de l'UIP a estimé nécessaire de prévoir une phase d'introduction à long terme, afin d'éviter que seuls les produits d'un fabriquant puissent être installés.

Point 3 a): Télématique pour les marchandises dangereuses

- 17. Lors de sa dernière session (Berne, 26 au 30 mars 2007), la Réunion commune RID/ADR/ADN avait décidé de mettre sur pied un groupe de travail ad hoc pour fixer un mandat, un programme de travail et une procédure pour un futur groupe de travail permanent. Ce groupe de travail siègera les 23 et 24 août 2007 à l'invitation de l'Allemagne.
- 18. Le représentant des Pays-Bas a souhaité que ce mandat devrait stipuler que les chargeurs soient constamment informés sur l'avancement des travaux.
- 19. Le groupe de travail a reporté provisoirement le traitement du thème de la télématique pour les marchandises dangereuses, étant donné qu'il y a lieu d'attendre d'abord la discussion pour tous les modes de transport terrestre européen dans le cadre de la Réunion commune. Le

groupe de travail reviendra à nouveau sur ce thème lorsque des exigences spécifiques ferroviaires devront être fixées pour un cahier des charges et des obligations.

Point 4: Position du wagon dans le train (Règle du wagon protecteur)

- 20. Dans une longue présentation le représentant de l'UIC a exposé les résultats de ses recherches sur le thème du wagon protecteur et qu'il soumettra encore également à la Commission d'experts du RID en tant que document officiel.
- 21. Il a constaté que dans les différents pays s'appliquent des règles différentes en trafic national pour les wagons protecteurs. En Suède il était par exemple prescrit jusqu'à la fin de l'année 2006 qu'un wagon protecteur à deux essieux doit être chargé. Au Royaume-Uni il existe une liste très complexe de marchandises dangereuses incompatibles dans une composition de train. En Italie des wagons protecteurs sont prescrits derrière la locomotive afin de protéger le conducteur de locomotive. En Pologne, en Roumanie et en Hongrie des wagons protecteurs sont incorporés également pour des raisons de freinage.
- 22. Il a expliqué que l'analyse de 1110 accidents n'a pas pu apporter la preuve qu'une distance de protection aurait réduit l'ampleur d'un accident. Il ne pouvait en particulier pas être constaté si le risque potentiel représente également un risque réel.
- 23. Il a attiré l'attention sur les coûts supplémentaires engendrés par une productivité plus réduite des wagons et des trains (longueur maximale du train) et sur l'augmentation des mouvements de manœuvre. Il n'est actuellement également pas clair pour quels trains il faut prescrire des wagons protecteurs (seulement pour les trains qui circulent entre les gares de triage, ou également pour les trains qui circulent entre le client et la gare de triage).
- 24. Il faudrait à son avis, après une analyse des avantages et inconvénients, ne pas étendre encore la règle du wagon protecteur selon la section 7.5.3 pour des raisons d'efficience de l'exploitation.
- 25. Le représentant du CEFIC a mis en garde contre un transfert de trafic sur la route si des règles supplémentaires pour des wagons protecteurs conduiraient à une augmentation des coûts de transport. Le représentant de l'UIP a expliqué que le wagon protecteur doit être chargé afin de ne pas augmenter le risque par soulèvement du wagon protecteur. Cela compliquerait encore la mise à disposition de wagons appropriés et conduirait à une augmentation des coûts.
- 26. Le représentant des Pays-Bas a déclaré qu'une alternative au wagon protecteur pourrait être envisagée en n'autorisant le transport que de certaines matières compatibles dans une composition de train.
- 27. La majorité du groupe de travail a considéré qu'il n'est pas nécessaire d'aller plus loin que la règle existante momentanément dans la section 7.5.3 du RID, étant donné que l'étude de l'UIC a démontré qu'il ne résulte pas un gain de sécurité par les wagons protecteurs.

Point 5 a): Fuites de gouttes

28. Ce point de l'ordre du jour a été renvoyé à la prochaine réunion afin de pouvoir discuter sur la base des résultats ou des résultats intermédiaires disponibles du projet de recherche allemand de l'association économique des huiles minérales (voir rapport de la 43ème session de la Commission d'experts du RID OTIF/RID/CE/2006-A paragraphe 23). Les États membres ont été priés d'établir les causes pour les fuites de gouttes constatées dans l'intervalle.

