|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nations Unies | ECE/TRANS/WP.29/GRE/2016/28 | |
| _unlogo | **Conseil économique et social** | | Distr. générale  16 août 2016  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 de l’éclairage et de la signalisation lumineuse**

**Soixante-seizième session**

Genève, 25-28 octobre 2016

Point 7 h) de l’ordre du jour provisoire

**Autres Règlements : Règlement no 123 (Systèmes d’éclairage avant actifs (AFS))**

Proposition de complément 8 à la série 01 d’amendements   
au Règlement no 123 (Systèmes d’éclairage avant adaptatifs (AFS))

Communication de l’expert du Groupe de travail « Bruxelles 1952 » (GTB)[[1]](#footnote-2)\*

Le texte reproduit ci-après a été établi par l’expert du GTB en vue d’harmoniser les procédures de vérification de la conformité avec les autres règlements concernant les projecteurs et de simplifier les méthodes d’essai et les prescriptions applicables à la conformité de la production des AFS. 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

*Table des matières, Annexes,* ajouter une référence au nouvel appendice 1 de l’Annexe 5 :

**«**Appendice 1 − Prescriptions photométriques de contrôle de la conformité de la production »

*Ajouter un nouveau paragraphe 1.22*, libellé comme suit :

**« 1.22 Une *“unité fonctionnelleˮ* est la partie d’une unité d’éclairage qui permet une répartition spécifique de la lumière et peut être utilisée dans différents modes et classes. Lorsqu’elle est utilisée pour le mode d’éclairage en virage, la manière dont elle répartit la lumière peut varier en fonction du signal T (rayon de braquage) ; toutefois, pour un signal T (rayon de braquage) donné, la répartition de la lumière doit être identique dans tous les modes et classes. ».**

*Paragraphes 9.1 à 9.4*, modifier comme suit :

~~« 9.1 Les systèmes homologués en vertu du présent Règlement doivent être fabriqués de façon à être conformes au type homologué et à satisfaire aux prescriptions énoncées aux paragraphes 6 et 7.~~

~~9.2 Il doit être satisfait aux prescriptions minimales de conformité des procédures de contrôle de la production énoncées à l’annexe 5 du présent Règlement.~~

~~9.3 Il doit être satisfait aux prescriptions minimales d’échantillonnage par un inspecteur, énoncées à l’annexe 7 du présent Règlement.~~

~~9.4 L’autorité qui a accordé l’homologation peut à tout moment vérifier les méthodes de contrôle de conformité appliquées dans chaque unité de production. La fréquence normale de ces vérifications est de un contrôle tous les deux ans.~~

**9.1 Un système doit être fabriqué de façon à être conforme au type homologué en vertu du présent Règlement.**

**La conformité avec les prescriptions énoncées aux paragraphes 6 et 7 ci−dessus doit être vérifiée de la manière suivante :**

**Il doit être satisfait aux prescriptions minimales de conformité des procédures de contrôle de la production énoncées à l’annexe 5 du présent Règlement.**

**Il doit être satisfait aux prescriptions minimales d’échantillonnage par un inspecteur, énoncées à l’annexe 7 du présent Règlement.**

**9.2 L’autorité qui a accordé l’homologation peut à tout moment vérifier les méthodes de contrôle de conformité appliquées dans chaque unité de production. La fréquence normale de ces vérifications est de un contrôle tous les deux ans.**

**9.3 Il n’est pas tenu compte des systèmes ou de l’une ou plusieurs de leurs parties apparemment défectueux.**

**9.4 Il n’est pas tenu compte du repère de marquage. ».**

*Paragraphes 9.5 et 9.6*, supprimer.

*Annexe 5,*

*Paragraphe 1.2.1,* modifier comme suit :

« 1.2.1 Aucune valeur corrigée conformément aux prescriptions du paragraphe 2 de l’annexe 9 du présent Règlement **et mesurée conformément aux paragraphes 1, 2 et 3 de l’appendice 1 de l’annexe 5** ne dévie défavorablement **de la valeur prescrite dans la colonne B de l’appendice 1 de l’annexe 5, le cas échéant. ».**

*Paragraphes 1.2.1.1 à 1.2.1.2*, supprimer.

*Paragraphe 1.2.2,* modifier comme suit :

« 1.2.2 Si les résultats de l’essai décrit ci-dessus ne satisfont pas aux prescriptions, l’orientation du système peut être modifiée **dans chaque classe**, à condition que l’axe du faisceau ne soit pas déplacé latéralement de plus de 0,5 degré vers la droite ou vers la gauche, ni de plus de 0,2 degré vers le haut ou vers le bas, chacun indépendamment par rapport au réglage initial.

Ces dispositions ne s’appliquent pas aux unités d’éclairage définies au paragraphe 6.3.1.1 du présent Règlement. ».

*Paragraphe 1.3,* modifier comme suit :

« 1.3 **Modification de la position verticale de la coupure du faisceau de croisement**

Pour vérifier la modification de la position verticale de la coupure du faisceau de croisement sous l’effet de la chaleur, on applique la méthode ci-dessous :

Un des systèmes est soumis aux essais conformément à la méthode décrite au paragraphe 2.1 de l’annexe 4, après avoir été soumis trois fois de suite au cycle défini au paragraphe 2.2.2 de l’annexe 4.

