



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

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

Groupe de travail du bruit et des pneumatiques

Soixante-douzième session

Genève, 7-9 septembre 2020

Point 5 c) de l'ordre du jour provisoire

**Pneumatiques : Règlement ONU n° 75 (Pneumatiques
des véhicules de la catégorie L)****Proposition d'amendements au Règlement ONU n° 75****Communication des experts de l'Organisation technique européenne
du pneumatique et de la jante***

Le texte ci-après a été établi par les experts de l'Organisation technique européenne du pneumatique et de la jante (ETRTO). Les modifications qu'il est proposé d'apporter au texte actuel du Règlement ONU figurent en caractères gras pour les ajouts et biffés pour les suppressions.

* 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.



I. Proposition

Paragraphe 2.5.1, supprimer l'appel de note de bas de page :

« 2.5.1 “*Diagonal*”, décrit une structure pneumatique dont les câbles des plis s'étendent jusqu'aux talons et sont orientés de façon à former des angles alternés sensiblement inférieurs à 90° par rapport à la ligne médiane de la bande de roulement.⁺ ».

Paragraphe 2.5.2, lire :

« 2.5.2 “*Diagonal ceinturé*”, décrit une structure pneumatique ~~de type “diagonal” dans laquelle la carcasse est~~ **dont les câbles des plis qui s'étendent jusqu'aux talons sont orientés de façon à former des angles alternés sensiblement inférieurs à 90° par rapport à la ligne médiane de la bande de roulement, cette structure étant** bridée par une ceinture formée ~~de deux~~ **d'une** ou plusieurs couches de câbles essentiellement inextensibles, ~~formant des angles alternés proches de ceux de la carcasse.~~

Paragraphe 2.5.3, supprimer l'appel de note de bas de page 1 :

« 2.5.3 “*Radial*”, décrit une structure pneumatique dont les câbles des plis s'étendent jusqu'aux talons et sont orientés de façon à former un angle sensiblement égal à 90° par rapport à la ligne médiane de la bande de roulement, et dont la carcasse est stabilisée par une ceinture circonférentielle essentiellement inextensible.⁺ ».

Note de bas de page 1, supprimer :

⁺ S'applique également au Règlement n° 54.

Le paragraphe 2.5.4 devient le paragraphe 2.6.

Les paragraphes 2.6 à 2.18 deviennent les paragraphes 2.7 à 2.19.

Le paragraphe 2.19 devient le paragraphe 2.20 et se lit comme suit :

« ~~2.19.20~~ “*Désignation des dimensions du pneumatique*”, qui est, **pour les dimensions de pneumatiques énumérées à l'annexe 5 du présent Règlement, la désignation qui est indiquée dans la première colonne des tableaux de l'annexe 5 et, pour les autres dimensions de pneumatiques,** une désignation faisant apparaître : ».

Le paragraphe 2.19.1 devient le paragraphe 2.20.1 et se lit comme suit :

« ~~2.19.20.1~~ La grosseur nominale du boudin (S1), **qui** doit être exprimée en millimètre, ~~sauf pour les types de pneumatiques pour lesquels la désignation de la dimension est indiquée dans la première colonne des tableaux de l'annexe 5 du présent Règlement ;~~ ».

Le paragraphe 2.19.2 devient le paragraphe 2.20.2 et se lit comme suit :

« ~~2.19.20.2~~ Le rapport nominal d'aspect, ~~sauf pour certains types de pneumatiques pour lesquels la désignation de la dimension est indiquée dans la première colonne des tableaux de l'annexe 5 du présent Règlement ;~~ ».

Ajouter les nouveaux paragraphes 2.20.3 à 2.20.3.3, libellés comme suit :

« **2.20.3 L'indication de la structure :**

2.20.3.1 “-” ou la lettre “D” pour les pneumatiques à structure diagonale ;

2.20.3.2 La lettre “B” pour les pneumatiques à structure ceinturée croisée ;

2.20.3.3 La lettre “R” pour les pneumatiques à structure radiale ; ».

Les paragraphes 2.19.3 et 2.19.3.1 deviennent les paragraphes 2.20.5 et 2.20.5.1.

