



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.29/2004/28
19 décembre 2003

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

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

(Cent trente-deuxième session, 9-12 mars 2004,
points 5.2 et B.2.3.8 de l'ordre du jour)

DEUXIÈME RAPPORT SUR L'ÉLABORATION D'UN RÈGLEMENT
TECHNIQUE MONDIAL CONCERNANT LES SERRURES
ET LES ORGANES DE FIXATION DES PORTES

Communication du Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP)

Note: Le présent document contient le deuxième rapport sur l'élaboration d'un règlement technique mondial (rtm) concernant les serrures et les organes de fixation des portes. Établi par le groupe informel du GRSP, chargé de l'élaboration de ce rtm, il est fondé sur un document distribué sans cote (document informel n° 18) pendant la trente-quatrième session du GRSP.

Le présent document est un document de travail distribué pour examen et commentaires. Quiconque l'utilise à d'autres fins en porte l'entière responsabilité. Les documents sont également disponibles via l'Internet à l'adresse suivante:

<http://www.unece.org/trans/main/welcwp29.htm>

TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction
2. État d'avancement des travaux relatifs à l'établissement d'un rtm
3. Examen des questions abordées dans le projet de rtm
- A. Applicabilité
- B. Nouvelles définitions présentes dans la norme
- C. Prescriptions générales
 1. Questions relatives aux portes à charnières
 - 1.1 Nouvelles prescriptions concernant les essais des portes entières à charnières
 - 1.2 Nouvel essai des organes combinés
 - 1.3 Charnières montées à l'arrière
 - 1.4 Serrures des portes latérales arrière
 - 1.5 Hayons arrière vitrés
 2. Questions relatives aux portes latérales coulissantes
 - 2.1 Essai de véhicules entiers
 - 2.2 Prescription concernant la présence d'un témoin
 3. Ajout de prescriptions concernant la charge perpendiculaire s'exerçant sur les portes coulissantes et à charnières
 4. Questions relatives aux prescriptions dynamiques
 - 4.1 Méthode d'essai dynamique par inertie (option autre que le calcul)
 - 4.2 Prescriptions concernant la fermeture des portes et leur fonctionnement à la suite d'un essai dynamique de choc
- D. Problèmes divers
4. Coût-efficacité d'un rtm
5. Documents de référence utilisés par le groupe de travail

1. INTRODUCTION

Au cours de la cent vingt-sixième session du WP.29 (mars 2002), le Comité exécutif de l'Accord de 1998 concernant l'établissement de règlements techniques mondiaux applicables aux véhicules à roues, ainsi qu'aux équipements et pièces qui peuvent être montés et/ou utilisés sur des véhicules à roues (Accord de 1998), a adopté un programme de travail comprenant notamment l'élaboration d'un règlement technique mondial (rtm) concernant l'ouverture accidentelle des portes en cas de choc. Le Comité exécutif a aussi chargé le Groupe de travail de la sécurité passive (GRSP) de réunir un groupe de travail informel (ci-après nommé groupe de travail) pour examiner et évaluer les questions pertinentes relatives aux prescriptions concernant les serrures et les organes de fixation des portes, et formuler des recommandations destinées à un éventuel rtm.

Les États-Unis d'Amérique ont offert de conduire les travaux du groupe et d'élaborer un document détaillant les prescriptions recommandées pour le rtm. Ils ont soumis le document informel n° 6 en mars 2003, présentant officiellement les travaux effectués et mettant en évidence les questions pertinentes devant être abordées dans le rtm.

Le groupe de travail s'est réuni les 2 et 3 septembre à Paris (France) et le 9 décembre à Genève (Suisse) pour évaluer d'une façon générale l'opportunité d'élaborer un rtm concernant la fixation des portes. Une évaluation plus approfondie de la proposition des États-Unis d'Amérique avait été faite les 3 et 4 avril à Londres (Angleterre), ainsi que les 23 et 24 juillet et les 19 et 20 novembre 2003 à Paris (France). Une sixième réunion est prévue pour février 2004.