Le système est considéré comme acceptable si Δr ne dépasse pas 1,5 mrad **vers le haut et 2,5 mrad vers le bas.**

Si cette valeur dépasse 1,5 mrad sans excéder 2 mrad **vers le haut, ou dépasse 2,5 mrad sans excéder 3 mrad vers le bas**, le second système ~~de l’échantillon A~~ est soumis à l’essai, après quoi la moyenne des valeurs absolues enregistrées pour les deux échantillons ne doit pas dépasser 1,5 mrad **vers le haut et 2,5 mrad vers le bas**.

**Toutefois, si cette valeur de 1,5 mrad vers le haut et 2,5 mrad vers le bas n’est pas respectée pour les deux systèmes, deux autres systèmes sont soumis à la même procédure, et la valeur de Δr pour chacun d’entre eux ne doit pas dépasser 1,5 mrad vers le haut et 2,5 mrad vers le bas. »**.

*Annexe 5,* ajouter un nouvel appendice 1 libellé comme suit :

« Annexe 5 − Appendice 1

Prescriptions photométriques relatives au contrôle de la conformité   
de la production

**1. Généralités**

**On trouvera dans le présent appendice les prescriptions photométriques applicables aux essais de conformité de la production visés à l’annexe 5 et à l’annexe 7. Les prescriptions qui figurent dans le tableau ci-dessous ne s’appliquent qu’au système complet et s’appliquent à la moitié de la somme des valeurs respectivement obtenues sur toutes les unités d’éclairage du système pour la fonction ou le mode en question, ou sur toutes les unités d’éclairage visées par la prescription considérée.**

**À défaut d’appliquer la procédure d’alignement décrite au paragraphe 1.2.2 de l’annexe 5, on peut considérer que l’intensité lumineuse prescrite dans les colonnes A, B ou C de l’appendice 1 de l’annexe 5 pour une direction d’observation déterminée est obtenue pour autant que cette exigence soit satisfaite dans une direction ne s’écartant pas plus d’un quart de degré de la direction d’observation.**

**2. Prescriptions photométriques applicables au faisceau de croisement − Tableau de décision**

|  | ***Situation “Modes multiplesˮ  \* s’il existe plus d’un mode de la classe pertinente, seul le mode de base doit être soumis à des essais sans activation du mode d’éclairage en virage conformément aux dispositions prévues dans le :*** | ***Situation “Modes d’éclairage en virageˮ  si le système utilise les mêmes unités fonctionnelles pour obtenir les modes d’éclairage en virage pour plus d’une classe :*** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Oui*** | | ***Non*** |
| **Classe C** | **Tableau 1\*** |  | | |
| **Mode d’éclairage en virage de la catégorie 1** | **🡪** | **\*\* les modes d’éclairage en virage ne sont soumis aux essais que dans la classe correspondant aux pires conditions** | **Tableau 2** | |
| **Mode d’éclairage en virage de la catégorie 2** | **Essais portant sur le mode d’éclairage en virage de la catégorie 2 conformément au tableau 3** | | |
| **Classe V** | **Tableau 4\*** |  | | |
| **Mode d’éclairage en virage de la catégorie 1** | **🡪** | **voir\*\*** | **Tableau 5** | |
| **Mode d’éclairage en virage de la catégorie 2** | **Tableau 6** | |
| **Classe W** | **Tableau 7\*** |  | | |
| **Mode d’éclairage en virage de la catégorie 1** | **🡪** | **voir\*\*** | **Tableau 8** | |
| **Mode d’éclairage en virage de la catégorie 2** | **Tableau 9** | |
| **Classe E** | **S’il existe plus d’un mode dans la Classe E, seul le mode de cette classe correspondant à la ligne de coupure la plus élevée doit être soumis à des essais sans activation du mode d’éclairage en virage conformément aux dispositions pertinentes des tableaux 10 à 13** | **Il n’est pas nécessaire de procéder à des essais supplémentaires pour la catégorie 1 et/ou la catégorie 2** | | |

**3. Caractéristiques photométriques applicables au faisceau de croisement**

**3.1 Faisceau de route − État neutre**

**Si le faisceau de route comporte plus d’un mode, seul le mode correspondant à l’état neutre doit être soumis à des essais ayant trait à la conformité de la production comme prévu dans le tableau 14.**

**3.1.1 Faisceau de route − Mode d’éclairage en virage (s’il existe) :**

**Si le système utilise les mêmes unités fonctionnelles pour obtenir des modes d’éclairage en virage pour plus d’une classe, il n’est pas nécessaire de procéder à d’autres essais concernant les modes d’éclairage en virage de la catégorie 1 et/ou de la catégorie 2.**

**Si tel n’est pas le cas, le système doit être soumis à des essais comme prévu dans le tableau 15.**

**3.2 Faisceau de route adaptatif (s’il existe) :**

**Pendant l’adaptation, la fonction faisceau de route doit être conforme aux prescriptions applicables à tous les cas de circulation à droite et/ou de circulation à gauche énoncés dans la partie A du tableau 16.**

**Si le système utilise les mêmes unités fonctionnelles pour adapter le faisceau de route, seules la ligne 1 de la partie A et la ligne 4 du tableau 16 doivent être mesurées.**

