



---

**Commission économique pour l'Europe****Comité des transports intérieurs****Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses****Réunion commune de la Commission d'experts du RID et  
du Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses**

Genève, 17-27 septembre 2013

Point 5 b) de l'ordre du jour provisoire

**Propositions diverses d'amendements au RID/ADR/ADN:****Nouvelles propositions****Modification des dispositions relatives aux cartouches à gaz****Communication de l'European Cylinder Makers Association (ECMA)<sup>1,2</sup>***Résumé*

**Résumé analytique:** La présente proposition vise à mieux harmoniser le RID/ADR avec le Règlement type de l'ONU pour le transport des marchandises dangereuses en ce qui concerne les cartouches à gaz et à modifier les dispositions du RID/ADR pour permettre une plus large gamme de gaz.

**Mesure à prendre:** Modifier le texte du paragraphe 6.2.6.1 et la définition de cartouche à gaz

**Documents connexes:** ST/SG/AC.10/C.3/2012/69; ST/SG/AC.10/40/Add.1 et ECE/TRANS/WP.15/AC.1/2013/31/Add.1 montrant les changements aux dispositions relatives aux cartouches à gaz proposés pour les éditions 2015 du RID et de l'ADR.

---

<sup>1</sup> Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2010-2014 (ECE/TRANS/208, par. 106, et ECE/TRANS/2010/8, activité 02.7 c)).

<sup>2</sup> Diffusée par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires sous la cote OTIF/RID/RC/2013/52.

## Introduction

1. Le Comité technique 23 du Comité européen de normalisation (CEN) – Bouteilles à gaz transportables est en train de préparer une norme pour la construction de petites bouteilles en acier transportables, non rechargeables, d'une contenance pouvant atteindre 120 ml de gaz comprimés ou liquéfiés. Ces petites bouteilles sont considérées comme étant des récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) – numéro ONU 2037.

2. Cette norme a été proposée pour servir de référence dans le RID/ADR et le Groupe de travail des normes de la Réunion commune a déjà examiné le projet prEN 16509. Bien que le champ d'application de la norme corresponde aux prescriptions relatives aux cartouches à gaz, ses prescriptions techniques ne sont pas conformes à toutes celles de la section 6.2.6. Il sera remédié dans une certaine mesure à ce décalage lorsque le texte de la dix-huitième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Règlement type, aura été adopté par le RID/ADR. Cette édition révisée étend aux cartouches à gaz les méthodes alternatives à l'épreuve du bain d'eau déjà autorisées pour les aérosols. Le présent document propose des modifications susceptibles de supprimer les autres obstacles au référencement de la norme susmentionnée.

3. Les types de cartouches à gaz concernés par le projet de norme sont utilisés dans toute une série d'applications telles qu'engins de sauvetage, dispositifs médicaux et systèmes de protection contre le feu. Remplies de gaz comprimés ou liquéfiés, elles constituent une source très fiable d'énergie emmagasinée pour les engins de sauvetage ainsi que de gaz de gonflage, ou encore pour utiliser une faible quantité d'un gaz utilisé en raison de ses propriétés chimiques. Compte tenu de l'usage si répandu qui est fait de ces récipients de faible capacité, il est important que la norme soit acceptée comme référence et que ces récipients soient explicitement mentionnés dans le RID/ADR.

4. Les questions à résoudre sont:

a) La définition des récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) est incompatible avec la disposition spéciale 191; et

b) Les prescriptions du paragraphe 6.2.6.1.5 conviennent aux aérosols et à certains gaz liquéfiés à basse pression mais pas aux gaz liquéfiés à haute pression ni aux gaz comprimés qui remplissent habituellement les petits récipients décrits dans la norme.