Un rapport préliminaire a été présenté à la trente-troisième session du GRSP (document informel n° 5). Dans le présent rapport sont récapitulées les principales questions examinées par le Groupe de travail au cours de ses trois premières réunions, lors de son évaluation de la proposition visant à élaborer un projet de règlement mondial concernant les serrures et les organes de fixation des portes.

Ce deuxième rapport examine l'état d'avancement des questions déjà soulevées dans le rapport préliminaire, ainsi que les nouvelles questions soulevées aux réunions du groupe de travail de juillet et novembre 2003, lors de l'établissement du rtm. On trouvera en annexe au présent rapport la version la plus récente du projet de rtm concernant les serrures et les organes de fixation des portes, y compris la totalité de ses appendices associés.

2. ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX RELATIFS À L'ÉTABLISSEMENT D'UN RTM

Un projet de rtm a été soumis à l'examen du groupe de travail à sa réunion de juillet 2003. Des révisions ont été apportées sur la base du présent modèle. Un deuxième projet, distribué préalablement aux membres du groupe de travail, a été examiné à la réunion de novembre 2003. Bien que toutes les questions n'aient pas été résolues, aucune d'entre elles n'est suffisamment problématique pour faire obstacle à l'élaboration d'un projet de règlement. En conséquence, le groupe de travail devrait, de manière générale, être en mesure de tenir le calendrier présenté dans le dernier rapport sur l'état d'avancement des travaux, lequel a été modifié comme suit:

Tâches	Dates
Premier rapport sur l'état d'avancement des travaux, présenté au GRSP	Juin 2003
Premier rapport sur l'état d'avancement des travaux, présenté à l'AC.3	Juin 2003
Élaboration du premier projet de rtm	Juillet 2003
Quatrième réunion du groupe informel	Juillet 2003
Deuxième projet de rtm	Novembre 2003
Cinquième réunion du groupe informel	Novembre 2003
Deuxième rapport sur l'état d'avancement des travaux/projet de rtm, présenté au GRSP	Décembre 2003
Sixième réunion du groupe informel	Février 2004
Deuxième rapport sur l'avancement des travaux, présenté à l'AC.3	Mars 2004
Troisième rapport sur l'état d'avancement des travaux/adoption du projet final de rtm par le GRSP	Mai 2004
Troisième rapport sur l'état d'avancement des travaux, présenté à l'AC.3	Juin 2004
Présentation du projet final de rtm à l'AC.3	Novembre 2004

3. EXAMEN DES QUESTIONS ABORDÉES DANS LE PROJET DE RTM

Les considérations suivantes rendent compte des questions particulières recensées par le groupe de travail ainsi que de l'évaluation que celui-ci en a faite.

A. Applicabilité

L'application d'un rtm concernant les organes de fixation des portes se fera en employant, dans la mesure du possible, la classification révisée des véhicules et les définitions que le Groupe des tâches communes du Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG) a établies.

Étant donné les inquiétudes liées à la réalisation de l'essai des systèmes de portes latérales à charnières sur certains véhicules, il reste des questions telles que celle de savoir à quels véhicules de ces catégories s'appliquerait le rtm. Parmi ceux qui souhaitaient un rtm à portée plus limitée, certains ont proposé que les véhicules des catégories 1 et 2 (de masse supérieure à 3,5 tonnes) soient exclus du rtm ou puissent être ajoutés ultérieurement, après une évaluation des différentes conceptions de leurs portes. Certains de ceux qui plaidaient pour un rtm plus ouvert ont noté que les prescriptions en vigueur aux États-Unis d'Amérique, au Canada et en Australie s'appliquaient déjà à tous les véhicules autres que les autobus (véhicules des catégories M2 et M3), et que l'applicabilité des prescriptions existantes aux camions utilitaires n'avait apparemment pas posé de problèmes aux constructeurs. Il a été noté que les prescriptions en vigueur aux États-Unis d'Amérique, bien que s'appliquant à tous les véhicules autres que les autobus, excluaient certaines conceptions de portes réalistement non susceptibles de satisfaire aux prescriptions de la norme. Il a été suggéré d'adopter la démarche suivie en Amérique du Nord depuis une trentaine d'années.