**Si un faisceau de croisement conforme aux prescriptions énoncées au paragraphe 2.1 de l’annexe 5 fonctionne en permanence pendant l’adaptation du faisceau de route, les prescriptions photométriques figurant dans la partie B du tableau 16 ne s'appliquent pas.**

**Tableau 1   
Classe C – État neutre – Prescriptions applicables au système**

| ***Classe C – Mode d’éclairage en virage non actif*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd.*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** | **50** | **350** | **25** | **520** | **10** | **605** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** | **50** | **1750** | **25** | **2100** | **10** | **2275** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** | **50** | **3550** | **25** | **4260** | **10** | **4615** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** | **50** | **625** | **25** | **880** | **10** | **1005** |
| **7** | **Zone III** | **L** | **4** | **V** | **V** | **H** |  |  | **625** |  | **880** |  | **1005** |
| **8a** | **S50+S50LL  +S50RR3** |  |  |  |  | **U** | **4** | **1902** | **1875** | **952** | **2250** | **452** | **2440** |
| **9a** | **S100+S100LL  +S100RR3** |  |  |  |  | **U** | **2** | **3752** | **1875** | **1852** | **2250** | **902** | **2440** |
| **10** | **50 R** | **R** | **1,72** |  |  | **D** | **0,86** |  | **44100** |  | **52920** |  | **57330** |
| **11** | **75 R** | **R** | **1,15** |  |  | **D** | **0,57** | **10100** | **44100** | **8080** | **52920** | **7070** | **57330** |
| **12** | **50 V** | **V** |  |  |  | **D** | **0,86** | **5100** | **44100** | **4080** | **52920** | **3570** | **57330** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **3550** | **132004** | **2840** | **158404** | **2485** | **171604** |
| **14** | **25 LL** | **L** | **16** |  |  | **D** | **1,72** | **1180** | **44100** | **944** | **52920** | **826** | **57330** |
| **15** | **25 RR** | **R** | **11** |  |  | **D** | **1,72** | **1180** | **44100** | **944** | **52920** | **826** | **57330** |
| **17** | **Segment 10** | **L** | **4,5** | **R** | **2,0** | **D** | **4** |  | **123001** |  | **147601** |  | **159901** |

***Notes* :**

**1 Doit être multiplié par 1,3 si le système est également conçu pour fournir un faisceau de croisement de la classe W.**

**2**  **Deux feux de position, incorporés avec le système ou destinés à être montés avec le système, peuvent être allumés conformément aux indications du demandeur.**

**3** **Prescriptions d’emplacement conformément aux dispositions du tableau 5 de l’annexe 3.**

**4** **La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 2   
Classe C − Éclairage en virage − Catégorie 1 − Prescriptions applicables au système**

| ***Classe C – Éclairage en virage cat. 1*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **530** |  | **700** |  | **785** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **1750** |  | **2100** |  | **2275** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **3550** |  | **4260** |  | **4615** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **625** |  | **880** |  | **1005** |
| **7** | **Zone III** | **L** | **4** | **V** | **V** | **H** |  |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **10** | **50 R** | **R** | **1,72** |  |  | **D** | **0,86** |  | **44100** |  | **52920** |  | **57330** |
| **11** | **75 R** | **R** | **1,15** |  |  | **D** | **0,57** | **10100** | **44100** | **8080** | **52920** | **7070** | **57330** |
| **12** | **50 V** | **V** |  |  |  | **D** | **0,86** | **5100** | **44100** | **4080** | **52920** | **3570** | **57330** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **1700** | **132001** | **2840** | **158401** | **2485** | **171601** |

**1****La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 3   
Classe C − Éclairage en virage − Catégorie 2 − Prescriptions applicables au système**

| ***Classe C − Éclairage en virage cat. 2*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **530** |  | **700** |  | **785** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **1750** |  | **2100** |  | **2275** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** | **R** | **20** | **U** | **0,57** |  | **3550** |  | **4260** |  | **4615** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** | **L** | **20** | **U** | **0,57** |  | **625** |  | **880** |  | **1005** |
| **7** | **Zone III** | **L** | **4** | **V** | **V** | **H** |  |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |

**Tableau 4   
Classe V − Mode d’éclairage en virage non actif − Prescriptions applicables au système**

| ***Classe V −Mode d’éclairage en virage non actif*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **350** |  | **520** |  | **605** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III** | **L** | **4** | **V** | **V** | **H** |  |  | **625** |  | **880** |  | **1005** |
| **10** | **50 R** | **R** | **1,72** |  |  | **D** | **0,86** | **5100** | **44100** | **4080** | **52920** | **3570** | **57330** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **3550** | **132001** | **2840** | **158401** | **2485** | **171601** |

**1** **La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 5   
Classe V − Éclairage en virage − Catégorie 1 − Prescriptions applicables au système**

| ***Classe V − Éclairage en virage cat. 1*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **530** |  | **700** |  | **785** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III** | **L** | **4** | **V** | **V** | **H** |  |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **10** | **50 R** | **R** | **1,72** |  |  | **D** | **0,86** | **5100** | **44100** | **4080** | **52920** | **3570** | **57330** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **1700** | **132001** | **2840** | **158401** | **2485** | **171601** |

