|  |  |
| --- | --- |
|  | **INF.21** |
| **Commission économique pour l’Europe**Comité des transports intérieurs**Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses****Réunion commune d’experts sur le Règlement annexéà l’Accord européen relatif au transport internationaldes marchandises dangereuses par voies de navigationintérieures (ADN) (Comité de sécurité de l’ADN)****Trentième session**Genève, 23-27 janvier 2017Point 5 b) de l’ordre du jour provisoire**Propositions d’amendements au Règlement annexé à l’ADN:****autres propositions** | Français19 janvier 2017 |

 Utilisation du courant électrique terrestre pour les bâtiments transportant des matières dangereuses - Exigences applicables au branchement et au câble de raccordement entre le bateau et la terre

 Soumis par la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin

 Introduction

1. La Commission Centrale pour la Navigation du Rhin examine les conditions réglementaires d’une obligation de raccordement aux aires de stationnement équipées d’une connexion au réseau électrique terrestre.

 Contexte

2. Les bâtiments doivent respecter les prescriptions techniques du Règlement de Visite des Bateaux du Rhin (RVBR), en particulier l’article 9.08 portant sur le branchement à la rive ou à d'autres réseaux externes. Le chiffre 1 de cet article précise « Les câbles d'alimentation venant de réseaux de terre ou d'autres réseaux externes vers des installations du réseau de bord doivent avoir un raccordement fixe à bord à l'aide de bornes fixes ou de dispositifs de prises de courant fixes. Les connexions des câbles ne doivent pas pouvoir être sollicitées à la traction. »

3. Les bâtiments transportant des marchandises dangereuses doivent respecter les prescriptions du règlement annexé à l’accord ADN. Ce règlement prévoit plusieurs dispositions applicables à l’utilisation de câbles électriques. En résumé, en application de l’ADN, l’utilisation de câbles électriques mobiles est interdite dans la zone de cargaison ou zone protégée sauf exception.

4. Ces dispositions réglementaires (ADN, RVBR) peuvent poser des difficultés pratiques supplémentaires dans le raccordement au réseau électrique terrestre.

a) Le passage de câble du bateau au quai est un point délicat. Lors de ce passage, un risque de traction sur le câble doit être évité. De même, ce point de passage ne doit pas se trouver dans la zone de cargaison ou la zone protégée pour les bâtiments transportant des matières dangereuses.

b) Lorsque les connexions à terre ne sont pas en face des connexions à bord, un câble doit courir le long du bateau. Ce câble peut se trouver soit sur le quai soit sur le pont du bateau. Compte tenu des prescriptions actuelles de l'ADN, ce câble doit courir sur le quai et rejoindre l’avant ou l’arrière du bateau (en dehors de la zone de cargaison).

5. Pour diminuer ces difficultés pratiques, une possibilité serait de rajouter une exception dans la liste définie aux articles 7.X.3.51.2 et 9.3.X.56.3 de l’ADN.

6. Les conditions de l’exception doivent permettre de prévenir le risque principal, à savoir la formation d’étincelles au niveau du branchement lors de la connexion/déconnexion du câble. Pour limiter les risques, le branchement du câble de raccordement au réseau électrique du bateau devrait se faire en dehors de la zone de cargaison ou zone protégée. La modification suivante pourrait être discutée par les experts du Comité de Sécurité de l’ADN et introduite dans l’ADN :

*« 7.X.3.51.2 Il est interdit d'utiliser des câbles électriques mobiles dans la zone de cargaison.*

*Cette prescription ne s'applique pas :*

*– aux circuits électriques à sécurité intrinsèque ;*

*– aux câbles électriques destinés au raccordement des feux de signalisation et de passerelle, si la prise de courant est installée à demeure à bord du bateau à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle ;*

*– aux câbles électriques destinés au raccordement de pompes immergées à bord de bateaux déshuileurs ;*

*– aux câbles électriques destinés au raccordement du réseau électrique du bateau à un réseau électrique terrestre si le branchement au réseau électrique du bateau se trouve en dehors de la zone de cargaison.*

*9.3.X.56.3 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone de cargaison sauf*

*- pour les circuits à sécurité intrinsèque, ~~et~~*

*- pour le raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage des passerelles,*

*- pour le raccordement du réseau électrique du bateau à un réseau électrique terrestre.*»

7. Cette proposition a été discutée de façon informelle avec plusieurs experts. Il en ressort les points d’attention suivants :

 a) Le câble reliant le réseau électrique du bateau au réseau électrique terrestre transporte une intensité électrique supérieure à celle du câble raccordant les feux de signalisation. Les risques ne sont donc pas identiques.

 b) Si la connexion au réseau électrique terrestre est imposée, le câble reliant le réseau électrique du bateau au réseau électrique terrestre sera manipulé plus souvent. Il pourra être tiré par dessus des arrêtes et risque d’être endommagé.

 c) Ce câble doit être stocké de telle sorte qu’il ne gêne pas les opérations de chargement ou de déchargement ou qu’il ne soit pas endommagé durant ces opérations.

 d) Ce câble doit en premier lieu être raccordé au branchement électrique à terre et au branchement électrique du bateau. En second lieu, il pourra être mis sous tension.

 e) Il serait souhaitable d’avoir la même réglementation pour tous les bateaux (c’est-à-dire transportant des matières dangereuses ou non). En effet, dans le cas contraire, la réglementation serait plus complexe à appliquer, ce qui pourrait être source de malentendus.

8. D’un point de vue du calendrier, la future nouvelle édition de l’ADN serait publiée le 1er janvier 2019.

Ce calendrier serait cohérent avec l’adoption en décembre 2017 d’une résolution de la CCNR modifiant le RPNR. Cette résolution pourrait entrer en vigueur le 1er décembre 2018.

 Proposition

9. Le Comité de sécurité pourrait vérifier si les modifications de l’ADN proposées au point 6 pour l’utilisation du réseau électrique terrestre par des bâtiments soumis à l’ADN sont suffisantes ou si des dispositions supplémentaires sont nécessaires.