|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nations Unies | ECE/TRANS/WP.29/GRVA/2023/25 | |
| _unlogo | **Conseil économique et social** | | Distr. générale  13 juillet 2023  Français  Original : anglais |

**Commission économique pour l’Europe**

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l’harmonisation   
des Règlements concernant les véhicules**

**Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés**

**Dix-septième session**

Genève, 25-29 septembre 2023

Point 7 b) de l’ordre du jour provisoire

**Systèmes actifs de freinage d’urgence : Système d’avertissement de franchissement de ligne**

Proposition de série 01 d’amendements   
au Règlement ONU no 130 (Système d’avertissement   
de franchissement de ligne (LDWS))

Communication de l’expert de l’Australie[[1]](#footnote-2)\*

Le texte ci-après, établi par l’expert de l’Australie, vise à faciliter le bon fonctionnement des systèmes d’avertissement de franchissement de ligne (LDWS) installés sur des véhicules des catégories M2, M3, N2 et N3 vendus en Australie et principalement destinés à circuler sur autoroute. La présente proposition est fondée sur le document informel GRVA-16-10/Rev.1. Les modifications qu’il est proposé d’apporter au texte actuel du Règlement figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

I. Proposition

*Paragraphe 4.2*, lire :

« 4.2 Chaque type de véhicule homologué se voit attribuer un numéro d’homologation dont les deux premiers chiffres (~~00 pour le Règlement sous sa forme initiale~~ **par exemple, « 01 » pour la série 01 d’amendements**) indiquent… ».

*Ajouter le nouveau paragraphe 12*, libellé comme suit :

« **12.** **Dispositions transitoires**

**12.1** **À compter de la date officielle d’entrée en vigueur de la série 01 d’amendements, aucune Partie contractante appliquant le présent Règlement ne pourra refuser d’accorder ou d’accepter une homologation de type en vertu dudit Règlement tel que modifié par la série 01 d’amendements.**

**12.2** **À compter du 1er septembre 2025, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne seront plus tenues d’accepter les homologations de type établies conformément aux précédentes séries d’amendements, délivrées pour la première fois après le 1er septembre 2025.**

**12.3** **Jusqu’au 1er septembre 2027, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement seront tenues d’accepter les homologations de type établies conformément aux précédentes séries d’amendements, délivrées pour la première fois avant le 1er septembre 2025.**

**12.4** **À compter du 1er septembre 2027, les Parties contractantes appliquant le présent Règlement ne seront plus tenues d’accepter les homologations de type délivrées en vertu des précédentes séries d’amendements audit Règlement.** ».

*Annexe 2*, lire :

« **Annexe 2**

Disposition des marques d’homologation

(Voir les paragraphes 4.4 à 4.4.2 du présent Règlement)



130R − **01**185

a = 8 mm min

La marque d’homologation ci-dessus, apposée sur un véhicule, indique que le type de ce véhicule a été homologué en Belgique (E6) en ce qui concerne le système LDWS, en vertu du Règlement ONU no 130. Les deux premiers chiffres du numéro d’homologation indiquent que l’homologation a été délivrée conformément aux dispositions du Règlement ONU no 130 ~~sous sa forme originale~~ **tel que modifié par la série 01 d’amendements**. ».

*Annexe 3*

*Tableau 1*, lire :

« **Annexe 3**

**Marquage visible des voies**

1. Aux fins de l’essai d’homologation visé aux paragraphes 6.2.3 et 6.5 du présent Règlement, la largeur de la voie d’essai doit être supérieure à 3,5 m.

2. Les marquages visibles des voies recensés dans le tableau 1 ci-après sont supposés être de couleur blanche, à défaut d’indication contraire dans la présente annexe.

3. Il doit être fait usage du tableau recensant les marquages visibles des voies lors de l’essai d’homologation, conformément aux paragraphes 6.2.3 et 6.5 du présent Règlement.