**1 La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 6   
Classe V − Éclairage en virage − Catégorie 2 − Prescriptions applicables au système**

| ***Classe V − Éclairage en virage cat. 2*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** | |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** | |  |  | **U** | **0,57** |  | **530** |  | **700** |  | **785** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** | |  |  | **U** | **1** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** | | **R** | **20** | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** | | **L** | **20** | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Segment III** | **L** | **4** | | **V** | **V** | **H** |  |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |

**Tableau 7   
Classe W − Mode d’éclairage en virage non actif − Prescriptions applicables au système**

| ***Classe W −Mode d’éclairage en virage non actif*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **625** |  | **880** |  | **1005** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **2650** |  | **3180** |  | **3445** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **5300** |  | **6360** |  | **6890** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III b** | **L** | **4** | **L** | **0,5** | **U** | **0,34** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **11** | **75 R** | **R** | **1,15** |  |  | **D** | **0,57** | **20300** | **705001** | **16240** | **846001** | **14210** | **916501** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **6800** | **264002** | **5440** | **316802** | **4760** | **343202** |
| **14** | **25 LL** | **L** | **16** |  |  | **D** | **1,72** | **3400** | **705001** | **2720** | **846001** | **2380** | **916501** |
| **15** | **25 RR** | **R** | **11** |  |  | **D** | **1,72** | **3400** | **705001** | **2720** | **846001** | **2380** | **916501** |
| **16** | **Segment 20** | **L** | **3,5** | **V** |  | **D** | **2** |  | **176001** |  | **211201** |  | **228801** |
| **17** | **Segment 10** | **L** | **4,5** | **R** | **2,0** | **D** | **4** |  | **123001** |  | **147601** |  | **159901** |
|  | **Segment E** | **L** | **20** | **R** | **20** | **U** | **10** |  | **175** |  | **260** |  | **300** |

**1** **Si, en application des indications du demandeur conformément au paragraphe 2.2.2 e) du présent Règlement, un faisceau de croisement de classe W est conçu pour émettre sur le segment 20 et au-dessous pas plus de 8 800 cd (10 560 cd correspond à 20 % d’écart, 11 440 cd correspond à 30 % d’écart) et sur le segment 10 et au-dessous pas plus de 3 550 cd (4 260 cd correspond à 20 % d’écart et 4,615 cd correspond à 30 % d’écart), la valeur nominale de l’Imax de ce faisceau ne doit pas dépasser 88 100 cd (105 720 correspond à 20 % d’écart, 114 530 cd correspond à 30 % d’écart).**

**2** **La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 8   
Classe W − Éclairage en virage − Catégorie 1 − Prescriptions applicables au système**

| ***Classe W −Éclairage en virage cat. 1*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **790** |  | **960** |  | **1045** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **2650** |  | **3180** |  | **3445** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **5300** |  | **6360** |  | **6890** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III b** | **L** | **4** | **L** | **0,5** | **U** | **0,34** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **11** | **75 R** | **R** | **1,15** |  |  | **D** | **0,57** | **20300** | **705001** | **16240** | **846001** | **14210** | **916501** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **3400** | **132002** | **2720** | **158402** | **2380** | **171602** |

**1 Si, en application des indications du demandeur conformément au paragraphe 2.2.2 e) du présent Règlement, un faisceau de croisement de classe W est conçu pour émettre sur le segment 20 et au-dessous pas plus de 8 800 cd (10 560 cd correspond à 20% d’écart, 11 440 cd correspond à 30% d’écart) et sur le segment 10 et au-dessous pas plus de 3 550 cd (4 260 cd correspond à 20 % d’écart et 4,615 cd correspond à 30 % d’écart), la valeur nominale de l’Imax de ce faisceau ne doit pas dépasser 88 100 cd (105 720 correspond à 20% d’écart, 114 530 cd correspond à 30 % d’écart).**

**2 La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 9   
Classe W − Éclairage en virage − Catégorie 2 − Prescriptions applicables au système**

| ***Classe W − Éclairage en virage cat. 2*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **790** |  | **960** |  | **1045** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **2650** |  | **3180** |  | **3445** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** | **R** | **20** | **U** | **0,57** |  | **5300** |  | **6360** |  | **6890** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** | **L** | **20** | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III b** | **L** | **4** | **L** | **0,5** | **U** | **0,34** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |

**Tableau 10   
Classe E − Mode d’éclairage en virage non actif**

| ***Classe E - Mode d’éclairage en virage non actif*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **625** |  | **880** |  | **1005** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **1750** |  | **2100** |  | **2275** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **3550** |  | **2100** |  | **2275** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III b** | **L** | **4** | **L** | **0,5** | **U** | **0,34** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **11** | **75 R** | **R** | **1,15** |  |  | **D** | **0,57** | **15200** | **79300** | **12160** | **95160** | **10640** | **103090** |
| **12** | **50 V** | **V** |  |  |  | **D** | **0,86** | **10100** | **79300** | **8080** | **95160** | **7070** | **103090** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **6800** | **793001** | **5440** | **951601** | **4760** | **1030901** |

