

21 novembre 2019

---

## Accord

### **Concernant l'adoption de Règlements techniques harmonisés de l'ONU applicables aux véhicules à roues et aux équipements et pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur les véhicules à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces Règlements\***

(Révision 3, comprenant les amendements entrés en vigueur le 14 septembre 2017)

---

## **Additif 52 : Règlement ONU n° 53**

### **Révision 4 – Amendement 2**

Complément 2 à la série 02 d'amendements – Date d'entrée en vigueur : 15 octobre 2019

### **Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules de catégorie L3 en ce qui concerne l'installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation lumineuse**

Le présent document est communiqué uniquement à titre d'information. Le texte authentique, juridiquement contraignant, est celui du document ECE/TRANS/WP.29/2019/17 (tel que modifié par les documents ECE/TRANS/WP.29/1145, paragraphe 107, ECE/TRANS/WP.29/2018/86/Rev.1 et ECE/TRANS/WP.29/2018/104/Rev.1).



**Nations Unies**

---

\* Anciens titres de l'Accord :

Accord concernant l'adoption de conditions uniformes d'homologation et la reconnaissance réciproque de l'homologation des équipements et pièces de véhicules à moteur, en date, à Genève, du 20 mars 1958 (version originale) ;

Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions, en date, à Genève, du 5 octobre 1995 (Révision 2).

GE.19-19431 (F) 180620 180620



\* 1 9 1 9 4 3 1 \*

Merci de recycler



Paragraphe 2, lire :

## « 2. Définitions

Au sens du présent Règlement, les définitions données dans la dernière série d'amendements au Règlement ONU n° 48 en vigueur au moment de la demande d'homologation de type s'appliquent dans le présent Règlement, sauf indication contraire. En outre, on entend par :

- 2.1 “*Type de véhicule*”, les véhicules ne présentant pas entre eux de différences essentielles ; ces différences pouvant notamment porter sur les points suivants :
  - 2.1.1 Dimensions et forme extérieure du véhicule ;
  - 2.1.2 Nombre et emplacement des dispositifs ;
  - 2.1.3 Ne sont pas non plus considérés comme “véhicules d'un autre type” :
    - 2.1.3.1 Les véhicules présentant des différences au sens des paragraphes 2.1.1 et 2.1.2 ci-dessus, mais qui n'entraînent pas de modification du genre, du nombre, de l'emplacement et de la visibilité géométrique des feux prescrits pour le type de véhicule en cause ; et
    - 2.1.3.2 Les véhicules sur lesquels des feux homologués en vertu d'un des Règlements annexés à l'Accord de 1958, ou admis dans le pays de leur immatriculation, sont montés, ou sont absents lorsque l'installation de ces feux est facultative ;
- 2.2 “*Véhicule à vide*”, le véhicule sans conducteur, ni passager, ni chargement, mais avec son plein de carburant et son outillage normal de bord ;
- 2.3 “*Feu*”, un dispositif conçu pour éclairer la route ou émettre un signal lumineux à l'intention des autres usagers. Les dispositifs d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière et les catadioptrés sont également considérés comme des feux ;
  - 2.3.1 “*Feux équivalents*”, des feux ayant la même fonction et admis dans le pays d'immatriculation du véhicule ; ces feux peuvent avoir des caractéristiques différentes des feux équipant le véhicule lors de son homologation, à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du présent Règlement ;
  - 2.3.2 “*Feux indépendants*”, des dispositifs ayant des surfaces apparentes distinctes, des sources lumineuses distinctes et des boîtiers distincts ;
  - 2.3.3 “*Feux groupés*”, des dispositifs ayant des surfaces apparentes et des sources lumineuses distinctes, mais un même boîtier ;
  - 2.3.4 “*Feux combinés*”, des dispositifs ayant des surfaces apparentes distinctes, mais une même source lumineuse et un même boîtier ;
  - 2.3.5 “*Feux mutuellement incorporés*”, des dispositifs ayant des sources lumineuses distinctes ou une source lumineuse unique fonctionnant dans des conditions différentes (différences optiques, mécaniques ou électriques, par exemple), des surfaces apparentes totalement ou partiellement communes et un même boîtier ;
  - 2.3.6 “*Feu indicateur de direction*”, le feu servant à indiquer aux autres usagers de la route que le conducteur a l'intention de changer de direction vers la droite ou vers la gauche ;

Le ou les feux indicateurs de direction peuvent aussi être utilisés selon les dispositions du Règlement ONU n° 97 ;
  - 2.3.7 “*Feu de position avant*”, le feu servant à indiquer la présence du véhicule vu de l'avant ;

