



**BRUXELLES MOBILITÉ**

SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES

# **MANUEL Moto V3.0**

**CONTRÔLE TECHNIQUE NON-PÉRIODIQUE (L)**

VERSION 3.0/2024



## **TABLE DES MATIÈRES**

---

<b>CONTRÔLE TECHNIQUE NON-PÉRIODIQUE (L)</b> .....	1
TABLE DES MATIÈRES.....	2
Base légale .....	9
Catégories de véhicules .....	10
GÉNÉRALITÉS.....	19
PRINCIPE.....	19
STRUCTURE DU MANUEL.....	19
CHAMP D'APPLICATION .....	20
STRUCTURE DES DÉFAILANCES .....	20
CODE D'ÉVALUATION.....	21
0 IDENTIFICATION DU VÉHICULE .....	1
0.1 PLAQUES D'IMMATRICULATION .....	1
0.2 NUMÉRO D'IDENTIFICATION, DU CHÂSSIS OU DE SÉRIE DU VÉHICULE .....	4
0.BM.1. PLAQUE D'IDENTIFICATION .....	6
0.BM.2. CERTIFICAT DE CONFORMITÉ OU CE QUI EN TIENT LIEU.....	7
0.BM.3. CERTIFICAT D'IMMATRICULATION .....	9
0.BM.4. CARTE D'ASSURANCE .....	10
1 Équipements de freinage.....	1
1.1 État mécanique et fonctionnement.....	1
1.1.1 Axe de la pédale ou du levier de frein de service.....	1
1.1.2 État et course de la pédale ou du levier de frein du dispositif de freinage.....	1
1.1.3 Pompe à vide ou compresseur et réservoirs .....	3
1.1.4 Manomètre ou indicateur de pression basse.....	3
1.1.5 Robinet de freinage à main.....	3
1.1.6 Commande du frein de stationnement, levier de commande, dispositif de verrouillage, frein de stationnement électronique .....	4
1.1.7 Valves de freinage (robinets commandés au pied, soupape d'échappement rapide, régulateurs de pression) .....	6



1.1.8	Têtes d'accouplement pour freins de remorque (électriques et pneumatiques).....	6
1.1.9	Accumulateur, réservoir de pression.....	6
1.1.10	Dispositif de freinage assisté, maître-cylindre (systèmes hydrauliques) .....	6
1.1.11	Conduites rigides des freins .....	9
1.1.12	Flexibles des freins .....	11
1.1.13	Garnitures ou plaquettes de freins .....	13
1.1.14	Tambours de freins, disques de freins.....	14
1.1.15	Câbles de freins, timonerie .....	16
1.1.16	Cylindres/Etriers de frein (y compris les freins à ressort et les cylindres hydrauliques)	18
1.1.17	Correcteur automatique de freinage suivant la charge.....	20
1.1.18	Leviers de frein réglables et indicateurs .....	21
1.1.19	Systèmes de freinage d'endurance (pour les véhicules équipés de ce dispositif) .....	21
1.1.20	Fonctionnement automatique des freins de la remorque .....	21
1.1.21	Système de freinage complet .....	22
1.1.22	Prises d'essai (lorsqu'elles sont installées ou requises sur le véhicule) .....	22
1.1.23	Frein à inertie .....	23
1.2	Performances et efficacité du frein de service .....	23
1.2.1	Performance.....	23
1.2.2	Efficacité.....	25
1.3	Performances et efficacité du frein de secours (si assuré par un système séparé) .....	25
1.3.1	Performances .....	26
1.3.2	Efficacité.....	26
1.4	Performances et efficacité du frein de stationnement.....	26
1.4.1	Performance.....	26
1.4.2	Efficacité.....	26
1.5	Performance du système de freinage d'endurance.....	27
1.6	Système antiblocage (ABS) (si présent).....	27
1.7	Système de freinage électronique (EBS) (Si présent).....	28
1.8	Liquide de frein.....	29



2	DIRECTION.....	1
2.1	ÉTAT MÉCANIQUE .....	1
2.1.1	État de la direction .....	1
2.1.2	Fixation du boîtier de direction.....	2
2.1.3	État de la timonerie de direction .....	3
2.1.4	Fonctionnement de la timonerie de direction.....	6
2.1.5	Direction assistée .....	6
2.2	Volant, colonne et guidon .....	9
2.2.1	État du volant de direction ou du guidon .....	9
2.2.2	Colonne/fourches de direction et amortisseurs de direction .....	11
2.3	Jeu dans la direction.....	13
2.4	Parallélisme – Alignement.....	13
2.5	Plaque tournante de l’essieu directeur de la remorque.....	14
2.6	Direction assistée électronique (EPS).....	14
3	Visibilité.....	1
3.1	Champ de vision .....	1
3.2	État des vitrages/pare-vent.....	2
3.3	Miroirs ou dispositifs RÉTROVISEURS .....	5
3.4	Essuie-glace (si présent) .....	6
3.5	Lave-glace du pare-brise (si présent) .....	7
3.6	Système de désembuage .....	8
4	FEUX, DISPOSITIFS RÉFLÉCHISSANTS ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE .....	1
4.1	Phares.....	1
4.1.1	Etat de fonctionnement.....	1
4.1.2	Orientation.....	3
4.1.3	Commutation .....	4
4.1.4	Conformité avec les exigences.....	4
4.1.5	Dispositifs de réglage de la portée.....	5
4.1.6	Lave-phares.....	5
4.2	Feux de position avant et arrière, feux de gabarit, feux d’encombrement et feux de jour. 6	6



4.2.1	État et fonctionnement.....	6
4.2.2	Commutation .....	7
4.2.3	Conformité avec les exigences.....	7
4.3	Feux stop .....	9
4.3.1	État et fonctionnement.....	9
4.3.2	Commutation .....	10
4.3.3	Conformité avec les exigences.....	11
4.4	Indicateur de direction et feux de signal de détresse.....	12
4.4.1	État et fonctionnement.....	12
4.4.2	Commutation .....	13
4.4.3	Conformité avec les exigences.....	14
4.4.4	Fréquence de clignotement .....	14
4.5	Feux de brouillard avant et arrière (si présent) .....	15
4.5.1	État et fonctionnement.....	15
4.5.2	Réglage.....	16
4.5.3	Commutation .....	17
4.5.4	Conformité avec les exigences.....	17
4.6	Feu de marche arrière .....	18
4.6.1	État et fonctionnement.....	18
4.6.2	Conformité avec les exigences.....	19
4.6.3	Commutation .....	19
4.7	Dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière.....	20
4.7.1	État et fonctionnement.....	20
4.7.2	Conformité avec les exigences.....	21
4.8	Catadioptrés, marquage de visibilité (réfléchissant) et plaques réfléchissantes arrière ...	21
4.8.1	État.....	21
4.8.2	Conformité avec les exigences.....	22
4.9	Témoins obligatoires pour le système d'éclairage.....	23
4.9.1	État et fonctionnement.....	23
4.9.2	Conformité avec les exigences.....	24



4.10	Liaisons électriques entre le véhicule tracteur et la remorque .....	24
4.11	Câblage électrique .....	25
4.12	Feux et catadioptrés non obligatoires .....	26
4.13	Batterie(s) .....	28
ANNEXE 4.1	.....	1
5	Essieux, roues, pneus, suspension .....	1
5.1	Essieux .....	1
5.1.1	Essieux.....	1
5.1.2	Porte-fusées .....	3
5.1.3	Roulements de roues .....	4
5.2	Roues et pneus .....	5
5.2.1	Moyeu de roue.....	5
5.2.2	Roues / Jantes .....	6
5.2.3	Pneumatiques .....	9
5.3	Suspensions .....	15
5.3.1	Ressorts et stabilisateurs .....	15
5.3.2	Amortisseurs .....	17
5.3.3	Tubes de poussée, jambes de force, triangles et bras de suspension.....	18
5.3.4	Joints de suspension .....	20
5.3.5	Suspension pneumatique .....	21
ANNEXE 5.1	.....	22
ANNEXE 5.2	.....	23
ANNEXE 5.3	.....	24
6	Châssis et accessoires du châssis .....	1
6.1	Châssis ou cadre et accessoires.....	1
6.1.1	État général .....	1
6.1.2	Tuyaux d'échappement et silencieux .....	3
6.1.3	Réservoir et conduites de carburant (y compris le réservoir et les conduites pour le chauffage additionnel).....	4
6.1.4	Pare-chocs, protection latérale et dispositifs anti-encastrement arrière .....	6



6.1.5	Support de la roue de secours (le cas échéant).....	7
6.1.6	Accouplement mécanique et dispositif de remorquage .....	8
6.1.7	Transmission .....	11
6.1.8	Supports de moteur .....	16
6.1.9	Performance du moteur .....	16
6.2	Cabine, carrosserie et carénage .....	17
6.2.1	État .....	17
6.2.2	Fixation.....	19
6.2.3	Porte et poignées de portes.....	20
6.2.4	Plancher .....	22
6.2.5	Siège/selle du conducteur .....	22
6.2.6	Autres sièges/selles.....	23
6.2.7	Commandes de conduite .....	25
6.2.8	Marchepieds pour accéder à la cabine .....	25
6.2.9	Autres équipements et aménagements intérieurs et extérieurs .....	26
6.2.10	Garde-boue (ailes), dispositifs antiprojections.....	27
6.2.11	Béquille.....	28
6.2.12	Poignées et repose-pieds .....	29
7	Autre matériel.....	1
7.1	Ceintures de sécurité, boucles et systèmes de retenue .....	1
7.1.1	Sûreté du montage des ceintures de sécurité et de leurs boucles.....	1
7.1.2	État des ceintures de sécurité et de leurs attaches.....	2
7.1.3	Limiteur d'effort de ceinture de sécurité endommagé .....	4
7.1.4	Prétensionneurs de ceinture de sécurité.....	4
7.1.5	Airbag .....	5
7.1.6	Système de retenue supplémentaire (SRS) .....	6
7.2	Extincteur .....	6
7.3	Serrures et dispositif antivol .....	6
7.4	Triangle de signalisation (L7e-C) .....	7
7.5	Trousse de secours .....	7



7.6	Cales de roue .....	7
7.7	Avertisseur sonore .....	7
7.8	Tachymètre (compteur de vitesse) .....	8
7.9	Tachygraphe .....	9
7.10	Limiteur de vitesse.....	9
7.11	Compteur kilométrique (si disponible).....	10
7.12	Contrôle électronique de stabilité (ESC) si présent.....	11
8	Nuisances .....	1
8.1	Bruit.....	1
8.1.1	Système de suppression du bruit.....	1
8.2	Émissions à l'échappement.....	3
8.2.1	Émissions des moteurs à allumage commandé.....	3
8.2.2	Émissions des moteurs à allumage par compression .....	7
8.3	Suppression des interférences électromagnétiques.....	10
8.4	Autres points liés à l'environnement .....	10
8.4.1	Pertes de liquides.....	10





## **Base légale**

Le manuel est rédigé sur les bases juridiques suivantes :

- Arrêté Royal du 10 octobre 1974 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les cyclomoteurs et les motocyclettes ainsi que leurs remorques;
- Loi du 21 juin 1985 relative aux conditions techniques auxquelles doivent répondre tout véhicule de transport par terre, ses éléments ainsi que les accessoires de sécurité ;
- DIRECTIVE 92/61/CEE du Conseil du 30 juin 1992 relative à la réception des véhicules à moteur à deux ou trois roues, modifiée par DIRECTIVE 2002/24/CE du Parlement Européen et du Conseil du 18 mars 2002 relative à la réception des véhicules à moteur à deux ou trois roues, modifiée par RÈGLEMENT 168/2013/UE du Parlement Européen et du Conseil du 15 janvier 2013 relatif à la réception et à la surveillance du marché des;
- DIRECTIVE 2009/40/CE du Parlement Européen et du Conseil du 6 mai 2009 relative au contrôle technique des véhicules à moteur et de leurs remorques modifiée par DIRECTIVE 2014/45/UE du Parlement Européen et du Conseil du 3 avril 2014 relative au contrôle technique périodique des véhicules à moteur et de leurs remorques;
- ARRÊTÉ DU GOUVERNEMENT DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE du 13/10/2022 réglant le contrôle technique des véhicules à deux ou trois roues et des quadricycles.





## Catégories de véhicules

Catégories	Nom de la catégorie	Critères de classement commun
L1e-L7e	Tous les véhicules de catégorie L	Longueur $\leq 4\ 000$ mm ou $\leq 3\ 000$ mm pour un véhicule L6e-B ou $\leq 3\ 700$ mm pour un véhicule L7e-C, et 2. largeur $\leq 2\ 000$ mm ou $\leq 1\ 000$ mm pour un véhicule L1e ou $\leq 1\ 500$ mm pour un véhicule L6e-B ou L7e-C, et 3. hauteur $\leq 2\ 500$ mm.
Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de classement commun
L1e	Deux-roues motorisé léger	Deux roues et mode de propulsion, cylindrée $\leq 50$ cm si un moteur à allumage commandé à combustion interne fait partie de la configuration de propulsion du véhicule, et vitesse maximale du véhicule par construction $\leq 45$ km/h, et puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 4\ 000$ W, et masse maximale = masse techniquement admissible déclarée par le constructeur.
Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L1e-A	Vélo à moteur	Vélos à pédalage équipés d'un mode de propulsion auxiliaire dans le but premier d'aider au pédalage, et l'alimentation du système auxiliaire de propulsion est interrompue lorsque le véhicule atteint une vitesse de 25 km/h, et puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 1\ 000$ W, et un vélo à moteur à trois ou quatre roues répondant aux critères spécifiques supplémentaires de sous-classement est considéré comme techniquement équivalent à un véhicule L1e-A à deux roues.
L1e-B	Cyclomoteur à deux roues	Tout autre véhicule de catégorie L1e qui ne peut être classé en fonction des critères d'un véhicule L1e-A.






Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de classement commun
L2e	Cyclomoteurs à 3 roues	Trois roues et mode de propulsion cylindrée $\leq 50 \text{ cm}^3$ si un moteur PI à combustion interne ou cylindrée $\leq 500 \text{ cm}^3$ si un moteur CI à combustion fait partie de la configuration de propulsion du véhicule, et vitesse maximale du véhicule par construction $\leq 45 \text{ km/h}$ , et puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 4\,000 \text{ W}$ , et masse en ordre de marche $\leq 270 \text{ kg}$ , et équipés de deux places assises au maximum, y compris celle du conducteur.
Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L2e -P	Véhicule à trois roues conçus pour le transport de voyageurs	Véhicule L2e autre que ceux conformes aux critères spécifiques de classement du véhicule L2e-U.
L2e -U	Véhicule à trois roues conçus à des fins utilitaires	Véhicule exclusivement conçu pour le transport de marchandises, muni d'une plateforme de chargement ouverte ou fermée, pratiquement plane et horizontale répondant aux critères suivants: a) longueur <sub>plateforme</sub> x largeur <sub>plateforme</sub> $\geq 0,3 \times$ longueur <sub>véhicule</sub> x largeur <sub>véhicule</sub> , ou b) toute superficie de chargement équivalente correspondant à la définition ci-dessus utilisée pour le montage de machines et/ou d'équipements, et c) conçu avec une plateforme qui est clairement séparée par une cloison rigide isolant la zone réservée aux occupants du véhicule, et d) la superficie de chargement peut transporter un volume minimal représenté par un cube de 600 mm de côté.



Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de classement commun
L3e	Motocycle à deux roues	Deux roues et mode de propulsion et masse maximale = masse techniquement admissible déclarée par le constructeur, et véhicule à deux roues qui ne peut être classé comme catégorie L1e. Remarque: Un véhicule à 2 roues sur 1 essieu avec une largeur de voie inférieure à 460 mm est considéré comme 1 roue.
Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L3e-A1	Motocycle à performances réduites	Cylindrée $\leq 125 \text{ cm}^3$ , Puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 11 \text{ kW}$ , rapport puissance / poids $\leq 0,1 \text{ kW/kg}$ .
L3e-A2	Motocycle à performances moyennes Exemple : 	Puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 35 \text{ kW}$ , et rapport puissance / poids $\leq 0,2 \text{ kW/kg}$ , et non dérivé d'un véhicule équipé d'un moteur de plus du double de sa puissance.
L3e-A3	Motocycle à performances élevées Exemple : 	Tout autre véhicule L3e qui ne répond pas aux critères de classement d'un véhicule L3e-A1 ou L3e-A2.
Sous-sous-catégories	Nom des sous-sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-sous-catégories L3e-A1, L3e-A2 et L3e-A3



L3e-AxE (x = 1, 2 ou 3)	Motocycles d'enduro Exemple : 	Hauteur de selle $\geq 900$ mm, et garde au sol $\geq 310$ mm, et rapport total de transmission dans la plus grande vitesse (rapport primaire de transmission x rapport secondaire de transmission dans la plus grande vitesse x rapport de pont) $\geq 6,0$ et masse en ordre de marche + masse de la batterie de propulsion en cas de propulsion électrique ou hybride $< 140$ kg et e) pas de place assise pour un passager.
L3e-AxT (x = 1, 2 ou 3)	Motocycles de trial Exemple : 	Hauteur de selle $\leq 700$ mm et garde au sol $\geq 280$ mm et capacité du réservoir $< 4$ l et rapport total de transmission dans la plus grande vitesse (rapport primaire de transmission x rapport secondaire de transmission dans la plus grande vitesse x rapport de pont) $\geq 7,5$ et masse en ordre de marche $< 100$ kg et pas de place assise pour un passager.
Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de classement commun
L4e	Motocycles à deux roues avec side-car 	Véhicule motorisé de base répondant aux critères de classement en catégories et sous-catégories d'un véhicule L3e, et véhicule motorisé de base avec un side-car, et équipé de quatre places assises au maximum, y compris celle du conducteur du motorcycle avec side-car, et équipé de deux places assises au maximum pour les passagers du side-car, et masse maximale = masse techniquement admissible déclarée par le constructeur.
Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de classement commun
L5e	Tricycle à moteur	Trois roues et mode de propulsion masse en ordre de marche $\leq 1\ 000$ kg, et véhicule à trois roues qui ne peut être classé comme véhicule L2e.



Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L5e-A	Tricycle Exemple : 	Véhicule L5e autre que ceux répondant aux critères spécifiques de classement du véhicule L5e-B, et équipés de cinq places assises au maximum, y compris celle du conducteur.
L5e-B	Tricycle utilitaire 	Véhicule L5e autre que ceux répondant aux critères spécifiques de classement du véhicule L5e-B, et équipés de cinq places assises au maximum, y compris celle du conducteur, et Véhicule conçu comme un véhicule utilitaire et caractérisé par un habitacle fermé, accessible par au maximum trois côtés, et équipé de deux places assises au maximum, y compris celle du conducteur, muni d'une plateforme de chargement ouverte ou fermée, pratiquement plane et horizontale répondant aux critères suivants : - $\text{longueur}_{\text{plateforme}} \times \text{largeur}_{\text{plateforme}} \geq 0,3 \times \text{longueur}_{\text{véhicule}} \times \text{largeur}_{\text{véhicule}}$ , ou - toute superficie de chargement équivalente correspondant à la définition ci-dessus utilisée pour le montage de machines et/ou d'équipements, et - conçu avec une plateforme qui est clairement séparée par une cloison rigide isolant la zone réservée aux occupants du véhicule, et - la superficie de chargement peut transporter un volume minimal par un cube de 600 mm de côté



Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de classement commun
L6e	Quadricycle léger	Quatre roues et mode de propulsion vitesse maximale du véhicule par construction $\leq 45$ km/h, et masse en ordre de marche $\leq 425$ kg, et cylindrée $\leq 50$ cm <sup>3</sup> si un moteur PI ou cylindrée $\leq 500$ cm <sup>3</sup> si un moteur CI fait partie de la configuration de propulsion du véhicule, et équipés de deux places assises au maximum, y compris celle du conducteur.
Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L6e-A	Quadricycle routier léger	Véhicule L6e qui ne répond pas aux critères de classement spécifiques d'un véhicule L6e-B, et puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 4\,000$ W.
L6e-B	Quadricycle léger	Habitacle fermé accessible par au maximum trois côtés et puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 6\,000$ W
Sous-sous-catégories	Nom des sous-sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-sous-catégories
L6e-BP	Quadricycle léger pour le transport de personnes	Véhicule L6e-B principalement conçu pour le transport de passagers, et véhicule L6e-B autre que ceux conformes au critère spécifique de classement d'un véhicule L6e-BU.



L6e-BU	Quadricycle léger pour le transport de marchandises	Véhicule exclusivement conçu pour le transport de marchandises, muni d'une plateforme de chargement ouverte ou fermée, pratiquement plane et horizontale répondant aux critères suivants: $\text{longueur}_{\text{plateforme}} \times \text{largeur}_{\text{plateforme}} \geq 0,3 \times \text{longueur}_{\text{véhicule}} \times \text{largeur}_{\text{véhicule}}$ , ou toute superficie de chargement équivalente correspondant à la définition ci-dessus utilisée pour le montage de machines et/ou d'équipements, et conçu avec une plateforme qui est clairement séparée par une cloison rigide isolant la zone réservée aux occupants du véhicule, et la superficie de chargement peut transporter un volume minimal par un cube de 600 mm de côté.
Catégorie	Nom de la catégorie	Critères de classement commun
L7e	Quadricycle lourd	Quatre roues et mode de propulsion masse en ordre de marche: $\leq 450$ kg pour le transport de passagers; $\leq 600$ kg pour le transport de marchandises. et véhicule L7e qui ne répond pas aux critères de classement d'un véhicule L6e.
Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L7e-A	Quad routier lourd	Véhicule L7e qui ne répond pas aux critères spécifiques de classement d'un véhicule L7e-B ou L7e-C, et véhicule conçu pour le transport de passagers uniquement, et puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 15$ kW.
Sous-sous-catégories	Nom des sous-sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-sous-catégories





L7e-A1	Quad routier lourd A1 Exemple : 	Au maximum deux places assises à califourchon, y compris celle du conducteur, et guidon de direction.
L7e-A2	Quad routier lourd A2 Exemple : 	Véhicule L7e-A qui ne répond pas aux critères spécifiques de classement d'un véhicule L7e-A1, et au maximum deux places assises sur lesquelles les personnes ne sont pas à califourchon, y compris celle du conducteur
Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L7e-B	Quad tout-terrain lourd	Véhicule L7e qui ne répond pas aux critères spécifiques de classement d'un véhicule L7e-C, et garde au sol $\geq 180$ mm.
Sous-sous-catégories	Nom des sous-sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-sous-catégories
L7e-B1	Quad tout-terrain Exemple : 	Au maximum deux places assises à califourchon, y compris celle du conducteur, et équipé d'un guidon de direction, et vitesse maximale du véhicule par construction $\leq 90$ km/h, et rapport empattement/garde au sol $\leq 6$ .
L7e-B2	Buggy côte à côte Exemple : 	Véhicule L7e-B autre qu'un véhicule L7e-B1, et au maximum trois places assises sur lesquelles les personnes ne sont pas à califourchon dont deux sont côte à côte, y compris celle du conducteur, et puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 15$ kW, et rapport empattement/garde au sol $\leq 8$ .



Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L7e-C	Quadrимobile lourd	Véhicule L7e qui ne répond pas aux critères spécifiques de classement d'un véhicule L7e-B, et puissance nominale ou nette continue maximale $\leq 15$ kW, et vitesse maximale du véhicule par construction $\leq 90$ km/h, et habitacle fermé accessible par au maximum trois côtés.
Sous-catégories	Nom des sous-catégories	Critères supplémentaires de classement en sous-catégories
L7e-CP	Quadrимobile lourd pour le transport de personnes Exemple : 	Véhicule L7e-C qui ne répond pas aux critères spécifiques de classement d'un véhicule L7e-CU, et au maximum quatre places assises sur lesquelles les personnes ne sont pas à califourchon, y compris celle du conducteur.
L7e-CU	Quadrимobile lourd pour le transport de marchandises Exemple : 	Véhicule exclusivement conçu pour le transport de marchandises, muni d'une plateforme de chargement ouverte ou fermée, pratiquement plane et horizontale répondant aux critères suivants: a) $\text{longueur}_{\text{plateforme}} \times \text{largeur}_{\text{plateforme}} \geq 0,3 \times \text{longueur}_{\text{véhicule}} \times \text{largeur}_{\text{véhicule}}$ , ou b) toute superficie de chargement équivalente correspondant à la définition ci-dessus conçue pour le montage de machines et/ou d'équipements, et c) conçu avec une plateforme qui est clairement séparée par une cloison rigide isolant la zone réservée aux occupants du véhicule, et d) la superficie de chargement peut transporter un volume minimal représenté par un cube de 600 mm de côté, et 12. au maximum deux places assises sur lesquelles les personnes ne sont pas à califourchon, y compris celle du conducteur



## GÉNÉRALITÉS

### PRINCIPE

Le présent manuel traite du contenu du contrôle technique, et ne constitue donc pas un ouvrage de référence pour les réglementations applicables aux véhicules (prescriptions d'homologation). Le manuel est strictement une description des procédures de contrôle auxquelles il convient de se conformer lors du contrôle technique non-périodique, et ne peut en aucun cas être utilisé comme base pour les transformations effectuées sur les véhicules. Seuls les points de contrôle mentionnés dans le manuel sont contrôlés, et éventuellement sanctionnés.

Les inspections se déroulent sans démontage.

La méthode d'inspection est spécifiée sous chaque rubrique. Si la méthode d'inspection est "l'inspection visuelle", cela implique que l'inspecteur ne se contente pas de regarder les points pertinents, mais qu'il les actionne également, si nécessaire, évalue le bruit ou applique d'autres méthodes d'inspection appropriées sans utiliser d'équipement.

Les prescriptions stipulées dans la législation relative à l'homologation ou toute autre documentation, et qui ne sont pas reprises dans le manuel, ne sont PAS contrôlées/sanctionnées.

Si une attestation est rédigée par le constructeur/fabricant/importateur/mandataire qui considère qu'une réparation est sûre, celle-ci peut être acceptée.

### STRUCTURE DU MANUEL

Le manuel se conforme à la structure de la DIRECTIVE 2014/45/UE. Chaque point de contrôle comporte 3 éléments :

- 1) Un titre désignant le point de contrôle.
  - 2) Eventuellement une description de la méthode de contrôle, du champ d'application, des exigences, des critères d'évaluation, ...
- Le contrôle visuel et la vérification du fonctionnement sont systématiquement d'application pour chaque point de contrôle, et ne sont pas réitérés systématiquement dans le manuel en tant que méthode de contrôle.

3) Les DÉFAILLANCES à appliquer sont repris dans un cadre sur fond vert :

Les défaillances MINEURES correspondent aux codes sanction 4 ou 5.

Les défaillances ADMINISTRATIVES correspondent au codes sanction 3.

Les défaillances MAJEURES correspondent au codes sanction 2.

Les défaillances CRITIQUES correspondent au codes sanction 1.



## CHAMP D'APPLICATION

Le manuel s'applique aux véhicules des catégories L dont la cylindrée est plus grande que 125 cm<sup>3</sup>, pour les véhicules électriques reprendre les conditions dans le tableau de catégorie des véhicules.

Les véhicules de catégorie L qui ne sont pas repris à l'alinéa premier doivent être inspectés uniquement à la demande d'un agent qualifié.

## STRUCTURE DES DÉFAILANCES

Chaque DÉFAILANCE se compose de trois parties.

*Exemple DÉFAILANCE : 0.1.b/1/2 (= partie 1/partie 2/partie 3)*

**Partie 1** = Référence à la DIRECTIVE 2014/45/UE ;

**Partie 2** = Le numéro qui rend la défaillance unique;

**Partie 3** = Codes sanction 1, 2, 3, 4 ou 5.

Remarque:

Les défaillances spécifiques à la Région de Bruxelles-Capitale sont identifiables aux 2 lettres « BM » reprises dans la défaillance.

Par exemple : « BM » se trouve dans la partie 1 de la défaillance, ce qui signifie qu'il n'y a pas de référence directe dans la directive 2014/45, ces défaillances ont été introduites sur base d'une décision de Bruxelles Mobilité.

**BM.005/1/4**      **VU ATTESTATION N° DE CHASSIS :**

Par exemple : « BM » se trouve dans la partie 2 de la défaillance, c'est-à-dire qu'il existe une référence dans la directive 2014/45 mais que des explications supplémentaires sont encore nécessaires sur la base d'une décision de Bruxelles Mobilité.

**8.2.2.2.BM1/1/2**      **NUISANCES : OPACITÉ (ALLUMAGE PAR COMPRESSION) : La mesure ne peut pas être effectuée réglementairement car la température de fonctionnement ne peut pas être atteinte.**



## **CODE D'ÉVALUATION**

Codes sanction indique ce que le client doit faire avec les défaillances.

- Code 5 : La défaillance peut être réparé sans revisite ;
- Code 4 : La défaillance peut être surveillé de près sans revisite ;
- Code 3 : La défaillance doit être corrigé dans les 3 mois ;
- Code 2 : La défaillance doit être corrigé dans les 14 jours ;
- Code 1 : Le véhicule est interdit de circulation.

## 0 IDENTIFICATION DU VÉHICULE

Aucune inspection n'est entamée si les aspects suivants s'écartent du certificat d'immatriculation ou ne sont pas mentionnés :

- Le véhicule est présenté sans certificat d'immatriculation valide ;
- Le numéro d'identification du véhicule fait défaut, est incomplet ou illisible. (le client doit contacter le constructeur ou le service homologation) ;
- La date de la première immatriculation n'est pas connue.

---

### **DERNIER CERTIFICAT DE CONTROLE TECHNIQUE DELIVRE**

Si le véhicule a déjà été soumis à un contrôle technique, il doit présenter son dernier certificat de contrôle technique, sans ce certificat, le contrôle technique ne peut pas commencer. (un duplicata du certificat de contrôle technique doit être acheter avant le début de l'inspection.)

Exception :

- Un autre contrôle technique à l'étranger ;
- Celui-ci n'est obligatoire que lorsque le client souhaite une inspection visuelle pendant un contrôle technique "occasion" (sans utiliser d'équipement d'inspection, pas de luminoscope, pas de test de freinage, pas de test environnemental,...). Il s'agit du seul moyen pour le client de prouver que le véhicule a été contrôlé il y a moins de 2 mois dans un autre Etat membre européen.

### 0.1 PLAQUES D'IMMATRICULATION

Aussi bien pour la plaque officielle que pour sa reproduction.

---

#### **PRÉSENCE ET FIXATION**

**MAJEURE :**

- La plaque d'immatriculation doit être solidement fixée au véhicule au moyen d'au moins deux points de fixation : un sur le côté gauche de la plaque et un sur le côté droit de la plaque.

0.1.a/1/2

**IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (OFFICIELLE) : Manquante ou, si mal fixée, elle risque de tomber.**

0.1.a/2/2

**IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (REPROD.) : Manquante ou, si mal fixée, elle risque de tomber.**



---

## INSCRIPTION

**MAJEURE :** Chaque plaque d'immatriculation doit porter une inscription qui reste visible en tout temps et est lisible le jour par temps clair à une distance minimum vingt mètres pour les plaques aux dimensions de la plaque d'immatriculation moto. La lisibilité et la visibilité de l'inscription peuvent être limitées ou confondues par, par exemple :

- Usure ;
- Dommages ;
- Trous ;
- Dispositifs comme notamment un accouplement à boule fixe, un coffre à bagages, un amortisseur;

0.1.b/1/2 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (OFFICIELLE) : Inscription manquante ou illisible.

0.1.b/2/2 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (REPROD.) : Inscription manquante ou illisible.

---

## CORRESPONDANCE DE L'INSCRIPTION AVEC LE CERTIFICAT D'IMMATRICULATION

### MAJEURE :

- L'inscription doit correspondre au certificat d'immatriculation et aux données enregistrées.

0.1.c/1/2 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (OFFICIELLE) : Ne correspond pas aux documents du véhicule ou aux registres.

0.1.c/2/2 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (REPROD.) : Ne correspond pas aux documents du véhicule ou aux registres.

---

## ÉTAT DES PLAQUES D'IMMATRICULATION

### MINEURE :

- La plaque d'immatriculation est abîmée, mais lisible.

0.1.BM1/1/5 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (OFFICIELLE) : Etat.

0.1.BM1/2/5 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (REPROD.) : Etat.

## CONFORMITÉ AUX EXIGENCES

### MINEURE :

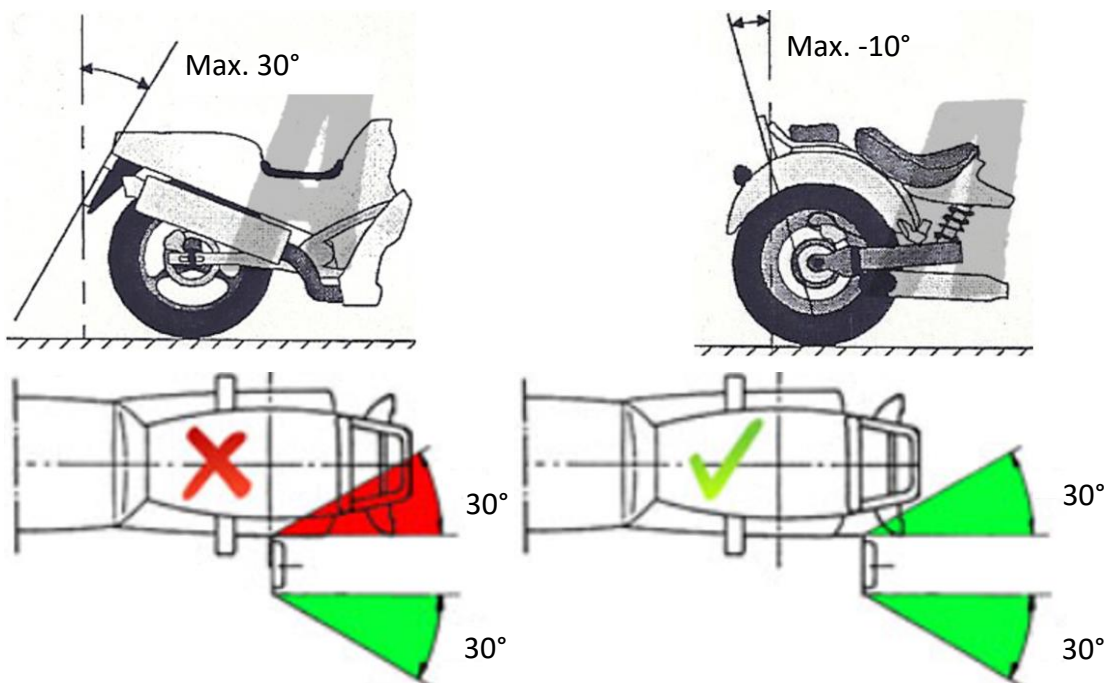
- Si le véhicule est pourvu d'un emplacement pour la pose d'une plaque d'immatriculation, la plaque d'immatriculation doit être apposée dans cet emplacement. Si le véhicule n'est pas pourvu d'un tel emplacement, la plaque d'immatriculation est fixée au centre ou à gauche du véhicule ;
- La plaque d'immatriculation officielle n'est pas fixée à l'arrière, la reproduction de la plaque d'immatriculation officielle est fixée à l'avant si prévu.

