La présente instruction technique a pour objet de définir les méthodologies de contrôle applicables aux points de la fonction « Feux, dispositifs réfléchissants et équipement électrique », et les défaillances constatables associées à des précisions complémentaires éventuelles, non exhaustives, en application des dispositions de l'annexe I de l'arrêté du 27 juillet 2004 modifié relatif au contrôle technique des véhicules lourds. Elle précise également certaines prescriptions et définitions applicables.

Elle annule et remplace l'instruction technique IT PL F4 indice D à compter du 20 mai 2022.

MÉTHODOLOGIE DE CONTRÔLE, ÉLÉMENTS CONTRÔLÉS ET DÉFAILLANCES ASSOCIÉES

Par défaut, chacun des points de contrôle ci-dessous fait l'objet d'un contrôle visuel, y compris par manipulation, sans démontage, dépose ou utilisation de matériel spécifique. La mise en œuvre de méthodes de contrôle complémentaires et/ou l'utilisation de matériels spécifiques sont spécifiées lorsque le contrôle du point concerné le nécessite.

Tous les dispositifs présents sur le véhicule, qu'ils soient obligatoires ou non, sont contrôlés.

Les dispositifs et installations adaptant le poste de conduite aux capacités spécifiques d'une personne en situation de handicap sont contrôlés de la même façon que les éléments du poste de conduite qu'ils adaptent. En cas de constat d'une défaillance sur l'un de ces dispositifs ou installations, le contrôleur relève la défaillance correspondante pour le point de contrôle concerné.

Dispositifs à fonctions multiples
En cas de cabochon (lentille/glace extérieur du feu) à fonctions multiples (clignotant, position, marche arrière, stop, ...), seule la partie du cabochon affectée au point de contrôle est prise en compte. La plage éclairante est définie par la partie du cabochon diffusant la lumière du feu concerné.

Dans le cas de feux mutuellement incorporés, les défaillances constatées sont relevées pour chaque fonction concernée.

Contrôle de la conformité aux prescriptions des dispositifs d'éclairage et de signalisation
La présence, la position et le marquage d'un dispositif ne sont contrôlés par rapport aux prescriptions qu'en cas de modification par rapport aux dispositifs d'origine. La conformité aux prescriptions peut être établie par rapport aux documents présentés (notice descriptive, COC, document constructeur).

Contrôle de l'intensité d'éclairage
Le contrôle de l'intensité des feux s'effectue par symétrie G/D et entre les différentes fonctions (par exemple : différence d'intensité entre les fonctions « feux de position » et « feux stop » à l'arrière et « feux de croisement » et « feux de route » à l'avant).

Lampes/sources lumineuses multiples :
On considère les lampes ou sources lumineuses multiples comme l'ensemble des lampes ayant la même fonction pour une localisation donnée.
Exemple :
- dédoublement des feux arrière
- feu comportant plusieurs lampes

4.1. PHARES

4.1.1. ÉTAT ET FONCTIONNEMENT (PHARES)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.1.1.a.1	Lampe/source lumineuse défectueuse ou manquante		**Mineure**
4.1.1.a.2	Lampe/source lumineuse défectueuse ou manquante : visibilité fortement réduite	Pour l'ensemble des lampes/sources assurant une même fonction et pour une localisation donnée (AVD ou AVG) : • plus de la moitié des lampes ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite • si LED : plus d'1/3 de la totalité des LED ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite	**Majeure**
4.1.1.b.1	Système de projection légèrement défectueux (réflecteur et glace)		**Mineure**
4.1.1.b.2	Système de projection (réflecteur et glace) fortement défectueux ou manquant	• Détérioration du feu ayant un impact sur son étanchéité • Glace du feu fêlée de bord à bord • Réflecteur déformé et/ou rouillé et/ou terni altérant l'effet miroir • Absence de glace et/ou du réflecteur • État du feu ne permettant pas d'effectuer la mesure de rabattement	**Majeure**
4.1.1.c.2	Mauvaise fixation du feu	Mauvaise fixation d'au moins un élément de fixation du feu entraînant une instabilité du faisceau lumineux ou une mauvaise orientation du feu	**Majeure**

4.1.2. ORIENTATION (FEUX DE CROISEMENT)

Déterminer le rabattement de chaque phare en feu de croisement à l'aide d'un dispositif de contrôle du réglage des feux d'éclairage (réglophare).

Mise en condition préalable du véhicule :
Si nécessaire avant le contrôle, régler le système de compensation de charge dans la position appropriée, désactiver l'AFS et nettoyer l'optique ;

Positionnement du véhicule et du réglophare :

Positionner le véhicule roues en ligne droite sur la zone correspondante de contrôle du réglage des feux, sans utiliser le frein de stationnement (une cale peut être utilisée). Le moteur sera laissé en marche si le maintien d'assiette de la suspension pneumatique le nécessite ;
Vérifier l'alignement du réglophare avec le véhicule ;

Mesure du rabattement :

- Déterminer la plage de hauteur du feu en tenant compte de la partie inférieure du réflecteur et la saisir dans le réglophare ;
- Sur chaque feu, aligner le système optique du réglophare avec le feu contrôlé, en faisant coïncider au mieux le centre du système optique du réglophare (lentille) avec le centre du feu contrôlé ;
- Mesurer le rabattement et valider les mesures.

Lorsque le véhicule est équipé d'AFS, la mesure du rabattement s'effectue, pour chaque feu :

- soit sur l'unité générant, sur une cible de réglophare ou un plan vertical, la ligne de coupure la plus haute lorsque l'(les) autre(s) unité(s) du feu est (sont) masquée(s) ;
- soit sur l'unité dont la valeur de rabattement est la plus élevée. »

Cette mesure n'est pas réalisée pour les véhicules mis en circulation avant le 1er mai 1957.

Méthode alternative à la mesure du rabattement :
En cas de panne du réglophare installé dans le centre ou dans le cas où le réglophare ne relève pas de résultat de mesure, le contrôleur peut appliquer la méthode alternative suivante :

1ère méthode

Utilisation d'un réglophare équivalent, dans les conditions prévues au 3.2 de l'annexe V de l'arrêté du 27 juillet 2004 susvisé.