**1 La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 11   
Classe E1 − Mode d’éclairage en virage non actif**

| ***Classe E1 − Mode d’éclairage en virage non actif*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **530** |  | **700** |  | **785** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **1750** |  | **2100** |  | **2275** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **3550** |  | **2100** |  | **2275** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III b** | **L** | **4** | **L** | **0,5** | **U** | **0,34** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **11** | **75 R** | **R** | **1,15** |  |  | **D** | **0,57** | **15200** | **70500** | **12160** | **84600** | **10640** | **91650** |
| **12** | **50 V** | **V** |  |  |  | **D** | **0,86** | **10100** | **70500** | **8080** | **84600** | **7070** | **91650** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **6800** | **705001** | **5440** | **846001** | **4760** | **916501** |

**1** **La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 12   
Classe E2 − Mode d’éclairage en virage non actif**

| ***Classe E2 − Mode d’éclairage en virage non actif*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **440** |  | **610** |  | **695** |
| **3** | **BR** | **R** | | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **1750** |  | **2100** |  | **2275** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **3550** |  | **2100** |  | **2275** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III b** | **L** | | **4** | **L** | **0,5** | **U** | **0,34** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **11** | **75 R** | **R** | | **1,15** |  |  | **D** | **0,57** | **15200** | **61700** | **12160** | **74040** | **10640** | **80210** |
| **12** | **50 V** | **V** | |  |  |  | **D** | **0,86** | **10100** | **61700** | **8080** | **74040** | **7070** | **80210** |
| **13** | **50 L** | **L** | | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **6800** | **617001** | **5440** | **740401** | **4760** | **802101** |

**1 La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 13   
Classe E3 − Mode d’éclairage en virage non actif**

| ***Classe E3 − Mode d’éclairage en virage non actif*** | | ***Position/degrés*** | | | | | | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Prescriptions  exprimées en cd*** | | ***Horizontale*** | | | | ***Verticale*** | | ***≙ 0 % d’écart*** | | ***≙ 20 % d’écart*** | | ***≙ 30 % d’écart*** | |
| ***No*** | ***Élément*** | ***à*** | ***de*** | ***à*** |  | ***à*** |  | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** | ***min*** | ***max*** |
| **1** | **B50L** | **L** | **3,43** |  |  | **U** | **0,57** |  | **350** |  | **520** |  | **605** |
| **3** | **BR** | **R** | **2,5** |  |  | **U** | **1** |  | **1750** |  | **2100** |  | **2275** |
| **4** | **Segment BRR** | **R** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **3550** |  | **2100** |  | **2275** |
| **5** | **Segment BLL** | **L** | **8** |  |  | **U** | **0,57** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **7** | **Zone III b** | **L** | **4** | **L** | **0,5** | **U** | **0,34** |  | **880** |  | **1135** |  | **1260** |
| **11** | **75 R** | **R** | **1,15** |  |  | **D** | **0,57** | **15200** | **52900** | **12160** | **63480** | **10640** | **68770** |
| **12** | **50 V** | **V** |  |  |  | **D** | **0,86** | **10100** | **52900** | **8080** | **63480** | **7070** | **68770** |
| **13** | **50 L** | **L** | **3,43** |  |  | **D** | **0,86** | **6800** | **529001** | **5440** | **634801** | **4760** | **687701** |

**1** **La valeur maximale peut être multipliée par 1,4 si la description faite par le constructeur garantit que cette valeur ne sera pas dépassée lors de l’utilisation et/ou si le système n’est utilisé que sur des véhicules assurant une stabilisation/limitation correspondante de l’alimentation du système, comme indiqué sur la fiche de communication.**

**Tableau 14   
Classe R − Faisceau de route − État neutre − Prescriptions applicables au système**

|  |  | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Faisceau de route en ligne droite  Point d’essai*** | ***Coordonnées angulaires (degrés)*** | ***Intensité lumineuse  requise (cd)  ≙ 0 % d’écart*** | | ***Intensité lumineuse requise (cd)  ≙ 20 % d’écart*** | | ***Intensité lumineuse  requise (cd)  ≙ 30 % d’écart*** | |
|  |  | ***Min*** | ***Max*** | ***Min*** | ***Max*** | ***Min*** | ***Max*** |
| **HV** | **H,V** | **32 400** | **215 000** | **26 000** | **258 000** | **23 000** | **279 500** |
| **H-5L** | **0,0, 5,0 L** | **5 100** | **215 000** | **4 080** | **258 000** | **3 570** | **279 500** |
| **H-2,5L** | **0,0, 2,5 L** | **20 300** | **215 000** | **16 240** | **258 000** | **14 210** | **279 500** |
| **H-2,5R** | **0,0, 2,5 R** | **20 300** | **215 000** | **16 240** | **258 000** | **14 210** | **279 500** |
| **H-5R** | **0,0, 5,0 R** | **5 100** | **215 000** | **4 080** | **258 000** | **3 570** | **279 500** |