Paragraphe 2.19.4, supprimer.

Ajouter un nouveau paragraphe 2.20.6, libellé comme suit :

« **2.20.6** Le suffixe “M/C” pour les pneumatiques destinés à être montés sur des jantes conçues pour les motocycles ; ce suffixe est obligatoire pour les pneumatiques ayant un diamètre de jante nominal équivalent au code 13 (330 mm) ou supérieur, et facultatif pour les dimensions de pneumatiques énumérées à l’annexe 5. ».

Les paragraphes 2.20 à 2.31 deviennent les paragraphes 2.21 à 2.32.

Le paragraphe 2.31.1 devient le paragraphe 2.32.1 et se lit comme suit :

« ~~2.31.32.1~~ Les vitesses désignées par le symbole de la catégorie de vitesse comme indiqué dans le tableau du paragraphe ~~2.28.22.32.2~~ **ci-dessous**. ».

Le paragraphe 2.31.2 devient le paragraphe 2.32.2.

Le paragraphe 2.31.3 devient le paragraphe 2.20.4 et se lit comme suit :

« ~~2.31.3.20.4~~ **Devant l’indication concernant la structure, la lettre de code “V” pour les pneumatiques** Les pneumatiques conçus pour des vitesses maximales supérieures à 240 km/h mais inférieures à 270 km/h ~~doivent être identifiés au moyen de la lettre de code “V” et la lettre de code “Z”~~ pour les pneumatiques conçus pour des vitesses maximales supérieures ou égales à 270 km/h ; ~~doivent être identifiés au moyen de la lettre de code “Z”~~. La lettre de code doit être placée dans la désignation de la dimension du pneumatique, avant l’indication concernant la structure (voir par. 3.1.4). **Le signe “-” comme indication concernant la structure pour les pneumatiques à structure diagonale peut être omis dans ce cas ;** ».

Le paragraphe 2.32 devient le paragraphe 2.33 et se lit comme suit :

« ~~2.32.33~~ “Pneumatiques neige”, les pneumatiques dont le dessin de la bande de roulement et la structure sont conçus avant tout pour assurer dans la boue et la neige fraîche ou fondante un comportement meilleur que celui des pneumatiques ~~du type routier ordinaires en ce qui concerne la capacité de mise en mouvement ou la mobilité du véhicule~~. Le dessin de la bande de roulement des pneumatiques neige est généralement caractérisé par des éléments de rainures et/ou de pavés massifs, plus espacés les uns des autres que ceux des pneumatiques du type routier. ».

Les paragraphes 2.33 à 2.34 deviennent les paragraphes 2.34 à 2.35.

Le paragraphe 2.35 devient le paragraphe 2.36 et se lit comme suit :

« ~~2.35.36~~ “Pneumatique pour motorcycle”, un pneumatique conçu principalement pour équiper les motocycles (catégories L₃, L₄ et L₅). Toutefois, ils peuvent également équiper les cyclomoteurs (catégories L₁ et L₂) et les remorques légères (catégorie ~~04O1~~). ».

Le paragraphe 2.36 devient le paragraphe 2.37.

Le paragraphe 2.36.1 devient le paragraphe 2.37.1 et se lit comme suit :

« ~~2.36.37.1~~ Pour les vitesses inférieures ou égales à 130 km/h, l’indice de charge maximale ne doit pas dépasser le pourcentage de la valeur associée à l’indice de capacité de charge correspondant du pneumatique comme indiqué dans le ~~“tableau de variation des charges en fonction de la vitesse”~~ **“Variation de la capacité de charge en fonction de la vitesse”** (voir par. ~~2.27~~ **annexe 8**), en ce qui concerne le symbole de la catégorie de vitesse du pneumatique et la vitesse que peut atteindre le véhicule sur lequel il est monté. ».

Les paragraphes 2.36.2 à 2.37 deviennent les paragraphes 2.37.2 à 2.38.

Ajouter le nouveau paragraphe 2.38, libellé comme suit :

« **2.38** “Code de service”, la combinaison de l’indice de capacité de charge et d’un symbole de la catégorie de vitesse (par exemple, 72H) ; ».