2ème méthode
Utilisation de la zone de lecture sur cible si le réglophare en est équipé, ou d'un dispositif conforme à la norme NF R 63-801 et disposant des repères (sur cible ou molette de réglage) correspondant aux valeurs limites applicables.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.1.2.a.2	L'orientation d'un feu de croisement n'est pas dans les limites prescrites par les exigences	• Valeur de rabattement non conforme • Feu prévu pour une conduite à droite à l'exception de ceux équipés d'un dispositif rendant le faisceau plat (ex : adhésif masquant ou dispositif spécifique du feu)	**Majeure**
4.1.2.b.2	Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule	Témoin de défaillance de l'AFS allumé ou présence d'un message relatif à un dysfonctionnement de l'AFS	**Majeure**

4.1.3. COMMUTATION (PHARES)

Les prescriptions d'allumage sont vérifiées commutateur en position croisement et route.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.1.3.a.1	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences (nombre de feux allumés en même temps)	• Commutation non réglementaire entre les feux • Impossibilité de désactiver l'AFS (mise en position neutre)	**Mineure**
4.1.3.a.2	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences (nombre de feux allumés en même temps) : dépassement de l'intensité lumineuse maximale autorisée à l'avant	En position « feux de croisement », allumage des feux de route	**Majeure**
4.1.3.b.2	Fonctionnement du dispositif de commande perturbé		**Majeure**
4.1.3.c.2	Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule		**Majeure**

4.1.4. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (PHARES)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.1.4.a.2	Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences	Nombre de feux non réglementaire.	**Majeure**
4.1.4.b.2	Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise	Hors présence d'adhésif masquant une partie inclinée située sur la partie gauche de la ligne de coupure (cas des véhicules importés avec conduite à droite).	**Majeure**
4.1.4.c.2	Source lumineuse et lampe non compatibles	Projecteurs différents (exemple : classique / à décharge)	**Majeure**

4.1.5. DISPOSITIFS DE RÉGLAGE DE LA PORTÉE (PHARES)

Lorsque le véhicule est équipé d'un système de réglage manuel de la portée des feux, le contrôleur fait actionner le système et vérifie l'effet sur la cible du réglophare.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau

4.1.5.a.2	Dispositif inopérant	Non fonctionnement du dispositif manuel situé sur les optiques	**Majeure**
4.1.5.b.2	Le dispositif manuel ne peut être actionné depuis le siège du conducteur	Non fonctionnement du dispositif manuel situé au poste de conduite	**Majeure**
4.1.5.c.2	Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule	Témoin de défaillance allumé ou présence d'un message relatif à un dysfonctionnement	**Majeure**

4.1.6. LAVE-PHARES

Vérification du fonctionnement.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.1.6.a.1	Dispositif inopérant	Sur feux halogène ou LED	**Mineure**
4.1.6.a.2	Dispositif inopérant sur lampe à décharge	Sur feux de croisement à lampe à décharge	**Majeure**

4.2. FEUX DE POSITION AVANT, ARRIÈRE ET LATÉRAUX, FEUX DE GABARIT, FEUX D'ENCOMBREMENT ET FEUX DE JOUR

Cet ensemble de points traite également des répétiteurs de feux de position arrière prévus en complément des feux de position arrière, si ces derniers ne sont pas visibles, portes ou hayon arrière en position ouverte.

4.2.1. ÉTAT ET FONCTIONNEMENT (FEUX DE POSITION AVANT, ARRIÈRE ET LATÉRAUX, FEUX DE GABARIT, FEUX D'ENCOMBREMENT ET FEUX DE JOUR)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.2.1.a.1	Dysfonctionnement d'une source lumineuse		**Mineure**

4.2.1.a.2	Source lumineuse défectueuse ou absente	Feux latéraux : plus d'un des feux d'un même côté ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite Autres feux : pour l'ensemble des lampes/sources assurant une même fonction et pour une localisation donnée : • plus de la moitié des lampes ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite • si LED : plus d'1/3 de la totalité des LED ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite	**Majeure**
4.2.1.b.2	Glace défectueuse	• Absence de cabochon. • Cassure avec élément manquant • Réflecteur détérioré	**Majeure**
4.2.1.c.1	Mauvaise fixation	Fixation n'assurant plus l'immobilisation du feu ou du cabochon	**Mineure**
4.2.1.c.2	Mauvaise fixation : très grand risque de détachement		**Majeure**

4.2.2. COMMUTATION (FEUX DE POSITION AVANT, ARRIÈRE ET LATÉRAUX, FEUX DE GABARIT, FEUX D'ENCOMBREMENT ET FEUX DE JOUR)

Les prescriptions d'allumage sont vérifiées dans les modes suivants :

- feux de jour : commutateur sur « Auto » ou « 0 » et en position « feux de croisement » ;
- feux de position, de gabarit, d'encombrement : commutateur en position « feu de croisement ».

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.2.2.a.1	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences	Commutation non réglementaire entre les feux, par exemple : • Non allumage des feux diurnes, à la mise en route du moteur (si la fonction est activée) • Non extinction automatique des feux diurnes lors de l'allumage des feux de route, de croisement et antibrouillard avant, s'ils n'assurent pas la fonction feu de position AV	**Mineure**

4.2.2.a.2	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences : les feux de position arrière et latéraux peuvent être éteints lorsque les feux principaux sont allumés	Possibilité d'éteindre les feux de positions ou de gabarit en mode feux de croisement ou de route.	**Majeure**
4.2.2.b.2	Fonctionnement du dispositif de commande perturbé	Détérioration du fonctionnement du dispositif de commande de commutation.	**Majeure**

4.2.3. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (FEUX DE POSITION AVANT, ARRIÈRE ET LATÉRAUX, FEUX DE GABARIT, FEUX D'ENCOMBREMENT ET FEUX DE JOUR)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.2.3.a.1	Feu, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences	• Insuffisance ou excès d'éclairage (ex : défaut de masse, inversion de lampe) • Couleur légèrement altérée par le vieillissement • Nombre de feux supérieur au nombre réglementaire • Couleur d'un feu de position latéral non conforme aux exigences	**Mineure**
4.2.3.a.2	Feu de couleur autre que blanc à l'avant ou rouge à l'arrière ; intensité lumineuse fortement réduite	• Difficulté de différenciation entre le feu éteint et le feu allumé • Présence de dispositifs occultant la lumière émise	**Majeure**
4.2.3.b.2	Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse		**Majeure**

4.3. FEUX STOP

Y compris le troisième feu stop.