- 2.3.8 “*Feu de position arrière*”, le feu servant à indiquer la présence du véhicule vu de l’arrière ;
- 2.3.9 “*Catadioptr*”, un dispositif servant à indiquer la présence d’un véhicule par réflexion de la lumière émanant d’une source lumineuse non reliée à ce véhicule, pour un observateur placé près de ladite source.  
Au sens du présent Règlement, les plaques d’immatriculation rétro réfléchissantes ne sont pas considérées comme des catadioptr ;
- 2.4 “*Surface de sortie de la lumière*” d’un “dispositif d’éclairage”, d’un “dispositif de signalisation lumineuse” ou d’un catadioptr, tout ou partie de la surface extérieure du matériau transparent comme indiqué dans la demande d’homologation par le fabricant du dispositif figurant sur le dessin (voir annexe 3) ;
- 2.5 “*Plage éclairante*” (voir annexe 3) ;
- 2.5.1 “*Plage éclairante d’un dispositif d’éclairage*” (feu de route, feu de croisement, feu de brouillard avant), la projection orthogonale de l’ouverture totale du miroir ou, dans le cas de projecteurs à miroir ellipsoïdal, de la “lentille”, sur un plan transversal. Si le dispositif d’éclairage n’a pas de miroir, c’est la définition du paragraphe 2.5.2 ci-dessous qui s’applique. Si la surface de sortie de la lumière du feu ne recouvre qu’une partie de l’ouverture totale du miroir, on ne considère que la projection de cette partie.  
Dans le cas d’un feu de croisement, la plage éclairante est limitée par la trace de la coupure apparente sur la lentille. Si le miroir et la lentille sont réglables l’un par rapport à l’autre, il est fait usage de la position de réglage moyenne.  
Lorsqu’un projecteur émettant le faisceau de croisement principal est utilisé conjointement avec des unités d’éclairage ou sources lumineuses supplémentaires conçues pour produire l’éclairage de virage, les multiples plages éclairantes forment ensemble la plage éclairante ;
- 2.5.2 “*Plage éclairante d’un dispositif de signalisation autre qu’un catadioptr*” (feu indicateur de direction, feu-stop, feu de position avant, feu de position arrière, feu de détresse, feu de brouillard arrière), la projection orthogonale du feu sur un plan perpendiculaire à son axe de référence et en contact avec la surface extérieure de sortie de la lumière du feu, cette projection étant limitée par les bords d’écrans situés dans ce plan et ne laissant subsister individuellement que 98 % de l’intensité totale du feu dans la direction de l’axe de référence. Pour déterminer les bords inférieur, supérieur et latéraux de la plage éclairante, on considère seulement des écrans à bords horizontaux ou verticaux ;
- 2.5.3 “*Plage éclairante d’un catadioptr*” (par. 2.3.9 ci-dessus), la projection orthogonale d’un catadioptr dans un plan perpendiculaire à son axe de référence et qui est délimitée par des plans contigus aux parties extrêmes de l’optique catadioptrique et parallèles à cet axe. Pour déterminer les bords inférieur, supérieur et latéraux d’un dispositif, on considère seulement des plans horizontaux et verticaux ;
- 2.6 “*Surface apparente*”, dans une direction d’observation donnée, sur demande du fabricant ou de son représentant dûment agréé, la projection orthogonale :  
Soit la limite de la plage éclairante projetée sur la surface extérieure de la lentille (a-b)  
Soit la surface de sortie de la lumière (c-d)  
Dans un plan perpendiculaire à la direction d’observation et tangent à la limite extérieure de la lentille (voir l’annexe 3 du présent Règlement) ;
- 2.7 “*Centre de référence*”, l’intersection de l’axe de référence avec la surface extérieure de sortie de la lumière, indiquée par le fabricant du feu ;