Paragraphe 3.1.4, lire :

- « 3.1.4 **Éventuellement**, l'indication de la structure :
- 3.1.4.1 ~~Pour les pneumatiques à structure diagonale, pas d'indication, ou la lettre "D";~~
- 3.1.4.2-1 Pour les pneumatiques à structure ceinturée croisée, ~~la lettre "B" située avant l'indication du diamètre de la jante et, éventuellement,~~ les mots "BIAS-BELTED" ;
- 3.1.4.3-2 Pour les pneumatiques à structure radiale, ~~la lettre "R" située avant l'indication du diamètre de la jante et, éventuellement,~~ le mot "RADIAL". ».

Paragraphe 3.1.5, lire :

- « 3.1.5 **Un code de service** ~~Le symbole de catégorie de vitesse ;~~ ».

Paragraphe 3.1.6, supprimer.

Les paragraphes 3.1.7 à 3.1.12 deviennent les paragraphes 3.1.6 à 3.1.11.

Paragraphes 3.1.13 et 3.1.14, supprimer.

Le paragraphe 3.1.15 devient le paragraphe 3.1.5.1 et se lit comme suit :

- « 3.1.5.1 ~~Les pneumatiques~~ **Pour les pneumatiques** conçus pour des vitesses supérieures à 240 km/h mais inférieures à 270 km/h **et identifiés par la lettre de code "V" dans la désignation des dimensions, le code de service doivent porter, sera indiqué** entre parenthèses, ~~l'indication~~ **et sera composé** de l'indice de charge maximale (~~voir par. 3~~) applicable à une vitesse de 210 km/h et ~~un~~ **du** symbole de catégorie de vitesse de référence (~~voir par. 3~~) ~~comme suit: "V" dans le cas de pneumatiques identifiés par la lettre de code «V» dans la désignation des dimensions.~~ ».

Le paragraphe 3.1.16 devient le paragraphe 3.1.5.2 et se lit comme suit :

- « 3.1.5.2 ~~Les pneumatiques~~ **Pour les pneumatiques** conçus pour des vitesses supérieures à 270 km/h **et identifiés par la lettre de code "Z" dans la désignation des dimensions, le code de service doivent porter, sera indiqué** entre parenthèses, ~~l'indication~~ **et sera composé** de l'indice de charge maximale (~~voir par. 3~~) applicable à une vitesse de 240 km/h et ~~un~~ **du** symbole de catégorie de vitesse de référence (~~voir par. 3~~) ~~comme suit: "W" dans le cas de pneumatiques identifiés par la lettre de code "Z" dans la désignation des dimensions.~~ ».

Le paragraphe 3.1.17 devient le paragraphe 3.1.12.

Paragraphe 3.4, lire :

- « 3.4 Les inscriptions mentionnées au paragraphe 3.1 et la marque d'homologation prévue par le paragraphe 5.4 du présent Règlement ~~doivent être moulées en relief ou en creux sur les pneumatiques. Elles doivent être nettement lisibles,~~ **indélébiles et être appliquées en saillie ou en creux sur les pneumatiques.** ».

Ajouter le nouveau paragraphe 3.4.1, libellé comme suit :

- « **3.4.1 Si la date de fabrication n'est pas moulée, elle doit être appliquée au plus tard 24 heures après que le pneumatique a été retiré du moule.** ».

Paragraphe 4.1.14, lire :

- « 4.1.14 Le coefficient X mentionné au paragraphe ~~2.19-2.23~~ **ci-dessus** ; ».

Paragraphe 4.1.16, lire :

- « 4.1.16 Pour les pneumatiques tout-terrain (AT), le symbole indiquant la pression de gonflage de référence (~~voir par. 3.1.15-3.1.12~~). ».

Paragraphe 4.2, modification sans objet en français.

Paragraphe 5.2, modification sans objet en français.

