



---

**Commission économique pour l'Europe****Comité des transports intérieurs****Forum mondial de l'harmonisation  
des Règlements concernant les véhicules****169<sup>e</sup> session**

Genève, 21-24 juin 2016

Point 4.9.4 de l'ordre du jour

**Accord de 1958 – Examen de projets d'amendements  
à des Règlements existants, présentés par le GRRF****Proposition de complément 21 à la série 01 d'amendements  
au Règlement n° 54 (Pneumatiques pour véhicules utilitaires  
et leurs remorques)****Communication du Groupe de travail en matière de roulement  
et de freinage\***

Le texte reproduit ci-après, adopté par le Groupe de travail en matière de roulement et de freinage (GRRF) à sa quatre-vingtième session (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/80, par. 37) ainsi qu'à sa quatre-vingt-unième session (ECE/TRANS/WP.29/GRRF/81, par. 31 à 35), est fondé sur les documents ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/26, ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2015/28, ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/12, ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/13, ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/16, modifié par le par. 34 du rapport de la session, et ECE/TRANS/WP.29/GRRF/2016/17. 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 juin 2016.

---

\* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2016-2017 (ECE/TRANS/254, par. 159, et ECE/TRANS/2016/28/Add.1, activité 3.1), le Forum mondial a pour mission d'élaborer, d'harmoniser et de mettre à jour les Règlements en vue d'améliorer les caractéristiques fonctionnelles des véhicules. Le présent document est soumis en vertu de ce mandat.



## Complément 21 à la série 01 d'amendements au Règlement n° 54 (Pneumatiques pour véhicules utilitaires et leurs remorques)

*Paragraphe 1*, modification sans objet en français.

*Paragraphe 2.1*, lire :

« 2.1 “*Type de pneumatique*”, les pneumatiques ne présentant pas entre eux de différences essentielles, ces différences pouvant porter, notamment, sur les points suivants :

- a) Le nom du fabricant ;
- b) La désignation de la dimension du pneumatique ;
- c) La catégorie d'utilisation : normale, neige ou spéciale ;
- d) La structure (diagonale, radiale) ;
- e) Le symbole de la catégorie de vitesse ;
- f) Les indices de capacité de charge ;
- g) La section transversale du pneumatique. ».

*Ajouter un nouveau paragraphe 2.2*, libellé comme suit :

« 2.2 “*Fabricant*”, la personne ou l'organisme responsable devant l'autorité d'homologation de type de tous les aspects de l'homologation de type et de la conformité de la production. ».

*Ajouter un nouveau paragraphe 2.3*, libellé comme suit :

« 2.3 “*Marque de fabrique ou de commerce*”, la désignation commerciale attribuée par le fabricant de pneumatiques et apposée sur le(s) flanc(s) du pneumatique. Elle peut concorder avec la marque de fabrique ou de commerce du fabricant. ».

*Ajouter un nouveau paragraphe 2.4*, libellé comme suit :

« 2.4 “*Désignation commerciale ou nom commercial*”, la désignation commerciale de la gamme de pneumatiques attribuée par le fabricant de pneumatiques. Elle peut concorder avec la marque de fabrique ou de commerce. ».

*Les paragraphes 2.2 à 2.31 deviennent les paragraphes 2.5 à 2.34.*

*Paragraphe 2.17.1.3.1*, lire :

« 2.17.1.3.1 Les valeurs des symboles “*d*” exprimées en mm sont indiquées ci-dessous :

<i>Code de diamètre nominal de la jante, (symbole “d”)</i>	<i>Valeur du symbole “d” exprimée en mm</i>
8	203
9	229
10	254
11	279
12	305
13	330
14	356

<i>Code de diamètre nominal de la jante, (symbole "d")</i>	<i>Valeur du symbole "d" exprimée en mm</i>
15	381
16	406
17	432
18	457
19	483
20	508
21	533
22	559
24	610
25	635
14,5	368
16,5	419
17,5	445
19,5	495
20,5	521
22,5	572
24,5	622
26	660
28	711
30	762

. ».