- 2.8 “*Extrémité de la largeur hors tout*” de chaque côté du véhicule, le plan parallèle au plan longitudinal médian du véhicule touchant le bord latéral extérieur de ce dernier, compte non tenu de la ou des saillies :
- 2.8.1 Des miroirs rétroviseurs ;
- 2.8.2 Des feux indicateurs de direction latéraux ;
- 2.8.3 Des feux de position avant et arrière et des catadioptrés ;
- 2.9 “*Largeur hors tout*”, la distance entre les deux plans verticaux définis au paragraphe 2.8 ci-dessus ;
- 2.10 “*Couleur de la lumière émise par un dispositif*”. Les définitions de la couleur de la lumière émise qui figurent dans le Règlement ONU n° 48 et ses séries d’amendements en vigueur à la date de la demande d’homologation de type s’appliquent au présent Règlement ;
- 2.11 “*Masse totale en charge*” ou “*masse maximale*”, la masse maximale techniquement admissible déclarée par le constructeur ;
- 2.12 “*Véhicule en charge*”, le véhicule chargé de manière à atteindre sa “masse totale en charge” telle qu’elle est définie au paragraphe 2.11 ci-dessus ;
- 2.13 “*Angle d’inclinaison transversale du faisceau*”, l’angle formé entre la ligne de coupure du faisceau lorsque le motocycle est dans la position spécifiée au paragraphe 5.4 du présent Règlement et la ligne de coupure lorsque le motocycle est à un angle de roulis (voir le schéma à l’annexe 6) ;
- 2.14 “*Système de correction de l’inclinaison transversale du faisceau*”, un dispositif qui corrige l’inclinaison transversale du faisceau pour la rapprocher de zéro ;
- 2.15 “*Angle de roulis du motocycle*”, l’angle entre la verticale et le plan longitudinal médian vertical du véhicule, lorsque le motocycle est en rotation le long de son axe longitudinal (voir le schéma à l’annexe 6) ;
- 2.16 “*Signal du système de correction de l’inclinaison transversale du faisceau*”, tout signal de commande ou tout signal de commande additionnel d’entrée du système, ou tout signal de commande de sortie du système émis vers le motocycle ;
- 2.17 “*Générateur de signal du système de correction de l’inclinaison transversale du faisceau*”, un dispositif reproduisant un ou plusieurs signaux du système de correction de l’inclinaison transversale du faisceau pour les essais du système ;
- 2.18 “*Angle d’essai du système de correction de l’inclinaison transversale du faisceau*”, l’angle  $\delta$  formé entre la ligne de coupure du faisceau (ou la partie horizontale de la ligne de coupure dans le cas d’un projecteur émettant un faisceau asymétrique) et la ligne HH (voir le schéma à l’annexe 6) ;
- 2.19 “*Éclairage de virage*”, une fonction d’éclairage améliorant l’éclairage dans les virages ;
- 2.20 “*Plan H*”, le plan horizontal contenant le centre de référence du feu ;
- 2.21 “*Activation séquentielle*”, un branchement électrique au sein duquel les différentes sources lumineuses d’un feu sont interconnectées de manière à être activées dans un ordre prédéterminé ;
- 2.22 “*Signal de freinage d’urgence*”, un signal qui indique aux usagers de la route qui se trouvent en arrière du véhicule qu’une puissante force de ralentissement a été appliquée au véhicule en raison des conditions de circulation. »

Ajouter le nouveau paragraphe 2.34, libellé comme suit :

- « 2.34 “Feu d'accès au véhicule”, un feu servant à fournir un éclairage supplémentaire pour aider le conducteur et les passagers à monter sur le véhicule ou à en descendre, ou encore faciliter les opérations de chargement. »

Paragraphe 3.2.1, lire :

- « 3.2.1 Description du type de véhicule en ce qui concerne les points mentionnés aux paragraphes 2.1.1 à 2.1.3 ci-dessus. Le type de véhicule, dûment identifié, doit être indiqué ; »

Paragraphes 3.2.4 et 3.2.5, lire :

- « 3.2.4 Si besoin est, afin de vérifier la conformité aux prescriptions du présent Règlement, schéma(s) indiquant pour chaque feu la plage éclairante telle que définie au paragraphe 2.7.1 ci-dessus, la surface de sortie de la lumière telle que définie au paragraphe 2.4 ci-dessus, l'axe de référence tel que défini dans le Règlement ONU n° 48, et le centre de référence tel que défini dans le Règlement ONU n° 48. Ces renseignements ne sont pas nécessaires pour le dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière (tel que défini dans le Règlement ONU n° 48).

- 3.2.5 La demande d'homologation doit préciser la méthode utilisée pour la définition de la surface apparente (par. 2.6 ci-dessus). »

Paragraphes 5.6.2.1, 5.6.2.2 et 5.6.2.3, lire :

- « 5.6.2.1 Les feux simples définis à l'alinéa a) du paragraphe 2.16.1 du Règlement ONU n° 48, qui sont constitués de deux parties distinctes ou plus, doivent être installés de façon :

- a) Que la superficie totale de la projection des parties distinctes sur un plan tangent à la surface extérieure de la lentille extérieure et perpendiculaire à l'axe de référence occupe au moins 60 % du plus petit quadrilatère circonscrivant ladite projection ; ou
- b) Que la distance minimum entre les côtés en regard des deux parties distinctes adjacentes/tangentes n'excède pas 75 mm lorsque la mesure est effectuée perpendiculairement à l'axe de référence.

Ces prescriptions ne s'appliquent pas à un catadioptré simple.

- 5.6.2.2 Les feux simples définis aux alinéas b) ou c) du paragraphe 2.16.1 du Règlement ONU n° 48, qui sont constitués de deux feux marqués “D” ou de deux catadioptrés indépendants, doivent être installés de façon :

- a) Que la projection de leurs surfaces apparentes dans la direction de l'axe de référence des deux feux ou catadioptrés occupe au moins 60 % du plus petit quadrilatère circonscrit à la projection de ces surfaces apparentes dans la direction de l'axe de référence ; ou
- b) Que la distance minimum entre les côtés en regard des surfaces apparentes dans la direction de l'axe de référence des deux feux ou des deux catadioptrés indépendants n'excède pas 75 mm lorsque la mesure est effectuée perpendiculairement à l'axe de référence.

