



**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****Cinquante-quatrième session**

Genève, 26 novembre-4 décembre 2018

Point 2 f) de l'ordre du jour provisoire

**Recommandations du Sous-Comité formulées à ses cinquante et unième,
cinquante-deuxième et cinquante-troisième sessions et questions en suspens :****Questions diverses en suspens****Proposition visant à insérer la disposition spéciale 653
de l'ADR dans le Règlement type****Communication de l'Association européenne des gaz industriels
(EIGA)*****Introduction**

1. À la cinquante-troisième session du Sous-Comité, l'EIGA a proposé d'inclure dans le Règlement type la dérogation prévue dans la disposition spéciale 653 de l'*Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route*. Cette dérogation a été insérée dans l'ADR en 2007, en partie grâce à l'avis émis par l'Institut fédéral de recherche et d'essai sur les matériaux (Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM)), dans lequel celui-ci estimait que les risques de fuites pendant le transport étaient infimes et que, même lorsqu'elles se produisaient, ces fuites ne constituaient pas un réel danger. Pour plus de détails, on se reportera à la justification figurant au paragraphe 6 du présent document.

2. La principale observation faite au cours de la cinquante-troisième session a été que le transport aérien ne devrait pas être visé par cette dérogation. La plupart des experts ne se sont toutefois pas opposés à la prise en compte de la dérogation pour les modes de transport routier, ferroviaire et maritime. Certains experts ont en outre souhaité que l'une des conditions à l'application de la disposition spéciale soit l'obligation de soumettre chaque bouteille à un essai d'étanchéité avant de la présenter au transport. La proposition a ainsi été modifiée en tenant compte de ces observations, et la version révisée est présentée ci-après.

* Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période biennale 2017-2018, approuvé par le Comité à sa huitième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/100, par. 98, et ST/SG/AC.10/44, par. 14).



Proposition

3. La disposition spéciale 653 prévoit une dérogation logique et dénuée de risques qui devrait être insérée dans le Règlement type pour être applicable au transport des marchandises dangereuses de façon générale. Il est ainsi proposé de l'inclure comme suit dans le Règlement type.

4. Dans la Liste des marchandises dangereuses, ajouter la disposition spéciale « XYZ » en regard des Nos ONU 1013, dioxyde de carbone, 1046, hélium comprimé, et 1066, azote comprimé.

5. Dans le chapitre 3.3 du Règlement type, ajouter la nouvelle disposition spéciale XYZ, ainsi libellée :

« XYZ Sauf en cas de transport par voie aérienne, le transport de ce gaz dans des bouteilles dont le produit de la pression d'épreuve par la capacité est de 15,2 MPa.litre (152 bar.litre) au maximum n'est pas soumis aux autres dispositions du Règlement type si les conditions suivantes sont remplies :

- Les prescriptions de construction et d'épreuve applicables aux bouteilles sont respectées ;
- Les dispositions particulières relatives à l'emballage des marchandises de la classe 2 énoncées au paragraphe 4.1.6 sont respectées ;
- Les bouteilles sont inspectées avant le remplissage et sont soumises à un essai d'étanchéité après le remplissage ;
- Les bouteilles sont emballées dans des emballages extérieurs qui satisfont aux prescriptions de la Partie 4. Les dispositions générales d'emballage des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.5 à 4.1.1.7 doivent être observées ;
- Les bouteilles ne sont pas emballées en commun avec d'autres marchandises dangereuses ;
- La masse brute d'un colis n'est pas supérieure à 30 kg ; et
- Chaque colis est marqué de manière distincte et durable de l'inscription "UN 1006" pour l'argon comprimé, "UN 1013" pour le dioxyde de carbone, "UN 1046" pour l'hélium comprimé ou "UN 1066" pour l'azote comprimé ; cette marque est entourée d'une ligne qui forme un carré placé sur la pointe et dont la longueur des côtés est d'au moins 100 mm x 100 mm. ».

Justification

6. Dans le document TRANS/WP.15/AC.1/2005/53, soumis par l'expert de l'Allemagne, on pouvait lire ceci :

« En outre, de l'avis du Bundesanstalt für Materialforschung und Prüfung (BAM) (Office fédéral de la recherche et des contrôles sur les matériaux), il peut être supposé, en fonction du type de soupapes qui sont contrôlées pour de telles bouteilles de gaz carbonique, que la probabilité qu'une soupape devienne non étanche pendant le transport est indéfiniment faible. Une soupape non étanche d'une petite bouteille de gaz carbonique apparaît déjà directement après le remplissage dans l'installation de remplissage – la bouteille remplie est alors déjà vide au début du transport – ou l'inétanchéité est si faible qu'avec le temps les quantités de dioxyde de carbone dégagées dans le wagon/véhicule ne conduisent pas à une augmentation significative de la concentration atmosphérique de dioxyde de carbone. ».

7. L'EIGA souscrit à l'affirmation énoncée dans le document TRANS/WP.15/AC.1/2005/53 et a effectué des calculs sur des véhicules en service afin de l'étayer. Il est vrai qu'une soupape qui n'est pas étanche peut fuir immédiatement après le remplissage et ne pas fuir lorsqu'elle est chargée dans le véhicule. Dans le cas d'une petite camionnette équipée

d'un compartiment de chargement de 4 100 litres de volume sans ventilation, un rejet instantané de 152 litres de dioxyde de carbone provoquerait une hausse d'environ 3,5 % du taux de dioxyde de carbone, mais ne rendrait pas l'atmosphère asphyxiante. Dans les faits, un rejet instantané ne pourrait avoir lieu, puisque le dioxyde de carbone se transformerait en dioxyde de carbone solide (neige carbonique). Dans un tel cas, une libération lente d'environ 0,75 kg de dioxyde de carbone se produirait.

8. S'agissant des autres gaz visés par la proposition, à savoir les Nos ONU 1006, argon comprimé, 1013, dioxyde de carbone, 1046, hélium comprimé, et 1066, azote comprimé, une libération rapide du contenu d'une bouteille dans une petite camionnette fermée ne rendrait pas l'atmosphère asphyxiante.
