

**Commission économique pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses**115^e session**

Genève, 2-5 avril 2024

Point 5 a) de l'ordre du jour provisoire

Propositions d'amendements aux annexes A et B de l'ADR :**Construction et agrément des véhicules****9.2.2.3 : Circuits exemptés de la protection par fusible
ou par disjoncteur automatique****Communication de l'Organisation internationale des constructeurs
d'automobiles (OICA)****Résumé*

Résumé analytique :	Proposition d'ajouter la ligne « De la batterie de démarrage à l'équipement de direction électrique » à la liste des circuits qui ne doivent pas être protégés par des fusibles ou par des disjoncteurs automatiques.
Mesure à prendre :	Modifier le 9.2.2.3 de l'ADR.
Documents connexes :	ADR 2023.

* A/78/6 (Sect. 20), tableau 20.5.



I. Contexte

1. L'ADR impose au 9.2.2.3 une protection électrique contre les courants de forte intensité pour tous les circuits, en précisant la liste de circuits qui peuvent être exemptés de cette obligation en raison de leur nature ou de la puissance électrique dont ils ont besoin.
2. La nature de certains circuits est telle qu'un disjoncteur serait préjudiciable au bon fonctionnement du circuit lui-même et de l'équipement qu'il alimente.
3. Certains circuits nécessitent un courant d'une telle intensité qu'un fusible ou un disjoncteur ne serait pas fiable, voire qu'il serait impossible d'en trouver un qui convienne sur le marché.
4. Du fait de l'émergence des véhicules électriques et de la demande croissante dont ils font l'objet, le nombre de systèmes de direction électriques dans le parc automobile ne cesse d'augmenter. Ces systèmes ont besoin d'une puissance élevée, c'est-à-dire d'une intensité et d'une tension élevées, pour faire fonctionner le mécanisme de direction.
5. L'électrification de la flotte entraîne donc l'utilisation de circuits électriques à puissance élevée alimentant des systèmes de direction électriques.

II. Justification

6. Les systèmes de direction électriques peuvent atteindre des intensités de courant temporaires aussi élevées que celles des autres circuits exemptés au point 9.2.2.3 ; le cas d'un système de direction électrique est donc semblable à celui, par exemple, du mécanisme de levage électrique de l'essieu de bogie.
7. Pour ce type de système, les fusibles devraient être si gros qu'ils n'auraient qu'une valeur symbolique.

III. Proposition

8. Modifier le 9.2.2.3 comme suit (les ajouts figurent en caractères gras) :

« 9.2.2.3 Fusibles et disjoncteurs

Tous les circuits doivent être protégés par des fusibles ou des disjoncteurs automatiques, à l'exception des circuits suivants :

- De la batterie de démarrage au système de démarrage à froid ;
- De la batterie de démarrage à l'alternateur ;
- De l'alternateur à la boîte de fusibles ou de disjoncteurs ;
- De la batterie de démarrage au démarreur du moteur ;
- De la batterie de démarrage au boîtier de commande de puissance du dispositif de freinage d'endurance (voir 9.2.3.1.2), si ce dispositif est électrique ou électromagnétique ;
- De la batterie de démarrage au mécanisme de levage électrique de l'essieu de bogie ;
- **De la batterie de démarrage à l'équipement de direction électrique.**

Les circuits non protégés ci-dessus doivent être les plus courts possible. ».

IV. Conclusion

9. L'amendement proposé garantit un dimensionnement correct des circuits électriques et un fonctionnement sûr des systèmes de direction.