0.1.BM2/1/5 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (OFFICIELLE) : Non réglementaire.

0.1.BM2/2/5 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (REPROD.) : Non réglementaire.

### ADMINISTRATIF :

- La plaque d'immatriculation n'a pas de sceau en relief avec les lettres stylisées "C" et "V" ;
- Il est interdit de percer des trous supplémentaires dans les plaques d'immatriculation européennes ;
- La plaque d'immatriculation officielle ne peut en aucun cas être recouverte partiellement ou totalement (logos, autocollants, numéros de téléphone, publicité, etc.), même avec un matériel transparent ;
- L'angle de la plaque ne répond pas aux exigences selon les figures.



0.1.BM2/1/3 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (OFFICIELLE) : Non réglementaire.

0.1.BM2/2/3 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUE D'IMMATRICULATION (REPROD.) : Non réglementaire.





## 0.2 NUMÉRO D'IDENTIFICATION, DU CHÂSSIS OU DE SÉRIE DU VÉHICULE

Ce numéro doit être différent pour chaque véhicule de la même marque et doit être constitué d'une séquence d'au moins trois et d'au plus dix-sept lettres ou chiffres.

Ces marques doivent avoir une hauteur d'au moins **5 mm** et être séparées de toutes les autres marques de manière à ne laisser aucun doute.

Exception : Pour les quads, la directive Européenne 2002/24/EG fixe la hauteur minimale des caractères du numéro de châssis à **4 mm**.

### PRESENCE

Sans numéro d'identification (numéro de châssis) du véhicule, l'inspection ne pourra pas être entamée.

#### MAJEURE :

- Si le numéro d'identification du véhicule est déterminé grâce à la plaquette d'identification.

**0.2.a/1/2** IDENTIFICATION DU VÉHICULE : NUMÉRO DE CHÂSSIS : Manquant ou introuvable. On procédera à nouveau à une inspection complète.

**BM.073/1/4** Identification sur base de la plaquette d'identification.

### EXHAUSTIVITE, LISIBILITE ET AUTHENTICITE

**EXEMPTIONS** : Véhicules dont la première immatriculation est antérieure au 01/01/1975. Il doit y avoir une référence sur ce véhicule, qui peut provenir :

- Du certificat d'immatriculation ;
- De la plaque d'identification ;
- Du numéro de châssis sur le cadre/châssis ;
- Pour certain véhicule du numéro moteur.

Une plaquette avec le VIN derrière le pare-brise n'est acceptée que pour l'identification des véhicules (immatriculés ou en demande d'immatriculation) des :

- membres civils et militaires du SHAPE ;
- membres d'une force de l'OTAN en Belgique ;
- personnes qui sont membres du corps diplomatique et consulaire en Belgique et qui ne possèdent pas de plaques "CD" ;
- personnes qui font partie d'un organisme international à caractère public reconnu et qui ne possèdent pas de plaques "CD", "EUR" ou "EURO" ou de plaques d'immatriculation ordinaires ;
- fonctionnaires diplomatiques, accrédités en Belgique (plaques CD).

**MAJEURE :**

Le numéro d'identification du véhicule est :

- Incomplet ;
- Illisible ;
- Manifestement falsifié ;
- Ne correspond pas aux documents du véhicule.

**Remarque:** Tous les numéros de châssis (VIN) frappés sur une plaque soudée au châssis doivent être acceptés.

**SERIAL NUMBER LOCATION**

The frame serial number or V.I.N. (Vehicle Identification Number) ① is stamped on the left side of the frame pipe. The engine serial number ② is located on the right side of the crankcase. These numbers are required especially for registering the machine and ordering spare parts.



0.2.b/1/2	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : NUMERO DE CHASSIS : Incomplet.
0.2.b/2/2	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : NUMERO DE CHASSIS : Illisible.
0.2.b/3/2	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : NUMERO DE CHASSIS : Manifestement falsifié.
0.2.b/4/2	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : NUMERO DE CHASSIS : Correspondant pas aux documents du véhicule.

**ADMINISTRATIF :** le numéro d'identification du véhicule est :

- Illisible sur les documents du véhicule ;
- Les documents du véhicule contiennent des informations erronées.

0.2.c/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : NUMERO DE CHASSIS : Documents du véhicule illisibles ou comportant des imprécisions matérielles.
-----------	---

**CRITIQUE :**

- Le numéro de châssis est refrappé et l'attestation de refrappe du constructeur est manquante.

0.2.BM1/1	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : NUMERO DE CHASSIS : Attestation refrappe châssis manquante.
-----------	--

**Cachets supplémentaires :**

BM.005/1/4	VU ATTESTATION N° DE CHASSIS :
BM.074/1/4	Refrappe numéro de châssis renseignée sur certificat d'immatriculation étranger.



## 0.BM.1. PLAQUE D'IDENTIFICATION

### PRESENCE ET CONFORMITE AUX EXIGENCES

#### EXEMPTIONS :

- véhicules mis en circulation pour la première fois avant le 01/01/1975.

#### MINEURE :

- La plaque métallique doit être fixée au moyen de rivets ;
- L'étiquette autocollante doit être inviolable, infalsifiable et autodestructive en cas de tentative de décolllement.

0.BM1.d/1/4 IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUETTE D'IDENTIFICATION : Mal fixée.

#### ADMINISTRATIF :

- Ne consiste pas en une plaque métallique rectangulaire ou une étiquette auto-adhésive rectangulaire ;
- Manquante ;
- Les informations suivantes ne sont pas indélébiles et ne sont pas reprises dans l'ordre indiqué:
  - a) Le nom d'entreprise du constructeur ou de son mandataire ;
  - b) Le numéro de réception par type du véhicule (WVTA ou PVA) (le numéro de réception du véhicule doit être complet à partir de 168/2013, tous les numéros de réception antérieurs à 168/2013 peuvent être acceptés sans référence à une règlement européenne ;



11. Vehicle identification number conforms to the type which was approved at on by : ZD4RRR00049000464 : BRISTOL-UK : 08-05-2003 : VCA VEHICLE CERTIFICATION AGENCY

described in type-approval certificate No and in information document No : e11\*92/61\*0093\* : ZD4/RR/92/61 : NOALE -I- : 19-03-2004

Done at on Signature :

- c) Le numéro d'identification du véhicule (NIV) ;
- d) Le niveau bruit émis à partir du 01/01/2016.

Exemple:

MOTORUDOLPH  
L3e-A3  
e4\*168/2013\*2691  
JRM00DBP008002211  
84 dB(A) – 4 250 min<sup>-1</sup>  
Max 352 kg



- Le VIN ne correspond pas au document d'homologation et/ou certificat d'immatriculation ;
- D'autres informations ne correspondent pas au certificat de conformité et/ou certificat d'immatriculation ;

0.BM1.a/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUETTE D'IDENTIFICATION : Manquant ou introuvable.
0.BM1.b/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUETTE D'IDENTIFICATION : Incomplet, illisible.
0.BM1.c/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : PLAQUETTE D'IDENTIFICATION : Ne correspondant pas aux documents du véhicule.

Si, sur le COC, il n'y a aucune valeur sous la masse tractable et la masse maximale autorisée et que les valeurs MMA et MMA du train sur la plaque sont identiques, le véhicule doit être accepté sans défaillance et sans masse tractable.

**Remarque :** Si le véhicule a subi une procédure de validation administrative dans le passé, les organismes sont autorisés à délivrer une nouvelle plaquette d'identification quel que soit la région/SPF qui a délivrée le certificat de validation en reprenant les références du document présenté.

**Remarque :** En cas de divergence entre la plaquette d'identification et le certificat d'immatriculation/ certificat conformité, une demande doit être introduit auprès de l'importateur pour la délivrance soit une nouvelle plaquette identification soit un nouveau certificat de conformité. Si l'importateur n'existe plus, la demande doit être introduite auprès l'autorité compétente. Si le numéro d'homologation repris sur le certificat d'immatriculation ne correspond plus au le numéro d'homologation de la nouvelle plaquette ou du nouveau certificat de conformité, une demande de correction d'immatriculation doit être délivrée.

## 0.BM.2. CERTIFICAT DE CONFORMITÉ OU CE QUI EN TIENT LIEU

Certificat de conformité obligatoire à partir d'une première immatriculation au 21/12/1983.  
COC obligatoire à partir de l'homologation Européenne 2002/24.

### CERTIFICAT DE CONFORMITE

#### EXEMPTIONS :

- Les véhicules dotés d'un numéro de réception européen par type qui ont déjà été immatriculés dans un autre État membre de l'UE (indiqué sur le certificat d'immatriculation).

BM.076/1/4	Véhicule (cat. L) non soumis à l'obligation d'être en possession d'un COC.
------------	--

#### ADMINISTRATIF :

- Manquant ;
- Erroné ;
- Illisible.

0.BM2.a/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : CERTIFICAT DE CONFORMITÉ OU CE QUI EN TIENT LIEU : Manque.
-------------	---



0.BM2.b/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : CERTIFICAT DE CONFORMITÉ OU CE QUI EN TIENT LIEU : Illisible ou incomplet.
0.BM2.c/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : CERTIFICAT DE CONFORMITÉ OU CE QUI EN TIENT LIEU : Erroné.



**Cachets supplémentaires :**

BM.018/1/4	CE VEHICULE NE DOIT NI ETRE CONFORME A UN P.V.A. NI ETRE EN POSSESSION D'UN CERTIFICAT DE CONFORMITÉ
BM.603/1/3	VEHICULE MODIFIE POUR PERSONNE A MOBILITE REDUITE : Attestation d'adaptation manque.
BM.624/1/3	CONFORMITÉ VÉHICULE MODIFIÉ , PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE : Dérogation manque.
BM.624/2/3	CONFORMITÉ VÉHICULE MODIFIÉ , PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE : Non réglementaire.
BM.624/3/3	CONFORMITÉ VÉHICULE MODIFIÉ , PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE : Non conforme au COC ou fiche de réception.
BM.624/4/3	CONFORMITÉ VÉHICULE MODIFIÉ , PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE : En attente informations autorités compétentes.
BM.624/5/3	CONFORMITÉ VÉHICULE MODIFIÉ , PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE : Boule au volant non réglementaire.
BM.625/1/3	VÉHICULE MODIFIÉ , PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE : Plaque informative manque.
BM.625/2/3	VÉHICULE MODIFIÉ , PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE : Non réglementaire.
BM.625/3/3	VÉHICULE MODIFIÉ , PERSONNES À MOBILITÉ REDUITE : Attestation ou fiche manque.

**0.BM.3. CERTIFICAT D'IMMATRICULATION****CERTIFICAT D'IMMATRICULATION**

**Pour les contrôles techniques "occasions", les véhicules avec un certificat d'immatriculation en 2 parties :**

Les deux parties d'un certificat d'immatriculation en deux parties doivent être présentes, si une partie n'est pas présente et que le véhicule est toujours immatriculé, le véhicule reçoit une défaillance de sévérité 3, si le véhicule n'est plus immatriculé, le véhicule reçoit une défaillance de sévérité 1.

Dans cette situation, le client a le choix de ne pas commencer le contrôle et de présenter à nouveau le véhicule à une date ultérieure (moyennant un nouveau rendez-vous) avec les deux parties ou un attestation de dépossession involontaire délivré par la police.

**ADMINISTRATIF :**

- Manquant, bien qu'immatriculé ;
- Illisible ;
- Le VIN mentionné sur le certificat d'immatriculation ne correspond pas au véhicule.

0.BM3.a/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : CERTIFICAT D'IMMATRICULATION : Manque (bien que immatriculé).
0.BM3.b/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : CERTIFICAT D'IMMATRICULATION : Illisible ou incomplet.
0.BM3.c/1/3	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : CERTIFICAT D'IMMATRICULATION : Périmé / erroné.

**CRITIQUE :**

- Manquant et le véhicule n'est plus immatriculé.

0.BM3.a/1/1	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : CERTIFICAT D'IMMATRICULATION : Manque.
-------------	---

**Cachets supplémentaires :**

BM.077/1/4	Véhicule importé avec mention carburant LPG sur le certificat d'immatriculation étranger
------------	--

**0.BM.4. CARTE D'ASSURANCE****CARTE INTERNATIONALE D'ASSURANCE**

La carte d'assurance peut être présentée sous n'importe quelle forme, y compris sous forme électronique.

**EXEMPTIONS :**

- Contrôles techniques "occasions" ou véhicule présenté avec plaque marchand ou entreprises avec leur propre assurance : voir instruction 2020-02.

**MINEURE :**

- Document manquant ;
- Document ni en néerlandais, ni en français, ni en allemand ;
- La forme de la carte n'est manifestement pas celle d'une carte internationale d'assurance ;
- Pas dans la période de validité de la carte (section 3) ;
- Aucun code pays ou un code pays autre que "B" (section 4) ;
- Le numéro d'immatriculation du véhicule ou VIN (section 5) ne correspond pas au véhicule présenté.

0.BM4.a/1/4	IDENTIFICATION DU VÉHICULE : CARTE D'ASSURANCE : Manquant.
-------------	--

# 1 Équipements de freinage

## 1.1 État mécanique et fonctionnement

### 1.1.1 Axe de la pédale ou du levier de frein de service

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.

Les véhicules équipés d'un système de freinage assisté devraient être contrôlés moteur éteint.

#### ÉTAT ET FONCTIONNEMENT

##### MAJEURE :

- Difficile à actionner ;
- Bloqué.

1.1.1.a/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : AXE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAN DU FREIN DE SERVICE :  
Pivot trop serré.

#### USURE

##### MAJEURE :

- présente une usure excessive ;
- présente trop de jeu.

1.1.1.b/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : AXE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAIN DU FREIN DE SERVICE :  
Usure fortement avancée ou jeu.

### 1.1.2 État et course de la pédale ou du levier de frein du dispositif de freinage

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du dispositif de freinage.

Remarque : Les véhicules équipés d'un dispositif de freinage assisté doivent être contrôlés moteur éteint.

#### RESERVE DE COURSE

La pédale/le levier du dispositif de freinage est actionné progressivement. Lorsque l'on continue à actionner la pédale/le levier et que cela se fait par intervalles, cette action indique un manque d'étanchéité du système de conduite de frein. En aucun cas la pédale/le levier de frein ne doit atteindre la butée.



**MAJEURE :**

- La course est trop grande ou la réserve de course est insuffisante ;
- La pédale/le levier ne peut être actionné que par intervalles ;
- La pédale/le levier du frein va jusqu'à la butée.

1.1.2.a/1/2      **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : ÉTAT ET COURSE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAIN DU DISPOSITIF DE FREINAGE : Course trop grande, réserve de course insuffisante.**

**FONCTIONNEMENT**

La pédale/le levier du dispositif de freinage ne doit pas être bloqué lorsqu'il est actionné. Le dégagement de frein ne doit pas être empêché et la commande de frein doit revenir dans sa position initiale de repos lorsque la pédale/le levier est relâché (ressort de rappel, blocage de la pédale/du levier de commande, etc.)

**MINEURE :**

- La pédale/le levier revient difficilement dans sa position de repos.

1.1.2.b/1/4      **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : ÉTAT ET COURSE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAIN DU DISPOSITIF DE FREINAGE : Revient difficilement dans sa position de repos.**

**MAJEURE :**

- La pédale/le levier ne revient pas automatiquement dans sa position de repos ;
- La pédale/le levier est bloqué par un autre élément.

1.1.2.b/1/2      **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : ÉTAT ET COURSE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAIN DU DISPOSITIF DE FREINAGE : Fonctionnalité réduite.**

**PRESENCE D'UN CAOUTCHOUC OU D'UN ANTIDERAPANT****MAJEURE :**

- Manquant ;
- Mal fixé ;
- Fortement endommagé.

1.1.2.c/1/2      **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : ÉTAT ET COURSE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAIN DU DISPOSITIF DE FREINAGE : Caoutchouc de la pédale de frein manquant, mal fixé ou usé.**



### **ÉTAT**

#### **MAJEURE :**

- Déformé ;
- Cassé ;
- Aspérité tranchante ou pointue.

1.1.2.BM1/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : ÉTAT ET COURSE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAIN DU DISPOSITIF DE FREINAGE : Etat.

---

### **SOUDURE ET SURCHAUFFE**

#### **CRITIQUE :**

- Présence de cordon de soudure ou de traces de surchauffe.

1.1.2.BM2/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : ÉTAT ET COURSE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAIN DU DISPOSITIF DE FREINAGE : Soudure.

---

### **SÉCURITÉ**

#### **MAJEURE :**

- Goupille manquante ;
- Ecrou de blocage manquant.