*Paragraphe 3.1, lire :*

« 3.1 Les pneumatiques présentés à l'homologation portent sur les deux flancs dans le cas de pneumatiques symétriques et au moins sur le flanc extérieur dans le cas de pneumatiques asymétriques :

3.1.1 Le nom du fabricant, ou la marque de fabrique ou de commerce ;

3.1.2 La désignation commerciale ou le nom commercial (voir par. 2.4 du présent Règlement). Cependant, la désignation commerciale n'est pas requise quand elle concorde avec la marque de fabrique ou de commerce; ».

*Les paragraphes 3.1.2 à 3.1.15 deviennent les paragraphes 3.1.3 à 3.1.16.*

*Paragraphe 3.1.5, lire :*

« 3.1.5 L'inscription M + S ou bien "M. S" ou "M & S" lorsqu'il s'agit d'un pneumatique de la catégorie d'utilisation « neige » ou d'un pneumatique de la catégorie d'utilisation "Pneumatique à usage spécial" dont le fabricant indique, au titre de la disposition du paragraphe 4.1.3, qu'il correspond également à la définition donnée au paragraphe 2.2.2. ».

*Paragraphe 3.1.10, lire :*

« 3.1.10 L'indication de la pression de gonflage à adopter pour les essais d'endurance charge/vitesse par l'indice "PSI", l'interprétation duquel figure à l'annexe 7, appendice 2. Toutefois, cette indication, qui peut n'être apposée que sur un seul flanc, ne sera exigée pour tout pneumatique présenté à l'homologation que deux ans après la date d'entrée en vigueur du présent Règlement<sup>5</sup>.

En ce qui concerne les pneumatiques homologués pour la première fois après le 1<sup>er</sup> janvier 2018, la pression de gonflage pour la mesure des dimensions et pour l'essai d'endurance charge/vitesse (voir le paragraphe 4.1.12 du présent Règlement) doit être indiquée en kilopascals, et non par l'indice "PSI".

Il est permis d'utiliser des marquages en kilopascals au lieu de l'indice "PSI" pour les pneumatiques homologués pour la première fois avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018. ».

*Paragraphe 3.1.12, lire :*

« 3.1.12 L'inscription "MPT" (ou bien "ML" ou "ET") et/ou "POR" lorsqu'il s'agit d'un pneumatique de la catégorie d'utilisation "Pneumatique à usage spécial". Ils peuvent également porter l'inscription M + S ou bien "M. S" ou "M & S".

Les sigles "ET", "ML", "MPT", et "POR" signifient respectivement: "Extra Tread", "Mining and Logging", "Multi-Purpose Truck", et "Professional Off-Road"<sup>6</sup>. ».

*Paragraphe 4.1, lire :*

« 4.1 La demande d'homologation d'un type de pneumatique en application du présent Règlement est présentée soit par le fabricant de pneumatiques, soit par son représentant dûment accrédité. Elle précise :

4.1.1 La désignation de la dimension du pneumatique telle qu'elle est définie au paragraphe 2.19 du présent Règlement ;

4.1.2 Le nom du fabricant ;

4.1.2.1 La ou les marque(s) de fabrique ou de commerce ;

4.1.2.2 La ou les désignation(s) commerciale(s), ou le(s) nom(s) commercial (commerciaux). ».

*Paragraphe 4.1.3, lire:*

« 4.1.3 La catégorie d'utilisation (normale ou spéciale ou neige) ;

4.1.3.1 Pour les pneumatiques relevant de la catégorie d'utilisation "pneumatique à usage spécial" s'ils peuvent porter l'inscription M + S ou bien M. S ou M & S. ».

*Paragraphe 4.1.6, modification sans objet en français.*

*Paragraphe 4.1.12, lire :*

« 4.1.12 La pression de gonflage pour la mesure des dimensions et pour l'essai d'endurance charge/vitesse ; ».