Paragraphe 6.1.2.1, lire :

« 6.1.2.1 Le diamètre extérieur d'un pneumatique est obtenu par la formule suivante :

$$D = d + 2H$$

dans laquelle :

D est le diamètre extérieur exprimé en millimètres ;

d est le diamètre nominal de la jante défini au paragraphe ~~2.16.3~~ **2.20.5**, ~~ci-dessus~~, exprimé en millimètres ;

H est la hauteur nominale du boudin arrondie au millimètre le plus proche ; elle est égale à :

$$H = S_1 \cdot 0,01 Ra, \text{ où}$$

S_1 est la grosseur nominale du boudin en millimètres ;

Ra est le rapport nominal d'aspect ;

tels qu'ils figurent sur le flanc du pneumatique dans sa désignation conformément aux prescriptions du paragraphe 3.4 ci-dessus. ».

Paragraphe 6.2.1.1, lire :

« 6.2.1.1 Lorsqu'une demande d'homologation est faite pour des pneumatiques identifiés au moyen de la lettre de code "V" dans la désignation des dimensions et conçus pour des vitesses supérieures à 240 km/h ou pour des pneumatiques identifiés au moyen de la lettre de code "Z" dans la désignation des dimensions et conçus pour des vitesses supérieures à 270 km/h (voir par. 4.1.15), l'essai de charge/vitesses ci-dessus est effectué sur un seul pneumatique aux conditions de charge et de vitesse indiquées sur le pneumatique (voir ~~par. 3.1.15~~ **par. 3.1.5.1 et 3.1.5.2**). Un autre essai de charge/vitesse doit être effectué sur un second pneumatique du même type aux conditions de charge et de vitesse spécifiées, le cas échéant, par le fabricant du pneumatique comme étant la charge et la vitesse maximales (voir par. 4.1.15). Pour les pneumatiques identifiés au moyen de la lettre de code "V" dans la désignation des dimensions et conçus pour des vitesses supérieures à 240 km/h, la charge maximale spécifiée par le fabricant ne doit pas dépasser l'indice de charge maximale spécifié au paragraphe ~~2.36.4~~ **2.37.4** par référence à la vitesse maximale spécifiée par le fabricant. ».

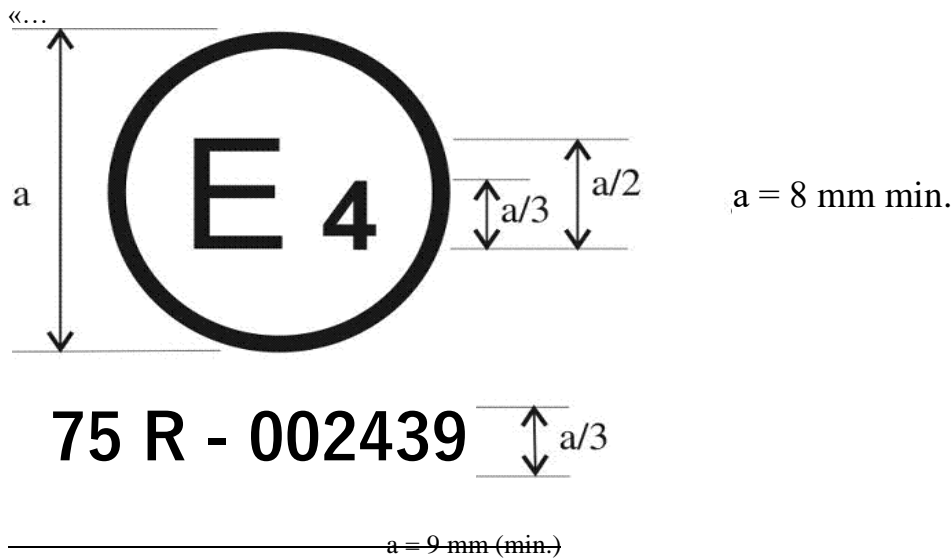
Paragraphe 6.2.3, lire :

« 6.2.3 **À l'exception des pneumatiques à structure radiale, le** ~~Le~~ diamètre extérieur du pneumatique, mesuré au moins six heures après l'essai de performance charge/vitesse, ne doit pas différer de plus de $\pm 3,5$ % du diamètre extérieur mesuré avant l'essai. ».