1.1.2.BM3/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : ÉTAT ET COURSE DE LA PÉDALE OU DU LEVIER À MAIN DU DISPOSITIF DE FREINAGE : Sécurité manquante.

---

#### **1.1.3 Pompe à vide ou compresseur et réservoirs**

Pas un point de contrôle

#### **1.1.4 Manomètre ou indicateur de pression basse**

Pas un point de contrôle

#### **1.1.5 Robinet de freinage à main**

Pas un point de contrôle



### 1.1.6 Commande du frein de stationnement, levier de commande, dispositif de verrouillage, frein de stationnement électronique

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage. (si présent)

#### VERROUILLAGE

Actionnez la commande du frein de stationnement et vérifiez que le verrouillage fonctionne.

##### MAJEURE :

- Le cliquet actionné par le levier à ressort ne peut pas s'engager dans la zone dentée ;
- Le frein de stationnement ne reste pas en position tirée.

1.1.6.a/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : COMMANDE DU FREIN DE STATIONNEMENT, LEVIER DE COMMANDE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE : Verrouillage insuffisant.

#### USURE

Tirer le frein à main.

##### MINEURE :

- Léger jeu dans la zone de l'axe de pivotement (frein à main toujours serré) ;
- Légère usure dans la zone de l'axe de pivotement (frein à main toujours serré).

1.1.6.b/1/4 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : COMMANDE DU FREIN DE STATIONNEMENT, LEVIER DE COMMANDE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE : Usure au niveau de l'axe du levier ou du mécanisme de verrouillage.

##### MAJEURE :

- Jeu au niveau de l'axe de pivotement ;
- Usure excessive au niveau de l'axe de pivotement.

1.1.6.b/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : COMMANDE DU FREIN DE STATIONNEMENT, LEVIER DE COMMANDE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE : Usure excessive.

#### COURSE

##### MAJEURE :

- La course du frein de stationnement ne permet pas d'obtenir la force nécessaire ;
- La commande du frein de stationnement heurte la butée.

1.1.6.c/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : COMMANDE DU FREIN DE STATIONNEMENT, LEVIER DE COMMANDE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE : Course trop longue (réglage incorrect).



## ÉTAT

### MAJEURE :

- Actionneur manquant ;
- Actionneur endommagé ;
- Actionneur ne fonctionnant pas.

1.1.6.d/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : COMMANDE DU FREIN DE STATIONNEMENT, LEVIER DE COMMANDE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE : Actionneur manquant, endommagé ou ne fonctionnant pas.

---

## TÉMOIN

### MAJEURE :

- Le témoin sur le tableau de bord est éteint alors que le frein de stationnement est actionné ;
- Reste allumé alors que le frein de stationnement est en position de repos.

1.1.6.e/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : COMMANDE DU FREIN DE STATIONNEMENT, LEVIER DE COMMANDE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE : Mauvais fonctionnement, signal avertisseur indiquant un dysfonctionnement.

---

## LEVIER DE COMMANDE

### CRITIQUE:

- Le levier de commande est non opérationnel de façon à rendre l'actionnement du frein difficile ;
- Le levier de commande est endommagé de façon à rendre l'actionnement du frein difficile ;
- Le levier de commande est positionné de façon à rendre l'actionnement du frein difficile ;
- Le levier de commande est déformé de façon à rendre l'actionnement du frein difficile ;
- Le levier de commande est court de façon à rendre l'actionnement du frein difficile.

1.1.6.BM1/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : COMMANDE DU FREIN DE STATIONNEMENT, LEVIER DE COMMANDE, DISPOSITIF DE VERROUILLAGE, FREIN DE STATIONNEMENT ÉLECTRONIQUE : Levier de commande non opérationnel, endommagé, positionné, déformé ou court de façon à rendre l'actionnement du frein difficile.

**1.1.7 Valves de freinage (robinets commandés au pied, soupape d'échappement rapide, régulateurs de pression)**

Pas un point de contrôle

**1.1.8 Têtes d'accouplement pour freins de remorque (électriques et pneumatiques)**

Pas un point de contrôle

**1.1.9 Accumulateur, réservoir de pression**

Pas un point de contrôle

**1.1.10 Dispositif de freinage assisté, maître-cylindre (systèmes hydrauliques)**

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.

**FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ**

Le contrôle de l'assistance de freinage se réalise si le système est présent.

Coupez le moteur, appuyez 2-3 fois sur la pédale de frein ou actionnez le levier du frein de sorte qu'il durcisse tout en le maintenant enfoncé. Démarrez le moteur et vérifiez que la pédale/le levier de frein peut être enfoncé progressivement.

**MAJEURE :**

- Vibration lors de l'actionnement de la pédale/du levier ;
- Bruit anormal (prise d'air, tuyau de frein défectueux, ...).

1.1.10.a/1/2 **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Dispositif de freinage assisté défectueux ou inopérant.**

**CRITIQUE :**

- La pédale/le levier du dispositif de freinage assisté ne peut pas être enfoncé au démarrage du moteur.

1.1.10.a/1/1 **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Ne fonctionne pas.**

**FONCTIONNEMENT ET ETANCHEITE MAITRE-CYLINDRE****MAJEURE :**

- La pédale/le levier s'enfonce en continu continuellement sous peu de pression, mais le freinage reste possible.

1.1.10.b/1/2 **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Maître-cylindre défectueux, mais freinage toujours opérant.**

**CRITIQUE :**

- Avec une faible pression, la pédale/le levier s'enfoncé jusqu'à la butée et les freins ne sont pas fonctionnels ;
- Fuites.

1.1.10.b/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Maître-cylindre défectueux ou non étanche.

**FIXATION****MAJEURE :**

- Se desserre, mais le frein est toujours opérant.

1.1.10.c/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Fixation insuffisante du maître-cylindre, mais freinage toujours opérant.

**CRITIQUE :**

- Le maître-cylindre est manquant ;
- Le maître-cylindre est desserré, impactant le fonctionnement des freins ;
- Rupture d'un des éléments de fixation.

1.1.10.c/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Fixation insuffisante du maître-cylindre.

**NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN**

Contrôle du niveau du liquide de frein si cela est possible.

**MINEURE :**

- Le niveau du liquide de frein est légèrement en-dessous de la marque MIN.

1.1.10.d/1/4 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Niveau insuffisant du liquide de frein sous la marque MIN.

**MAJEURE :**

- Le niveau du liquide de frein est largement en-dessous de la marque MIN.

1.1.10.d/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Niveau du liquide de frein largement sous la marque MIN.

**CRITIQUE :**

- Pas de liquide de frein visible.

1.1.10.d/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Pas de liquide de frein visible.

---

**CAPUCHON DU RÉSERVOIR****MINEURE :**

- Le capuchon du réservoir du maître-cylindre est détérioré.

1.1.10.e/1/4 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Capuchon du réservoir du maître-cylindre détérioré.

**MAJEURE :**

- Le capuchon du réservoir du maître-cylindre est manquant.

1.1.10.e/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Capuchon du réservoir du maître-cylindre manquant.

---

**TEMOIN (SI PRESENT)**

Mettre le contact vérifier les différents témoins et voir si le témoin de frein s'allume puis s'éteint après un certain temps.

**MINEURE :**

- Le témoin du liquide de frein est allumé ou défectueux.

1.1.10.f/1/4 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Témoin du liquide de frein allumé ou défectueux.



---

## SIGNAL D'AVERTISSEMENT (TEMOIN)

### MINEURE :

- Le témoin ne s'allume pas alors que le niveau du liquide de frein dans le réservoir est en-dessous de la marque MIN ;
- Le témoin reste allumé alors que le niveau du liquide de frein est au-dessus de la marque MIN ;
- Le témoin ne s'allume pas lorsque le contact est mis.

Attention : il s'agit souvent du même témoin que celui du frein de stationnement (vérifiez que le frein de stationnement n'est pas engagé).

1.1.10.g/1/5 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISPOSITIF DE FREINAGE ASSISTÉ, MAÎTRE-CYLINDRE (SYSTÈMES HYDRAULIQUES) : Fonctionnement défectueux du dispositif avertisseur en cas de niveau insuffisant du liquide.

### 1.1.11 Conduites rigides des freins

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.

---

### ÉTAT

#### CRITIQUE :

- Risque imminent de défaillance ou de rupture.

1.1.11.a/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CONDUITES RIGIDES DES FREINS : Risque imminent de défaillance ou de rupture.

---

### ÉTANCHEITE

#### CRITIQUE :

Systèmes de freinage hydrauliques :

- Traces de liquide de frein ;
- Formation de gouttes au niveau des conduites rigides des freins ou des raccords.

1.1.11.b/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CONDUITES RIGIDES DES FREINS : Manque d'étanchéité des conduites ou des raccords (freins hydrauliques).





---

## ENDOMMAGEMENT OU CORROSION

### MAJEURE :

- Corrosion (avec présence de cratères après frottement avec un chiffon) ;
- Déformé, pincé, tordu ;
- Réduction de la section transversale due au contact ou au frottement avec un autre composant ;
- Usure, frottement ;
- Réparation/modification présentant un risque.

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

1.1.11.c/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CONDUITES RIGIDES DES FREINS : Endommagement ou corrosion excessive des conduites.

### CRITIQUE :

- Corrosion avec dilatation ou écaillage du métal de la conduite, avec ou sans perforation ;
- Cordon de soudure ou traces de surchauffe.

1.1.11.c/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CONDUITES RIGIDES DES FREINS : Affectant le fonctionnement des freins par blocage ou risque imminent de perte d'étanchéité.

---

## MONTAGE

### MINEURE :

- La conduite rigide de frein est mal montée, sans risque de frottement ou de déformation.

1.1.11.d/1/4 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CONDUITES RIGIDES DES FREINS : Conduites mal placées.

### MAJEURE :

- La conduite rigide de frein est mal montée, avec risque de frottement ou de déformation ;
- La conduite rigide de frein est mal fixée, avec risque de frottement ou de déformation.

1.1.11.d/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CONDUITES RIGIDES DES FREINS : Risques d'endommagement.



### 1.1.12 Flexibles des freins

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.

Les conduites de freins du type aviation sont acceptées.

#### ÉTAT

##### CRITIQUE :

- Raccords en piteux état ;
- Le risque de rupture des conduites de freins est imminent ;
- Les conduites de freins (trop courtes) limitent le rayon du volant ou des roues.

1.1.12.a/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : FLEXIBLES DES FREINS : Risque imminent de défaillance ou de rupture.

#### ENDOMMAGEMENT

##### MINEURE :

- Endommagés, traces de frottement sur les conduites de freins, sans laisser apparaître la tresse de fibre synthétique interne ;
- Les conduites de freins doivent avoir la bonne longueur (risque de torsion si elles sont trop longues) ;
- Les conduites de freins doivent avoir la bonne longueur (si elles sont trop courtes, les roues ne pourront pas tourner complètement, ou la conduite de frein sera mise sous pression, ce qui entraînera des fissures).

1.1.12.b/1/4 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : FLEXIBLES DES FREINS : Endommagement, points de friction, flexibles torsadés ou trop courts.

##### MAJEURE :

- Flexibles des freins endommagés ;
- Fissures dans la conduite de frein et la tresse de fibre synthétique interne est visible ;
- Traces de frottement visible sur les conduites des freins et sur la tresse de fibre synthétique interne.

1.1.12.b/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : FLEXIBLES DES FREINS : Flexibles endommagés ou frottant contre une autre pièce.



---

## ETANCHEITE

### CRITIQUE :

Systèmes de freinage hydrauliques :

- Traces de liquide de frein ;
- Formation de gouttes au niveau des conduites des freins ou des raccords.

1.1.12.c/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : FLEXIBLES DES FREINS : Manque d'étanchéité des flexibles ou des raccords (systèmes de freinage hydraulique).

---

## GONFLEMENT

### MAJEURE :

- Les flexibles présentent un gonflement par mise sous pression.

1.1.12.d/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : FLEXIBLES DES FREINS : Gonflement excessif des flexibles par mise sous pression.

### CRITIQUE :

- Tresse de fibre synthétique endommagée.

1.1.12.d/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : FLEXIBLES DES FREINS : Câble altéré.

---

## POROSITÉ

### MAJEURE :

- Les flexibles sont huileux, car la conduite de frein suinte.

1.1.12.e/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : FLEXIBLES DES FREINS : Flexibles poreux.

---

## MONTAGE

### CRITIQUE :

- Absence de colliers et de guides pour le montage des flexibles des freins ;
- Fixations inadéquates.

1.1.12.BM1/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : FLEXIBLES DES FREINS : Fixation incorrecte.



### 1.1.13 Garnitures ou plaquettes de freins

Contrôle visuel si possibilité de contrôle sans démontage.

---

#### **USURE**

##### **MAJEURE :**

- Usure excessive des garnitures ou plaquettes de freins (la marque minimale est visible).

1.1.13.a/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : GARNITURES OU PLAQUETTES DE FREINS : Usure excessive des garnitures ou des plaquettes de freins (marque minimale atteinte).

##### **CRITIQUE :**

- Usure excessive des garnitures ou plaquettes de freins (la marque minimale n'est pas visible) ;
- Matière de friction absente.

1.1.13.a/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : GARNITURES OU PLAQUETTES DE FREINS : Usure excessive des garnitures ou des plaquettes de freins (marque minimale non visible).

---

#### **ENCRASSEMENT**

##### **MAJEURE :**

- Les garnitures ou plaquettes de frein sont souillée : (huile, graisse, etc.).

1.1.13.b/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : GARNITURES OU PLAQUETTES DE FREINS : Garniture ou plaquette souillée (huile, graisse, etc.).

##### **CRITIQUE :**

- Les garnitures ou plaquettes de freins sont souillées : (huile, graisse, etc.), avec influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

1.1.13.b/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : GARNITURES OU PLAQUETTES DE FREINS : Performances de freinage réduites.

---

#### **PRESENCE ET MONTAGE**

Vérifiez la présence et le montage des garnitures ou la présence de plaquettes mal montées, le cas échéant.

##### **CRITIQUE :**

- Garnitures ou plaquettes de frein absentes ;
- Garnitures ou plaquettes de freins mal montées.

1.1.13.c/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : GARNITURES OU PLAQUETTES DE FREINS : Garnitures ou plaquettes absentes ou mal montées.

### 1.1.14 Tambours de freins, disques de freins

Contrôle visuel, faites tourner les roues pour contrôler toute la surface des disques de freins.

#### USURE ET ETAT

Si possible, vérifiez l'état d'usure des disques de freins. Utilisez les indicateurs d'usure (si disponibles) comme référence.

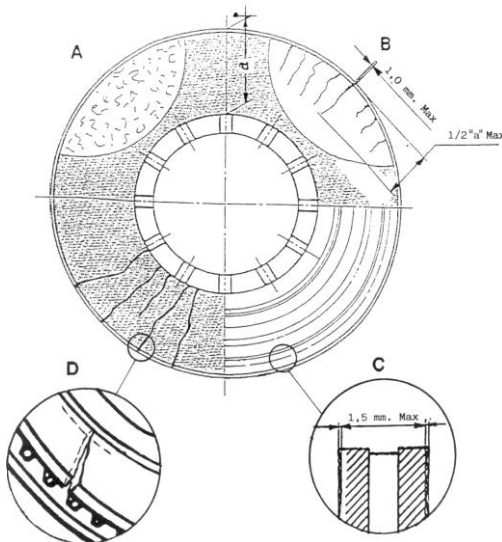
#### MINEURE :

- Légèrement usé;
- Légèrement endommagé.

1.1.14.a/1/4 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISQUES DE FREINS : Disque légèrement usé.

#### MAJEURE :

- Indicateur d'usure (s'il est présent) a été atteint (L'épaisseur du disque est inférieure à la valeur indiquée par le fabricant sur le disque de frein) ;
- Epaisseur du disque très réduite avec un épaulement très prononcé (Schéma A) ;
- Fissures capillaires d'une largeur ou profondeur supérieure à 1 mm et dépassant le centre de la surface de freinage (Schéma D) ;
- Rainures circonférentielles d'une profondeur supérieure à 1,5 mm (Schéma C).



Remarque : Les fissures capillaires d'une largeur de moins de 1 mm ne seront pas sanctionnées (Schéma B).

1.1.14.a/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISQUES DE FREINS : Disque usé.

**CRITIQUE :**

- Epaisseur disques très réduite dû à l'usure ;
- Rainures excessives ;
- Fissuré ;
- Mal fixé ;
- Déformé ;
- Cassé ;
- Fissures sur toute la largeur du disque.

1.1.14.a/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISQUES DE FREINS : Disque excessivement rayé, fissuré, mal fixé ou cassé.

**ENCRASSEMENT****MAJEURE :**

- Le disque est souillé : (huile, graisse, etc.).

1.1.14.b/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISQUES DE FREINS : Disque souillé (huile, graisse, etc.).

**CRITIQUE :**

- Le disque est souillé : (huile, graisse, etc.), avec influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage

1.1.14.b/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : DISQUES DE FREINS : Performances de freinage fortement réduites.

**PRÉSENCE****CRITIQUE :**

- Tambour ou disque de freins manquant ;
- Montage asymétrique (tambour ET disque de freins sur le même essieu, avec plus d'une roue).

1.1.14.c/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : TAMBOURS DE FREINS, DISQUES DE FREINS : Absence de tambour ou de disque.