*Paragraphe 6.1.1.1, lire :*

« 6.1.1.1 La grosseur du boudin est obtenue en utilisant la formule suivante :

$$S = S1 + K (A - A1) ;$$

où :

S est la "grosseur du boudin" arrondie au millimètre le plus proche, mesurée sur la jante de mesure ;

$S_1$  est la “grosueur nominale du boudin” (traduite en mm) telle que figurant sur le flanc du pneumatique dans la désignation de celui-ci conformément aux prescriptions ;

$A$  est la largeur exprimée en mm de la jante de mesure indiquée par le fabricant dans la notice descriptive ;

$A_1$  est la largeur exprimée en mm de la jante théorique ;

On retient pour  $A_1$  la valeur  $S_1$  multipliée par  $x$ , justifiée par le fabricant, et pour  $K$  la valeur 0,4. ».

*Paragraphe 6.1.2.1, lire :*

« 6.1.2.1 Le diamètre extérieur d’un pneumatique est obtenu en utilisant la formule suivante :

$$D = d + 2H ;$$

où :

$D$  est le diamètre extérieur exprimé en mm ;

$d$  est le nombre conventionnel mentionné au paragraphe 2.17.1.3 ci-dessus, exprimé en mm ;

$H$  est la hauteur nominale du boudin arrondie au millimètre le plus proche et est égal à

$$H = S_1 \cdot 0,01 Ra ; \text{ où}$$

$S_1$  est la grosueur nominale du boudin traduite en mm ;

$Ra$  est le rapport nominal d’aspect ;

tels que figurant sur le flanc du pneumatique dans la désignation de dimension de celui-ci conformément aux prescriptions du paragraphe 3.4 ci-dessus. ».

*Paragraphe 6.1.4.2, lire :*

« 6.1.4.2 Elle peut dépasser cette valeur de 4 % pour les pneumatiques à structure radiale et de 8 % pour les pneumatiques à structure diagonale. Toutefois, pour les pneumatiques d’une grosueur de boudin nominale supérieure à 305 mm conçus pour le montage en jumelé, la valeur déterminée conformément au paragraphe 6.1.1 ci-dessus ne doit pas être dépassée de plus de 2 % pour les pneumatiques à structure radiale ayant un rapport nominal hauteur/grosueur du boudin supérieur à 60, ou de plus de 4 % pour les pneumatiques à structure diagonale. Les valeurs limites respectives doivent être arrondies au millimètre le plus proche. ».

*Paragraphe 6.1.5, lire :*

« 6.1.5 Spécification du diamètre extérieur du pneumatique

Le diamètre extérieur d’un pneumatique ne doit pas s’écarter des valeurs  $D_{\min}$  et  $D_{\max}$  obtenues à partir des formules suivantes :

$$D_{\min} = d + 2 \cdot H_{\min} ;$$

$$D_{\max} = d + 2 \cdot H_{\max} ;$$

où :

$$H_{\min} = H \cdot a \text{ arrondie au millimètre le plus proche ;}$$

$H_{\max} = H \cdot b$  arrondie au millimètre le plus proche ;  
 et ».

*Paragraphe 6.1.5.1, lire :*

« 6.1.5.1 Pour les pneumatiques énumérés à l'annexe 5 et les pneumatiques identifiés par le "montage pneumatique/jante" (voir le paragraphe 3.1.11) symbole "A", la hauteur nominale H du boudin est égale à :  
 $H = 0,5 (D - d)$ , arrondie au millimètre le plus proche (pour les références voir le paragraphe 6.1.2.1). ».

*Paragraphe 6.1.5.3.3, lire :*

« 6.1.5.3.3 Pour les pneus neige, le diamètre extérieur ne doit pas dépasser la valeur suivante :  
 $D_{\max, \text{snow}} = 1.01 \cdot D_{\max}$  arrondie au millimètre le plus proche ;  
 où  $D_{\max}$  est le diamètre extérieur maximal fixé conformément aux dispositions ci-dessus.  
 Pour les pneus de la catégorie d'utilisation "pneumatique neige", le diamètre extérieur ( $D_{\max}$ ) fixé conformément aux dispositions ci-dessus peut être dépassé de 1 %. ».