**Tableau 15   
Classe R − Éclairage en virage du faisceau de route − Prescriptions applicables au système**

|  |  | ***Colonne A*** | | ***Colonne B*** | | ***Colonne C*** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Faisceau de route  Éclairage en virage  Point d’essai*** | ***Coordonnées angulaires (degrés)*** | ***Intensité lumineuse  requise (cd)  ≙ 0 % d’écart*** | | ***Intensité lumineuse requise (cd)  ≙ 20 % d’écart*** | | ***Intensité lumineuse  requise (cd)  ≙ 30 % d’écart*** | |
|  |  | ***Min*** | ***Max*** | ***Min*** | ***Max*** | ***Min*** | ***Max*** |
| **HV** | **H,V** | **32 400** | **215 000** | **26 000** | **258 000** | **23 000** | **279 500** |
| **H-5L** | **0,0, 5,0 L** | **4 080** | **215 000** | **3 264** | **258 000** | **2 856** | **279 500** |
| **H-2,5L** | **0,0, 2,5 L** | **16 240** | **215 000** | **12 992** | **258 000** | **11 368** | **279 500** |
| **H-2,5R** | **0,0, 2,5 R** | **16 240** | **215 000** | **12 992** | **258 000** | **11 368** | **279 500** |
| **H-5R** | **0,0, 5,0 R** | **4 080** | **215 000** | **3 264** | **258 000** | **2 856** | **279 500** |

**Tableau 16   
Classe R − Faisceau de route adaptatif − Valeurs de conformité de la production**

| **Partie A** | ***Point d’essai*** | ***Position/degrés*** | | ***Colonne A  Intensité maximum\*\*  ≙ 0 % d’écart*** | ***Colonne B  Intensité maximum\*\*  ≙ 20 % d’écart*** | ***Colonne C  Intensité maximum\*\*  ≙ 30 % d’écart*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Horizontale*** | ***Verticale*** | ***(cd)*** | ***(cd)*** | ***(cd)*** |
| **Ligne 1 Gauche  Véhicule venant en sens inverse à 50 m en cas de circulation à droite** | **4.8°L à 2°L** | **0,57°vers le haut** | **625** | **880** | **1003** |
| **Ligne 1 Droite  Véhicule venant en sens inverse à 50 m en cas de circulation à gauche** | **2°R à 4,8°R** | **0,57°vers le haut** | **625** | **880** | **1003** |
| **Ligne 2 Gauche  Véhicule venant en sens inverse à 100 m en cas de circulation à droite** | **2,4°L à 1°L** | **0,3°vers le haut** | **1750** | **2100** | **2275** |
| **Ligne 2 Droite  Véhicule venant en sens inverse à 100 m en cas de circulation à gauche** | **1°R à 2,4°R** | **0,3°vers le haut** | **1750** | **2100** | **2275** |
| **Ligne 3 Gauche  Véhicule venant en sens inverse à 200 m en cas de circulation à droite** | **1,2°L à 0,5°L** | **0,15°vers le haut** | **5450** | **6540** | **7085** |
| **Ligne 3 Droite  Véhicule venant en sens inverse à 200 m en cas de circulation à gauche** | **0,5°R à 1,2°R** | **0,15°vers le haut** | **5450** | **6540** | **7085** |
| **Ligne 4  Véhicule aval à 50 m en cas de circulation à droite** | **1,7°L à 1,0°R** | **0,3°vers le haut** | **1850** | **2220** | **2405** |
| **>1,0°R à 1,7°R** | **2500** | **3000** | **3250** |
| **Ligne 4  Véhicule aval à 50 m en cas de circulation à gauche** | **1,7°R à 1,0°L** |  | **1850** | **2220** | **2405** |
| **>1,0°L à 1,7°L** | **2500** | **3000** | **3250** |
| **Ligne 5  Véhicule aval à 100 m en cas de circulation à droite** | **0,9°L à 0,5°R** | **0,15°vers le haut** | **5300** | **6360** | **6890** |
| **>0,5°R à 0,9°R** | **7000** | **8400** | **9100** |
| **Ligne 5  Véhicule aval à 100 m en cas de circulation à gauche** | **0,9°R à 0,5°L** | **5300** | **6360** | **6890** |
| **>0,5°L à 0,9°L** | **7000** | **8400** | **9100** |
| **Ligne 6  Véhicule aval à 200 m en cas de circulation à gauche comme en cas de circulation à droite** | **0,45°L à 0,45°R** | **0,1°vers le haut** | **16000** | **19200** | **20800** |

| **Partie B** | ***Point d’essai*** | ***Position/degrés\**** | | ***Colonne A  Intensité minimum\*\* ≙ 0% d’écart*** | ***Colonne B  Intensité minimum\*\*  ≙ 20% d’écart*** | ***Colonne C  Intensité minimum\*\*  ≙ 30% d’écart*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Horizontale*** | ***Verticale*** | ***(cd)*** | ***(cd)*** | ***(cd)*** |
| **50R** | **1,72 R** | **D 0,86** | **5 100** | **4080** | **3570** |
| **50V** | **V** | **D 0,86** | **5 100** | **4080** | **3570** |
| **50L** | **3,43 L** | **D 0,86** | **2 550** | **2040** | **1785** |
| **25LL** | **16 L** | **D 1,72** | **1 180** | **944** | **826** |
| **25RR** | **11 R** | **D 1,72** | **1 180** | **944** | **826** |