Le groupe de travail demande au GRSP des orientations quant à l'applicabilité d'un rtm concernant les systèmes de verrouillage des portes aux véhicules de plus de 3,5 tonnes.

B. Nouvelles définitions présentes dans la norme

Le groupe de travail a révisé, élaboré et adopté de nouvelles définitions destinées à être plus en accord avec la terminologie utilisée dans le projet de rtm. Reste néanmoins à poursuivre les travaux de définition des portes repliables.

C. Prescriptions générales

Le groupe de travail a décidé de recommander que le rtm mentionne des prescriptions concernant les portes latérales et arrière, ainsi que les organes de fixation et les serrures des portes. Il examinerait par ailleurs l'ensemble des résultats des recherches disponibles et des essais exécutés dans les différents pays. De nouvelles prescriptions et de nouvelles méthodes d'essai pour les portes latérales à charnières et les portes coulissantes, que l'Amérique du Nord proposait d'incorporer, sont en cours d'évaluation en vue d'être prises en compte. D'autres prescriptions également en cours d'évaluation comprennent un essai de choc avec charge d'inertie, des essais de charge réalisés sur les systèmes de verrouillage perpendiculairement à la parallèle et au plan de montage de la serrure, ainsi que des restrictions en ce qui concerne les cas dans lesquels les charnières montées à l'arrière seraient autorisées sur les portes latérales.

1. Questions relatives aux portes à charnières

Les États-Unis d'Amérique et le Canada ont élaboré une série de nouvelles méthodes d'essai conçues pour mieux simuler concrètement l'ouverture des portes en cas de choc.

1.1 Nouvelles prescriptions concernant les essais des portes entières à charnières

Ces essais comportent des épreuves quasi statiques de portes dans leur cadre, soumises à des forces longitudinales et latérales, indépendamment du système de porte. Ces méthodes sont conçues pour simuler les diverses défaillances en cas de choc:

- L'essai de portes entières, soumises à des forces latérales, est conçu pour simuler les défaillances des systèmes de verrouillage lors de chocs où sont produites des forces s'exerçant sur les portes, de l'intérieur vers l'extérieur (dues à la charge de l'occupant ou à la charge d'inertie). Il s'agit par exemple de chocs latéraux entraînant un tête-à-queue ou un tonneau. Cette méthode doit remplacer l'essai actuel sur banc de traction latérale;
- L'essai de portes entières, soumises à des forces longitudinales, est conçu pour simuler un choc lors duquel le côté du véhicule est soumis à un étirement, faisant qu'éventuellement la gâche est arrachée du verrou correspondant (sur les portes latérales du côté opposé en cas de chocs latéraux et de chocs décalés avant et arrière). Cette méthode doit remplacer l'essai actuel sur banc de traction longitudinale.

Actuellement, la plupart des membres ne sont pas en faveur de l'incorporation dans le rtm des essais de portes entières. Comme l'UE exige actuellement que soient éprouvés les organes et les serrures des portes dans des essais dynamiques, certains membres se demandent si les essais de portes entières apportent un complément d'information. L'un des membres a demandé que soit analysé comment les essais de portes entières permettraient d'améliorer la sécurité (ou de diminuer le nombre d'ouvertures de portes), eu égard aux prescriptions existantes. Les États-Unis d'Amérique envisagent de fournir les résultats de cette analyse à la prochaine réunion du groupe de travail.