*Paragraphe 11, lire :*

- « 11.1 Les Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement communiquent au Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies les noms et adresses des services techniques chargés des essais d'homologation et, le cas échéant, des laboratoires d'essais agréés, ainsi que ceux des autorités qui délivrent l'homologation et auxquelles doivent être envoyées les fiches d'octroi, d'extension, de refus ou de retrait de l'homologation ou d'arrêt définitif de la production émises dans les autres pays.
- 11.2 Les Parties à l'Accord de 1958 appliquant le présent Règlement peuvent désigner des laboratoires de fabricants de pneumatiques comme laboratoires d'essais agréés.
- 11.3 Dans le cas où une Partie à l'Accord de 1958 fait usage du paragraphe 11.2 ci-dessus, elle peut, si elle le désire, se faire représenter aux essais par une ou plusieurs personnes de son choix. ».

*Annexe 1, modification sans objet en français.*

*Point 1, lire :*

« 1. Nom et adresse du fabricant : ..... ».

*Point 2, lire :*

- « 2. Désignation du type de pneumatique<sup>3</sup> .....
- 2.1 Marque(s) de fabrique ou de commerce : .....
- 2.2 Désignation(s) commerciale(s) ou nom(s) commercial (commerciaux) .....

---

<sup>3</sup> Une liste des marques de fabrique ou de commerce ou des désignations commerciales ou noms commerciaux peut être jointe en annexe à la présente communication. ».

Point 3, supprimer.

Les points 4 à 14 deviennent les points 3 à 13.

Annexe 2, modification sans objet en français.

Annexe 3, lire :

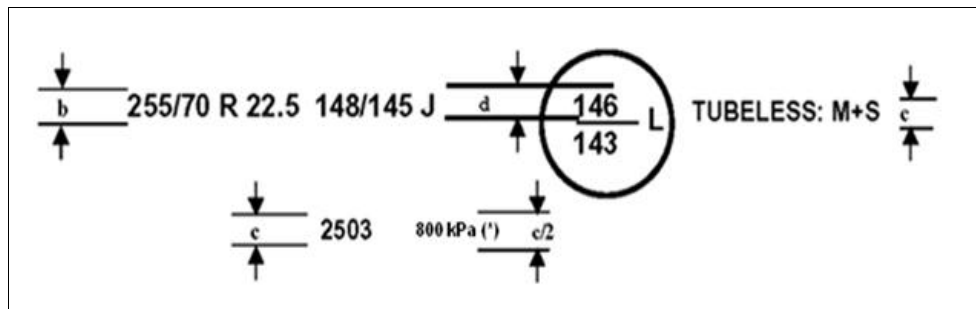
« ...

1. Ces inscriptions définissent un pneumatique :

... ».

Annexe 3, figure, lire :

«



\* L'indice PSI peut être utilisé à la place de la pression en kPa pour les pneumatiques homologués pour la première fois avant le 1<sup>er</sup> janvier 2018. ».

Annexe 5, deuxième partie, tableau B, ajouter les rubriques suivantes :

« Tableau B :

Pneumatiques pour véhicules utilitaires légers (pneus à forte flottation)

Diagonaux et radiaux

Désignation du pneu <sup>1</sup>	Code de la largeur de jante de mesure	Diamètre nominal de la jante d (mm)	Diamètre extérieur D (mm) <sup>2</sup>		Grosueur du boudin S (mm) <sup>3</sup>
			Normal	Neige	
9-15LT	8,00	381	744	755	254
10-15LT	8,00	381	773	783	264
11-15LT	8,00	381	777	788	279
24x7,50-13LT	6,00	330	597	604	191
27x8,50-14LT	7,00	356	674	680	218
28x8,50-15LT	7,00	381	699	705	218
29x9,50-15LT	7,50	381	724	731	240
30x9,50-15LT	7,50	381	750	756	240
31x10,50-15LT	8,50	381	775	781	268