- 5.6.2.3 Les feux simples définis à l'alinéa d) du paragraphe 2.16.1 du Règlement ONU n° 48 doivent satisfaire aux prescriptions du paragraphe 5.6.2.1.

Deux feux ou plus et/ou deux surfaces apparentes distinctes ou plus montés dans le même boîtier et/ou ayant une lentille extérieure commune ne sont pas considérés comme un système de feux interdépendants.

Toutefois, un feu ayant la forme d'une bande peut faire partie d'un système de feux interdépendants. »

*Paragraphe 5.8.1, lire :*

« 5.8.1 Les caractéristiques photométriques des feux indicateurs de direction, à l'exception de ceux des catégories 5 et 6 définies dans le Règlement ONU n° 6 ou dans le Règlement ONU n° 148, et celles du feu indicateur de direction défini dans le Règlement ONU n° 50 ou dans le Règlement ONU n° 148, peuvent varier durant un clignotement par activation séquentielle produit conformément au paragraphe 5.6 du Règlement ONU n° 6 ou au paragraphe 5.6.11 du Règlement ONU n° 148 ou au paragraphe 6.8 du Règlement ONU n° 50.

La présente disposition n'est pas applicable lorsque des feux indicateurs de direction des catégories 2a et 2b définies dans le Règlement ONU n° 6 ou dans le Règlement ONU n° 148 ou de la catégorie 12 définie dans le Règlement ONU n° 50 ou dans le Règlement ONU n° 148 sont utilisés en tant que signaux de freinage d'urgence, conformément au paragraphe 6.14 du présent Règlement. »

*Paragraphe 5.9, lire :*

« 5.9 Aucune lumière rouge pouvant prêter à confusion ne doit être émise vers l'avant par un feu tel que défini au paragraphe 2.5 et aucune lumière blanche pouvant prêter à confusion ne doit être émise vers l'arrière par un feu tel que défini au paragraphe 2.5. Il ne doit pas être tenu compte des dispositifs d'éclairage installés à l'intérieur du véhicule. En cas de doute, la conformité est vérifiée comme suit (voir dessin à l'annexe 4) : ... »

*Paragraphe 5.13, lire :*

« 5.13 Couleur des feux  
...  
Signal de freinage d'urgence : jaune-auto ou rouge  
Feu d'accès au véhicule : blanc. »

*Paragraphe 5.14.4, lire :*

« 5.14.4 Feu-stop, dispositif de la catégorie S1 tel que défini dans le Règlement ONU n° 7 ou dans le Règlement ONU n° 148 ou feu-stop tel que défini dans le Règlement ONU n° 50 (par. 6.4) ou feu-stop pour véhicules de la catégorie L tel que défini dans le Règlement ONU n° 148 ; »

*Paragraphe 5.15.4, lire :*

« 5.15.4 Feu-stop, dispositif de la catégorie S3 tel que défini dans le Règlement ONU n° 7 (par. 6.4) ou dans le Règlement ONU n° 148 ; »

*Ajouter le nouveau paragraphe 5.15.6, libellé comme suit :*

« 5.15.6 Feu d'accès au véhicule (par. 6.15). »

*Paragraphe 5.19.2, lire :*

« 5.19.2 Lorsque les fonctions visées au paragraphe 5.19 sont assurées par un assemblage de deux feux marqués "D" (voir le paragraphe 2.16.1 du Règlement ONU n° 48), un seul de ces feux doit être conforme aux prescriptions concernant la position, la visibilité géométrique et les caractéristiques photométriques applicables à ces feux, dans toutes les positions fixes des éléments mobiles. »

*Ajouter le nouveau paragraphe 5.21, libellé comme suit :*

« 5.21 Un dispositif homologué au titre d'une série précédente d'amendements aux Règlements ONU n°s 148 ou 149 ou 150 est réputé équivalent à un dispositif homologué au titre de la série d'amendements la plus récente au Règlement ONU concerné (n°s 148 ou 149 ou 150, lorsque les indices des modifications (définis dans le Règlement ONU n° 48) de chacun des feux (fonctions) sont

les mêmes. Dans ce cas, un tel dispositif peut être installé sur le véhicule dont l'homologation de type est demandée sans mettre à jour les documents d'homologation de type ni marquer le dispositif. »

*Paragraphe 6.1.1.1, lire :*

« 6.1.1.1 Pour les motocycles d'une cylindrée  $\leq 125 \text{ cm}^3$

...

i) La classe A, B, D, CS, DS ou ES du Règlement ONU n° 149. »

*Paragraphe 6.1.1.2, lire :*

« 6.1.1.2 Pour les motocycles d'une cylindrée  $> 125 \text{ cm}^3$

...

h) La classe A, B, D, DS ou ES du Règlement ONU n° 149.