4.3.1. ÉTAT ET FONCTIONNEMENT (FEUX STOP)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.3.1.a.1	Source lumineuse défectueuse		**Mineure**

4.3.1.a.2	Source lumineuse défectueuse ou manquante : visibilité fortement réduite	Pour l'ensemble des lampes/sources assurant une même fonction et pour une localisation donnée (ARG, ARD, AR milieu) : • plus de la moitié des lampes ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite • si LED : plus d'1/3 de la totalité des LED ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite	**Majeure**
4.3.1.a.3	Toutes les sources lumineuses ne fonctionnent pas		**Critique**
4.3.1.b.1	Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise)	• Fêlure du cabochon. • Cassure sans élément manquant	**Mineure**
4.3.1.b.2	Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée)	• Absence de cabochon • Cassure avec élément manquant • Réflecteur détérioré	**Majeure**
4.3.1.c.1	Mauvaise fixation du feu	Fixation n'assurant plus l'immobilisation du feu ou du cabochon	**Mineure**
4.3.1.c.2	Mauvaise fixation du feu : très grand risque de détachement		**Majeure**

4.3.2. COMMUTATION (FEUX STOP)

Les prescriptions d'allumage sont vérifiées feux stop seuls et cumulés avec les feux indicateurs de direction, commutateur en position « feu de croisement ».

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.3.2.a.2	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences	• Allumage ou extinction d'autres feux lors du contrôle des feux stop (seuls) • Extinction des feux stop (pédale de frein enfoncée) lors de l'actionnement de la commande de clignotant • Éclairage non simultané ou tardif des feux stop suite à l'actionnement de la pédale de frein	**Majeure**

4.3.2.a.3	Totalement inopérante	Y compris, fonctionnement permanent des feux stop	**Critique**
4.3.2.b.2	Fonctionnement du dispositif de commande perturbé	Fonctionnement intermittent ou intempestif	**Majeure**
4.3.2.c.2	Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule		**Majeure**

4.3.3. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (FEUX STOP)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.3.3.a.1	Feu, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences	• Insuffisance ou excès d'éclairage (ex : défaut de masse, inversion de lampe) • Nombre de feux supérieur au nombre réglementaire	**Mineure**
4.3.3.a.2	Feu de couleur autre que rouge ; intensité lumineuse fortement réduite	• Difficulté de différenciation entre le feu éteint et le feu allumé • Présence de dispositifs occultant la lumière émise	**Majeure**

4.4. INDICATEUR DE DIRECTION ET FEUX DE SIGNAL DE DÉTRESSE

4.4.1. ÉTAT ET FONCTIONNEMENT (INDICATEUR DE DIRECTION ET FEUX DE SIGNAL DE DÉTRESSE)

Ce point traite également des répétiteurs latéraux de feux indicateurs de direction.

Pour les feux de signal de détresse, mise en action, y compris contact coupé, par une commande unique distincte de celle des indicateurs de direction.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.4.1.a.1	Source lumineuse défectueuse		**Mineure**

4.4.1.a.2	Source lumineuse défectueuse ou manquante : visibilité fortement réduite	Pour l'ensemble des lampes/sources assurant une même fonction et pour une localisation donnée : • plus de la moitié des lampes ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite • si LED : plus d'1/3 de la totalité des LED ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite	**Majeure**
4.4.1.b.1	Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise)	• Fêlure du cabochon. • Cassure sans élément manquant	**Mineure**
4.4.1.b.2	Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée)	Y compris : • Absence de cabochon • Cassure avec élément manquant • Réflecteur détérioré	**Majeure**
4.4.1.c.1	Mauvaise fixation	Fixation n'assurant plus l'immobilisation du feu ou du cabochon	**Mineure**
4.4.1.c.2	Mauvaise fixation : très grand risque de détachement		**Majeure**

4.4.2. COMMUTATION (INDICATEUR DE DIRECTION ET FEUX DE SIGNAL DE DÉTRESSE)

Les prescriptions d'allumage des indicateurs de direction sont vérifiées seuls et cumulés avec les feux stop, commutateur en position « feu de croisement ». Les feux de détresse sont vérifiés seuls contact coupé.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.4.2.a.1	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences	• Allumage ou extinction d'autres feux lors du contrôle des clignotants (seuls)	**Mineure**

4.4.2.a.2	Totalement inopérant	• Détérioration de la commande rendant impossible son actionnement • Absence de commande • Fonctionnement permanent des clignotants • Non fonctionnement des feux de détresse	**Majeure**

4.4.3. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (INDICATEUR DE DIRECTION ET FEUX DE SIGNAL DE DÉTRESSE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.4.3.a.2	Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences		**Majeure**

4.4.4. FRÉQUENCE DE CLIGNOTEMENT

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.4.4.a.1	La vitesse de clignotement n'est pas conforme aux exigences	Fréquence de clignotement non comprise entre 60 et 120 clignotements par minute.	**Mineure**

4.5. FEUX DE BROUILLARD AVANT ET ARRIÈRE

4.5.1. ÉTAT ET FONCTIONNEMENT (FEUX DE BROUILLARD AVANT ET ARRIÈRE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.5.1.a.1	Source lumineuse défectueuse		**Mineure**
4.5.1.a.2	Source lumineuse défectueuse ou manquante : visibilité fortement réduite	Pour l'ensemble des lampes/sources assurant une même fonction et pour une localisation donnée : • plus de la moitié des lampes ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduit • si LED : plus d'1/3 de la totalité des LED ne fonctionnent pas ou visibilité fortement réduite	**Majeure**