Ajouter le nouveau paragraphe 12.4, libellé comme suit :

« **12.4 Pendant un délai de 3 mois après la date d'entrée en vigueur du complément [xx] à la version originale du présent Règlement, les Parties contractantes appliquant ce Règlement pourront continuer d'accorder ou d'étendre des homologations de type conformément à la version originale de ce même Règlement, sans tenir compte des dispositions du complément [xx].** ».

Annexe 2, lire :



La marque d'homologation ci-dessus, apposée sur un pneumatique, indique que ce type de pneumatique pour motocycles et cyclomoteurs a été homologué aux Pays-Bas (E4), en application du Règlement n° 75 sous le n° ~~022439~~-**002439**. Les deux premiers chiffres du numéro d'homologation indiquent que l'homologation a été délivrée conformément aux prescriptions du Règlement n° 75 dans sa forme originale.

... ».

Annexe 3, dernier paragraphe, lire :

« ...

- d) Dans le cas de pneumatiques conçus pour des vitesses supérieures à 240 km/h, la lettre de code "V" ou "Z", selon le cas, doit figurer devant la marque de la structure (par exemple 140/60ZR18). L'indice de capacité de charge de référence et le symbole de la catégorie de vitesse doivent être indiqués entre parenthèses s'il y a lieu (voir ~~par. 3.1.14~~ **par. 3.1.5.1 et 3.1.5.2**). ».

Annexe 7,

Paragraphe 2.2.2, lire :

- « 2.2.2 La charge maximale associée à une vitesse maximale de 240 km/h en ce qui concerne les pneumatiques portant l'indication des symboles de vitesse "V" (voir par. ~~2.33.3~~ **2.37.3** du présent Règlement) ; ».

Paragraphe 2.2.3, lire :

- « 2.2.3 L'indice de charge maximale associé à la vitesse maximale de 270 km/h en ce qui concerne les pneumatiques portant le symbole de vitesse "W" (voir par. ~~2.36.5~~ **2.37.5** du présent Règlement) ; ».

Le paragraphe 2.2.5 devient le paragraphe 2.2.4.

Paragraphe 2.4, modification sans objet en français.

Paragraphe 2.5.2, lire :

- « 2.5.2 Vitesse de départ de l'essai : 30 km/h de moins que la vitesse correspondant au symbole de catégorie de vitesse indiquée sur le pneumatique (~~voir par. 2.28.2 du présent Règlement~~), si l'essai est effectué sur un tambour d'un diamètre de 2 m, ou de 40 km/h de moins s'il est effectué sur un tambour d'un diamètre de 1,7 m ; ».

Paragraphe 2.5.2.1, supprimer.

Paragraphe 2.5.6.1, supprimer.

Paragraphe 2.6, lire :

« 2.6 Toutefois, dans le cas où un second essai est effectué pour évaluer les performances maximales des pneumatiques conçus pour les vitesses supérieures à 240 km/h **et dont le code de service est indiqué entre parenthèses (voir par. 3.1.5.1. et 3.1.5.2. du présent Règlement)**, l'essai est réalisé comme suit : ».

II. Justification

1. Comme suite aux modifications apportées au Règlement ONU n° 30 dans le complément 21 à la série 02 d'amendements, il est proposé de modifier la définition de la désignation des dimensions du pneumatique en ajoutant des préfixes et des suffixes ainsi que le code de la structure du pneumatique. En plus des modifications apportées au Règlement ONU n° 30, il est proposé de préciser dans le premier paragraphe de cette section que la définition qui suit ne s'applique qu'aux dimensions qui ne sont pas énumérées à l'annexe 5, les désignations des dimensions énumérées à l'annexe 5 figurant dans la première colonne du tableau correspondant.

2. Comme suite à la modification apportée au Règlement ONU n° 30 dans le complément 21 à la série 02 d'amendements, il est proposé de déplacer la définition du terme « renforcé » dans un paragraphe n'étant pas subordonné à la définition de l'expression « structure d'un pneumatique », car « renforcé » ne décrit pas une structure de pneumatique, telle qu'une structure radiale ou diagonale.

