

# Conseil économique et social

Distr. générale 29 juin 2016 Français Original : anglais

## 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, 19-23 septembre 2016 Point 2 de l'ordre du jour provisoire Citernes

# Prescription générale concernant les soupapes de sécurité des citernes et la pression nominale des disques de rupture

Communication du Gouvernement des Pays-Bas<sup>1, 2</sup>

Résumé

**Résumé analytique :** La présente proposition vise à éviter l'intervention superflue des autorités

compétentes et contient des prescriptions de base pour les soupapes de

sécurité en conformité avec le chapitre 6.7.

**Mesure à prendre :** Modifier le paragraphe 6.8.2.2.10.

**Documents de référence :** Document informel INF.13 de la session du printemps 2016.

GE.16-11076 (F) 260716 280716





Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2016-2017 (ECE/TRANS/2016/28/Add.1 (9.2)).

Diffusé par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) sous la cote OTIF/RID/RC/2016/25.

## Introduction

- 1. Lorsqu'une soupape de sécurité est utilisée sur une citerne fermée hermétiquement, c'est à l'autorité compétente qu'il incombe de fixer les prescriptions relatives à la soupape de sécurité et au disque de rupture. En pratique, l'autorité compétente prescrit généralement le rapport de pression entre le disque de rupture et la soupape de sécurité qui est utilisé au chapitre 6.7. C'est une solution pratique qui a fait ses preuves et les informations pertinentes sont largement accessibles. Afin d'éviter l'intervention superflue des autorités compétentes et par souci d'harmonisation il est proposé d'introduire le rapport de pression du chapitre 6.7 au paragraphe 6.8.2.2.10.
- 2. Comparées à celle du chapitre 6.7, les prescriptions générales de la section 6.8.2 sont plutôt limitées. Il est proposé de s'inspirer du chapitre 6.7 pour compléter les prescriptions applicables aux soupapes de sécurité.

## **Propositions**

#### 3. **Proposition 1**

Ajouter une nouvelle première partie du paragraphe 6.8.2.2.10 ainsi conçue (nouveau texte *en italique*):

« 6.8.2.2.10 Les soupapes de sécurité doivent être à ressort et conçues de manière à empêcher la pénétration de substances étrangères, la formation de toute surpression dangereuse et la fuite du liquide ou de gaz.

Les soupapes de sécurité doivent s'ouvrir automatiquement à une pression qui ne soit pas inférieure à la pression maximale de service et être en pleine ouverture à une pression égale à 110 % de cette même pression maximale de service. Après vidange, elles doivent se fermer à une pression qui ne soit pas inférieure à 10 % de la pression de début d'ouverture et doivent rester fermées à toute pression inférieure. Les soupapes de sécurité doivent être d'un type capable de résister à des forces dynamiques, notamment au reflux. ».

#### 4. **Proposition 2**

Modifier la deuxième partie du paragraphe 6.8.2.2.10, comme suit (nouveau texte *en italique*, texte supprimé en caractères <del>biffés</del>) :

Si les citernes considérées comme étant hermétiquement fermées sont équipées de soupapes de sécurité, celles-ci doivent être précédées d'un disque de rupture et les conditions ci-après doivent être observées :

Le disque de rupture doit céder à une pression nominale supérieure de 10 % à la pression de début d'ouverture de la soupape de sécurité. La disposition du disque de rupture et de la soupape de sécurité doit satisfaire l'autorité compétente. Il faut installer un manomètre ou un autre indicateur approprié dans l'espace entre le disque de rupture et la soupape de sécurité pour permettre de détecter toute rupture, perforation ou fuite du disque, susceptible de nuire à l'efficacité de la soupape de sécurité.

**2** GE.16-11076

### 5. **Proposition 3**

Introduire une nouvelle mesure transitoire en cas d'utilisation de disques de rupture avec des valeurs différentes (nouveau texte *en italique*) :

« 1.6.3.yy/1.6.4.xx Les citernes fixes (véhicules-citernes) et les citernes, wagons-citernes et conteneurs-citernes démontables construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 2019 conformément aux prescriptions en vigueur jusqu'au 31 décembre 2018 mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du paragraphe 6.8.2.2.10 en ce qui concerne la pression d'éclatement du disque de rupture peuvent continuer à être utilisées jusqu'à la prochaine épreuve d'étanchéité effectuée dans le cadre d'un contrôle périodique intermédiaire. ».

## **Justification**

- 6. Les prescriptions générales de la proposition 1 sont inspirées de celles qui visent les dispositifs de décompression au paragraphe 6.7.2.8. Toutes les soupapes de sécurité devraient en principe être conformes et aucune mesure transitoire n'est nécessaire.
- 7. Dans la proposition 2 la pression à laquelle le disque de rupture doit éclater est nominale, correspondant à ce qui est indiqué sur l'étiquette du disque, et ne doit pas faire l'objet d'épreuve. La valeur de 10 % de plus que la pression de début d'ouverture (point de consigne) de la soupape de sécurité est déjà appliquée en pratique pour les citernes de la section 6.7.2 et permettra de prévenir la rupture durant le remplissage et la vidange à la pression maximale de service.
- 8. La fin de la phrase est supprimée pour éviter toute discussion sur la question de savoir si une fuite particulière pourrait ou pas « perturber » le fonctionnement de la soupape de sécurité.

GE.16-11076 3