4.5.1.b.1	Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise)	• Fêlure du cabochon • Cassure sans élément manquant	**Mineure**
4.5.1.b.2	Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée)	• Absence de cabochon • Cassure avec élément manquant • Réflecteur détérioré	**Majeure**
4.5.1.c.1	Mauvaise fixation	Fixation n'assurant plus l'immobilisation du feu ou du cabochon	**Mineure**
4.5.1.c.2	Mauvaise fixation : très grand risque de détachement ou d'éblouissement		**Majeure**

4.5.2. RÉGLAGE (FEUX DE BROUILLARD AVANT)

Vérification du fonctionnement et vérification du rabattement de chaque feu de brouillard avant à l'aide d'un réglophare, en appliquant les prescriptions correspondantes du § 4.1.2 de la présente instruction technique.

Cette mesure n'est pas réalisée pour les véhicules mis en circulation avant le 1er mai 1957.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.5.2.a.1	Mauvaise orientation horizontale d'un feu de brouillard avant		**Mineure**

4.5.3. COMMUTATION (FEUX DE BROUILLARD AVANT ET ARRIÈRE)

Les prescriptions d'allumage sont vérifiées commutateur en position « feu de croisement ».

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.5.3.a.1	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences	• Fonctionnement intermittent • Détérioration de la commande, mais allumage des feux possible • Fonctionnement permanent des feux de brouillard	**Mineure**
4.5.3.a.2	Totalement inopérante	Détérioration de la commande rendant impossible son actionnement.	**Majeure**

4.5.4. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (FEUX DE BROUILLARD AVANT ET ARRIÈRE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.5.4.a.2	Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences		**Majeure**

4.6. FEU DE MARCHE ARRIÈRE

4.6.1. ÉTAT ET FONCTIONNEMENT (FEU DE MARCHE ARRIÈRE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.6.1.a.1	Source lumineuse défectueuse		**Mineure**
4.6.1.b.1	Glace défectueuse		**Mineure**
4.6.1.c.1	Mauvaise fixation	Fixation n'assurant plus l'immobilisation du feu ou du cabochon	**Mineure**
4.6.1.c.2	Mauvaise fixation : très grand risque de détachement		**Majeure**

4.6.2. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (FEU DE MARCHE ARRIÈRE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.6.2.a.2	Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences		**Majeure**

4.6.3. COMMUTATION (FEU DE MARCHE ARRIÈRE)

Les prescriptions d'allumage sont vérifiées, marche arrière non enclenchée et enclenchée, dans n'importe quelle position d'éclairage.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.6.3.a.1	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences	Fonctionnement intermittent du feu, marche AR enclenchée	**Mineure**
4.6.3.a.2	Le feu de recul peut être allumé sans que la marche arrière soit enclenchée	Y compris allumage permanent du feu de recul	**Majeure**

4.7. DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIÈRE

4.7.1. ÉTAT ET FONCTIONNEMENT (DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIÈRE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.7.1.a.1	Le feu émet de la lumière directe vers l'arrière		**Mineure**
4.7.1.b.1	Source lumineuse partiellement défectueuse		**Mineure**
4.7.1.b.2	Source lumineuse défectueuse	Absence totale d'éclairage de la plaque	**Majeure**
4.7.1.c.1	Mauvaise fixation du feu	Fixation n'assurant plus l'immobilisation du feu ou du cabochon	**Mineure**
4.7.1.c.2	Mauvaise fixation du feu : très grand risque de détachement	Y compris absence de cabochon	**Majeure**

4.7.2. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIÈRE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.7.2.a.1	Non conforme aux exigences	• Commutation non réglementaire avec les autres feux. • Fonctionnement intermittent ou intempestif • Fonctionnement permanent. • Couleur émise autre que blanche	**Mineure**

4.8. CATADIOPTRES, MARQUAGE DE VISIBILITÉ RÉFLÉCHISSANT ET PLAQUES RÉFLÉCHISSANTES ARRIÈRE

4.8.1. ÉTAT (CATADIOPTRES, MARQUAGE DE VISIBILITÉ RÉFLÉCHISSANT ET PLAQUES RÉFLÉCHISSANTES ARRIÈRE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.8.1.a.1	Dispositif défectueux ou endommagé		**Mineure**

4.8.1.a.2	Dispositif défectueux ou endommagé : fonction réfléchissante affectée	Absence ou détérioration de plus d'1/3 des éléments réfléchissants (hors absence traité au 4.8.2.a.2) pour une fonction et une localisation données	**Majeure**
4.8.1.b.1	Mauvaise fixation du dispositif	Fixation n'assurant plus l'immobilisation du catadioptre	**Mineure**
4.8.1.b.2	Mauvaise fixation du dispositif : risque de détachement		**Majeure**

4.8.2. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (CATADIOPTRES, MARQUAGE DE VISIBILITÉ RÉFLÉCHISSANT ET PLAQUES RÉFLÉCHISSANTES ARRIÈRE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.8.2.a.1	Dispositif, position ou intensité non conforme aux exigences	Couleur altérée par le vieillissement	**Mineure**
4.8.2.a.2	Absence ou réflexion d'une couleur autre que la couleur réglementaire		**Majeure**

4.9. TÉMOINS OBLIGATOIRES POUR LE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE

4.9.1. ÉTAT ET FONCTIONNEMENT (TÉMOINS OBLIGATOIRES POUR LE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.9.1.a.1	Dispositif inopérant	Témoin de feux de croisement, de feux de position, de signal de détresse, d'indicateur de direction (optique et/ou acoustique) ou de feux de brouillard AV	**Mineure**
4.9.1.a.2	Dispositif inopérant : ne fonctionne pas pour les feux de route ou les feux de brouillard arrière		**Majeure**

