



---

**Commission économique pour l'Europe**

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation  
des Règlements concernant les véhicules****180<sup>e</sup> session**

Genève, 10-12 mars 2020

Point 4.8.7 de l'ordre du jour provisoire

**Accord de 1958 :****Examen de projets d'amendements à des Règlements ONU  
existants, soumis par le GRSG****Proposition de complément 1 au Règlement ONU n° 151  
(Systèmes de surveillance de l'angle mort)****Communication des experts du Groupe de travail  
des dispositions générales de sécurité\***

Le texte reproduit ci-après a été adopté par le Groupe de travail des dispositions générales de sécurité (GRSG) à sa 117<sup>e</sup> session (ECE/TRANS/WP.29/GRSG/96, par. 36). Il a été établi sur la base du document ECE/TRANS/WP.29/GRSG/2019/25 tel que modifié par les documents informels GRSG-117-23 et GRSG-117-24-Rev.1, tels que reproduits à l'annexe II du document ECE/TRANS/WP.29/GRSG/96. Il est soumis au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité d'administration (AC.1) pour examen à leurs sessions de mars 2020.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2020 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2020 (A/74/6 (titre V, chap. 20), par. 20.37), 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.



## Complément 1 au Règlement ONU n° 151 (Systèmes de surveillance de l'angle mort)

Après le paragraphe 0.6, ajouter un nouveau paragraphe 0.7, libellé comme suit :

« 0.7 Le présent Règlement autorise les services techniques à faire des essais avec d'autres combinaisons de paramètres que celles figurant dans le tableau 1 de l'appendice 1, choisies de manière plus ou moins aléatoire. Une telle disposition devrait permettre de produire des systèmes plus solides, mais elle rend la procédure d'essai plus complexe.

Pour qu'il soit possible de vérifier correctement si un système fonctionne conformément aux prescriptions du paragraphe 5, le Règlement est pourvu d'une annexe 3 permettant le calcul des valeurs d'acceptation et de refus. Certaines prescriptions pourraient toutefois se contredire lorsqu'un signal d'information qui n'est pas autorisé pour une épreuve donnée est exigé pour une autre, les positions relatives de la bicyclette et du véhicule étant exactement les mêmes, mais pour des rayons de braquage et points d'impacts différents (non détectables par le système aux points d'information).

Par conséquent, l'évaluation du critère "premier point d'information" n'est pas effectuée pour ce type d'essais ; le résultat positif de l'essai portant sur les fausses alertes (panneau de signalisation) sera considéré comme étant suffisant. ».

Paragraphe 2.16, lire :

« 2.16 « Angle avant droit du véhicule », la projection du point qui résulte de l'intersection du plan latéral du véhicule (à l'exclusion des dispositifs de vision indirecte) et du plan avant du véhicule (à l'exclusion des dispositifs de vision indirecte et de toute partie du véhicule située à plus de 2,0 m au-dessus du sol) sur la surface de la route. ».

Paragraphe 5.2, lire :

« 5.2 Prescriptions générales

5.2.1 L'efficacité du système de surveillance de l'angle mort ne doit pas être perturbée par des champs magnétiques ou électriques. Cette condition est réputée être remplie si le système est conforme aux prescriptions techniques et aux dispositions transitoires de la série 04 d'amendements ou de toute autre série ultérieure d'amendements au Règlement ONU n° 10.

5.2.2 À l'exception des éléments extérieurs du système de surveillance de l'angle mort qui font partie d'un autre dispositif soumis à des prescriptions particulières en matière de saillie, les éléments extérieurs du système peuvent faire saillie de 100 mm au maximum par rapport au plan latéral du véhicule. ».

