



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.29/2008/76  
11 avril 2008

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS

---

**COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE**

**COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS**

Forum mondial de l'harmonisation des Règlements  
concernant les véhicules

Cent quarante-cinquième session  
Genève, 24-27 juin 2008  
Point 17.2 de l'ordre du jour provisoire

**ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX D'ÉLABORATION DE NOUVEAUX  
RÈGLEMENTS TECHNIQUES MONDIAUX OU D'AMENDEMENTS À DES  
RÈGLEMENTS TECHNIQUES MONDIAUX EXISTANTS**

RTM n° 7 (Appuie-tête)

Proposition de lancement de la Phase II du RTM n° 7 et de création  
d'un groupe informel en vue de son élaboration

Communication du représentant du Japon\*

Le texte reproduit ci-après, communiqué par le Japon, contient une proposition d'amendement au Règlement technique mondial (RTM) n° 7. La proposition est soumise au Comité exécutif (AC.3) de l'Accord de 1998 pour examen (par. 6.4 de l'Accord). Si l'AC.3 convient de la nécessité de modifier le RTM n° 7, la proposition devrait ensuite être soumise au Groupe de travail compétent (par. 6.3.3 de l'Accord). Cette proposition est fondée sur le document WP.29-144-23.

---

\* Conformément au programme de travail pour 2006-2010 du Comité des transports intérieurs (ECE/TRANS/166/Add.1, activité 02.4), la mission du Forum mondial est d'étendre, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements dans le but d'améliorer la performance des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.

## **I. OBJECTIF DE LA PROPOSITION**

1. Le Japon propose de lancer la Phase II du RTM n° 7 sous la forme d'un amendement audit Règlement. Il propose également d'établir un groupe informel chargé de la mise en œuvre de cette Phase. Le groupe informel examinera les méthodes appropriées d'essai et d'évaluation des blessures résultant d'un choc arrière.

## **II. CONTEXTE**

2. À sa cent quarante-troisième session, en novembre 2007, le Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) a décidé de fournir des orientations au GRSP en vue de l'élaboration du projet de RTM sur les appuie-tête (ECE/TRANS/WP.29/1064, par. 81) et il est convenu que la Phase II du RTM devrait porter, comme indiqué dans le document WP.29-143-23-Rev.1, sur les questions ci-après:

a) La hauteur de l'appuie-tête (fixée à 850 mm);

b) L'essai dynamique approprié, y compris la procédure d'essai, les critères relatifs aux blessures et les paramètres associés pour le mannequin BioRID II.

3. En ce qui concerne l'évaluation, des groupements d'assurances, tels que le Groupe international d'assurance pour la prévention des blessures à la nuque par coup de fouet (IIWPG) (Institut d'assurance pour la sécurité des autoroutes (IIHS) et Thatcham), ont déjà commencé les essais dynamiques. EuroNCAP prévoit d'introduire un système d'évaluation des essais dynamiques de blessures à la nuque par coup de fouet en 2008, et JNCAP prévoit d'en faire de même en 2009. Toutefois, les méthodes d'essai et d'évaluation varient d'un programme à l'autre.

4. Le Groupe de travail 12 du Comité européen du véhicule expérimental (CEVE) a étudié l'essai dynamique approprié, y compris la procédure d'essai, les critères relatifs aux blessures et les paramètres associés pour le mannequin BioRID II.

## **III. SUJETS À EXAMINER ET TÂCHES À EFFECTUER**

5. En ce qui concerne la hauteur de l'appuie-tête, le groupe informel devrait établir:

a) Les moyens de définir la hauteur appropriée;

b) Les prescriptions en ce qui concerne la hauteur.

6. En ce qui concerne l'essai dynamique, le groupe informel devrait:

a) Définir des conditions d'essai qui reflètent la réalité des accidents, notamment pour ce qui concerne l'efficacité de l'ensemble dossier/appuie-tête;

i) Essais menés sur des véhicules complets, tels que ceux qui existent sur le marché, et/ou sur des sièges réels propulsés au moyen de catapultes;

ii) Nombre et modalités des essais sur catapulte;

- b) Analyser les théories relatives au mécanisme des blessures à la nuque par coup de fouet afin de déterminer laquelle reflète le plus fidèlement la réalité;
  - i) Analyse des accidents;
  - ii) Réalisation d'essais et simulations volontaires avec des modèles d'éléments finis du corps humain;
- c) Évaluer les mannequins qui reproduisent le mécanisme susmentionné avec une grande fidélité et s'avèrent être des instruments de mesure d'une grande précision;
  - i) BioRID II est prometteur parce qu'il est une reproduction fidèle du corps humain, mais il nécessite encore des améliorations en ce qui concerne par exemple les méthodes d'essai ou la structure, par manque de reproductibilité;
  - ii) Améliorer la méthode de positionnement assis afin d'atténuer la variabilité des résultats en fonction de la position assise initiale du mannequin;
- d) Évaluer les indicateurs de blessures reproduisant le mécanisme du «coup du lapin»;
  - i) Mesurer les déplacements relatifs des parties supérieure et inférieure de la nuque et les forces appliquées sur chacune de ces parties;
- e) Définir les valeurs de référence, qui devraient se fonder sur les résultats de l'analyse du risque de blessure et les études de faisabilité.

7. En ce qui concerne l'évaluation, le groupe informel devrait évaluer les effets des propositions sur la prévention des blessures et leur rapport coût-efficacité.

#### **IV. PROGRAMME DE TRAVAIL**

8. Durant l'année 2008:

- a) Juin – Soumission par le Japon de la proposition officielle de lancement de la Phase II du RTM sur les appuie-tête à la session du WP.29;
- b) Juillet – Première réunion du groupe informel;
- c) Date à déterminer – Deuxième réunion du groupe informel;
- d) Décembre – Présentation du premier rapport d'activité au GRSP.

9. Durant l'année 2009:

- a) Date à déterminer – Troisième réunion du groupe informel;
- b) Mai – Deuxième rapport d'activité et présentation d'un projet de prescription concernant la hauteur des appuie-tête au GRSP;
- c) Date à déterminer – Quatrième réunion du groupe informel;

d) Décembre – Présentation du troisième rapport d'activité au GRSP.

10. Après 2010:

a) Date à déterminer – Projet d'éléments requis concernant l'essai dynamique présenté au GRSP;

b) Date à déterminer – Présentation du document officiel du RTM au GRSP;

c) Date à déterminer – Soumission du RTM au vote du WP.29.

-----