



Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

**Forum mondial de l'harmonisation
des Règlements concernant les véhicules****186^e session**

Genève, 8-11 mars 2022

Point 4.14.1 de l'ordre du jour provisoire

**Proposition d'amendements à la Résolution d'ensemble sur une spécification
commune des catégories de sources lumineuses (R.E.5)****Proposition d'amendement 8 à la Résolution d'ensemble
sur une spécification commune des catégories
de sources lumineuses (R.E.5)****Communication du Groupe de travail de l'éclairage
et de la signalisation lumineuse***

Le texte ci-après, adopté par le Groupe de travail de l'éclairage et de la signalisation lumineuse (GRE) à sa quatre-vingt-cinquième session (ECE/TRANS/WP.29/GRE/85, par. 29), est fondé sur le document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2021/24. Il est soumis au Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29) et au Comité d'administration de l'Accord de 1958 (AC.1) pour examen à leurs sessions de mars 2022.

* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour 2022 tel qu'il figure dans le projet de budget-programme pour 2022 (A/76/6 (Sect. 20), par. 20.76), 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.



Tableau de situation, ajouter une nouvelle ligne à la fin du tableau, libellée comme suit :

« **Tableau de situation**

Le texte de la présente résolution contient l'ensemble des dispositions et amendements adoptés à ce jour par le Forum mondial de l'harmonisation des Règlements concernant les véhicules (WP.29). Il entre en vigueur à compter de la date indiquée dans le tableau ci-dessous et demeure valable jusqu'à l'entrée en vigueur d'une révision de la présente résolution :

Version de la résolution	Date d'entrée en vigueur de la version*	Adoptée par le WP.29		Observations
		Session n°	Cote du document portant modification	
1 (initiale)	22 juin 2017	170	ECE/TRANS/WP.29/2016/111	Fondée sur l'annexe 1 des Règlements suivants : <ul style="list-style-type: none"> • N° 37, jusqu'au complément 44 inclus • N° 99, jusqu'au complément 11 inclus • N° 128, jusqu'au complément 5 inclus
...
8	11.03.2022	186	ECE/TRANS/WP.29/2022/44	Détail modifié dans les feuilles relatives aux sources lumineuses à incandescence : H8/3, H9/3, H11/3, H16/3 et T4W/1 Détail modifié dans les feuilles relatives aux sources lumineuses à DEL : L1/2, Lx3/2, LR4/2 et Lx5/2 Introduction des nouvelles catégories de sources lumineuses à DEL LR6A et LR6B

* Date à laquelle le WP.29 a adopté l'amendement à la résolution ou date d'entrée en vigueur d'un amendement au Règlement ONU n° 37, 99 ou 128, adopté par l'AC.1, à la même session du WP.29, conjointement à l'amendement à la résolution. ».

Paragraphe 3.3, groupe 2, lire :

«

Groupe 2			
Catégories de sources lumineuses à diodes électroluminescentes à utiliser uniquement pour les feux de signalisation, les feux d'angle, les feux de marche arrière et les feux d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière :			
	Catégorie		Feuille(s) numéro(s)
	LR1		LR1/1 à 5
	LW2	2	LW2/1 à 5
	LR3A		Lx3/1 à 6
	LR3B		Lx3/1 à 6
	LW3A	2	Lx3/1 à 6
	LW3B	2	Lx3/1 à 6
	LY3A		Lx3/1 à 6
	LY3B		Lx3/1 à 6
	LR4A		LR4/1 à 5
	LR4B		LR4/1 à 5
	LR5A		Lx5/1 à 6
	LR5B		Lx5/1 à 6
	LW5A	2	Lx5/1 à 6

Groupe 2			
Catégories de sources lumineuses à diodes électroluminescentes à utiliser uniquement pour les feux de signalisation, les feux d'angle, les feux de marche arrière et les feux d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière :			
	Catégorie		Feuille(s) numéro(s)
	LW5B	2	Lx5/1 à 6
	LY5A		Lx5/1 à 6
	LY5B		Lx5/1 à 6
	LR6A		Lx6/1 à 6
	LR6B		Lx6/1 à 6

¹ Ne pas utiliser pour le contrôle de la conformité de la production des feux.