**FIXATION FLASQUE DE FREIN****MAJEURE :**

- La flasque de frein mal fixée.

1.1.14.d/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : TAMBOURS DE FREINS, DISQUES DE FREINS : Flasque de frein mal fixé.



### 1.1.15 Câbles de freins, timonerie

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.

---

#### ETAT

##### MAJEURE :

- Câbles de freins, timonerie déformés ou endommagés

1.1.15.a/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Câbles endommagés ou flambage.

##### CRITIQUE :

- Câbles effilochés ;
- Gaine du câble aplati ou déformé ;
- Corrosion fortement avancée avec risque immédiat de détachement ;
- Usure causée par le frottement, permanent ou non, sur un autre composant, entraînant une réduction de la section transversale ;

Remarque : avec influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

1.1.15.a/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Câbles endommagés ou flambage-Performances de freinage réduites.

---

#### USURE OU CORROSION

##### MAJEURE :

Sans influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Corrosion critique ;
- Usure causée par le frottement, permanent ou non, sur un autre composant, entraînant une réduction de la section transversale ;
- Câbles effilochés.

1.1.15.b/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Usure ou corrosion fortement avancée de l'élément.

**CRITIQUE :**

Avec influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Corrosion critique ;
- Usure causée par le frottement, permanent ou non, sur un autre composant, entraînant une réduction de la section transversale ;
- Câbles effilochés.

1.1.15.b/1/1 **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Usure ou corrosion fortement avancée de l'élément-Performances de freinage réduites.**

**JONCTIONS****MAJEURE :**

- Gaine manquante ;
- Réparation ou modification présentant un risque ;
- Absence de fixations.

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

1.1.15.c/1/2 **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Défaut des jonctions de câbles ou de tringles de nature à compromettre la sécurité.**

**FIXATION****MAJEURE :**

- Manquant ;
- Risque de torsion.

1.1.15.d/1/2 **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Fixation des câbles défectueuse.**

**LIBERTÉ DE MOUVEMENT****MAJEURE :**

- Mouvement du système de freinage entravé ;
- Mouvement du système de freinage grippé ;
- Freins bloqués.

1.1.15.e/1/2 **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Entrave du mouvement du système de freinage.**





---

## MOUVEMENT

### MAJEURE :

- Mouvement anormal à la suite d'un mauvais réglage ;
- Usure anormale des câbles, tiges, leviers de frein, transmission.

1.1.15.f/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Mouvement anormal de la timonerie à la suite d'un mauvais réglage ou d'une usure excessive.

---

## MONTAGE

### MAJEURE :

- Montage inadapté.
- Réparation ou modification présentant un risque.

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

1.1.15.BM1/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CÂBLES DE FREINS, TIMONERIE : Montage inadapté.

### 1.1.16 Cylindres/Etriers de frein (y compris les freins à ressort et les cylindres hydrauliques)

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.

---

## ETAT

### MAJEURE :

Sans influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Fissuré ;
- Endommagé.

1.1.16.a/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Cylindre/Etrier fissuré ou endommagé.

### CRITIQUE :

Avec influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Fissuré ;
- Endommagé.

1.1.16.a/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Cylindre/Etrier fissuré ou endommagé-Performances de freinage réduites.



---

## ÉTANCHEITE

### MAJEURE :

Sans influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Le cylindre de freins fuit, formation de gouttelettes, il est légèrement gras.

1.1.16.b/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Étanchéité insuffisante du cylindre.

### CRITIQUE :

Avec influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Le cylindre de freins fuit, un flux de liquide sort du système sous pression.

1.1.16.b/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Étanchéité insuffisante du cylindre-Performances de freinage réduites.

---

## DEFAUT

### MAJEURE :

Sans influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Le cylindre/l'étrier est desserré ou mal monté.

1.1.16.c/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Défaut du cylindre/Etrier compromettant la sécurité ou actionneur mal monté.

### CRITIQUE :

Avec influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Le cylindre/l'étrier est desserré ou mal monté.

1.1.16.c/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Défaut du cylindre/Etrier compromettant la sécurité ou actionneur mal monté-Performances de freinage réduites.

---

## CORROSION

### MAJEURE :

- Le cylindre/l'étrier présente une corrosion excessive.

1.1.16.d/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Corrosion excessive du cylindre/Etrier.

**CRITIQUE :**

- Corrosion avec risque de fissure.

1.1.16.d/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Risque de fissure.

**COURSE**

La course de piston sera contrôlée lors de l'essai de freinage en fonction de l'efficacité de cet essai.

**CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE****MINEURE :**

- Capuchon antipoussière endommagé

1.1.16.f/1/4 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Capuchon antipoussière endommagé.

**MAJEURE :**

- Capuchon antipoussière manquant ou excessivement endommagé ;
- Capuchon antipoussière déchiré.

1.1.16.f/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CYLINDRES/ETRIERS DE FREIN (Y COMPRIS LES FREINS À RESSORT ET LES CYLINDRES HYDRAULIQUES) : Capuchon antipoussière manquant ou excessivement endommagé.

**1.1.17 Correcteur automatique de freinage suivant la charge**

Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.

**PRESENCE ET FONCTIONNEMENT LIAISON****MAJEURE :**

- Liaison défectueuse.

1.1.17.a/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CORRECTEUR AUTOMATIQUE DE FREINAGE SUIVANT LA CHARGE : Liaison défectueuse.



---

## RÉGLAGE LIAISON

### MAJEURE :

- Fixation ;
- Tous les éléments du correcteur automatique de freinage suivant la charge doivent être présents.

1.1.17.b/1/2    **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CORRECTEUR AUTOMATIQUE DE FREINAGE SUIVANT LA CHARGE :**  
Mauvais réglage de la liaison.

---

## FONCTIONNEMENT

Commander manuellement le ressort de rappel. Vérifier s'il fonctionne lors de l'actionnement de la pédale/du levier du frein de service.

### CRITIQUE :

- Grippé ;
- Inopérant ;
- Fuite.

1.1.17.c/1/1    **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CORRECTEUR AUTOMATIQUE DE FREINAGE SUIVANT LA CHARGE :**  
Valve grippée ou inopérante.

---

## PRÉSENCE

### CRITIQUE :

- Correcteur automatique de freinage manquant (si requis).

1.1.17.d/1/1    **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : CORRECTEUR AUTOMATIQUE DE FREINAGE SUIVANT LA CHARGE :**  
Valve manquante (si requise).

### 1.1.18 Leviers de frein réglables et indicateurs

Pas un point de contrôle

### 1.1.19 Systèmes de freinage d'endurance (pour les véhicules équipés de ce dispositif)

Pas un point de contrôle

### 1.1.20 Fonctionnement automatique des freins de la remorque

Pas un point de contrôle



### 1.1.21 Système de freinage complet

Contrôle visuel.

---

#### ÉTAT

Pas un point de contrôle.

---

#### FIXATION

##### MAJEURE :

- Éléments desserrés ;
- Éléments mal montés.

1.1.21.c/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME DE FREINAGE COMPLET : Défaut de tout élément de nature à compromettre la sécurité ou élément mal monté.

---

#### REPARATIONS / MODIFICATION

##### MAJEURE :

Sans influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Réparation ou modification de la transmission présentant un risque
- Soudure et surchauffe

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

1.1.21.d/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME DE FREINAGE COMPLET : Modification dangereuse d'un élément.

##### CRITIQUE :

Avec influence sur la performance de freinage, contrôlé pendant l'essai de freinage.

- Réparation présentant un risque.
- Modification d'un élément.

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

1.1.21.d/1/1 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME DE FREINAGE COMPLET : Modification dangereuse d'un élément-Performances de freinage réduites.

### 1.1.22 Prises d'essai (lorsqu'elles sont installées ou requises sur le véhicule)

Pas un point de contrôle



### 1.1.23 Frein à inertie

Pas un point de contrôle

## 1.2 Performances et efficacité du frein de service

Durant un essai sur un banc de freinage, actionner la pédale ou le levier de frein progressivement jusqu'à l'effort maximal. Si cela n'est pas possible, essai sur route avec un décéléromètre.

Si un test sur route ne peut être effectué en toute sécurité, le test ne sera pas effectué (pas de sanction).

### 1.2.1 Performance

Vérifiez que les roues freinent, l'ovalisation des tambours, les disques flottants, les freins qui frottent, ainsi que le déséquilibre gauche/droite des forces de freinage.

L'analyse doit être réalisée par essieu durant un essai sur un banc d'essai de freinage ou à l'aide d'un décéléromètre enregistreur.

#### EFFORT DE FREINAGE

##### MAJEURE :

- Effort de freinage insuffisant sur une ou plusieurs roues

1.2.1.a/1/2 FREIN DE SERVICE : PERFORMANCE : Effort de freinage insuffisant sur une ou plusieurs roues.

##### CRITIQUE :

- Effort de freinage inexistant (pas de fluctuation dans le freinage).

1.2.1.a/1/1 FREIN DE SERVICE : PERFORMANCE : Effort de freinage inexistant sur une ou plusieurs roues.

#### DESEQUILIBRE

Ne s'applique pas au véhicule de la catégorie L1e, L2e, L3e, L4e

Pour un essai sur le banc d'essai de freinage, si possible :

##### MAJEURE :

- L'effort de freinage d'une ou plusieurs roues est inférieur à 70 % de l'effort de freinage maximal enregistré pour l'autre roue sur un même essieu ;
- En cas d'essai sur route à l'aide d'un décéléromètre enregistreur : déport excessif du véhicule.

1.2.1.b/1/2 FREIN DE SERVICE : PERFORMANCE : L'effort de freinage de la roue la moins freinée de l'essieu est inférieur à 70 % de l'effort maximal de l'autre roue. Ou, en cas d'essai sur route : déport excessif du véhicule.

**CRITIQUE :**

- L'effort de freinage d'une roue est inférieure à 50 % de l'effort de freinage maximal enregistré pour l'autre roue en cas d'essieux directeurs ;

1.2.1.b/1/1 **FREIN DE SERVICE : PERFORMANCE :** L'effort de freinage de la roue la moins freinée de l'essieu est inférieur à 50 % de l'effort maximal de l'autre roue en cas d'essieux directeurs.

**ROUES SERRANTES****MAJEURE :**

- Roue serrante lorsqu'aucune pression n'est exercée sur la pédale/le levier du frein de service et qu'une force de freinage supérieure à 0,3 kN est exercée (effet de blocage) ;
- La roue se bloque immédiatement lorsque le frein de service est actionné.

1.2.1.c/1/2 **FREIN DE SERVICE : PERFORMANCE :** Absence de progressivité du freinage (broutement).

**TEMPS DE RÉPONSE****MAJEURE :**

- Temps de réponse anormalement élevé entre l'actionnement du frein de service et la réaction au niveau de la force de freinage.

1.2.1.d/1/2 **FREIN DE SERVICE : PERFORMANCE :** Temps de réponse trop long sur l'une des roues.

**FLUCTUATIONS EXCESSIVES****MAJEURE :**

- Ovalisation du tambour ;
- Disque voilé ;
- Fluctuation excessive de la force de freinage pendant chaque tour de roue complet (maximum 0,2 kN, même force de freinage).

1.2.1.e/1/2 **FREIN DE SERVICE : PERFORMANCE :** Fluctuation excessive de la force de freinage pendant chaque tour de roue complet.



### 1.2.2 Efficacité

#### EFFICACITÉ

La formule :

$$\text{Efficacité de freinage} = \frac{\text{Force de freinage du véhicule complet}}{\text{Poids total du véhicule}}$$

Essai sur un banc de freinage en tenant compte du poids du véhicule présenté ou, si cela est impossible pour des raisons techniques, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre enregistreur. Les essais sur route doivent être réalisés par temps sec sur une route droite et plane.

**Remarque :** Lors du test de frein, l'efficacité de freinage est acceptée dès blocage de la roue, lorsque les roues ne se bloquent pas, la formule doit être appliquée.

#### MAJEURE :

- Ne donne pas au moins les valeurs minimales suivantes (tous les freins de service peuvent être utilisés ensemble).
  - catégorie L3e : 50%
  - catégorie L4e : 46%
  - catégories L1e, L2e, L5e, L6e, L7e : 44%
- Pour les catégories L, les forces de freinage des freins arrière doivent représenter au moins 25% de la masse totale du véhicule.

1.2.2/1/2 FREIN DE SERVICE : EFFICACITÉ : Ne donne pas au moins les valeurs minimales.

#### CRITIQUE :

- Donne moins de 50% des valeurs minimales ( tous les freins de service peuvent être utilisés ensemble).

1.2.2/1/1 FREIN DE SERVICE : EFFICACITÉ : Forces de freinage inférieures à 50 % du minimum imposé

### 1.3 Performances et efficacité du frein de secours (si assuré par un système séparé)

Pas un point de contrôle





### 1.3.1 Performances

Pas un point de contrôle

### 1.3.2 Efficacité

Pas un point de contrôle

## 1.4 Performances et efficacité du frein de stationnement

Si présent :

Essai sur un banc d'essai de freinage ou serrer le frein à main et essayer manuellement de faire avancer le véhicule (si le banc d'essai de freinage est défectueux ou si le véhicule ne peut pas être testé sur un banc d'essai de freinage).

Actionner le frein de stationnement lentement et progressivement.

### 1.4.1 Performance

Appliquer le frein durant un essai sur un banc de freinage.

#### FONCTIONNEMENT

##### MAJEURE :

- Le frein de stationnement est inopérant d'un côté, uniquement applicable aux véhicules de catégories L5e et L7e.

1.4.1/1/2 **FREIN DE STATIONNEMENT : PERFORMANCE : Frein inopérant d'un côté ou déport excessif du véhicule.**

##### CRITIQUE :

Pas de point de contrôle.

### 1.4.2 Efficacité

Essai sur un banc de freinage. Si ce n'est pas possible, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre indicateur ou enregistreur.

#### VALEURS MINIMALES

##### MAJEURE :

- Ne donne pas pour toutes les catégories de véhicules un coefficient de freinage d'au moins 16% par rapport à la masse maximale autorisée.

1.4.2/1/2 **FREIN DE STATIONNEMENT : EFFICACITÉ : Ne donne pas pour tous les véhicules un coefficient de freinage d'au moins 16 % par rapport à la masse maximale autorisée.**

**CRITIQUE :**

- Forces de freinage inférieures à 50% du minimum imposé par rapport à la masse du véhicule pendant le contrôle.

1.4.2/1/1      **FREIN DE STATIONNEMENT : EFFICACITÉ : Forces de freinage inférieures à 50 % du minimum imposé.**

## 1.5 Performance du système de freinage d'endurance

Pas un point de contrôle

## 1.6 Système antiblocage (ABS) (si présent)

Contrôle visuel et contrôle du dispositif d'alerte et/ou à l'aide de l'interface électronique du véhicule.

### FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF D'ALERTE

**MAJEURE :**

- Ne s'allume pas quand le contact est mis.

1.6.a/1/2      **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME ANTIBLOCAGE (ABS) : Mauvais fonctionnement du dispositif d'alerte.**

### FONCTIONNEMENT DU SYSTEME

La lampe témoin doit s'éteindre lorsque le moteur tourne, ou lorsque l'on roule avec le véhicule.

**MAJEURE :**

- Le dispositif d'alerte indique un mauvais fonctionnement du système.

1.6.b/1/2      **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME ANTIBLOCAGE (ABS) : Le dispositif d'alerte indique un mauvais fonctionnement du système.**

### PRESENCE ET ETAT DES CAPTEURS DE VITESSE DE ROUE

**MAJEURE :**

- Capteurs de vitesse de roue manquants ;
- Capteurs de vitesse de roue endommagés ;
- Capteurs de vitesse de roue mal fixés.

1.6.c/1/2      **ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME ANTIBLOCAGE (ABS) : Capteur de vitesse de roue manquant ou endommagé.**



---

## PRESENCE, ETAT ET BRANCHEMENT DES CABLES

### MAJEURE :

- Câblage endommagé.

1.6.d/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME ANTIBLOCAGE (ABS) : Câblage endommagé.

---

## AUTRES COMPOSANTS

Vérifier sur chaque roue la présence et l'état de la couronne dentée ainsi que l'état du capteur ABS.

### MAJEURE :

- Composant (couronne dentée, capteur ABS...) manquant ;
- Composant (couronne dentée, capteur ABS...) endommagé ;
- Composant (couronne dentée, capteur ABS...) mal fixé ;

1.6.e/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME ANTIBLOCAGE (ABS) : Autres composants manquants ou endommagés.

---

## INTERFACE ÉLECTRONIQUE

### MAJEURE :

- Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

1.6.f/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME ANTIBLOCAGE (ABS) : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

---

## 1.7 Système de freinage électronique (EBS) (Si présent)

Contrôle visuel et contrôle du dispositif d'alerte et/ou à l'aide de l'interface électronique du véhicule.

---

### DISPOSITIF D'ALERTE

#### MAJEURE :

- Le dispositif d'alerte ne s'allume pas quand le contact est mis.

1.7.a/1/2 ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTRONIQUE (EBS) : Mauvais fonctionnement du dispositif d'alerte.

---

**MAJEURE :**

- Le dispositif d'alerte ne s'éteint pas lorsque le moteur tourne ou ne s'éteint pas lorsque l'on roule avec le véhicule.