3. Il est proposé de corriger des renvois et des erreurs typographiques.

4. Il est proposé de réorganiser les paragraphes et les amendements afin de rendre le Règlement plus lisible.

5. Un renvoi inutile au Règlement ONU n° 54 est supprimé.

6. Comme suite aux modifications apportées au Règlement ONU n° 30 dans le complément 21 à la série 02 d'amendements, il est proposé de modifier la définition de l'expression « structure ceinturée croisée ». L'idée est de faire converger les définitions des Règlements ONU sur les pneumatiques vers des définitions cohérentes, telles que présentées dans le document informel GRRF-82-21, le but étant de permettre l'évolution technique.

7. Il est proposé de modifier la définition de l'expression « pneumatiques neige » en remplaçant l'expression « pneumatiques du type routier » (qui n'est pas définie) par « pneumatiques ordinaires », en supprimant l'observation selon laquelle les pneumatiques neige sont généralement caractérisés par des éléments de rainures ou de pavés plus largement espacés (pour ne pas entraver l'évolution technique) et en adaptant la formulation à celle utilisée dans les autres Règlements ONU sur les pneumatiques (n°s 30, 54, ...).

8. Comme suite aux modifications apportées au Règlement ONU n° 30 dans le complément 21 à la série 02 d'amendements, il est proposé d'inclure une disposition générale portant sur l'écart entre la date d'entrée en vigueur et la date de notification de l'adoption du complément aux Parties contractantes. Actuellement, pendant cette période, l'homologation de type ne peut pas être accordée en vertu du nouveau complément en vigueur, bien qu'elle soit obligatoire. Même après la notification de l'adoption du complément, les autorités d'homologation de type et les services techniques peuvent avoir besoin d'un délai supplémentaire pour mettre en œuvre les prescriptions du nouveau complément. Cette période est également prise en compte par les dispositions proposées.

9. Pour les pneumatiques à carcasse radiale, la variation du diamètre extérieur du pneumatique, mesurée six heures après les essais de performance charge/vitesse prescrits au paragraphe 2 de l'annexe 7, est nettement inférieure à $\pm 3,5$ % du diamètre extérieur mesuré avant l'essai. Il est proposé de maintenir la restriction relative à la mesure du diamètre total

après l'essai d'endurance à grande vitesse uniquement pour les pneumatiques à structure diagonale.

10. Comme l'explique le document informel GRBP-71-08, l'emploi du terme « moulé », qui correspond à la technique disponible au moment de la première publication du Règlement, est limitante dans la mesure où il existe aujourd'hui d'autres solutions. La suppression de cette limitation technique serait souhaitable en vertu du principe selon lequel il convient de ne pas entraver l'innovation technique. L'ETRTO propose de modifier les Règlements ONU sur les pneumatiques de manière à autoriser d'autres méthodes de marquage des pneumatiques que le moulage en conservant les critères suivants :

- Toute autre solution technique que le « moulage » doit garantir que les inscriptions appliquées sur le flanc du pneumatique sont clairement lisibles et indélébiles ;
- Il faut s'assurer que le marquage de la date de fabrication sera effectué dans les 24 heures suivant le démoulage du pneumatique (comme le prévoit le titre 49 du Code des règlements fédéraux des États-Unis (CFR 49, 574.5)).

11. Dans l'annexe 2, il y a deux dispositions contradictoires concernant la dimension minimale de la marque d'homologation. Il est proposé de supprimer la disposition prescrivant la plus grande des deux valeurs.

12. Le libellé concernant le marquage « M/C » dans l'actuel paragraphe 3.1.13 laisse entendre que le montage de pneumatiques de motocycle sur des jantes de motocycle ne constitue pas la configuration type. Le libellé proposé vise à indiquer clairement que le montage de pneumatiques de motocycle sur des jantes de motocycle constitue la configuration type et que le marquage « M/C » est facultatif pour les dimensions énumérées à l'annexe 5. Le suffixe « M/C » fait partie de la désignation des dimensions du pneumatique, qui est un marquage obligatoire.