Paragraphe 5.3.1.4, lire :

« 5.3.1.4 Le système de surveillance de l'angle mort doit émettre un signal d'information au dernier point d'information concernant tout vélo se déplaçant à une vitesse comprise entre 5 km/h et 20 km/h, à une distance latérale entre le vélo et le véhicule comprise entre 0,9 et 4,25 m ce qui, si le conducteur du véhicule appliquait un mouvement de direction normal, pourrait entraîner une collision entre le vélo et le véhicule, le point d'impact étant situé entre 0 et 6 m par rapport à l'angle avant droit du véhicule. Toutefois, le signal d'information n'est pas exigé lorsque la distance entre le vélo et l'angle avant droit du véhicule dans le sens longitudinal est supérieure à 30 m vers l'arrière ou à 7 m vers l'avant. ».

*Paragraphe 6.5.1, lire :*

- « 6.5.1 En utilisant des marques et le mannequin à vélo, former un couloir conformément à la figure 1 de l'appendice 1 du présent Règlement et aux autres dimensions indiquées dans le tableau 1 de l'appendice 1 du présent Règlement. ».

*Paragraphe 6.5.8, lire :*

- « 6.5.8 Vérifier que le signal d'information sur l'angle mort n'a pas été activé lorsque le véhicule a dépassé le panneau de signalisation et toute marque tant que le mannequin à vélo était à l'arrêt. ».

*Paragraphe 6.7, lire :*

- « 6.7 Le constructeur doit démontrer, à la satisfaction du service technique et de l'autorité d'homologation de type, au moyen de documents, de simulations ou de tout autre moyen, que le signal du système d'information sur l'angle mort n'est pas activé, comme décrit au paragraphe 6.5.10, lorsque le véhicule dépasse tout objet stationnaire ordinaire autre qu'un panneau de signalisation. En particulier, les voitures en stationnement et les cônes de signalisation doivent être pris en compte. ».

*Paragraphes 6.5.9 et 6.5.10, lire :*

- « 6.5.9 Répéter les opérations décrites aux paragraphes 6.5.1 à 6.5.8 pour les épreuves indiquées au tableau 1 de l'appendice 1 du présent Règlement.

Lorsque cela est jugé justifié, le service technique peut choisir des épreuves supplémentaires différentes de celles indiquées dans le tableau 1 de l'appendice 1, dans les plages de vitesse du véhicule et du vélo et dans la plage de distances latérales, comme indiqué aux paragraphes 5.3.1.3 et 5.3.1.4.

Le service technique doit vérifier que la combinaison de paramètres dans les épreuves choisies conduirait à une collision entre le vélo et le véhicule, le point d'impact se situant dans la plage spécifiée au paragraphe 5.3.1.4, et doit s'assurer, en ajustant de manière appropriée les distances de départ et la longueur du couloir pour le véhicule et pour le vélo, que le véhicule se déplace à la vitesse sélectionnée lors du franchissement de la ligne C de la figure 1 de l'annexe 1.

Le critère "premier point d'information" est considéré comme étant rempli lorsque des épreuves autres que celles indiquées au tableau 1 de l'appendice 1 du présent Règlement sont effectuées.