1.7.b/1/2

ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTRONIQUE (EBS) : Le dispositif d'alerte indique un mauvais fonctionnement du système.

**INTERFACE ÉLECTRONIQUE****MAJEURE :**

- Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

1.7.c/1/2

ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : SYSTÈME DE FREINAGE ÉLECTRONIQUE (EBS) : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

**1.8 Liquide de frein**

Contrôle visuel, si possible.

**CONTAMINÉ****MAJEURE :**

- Liquide de frein contaminé ou sédimenté.

1.8/1/2

ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : LIQUIDE DE FREIN : Liquide de frein contaminé ou sédimenté.

**CRITIQUE :**

- Risque imminent de défaillance.

1.8/1/1

ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE : LIQUIDE DE FREIN : Risque imminent de défaillance.



## 2 DIRECTION

### 2.1 ÉTAT MÉCANIQUE

#### 2.1.1 État de la direction

Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues hors sol ou sur des plaques tournantes, tourner le volant (par un inspecteur ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté).

#### **DURETÉ**

##### **MAJEURE :**

- Résistance lors de la rotation.

2.1.1.a/1/2      **DIRECTION : ÉTAT MÉCANIQUE** Conduite dure.

#### **ETAT**

Interférence entre un élément mobile de la direction et un autre élément.

##### **MAJEURE :**

- Axe de secteur tordu ou cannelures usées.

2.1.1.b/1/2      **DIRECTION : ÉTAT MÉCANIQUE** Axe de secteur tordu ou cannelures usées.

#### **USURE**

##### **MAJEURE :**

- Usure excessive de l'axe de secteur.

2.1.1.c/1/2      **DIRECTION : ÉTAT MÉCANIQUE** Usure excessive de l'axe de secteur.

#### **JEU**

##### **MAJEURE :**

- Axe de secteur trop mobile.

2.1.1.d/1/2      **DIRECTION : ÉTAT MÉCANIQUE** Mouvement excessif de l'axe de secteur.



---

## ÉTANCHÉITÉ

Comprend le boîtier et la crémaillère de la direction.

### MINEURE :

- Suintement important de la direction.

2.1.1.e/1/4 DIRECTION : ÉTAT MÉCANIQUE Manque d'étanchéité.

### MAJEURE :

- Fuite avec formation de gouttes.

2.1.1.e/1/2 DIRECTION : ÉTAT MÉCANIQUE Formation de gouttes.

## 2.1.2 Fixation du boîtier de direction

Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, avec le poids des roues reposant sur le sol, tourner le volant dans le sens des aiguilles d'une montre puis en sens inverse, ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté.

---

## FIXATION

### MAJEURE :

- Mauvaise fixation du boîtier de direction.

2.1.2.a/1/2 DIRECTION : FIXATION DU BOÎTIER DE DIRECTION : Mauvaise fixation du boîtier de direction.

---

## DÉFORMATION

### MAJEURE :

- 1 ou plusieurs trous de fixation dans le châssis se sont agrandis à cause de l'usure.

2.1.2.b/1/2 DIRECTION : FIXATION DU BOÎTIER DE DIRECTION : Ovalisation des trous de fixation dans le châssis.

---

## SYSTÈME DE FIXATION

### MAJEURE :

- 1 ou plusieurs boulons de fixation sont manquants ou fêlés.

2.1.2.c/1/2 DIRECTION : FIXATION DU BOÎTIER DE DIRECTION : Boulons de fixation manquants ou fêlés.



---

## BOITIER DE DIRECTION FELE

### MAJEURE :

- Trous ou fêlures dans le boîtier de direction, mais stabilité du véhicule non affectée.

2.1.2.d/1/2      DIRECTION : FIXATION DU BOÎTIER DE DIRECTION : Boîtier de direction cassé.

### CRITIQUE :

- Le défaut au boîtier de direction affecte la stabilité du véhicule.
- Le boîtier de direction est complètement cassé.

2.1.2.d/1/1      DIRECTION : FIXATION DU BOÎTIER DE DIRECTION : Stabilité ou fixation du boîtier touchée.

## 2.1.3 État de la timonerie de direction

Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues reposant sur le sol, tourner le volant alternativement dans le sens des aiguilles d'une montre puis en sens inverse, ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté.

Remarque : le terme timonerie, en ce qui concerne la direction, comprend les éléments mécaniques qui transmettent le mouvement de la colonne de direction du boîtier de direction ou à la sortie de la crémaillère jusqu'au levier d'accouplement, qui contrôle les pivots d'accouplement.

---

## JEU ET FIXATION

### MAJEURE :

- Jeu entre des organes qui devraient être fixes.

2.1.3.a/1/2      DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Jeu entre des organes qui devraient être fixes.

### CRITIQUE :

- Jeu excessif ou risque de dissociation.

2.1.3.a/1/1      DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Jeu excessif ou risque de dissociation.



---

## **USURE**

### **MAJEURE :**

- Jeu constaté entre le boulon et l'écrou d'arrêt de la rotule de direction ;
- Jeu au niveau des articulations ;
- Jeu au niveau de l'axe de la timonerie de direction.

2.1.3.b/1/2      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Usure excessive des articulations.**

### **CRITIQUE :**

- Défaut de montage entre le boulon et l'écrou d'arrêt de la rotule de direction et son support.
- A cause de l'usure, la timonerie de direction pourrait se détacher.

2.1.3.b/1/1      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Risque très grave de détachement.**

---

## **FÊLURE, DÉFORMATION, ABSENCE**

### **MAJEURE :**

- Des éléments sont cassés ou déformés.

2.1.3.c/1/2      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Rupture ou déformation d'un élément.**

### **CRITIQUE :**

- Conséquences négatives sur le fonctionnement.

2.1.3.c/1/1      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Rupture ou déformation d'un élément avec fonctionnalité affectée.**

---

## **VERROUILLAGE**

### **MAJEURE :**

- Absence de dispositifs de verrouillage (broche de verrouillage, plaque de frein, écrou autobloquant, etc.) ;
- Verrouillage défectueux.

Remarque : un écrou de type "Nilstop" est à usage unique.

2.1.3.d/1/2      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Absence de dispositifs de verrouillage.**





---

## **DESALIGNEMENT D'ÉLÉMENTS (PAR EXEMPLE : BROCHE, BARRE D'ACCOUPEMENT OU BARRE DE DIRECTION)**

### **MAJEURE :**

- Désalignement d'éléments (par ex. : barre d'accouplement ou barre de direction).
- Usure anormale des pneus.

2.1.3.e/1/2      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Désalignement d'éléments (par exemple barre d'accouplement ou barre de direction).**

---

## **MODIFICATION (ET SOUDURE)**

On entend par «modification présentant un risque» une modification qui nuit à la sécurité routière du véhicule ou a un effet néfaste disproportionné sur l'environnement.

Par exemple : pièce surchauffée, sciée, etc. ; remplacement de pièces d'origine par des pièces non d'origine dont la qualité n'est pas équivalente

### **MAJEURE :**

- Réparation ou modification présentant un risque.

2.1.3.f/1/2      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Réparation/Modification présentant un risque.**

### **CRITIQUE :**

- Conséquences négatives au niveau de la fonctionnalité.

2.1.3.f/1/1      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Fonctionnement affecté.**

---

## **CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE**

### **MINEURE :**

- Formation de fissure ;
- mauvaise fixation.

2.1.3.g/1/4      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Capuchon antipoussière endommagé ou détérioré.**

### **MAJEURE :**

- Capuchon antipoussière manquant ;
- Présence de fissures.

2.1.3.g/1/2      **DIRECTION : ÉTAT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Capuchon antipoussière manquant ou gravement détérioré.**



#### 2.1.4 Fonctionnement de la timonerie de direction

Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues reposant sur le sol, tourner le volant alternativement dans le sens des aiguilles d'une montre puis en sens inverse, ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté.

---

##### **FROTTEMENT**

###### **MAJEURE :**

- La partie mobile de la timonerie frotte contre une partie fixe du châssis.

2.1.4.a/1/2 DIRECTION : FONCTIONNEMENT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Frottement d'une partie mobile de la timonerie contre une partie fixe du châssis.

---

##### **BUTÉE DE DIRECTION**

Absence ou défaut de réglage d'une butée de direction, ce qui provoque l'usure du flanc du pneu en raison du frottement sur un autre élément.

###### **MAJEURE :**

- Butées inopérantes ou manquantes.

2.1.4.b/1/2 DIRECTION : FONCTIONNEMENT DE LA TIMONERIE DE DIRECTION : Butées inopérantes ou manquantes.

---

#### 2.1.5 Direction assistée

Vérifier le niveau de liquide hydraulique (s'il est visible).

Les roues sur le sol et le moteur en marche, vérifier le fonctionnement de la direction assistée (L5e, L6e et L7e), ainsi que l'étanchéité de la direction.

---

##### **FUITE (ENTRAÎNEMENT HYDRAULIQUE)**

###### **MAJEURE :**

- Fuite de liquide avec formation de gouttes ;
- Fissure, cassure du réservoir ou du bouchon ;
- Bouchon manquant ou remplacé par un dispositif inadapté ;
- Fonctionne avec les chocs.

2.1.5.a/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Fuite de liquide ou fonction affectée.

---



---

## NIVEAU DE LIQUIDE INSUFFISANT

### MAJEURE :

- Niveau de liquide insuffisant.

2.1.5.b/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Niveau insuffisant du liquide (sous la marque MIN).

### CRITIQUE :

- Capacité du réservoir manifestement limitée (par exemple : en raison d'une déformation, d'un remplacement, ...)
- Niveau insuffisant du liquide (bien en-dessous de la marque MIN) ;
- Si le réservoir n'est pas visible et que le témoin de niveau du réservoir est allumé.

2.1.5.b/1/1 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Niveau insuffisant du liquide (bien en-dessous de la marque MIN).

---

## FONCTIONNEMENT

### MAJEURE :

- Système d'alerte déclenché (mécanisme inopérant, avertisseur sonore, etc.) ou la direction gauche/droite est asymétrique.

2.1.5.c/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Mécanisme inopérant.

### CRITIQUE :

- Fonctionnement imprévu de la direction assistée ;
- Entraînement hydraulique affecté (par ex. interruption hydraulique dans la position extrême du système de boîtier) ;
- Direction assistée inopérante.

2.1.5.c/1/1 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Mécanisme inopérant-Direction touchée.

---

## ETAT

### MAJEURE :

Mécanisme fêlé ou peu fiable, par ex. à cause :

- de la pompe, du moteur d'assistance ou d'un vérin bruyant ;
- Endommagement de la transmission ou de la pompe (y compris défaut de fixation) ;
- Jeu anormal de la rotule de direction assistée.

2.1.5.d/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Mécanisme fêlé ou peu fiable.

**CRITIQUE :**

- Endommagement de la direction assistée ;
- Endommagement de la rotule de direction assistée.

2.1.5.d/1/1 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Mécanisme fêlé ou peu fiable-Direction touchée.

**FROTTEMENT****MAJEURE :**

- Élément faussé ou frottant contre une autre pièce ;
- Frottement via un tuyau ;
- Déformation du vérin.

2.1.5.e/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Élément faussé ou frottant contre une autre pièce.

**CRITIQUE :**

- Direction affectée par frottement.

2.1.5.e/1/1 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Élément faussé ou frottant contre une autre pièce-Direction touchée.

**REPARATION OU MODIFICATION**

On entend par «modification présentant un risque» une modification qui nuit à la sécurité routière du véhicule ou a un effet néfaste disproportionné sur l'environnement.

Par exemple : pièce chauffée, sciée, etc. ; remplacement de pièces d'origine par des pièces non d'origine dont la qualité n'est pas équivalente.

**MAJEURE :**

- Réparation ou modification présentant un risque.

2.1.5.f/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Réparation/Modification présentant un risque.

**CRITIQUE :**

- La direction est déficiente en raison d'une réparation ou d'une modification présentant un risque.

2.1.5.f/1/1 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Réparation/Modification présentant un risque-Direction touchée.



---

## ENDOMMAGEMENT - CORROSION

### MAJEURE (sans fuite) :

- Endommagement ou corrosion excessive de câbles ou de flexibles ;
- Câbles : corrodés, déformés, aplatis, etc. ;
- Flexibles : pincés, tordus, etc. ;
- Flexible basse pression ou capuchon antipoussière fissuré sans fuite.

2.1.5.g/1/2      DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Endommagement ou corrosion excessive de câbles ou de flexibles.

### CRITIQUE(avec fuite):

- Endommagement ou corrosion dangereux de câbles ou de flexibles ;
- Câble arraché ;
- Flexible arraché ;
- Flexible basse pression ou capuchon antipoussière fissuré avec fuite.

2.1.5.g/1/1      DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE : Endommagement ou corrosion excessive de câbles ou de flexibles-Direction touchée.

## 2.2 Volant, colonne et guidon

### 2.2.1 État du volant de direction ou du guidon

La masse du véhicule reposant sur le sol, alternativement pousser et tirer le volant de direction dans l'axe de la colonne et pousser le volant/guidon dans différentes directions perpendiculairement à la colonne/fourche. Vérifiez l'angle de braquage du volant/la guidon par rapport au rou.

---

## JEU

### MAJEURE :

- Le mouvement relatif entre le volant et la colonne dénote une mauvaise fixation.

2.2.1.a/1/2      DIRECTION : ÉTAT DU VOLANT DE DIRECTION : Le mouvement relatif entre le volant et la colonne dénote une mauvaise fixation.

2.2.1.a/2/2      DIRECTION : ÉTAT DU GUIDON : Le mouvement relatif entre le volant et la colonne dénote une mauvaise fixation.



---

## FIXATION

### MAJEURE :

- Absence de dispositif de retenue sur le moyeu du volant.

2.2.1.b/1/2 DIRECTION : ÉTAT DU VOLANT DE DIRECTION : Absence de dispositif de retenue sur le moyeu du volant.

2.2.1.b/2/2 DIRECTION : ÉTAT DU GUIDON : Absence de dispositif de retenue sur le moyeu du volant.

### CRITIQUE :

- Risque très grave de détachement.

2.2.1.b/1/1 DIRECTION : ÉTAT DU VOLANT DE DIRECTION : Risque très grave de détachement.

---

## ÉTAT

### MAJEURE :

- Fêlure ou mauvaise fixation du moyeu, de la couronne ou des rayons du volant ;
- Fêlure ou mauvaise fixation du guidon.

2.2.1.c/1/2 DIRECTION : ÉTAT DU VOLANT DE DIRECTION : Fêlure ou mauvaise fixation du moyeu, de la couronne ou des rayons du volant.

2.2.1.c/2/2 DIRECTION : ÉTAT DU GUIDON : Fêlure ou mauvaise fixation.

---

## RÉPARATION OU MODIFICATION

On entend par «modification présentant un risque» une modification qui nuit à la sécurité routière du véhicule ou a un effet néfaste disproportionné sur l'environnement.

Par exemple : remplacement de pièces d'origine par des pièces non d'origine dont la qualité n'est pas équivalente.

### MAJEURE :

- Réparation ou modification présentant un risque.

2.2.1.BM1/1/2 DIRECTION : ÉTAT DU VOLANT DE DIRECTION : Réparation/modification présentant un risque.

2.2.1.BM1/2/2 DIRECTION : ÉTAT DU GUIDON : Réparation/modification présentant un risque.



## **SYMÉTRIE**

### **MAJEURE :**

- Lorsque les roues sont en position droite, le volant de direction ou le guidon de la moto n'est pas en position droite.

2.2.1.BM2/1/2 DIRECTION : ÉTAT DU VOLANT DE DIRECTION : Symétrie.

2.2.1.BM2/2/2 DIRECTION : ÉTAT DU GUIDON : Symétrie.

## **2.2.2 Colonne/fourches de direction et amortisseurs de direction**

Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur et la masse du véhicule reposant sur le sol, alternativement pousser et tirer le volant de direction dans l'axe de la colonne et pousser le volant/guidon dans différentes directions perpendiculairement à la colonne/fourche.

Contrôle visuel du jeu, état des raccords souples ou des joints universels.

---

## **JEU AXIAL**

### **MAJEURE :**

- Mouvement excessif du centre du volant vers le bas ou le haut ;
- Absence de verrouillage au niveau du réglage en hauteur du volant.

2.2.2.a/1/2 DIRECTION : COLONNE DE DIRECTION : Mouvement excessif du centre du volant vers le bas ou le haut.

2.2.2.a/2/2 DIRECTION : FOURCHES DE DIRECTION : Mouvement excessif du centre du volant vers le bas ou le haut.

2.2.2.a/3/2 DIRECTION : AMORTISSEURS DE DIRECTION : Mouvement excessif du centre du volant vers le bas ou le haut.

---

## **JEU RADIAL**

### **MAJEURE :**

- Mouvement excessif du **haut de la colonne** par rapport à l'axe de la colonne ;
- Absence de verrouillage au niveau du réglage de la profondeur du volant.

2.2.2.b/1/2 DIRECTION : COLONNE OU FOURCHES DE DIRECTION : Mouvement excessif du haut de la colonne par rapport à l'axe de la colonne.

---



---

## ÉTAT

### MAJEURE :

- Raccord souple détérioré ;
- Fermeture du raccord souple (flector).

2.2.2.c/1/2 DIRECTION : COLONNE OU FOURCHES DE DIRECTION : Raccord souple détérioré.