Point 5 b): Wagons à quatre essieux

- 29. Le représentant de l'UIC a fait remarquer que la déclaration formulée dans le document informel INF.6a) de la 42ème session de la Commission d'experts du RID, selon laquelle le risque de déraillement de wagons à deux essieux est en principe plus élevé que pour celui des wagons à bogies, n'est pas correct. Dans l'étude UIC-ERRI citée des années 1999 et 2000, il a simplement été constaté qu'en cas d'augmentation de la vitesse de 100 à 120 km/h le système de suspension utilisé actuellement n'est pas assez sûre.
- 30. Ce point ne sera poursuivi que si de nouveaux documents seront soumis (voir également le rapport de la 42ème session de la Commission d'experts du RID A 81-03/501.2006 paragraphe 79).

Point 5 c): Évaluation de la lettre et des rapports de recherche envoyés par l'Association des chemins der fer américains (AAR)

Point 5 d): Rapport sur les événements lors du transport de marchandises dangereuses selon la section 1.8.5 du RID

Point 5 e): Manuel wagons-citernes

31. L'examen de ces points de l'ordre du jour a été renvoyé à la prochaine réunion.

Point 5 f): Surveillance de la conduite d'air principale / Contrôle de l'air de freinage

32. Une discussion approfondie doit avoir lieu lors de la prochaine réunion sur ce point de l'ordre du jour, sur la base d'un exposé qu'à présenté Monsieur Dr. Walter, de Knorr-Bremse, dans le cadre de l'atelier "Applications télématiques en transport intermodal des marchandises dangereuses".

Annexe 1

Name	Vertretene Stelle/ body represented	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
Lambermont, Michel	Belgien (Min.)	Service Public Fédéral Mobilité et Transports Service de Sécurité et d'Interopérabili- té Ferroviaire Bureau 5B13 Rue du progrès, 56 BE – 1210 Bruxelles	+32-2-277-3915	+32-2-277-4055	michel.lambermont@mobilit.fgov.be
Bailleux, Caroline	Belgien (Min.)	Service Public Fédéral Mobilité et Transports Service de Sécurité et d'Interopérabili- té Ferroviaire Rue du progrès, 56 BE – 1210 Bruxelles	+32-2-277-3916	+32-2-277-4055	Caroline.Bailleux@mobilit.fgov.be
Kellerhaus, Hermann-Josef	Deutschland (Infraserv Logis- tics+ GmbH)	Infraserv Logistics GmbH Industriepark Höchst Gebäude G 515 DE – 65926 Frankfurt/Main	+49-69-305-5539	+49-69/305- 17372	Hermann- Josef.Kellerhaus@Infraserv.com
Rein, Helmut	Deutschland (Min.)	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung – Referat A 33 – Robert-Schuman-Platz 1 DE – 53175 Bonn	+49-228-300-2640	+49-228-300- 807-2640	helmut.rein@bmvbs.bund.de
Hoffmann, Alfons	Deutschland (Min.)	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung – Referat A 33 – Robert-Schuman-Platz 1 DE – 53175 Bonn	+49-228-300-2645	+49-228-300- 807-2645	alfons.hoffmann@bmvbs.bund.de
Ulrich, Armin	Deutschland (BAM)	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Unter den Eichen 87 DE – 12205 Berlin	+49-30-8104-1326	+49-30-8104- 1327	armin.ulrich@bam.de