### I. Question a)

5. La définition des récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) comporte la phrase «conforme aux prescriptions pertinentes du 6.2.6». Il ne s'agit pas d'une description de l'objet mais d'une prescription du RID/ADR qui n'a pas lieu de se trouver dans une définition. De plus, la disposition spéciale 191 indique que «Les récipients de faible capacité d'une contenance ne dépassant pas 50 ml, contenant seulement des matières non toxiques, ne sont pas soumis aux prescriptions du RID/ADR.». Ceci contredit la définition qui exige une totale conformité avec la section 6.2.6. Il n'est pas nécessaire d'inclure cette référence dans la définition puisque le tableau A contient la disposition spéciale 344 qui stipule que «Les dispositions du 6.2.6 doivent être satisfaites».

## Proposition 1

6. Réviser la définition de la section 1.2.1 comme suit:

«*Réceptacle de faible capacité contenant du gaz (cartouche à gaz)*», un réceptacle non rechargeable ~~conforme aux prescriptions pertinentes du 6.2.6~~, contenant, sous pression, un gaz ou un mélange de gaz. Il peut être muni d'une valve.

7. L'ECMA recommande aussi cette simplification parce qu'elle consacre la règle en vigueur en matière de normalisation internationale qui veut que les définitions ne contiennent pas de prescriptions.

## II. Question b)

8. Le paragraphe 6.2.6.1.5 prescrit que la pression intérieure des réceptacles de faible capacité ne doit pas dépasser 13,2 bar à 50 °C. La pression de vapeur de nombreux gaz liquéfiés à basse pression, comme le propane, dépasse 13,2 bar à 50 °C. Il est évident que des gaz comprimés et des gaz liquéfiés à haute pression, quelle que soit la quantité de gaz contenue, dépasseraient également cette pression. Cette prescription apparaît dans la Directive européenne sur les aérosols, auxquels elle convient parfaitement, mais elle n'est pas appropriée dans le cas de réceptacles de faible capacité, à l'exception de ceux qui contiennent des gaz ayant une pression de vapeur très basse, comme le butane.

9. Le paragraphe 6.2.6.1.5 prescrit en outre que les réceptacles de faible capacité «... doivent être remplis de manière qu'à 50 °C la phase liquide n'occupe pas plus de 95 % de leur capacité». En tant qu'instruction de remplissage, cette prescription reflète partiellement celles de l'instruction d'emballage P200 5) c) pour les gaz liquéfiés à basse pression, mais même pour eux elle est incomplète. Elle ne convient pas non plus aux gaz liquéfiés à haute pression et encore moins aux gaz comprimés.

10. L'ECMA propose que les prescriptions actuelles du paragraphe 6.2.6.1.5 soient réservées aux aérosols. Le Règlement type des Nations Unies ne donne pas d'instruction de remplissage pour les réceptacles de faible capacité contenant du gaz, mais si une telle instruction est nécessaire il faut avoir recours à l'instruction P200, qui donne des instructions de remplissage complètes pour tous les gaz.

### A. Proposition 2

11. Modifier le paragraphe 6.2.6.1.5 comme suit:

6.2.6.1.5 La pression intérieure des générateurs d'aérosols à 50 °C ne doit dépasser ni les deux tiers de la pression d'épreuve, ni 1,32 MPa (13,2 bar). ~~Les générateurs d'aérosols et les réceptacles de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz)~~ doivent être remplis de manière qu'à 50 °C la phase liquide n'occupe pas plus de 95 % de leur capacité.

### B. Proposition 3

12. Ajouter à la fin du paragraphe 6.2.6.1.5 la phrase suivante:

«Les réceptacles de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) doivent respecter la pression d'épreuve et les prescriptions de remplissage de l'instruction d'emballage P200.».

### **III. Justification**

13. Les révisions proposées permettraient à une beaucoup plus vaste gamme de gaz d'être contenus dans les récipients de faible capacité visés par le RID/ADR et de supprimer une anomalie dans la définition. La suppression de la limitation de pression renforce l'harmonisation avec le Règlement type des Nations Unies.

---