---

## FIXATION

### MAJEURE :

- Mauvaise fixation.

2.2.2.d/1/2 DIRECTION : COLONNE, FOURCHES ET AMORTISSEURS DE DIRECTION : Mauvaise fixation.

### CRITIQUE :

- Risque très grave de détachement.

2.2.2.d/1/1 DIRECTION : COLONNE, FOURCHES ET AMORTISSEURS DE DIRECTION : Risque très grave de détachement.

---

## REPARATION OU MODIFICATION

On entend par «modification présentant un risque» une modification qui nuit à la sécurité routière du véhicule ou a un effet néfaste disproportionné sur l'environnement.

### CRITIQUE :

- Suppression de l'amortisseur de direction ;
- Remplacement du raccord par un raccord inadapté ;
- Soudure ;
- Surchauffe ;
- Remplacement de pièces d'origine par des pièces non d'origine dont la qualité n'est pas équivalente.

2.2.2.e/1/1 DIRECTION : COLONNE DE DIRECTION : Réparation/Modification présentant un risque.

2.2.2.e/2/1 DIRECTION : FOURCHES DE DIRECTION : Réparation/Modification présentant un risque.

2.2.2.e/3/1 DIRECTION : AMORTISSEURS DE DIRECTION : Réparation/Modification présentant un risque.





## 2.3 Jeu dans la direction

La masse du véhicule reposant sur les roues, le moteur en marche, si possible pour les véhicules à direction assistée (L5e, L6e et L7e) et les roues droites, tourner légèrement le volant/guidon dans le sens des aiguilles d'une montre et en sens inverse aussi loin que possible sans déplacement des roues.

Contrôle visuel du mouvement libre.

### JEU (L5E, L7E)

#### MAJEURE :

- Le volant peut être déplacé sur un angle de plus de 20° sans que les roues ne bougent.

2.3/1/2 DIRECTION : JEU DANS LA DIRECTION : Jeu excessif dans la direction.

#### CRITIQUE :

- Le volant peut être déplacé sur un angle de plus de 35° sans que les roues ne bougent.

2.3/1/1 DIRECTION : JEU DANS LA DIRECTION : Sécurité de la direction compromise.

## 2.4 Parallélisme – Alignement

### PARALLÉLISME

Avec les roues en position droite, contrôle visuel de l'alignement du volant ou du guidon.

#### MINEURE :

- Usure non linéaire des pneus due à un alignement non conforme.

2.4.a/1/4 DIRECTION : PARALLÉLISME-ALIGNEMENT : Parallélisme non conforme aux données ou exigences du constructeur automobile.

#### MAJEURE :

- Fort crissement des pneus lors d'une conduite en ligne droite en raison d'un alignement inadapté.

2.4.a/1/2 DIRECTION : PARALLÉLISME-ALIGNEMENT : Conduite en ligne droite touchée ; stabilité directionnelle altérée.



---

## DÉFECTUEUX

### MAJEURE :

- Alignement manifestement défectueux.

2.4.BM1/1/2 DIRECTION : PARALLÉLISME-ALIGNEMENT : Défaut d'alignement.

## 2.5 Plaque tournante de l'essieu directeur de la remorque

Pas un point de contrôle.

## 2.6 Direction assistée électronique (EPS)

---

### INDICATEUR DE DYSFONCTIONNEMENT

#### MAJEURE :

- L'indicateur de dysfonctionnement de l'EPS (EPS malfunction indicator lamp — MIL) fait état d'une défaillance du système.

2.6.a/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRONIQUE (EPS) : L'indicateur de dysfonctionnement de l'EPS fait état d'une défaillance du système.

---

### DIRECTION

Pas un point de contrôle.

---

### FONCTIONNEMENT

#### MAJEURE :

- Fonctionnement interrompu de la direction ;
- Direction assistée inopérante.

2.6.c/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRONIQUE (EPS) : L'assistance ne fonctionne pas.

---

### INTERFACE ÉLECTRONIQUE

#### MAJEURE :

- Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

2.6.d/1/2 DIRECTION : DIRECTION ASSISTÉE ÉLECTRONIQUE (EPS) : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

## 3 Visibilité

### 3.1 Champ de vision

---

#### **OBSTRUCTIONS DANS LE CHAMP DE VISION FRONTAL ET LATÉRAL DU CONDUCTEUR**

Depuis le siège du conducteur et avec les vitres (latérales) fermées (si présent), vérifiez l'absence d'obstacles fixes inutiles qui obstruent la vue frontale et latérale.

Ci-dessous, une liste non exhaustive des obstacles qui sont néanmoins considérés comme **utiles**:

- (Deuxième) rétroviseur ;
- **Vignettes** légales valides (vignette de stationnement, vignette environnementale, vignette autoroutière, vignette de contrôle technique, etc.) ;
- Support avec/pour système de navigation, GSM ou dashcam ;
- ADAS (Advanced driver assistance systems) ;
- HUD (Head-up display) ;
- Bande pare-soleil placée de manière réglementaire ;
- ... .

#### **MINEURE :**

- Obstruction, y compris les vignettes expirées, dans le champ de vision du conducteur affectant la vue frontale ou latérale (hors de la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise et hors de la vue vers les rétroviseurs extérieurs).

**3.1.a/1/5**      **VISIBILITÉ : CHAMP DE VISION : Obstruction dans le champ de vision du conducteur affectant la vue frontale ou latérale (hors de la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise).**

#### **MAJEURE :**

- Obstruction, y compris les vignettes expirées, dans le champ de vision frontal ou latéral qui gêne la vue à travers la zone de balayage des essuie-glaces et/ou vers les rétroviseurs extérieurs.

**3.1.b/1/2**      **VISIBILITÉ : CHAMP DE VISION : Gêne dans la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise ou miroirs extérieurs non visibles.**



## 3.2 État des vitrages/pare-vent

---

### DEFINITIONS

Vitres et panneaux transparents : tous les panneaux transparents sont entourés d'un cadre de châssis.

Pare-vent : tous les écrans transparents non entourés d'un cadre de châssis.

---

### DOMMAGES ET DECOLORATIONS

Vérifiez qu'aucune vitre ou panneau transparent à l'extérieur des compartiments pour le transport de personnes n'est endommagé ou décoloré.

#### Dommages ou décolorations "significatifs" :

- Une fissure ou déformation de plus de 100 mm de longueur dans une couche de verre feuilleté;
- Une fissure de plus de 50 mm de longueur dans deux couches de verre feuilleté ou dans un panneau;
- Des rayures superficielles de plus de 5 mm de large;
- Un dommage ou une décoloration transparent de plus de 20 mm de diamètre (étoile, etc.);
- Un dommage ou une décoloration non transparent ou faiblement transparent d'un diamètre supérieur à 10 mm (bulle d'air, etc.). Deux ou plusieurs dommages ou décolorations plus petits, non ou faiblement transparents, distants de moins de 10 mm, sont considérés comme un seul dommage ou une seule décoloration.

#### MINEURE :

- Un dommage ou une décoloration significatif sur les panneaux latéraux arrière, le panneau arrière;
- Un dommage ou une décoloration significatif sur le pare-brise, hors de la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise;
- Un dommage ou une décoloration non significatif sur le pare-brise, dans la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise.

3.2.a/1/4

**VISIBILITÉ : ÉTAT DES VITRAGES : Vitre ou panneau transparent (si autorisé) fissuré ou décoloré (hors de la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise).**

**MAJEURE :**

- Un dommage ou une décoloration significatif sur le pare-brise dans la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise. (Les dommages ou décolorations en-dessous de la projection horizontale du contour du tableau de bord, ainsi que les dommages ou décolorations dans la bande noire opaque autour du pare-brise, ne seront pas pris en compte.);
- Un dommage ou une décoloration significatif sur les panneaux latéraux avant qui gênent la vue vers les rétroviseurs extérieurs.

Si un dommage ou une décoloration s'étend de l'intérieur vers l'extérieur de la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise, alors on procédera à une évaluation par zone de la partie du dommage ou de la décoloration dans chaque zone.

3.2.a/1/2

**VISIBILITÉ : ÉTAT DES VITRAGES :** Vitre ou panneau transparent (si autorisé) fissuré ou décoloré (dans la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise) ou miroirs extérieurs non visibles.

**CONFORMITE AUX EXIGENCES**

Vérifiez toutes les vitres et panneaux transparents à l'extérieur des compartiments pour le transport de personnes.

**EXIGENCES :**

- Sur les véhicules immatriculés pour la première fois à partir du 1<sup>er</sup> novembre 2005, le pare-brise et les autres panneaux latéraux transparents doivent porter une marque d'homologation;
- Le pare-brise et les autres panneaux vitrés doivent être en verre feuilleté ou trempé durable et transparent;
- Le pare-brise, les autres panneaux ne peuvent pas être réfléchissants ;
- Le pare-brise et les panneaux latéraux avant ne sont pas recouverts de films ou de protections non originales.;<sup>(1)(2)</sup>
- L'application d'une bande pare-soleil et d'un lettrage sur le pare-brise est autorisée pour les véhicules de la catégorie L5e-B, L6e-B et L7e-C à condition que le bord inférieur ne dépasse pas le bord inférieur du pare-soleil lorsque celui-ci est rabattu (aussi loin que possible) contre le pare-brise ;
- Sur la lucarne arrière, les films ou tout ce qui n'est pas protection non originale sont autorisés si le véhicule est équipé d'un rétroviseur extérieur droit.

**Remarque :**

- (1) Ne s'applique pas aux véhicules des forces de l'ordre ;
- (2) Le film de sécurité sur les panneaux latéraux avant est autorisé sur les véhicules destinés aux compétitions de catégorie 1.

**MINEURE :**

- Vitre ou panneau transparent (y compris les films réfléchissants ou teintés) non conforme aux exigences (hors de la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise).

**3.2.b/1/5** VISIBILITÉ : ÉTAT DES VITRAGES : Vitre ou panneau transparent (y compris les films réfléchissants ou teintés) non conforme aux exigences (hors de la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise).

**MAJEURE :**

- Faible visibilité dans la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise ou rétroviseurs extérieurs non visibles.

**3.2.b/1/2** VISIBILITÉ : ÉTAT DES VITRAGES : Vitre ou panneau transparent (y compris les films réfléchissants ou teintés) non conforme aux exigences dans la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise ou miroirs extérieurs non visibles.

---

**PRESENCE, FIXATION ET ETAT**

Vérifiez toutes les vitres et panneaux transparents à l'extérieur des compartiments pour le transport de personnes ou le pare-vent.

**MAJEURE (Vitre ou panneau transparent) :**

- La vitre ou le panneau ne peut être fermé ;
- Joint non étanche.

**3.2.c/1/2** VISIBILITÉ : ÉTAT DES VITRAGES : Vitre ou panneau transparent dans un état inacceptable.

**MAJEURE (pare-vent) :**

- Pare-vent cassé.

**3.2.c/2/2** VISIBILITÉ : ÉTAT DU PARE-VENT : Pare-vent dans un état inacceptable.

**CRITIQUE :**

- Vitre ou panneau (partiellement) manquant ;
- Absence de fixation solide ;
- Fissure qui s'étend sur toute la distance entre deux côtés opposés d'une vitre ou d'un panneau transparent.

**3.2.c/1/1** VISIBILITÉ : ÉTAT DES VITRAGES : Visibilité fortement affectée dans la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise.



**FIXATION**

**MAJEURE :**

- Le pare-vent n'est pas bien fixé.

**3.2.BM1/1/2 VISIBILITÉ : ÉTAT DU PARE-VENT : Mauvaise fixation du pare-vent.**

**3.3 Miroirs ou dispositifs RÉTROVISEURS**

**PRÉSENCE, NOMBRE DE RÉTROVISEURS ET MARQUE D'HOMOLOGATION**

**Exigences :**

	1 <sup>ère</sup> immatriculation à partir du 01-01-1992	1 <sup>ère</sup> immatriculation à partir du 01-01-2017
L1e L3e L4e	1 rétroviseur gauche	1 rétroviseur gauche homologué
L2e L5e L6e L7e	1 rétroviseur gauche et 1 rétroviseur intérieur (ou droit s'il n'y a pas de visibilité arrière)	1 rétroviseur gauche homologué et 1 rétroviseur intérieur homologué (ou droit s'il n'y a pas de visibilité arrière)

**MAJEURE :**

- Moins de deux dispositifs rétroviseurs disponibles pour les L2e, L5e, L6e et L7e ;
- Il n'existe pas de marque d'homologation européenne sur le rétroviseur ;
- Miroir ou dispositif manquant ou fixé de manière non conforme aux exigences.

**3.3.a/1/2 VISIBILITÉ : MIROIRS OU DISPOSITIFS RÉTROVISEURS : Miroir ou dispositif manquant ou fixé de manière non conforme aux exigences.**

**3.3.a/2/2 VISIBILITÉ : MIROIRS OU DISPOSITIFS RÉTROVISEURS : Moins de deux dispositifs rétroviseurs disponibles.**

**3.3.BM1/1/2 VISIBILITÉ : MIROIRS OU DISPOSITIFS RÉTROVISEURS : Rétroviseur non conforme aux exigences.**





---

## ÉTAT ET FIXATION

### MAJEURE :

- Dommages qui affectent considérablement la visibilité et donne une image déformée ;
- Fixation défectueuse avec risque de détachement ;
- Réparation inadéquate avec risque de détachement (par exemple, avec du ruban adhésif) ;
- Arêtes vives.

**3.3.b/1/2** VISIBILITÉ : MIROIRS OU DISPOSITIFS RÉTROVISEURS : Miroir ou dispositif inopérant, gravement endommagé ou mal fixé.

---

## CHAMP DE VISION

### MAJEURE :

- Vérifiez visuellement depuis le siège du conducteur si le champ de vision du rétroviseur ou du dispositif rétroviseur n'est pas obstrué.

**3.3.c/1/2** VISIBILITÉ : MIROIRS OU DISPOSITIFS RÉTROVISEURS : Champ de vision nécessaire non couvert.

## 3.4 Essuie-glace (si présent)

---

### PRESENCE, FONCTIONNEMENT ET CONFORMITE AUX EXIGENCES

Les véhicules mis en circulation à partir du 16 décembre 1982, de plus de deux roues et munis d'un pare-brise doivent être équipés d'un essuie-glace.

### MAJEURE :

- Les essuie-glaces ne fonctionnent pas ;
- Impossible d'arrêter les essuie-glaces ;
- Les essuie-glaces ne s'arrêtent pas automatiquement en position 0 ;
- Essuie-glaces manquants ;
- Des essuie-glaces non originaux entraînant une zone de balayage plus petite que celle prévue à l'origine.

**3.4.a/1/2** VISIBILITÉ : ESSUIE-GLACE (SI PRÉSENT) : Essuie-glace inopérant ou manquant ou non conforme aux exigences.





---

## PRESENCE, FIXATION ET FONCTIONNEMENT DU BALAI D'ESSUIE-GLACE

### MINEURE :

- Le balai d'essuie-glace est mal fixé ;
- Le balai d'essuie-glace est défectueux sur moins de 25 % de sa longueur.

3.4.b/1/5 VISIBILITÉ : ESSUIE-GLACE (SI PRÉSENT) : Balai d'essuie-glace défectueux.

### MAJEURE :

- Le balai d'essuie-glace est défectueux sur 25 % de sa longueur ou plus ;
- Balai d'essuie-glace manquant.

3.4.b/1/2 VISIBILITÉ : ESSUIE-GLACE (SI PRÉSENT) : Balai d'essuie-glace manquant ou manifestement défectueux.

## 3.5 Lave-glace du pare-brise (si présent)

---

### PRESENCE ET FONCTIONNEMENT

Les véhicules mis en circulation à partir du 16 décembre 1982, de plus de deux roues et munis d'un pare-brise doivent être équipés d'un lave-glace.

#### MINEURE :

- Jets de lave-glace mal réglés ;
- Un lave-glace ne fonctionne pas (d'autres lave-glaces en état de marche sont présents).

3.5/1/5 VISIBILITÉ : LAVE-GLACE DU PARE-BRISE (SI PRÉSENT) : Mauvais fonctionnement du lave-glace (liquide de lave-glace insuffisant mais pompe fonctionnelle ou jets mal alignés).

#### MAJEURE :

- Aucun lave-glace ne fonctionne ou n'est présent.

Si les jets ne fonctionnent pas parce que le réservoir est vide, le client peut le remplir pendant l'inspection.

3.5/1/2 VISIBILITÉ : LAVE-GLACE DU PARE-BRISE (SI PRÉSENT) : Lave-glace inopérant.



### 3.6 Système de désembuage

---

#### FONCTIONNEMENT

##### MINEURE :

- Le système ne fonctionne pas ou est manifestement défectueux.  
Obligatoire uniquement sur les L5e-B et L7e-C, ou en cas de présence d'un pare-brise sur les autres catégories de véhicules.

**3.6/1/5****VISIBILITÉ : SYSTÈME DE DÉSEMBUAGE : Système inopérant ou manifestement défectueux.**



## 4 FEUX, DISPOSITIFS RÉFLÉCHISSANTS ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

### 4.1 Phares

#### 4.1.1 Etat de fonctionnement

---

##### PRÉSENCE ET FONCTIONNEMENT

###### MINEURE :

- Maximum un tiers des sources lumineuses d'un feu composé de plusieurs sources lumineuses sont défectueuses ou manquantes.