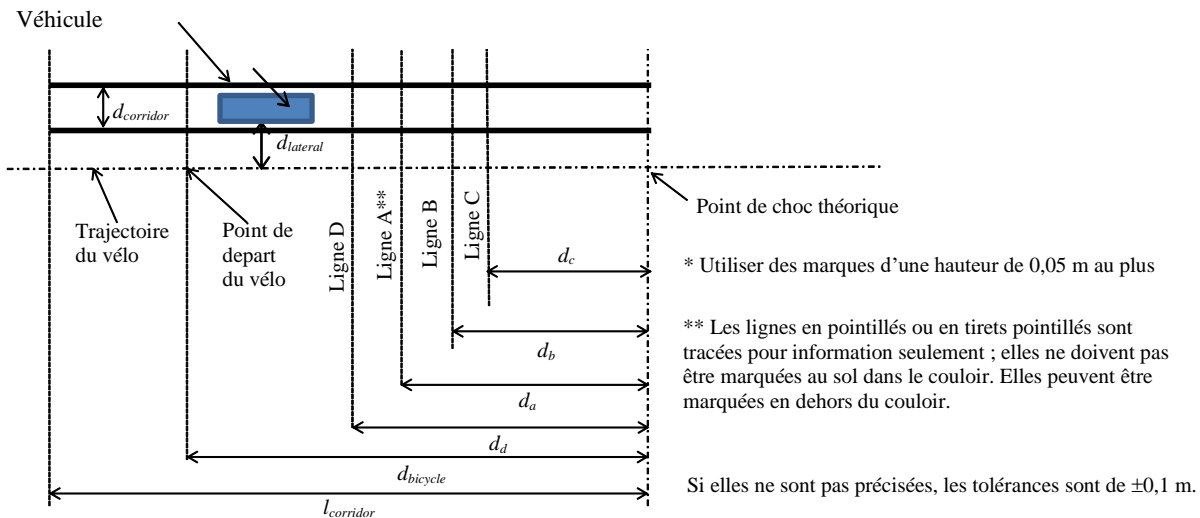
- 6.5.10 L'essai est jugé concluant si le signal d'information sur l'angle mort s'est déclenché dans tous les cas prévus au tableau 1 de l'appendice 1 du présent Règlement avant que le point le plus à l'avant du véhicule ait atteint la ligne C, mais pas avant que le point le plus à l'avant du véhicule n'ait atteint la ligne D (voir le paragraphe 6.5.7 ci-dessus, la ligne D ne concernant que les épreuves effectuées selon les paramètres du tableau 1 de l'appendice 1) et s'il ne s'est pas déclenché lorsque le véhicule a franchi le panneau de signalisation (voir le paragraphe 6.5.8 ci-dessus). Toutefois, le signal d'information n'est pas exigé lorsque la distance entre le vélo et l'angle avant droit du véhicule dans le sens longitudinal est supérieure à 30 m vers l'arrière ou à 7 m vers l'avant.

Pour les vitesses inférieures ou égales à 5 km/h, l'essai est jugé concluant lorsque le signal d'information est activé 1,4 s avant que le vélo ait atteint le point de choc théorique spécifié sur la figure 1 de l'appendice 1.

Pour les vitesses supérieures à 25 km/h, lorsque la distance d'arrêt est supérieure à 15 m, la valeur de la distance  $d_c$  telle qu'illustrée par la figure 1 de l'appendice 1 doit être telle que précisée dans le tableau 2 de l'appendice 1. ».

Appendice 1, figure 1, lire :

Délimiter le couloir à l'aide de marques\* espacées de 5 m au maximum



Appendice 1, tableau 1, lire :

Épreuve	V <sub>bicyclee</sub> [km/h]	V <sub>Vehicle</sub> [km/h]	d <sub>lateral</sub> [m]	d <sub>a</sub> [m]	d <sub>b</sub> [m]	d <sub>c</sub> [m]	d <sub>d</sub> [m]	d <sub>bicycle</sub> [m]	l <sub>corridor</sub> [m]	d <sub>corridor</sub> [m]	À titre d'information seulement (sans influence sur les paramètres des épreuves)		
											Point d'impact [m]	Rayon de braquage [m]	
1	20	10	1,25	44,4	15,8	15	26,1	65	80	Largeur du véhicule +1 m	6	5	
2	20	10			22	15	32,3				0	10	
3	20	20			38,3	38,3	-				6	25	
4	10	20	4,25	22,2	43,5	15	43,2				0	25	
5	10	10			19,8	19,8	-				0	5	
6	20	10			44,4	14,7	15				26,1	6	10
7						17,7					29,1	3	10

Annexe 3, derniers paragraphes, lire :

« Pour les vitesses inférieures à 5 km/h, il suffit que le signal d'information soit déclenché à une distance qui corresponde à un temps restant avant la collision de 1,4 s (résultat analogue à ceux des épreuves statiques). ».