



---

**Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses  
et du Système général harmonisé de classification  
et d'étiquetage des produits chimiques****Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses****Trente-neuvième session**

Genève, 20-24 juin 2011

Point 5 a) de l'ordre du jour provisoire

**Propositions diverses d'amendements au Règlement type pour  
le transport des marchandises dangereuses: emballages****Épreuves de vibration pour GRV d'une masse brute  
supérieure à 1 500 kg contenant des matières liquides****Communication de l'expert du Royaume-Uni<sup>1</sup>**

1. L'expert du Royaume-Uni a remarqué que, dans le chapitre 6.5 du Règlement type, les dispositions relatives aux épreuves de vibration applicables aux GRV de plus de 1 500 l ou kg qui contiennent des matières liquides posaient un problème. Aucune proposition ferme n'est faite à ce stade, mais il ressort de discussions avec d'autres experts que d'autres membres du Sous-Comité rencontrent des problèmes similaires à ceux qui vont être exposés ci-dessous. Le Sous-Comité est invité à examiner le présent document de travail ainsi que les solutions proposées au paragraphe 13 et, si celui-ci décidait de modifier le chapitre 6.5, le Royaume-Uni présenterait une proposition officielle à la prochaine session.

**Rappel des faits**

2. Au cours de la vingt-huitième session du Sous-Comité, en décembre 2005, il a été convenu que l'adoption d'une épreuve de vibration devait être mise à l'étude dans les conditions suivantes:

- «Des motifs convenables doivent être indiqués, compte tenu du large consensus nécessaire à l'introduction de prescriptions supplémentaires qui affecteraient considérablement le secteur de l'emballage, le cas des emballages autres que les GRV ne devant pas être abordé;

---

<sup>1</sup> Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour 2011-2012, adopté par le Comité à sa cinquième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/76, par. 116 et ST/SG/AC.10/38, par. 16).

- Les questions mentionnées au paragraphe 10 du rapport du groupe de travail (document INF.5) doivent être résolues;
- Il faut tenir compte de la disponibilité et du coût du matériel d'épreuve à l'échelle mondiale, notamment en vue de l'éventualité réelle d'appliquer cette épreuve dans les pays en développement.» (ST/SG/AC.10/C.3/56, par. 38).

Le paragraphe 10 du rapport du groupe de travail indiquait:

«Diverses questions à résoudre ont été soulevées au cours de la discussion, notamment:

- Modalités des épreuves à fréquence fixe, qui doivent être précisées (voir également, par exemple, le document ICPP à l'annexe 4);
- Place de l'épreuve de vibration dans la séquence des épreuves;
- Opportunité d'une taille limite des GRV soumis aux essais;
- Reproductibilité des épreuves d'un laboratoire d'essai à l'autre;
- Opportunité d'éprouver les GRV conçus pour contenir des cargaisons solides;
- Lien entre la durée de vie du GRV et la durée de l'épreuve;
- Épreuves à faire subir aux GRV conçus pour contenir des matières de haute densité;
- Définition de critères d'acceptation de l'épreuve.».

3. La France et les États-Unis ont animé un groupe de travail par correspondance et produit soumis à la vingt-neuvième session le ST/SG/AC.10/C.3/2006/32, dont une version modifiée a été adoptée dans le document INF.69 à la même session.

4. Le Royaume-Uni a joué un rôle actif au sein de ce groupe de travail et dans les divers débats en Sous-Comité mais, à l'instar d'autres participants, il a manifesté son opposition de principe au motif que:

- Rien ne prouve que l'épreuve de vibration permettrait de mettre en évidence les principaux problèmes qui ont conduit à la mise sur pied du groupe de travail, c'est-à-dire l'affaissement de GRV empilés pendant le transport, notamment en conteneurs;
- L'adoption d'une telle épreuve serait contraire aux principes de base qui veulent que les épreuves de l'ONU auxquelles doivent être soumis les emballages et les GRV soient relativement simples et puissent être effectuées partout dans le monde;
- L'instauration d'une épreuve de vibration a introduit un niveau de complexité auquel de nombreux pays n'ont pas été en mesure de faire face pour des raisons économiques;
- Des préoccupations ont été exprimées quant à l'absence d'installations permettant d'effectuer ce travail.

5. Les deux derniers points évoqués ci-dessus préoccupent un certain nombre d'autorités compétentes en Europe, notamment le Royaume-Uni, où les emballages sont soumis à des épreuves depuis les années 70. Il s'agit d'un réel problème; les membres du Sous-Comité qui sont parties au RID et à l'ADR savent que le Royaume-Uni est à l'origine d'un accord multilatéral qui exempte d'épreuve de vibration les GRV ayant une masse brute supérieure à 1 500 kg. *Une copie est jointe en annexe.*

## Situation actuelle

6. Le nombre total d'agrèments de GRV (matières liquides et matières solides confondues) représente moins de 10 % de tous les types de certificats délivrés à des emballages (le Royaume-Uni compte au total une centaine de modèles types de GRV dont un peu plus de la moitié sont destinés à des matières liquides).

7. Depuis le début de 2010, les fabricants tentent de faire subir l'épreuve de vibration à leurs GRV avant le 1<sup>er</sup> janvier 2011, date d'application des nouvelles dispositions. Dans la plupart des pays, cela s'est fait sans difficulté pour les GRV ayant une masse ne dépassant pas 1 500 kg. De nombreux modèles de GRV dépassent cependant ce seuil (le Royaume-Uni en a quelques-uns qui atteignent une contenance de 3 000 l).