Désignation du pneu <sup>1</sup>	Code de la largeur de jante de mesure	Diamètre nominal de la jante d (mm)	Diamètre extérieur D (mm) <sup>2</sup>		Grosueur du boudin S (mm) <sup>3</sup>
			Normal	Neige	
31x11,50-15LT	9,00	381	775	781	290
31x12,50R15LT	10,00	381	775	781	318
31x13,50-15LT	11,00	381	775	781	345
31x15,50-15LT	12,00	381	775	781	390
32x11,50-15LT	9,00	381	801	807	290
33x9,50R15LT	7,50	381	826	832	240
33x10,50R15LT	8,50	381	826	832	268
33x10,50R17LT	8,50	432	826	832	268
33x10,50R18LT	8,50	457	826	832	268
33x11,50R18LT	9,00	457	826	832	290
33x12,50-15LT	10,00	381	826	832	318
33x12,50R17LT	10,00	432	826	832	318
33x12,50R18LT	10,00	457	826	832	318
33x12,50R20LT	10,00	508	826	832	318
33x12,50R22LT	10,00	559	826	832	318
33x13,50R15LT	11,00	381	826	832	345
33x15,50R15LT	12,00	381	826	832	390
34x10,50R17LT	8,50	432	851	858	268
34x12,50R18LT	10,00	457	851	858	318
35x11,50R18LT	9,00	457	877	883	290
35x11,50R20LT	9,00	508	877	883	290
35x12,50-15LT	10,00	381	877	883	318
35x12,50R17LT	10,00	432	877	883	318
35x12,50R18LT	10,00	457	877	883	318
35x12,50R20LT	10,00	508	877	883	318
35x12,50R22LT	10,00	559	877	883	318
35x13,50R15LT	11,00	381	877	883	345
35x13,50R18LT	11,00	457	877	883	345
35x13,50R20LT	11,00	508	877	883	345
35x14,50R15LT	12,00	381	877	883	372
36x13,50R18LT	11,00	457	902	908	345
36x14,50R15LT	12,00	381	902	908	372
36x14,50R17LT	12,00	432	902	908	372



Désignation du pneu <sup>1</sup>	Code de la largeur de jante de mesure	Diamètre nominal de la jante d (mm)	Diamètre extérieur D (mm) <sup>2</sup>		Grosueur du boudin S (mm) <sup>3</sup>
			Normal	Neige	
36x14,50R18LT	12,00	457	902	908	372
36x15,50R15LT	12,00	381	902	908	390
37x11,50R20LT	9,00	508	928	934	290
37x12,50-15LT	10,00	381	928	934	318
37x12,50 R17LT	10,00	432	928	934	318
37x12,50R18LT	10,00	457	928	934	318
37x12,50R20LT	10,00	508	928	934	318
37x12,50R22LT	10,00	559	928	934	318
37x13,50R15LT	11,00	381	928	934	345
37x13,50R17LT	11,00	432	928	934	345
37x13,50R18LT	11,00	457	928	934	345
37x13,50R20LT	11,00	508	928	934	345
37x13,50R22LT	11,00	559	928	934	345
37x13,50R24LT	11,00	610	928	934	345
37x14,50-15LT	12,00	381	928	934	372
38x13,50R17LT	11,00	432	953	959	345
38x13,50R20LT	11,00	508	953	959	345
38x13,50R22LT	11,00	559	953	959	345
38x13,50R24LT	11,00	610	953	959	345
38x14,50R17LT	12,00	432	953	959	372
38x14,50R18LT	12,00	457	953	959	372
38x14,50R20LT	12,00	508	953	959	372
38x15,50R15LT	12,00	381	953	959	390
38x15,50R17LT	12,00	432	953	959	390
38x15,50R18LT	12,00	457	953	959	390
38x15,50R20LT	12,00	508	953	959	390
39x13,50R17LT	11,00	432	978	985	345
40x13,50R17LT	11,00	432	1004	1010	345
40x13,50R20LT	11,00	508	1004	1010	345
40x14,50R17LT	12,00	432	1004	1010	372
40x14,50R18LT	12,00	457	1004	1010	372
40x14,50R20LT	12,00	508	1004	1010	372
40x15,50R20LT	12,00	508	1004	1010	390