**Tableau 1**

| *Motif* | | | *Pays* | *Largeur* | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Marquage du bord gauche de la voie* | *Ligne centrale* | *Marquage du bord droit  de la voie* | *Marquage du bord gauche de la voie* | *Ligne centrale* | *Marquage du bord droit de la voie* |
| **Largeur de voie**  **Largeur de voie** | | | Définition  de la largeur  de voie aux fins  du présent Règlement |  | | |
| **Route à chaussée unique à une voie dans chaque sens**  **9 m**  **3 m** | | | **AUSTRALIE Route à deux voies  à double sens  de circulation** | **15 ou 20 cm**  **15 ou 20 cm**  **10 cm** | | |
| **3 m**  **9 m**  **Ligne centrale de séparation sur une route  à chaussée unique à plus d’une voie  dans chaque sens** | | | **AUSTRALIE Route à chaussée unique à plusieurs voies** | **10 cm**  **15 ou 20 cm**  **15 ou 20 cm** | | |
| **9 m**  **3 m** | | | **AUSTRALIE Route à deux voies  à double sens  de circulation avec changement de voie autorisé dans  un seul sens** | **15 ou 20 cm**  **15 ou 20 cm**  **10 cm**  **10 cm**  **10 cm** | | |
|  | | | **AUSTRALIE Route à deux voies  à double sens de circulation avec interdiction  de changement  de voie** | **10 cm**  **10 cm**  **10 cm**  **15 ou 20 cm**  **15 ou 20 cm** | | |
|  | | | **AUSTRALIE Ligne centrale continue unique** | **10 cm**  **15 ou 20 cm**  **15 ou 20 cm** | | |
| **10 m**  **2,5** **m** | | | CANADA |  | | |
| **Lignes centrales jaunes, marquage du bord droit blanc, marquage du bord gauche jaune** | | | CANADA Circulation  dans les deux sens | **15-20 cm**  **20 cm**  **20 cm**  **30 cm**  **20 cm**  **30 cm** | | |
| **Lignes centrales jaunes, marquage du bord droit blanc, marquage du bord gauche jaune**  **6 m**  **3 m** | | | CANADA Circulation  dans un sens | **15-20 cm**  **20 cm**  **20 cm** | | |
| **Lignes centrales jaunes, marquage du bord droit blanc, marquage du bord gauche jaune** | | | CANADA Circulation  dans les deux sens avec interdiction  de doubler  dans les deux sens | **10-15 cm**  **20 cm**  **20 cm**  **10-15 cm**  **10-15 cm** | | |
| **Lignes centrales jaunes, marquage du bord droit blanc, marquage du bord gauche jaune**  **3 m**  **6 m** | | | CANADA Circulation  dans les deux sens avec interdiction  de doubler  dans un sens | **10-15 cm**  **20 cm**  **20 cm**  **10-15 cm**  **10-15 cm**  **10-15 cm** | | |
| **Lignes centrales blanches**  **3 m**  **3 m** | | | CANADA  Lignes de continuité dans des zones  de changement  de direction ou  de suppression  de voies | **10-15 cm** | | |
| **0,5 m**  **0,5 m**  Lignes blanches | | | CANADA  Lignes guides | **10-15 cm** | | |
| **10 m**  **5 m** | | | DANEMARK | **15 cm**  **30 cm**  **30 cm** | | |
| **3 m**  **9 m** | | | FINLANDE | **20 cm**  **20 cm**  **10 cm** | | |
| **39 m**  **13 m**  **3 m**  **10 m** | | | FRANCE Autoroutes1 | **22,5 cm**  **22,5 cm**  **15 cm** | | |
| **3,5 m**  **3 m**  **3 m**  **10 m** | | | FRANCE Voies rapides  (4 voies ou  2 × 2 voies) | **22,5 cm et 37,5 cm**  **22,5 cm**  **15 cm** | | |
| **10 m**  **3 m**  **3 m**  **3,5 m** | | | FRANCE  Autres routes | **15 ou 18 cm**  **10 ou 12 cm** | | |
| **8 m**  **4 m** | | | ALLEMAGNE Routes secondaires | **12 cm**  **12 cm**  **12 ou 25 cm** | | |
| **12 m**  **6 m** | | | ALLEMAGNE  Autoroutes | **15 cm**  **15 cm**  **30 cm** | | |
| **9 m**  **3 m** | | | GRÈCE | **12 cm**  **12 cm**  **12 cm** | | |
| **4,5 m**  **3 m** | | | ITALIE  Routes secondaires  et locales | **12 ou 15 cm**  **10 ou 12 cm**  **12 ou 15 cm** | | |
| **7,5 m**  **4,5 m** | | | ITALIE  Autoroutes | **15 cm**  **25 cm**  **25 cm** | | |
| **4,5 m**  **3 m** | | | ITALIE  Routes principales | **15 cm**  **25 cm**  **25 cm** | | |
| **4 m**  **8 m** | | | IRLANDE | **15 cm**  **10 cm**  **15 cm** | | |
| **4 m**  **12 m** | | | JAPON | **10 cm**  **10 cm**  **10 cm** | | |
| **9 m**  **3 m**  **15cm** | | | PAYS-BAS | **1 cm**  **15 m** | | |
| **20 cm**  **9 m**  **3 m**  **15 cm**  **20 cm** | | | NORVÈGE |  | | |
| **20 cm**  **10 m**  **4 m**  **15 cm**  **20 cm** | | | PORTUGAL |  | | |
| **b\***  **a\*** | | | FÉDÉRATION  DE RUSSIE  Plus d’une voie  dans chaque sens  (variante de base) | **10-20 cm**  **10-15 cm**  **10-20 cm** | | |
| **d\***  **c\*** | | | FÉDÉRATION  DE RUSSIE  Plus d’une voie  dans chaque sens  (variante 1 avec  une voie pour la circulation dans l’autre sens) | **10-20 cm**  **10-20 cm**  **10-20 cm** | | |
| **b\***  **a\***  **c\***  **d\*** | | | FÉDÉRATION  DE RUSSIE  Plus d’une voie  dans chaque sens  (variante 2 avec  une voie pour la circulation dans l’autre sens) | **10-15 cm**  **10-20 cm**  **10-20 cm** | | |
| **e\***  **f\*** | | | FÉDÉRATION  DE RUSSIE  Une voie dans  chaque sens  (variante 1) | **10 cm**  **10-15 cm** | | |
| **f\***  **e\***  **a\***  **b\*** | | | FÉDÉRATION  DE RUSSIE  Une voie dans  chaque sens  (variante 2) | **10 cm**  **10-15 cm** | | |
| **4 m**  **12 m**  **5 m**  **20 m** | | | ESPAGNE | **20 cm**  **10 cm**  **20 cm** | | |
| **9 m**  **3 m**  **10 cm**  **20 cm**  **20 cm** | | | SUÈDE |  | | |
| **20 cm**  **12 m**  **6 m**  **15 cm**  **20 cm** | | | SUISSE |  | | |
| **20 cm**  **20 cm**  **7 m**  **2 m**  **15 cm** | | | ROYAUME-UNI  Autoroutes1 |  | | |
| **10 ou 15 ou 20 cm**  **10 ou 15 ou 20 cm**  **7 m**  **2 m**  **15 cm** | | | ROYAUME-UNI  Routes à 2 chaussées séparées |  | | |
| **10 ou 15 ou 20 cm**  **10 ou 15 ou 20 cm**  **6 m**  **3 m**  **10 ou 15 cm** | | | ROYAUME-UNI  Routes à chaussée unique (limite de vitesse > 40 mph) |  | | |