4.9.2. CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES (TÉMOINS OBLIGATOIRES POUR LE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE)

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.9.2.a.1	Non-conformes aux exigences		**Mineure**

4.10. LIAISONS ÉLECTRIQUES ENTRE LE VÉHICULE TRACTEUR ET LA REMORQUE OU SEMI-REMORQUE

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.10.1.a.1	Mauvaise fixation des composants fixes		**Mineure**
4.10.1.a.2	Mauvaise fixation des composants fixes : prise mal attachée		**Majeure**
4.10.1.b.1	Isolation endommagée ou détériorée		**Mineure**
4.10.1.b.2	Isolation endommagée ou détériorée : risque de court-circuit	Prise cassée ou détériorée, cordon en partie coupée	**Majeure**

4.11. CÂBLAGE ÉLECTRIQUE (BASSE TENSION)

Contrôle visuel de l'ensemble du câblage, y compris à l'intérieur du compartiment moteur (hors basculement de cabine), avec utilisation d'une fosse pour le contrôle du câblage sous le véhicule. Les faisceaux et connecteurs identifiés comme « haute tension » sont traités au point 4.15 de la présente instruction technique.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.11.1.a.1	Mauvaise fixation		**Mineure**
4.11.1.a.2	Mauvaise fixation : fixations mal attachées, contact avec des arêtes vives, probabilité de déconnexion		**Majeure**
4.11.1.a.3	Mauvaise fixation : câblage risquant de toucher des pièces chaudes, des pièces en rotation ou le sol, connexions (nécessaires au freinage, à la direction) débranchées		**Critique**
4.11.1.b.1	Câblage légèrement détérioré		**Mineure**
4.11.1.b.2	Câblage fortement détérioré		**Majeure**

4.11.1.b.3	Câblage (nécessaire au freinage, à la direction) extrêmement détérioré		**Critique**
4.11.1.c.1	Isolation endommagée ou détériorée		**Mineure**
4.11.1.c.2	Isolation endommagée ou détériorée : risque de court-circuit		**Majeure**
4.11.1.c.3	Isolation endommagée ou détériorée : risque imminent d'incendie, de formation d'étincelles		**Critique**

4.13. BATTERIE(S) DE SERVICE

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.13.1.a.1	Mauvaise fixation		**Mineure**
4.13.1.a.2	Mauvaise fixation : risque de court-circuit	• Absence du dispositif de fixation (batterie ou support). • Corrosion perforante du support de batterie. • Immobilisation de la batterie non assurée	**Majeure**
4.13.1.b.1	Manque d'étanchéité	Batterie endommagée sans écoulement d'acide	**Mineure**
4.13.1.b.2	Manque d'étanchéité : perte de substances dangereuses	Batterie cassée ou endommagée permettant l'écoulement d'acide	**Majeure**

4.14. COFFRE(S) À BATTERIE(S) DE TRACTION (Y COMPRIS BATTERIES)

4.14.1. COFFRE(S) À BATTERIE(S) DE TRACTION

Si nécessaire, dépose des parties amovibles permettant d'accéder au coffre à batterie. Pour les coffres à batterie de traction situés sur le toit du véhicule, contrôle visuel depuis le sol.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.14.1.a.1	Détérioration	Détérioration superficielle du coffre, par exemple : • Abrasion du revêtement sans élimination du métal • Traces d'exposition à la chaleur ou oxydation sans décollement du revêtement • Traces d'agression chimique sans apparition du métal	**Mineure**
4.14.1.a.2	Détérioration importante	• Détérioration de la paroi sous le revêtement • Déformation de la paroi • Traces d'exposition à la chaleur ou oxydation avec décollement du revêtement	**Majeure**
4.14.1.b.2	Mauvaise fixation		**Majeure**
4.14.1.c.1	Orifice(s) d'aération du coffre obstrué(s)		**Mineure**

4.14.2. BATTERIE DE TRACTION

Concerne les batteries utilisées pour la propulsion des véhicules électriques ou hybrides.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.14.2.a.2	Défaut d'étanchéité	• Traces d'agression chimique • Toutes traces d'accumulation de liquide	**Majeure**

4.15. CIRCUITS ÉLECTRIQUES HAUTE TENSION, AUTRE QUE SERVITUDE

4.15.1. CÂBLAGES ET CONNECTEURS HAUTE TENSION

Concerne tous les câbles « haute tension » et leurs connecteurs depuis la sortie du coffre à batterie(s) de traction jusqu'au(x) moteur(s) électrique(s) ou aux équipements annexes (chauffage électrique, climatiseur, pompe à vide pour l'assistance de freinage, moteur électrique pour l'assistance de direction, etc.).

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.15.1.a.1	Détérioration	Détérioration ou déformation de la gaine ne laissant pas apparaître le conducteur électrique	**Mineure**
4.15.1.a.2	Détérioration importante	• Détérioration ou absence de protection laissant apparaître le conducteur électrique • Connecteur cassé ou trace d'échauffement	**Majeure**
4.15.1.b.1	Mauvaise fixation	Sans risque de contact avec des organes mécaniques en mouvement ou avec l'environnement du véhicule	**Mineure**
4.15.1.b.2	Mauvaise fixation : risque de contact avec des pièces mécaniques ou l'environnement du véhicule		**Majeure**

4.15.2. TRESSES DE MASSE, Y COMPRIS LEURS FIXATIONS

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.15.2.a.1	Détérioration	Détérioration peu importante, telle qu'un effilochement, une corrosion, une mauvaise fixation, etc.	**Mineure**
4.15.2.b.2	Détérioration importante	• Absence ou rupture de la fixation au niveau de l'œillet • Tresse de masse cassée	**Majeure**

4.15.3. CONTINUITÉ DE MASSE

Le contrôle de la continuité de masse ne concerne que les véhicules équipés de prise de charge alternative/AC (prise domestique, prise type 1, type 2 ou type 3). Dans le cas d'un véhicule équipé d'une prise de charge continue/DC (charge rapide) et d'une prise de charge alternative/AC, le contrôle s'effectue sur la prise de charge alternative/AC.