... »

*Paragraphe 6.2.1.1, lire :*

« 6.2.1.1 Pour les motocycles d'une cylindrée  $\leq 125 \text{ cm}^3$

...

i) La classe A, B, D, CS, DS ou ES du Règlement ONU n° 149. »

*Paragraphe 6.2.1.2, lire :*

« 6.2.1.2 Pour les motocycles d'une cylindrée  $> 125 \text{ cm}^3$

Un ou deux du type homologué selon :

a) La classe D ou E du Règlement ONU n° 113 ;

b) Le Règlement ONU n° 112 ;

c) Le Règlement ONU n° 1 ;

d) Le Règlement ONU n° 8 ;

e) Le Règlement ONU n° 20 ;

f) Le Règlement ONU n° 72 ;

g) Le Règlement ONU n° 98 ;

h) La classe A, B, D, DS ou ES du Règlement ONU n° 149.

Deux du type homologué selon :

i) La classe C du Règlement ONU n° 113 ;

j) La classe CS du Règlement ONU n° 149. »

*Paragraphe 6.2.3.1.4, lire :*

« 6.2.3.1.4 Le cas échéant, l'installation d'une ou de plusieurs unités d'éclairage supplémentaires servant à éclairer la route dans les virages, homologuées en tant qu'éléments du faisceau de croisement, conformément au Règlement ONU n° 113 ou au Règlement ONU n° 149, doit s'effectuer dans les conditions suivantes :

Pour une (des) paire(s) d'unités d'éclairage supplémentaires, le ou les centres de référence doivent être symétriques par rapport au plan longitudinal médian du véhicule.

Pour une seule unité d'éclairage supplémentaire, le centre de référence doit être sur le plan longitudinal médian du véhicule. »

*Paragraphe 6.2.4, lire :*

« 6.2.4 Visibilité géométrique

Elle est déterminée par les angles  $\alpha$  et  $\beta$  tels que définis au paragraphe 2.13 du Règlement ONU n° 48 :

... »

*Paragraphe 6.2.5.7, lire :*

« 6.2.5.7 La ou les sources lumineuses supplémentaires ou l'unité ou les unités d'éclairage supplémentaires ne peuvent être mises en fonction que conjointement avec le faisceau de croisement principal ou le faisceau de route, de façon à produire l'éclairage de virage. L'éclairage produit par l'éclairage de virage ne doit pas s'étendre au-dessus du plan horizontal parallèle au sol et contenant l'axe de référence du projecteur émettant le faisceau de croisement principal pour tous les angles de roulis prévus par le constructeur lors de l'homologation de type du dispositif conformément au Règlement ONU n° 113 ou au Règlement ONU n° 149. »

*Paragraphe 6.2.5.8, lire :*

« 6.2.5.8 La conformité avec les prescriptions du paragraphe 6.2.5.7 ci-dessus doit être vérifiée dans les conditions suivantes :

Le véhicule d'essai est placé dans la position indiquée au paragraphe 5.4 du présent Règlement. Mesurer les angles de roulis des deux côtés du véhicule dans chaque situation où l'éclairage de virage est activé. Les angles de roulis à mesurer sont les angles spécifiés par le constructeur lors de l'homologation de type du dispositif conformément au Règlement ONU n° 113 ou au Règlement ONU n° 149.

Le guidon peut être bloqué dans la position de marche en ligne droite de façon à empêcher tout braquage lorsque le véhicule est incliné.

Aux fins de l'essai, l'éclairage de virage peut être activé au moyen d'un générateur de signal fourni par le constructeur.

Il est admis que le système satisfait aux prescriptions du paragraphe 6.2.5.7 ci-dessus si tous les angles de roulis mesurés des deux côtés du véhicule sont supérieurs ou égaux aux angles de roulis minimaux indiqués sur la fiche de communication pour l'homologation de type du dispositif conformément au Règlement ONU n° 113 ou au Règlement ONU n° 149.

La conformité aux prescriptions du paragraphe 6.2.5.7 ci-dessus peut être démontrée par le constructeur avec d'autres moyens, sous réserve de l'accord de l'autorité d'homologation de type. »

*Paragraphe 6.2.6, lire :*

« 6.2.6 Branchements électriques

La commande de passage en faisceau(x) de croisement doit commander simultanément l'extinction du ou des feux de route. Les feux de croisement dont la source lumineuse est homologuée en application du Règlement ONU n° 99 doivent rester allumés lorsque les feux de route sont allumés.

6.2.6.1 Le branchement de la ou des sources lumineuses supplémentaires ou de l'unité ou des unités d'éclairage supplémentaires servant à produire l'éclairage de virage doit être tel qu'elles ne puissent pas être allumées si le ou les projecteurs émettant le faisceau de croisement principal ou le faisceau de route ne sont pas également allumés.

La ou les sources lumineuses supplémentaires ou l'unité ou les unités d'éclairage supplémentaires servant à produire l'éclairage de virage de chaque côté du véhicule ne peuvent être automatiquement allumées que si le ou les angles de roulis sont supérieurs ou égaux aux angles de roulis



minimaux indiqués sur la fiche de communication pour l'homologation de type du dispositif conformément au Règlement ONU n° 113 ou au Règlement ONU n° 149.