Désignation du pneu <sup>1</sup>	Code de la largeur de jante de mesure	Diamètre nominal de la jante d (mm)	Diamètre extérieur D (mm) <sup>2</sup>		Grosueur du boudin S (mm) <sup>3</sup>
			Normal	Neige	
40x15,50R22LT	12,00	559	1004	1010	390
40x15,50R24LT	12,00	610	1004	1010	390
42x14,50R17LT	12,00	432	1055	1061	372
42x14,50R20LT	12,00	508	1055	1061	372
8,00-16,5LT	6,00	419	720	730	203
8,75-16,5LT	6,75	419	748	759	222
9.50-16,5LT	6,75	419	776	787	241
10-16,5LT	8,25	419	762	773	264
12-16,5LT	9,75	419	818	831	307
30x9,50-16,5LT	7,50	419	750	761	240
31x10,50-16,5LT	8,25	419	775	787	266
33x12,50-16,5LT	9,75	419	826	838	315
35x12,50R16,5LT	10,00	419	877	883	318
37x12,50-16,5LT	9,75	419	928	939	315
37x14,50-16,5LT	11,25	419	928	939	365

<sup>1</sup> Les pneus radiaux sont désignés par la lettre "R" au lieu de "-" (exemple : 24x7,50 R 13LT),

<sup>2</sup> Coefficient "b" pour le calcul de  $D_{max}$  : 1,07.

<sup>3</sup> La largeur hors tout peut dépasser les chiffres indiqués de 7 % au maximum. ».

Titre de l'annexe 6, lire :

## « Méthode de mesure des dimensions pour la mesure des pneumatiques »

Paragraphe 1 de l'annexe 6, modification sans objet en français.

Paragraphe 1.3 de l'annexe 7, lire :

« 1.3 Gonfler le pneumatique à la pression correspondant à la pression spécifiée par le fabricant conformément au paragraphe 4.1.12 du présent Règlement. ».

Annexe 7, appendice 1, lire :

### « Programme d'essai d'endurance

Indice de charge	Symbole de la catégorie de vitesse du pneu	Vitesse du tambour d'essai		Force appliquée sur la roue en pourcentage de la charge correspondant à l'indice de charge		
		Structure radiale km/h <sup>-1</sup>	Structure diagonale km/h <sup>-1</sup>	7 h	16 h	24 h
122 et au-dessus	F	32	32			
	G	40	32			
	J	48	40			
	K	56	48			
	L	64	-			
	M	72	-	66 %	84 %	101 %
121 et au-dessous	F	32	32			
	G	40	40			
	J	48	48			
	K	56	56			
	L	64	56	<u>70 %</u>	<u>88 %</u>	106 %
				<u>4 h</u>	<u>6 h</u>	
	M	80	64	75 %	97 %	114 %
	N	88	-	75 %	97 %	114 %
P	96	-	75 %	97 %	114 %	

Notes :

<sup>1</sup> Il est recommandé d'essayer les pneumatiques "pour applications spéciales" (voir le paragraphe 2.1.3 du présent Règlement) à une vitesse égale à 85 % de la vitesse prescrite pour les pneumatiques normaux équivalents.

<sup>2</sup> Les pneumatiques ayant un indice de charge de 122 ou plus, portant le symbole de vitesse N ou P et la mention additionnelle "LT" ou "C", visée au paragraphe 3.1.13 du présent Règlement, doivent être essayés selon le même programme que celui indiqué dans le tableau ci-dessus pour les pneumatiques ayant un indice de charge de 121 ou moins. ».

Annexe 9, lire :

« ...

1. Nom du fabricant : .....
2. Désignation du type de pneumatique par le fabricant : .....
- 2.1 Marque(s) de fabrique ou de commerce : .....
- 2.2 Désignation(s) commerciale(s) ou nom(s) commercial (commerciaux) .....
3. Désignation de la dimension du pneumatique.....

...».