D'autres membres du groupe de travail ont évalué les méthodes d'essai envisagées. Ils ont noté avec inquiétude que la nouvelle méthode d'essai finirait par être exagérément restrictive en ce qui concerne la conception, étant donné les contraintes liées au cadre d'essai. Par exemple, de multiples cadres d'essai pourraient être nécessaires pour assurer un «ajustement» exact de la porte avec le cadre d'essai. En effet, l'emplacement de la charge d'essai par rapport au mécanisme de verrouillage peut différer sensiblement et produire des résultats très différents, et des trous adaptés aux portes doivent être forés dans le cadre d'essai. En outre, le cadre d'essai peut ne pas correctement prendre en compte les nouveaux modèles de verrouillage susceptibles d'être installés en des endroits inhabituels. De même, la méthode ne permettrait pas aux constructeurs de tirer parti de fermetures autres que des verrous, essentiellement employées aux fins des chocs latéraux mais ayant aussi un effet positif sur la fermeture des portes.

Les membres qui s'inquiétaient des nouvelles méthodes ont estimé que l'exécution des essais proposés sur un véhicule entier plutôt que sur un cadre d'essai était difficilement réalisable, car toutes les charges ne pouvaient être appliquées contre une porte fermée. Toutefois, on peut éventuellement découper le cadre de la porte et le fixer au cadre d'essai, même si cette technique peut ne pas exactement reproduire le montage réel de la porte dans le cadre tel qu'il est dans le véhicule, puisque la découpe du cadre de la porte peut modifier ses caractéristiques. Une telle façon de procéder peut concerner l'ajustement du verrou et de la gâche, ainsi que les caractéristiques physiques de la porte et de son cadre.

La principale inquiétude au sujet des essais proposés concerne la question de savoir si ceux-ci tiennent correctement compte des cas concrets de défaillance de porte ou si un essai dynamique ou quasi dynamique (par exemple, une charge dynamique contre l'intérieur de la porte) serait préférable. L'un des membres s'est inquiété du fait qu'un essai statique ne permettrait pas d'éprouver les systèmes des portes dans les cas concrets et a déclaré qu'une opération dynamique, que ce soit avec un mannequin ou un autre élément d'essai projeté dans la porte, serait préférable à l'application statique d'une charge contre la porte, même si la charge appliquée statiquement était supérieure à la charge appliquée dynamiquement.

En raison des inquiétudes plus larges liées aux essais de portes entières, les membres ne se sont guère penchés sur le point de savoir si la garniture devait être enlevée et sur ce qui la remplacerait dans ce cas. Une question a été soulevée sur ce que serait exactement le point des essais puisque la direction de la charge changeait avec l'application de la force. Il n'est pas clair dans quelle mesure l'enlèvement de la garniture limiterait le changement de la direction de la charge.

Tout en ne rejetant pas entièrement les essais de portes entières, les membres ont d'une manière générale exprimé de vives inquiétudes sur l'introduction de ces types d'essai dans un rtm.

1.2 Nouvel essai des organes combinés

L'essai sur banc des organes combinés verrou/gâche est conçu essentiellement pour simuler les forces responsables des ouvertures des portes du même côté en cas de chocs latéraux (forces longitudinales et latérales).

Le groupe a examiné cet essai d'organes combinés et l'un de ses membres a poursuivi l'évaluation de la méthode. Le groupe tentera de résoudre certains des problèmes présentés par la méthode d'essai. Il est également demandé que soient justifiées les charges recommandées.

1.3 Charnières montées à l'arrière

Le Règlement n° 11 de la CEE exige, à quelques exceptions près, que les charnières soient placées au niveau du bord avant des portes latérales à charnières, en raison de la difficulté qu'il y a à refermer une porte dont les charnières sont à l'arrière et qui s'ouvrent accidentellement pendant que le véhicule est en mouvement. Certains membres du groupe ont estimé que cette prescription était trop restrictive en matière de conception. Le groupe de travail a décidé de recommander que toutes les charnières soient placées au niveau du bord avant des portes, ou si tel n'était pas le cas: que les poignées intérieures des portes ne puissent être actionnées lorsque la vitesse du véhicule est supérieure à [4 km/h]; et que le véhicule soit équipé d'un indicateur témoin des portes ouvertes, comme il en serait exigé des portes coulissantes dépourvues de système de fermeture primaire.