Name	Vertretene Stelle/	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
	body represented				
Döring, Ingo	Deutschland (BAM)	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Arbeitsgruppe II.21 Unter den Eichen 87 DE – 12205 Berlin	+49-30-8104-3407	+49-30-8104- 1226	ingo.doering@bam.de
Braun, Franz	Deutschland (EBA)	Eisenbahn-Bundesamt – Referat 33 – Vorgebirgsstraße 49 DE – 53119 Bonn	+49-228-9826-352	+49-228-9826- 9352	braunf@eba.bund.de
Goldberg, Claus	Deutschland (EBA)	Eisenbahn-Bundesamt – Referat 31 – Vorgebirgsstraße 49 DE – 53119 Bonn	+49-228-9826-568	+49-228-9826- 9568	goldbergc@eba.bund.de
Pfauvadel, Claude	Frankreich (Min.)	Ministère des Transports Mission du Transport des Matières dangereuses Arche sud FR – 92055 Paris la Défense Cedex	+33-1-40818766	+33-1-40811065	claude.pfauvadel@ equipement.gouv.fr
Tiemersma, Klaas	Niederlande (Min.)	Ministerie van Verkeer en Waterstaat Directoraat-Generaal Goederenver- voer Afdeling Lading en Risicobeleid Postbus 20904 NL – 2500 EX Den Haag	+31-70-351-1581	+31-70-351-1479	klaas.tiemersma@minvenw.nl
Maks, J.J. (Hans)	Niederlande (IVW)	Transport and Water Management Inspectorate Netherlands Rail Inspectorate St. Jacobsstraat 16 PO Box 1511 NL – 3500 BM Utrecht	+31-70-4562911	+31-30-2363199	Hans.Maks@ivw.nl
Krammer, Othmar	Österreich (Min.)	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie Sektion II – Abt. ST8 – Gefahrgut und Containersicherheit Hetzgasse 2 AT – 1030 Wien	+43-1-71162-65- 5880	+43-1-71162-65- 5725	othmar.krammer@bmvit.gv.at

Name	Vertretene Stelle/ body represented	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
Södergren, Christer	Schweden (SRV)	Swedish Rail Agency Järnvägsstyrelsen Borganäsvägen 26 P.O. Box 14 SE – 78121 Borlänge	+46-243-4460-21	+46-243-4460-05	Christer.Sodergren@jvs.se
Björse, Jonatan	Schweden (SRV)	Swedish Rescue Services Agency Dangerous Goods & Seveso SE – 651 80 Karlstad	+46-76-808-7080	+46-54-13-5620	jonatan.bjorse@srv.se
Le Fort, François	Schweiz (BAV)	Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation Mühlestraße 6 CH – 3003 Bern-Ittigen	+41-31-324-1209	+41-31-324-1248	francois.lefort@bav.admin.ch
Schwab, Hans	Schweiz (SBB)	Schweizerische Bundesbahnen SBB Division Infrastruktur Sicherheit/Betriebsprozesse Mittelstraße 43 CH – 3000 Bern 65	+41-31-20-4429	+41-31-20-2009	hans.schwab@sbb.ch
Tomkova, Pavlina	Tschechische Republik (Min.)	Ministry of Transport of the Czech Republic Department for Railway and Combi- nated Transport Nábrezi Ludvika Svobody 12 P.O. BOX 9 CZ – 110 15 Praha 1	+420-225-131-194	+420-225-131- 355	pavlina.tomkova@mdcr.cz
Ruzicka, Karel	Tschechische Republik (Bah- namt)	Drázní úrad (Tschechisches Bahnamt) Wilsonova 300/8 CZ – 121 06 Praha 2	+420-602-668891		ruzicka@du-praha.cz
Hájek, Vladimir	Tschechische Republik (Bah- namt)	Drázní úrad (Tschechisches Bahnamt) Wilsonova 300/8 CZ – 121 06 Praha 2	+420-2-246153-07	+420-2-246153- 02	hajek@du-praha.cz
Hájek, Stanislav	Tschechische Republik (CD)	Ceské dráhy, a.s. Tschechische Bahnen AG Generální reditelství/Generaldirektion Odbor 21 K Vápence (býv. areál DOM) CZ – 530 02 Pardubice	+420-972-322-096		Hajek.Stanislav@cdcargo.cz