² Ne pas utiliser derrière des lentilles rouges ou jaunes-auto. ».

Annexe 1, feuille H8/3, tableau, lire :

« ...

Culot :	H8 :	PGJ19-1	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-110-3)
	H8B :	PGJY19-1	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-146-1)

... ».

Feuille H9/3, tableau, lire :

« ...

Culot :	H9 :	PGJ19-5	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-110-3)
	H9B :	PGJY19-5	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-146-1)

... ».

Feuille H11/3, tableau, lire :

« ...

Culot :	H11 :	PGJ19-2	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-110-3)
	H11B :	PGJY19-2	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-146-1)

... ».

Feuille H16/3, tableau, lire :

« ...

Culot :	H16 :	PGJ19-3	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-110-3)
	H16B :	PGJY19-3	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-146-1)

... ».

Feuille T4W/1, tableau, lire :

« ...

Culot BA9s	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-14-10)		
------------	---	--	--

... ».

Annexe 3, liste des feuilles pour les sources lumineuses à DEL, présentées dans l'ordre dans lequel elles apparaissent, lire :

«

Numéros de feuilles

C5W/LED/1 à 4
 H11/LED/1 à 7
 L1/1 à 5
 LR1/1 à 5
 LW2/1 à 5
 Lx3/1 à 6
 LR4/1 à 5
 Lx5/1 à 6
 Lx6/1 à 6
 PY21W/LED/1 à 4
 R5W/LED/1 à 4
 W5W/LED/1 à 4

».

Feuille L1/2, tableau 1, lire :

« ...

Culot PGJ18.5d-29 suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-185-3) ¹⁰

... ».

Feuille Lx3/2, tableau 1, lire :

« ...

Culot :	LR3A, LR3B	PGJ18.5d-1	
	LW3A, LW3B	PGJ18.5d-24	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-185-3)
	LY3A, LY3B	PGJ18.5d-15	

... ».

Feuille Lx3/2, tableau 1, note de bas de page 13, lire :

«

^{13/} Longueur du centre lumineux ; pour la méthode de mesure, voir l'annexe K de la norme CEI 60809, édition 4. ».

Feuille LR4/2, tableau 1, lire :

« ...

Culot PGJ18.5t-5 suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-185-3)
--

... ».

Feuille Lx5/2, tableau 1, lire :

« ...

Culot :	LR5A, LR5B	PGJ18.5d-10	
	LW5A, LW5B	PGJ18.5d-28	suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-185-3)
	LY5A, LY5B	PGJ18.5d-19	

... ».

Feuille Lx5/2, tableau 1, note de bas de page 11, lire :

«

^{11/} Longueur du centre lumineux ; pour la méthode de mesure, voir l'annexe K de la norme CEI 60809, édition 4. ».

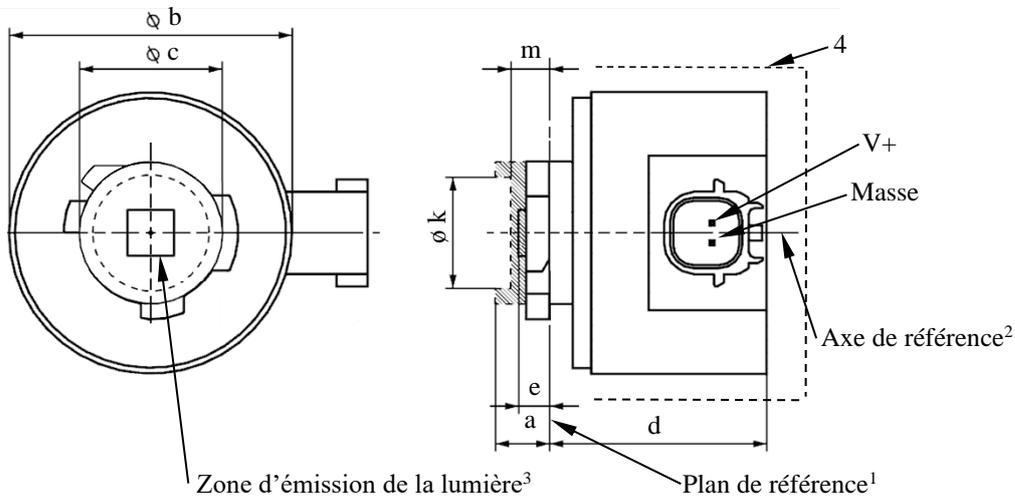
Après la feuille Lx5/6, ajouter les nouvelles feuilles Lx6/1 à 6, comme suit :