1 À l’exception de certaines zones (bretelles d’accès, voies réservées aux véhicules lents, etc.).

\* *Notes* :

Pour une vitesse limite de circulation inférieure ou égale à 60 km/h :

a = 1…3 m ; b = 3…9 m ; a:b = 1:3 ;

c = 3…6 m ; d = 1…2 m ; c:d = 3:1 ;

e = 1 m ; f = 2 m ; e:f = 1:2.

Pour une vitesse limite de circulation supérieure à 60 km/h :

a = 3…4 m ; b = 9…12 m ; a:b = 1 :3 ;

c = 6…9 m ; d = 2…3 m ; c:d = 3 :1 ;

e = 2 m ; f = 4 m ; e:f = 1 :2. ».

II. Justification

A. Introduction

1. La présente proposition a pour objet de faire en sorte que les systèmes d’avertissement de franchissement de ligne fonctionnent avec les marquages habituels des voies et que les véhicules soient conçus pour pouvoir circuler sur le territoire australien. Les autorités australiennes sont en train de prendre des mesures pour faire appliquer les normes relatives aux systèmes d’avertissement de franchissement de ligne et aux systèmes d’urgence de maintien de la trajectoire. Dans le cadre de ce processus, il a été constaté que les marquages des voies définis dans le Règlement ONU no 130 n’étaient pas représentatifs de ceux utilisés sur les routes australiennes.

2. Dans environ 10 % des signalements reçus entre janvier 2021 et décembre 2022 concernant la sécurité des véhicules australiens, il était indiqué que, alors que des marques routières étaient présentes sur la route, le système d’avertissement de franchissement de ligne ou le système de maintien dans la voie dont le véhicule était équipé :

a) N’avait pas averti le conducteur ;

b) N’était pas intervenu s’il était capable de le faire ;

c) Était intervenu (avait agi sur la commande de direction) alors qu’il n’y avait pas de risque apparent pour la sécurité ni pour le fonctionnement du véhicule.