1.4 Serrures des portes latérales arrière

Contrairement aux prescriptions relatives aux serrures et aux organes de fixation des portes en Amérique du Nord, le Règlement n° 11 ne prévoit aucune disposition pour les serrures des portes latérales arrière. Certains des membres du groupe de travail ont exprimé leurs inquiétudes au sujet de l'incorporation de telles prescriptions dans le rtm. D'autres ont insisté sur le fait qu'elles étaient nécessaires dans le but de protéger les enfants sur le siège arrière. Lors de l'examen de cette question, il a été recommandé d'introduire des dispositions sur les points suivants dans le rtm: i) une porte qui, en position fermée, peut être ouverte au moyen d'un seul mouvement de la poignée, doit être munie d'une serrure de sécurité inaccessible aux enfants, ii) des serrures de portes automatiques permettant au conducteur de verrouiller ou de déverrouiller ces serrures de sécurité à partir du siège avant peuvent être admises, iii) les portes qui, en position fermée, nécessitent en vue de leur ouverture une action autre qu'un seul mouvement de la poignée, peuvent être équipées de serrures inaccessibles aux enfants, mais non obligatoirement; on pourrait exiger qu'elles soient munies d'un système manuel de déverrouillage qui permettrait aux passagers sur le siège arrière de les ouvrir en cas de collision. Il a été proposé que les prescriptions relatives aux serrures des portes concordent avec celles des Règlements n°s 94 et 95. Les États-Unis d'Amérique et le Canada ont indiqué que les serrures inaccessibles aux enfants ne faisaient l'objet d'aucune réglementation dans les normes nord-américaines, et que dans toute recommandation finale il était important que les portes ne puissent être ouvertes de l'intérieur au moyen d'un seul mouvement de la poignée lorsqu'elles étaient

verrouillées. En conséquence, un texte permettant la sortie du véhicule à la suite d'un accident tout en assurant la sécurité des enfants dans les conditions d'utilisation normales est en cours d'élaboration.

Le groupe informel poursuivra l'examen de cette question afin d'aboutir à une recommandation finale.

1.5 Hayons arrière vitrés

Certains membres ont observé que les normes nord-américaines concernant les systèmes de verrouillage ou les charnières fixés à une vitre étaient trop restrictives, et qu'une prescription moins restrictive, où il serait tenu compte de la grandeur de la partie vitrée de la porte concernée, semblait suffire. Les États-Unis d'Amérique ont précisé que le but de la prescription n'était pas d'encourager les portes «entièrement vitrées», mais plutôt de reconnaître que ces portes ne pouvaient pas satisfaire aux prescriptions de résistance de la norme FMVSS n° 206 et n'étaient pas tenues d'y répondre pour des raisons pratiques. Les États-Unis d'Amérique ont accepté de réexaminer cette prescription et de mieux définir ce qu'il fallait entendre par porte et par fenêtre (les charnières étant fixées à la fenêtre, entièrement incorporée dans le hayon verrouillé).

Le groupe informel poursuivra l'examen de ce point afin d'aboutir à une recommandation finale.

2. Questions relatives aux portes coulissantes

Les prescriptions et les méthodes d'essai aussi bien dans le Règlement n° 11 que dans les normes nord-américaines ont été examinées et le groupe de travail a recommandé de retenir des prescriptions en vigueur concernant les glissières des portes latérales coulissantes. Il a aussi recommandé d'ajouter les prescriptions relatives au système verrou/gâche du Règlement n° 11. Toutefois, aucun des règlements ne prévoyait de méthode d'essai détaillée des portes coulissantes dans un véhicule entier pour obtenir une meilleure simulation des ouvertures concrètes en cas de choc.