8. Aucun GRV n'a échoué à l'épreuve de vibration jusqu'à présent au Royaume-Uni.

9. Les principaux laboratoires d'essai européens disposent d'installations permettant d'éprouver des emballages et des palettes pour toutes les marchandises jusqu'à 1 500 kg. En outre, la plupart de ces installations sont conçues pour recevoir des palettes normalisées (1 m x 1 m ou 1,2 m x 1 m), mais rien n'exige qu'un GRV ait ces dimensions et le Royaume-Uni en possède des plus grands, par exemple de 2,3 m x 1,5 m. Nombre de laboratoires d'essai ne disposent pas des moyens techniques permettant de soumettre les grands GRV à une épreuve de vibration.

10. Le Royaume-Uni et un certain nombre d'autres autorités compétentes ont trouvé des laboratoires d'essai qui pourraient soumettre les grands GRV à des épreuves, mais tous (sauf un) ont refusé aux motifs suivants:

- Ces épreuves nécessitent la manipulation de matières liquides, alors que leurs installations ne sont pas prévues pour cela; et
- La taille de leurs machines risque de ne pas être suffisante pour traiter certains types de GRV.

Ils ne sont pas prêts à investir dans la modification de leurs installations, car la demande est trop limitée.

11. Beaucoup de ces grands GRV (plus de 1 500 kg) conçus pour contenir des matières liquides sont produits en nombre relativement limité pour des usages spécialisés, très souvent dans le cadre de chaînes de distribution fixes, et sont rarement conçus pour être empilés ou transportés en conteneurs.

12. Le coût de la mise en place d'installations permettant de soumettre ces GRV à des épreuves de vibration l'emporte sur les avantages en matière de sécurité. On estime qu'une installation permettant d'éprouver la gamme complète des GRV (jusqu'à une contenance de 3 000 l) pourrait coûter jusqu'à 500 000 dollars, pour un nombre de modèles types qui pourrait être inférieur à 100 pour toute l'Europe.

## Solutions possibles

13. Les solutions possibles consistent notamment à:

a) Supprimer au chapitre 6.5 l'obligation de procéder à une épreuve de vibration; l'expert du Royaume-Uni est conscient qu'il pourrait s'agir d'un pas de trop pour certains membres du Sous-Comité, mais il faudrait au moins l'envisager, car le Royaume-Uni n'est pas convaincu que l'instauration de cette épreuve soit justifiée ni qu'on ait tenté d'en faire une analyse coûts-avantages, même rudimentaire. De plus, les dispositions

relatives aux épreuves n'ont été adoptées qu'à une très faible majorité à la suite d'un vote très partagé; ou

b) Maintenir une épreuve de vibration pour les petits GRV (jusqu'à 1 500 kg), qui sont les modèles transportés quotidiennement à travers le monde, tout en exemptant les GRV de masse supérieure; ou

c) Exempter et marquer en conséquence les GRV qui ne se prêtent pas au gerbage; ils n'auront donc pas besoin d'être soumis à l'épreuve de vibration. L'argument avancé à l'origine en faveur de l'épreuve de vibration était qu'elle permettrait de recenser les GRV fragiles susceptibles de causer des dégâts s'ils étaient empilés. Le Royaume-Uni est d'avis que la plupart des GRV empilés pendant le transport ont en général une contenance de 1 000 l et rarement une masse supérieure à 1 500 kg. Imposer une épreuve de gerbage seulement aux petits GRV permettrait de réduire le nombre d'incidents qui se produisent notamment lors du transport en conteneurs.

14. L'expert du Royaume-Uni appelle de ses vœux un débat avec d'autres membres du Sous-Comité sur les problèmes pratiques qui se posent lorsqu'on essaie de soumettre les grands GRV à une épreuve de vibration.

Annexe

English only

**Multilateral Agreement M229**

*Department for*  
**Transport**

**MULTILATERAL AGREEMENT M229**  
in accordance with section 1.5.1 of ADR  
concerning the vibration testing of Intermediate Bulk Containers (IBCs)

(1) By derogation from the provisions of section 6.5.6.13 of ADR, IBCs for liquids with a gross mass exceeding 1500 kilograms when filled for test do not need to be vibration tested in accordance with this section. The following conditions shall apply to an IBC that has not been vibration tested by way of this derogation:

- (a) The IBC shall have passed all the other appropriate tests for its design type according to the requirements of Chapter 6.5 of ADR;
- (b) The IBC primary marking shall be in accordance with 6.5.2 except that the IBC shall be clearly marked "not vibration tested" adjacent to the IBC primary marking.
- (c) Approval documents issued by the state authorising the IBC marking shall be endorsed "Issued in accordance with Multilateral Agreement M229".

(2) This Agreement shall be valid until the 31<sup>st</sup> December 2015 for the carriage on the territories of the ADR Contracting Parties signatory to this Agreement. If it is revoked before that date by one of the signatories, it shall remain valid until the above mentioned date only for carriage in the territories of those contracting parties signatory to this Agreement which have not revoked it.

**Done in London on 15<sup>th</sup> December 2010**

**The competent authority for ADR in the United Kingdom**



**JEFFREY M HART**

**Head of International Negotiations  
Dangerous Goods Division  
Department for Transport  
UNITED KINGDOM**