3. Au début de l’année 2022, les autorités australiennes ont lancé une consultation à l’échelle nationale en vue de rendre les systèmes d’avertissement de franchissement de ligne obligatoires, conformément au Règlement ONU no 130. Il était proposé que cette obligation s’applique à compter du 1er novembre 2025 pour les nouveaux types (nouveaux modèles) de véhicules à moteur des catégories M2, M3, N2 et N3 et à compter du 1er novembre 2027 pour tous les types (tous les véhicules) de ces catégories, sous réserve de l’approbation du ministre compétent. Dans les observations reçues en réponse à cette consultation, il était également proposé de prescrire, dans les règles de conception australiennes (*Australian Design Rules*), que les systèmes fonctionnent avec les marquages de voie utilisés en Australie.

B. Justification des modifications

4. L’Australie propose une date d’entrée en vigueur au 1er septembre 2025 pour les nouveaux modèles et au 1er septembre 2027 pour les modèles existants. Cette échéance est jugée convenable compte tenu des répercussions importantes sur la sécurité routière et des signalements de sécurité reçus de consommateurs australiens concernant l’efficacité des systèmes d’avertissement de franchissement de ligne ou d’aide au maintien dans la voie installés sur les véhicules.

5. L’Australie propose en outre que les véhicules à moteur des catégories M1 et N1 soient équipés d’un système d’urgence de maintien de la trajectoire, conformément aux prescriptions du Règlement (UE) 2021/646, lequel renvoie également à l’annexe 3 du Règlement ONU no 130 en ce qui concerne l’identification du marquage visible des voies.

6. Étant donné qu’il s’agit d’une question critique du point de vue de la sécurité, l’Australie a ajouté les prescriptions locales relatives au marquage des voies dans le tableau 1 de l’annexe 3 du Règlement ONU no 130 et considère que cette modification est essentielle pour garantir la sécurité des véhicules, actuels ou futurs, dont les fonctions de direction et de freinage dépendent de ces marquages de voie.

7. Ainsi, les systèmes d’avertissement de franchissement de ligne seront capables de :

a) Détecter les lignes de rive de chaussée ou les marquages du bord extérieur des voies d’au moins 15 cm d’épaisseur ;

b) Détecter les variations de l’écart longitudinal entre les marquages des voies allant de 3 m à 9 m ;

c) Détecter les lignes centrales continues propres à l’Australie, de 10 cm d’épaisseur et séparées par un écart latéral de 10 cm.

8. La présente proposition ne vise à imposer aucun autre essai dynamique aux constructeurs. La conformité aux prescriptions pour l’Australie peut être démontrée au moyen de documents pouvant être joints au procès-verbal d’essai.

9. Des lignes avaient été laissées vides entre les informations relatives aux marquages des voies pour la Grèce et l’Italie, et entre celles pour l’Italie et l’Irlande. S’il n’y a pas de prescription à ajouter, ces lignes vides devraient être supprimées.

10. L’expert de l’Australie a également présenté une proposition de complément aux séries 03 et 04 d’amendements au Règlement ONU no 79 (Équipement de direction) dans un document de travail à examiner à la dix-septième session du Groupe de travail des véhicules automatisés/autonomes et connectés (GRVA). Les modifications qu’il est proposé d’apporter au Règlement ONU no 79 visent à corriger les problèmes de renvoi que l’Organisation internationale des constructeurs d’automobiles (OICA) a soulevés à la seizième session du GRVA. C’est important car le Règlement ONU no 79 renvoie à l’annexe 3 du Règlement ONU no 130.

11. Si les prescriptions relatives à l’identification des marquages des voies utilisés en Australie font l’objet d’une série ultérieure d’amendements au Règlement ONU no 130, les constructeurs auront ainsi la possibilité, pour leurs systèmes d’avertissement de franchissement de ligne, de procéder aux essais conformément aux prescriptions de la série 00 ou d’une série ultérieure d’amendements au Règlement ONU no 130.

1. \* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2023 tel qu’il figure dans le projet de budget-programme pour 2023 ([A/77/6 (Sect. 20](http://undocs.org/fr/A/77/6(Sect.20))), par. 20.6), le Forum mondial a pour mission d’élaborer, d’harmoniser et de mettre à jour les Règlements ONU en vue d’améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat. [↑](#footnote-ref-2)