Contrôle de la continuité de masse par connexion d'une pointe de touche d'un ohmmètre à la borne de mise à la terre de la prise de charge alternative/AC présente sur le véhicule, et de l'autre pointe de touche à la masse du véhicule (tresse de masse, borne « - » de la batterie de service, éléments de châssis, moteur, etc.).

Si la borne de mise à la terre n'est pas identifiable, l'essai est réalisé sur chacune des bornes principales. Dans ce cas, le contrôleur tient compte de la valeur la plus faible mesurée.

Le contrôle de la continuité de masse peut être réalisé à partir du câble de charge lorsque celui-ci est connecté au véhicule. Toutefois, si le résultat n'est pas satisfaisant, le contrôleur réalise le contrôle au niveau de la prise de charge du véhicule.

En cas de panne de l'ohmmètre, un matériel équivalent peut être utilisé comme méthode d'essai alternative, dans les conditions prévues au 3.2 de l'annexe V de l'arrêté du 27 juillet 2004 susvisé.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.15.3.a.1	Essai non réalisé	Localisation ou état de la prise ne permettant pas de réaliser le contrôle de la continuité de masse	**Mineure**
4.15.3.a.2	Non-conforme	• Résistance supérieure à 100 ohms • Impossibilité pour l'ohmmètre d'afficher une valeur mesurée, alors que la masse sur le véhicule est satisfaisante	**Majeure**

4.15.4. PROTECTION DE LA PRISE DE CHARGE

Contrôle visuel de l'ensemble des prises de charge présentes sur le véhicule, du ou des dispositifs de protection interdisant l'accès aux bornes de la prise de charge (trappe d'accès, volet, etc.).

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.15.4.a.1	Détérioration	Détérioration ou défaut d'étanchéité de la trappe ou du volet de protection	**Mineure**
4.15.4.a.2	Absence de protection sur prise extérieure		**Majeure**

4.15.5. PRISE DE CHARGE SUR VÉHICULE

Contrôle visuel de l'ensemble des prises de charges présentes sur le véhicule.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.15.5.a.1	Détérioration	Détérioration du connecteur ou de son environnement	**Mineure**
4.15.5.a.2	Détérioration importante	Traces de début de fusion ou d'arcs électriques	**Majeure**

4.15.5.b.2	Fixation défaillante	Mouvement important de la prise ou de son support	**Majeure**

4.15.6. CÂBLE DE CHARGE

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.15.6.a.1	Détérioration	Détérioration du boîtier de protection, des connecteurs ou du câble	**Mineure**
4.15.6.b.1	Essai non réalisé	Câble de charge non présenté	**Mineure**

4.16. ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES SUR CIRCUITS HAUTE TENSION

4.16.1 ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES SUR CIRCUITS HAUTE TENSION

Concerne le convertisseur, le chargeur, le compresseur de climatisation, le chauffage électrique et les boîtiers de gestion (si présents). Les connecteurs de ces équipements sont traités au point « 4.15.1. Câblages et connecteurs haute tension ». Ne concerne pas la pompe à vide (freinage) et le moteur électrique de l'assistance de direction qui sont traités dans les fonctions correspondantes « Équipements de freinage » et « Direction ».

On entend par « haute tension » la classification nominale d'un composant ou circuit électrique, si sa tension de fonctionnement est :

- supérieure à 60 volts et inférieure ou égale à 1 500 volts en courant continu, ou ;
- supérieure à 30 volts et inférieure ou égale à 1 000 volts en courant alternatif (valeur efficace).

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.16.1.a.1	Détérioration	• Déformation du boîtier sans perforation ni fissure • Corrosion non perforante du boîtier	**Mineure**
4.16.1.a.2	Détérioration importante	• Perforation du boîtier • Fissure du boîtier • Corrosion perforante du boîtier • Trace d'échauffement	**Majeure**
4.16.1.b.2	Fixation défaillante	Risque de décrochage du boîtier	**Majeure**

4.16.1.c.2	Défaut d'étanchéité	• Trace d'agression chimique • Trace de fuite de liquide de refroidissement	**Majeure**

4.17. DISPOSITIF ANTI-DÉMARRAGE

4.17.1 DISPOSITIF ANTI-DÉMARRAGE

Vérification du fonctionnement câble de charge du véhicule connecté uniquement sur le véhicule, jamais sur le secteur.

En présence de plusieurs prises de charges sur le véhicule, le contrôle est réalisé sur chacune des prises adaptées au câble de charge (les prises de charges rapides sont exclues).

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.17.1.a.1	Non-fonctionnement	Câble de charge connecté au véhicule, démarrage possible du véhicule par son propre système de traction	**Mineure**

4.18. AUTRES DISPOSITIFS

4.18.1. AUTRES DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE OU DE SIGNALISATION

On entend par « autres dispositifs d'éclairage ou de signalisation », toute source lumineuse ou rétro-réfléchissante visible de l'extérieur du véhicule et supplémentaire au nombre de feux ou dispositifs réglementaires prévus aux ensembles de points 4.1 à 4.8.

Défaillances			
Code	Constat	Précisions complémentaires	Niveau
4.18.1.a.2	Présence d'un dispositif d'éclairage ou de signalisation non conforme	- Dispositif d'éclairage non autorisé fonctionnant lorsque les feux de route sont éteints - Dispositif de signalisation d'une couleur autre que blanche à l'avant et rouge à l'arrière	**Majeure**

PRESCRIPTIONS

Textes de référence : arrêté du 16 juillet 1954 modifié relatif à l'éclairage et à la signalisation des véhicules, règlement R48.

Tableau de synthèse des prescriptions générales applicables :
Pour les véhicules mis en circulation avant le 01/10/1980, se reporter à l'arrêté du 16 juillet 1954.
Les hauteurs minimales et maximales des feux sont données pour un véhicule à vide.