La ou les sources lumineuses supplémentaires ou l'unité ou les unités d'éclairage supplémentaires ne doivent pas être allumées lorsque l'angle de roulis est inférieur à 3°.

La ou les sources lumineuses supplémentaires ou l'unité ou les unités d'éclairage supplémentaires doivent être éteintes lorsque l'angle ou les angles de roulis sont inférieurs aux angles minimaux indiqués sur la fiche de communication pour l'homologation de type du dispositif conformément au Règlement ONU n° 113 ou au Règlement ONU n° 149. »

*Paragraphe 6.3.2, lire :*

« 6.3.2 Schéma d'installation

Deux indicateurs avant (catégorie 1 telle que définie dans le Règlement ONU n° 6 ou dans le Règlement ONU n° 148 ou catégorie 11 telle que définie dans le Règlement ONU n° 50 ou dans le Règlement ONU n° 148).

Deux indicateurs arrière (catégorie 2 telle que définie dans le Règlement ONU n° 6 ou dans le Règlement ONU n° 148 ou catégorie 12 telle que définie dans le Règlement ONU n° 50 ou dans le Règlement ONU n° 148). »

*Paragraphe 6.3.3.1, lire :*

« 6.3.3.1 ...

Pour les indicateurs arrière, l'écartement entre les bords intérieurs des deux plages éclairantes doit être d'au moins 180 mm sous réserve du respect des prescriptions du paragraphe 2.13 du Règlement ONU n° 48, même lorsque la plaque d'immatriculation est montée ; »

*Paragraphe 6.3.6, lire :*

« 6.3.6 Branchements électriques

6.3.6.1 L'allumage des feux indicateurs de direction est indépendant de celui des autres feux. Tous les indicateurs de direction situés sur un même côté du véhicule sont allumés et éteints par la même commande.

6.3.6.2 Les feux indicateurs de direction peuvent être allumés pour indiquer l'état du dispositif de protection du véhicule contre une utilisation non autorisée.

6.3.6.3 L'indication décrite au paragraphe 6.3.6.2 doit être produite par le fonctionnement simultané des feux indicateurs de direction et doit remplir les conditions suivantes :

En cas d'indication unique : 3 secondes au maximum

En cas d'indication continue :

Durée : 5 minutes au maximum

Fréquence : (2 ± 1) Hz

Durée de marche : durée d'arrêt ± 10 %

Cette indication n'est autorisée que lorsque le dispositif qui commande le démarrage et/ou l'arrêt du moteur (système de propulsion) est placé dans une position dans laquelle le moteur (système de propulsion) ne peut fonctionner. »

*Paragraphe 6.3.7, supprimer.*

*Les paragraphes 6.3.8 à 6.3.9.4 deviennent les paragraphes 6.3.7 à 6.3.8.4.*

*Paragraphe 6.4.1, lire :*

« 6.4.1 Nombre

Un ou deux approuvés en tant que dispositif de la catégorie S1 conformément au Règlement ONU n° 7 ou au Règlement ONU n° 148 ou feu-stop homologué conformément au Règlement ONU n° 50 ou feu-stop pour véhicules de la catégorie L tel que défini dans le Règlement ONU n° 148.

À titre facultatif, un homologué en tant que dispositif de la catégorie S3 conformément au Règlement ONU n° 7 ou au Règlement ONU n° 148. »

*Paragraphe 6.4.3, lire :*

« 6.4.3 Emplacement

6.4.3.1 Pour un dispositif de la catégorie S1 tel que défini dans le Règlement ONU n° 7 ou dans le Règlement ONU n° 148 ou un feu-stop tel que défini dans le Règlement ONU n° 50 ou dans le Règlement ONU n° 148 :

En hauteur : minimum 250 mm, maximum 1 500 mm au-dessus du sol ;

En longueur : à l'arrière du véhicule.

6.4.3.2 Pour un dispositif de la catégorie S3 tel que défini dans le Règlement ONU n° 7 ou dans le Règlement ONU n° 148

En hauteur : le plan horizontal tangent au bord inférieur de la surface apparente doit être au moins à 850 mm au-dessus du sol.

Toutefois, le plan horizontal tangent au bord inférieur de la surface apparente doit être au-dessus du plan horizontal tangent au bord supérieur de la surface apparente du dispositif de la catégorie S1 tel que défini dans le Règlement ONU n° 7 ou dans le Règlement ONU n° 148 ou du feu-stop tel que défini dans le Règlement ONU n° 50 ou du feu-stop pour véhicules de la catégorie L tel que défini dans le Règlement ONU n° 148.