(voir les pages ci-après ; une page par feuille) :

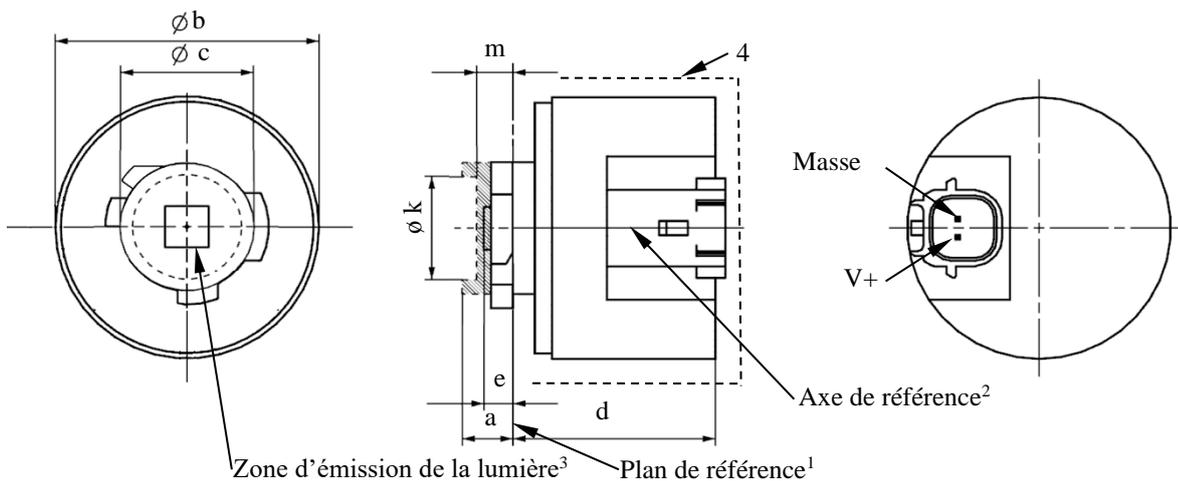
Les dessins ont pour seul but d'illustrer les principales dimensions de la source lumineuse à DEL.

Figure 1*

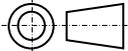
Dessin principal



LR6A



LR6B

* Méthode de projection : 

Pour les notes, voir la feuille Lx6/2.

Catégories LR6A, LR6B

Feuille Lx6/2

Tableau 1

Principales caractéristiques physiques, électriques et photométriques de la source lumineuse à DEL

Dimensions		Sources lumineuses à DEL de fabrication courante	Sources lumineuses à DEL étalons
a	mm	6,0 max.	
b	mm	c + 10,0 min. 38,0 max.	
c	mm	18,5 ± 0,1	
d	mm	28,0 max.	
e ⁸	mm	3,0 ± 0,30	3,0 ± 0,15
k ⁹	mm	7,5 min.	
m ⁹	mm	4,0 max.	
Culot LR6A, LR6B PGJ18.5d-33 suivant la publication 60061 de la CEI (feuille 7004-185-3)			
<i>Caractéristiques électriques et photométriques</i>			
Valeurs nominales	Volts	12	
	Watts	7	
Tension d'essai	Volts (CC)	13,5	
Valeurs normales ⁶	Watts (à la tension d'essai)	8 max.	
	Flux lumineux (en lm, à la tension d'essai) ⁵	180 ± 15 %	180 ± 10 % ⁷
	Flux lumineux (en lm à 9 V CC) ⁵	40 min.	

¹ Le plan de référence est le plan déterminé par les points de contact de l'assemblage culot/douille.

² L'axe de référence est l'axe perpendiculaire au plan de référence et passant par le centre de la baïonnette.