Point	**4.1**	**4.1**	**4.2**	**4.2**	**4.2**	**4.2**	**4.2**	**4.3**	**4.4**	**4.5**
fonction	**Feux de croisement**	**Feux de route**	**Feux de position AV**	**Feux de position AR**	**Feux de position latéraux**	**Feux de gabarit ou encombrement**	**Feux de jour**	**Feux stop**	**Feux indicateur de direction**	**Feux de brouillard AV**
Condition	M, N		Tous		N2, N3, O3, O4 MEC ≥ 1/05/95 M3>7,5t MEC ≥ 1/01/96 L > 6 m	Largeur > 2,10 m	-	Tous		Facultatif
Position	AV			AR	Latéraux		AV	AR	AV + AR	AV
Nombre	2	2 ou 4 Pour les véhicules N3 : 6 feux peuvent être présents mais seuls 4 peuvent fonctionner simultanément	2	2 ou 4	***	2 ou 4 visibles de l'AV 2 ou 4 visibles de l'AR	2	2 (+ 3ème feu Stop) ou 4	Mini 2 + 2	2
Couleur	Blanc ou jaune			Rouge	Orange rouge à l'AR si groupés	Blanc vers l'AV, rouge vers l'AR	Blanc	Rouge	Orange	Blanc ou jaune
Hauteur mini (mm)	500		250	350	250	AV > pare brise	250	350	350	250
Hauteur maxi (mm)	1200 1500 (N3G)		1500 2100*	1500 2100*	1500 2100*		1500	1500 2100*	1500 2100*	800 (M1,N1) 1200 1500 (N3G) ≤ feux de croisement
Distance bord du feu / hors tout maxi (mm)	400		400	400		400		400	400	400

Point	**4.5**	**4.6**	**4.7**	**4.8**	**4.8**	**4.8**	**4.8**	**4.8**
Fonction	**Feux de brouillard AR**	**Feux de marche AR**	**Éclairage de plaque**	**Catadioptre AV**	**Catadioptre AR**	**Catadioptres latéraux**	**Marquage de visibilité réfléchissant**	**Plaques réfléchissantes AR**
Condition	MeC ≥ 01/10/90	MeC ≥ 01/10/99	Tous	O	Tous	MeC ≥ 01/10/80	MeC ≥ 07/08/12 réceptions par type MeC ≥ 01/04/16 réceptions individuelles N2 > 7,5 t et N3 (sauf TRR) O3 et O4	Ptac > 6t hors TRR, TCP, TE, Pompiers ****
Position	AR	AR	AR	AV	AR	Latéraux	AR si l>2100mm latéral si L > 6m	AR
Nombre	1 (à gauche ou milieu) ou 2	≥ 1 si L ≤ 6m ≥ 2 si L > 6m		2	Mini 2	***		1, 2 ou 4
Couleur	Rouge	Blanc	Blanc	Blanc	Rouge	Orange	Blanc ou jaune sur les côtés Rouge ou jaune à l'arrière	Rouge/jaune
Hauteur mini	250	250		250	250	250		250
Hauteur maxi	1000 1200 (N3G)	1200		900 1500*	900 1200 si groupés 1500*	900 1200 si groupés 1500*		
Forme					Triangulaire (cat O) ** Non triangulaire (autres)			

* : en cas d'impossibilité technique

** : si plus de 2, les autres catadioptres sont de forme non triangulaire

*** : *Au moins 1 dans le 1er tiers, 1 tous les 3 m (jusqu'à 4m en cas d'impossibilité), 1 à moins de 1 m de l'arrière. Les M1 entre 6 et 7 m peuvent n'être équipés que de 2 catadioptres latéraux, 1 à moins de 3 m de l'avant et 1 dans le dernier tiers*

**** : *Les plaques réfléchissantes arrière sont facultatives pour les véhicules disposant de marquages grande visibilité identifiables par la marque d'homologation faisant référence aux Règlements ONU n° 104 ou n° 150.*

Feux facultatifs : les prescriptions de hauteur maxi et de distance par rapport au hors tout ne s'appliquent pas pour les feux facultatifs situés au plus haut de la carrosserie à l'arrière (feux de position AR, stop, indicateur de direction AR).

PHARES (4.1)

Feux de croisement

Hauteur de la partie inférieure du réflecteur par rapport au sol	**Plage acceptable de valeurs de rabattement de la ligne de coupure**
Inférieure à 0,8 (exclue)	Entre les repères - 0,5 % (inclus) et - 2,5 % (inclus)
Comprise entre 0,8 (incluse) et 1,0 (incluse)	Entre les repères - 0,5 % (inclus) et - 3 % (inclus)
Comprise 1,0 (exclue) et 1,2 (incluse)	Entre les repères - 1 % (inclus) et - 3 % (inclus)
Supérieure à 1,2 (exclue) - N3G uniquement	Entre les repères - 1,5 % (inclus) et - 3,5 % (inclus)

FEUX STOP (4.3)

3ème feu stop (si présent) :

Troisième signal lumineux, unique, de couleur rouge, centré, situé plus haut que les 2 autres feux stop et à plus de 850 mm du sol ou 150 mm au-dessous du plan horizontal tangent au bord inférieur de la lunette arrière.

Dans certains cas (axe médian du véhicule situé sur une séparation d'éléments de carrosserie mobiles [portières AR d'un fourgon] par exemple), le véhicule peut être équipé :

- soit de deux feux situés au plus près du plan médian du véhicule et de part et d'autre de celui-ci ;
- soit d'un feu décalé par rapport à l'axe médian du véhicule. Ce décalage horizontal entre l'axe référence du feu et l'axe longitudinal médian véhicule n'excède pas 150 mm.

FEUX DE SIGNAL DE DÉTRESSE (4.4)

La présence des feux de signal de détresse est obligatoire pour tous les véhicules mis en circulation à compter du 01/10/1980.

FEUX DE BROUILLARD AVANT ET ARRIÈRE (4.5)

Feux de brouillard avant

Plage de valeurs de rabattement de la ligne de coupure : comprise entre - 1,0% (inclus) et – 3,5% (inclus).