En longueur : à l'arrière du véhicule. »

*Paragraphe 6.4.4, lire :*

« 6.4.4 Visibilité géométrique

Pour un dispositif de la catégorie S1 tel que défini dans le Règlement ONU n° 7 ou dans le Règlement ONU n° 148 ou un feu-stop tel que défini dans le Règlement ONU n° 50 ou un feu-stop pour véhicules de la catégorie L tel que défini dans le Règlement ONU n° 148 :

Angle horizontal : 45° à gauche et à droite pour un feu simple ;

45° vers l'extérieur et 10° vers l'intérieur pour chaque paire de feux ;

Angle vertical : 15° au-dessus et au-dessous de l'horizontale.

Cependant, si la hauteur de montage du feu est inférieure à 750 mm (mesure effectuée conformément aux dispositions du paragraphe 5.7), l'angle de 15° vers le bas peut être ramené à 5°.

Pour un dispositif de la catégorie S3 tel que défini dans le Règlement ONU n° 7 ou dans le Règlement ONU n° 148 :

Angle horizontal : 10° à gauche et à droite de l'axe longitudinal du véhicule ;

Angle vertical : 10° au-dessus et 5° au-dessous de l'horizontale. »

*Paragraphe 6.5.1, lire :*

- « 6.5.1        Nombre  
Un, homologué en tant que dispositif de la catégorie 2 en vertu du Règlement ONU n° 50 ou du Règlement ONU n° 148. Le dispositif peut être composé de différents éléments optiques destinés à éclairer l'emplacement de la plaque. »

*Paragraphe 6.10.4, lire :*

- « 6.10.4       Visibilité géométrique  
Elle est déterminée par les angles  $\alpha$  et  $\beta$  tels qu'ils sont définis au paragraphe 2.13 du Règlement ONU n° 48 :  
... »

*Paragraphe 6.11.4, lire :*

- « 6.11.4       Visibilité géométrique  
Elle est déterminée par les angles  $\alpha$  et  $\beta$  tels qu'ils sont définis au paragraphe 2.13 du Règlement ONU n° 48 :  
... »

*Paragraphe 6.13.2, lire :*

- « 6.13.2       Nombre  
Un ou deux, du type homologué conformément au Règlement ONU n° 87 ou au Règlement ONU n° 148. »

*Ajouter le nouveau paragraphe 6.15, libellé comme suit :*

- « 6.15        Feu d'accès au véhicule
- 6.15.1        Présence  
Facultative sur les motocycles.
- 6.15.2        Nombre  
Un ou deux ; toutefois, des feux d'accès supplémentaires éclairant les repose-pieds sont autorisés. Chaque repose-pied ne doit être éclairé que par un seul feu.
- 6.15.3        Schéma d'installation  
Pas de prescription particulière ; toutefois, les prescriptions du paragraphe 6.15.9.3 s'appliquent.
- 6.15.4        Emplacement  
Pas de prescription particulière.
- 6.15.5        Visibilité géométrique  
Pas de prescription particulière.
- 6.15.6        Orientation  
Pas de prescription particulière.
- 6.15.7        Branchements électriques  
Pas de prescription particulière.
- 6.15.8        Témoin  
Pas de prescription particulière.

- 6.15.9 Autres prescriptions
- 6.15.9.1 Le feu d'accès au véhicule ne doit s'allumer que si le véhicule est à l'arrêt et que si l'une au moins des conditions suivantes est remplie :
- a) Le dispositif qui commande le démarrage ou l'arrêt du moteur (système de propulsion) est placé dans une position dans laquelle le moteur (système de propulsion) ne peut pas fonctionner ; ou
  - b) Un compartiment de chargement est ouvert.
- Les dispositions du paragraphe 5.9 doivent être respectées dans toutes les positions d'utilisation fixes.
- 6.15.9.2 Les feux homologués émettant une lumière blanche, à l'exception des feux de route et des feux de circulation diurne, peuvent être allumés pour assurer la fonction de feux d'accès. Ils peuvent aussi être allumés simultanément avec les feux d'accès ; dans ce cas, les conditions des paragraphes 5.10 et 5.11 ci-dessus ne s'appliquent pas.
- 6.15.9.3 Le service technique doit effectuer, à la satisfaction de l'autorité d'homologation de type, un essai visuel pour vérifier que la surface apparente des feux d'accès n'est pas directement visible pour l'œil d'un observateur se déplaçant dans une zone délimitée par un plan transversal situé à 10 m en avant du véhicule, un plan transversal situé à 10 m derrière le véhicule, et deux plans longitudinaux situés à 10 m de chaque côté du véhicule, ces quatre plans s'étendant de 1 à 3 m au-dessus du sol perpendiculairement à celui-ci conformément au schéma de l'annexe 7.
- Les prescriptions susmentionnées seront vérifiées selon les conditions fixées au paragraphe 5.4, plus l'une des conditions suivantes au moins :
- Béquille : En appui sur une béquille latérale ou sur une béquille centrale, le cas échéant sur les deux ;
- Guidon : Dans la position de marche en ligne droite et verrouillé dans chaque position possible.
- À la demande du demandeur de l'homologation et avec l'accord du service technique, le respect des prescriptions ci-dessus peut être vérifié sur schéma ou par simulation. »