**\*** **Les positions angulaires sont indiquées pour la circulation à droite.**

**\*\*** **Les prescriptions photométriques imposées à chaque point de mesure (position angulaire) d’une fonction d’éclairage telles qu’elles sont énoncées dans le présent Règlement s’appliquent à la moitié de la somme des valeurs respectivement obtenues sur toutes les unités d’éclairage du système pour la fonction en question.**

**Chacune des lignes définies dans la partie A du tableau 16, en relation avec les points d’essai prescrits dans la partie B du tableau 16 doit être mesurée individuellement en fonction du signal émis par le générateur de signal.**

**Si un faisceau de croisement conforme aux prescriptions énoncées au paragraphe 2.1 de l’annexe 5 fonctionne en permanence pendant l’adaptation du faisceau de route, les prescriptions photométriques figurant dans la partie B du tableau 16 ne s'appliquent pas.**

**».**

*Annexe 7,*

*Paragraphe 1.2.1,* modifier comme suit :

« 1.2.1~~Aucune valeur ne dévie défavorablement de plus de 20 % de la valeur prescrite dans le présent Règlement ;~~ **Aucune valeur corrigée conformément aux prescriptions du paragraphe 2 de l’annexe 9 du présent Règlement et mesurée conformément aux paragraphes 1, 2 et 3 de l’appendice 1 de l’annexe 5 ne dévie défavorablement de plus de 20 % de la valeur prescrite dans la colonne B de l’appendice 1 de l’annexe 5, le cas échéant.** ».

*Paragraphes 1.2.1.1 à 1.2.1.2,* supprimer.

*Paragraphe 1.2.2,* modifier comme suit :

« 1.2.2Si les résultats de l’essai décrit ci-dessus ne satisfont pas aux prescriptions, l’orientation du système peut être modifiée **dans chaque classe,** à condition que l’axe du faisceau ne soit pas déplacé latéralement de plus de 0,5 degré vers la droite ou vers la gauche, ni de plus de 0,2 degré vers le haut ou vers le bas, **chacun indépendamment par rapport au réglage initial**.

Ces dispositions ne s’appliquent pas aux unités d’éclairage définies au paragraphe 6.3.1.1 du présent Règlement. ».

*Paragraphes 2 à 6,* remplacer par ce qui suit[[2]](#footnote-3) :

**« 2. Premier prélèvement**

**Lors du premier prélèvement, quatre systèmes sont choisis au hasard. La lettre A est apposée sur le premier et le troisième, et la lettre B sur le deuxième et le quatrième.**

**2.1 La conformité des systèmes produits en série n’est pas contestée si aucune valeur mesurée** **sur les systèmes des échantillons A et B** **ne s’écarte de plus de 20 % (pour aucun des quatre systèmes).**

**Si l’écart n’est pas supérieur à 0 % pour les deux systèmes de l’échantillon A on peut arrêter les mesures.**

**2.2 La conformité des systèmes produits en série est contestée si l’écart de la valeur mesurée** **sur au moins un système des échantillons A ou B dépasse 20 %.**

**Le fabricant doit être prié de mettre sa production en conformité avec les prescriptions et il faudra procéder à un deuxième prélèvement, conformément au paragraphe 3, dans les deux mois qui suivent la notification. Les échantillons A et B doivent être conservés par le service technique jusqu’à la fin du processus de vérification de la conformité.**

**3. Deuxième prélèvement**

**On choisit au hasard un échantillon de quatre systèmes parmi le stock produit après mise en conformité.**

**La lettre C est apposée sur le premier et le troisième, et la lettre D sur le deuxième et le quatrième.**

**3.1 La conformité des systèmes produits en série n’est pas contestée si aucune valeur mesurée** **sur les systèmes des échantillons C et D** **ne s’écarte de plus de 20 % (pour aucun des quatre systèmes).**

**Si l’écart n’est pas supérieur à 0 % pour les deux systèmes de l’échantillon C on peut arrêter les mesures.**

**3.2 La conformité des systèmes produits en série est contestée si l’écart de la valeur mesurée** **sur** **au moins**

**3.2.1 Un des échantillons C et D dépasse 20 % mais l’écart de l’ensemble de ces échantillons ne dépasse pas 30 %.**

**Le fabricant doit être à nouveau prié de mettre sa production en conformité avec les prescriptions.**

**Il faut procéder à un deuxième prélèvement conformément au paragraphe 4 ci-après, dans les deux mois qui suivent la notification. Les échantillons C et D doivent être conservés par le service technique jusqu’à la fin du processus de vérification de la conformité.**

**3.2.2 Un échantillon C ou D dépasse 30 %.**

**Dans ce cas, il faut retirer l’homologation et appliquer les dispositions du paragraphe 5 ci-dessous.**

**4. Deuxième prélèvement**

**On choisit au hasard un échantillon de quatre systèmes parmi le stock produit après mise en conformité.**

**La lettre E est apposée sur le premier et le troisième, et la lettre F sur le deuxième et le quatrième.**

**4.1 La conformité des systèmes produits en série n’est pas contestée si aucune valeur mesurée** **sur les systèmes des échantillons E et F** **ne s’écarte de plus de 20 % (pour aucun des quatre systèmes).**