TÉMOINS OBLIGATOIRES POUR LE SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE (4.9)

i) Témoin de feux de route

Témoin d'enclenchement obligatoire.

ii) Témoin indicateur de direction

Témoin d'enclenchement obligatoire. Il peut être optique et/ou acoustique. S'il est optique, il doit être clignotant ou rester allumé sans clignoter, et s'éteindre. Il doit présenter un changement de fréquence marqué au moins en cas de fonctionnement défectueux de l'un quelconque des feux indicateurs de direction. S'il est exclusivement acoustique, il doit être nettement audible et présenter un changement de fréquence marqué au moins en cas de fonctionnement défectueux de l'un quelconque des feux indicateurs de direction.

iii) Témoin de signal de détresse

Témoin d'enclenchement clignotant obligatoire.

iv) Témoin de brouillard avant

Témoin d'enclenchement obligatoire.

v) Témoin de feux de brouillard AR

Témoin d'enclenchement obligatoire.

DISPOSITIF ANTI-DÉMARRAGE (4.17)

Pour les véhicules mis en circulation à compter du 10 janvier 2014, le véhicule ne doit pas pouvoir se déplacer en utilisant une de ses énergies motrices lorsque le câble de charge du véhicule est connecté à la prise de charge principale du véhicule.

RÉCAPITULATIF DES COMMUTATIONS ET CUMULS AUTORISÉS

État des feux de croisement et/ou de route	Feux de croisement	Feux de route	Feux de position	Feux de gabarit ou d'encombrement	Feux de jour	Feux stop	Feux indicateurs de direction	Feux de brouillard AV	Feux de brouillard AR	Feux de marche arrière	Dispositifs d'éclairage de la plaque d'immatriculation AR
Feux de croisement et de route éteints					**O**	**OS**	**OS**	**P**	**P**	**OS**	
Feux de croisement allumés	**O**		**O (1)**	**O**	**N (2)**	**OS**	**OS**	**P**	**P**	**OS**	**O**
Feux de route allumés	**P**	**O**	**O (1)**	**O**	**N (2)**	**OS**	**OS**	**P**	**P**	**OS**	**O**

O : allumage obligatoire

OS : allumage obligatoire si commande sollicitée

P : allumage autorisé avec activation et désactivation indépendantes possibles

N : non autorisé

(1) Pour feux mutuellement incorporés, extinction partielle ou totale possible du côté concerné lors de l'actionnement des indicateurs de direction.

(2) Si n'assurant pas la fonction « feux de position » par baisse d'intensité.

DÉFINITIONS ET ABRÉVIATIONS

Feux mutuellement incorporés

Dispositifs ayant des sources lumineuses distinctes ou une source lumineuse unique fonctionnant dans des conditions différentes, avec des glaces totalement ou partiellement communes et un même boîtier.

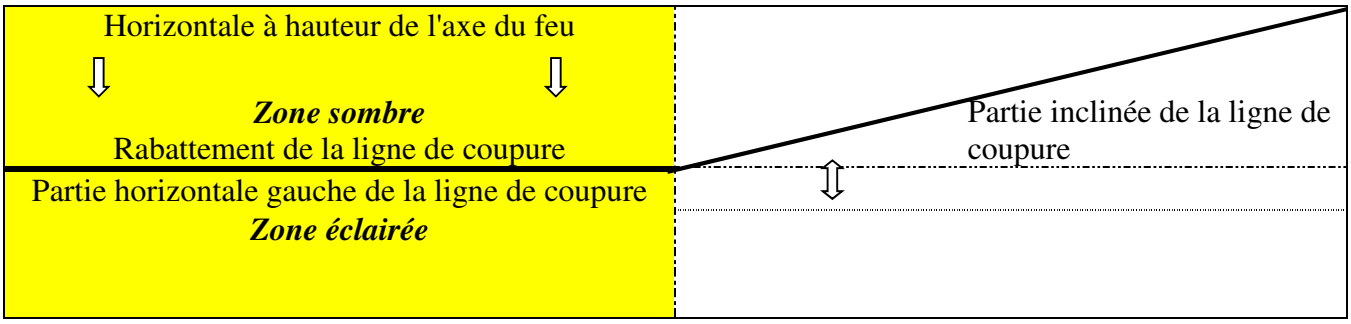
Nettoie-projecteur

Dispositif avec lequel la totalité ou une partie de la surface de sortie de la lumière du projecteur du feu de croisement ou de l'AFS peut être nettoyée. À titre facultatif, il peut concerner également le feu de route.

Rabattement

Rapport entre la hauteur de la ligne de coupure du faisceau d'un feu d'éclairage et la hauteur de l'axe de ce feu. La valeur du rabattement s'exprime en pourcentages et en valeur relative.

La ligne de coupure est constituée d'une partie gauche horizontale et d'une partie droite inclinée vers le haut.



Système d'éclairage avant adaptif (AFS)

Dispositif d'éclairage qui émet des faisceaux possédant des caractéristiques différenciées pour une adaptation automatique à des conditions variables d'utilisation du faisceau de croisement et, le cas échéant, du faisceau de route. La fonction d'éclairage peut être assurée par deux ou plusieurs unités d'éclairage fonctionnant simultanément d'un même côté du véhicule.

Coffre à batterie(s) de traction

Dispositif destiné à protéger les batteries de traction.

Orifices d'aération

Orifice destiné à l'évacuation des gaz émis dans le coffre à batterie(s) de traction.

Prise de charge

Connecteur haute tension destiné à recevoir le câble d'alimentation du véhicule ou celui du chargeur externe. Un même véhicule peut être équipé de plusieurs prises de charge, dont éventuellement une ou plusieurs prises de charge rapide.

Protection des prises de charge et prises de charge sur véhicule

Dispositif destiné à éviter le contact direct avec les bornes de la prise de charge (exemple : volet, bouchon, trappe).

La chef du département du contrôle technique
des véhicules et des affaires transversales

Catherine Bieth

Signature numérique de Catherine Bieth
Date : 2022.05.13 11:51:47 +02'00'