2.1 Essai de véhicules entiers

Les États-Unis d'Amérique et le Canada ont élaboré en commun une nouvelle méthode d'essai des portes coulissantes dans un véhicule entier, pour remplacer dans les normes nord-américaines les essais des portes dans un cadre. Dans cette méthode, il est stipulé que la glissière ou les autres supports de chacune des portes coulissantes, en position fermée, ne peuvent se détacher du cadre de porte lorsque des forces latérales de 18 kN sont appliquées. Le déplacement total de chacun des dispositifs de chargement doit être limité à 460 mm.

Tous les membres du groupe de travail ont réagi favorablement aux propositions et sont convenus d'en tenir compte dans le rtm. Il a été suggéré que les prescriptions concernant les nouvelles méthodes d'essai des portes coulissantes soient conformes à celles énoncées au paragraphe 5.4 du Règlement n° 11, qui exigent que la glissière ou les autres supports ne se détachent pas sous une force donnée. Il a aussi été recommandé d'examiner une proposition exigeant qu'en tout point du pourtour ces portes ne s'éloignent pas du cadre de plus de 100 mm. Certains se sont dits préoccupés du niveau de risque éventuel associé à la mesure d'un déplacement

de ce type. Le groupe de travail est convenu d'envisager de modifier la prescription envisagée pour n'en conserver que l'objectif initial, et couvrir tout risque éventuel de blessure pour les techniciens réalisant les essais.

2.2 Prescription concernant la présence d'un témoin

Les membres du groupe de travail sont convenus d'exiger soit un deuxième système de verrouillage, soit un quelconque indicateur visuel signalant au conducteur qu'une porte coulissante n'est pas complètement fermée.

3. Ajout de prescriptions concernant la charge perpendiculaire s'exerçant sur les portes coulissantes et à charnières

Le Groupe de travail a examiné la possibilité d'ajouter pour les portes coulissantes et à charnières une prescription relative aux forces s'exerçant perpendiculairement à la parallèle et au plan de montage de la serrure. Tous les organes directeurs qui ont exprimé un avis se sont prononcés en faveur de l'ajout d'une prescription de ce type. Ils ont déclaré que celle-ci, loin d'être superflue, pouvait s'avérer utile pour atténuer le risque de défaillance des portes en cas de retournement. Les représentants des constructeurs et fabricants participant au groupe de travail s'y sont par contre opposés, estimant qu'une telle prescription était difficile à établir et ne répondait pas à un problème de sécurité concret. Le groupe de travail poursuivra l'examen de ce point afin d'aboutir à une conclusion finale.

4. Questions relatives aux prescriptions dynamiques

4.1 Méthode d'essai dynamique par inertie (option autre que le calcul)

Le groupe de travail a accepté de recommander d'incorporer dans le rtm, en tant qu'option autre que le calcul de l'inertie, les prescriptions concernant les essais dynamiques par inertie du Règlement n° 11. Outre les essais longitudinaux et latéraux, des essais verticaux sont aussi envisagés. Les méthodes d'essai de la CEE, qui ont été fournies au comité spécial, sont en cours de validation par le Canada. La phase d'essai devrait s'achever fin janvier 2004.

4.2 Prescriptions concernant la fermeture des portes et leur fonctionnement à la suite d'un essai dynamique de choc

Les normes de la CEE prévoyant des essais dynamiques de choc exigent déjà que la porte reste fermée au cours de ces essais. Il a été jugé inutile de reprendre cette prescription dans le rtm. Cependant, le groupe de travail estime qu'il conviendrait de mentionner dans le préambule du rtm que les juridictions n'étant pas parties à l'Accord de 1958 adopteront une prescription corollaire en sus de leurs prescriptions relatives aux essais de choc.

Le groupe a de même examiné si dans le rtm, il devrait être exigé qu'au moins une porte par rangée soit en mesure de fonctionner à la suite d'un essai de choc (éventuellement pour exclure les portes arrière dans les chocs arrière et les portes latérales touchées dans les essais de choc latéral). Les normes de la CEE prévoyant des essais dynamiques de choc l'exigent déjà. Comme dans le cas de la prescription exigeant que les portes restent fermées au cours des essais dynamiques de choc, le groupe de travail a suggéré de mentionner l'adoption de ces prescriptions par les juridictions non parties à l'Accord de 1958 dans le préambule du rtm.