Name	Vertretene Stelle/ body represented	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
Bale, Arne	U.K. (Scientifics Limited)	Scientifics Limited Ashridge Business Centre Berkhamsted House 121 High Street UK – Hertfordshire HP4 2DJ	+44-1442-871273	+44-1442- 878869	london@scientifics.com
Lentz, Kurt	ERA	Europäische Eisenbahnagentur (ERA) Safety Unit 160 Boulevard Harpignies BP 20392 FR – 59307 Valenciennes Cedex	+33-327096579	+33-327096679	kurt.lentz@era.europa.eu
Laakso, Erkki	EU KOM	Europäische Kommission Energy and Transport DG Directorate J Security – Protection of persons, goods and installations Unit J4 Transport of dangerous goods & Intermodal security Rue de la Loi 200 / Wetstraat 200 BE – 1049 Bruxelles	+32-2-296-1906	+32-2-295-2697	Erkki.Laakso@ec.europa.eu
Conrad, Jochen	OTIF	Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF) Gryphenhübeliweg 30 CH – 3006 Bern	+41-31-359-1017	+41-31-359-1011	jochen.conrad@otif.org
Dr. Orhan, Murad	CEFIC (BASF)	BASF Aktiengesellschaft GUS/DT – J660 DE – 67056 Ludwigshafen	+49-621-60-71972	+49-621-60- 6671972	murad.orhan@basf.com
Krieg, Max	CIT	Internationales Eisenbahntransport- komitee (CIT) Weltpoststraße 20 CH – 3015 Bern	+41-31-35001-95	+41-31-35001-99	mkrieg@cit-rail.org
Hirsch, Holger	UIC (Railion Deuts- chland AG)	Railion Deutschland AG Gefahrgutmanagement (VUG/L.RBS 2) Rheinstraße 2 DE – 55116 Mainz	+49-6131-15- 62138	+49-6131-15- 64864	Holger.Hirsch@railion.com

Name	Vertretene Stelle/	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
	body represented				
Heintz, Jean-Georges	UIC (SNCF)	Société Nationale des Chemins de Fer (SNCF) 34, Rue du Commandant Mouchotte FR – 75699 Paris Cedex 14	+33/1-5325-3028	+33/1-5325-3067	jean-georges.heintz@sncf.fr
Kogelheide, Rainer	UIP (GATX)	GATX Rail Germany GmbH Herrengraben 74 DE – 20459 Hamburg	+49-40-36804- 8232	+49/40-36804- 114	Rainer.Kogelheide@gatx.de
Cossic, Emmanuel	(Ermewa)	Sté ERMEWA Le Stratège 172 rue de la République FR – 92817 Putaux	+33/1-49076827		ecossic@ermewa.fr
Behrends, Victor	UNIFE (Knorr-Bremse)	Knorr-Bremse Group Systeme für Schienenfahrzeuge GmbH Moosacher Straße 80 DE – 80809 München	+49-89-3547-1970	+49-89-3547- 1982	victor.behrends@knorr-bremse.com
Gäste:	•		-	•	
Dr. Walter, Manfred	Knorr-Bremse	Knorr-Bremse Systeme für Schienen- fahrzeuge GmbH Moosacher Str. 80 DE – 80809 München	+49-89-3547-1580	+49-89-35647- 1580	Manfred.Walter@knorr-bremse.com
Buchmeier, Gerd	Knorr-Bremse	Oerlikon-Knorr Eisenbahntechnik AG Electronics ZRH-R/BCE4 Mandachstraße 50 CH – 8155 Niederhasli	+41-44-8523247	+41-44-8523277	gerd.buchmeier@knorr-bremse.com
Aubry, Christian	SBB	Schweizerische Bundesbahnen SBB Cargo AG Zentralbereich Rollmaterial / Engineering Wagen Elsässertor / Centralbahnstraße 4 CH – 4065 Basel	+41-512-290389	+41-512-290348	christian.aubry@sbbcargo.com
Prof. Dr. Hecht, Markus	TU Berlin	Technische Universität Berlin Fakultät V – Institut für Land- und Seeverkehr; Fachgebiet Schienen- fahrzeuge, Sekr. SG 14 Salzufer 17-19 DE – 10587 Berlin	+49-030-314- 25150	-	Markus.Hecht@tu-berlin.de

Name	Vertretene Stelle/ body represented	Adresse	Telefon/Phone	Fax	E-mail
Luther, Doris	TU Berlin	Technische Universität Berlin Fakultät V – Institut für Land- und Seeverkehr; Fachgebiet Schienen- fahrzeuge, Sekr. SG 14 Salzufer 17-19 DE – 10587 Berlin	+49-30-314-25619	+49-30-314- 22529	doris.luther@pptec.de
Dolmetscher					
Ashman, David	OTIF (Dolm.)	Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (OTIF) Gryphenhübeliweg 30 CH – 3006 Bern	+41-31-359-1024	+41-31-359-1011	David.Ashman@otif.org
Küpper, Werner	OTIF (Dolm.)	PB 320 B – 2800 Mechelen 3	+32-475-270054	+32-2-5216730	werner.kupper@pandora.be