³ Zone d'émission de la lumière : à contrôler au moyen du gabarit de positionnement (fig. 2).

⁴ Un espace libre minimal de 5 mm doit être assuré tout autour de la source lumineuse pour la convection ; on peut négliger l'interface du connecteur.

⁵ La lumière émise doit être rouge.

⁶ Après fonctionnement en continu pendant 30 min à 23 ± 2,5 °C.

⁷ La valeur mesurée doit se situer entre 105 et 90 % de la valeur mesurée après 1 minute.

⁸ Longueur du centre lumineux ; pour la méthode de mesure, voir l'annexe K de la norme CEI 60809, édition 4.

⁹ La zone délimitée par les dimensions c, k et m définit l'encombrement maximal lié au système de référence.

Caractéristiques électriques

En cas de défaillance de la source lumineuse à DEL (pas d'émission de lumière), l'intensité maximale d'alimentation en courant électrique, pour un fonctionnement entre 12 et 14 V, doit être inférieure à 20 mA (circuit ouvert).

Catégories LR6A, LR6B

Feuille Lx6/4

Tableau 3

Proportion du flux lumineux total émise dans la direction de visée à partir des zones indiquées dans la figure 2

<i>Zone(s)</i>	<i>Sources lumineuses à DEL de fabrication courante</i>	<i>Sources lumineuses à DEL étalons</i>
Chaque zone A	>3 % <10 %	>4 % <10 %
Chaque zone B	>3 % <10 %	>3 % <10 %
Ensemble des zones A et B	>70 %	>75 %
Chaque zone C	<2 %	<2 %
Ensemble des zones A, B et C	>90 %	>90 %

Répartition normalisée de l'intensité lumineuse

L'essai ci-après vise à déterminer la répartition normalisée de l'intensité lumineuse de la source lumineuse dans un plan arbitraire contenant l'axe de référence. L'intersection de l'axe de référence et du plan parallèle au plan de référence situé à une distance $e = 3,0$ mm est utilisée comme origine du système de coordonnées.

La source lumineuse est montée sur une plaque au moyen des bornes de montage correspondantes. La plaque est montée sur le plateau du goniomètre au moyen d'une patte de fixation, de manière que l'axe de référence de la source lumineuse soit dans l'alignement de l'un des axes de rotation du goniomètre. Le réglage de mesure correspondant est décrit à la figure 3.

Pour enregistrer les données relatives à l'intensité lumineuse, on utilise un goniophotomètre classique. La distance de mesure doit être correctement choisie, de manière que le détecteur se trouve à l'intérieur du champ élargi de distribution de la lumière.