D. Problèmes divers

Au cours des débats, il a été posé la question de savoir s'il fallait prévoir, au stade actuel, d'autres prescriptions dans le rtm, telles que celles portant sur le piégeage dans un véhicule du fait d'une défaillance d'une porte électrique, sur les systèmes d'ouverture à distance sans clef, sur la fermeture électrique des portes latérales et coulissantes, et sur la nécessité d'un «indicateur témoin» pour toutes les portes. À l'origine, il avait été recommandé qu'un indicateur témoin de porte soit exigé pour chacune des portes du véhicule, qui serait actionné lorsque les portes sont partiellement ou complètement ouvertes. Le groupe est plus ou moins parvenu à la conclusion qu'une telle prescription n'était nécessaire que pour les portes n'ayant pas de position de fermeture secondaire (certaines portes coulissantes) et les portes latérales à charnières montées à l'arrière qui peuvent fonctionner indépendamment d'une porte latérale correspondante pourvue de charnières montées à l'avant.

4. COÛT-EFFICACITÉ D'UN RTM

Le coût estimatif des nouvelles prescriptions, si elles étaient adoptées, serait probablement faible. Toutefois, une évaluation complète du rapport coût-efficacité d'un rtm devra être faite dès que le groupe de travail aura achevé son évaluation des méthodes d'essai proposées.

5. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE UTILISÉS PAR LE GROUPE DE TRAVAIL

Une liste des documents informels employés par ce groupe informel est à disposition sur le site Web de la CEE-ONU. En outre, les procès-verbaux d'essai et les autres documents pertinents détaillant les méthodes d'essai proposées par les États-Unis d'Amérique et le Canada peuvent être obtenus sur le site Web <http://dms.dot.gov/> du **Docket Management System du Département des transports des États-Unis d'Amérique (Docket n° NHTSA-1996-3705)**.

Cote du document informel**	Titre du document informel
TRANS/WP.29/GRSP/2001/1	Proposal for Draft Candidate GTR on Door Latches and Door Retention Components (OICA)
Document informel n° 15 de la cinquante et unième session du GRSP	Comparison Between FMVSS No. 206 and ECE R11 (U.S.)
INF GR/DL/1/1	Agenda September 2002 Meeting
INF GR/DL/1/2	Summary of Lateral Full Door Test (U.S.)
INF GR/DL/1/3	Summary of Longitudinal Full Door Test (U.S.)
INF GR/DL/1/4	Summary of Combination Test (U.S.)
INF GR/DL/1/5	Summary of Transport Canada Sliding Door Test (Canada)
INF GR/DL/1/6	Transport Canada Test Reports (Canada)

Cote du document informel**	Titre du document informel
INF GR/DL/2/1	Agenda December 2002 Meeting
INF GR/DL/2/2	Proposal for a Test Procedure Concerning the Resistance against Inertial Loads of Side Door Locks on Motor Vehicles (OICA)
INF GR/DL/2/3	Comparison of Locking Requirements in FMVSS 206 with ECE R11 (OICA)
INF GR/DL/3/1	Agenda April 2003 Meeting
INF GR/DL/3/2	Crash Data on US Door Ejection/Openings (U.S.)
INF GR/DL/3/3	Full Door and Combination Detailed Test Procedures (U.S.)
INF GR/DL/3/4	Dynamic Inertial Sled Test Pulse (France UTAC)
INF GR/DL/4/1	Agenda July 2003 Meeting
INF GR/DL/5/1	Agenda November 2003 Meeting
INF GR/DL/5/2	BMW Presentation, "Proposed Door Test Procedures – Hinged Side Doors"
INF GR/DL/5/3	Photos and acceleration plots of inertial loading in z-direction

** Rapport informel (INF), groupe informel du GRSP (GR), serrures et organes de fixation des portes (DL), numéro de la réunion et numéro du rapport.