**Si l’écart n’est pas supérieur à 0 % pour les deux systèmes de l’échantillon E on peut arrêter les mesures.**

**4.2 La conformité des systèmes produits en série est contestée si l’écart de la valeur mesurée** **sur** **au moins un système des échantillons E ou F dépasse 20 %.**

**Dans ce cas, il faut retirer l’homologation et appliquer les dispositions du paragraphe 5 ci-dessous.**

**5. Retrait de l’homologation**

**Il faut retirer l’homologation en vertu du paragraphe 11 du présent Règlement.**

**6. Modification de la position verticale de la coupure du faisceau de croisement**

**Pour vérifier la modification de la position verticale de la coupure du faisceau de croisement sous l’effet de la chaleur, on applique la méthode ci-dessous :**

**Après prélèvement, conformément à la figure 1 du présent annexe, un des systèmes de l’échantillon A est soumis aux essais conformément à la procédure prévue au paragraphe 2.1 de l’annexe 4 après avoir été soumis trois fois de suite au cycle défini au paragraphe 2.2.2 de l’annexe 4.**

**Le système est considéré comme acceptable si Δr ne dépasse pas 1,5 mrad vers le haut et 2,5 mrad vers le bas.**

**Si cette valeur dépasse 1,5 mrad sans excéder 2 mrad vers le haut, ou dépasse 2,5 mrad sans excéder 3 mrad vers le bas, le second système de l’échantillon A est soumis à l’essai, après quoi la moyenne des valeurs absolues enregistrées pour les deux échantillons ne doit pas dépasser 1,5 mrad vers le haut et 2,5 mrad vers le bas.**

**Toutefois, si cette valeur de 1,5 mrad vers le haut et 2,5 mrad vers le bas n’est pas respectée pour l’échantillon A, les deux systèmes de l’échantillon B sont soumis à la même procédure, et la valeur de Δr pour chacun d’entre eux ne doit pas dépasser 1,5 mrad vers le haut et 2,5 mrad vers le bas.**»

*Annexe 7, figure 1* *et note correspondante,* supprimer.

II. Justification

1. À sa soixante-neuvième session, le Groupe de travail de l’éclairage et de la signalisation lumineuse (GRE) a adopté des propositions de mise à jour des procédures de contrôle de la conformité de la production des dispositifs d’éclairage et de signalisation lumineuse (portant, par exemple, sur le Règlement no 112, dans le document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2013/37), mais, décidant de ne pas examiner le Règlement no 123, a choisi d’attendre le résultat des travaux d’un groupe de travail du GTB concernant la simplification des dispositions relatives à la conformité de la production des systèmes AFS, qui étaient compliquées.
2. Depuis 2012, en moyenne 15 experts issus de l’industrie automobile et de laboratoires d’essai ont participé au groupe de travail du GTB. Des rapports d’étape ont été présentés au GRE, et des documents informels (GRE-72-29, GRE-69-40) lui ont été soumis à ses soixante-neuvième et soixante-douzième sessions. Le groupe s’était donné pour but d’aligner les procédures de contrôle de la conformité de la production prévues dans le Règlement no 123 avec les dispositions des autres Règlements relatifs aux projecteurs et de simplifier les méthodes d’essai et les prescriptions applicables aux AFS s’agissant du contrôle de la conformité de la production.
3. Depuis peu, au vu de l’avancement des travaux du groupe de travail informel chargé de la simplification des Règlements concernant l’éclairage et la signalisation lumineuse (IWG SLR) on a estimé qu’il était essentiel que les modalités de contrôle de la conformité de la production des projecteurs soient uniformisées. Il faut donc mettre le Règlement no 123 en harmonie avec les autres Règlements concernant les projecteurs.
4. Dans la présente proposition, les méthodes et prescriptions se rapportant à l’homologation de type initiale n’ont pas été modifiées. Toutefois, il a été décidé que des modalités de contrôle de la conformité de la production semblables à celles adoptées pour le Règlement no 112 (ECE/TRANS/WP.29/GRE/2013/37) devraient servir de point de départ à l’élaboration de tableaux simplifiés sur la conformité de la production en ce qui concerne les caractéristiques photométriques dans toutes les classes (C, V, W, E, R et RADB) avec des valeurs limites applicables de 0/20/30 %. En outre, le groupe de travail a explicité quels essais étaient nécessaires en vue du contrôle de la conformité de production et lesquels n’étaient nécessaires que pour les essais d’homologation.
5. Les travaux du groupe de travail ont produit des essais de contrôle de la conformité de production et des prescriptions simplifiés, qui respectent les principales caractéristiques applicables aux classes et modes des AFS.
6. Les documents informels GRE-48-28 et GRE-48-30 donnent une bonne vue d’ensemble des principales caractéristiques des AFS.

1. \* Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2014-2018 (ECE/TRANS/240, par. 105, et ECE/TRANS/2014/26, activité 02.4), 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. [↑](#footnote-ref-2)
2. Remarque d’ordre rédactionnel : Le texte du paragraphe 1.2.2 provient du document ECE/TRANS/  
   WP.29/GRE/2013/37. Les termes « feu » et « projecteur » ont été remplacés par « système ». Au paragraphe 6, les nouvelles dispositions concernant la stabilité de la coupure proviennent du document ECE/TRANS/WP.29/GRE/2013/10. [↑](#footnote-ref-3)