



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 2019

Point 2 de l'ordre du jour provisoire

Citernes**Formes des coupes transversales des réservoirs
conformément au 6.8.2.1.18 de l'ADR – Lignes
directrices pour l'application de l'ajout proposé
à la note de bas de page 3 du 6.8.2.1.18 de l'ADR****Communication du Gouvernement du Royaume-Uni*, ****

1. Lors de l'examen des documents ECE/TRANS/WP.15/2019/11 et INF.12 à sa 106^e session, le Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses a décidé d'édicter des lignes directrices pour accompagner la proposition contenue dans le document ECE/TRANS/WP.15/2019/11, qui seront soumises à la Réunion commune, à sa session d'automne 2019. Pour faire droit aux préoccupations énoncées dans le document INF.12, les lignes directrices contiendront les prescriptions figurant dans la partie 6.1 du projet de norme révisée EN 13094:2019 approuvée par les membres du Comité technique CEN/TC 296/WG2, parmi lesquels figurent plusieurs Parties contractantes. De cette manière, il sera possible de présenter la proposition figurant dans le document ECE/TRANS/WP.15/2019/11 telle qu'elle a déjà été acceptée, que la nouvelle norme ait été publiée ou non avant le 1^{er} juin 2020, soit la date limite pour que la proposition puisse être prise en compte dans l'édition 2021 de l'ADR.

2. Conformément au projet de norme révisée EN 13094:2019, les lignes directrices seront libellées comme suit :

« Lignes directrices pour l'application de la note de bas de page 3 du 6.8.2.1.18 de l'ADR

Afin de garantir la sécurité de la construction des citernes et leur utilisation en toute sécurité conformément à la note de bas de page 3 du 6.8.2.1.18 de l'ADR relative aux formes des coupes transversales des réservoirs en vertu du 6.8.2.1.14 a) de l'ADR, les

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2018-2019 (ECE/TRANS/2018/21/Add.1, module 9 (9.2)).

** Diffusé par l'Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF) sous la cote OTIF/RID/RC/2019/39.



prescriptions de la partie 6.1 du projet de norme 13094:2019 devant être reconnues dans le 6.8.2.6.1 l'ADR sont reproduites ci-après afin que la conception et la construction des citernes soient conformes au 6.8.2.1.14 a) de l'ADR:

1. Section transversale du réservoir

1.1 Généralités

Un réservoir peut présenter une section transversale circulaire, elliptique ou autre (y compris quadrangulaire) ou toute combinaison de celles-ci, comme défini dans la norme EN 14564.

Lorsque la section transversale est une combinaison de différentes formes, l'épaisseur minimale requise de la totalité de la section transversale conformément au 6.8.1 doit être la plus grande valeur de l'épaisseur minimale requise des formes employées.

1.2 Exigences pour les réservoirs de section transversale non circulaire :

a) Le rayon de courbure de la virole ne doit pas être supérieur à 2 m sur les côtés et à 3 m en haut et en bas ;

b) Un rayon minimal de 200 mm doit relier les courbures supérieure/inférieure et latérale.

NOTE : Le 6.8.1 du projet de norme EN 13094:2019 propose une méthode de calcul qui permet d'obtenir un diamètre équivalent.

1.3 Puisards et autres saillies à l'extérieur du réservoir

1.3.1 Les saillies du réservoir au-delà des limites de la section transversale de base dudit réservoir doivent être réduites au minimum et des protections doivent être prévues dans toutes les directions du réservoir, sauf si cette protection est assurée par des éléments du véhicule comme des longerons de châssis, des éléments de la suspension, des essieux, etc. L'aire de la section transversale de chaque saillie ne doit pas dépasser 10 % de l'aire de la section transversale du réservoir en ce point, hors saillie. Si la saillie n'est pas protégée, son épaisseur ne doit pas être inférieure à celle prescrite pour le réservoir au 6.8.1. Si la saillie est protégée, son épaisseur doit être identique à celle du réservoir.

1.3.2 Les réservoirs et leurs compartiments peuvent être équipés de puisards et/ou de canalisations intérieures pour :

- Faciliter la vidange complète de la matière transportée ;
- Faciliter l'écoulement de l'eau embarquée provenant de la matière transportée ; ou
- Placer un clapet de fond à distance d'une zone présentant un risque de dommage, par exemple à proximité de la sellette d'attelage d'un semi-remorque.

Les puisards ne doivent pas dépasser de plus de 150 mm du contour du réservoir.

Les canalisations intérieures et les puisards doivent être fabriqués dans le même matériau que le réservoir auquel ils sont fixés. Des matériaux plats peuvent être utilisés. Leur épaisseur minimale doit être au moins égale à celle du réservoir comme indiqué au 6.8.2.1.

Un puisard peut consister en une section cylindrique verticale associée à des sections de canalisation intérieures ou extérieures afin de permettre la descente de la bride de fixation du clapet de fond.

1.4 Sections évidées dans le contour d'un côté ou du fond du réservoir

1.4.1 Évidements dans un côté pour recevoir des équipements de service

Les évidements dans un côté prévus pour recevoir des équipements de service, comme des débitmètres, doivent être conçus dans le respect des critères suivants :

- L'aire transversale totale des évidements en tout point ne doit pas dépasser 20 % de l'aire transversale totale du réservoir hors évidements, à l'endroit où les évidements sont situés ;
- La longueur de l'évidement ne doit pas dépasser 40 % de la longueur du réservoir ou 1 400 mm si cette longueur est inférieure ;
- La distance minimale entre les côtés de l'évidement et les fonds doit être au moins égale à 200 mm ;
- La hauteur et la profondeur de l'évidement ne doivent pas pouvoir se projeter à moins de 50 mm des axes centraux du réservoir ;
- L'épaisseur ne doit pas être inférieure à celle prescrite au 6.8.1 ;
- Les soudures doivent être pleinement pénétrées ou réalisées par assemblages à recouvrement ;
- L'évidement ne doit pas se prolonger au-delà d'un compartiment ou d'une section du réservoir.

1.4.2 Évidements destinés à recevoir des supports de citerne ou d'autres équipements de structure

Les évidements destinés à recevoir des équipements de structure (attelages pour remorques ou semi-remorques, par exemple) doivent être conçus dans le respect des critères suivants :

- L'aire transversale de l'évidement ne doit pas dépasser 30 % de l'aire transversale totale du réservoir hors évidements à l'endroit où il est situé ;
- La longueur de l'évidement ne doit pas dépasser 35 % de la longueur de la citerne ;
- L'équipement de service ne doit pas être directement soudé sur une surface concave de l'évidement ;
- La soudure doit être pleinement pénétrée ;
- L'épaisseur minimale ne doit pas être inférieure à celle prescrite au 6.8.1 ;
- Le joint à l'extrémité de la plaque structurelle du réservoir doit être relié à une cloison dont la conception satisfait aux mêmes critères que celle d'un fond ;
- La conception ne doit pas empêcher la vidange complète du produit à transporter. ».