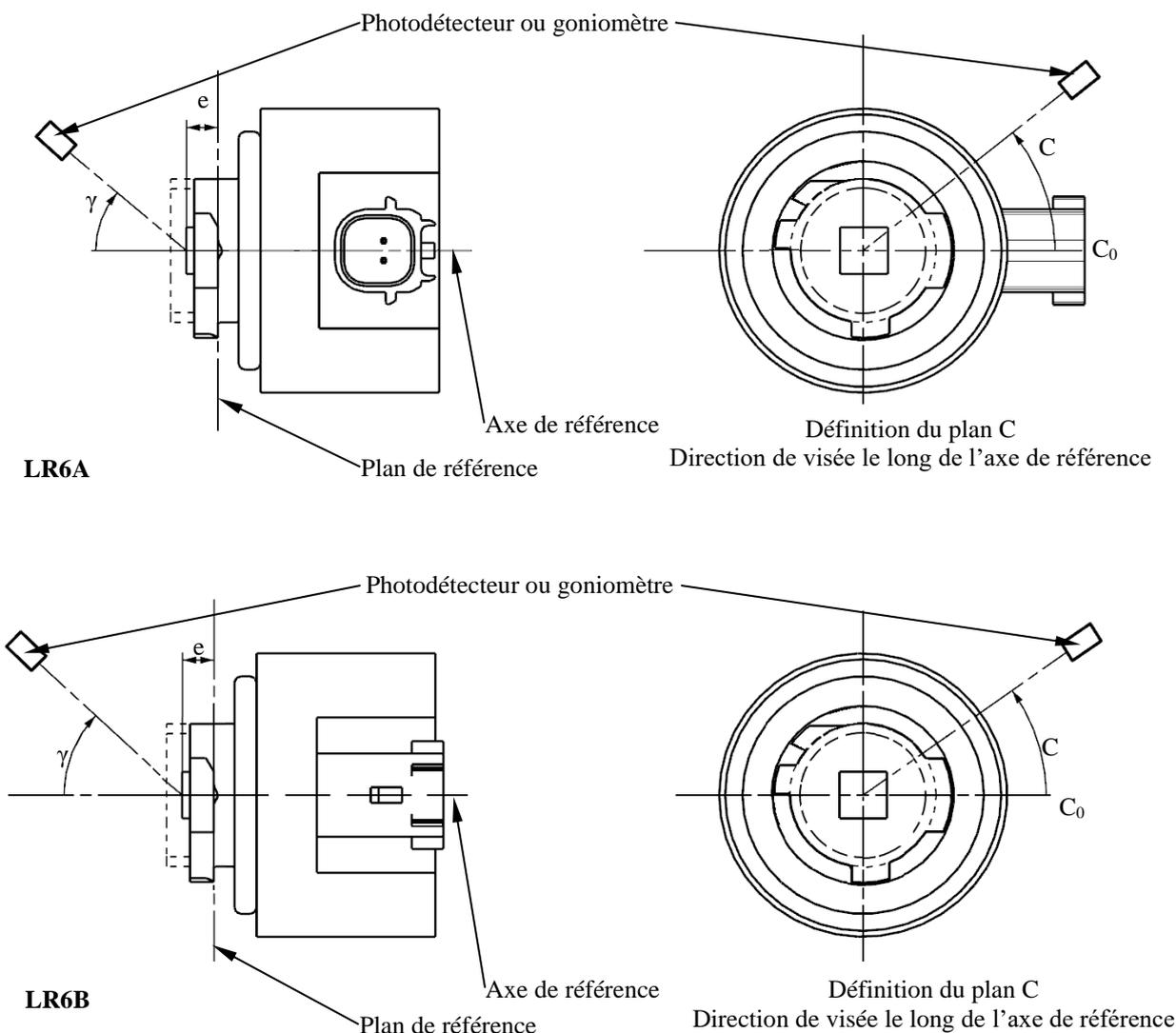
Les mesures doivent être effectuées dans les plans C_0 , C_{90} , C_{180} et C_{270} , qui contiennent l'axe de référence de la source lumineuse. Les points d'essai pour chaque plan et plusieurs angles polaires γ sont précisés dans le tableau 4.

Après les mesures, il faut normaliser les données à 1 000 lm, en utilisant le flux lumineux de chacune des sources lumineuses soumises à l'essai. Les données doivent être conformes à la marge de tolérance définie au tableau 4.

Les dessins ont pour seul but d'illustrer schématiquement le montage servant à mesurer la source lumineuse à DEL.

Figure 3

Montage permettant de mesurer la répartition de l'intensité lumineuse



Catégories LR6A, LR6B

Feuille Lx6/6

La répartition de l'intensité lumineuse telle quelle est décrite au tableau 4 doit être sensiblement uniforme, ce qui signifie qu'entre deux points adjacents de la grille l'intensité lumineuse relative est calculée par interpolation linéaire. En cas de doute, cette vérification peut être effectuée en plus de celle des points de la grille indiqués au tableau 4.

Tableau 4

Valeurs – mesurées aux points d'essai – de l'intensité normalisée des sources lumineuses à DEL

Angle γ	<i>Sources lumineuses à DEL de fabrication courante</i>		<i>Sources lumineuses à DEL étalons</i>	
	<i>Intensité minimale en cd/1 000 lm</i>	<i>Intensité maximale en cd/1 000 lm</i>	<i>Intensité minimale en cd/1 000 lm</i>	<i>Intensité maximale en cd/1 000 lm</i>
0°	200	425	250	390
15°	190	415	240	370
30°	170	380	220	335
45°	145	310	180	275
60°	85	245	105	220
75°	0	160	0	150
90°	0	70	0	65

».