#### *Annexe 1*

*Ajouter le nouveau point 9.22, libellé comme suit :*

« 9.22 Feu d'accès au véhicule : oui/non<sup>2</sup>. »

#### *Annexe 5*

*Paragraphe 1.2.1, lire :*

« 1.2.1 Les angles de visibilité géométrique doivent être vérifiés conformément au paragraphe 2.13 du Règlement ONU n° 48. Les valeurs mesurées pour les angles doivent être telles que les diverses spécifications applicables à chaque feu soient respectées, étant entendu que les limites des angles peuvent avoir une tolérance correspondant à l'écart de  $\pm 3^\circ$  admis au paragraphe 5.3 du présent Règlement pour le montage des dispositifs de signalisation lumineuse. »

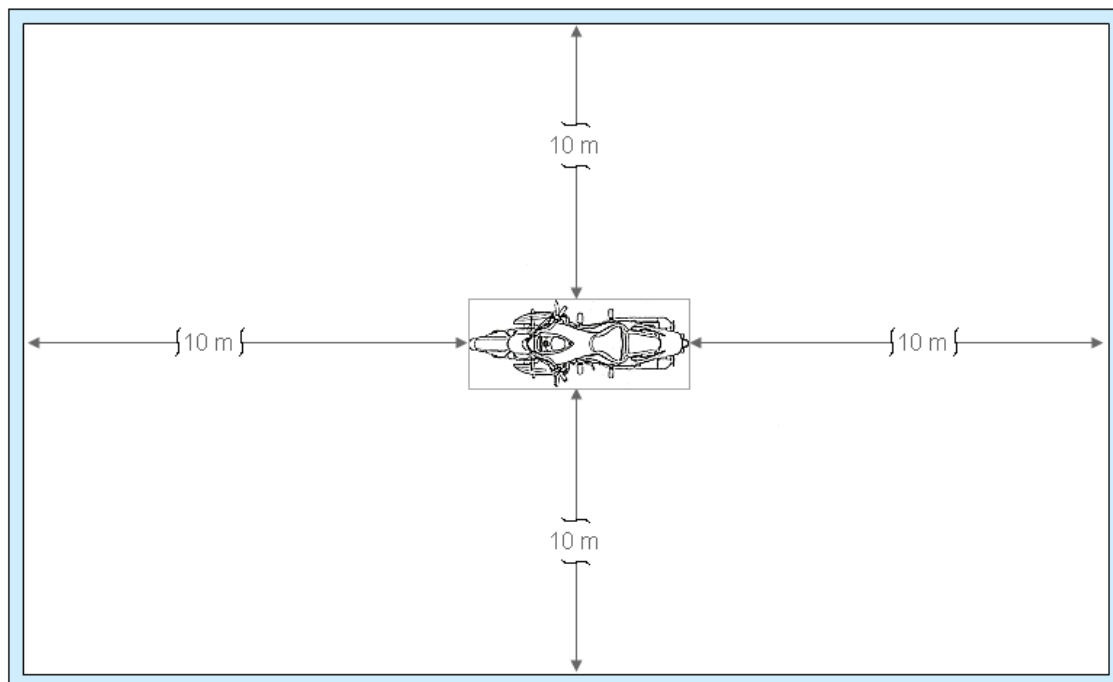
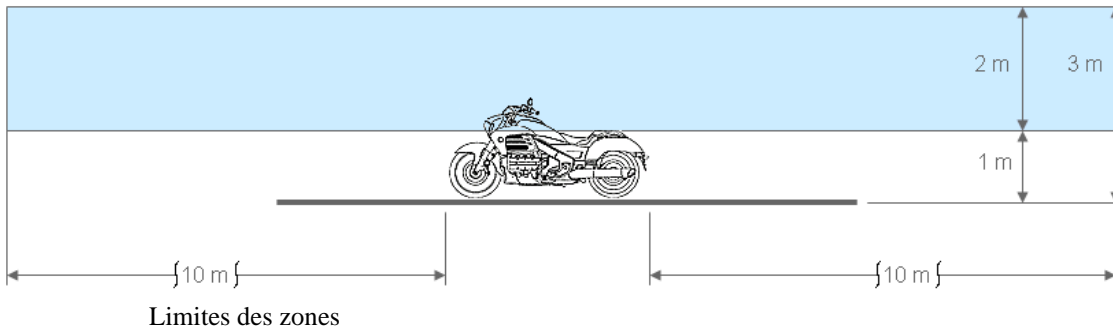
Ajouter la nouvelle annexe 7, libellée comme suit :

## « Annexe 7

### Zones d'observation de la surface apparente des feux d'accès au véhicule

Zones d'observation

Le schéma ci-après représente la zone de vision depuis un côté ; les autres zones correspondent à la vision depuis l'avant, depuis l'arrière et depuis l'autre côté du véhicule.



. »