4.1.1.a/1/5 FEUX DE ROUTE : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse ou manquante.

4.1.1.a/2/5 FEUX DE CROISEMENT : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse ou manquante.

###### MAJEURE :

- Il y a moins de feux qu'indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- Un feu obligatoire ou accepté suivant l'annexe 4.1 est défectueux (un feu composé de plusieurs sources lumineuses, par exemple un module LED, est défectueux si plus d'un tiers de ses sources lumineuses sont défectueuses ou manquantes).

**Remarque :** Les motocycles équipés de 2 phares ont une configuration où les feux de croisement et les feux de route sont asymétriques et commutés séparément, en mode feux de croisement un seul des deux phares sera allumé et en mode feux de route l'autre phare sera allumé, il s'agit d'une configuration originale qui n'a pas besoin d'être sanctionnée.

4.1.1.a/1/2 FEUX DE ROUTE : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Feu défectueux ou manquant.

4.1.1.a/2/2 FEUX DE CROISEMENT : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Feu défectueux ou manquant.

---

##### ÉTAT

###### MINEURE :

- Fissure ou condensation.

4.1.1.b/1/4 FEUX DE ROUTE : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Système de projection légèrement défectueux (réflecteur et glace).

4.1.1.b/2/4 FEUX DE CROISEMENT : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Système de projection légèrement défectueux (réflecteur et glace).

**MAJEURE :**

- Réflecteur/glace manque ;
- Perforation visible ;
- Le contrôle du réglage est entravé.

4.1.1.b/1/2 FEUX DE ROUTE : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Système de projection (réflecteur et glace) fortement défectueux ou manquant.

4.1.1.b/2/2 FEUX DE CROISEMENT : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Système de projection (réflecteur et glace) fortement défectueux ou manquant.

---

**FIXATION****MAJEURE :**

- Possibilité d'influencer l'orientation manuellement.

4.1.1.c/1/2 FEUX DE ROUTE : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.

4.1.1.c/2/2 FEUX DE CROISEMENT : ETAT DE FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.



#### 4.1.2 Orientation

---

##### **RÉGLAGE DES FEUX DE CROISEMENT**

Contrôler le réglage des feux de croisement à l'aide de l'appareil de contrôle des phares.

##### **CONDITIONS DE MESURE :**

- Présence d'une personne sur le siège du conducteur ;
- Il n'y a pas de passagers dans le véhicule ;
- Les portes du véhicules sont fermées;
- Une suspension réglable doit être en position normale ;
- La distance entre l'appareil de contrôle des phares et les phares s'élève à 50 cm au maximum, ou est la plus petite possible ;
- Les roues directrices en position de marche en ligne droite;
- Le véhicule et l'appareil de contrôle des phares se trouvent sur un sol d'appui plat et horizontal (NBN L20-001);
- Si le véhicule est équipé d'un dispositif permettant d'adapter le réglage des feux de croisement à l'état de chargement du véhicule, ce dispositif de réglage doit être réglé sur la position correspondant à l'état de chargement du véhicule (vide ou sans remorque = position zéro). Le réglage du niveau doit être dans la même position pendant toute la durée des contrôles du réglage des phares gauche et droit;
- Si le véhicule est équipé d'un réglage à niveau automatique, le contrôle est effectué avec moteur tournant au ralenti. La commande éventuelle doit être en position normale;
- Des systèmes de phares évolués (par exemple AFL, système matriciels, ...) doivent être en position normale.

**VALEURS LÉGALES LIMITES :**

	Valeurs limites d'inclinaison du faisceau lumineux, tolérance de mesure incluses
Hauteur de montage < 0,8 m	entre - 0,25 % et - 2,75 %
0,8 m ≤ Hauteur de montage ≤ 1,0 m	entre - 0,25 % et - 3,25 %
Hauteur de montage > 1,0 m	entre - 0,75 % et - 3,25 %

**MAJEURE :**

- Le réglage d'un feu de croisement n'est pas dans les limites d'inclinaison prescrites;
- Le réglage d'un feu de croisement n'est pas adapté à la circulation à droite.

4.1.2.a/1/2 FEUX DE CROISEMENT : ORIENTATION : L'orientation d'un phare n'est pas dans les limites prescrites par les exigences.

4.1.2.b/1/2 FEUX DE CROISEMENT : ORIENTATION : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

**4.1.3 Commutation**

Pas un point de contrôle

**4.1.4 Conformité avec les exigences****NOMBRE, COULEUR, POSITION<sup>1</sup>, INTENSITÉ, MARQUAGE ET OCCULTATION****MAJEURE :**

- Le nombre de feux équivalents fonctionnant ensemble est supérieur au nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- La couleur émise diffère entre les feux équivalents, ou ne correspond pas à celle indiquée dans l'annexe 4.1. (différence visuellement observable) ;
- Les feux équivalents ne sont pas positionnés symétriquement ;
- Les feux équivalents n'ont pas la même intensité lumineuse (différence visuellement observable) ;
- La marque d'homologation (e ou E) manque pour des véhicules avec une homologation européenne ;
- Le feu est occulté partiellement par un élément du véhicule en condition de roulage.

4.1.4.a/1/2 FEUX DE ROUTE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.

4.1.4.a/2/2 FEUX DE CROISEMENT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.



---

### PRODUITS SUR LA GLACE DE PHARE OU SUR LA SOURCE LUMINEUSE

Des produits non d'origine sur la glace ou la source lumineuse sont interdits. Dans le cadre d'une réparation adéquate, des produits sont autorisés.

#### MAJEURE :

- Produits non d'origine sur la glace ou la source lumineuse (par exemple, produits de type vernis ou films assombrissants).

4.1.4.b/1/2	FEUX DE ROUTE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.
4.1.4.b/2/2	FEUX DE CROISEMENT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.

---

### COMPATIBILITÉ ENTRE LA SOURCE LUMINEUSE ET LE PHARE

#### MAJEURE :

- Source lumineuse inappropriée.

4.1.4.c/1/2	FEUX DE ROUTE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Source lumineuse et lampe non compatibles.
4.1.4.c/2/2	FEUX DE CROISEMENT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Source lumineuse et lampe non compatibles.

#### 4.1.5 Dispositifs de réglage de la portée

Pas un point de contrôle

#### 4.1.6 Lave-phares

Pas un point de contrôle



## 4.2 Feux de position avant et arrière, feux de gabarit, feux d'encombrement et feux de jour.

### 4.2.1 État et fonctionnement

---

#### PRÉSENCE ET FONCTIONNEMENT

##### MAJEURE :

- Il y a moins des feux que le nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- Un feu obligatoire ou accepté suivant l'annexe 4.1 est défectueux (un feu composé de plusieurs sources lumineuses, par exemple un module LED, est défectueux si plus d'un tiers de ses sources lumineuses sont défectueuses ou manquantes).

4.2.1.a/1/2	FEUX DE POSITION AVANT : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.
4.2.1.a/2/2	FEUX DE POSITION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.
4.2.1.a/3/2	FEUX DE POSITION LATÉRAUX : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.
4.2.1.a/4/2	FEUX D'ENCOMBREMENT : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.
4.2.1.a/5/2	FEUX DE CIRCULATION DIURNE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.

---

#### ÉTAT

##### MAJEURE :

- Réflecteur/lentille manquant ;
- Perforation visible.

4.2.1.b/1/2	FEUX DE POSITION AVANT : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace défectueuse.
4.2.1.b/2/2	FEUX DE POSITION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace défectueuse.
4.2.1.b/3/2	FEUX DE POSITION LATÉRAUX : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace défectueuse.
4.2.1.b/4/2	FEUX D'ENCOMBREMENT : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace défectueuse.
4.2.1.b/5/2	FEUX DE CIRCULATION DIURNE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace défectueuse.

---

#### FIXATION

##### MINEURE :

- Le feu n'est pas fixé correctement.

4.2.1.c/1/5	FEUX DE POSITION AVANT : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.
4.2.1.c/2/5	FEUX DE POSITION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.
4.2.1.c/3/5	FEUX DE POSITION LATÉRAUX : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.
4.2.1.c/4/5	FEUX D'ENCOMBREMENT : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.
4.2.1.c/5/5	FEUX DE CIRCULATION DIURNE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.



**MAJEURE :**

- Très grand risque de chute du feu.

4.2.1.c/1/2	FEUX DE POSITION AVANT : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.
4.2.1.c/2/2	FEUX DE POSITION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.
4.2.1.c/3/2	FEUX DE POSITION LATÉRAUX : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.
4.2.1.c/4/2	FEUX D'ENCOMBREMENT : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.
4.2.1.c/5/2	FEUX DE CIRCULATION DIURNE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.

**4.2.2 Commutation**

Pas un point de contrôle.

**4.2.3 Conformité avec les exigences**

---

**NOMBRE, COULEUR ÉMISE, POSITION, INTENSITE, MARQUAGE ET OCCULTATION****MINEURE :**

- Le nombre de feux équivalents fonctionnant ensemble est supérieur au nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- La couleur émise diffère entre les feux équivalents, ou ne correspond pas à celle indiquée dans l'annexe 4.1 (différence visuellement observable) ;
- Les feux équivalents ne sont pas positionnés symétriquement (si nécessaire) ;
- Les feux équivalents n'ont pas la même intensité lumineuse (différence visuellement perceptible) ;
- La marque d'homologation (e ou E) manque pour des véhicules avec une homologation européenne.

4.2.3.a/1/5	FEUX DE POSITION AVANT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.
4.2.3.a/2/5	FEUX DE POSITION ARRIERE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.
4.2.3.a/3/5	FEUX DE POSITION LATÉRAUX : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.
4.2.3.a/4/5	FEUX D'ENCOMBREMENT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.
4.2.3.a/5/5	FEUX DE CIRCULATION DIURNE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.

**MAJEURE :**

- Le feu est occulté partiellement par un élément du véhicule en condition de roulage ;
- Feux rouges émettant vers l'avant ou feux blancs émettant vers l'arrière ;
- Intensité lumineuse fortement réduite pour les véhicules après 01/05/1976 (en cas de doute à vérifier avec le candela-mètre : min 0,75 cd exigé).

4.2.3.a/1/2	<b>FEUX DE POSITION AVANT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
4.2.3.a/2/2	<b>FEUX DE POSITION ARRIERE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
4.2.3.a/3/2	<b>FEUX DE POSITION LATÉRAUX : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
4.2.3.a/4/2	<b>FEUX D'ENCOMBREMENT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
4.2.3.a/5/2	<b>FEUX DE CIRCULATION DIURNE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.

**PRODUITS SUR LA GLACE DE PHARE OU SUR LA SOURCE LUMINEUSE**

Des produits non d'origine sur la glace ou la source lumineuse sont interdits. Dans le cadre d'une réparation adéquate, des produits sont autorisés.

**MINEURE :**

- Produits non d'origine sur la glace ou la source lumineuse. (par ex. couches de vernis ou films occultants) affectant fortement la luminosité.

4.2.3.b/1/5	<b>FEUX DE POSITION AVANT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.
4.2.3.b/2/5	<b>FEUX DE POSITION ARRIERE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.
4.2.3.b/3/5	<b>FEUX DE POSITION LATÉRAUX : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.
4.2.3.b/4/5	<b>FEUX D'ENCOMBREMENT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.
4.2.3.b/5/5	<b>FEUX DE CIRCULATION DIURNE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.

**MAJEURE :**

- Produits non d'origine sur la glace ou la source lumineuse (par ex. couches de vernis ou films occultants) résultant en feu rouge émettant vers l'avant ou feu blanc émettant vers l'arrière ou en une intensité fortement réduite.

4.2.3.b/1/2	<b>FEUX DE POSITION AVANT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
4.2.3.b/2/2	<b>FEUX DE POSITION ARRIERE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
4.2.3.b/3/2	<b>FEUX DE POSITION LATÉRAUX : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
4.2.3.b/4/2	<b>FEUX D'ENCOMBREMENT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
4.2.3.b/5/2	<b>FEUX DE CIRCULATION DIURNE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES :</b> Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.

## 4.3 Feux stop

### 4.3.1 État et fonctionnement

---

#### PRÉSENCE ET FONCTIONNEMENT

**MINEURE :**

- Une source lumineuse d'un feu composé où moins d'1/3 des sources lumineuses contenant plusieurs sources lumineuses sont défectueuses ou absentes.

4.3.1.a/1/5 **FEUX STOP : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT :** Source lumineuse défectueuse.

**MAJEURE :**

- Il y a moins de feux que le nombre indiqué dans l'annexe 4.1;
- Un feu obligatoire ou accepté suivant l'annexe 4.1 est défectueux (un feu composé de plusieurs sources lumineuses, par exemple un module LED, est défectueux si plus d'un tiers de ses sources lumineuses sont défectueuses ou manquantes) ;
- Sur les véhicules dont le système de freinage comporte à la fois un frein à main et un frein à pied, seul 1 des 2 freins actionne le feu stop.

4.3.1.a/1/2 **FEUX STOP : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT :** Feu défectueux.

**CRITIQUE :**

- Tous les feux-stop sont défectueux ou manquants (un feu composé de plusieurs sources lumineuses, par exemple un module LED, est défectueux si plus d'un tiers de ses sources lumineuses sont défectueuses ou manquantes).

4.3.1.a/1/1 FEUX STOP : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Toutes les sources lumineuses ne fonctionnent pas.

**ÉTAT****MINEURE :**

- Fissure ou formation de condensation.

4.3.1.b/1/4 FEUX STOP : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise).

**MAJEURE :**

- Réflecteur/glace manque ;
- Perforation visible.

4.3.1.b/1/2 FEUX STOP : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée).

**FIXATION****MINEURE :**

- La lampe n'est pas fixée correctement.

4.3.1.c/1/5 FEUX STOP : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.

**MAJEURE :**

- Très grand risque de chute.

4.3.1.c/1/2 FEUX STOP : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.

**4.3.2 Commutation**

Pas un point de contrôle.



### 4.3.3 Conformité avec les exigences

#### **NOMBRE, COULEUR ÉMISE, POSITION, INTENSITÉ, MARQUAGE ET OCCULTATION**

##### **MINEURE :**

- Le nombre de feux équivalents fonctionnant ensemble est supérieur au nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- La couleur émise diffère entre les feux équivalents, ou ne correspond pas à celle indiquée dans l'annexe 4.1 (différence visuellement observable) ;
- Les feux équivalents ne sont pas positionnés symétriquement (le troisième feu-stop peut être positionné asymétriquement) ;
- Le troisième feu stop est situé à plus de 0,15 m du centre du véhicule et/ou le bas du troisième feu stop est situé plus bas que le haut des autres feux stop ;
- Les feux équivalents n'ont pas la même intensité lumineuse (différence visuellement observable) ;
- Deux ou plusieurs "troisièmes feux stop" superposés ;
- La marque d'homologation (e ou E) manque pour des véhicules avec une homologation européenne ;
- Le troisième feu-stop est occulté par un film ou produit obscurcissant sur la vitre arrière.

**4.3.3/1/5 FEUX STOP : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.**

##### **MAJEURE :**

- Une lumière blanche émettant vers l'arrière;
- Intensité lumineuse fortement réduite, pour les véhicules après 01/05/1976 (en cas de doute à vérifier avec le candélamètre ; min. 10 cd exigé);
- Produits non d'origine sur la glace ou source lumineuse sont interdits (dans le cadre d'une réparation adéquate des produits sont autorisés);
- Feu occulté par une pièce du véhicule en état de roulage.

**4.3.3/1/2 FEUX STOP : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.**



## 4.4 Indicateur de direction et feux de signal de détresse

### 4.4.1 État et fonctionnement

---

#### PRÉSENCE ET FONCTIONNEMENT

##### MINEURE :

- Une source lumineuse d'un feu composé ou moins d'1/3 des sources lumineuses contenant plusieurs sources lumineuses sont défectueuses ou absentes.

4.4.1.a/1/5 INDICATEUR DE DIRECTION : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.

##### MAJEURE :

- Il y a moins de feux que le nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- Un feu obligatoire ou autorisé suivant l'annexe 4.1 est défectueux ou est manquant (un feu composé de plusieurs sources lumineuses, par exemple un module LED, est défectueux si plus d'un tiers de ses sources lumineuses est défectueux ou manquant).

4.4.1.a/1/2 INDICATEUR DE DIRECTION : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Feu défectueux.

---

#### STAAT

##### MINEURE :

- Fissure ou formation de condensation.

4.4.1.b/1/4 INDICATEUR DE DIRECTION : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise).

##### MAJEURE :

- Réflecteur/glace manque ;
- Perforation visible.

4.4.1.b/1/2 INDICATEUR DE DIRECTION : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée).



---

**FIXATION****MINEURE :**

- Le feu n'est pas fixé correctement.

4.4.1.c/1/5      **INDICATEUR DE DIRECTION : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.**

**MAJEURE :**

- Très grand risque de chute.

4.4.1.c/1/2      **INDICATEUR DE DIRECTION : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.**

**4.4.2 Commutation**

---

**FONCTIONNEMENT****MINEURE :**

- Les feux ne fonctionnent qu'après un certain temps ;
- Fonctionnement défectueux ;
- Tous les feux indicateurs de direction d'un côté du véhicule ne clignotent pas ensemble.

4.4.2/1/5      **INDICATEUR DE DIRECTION : COMMUTATION : Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences.**

4.4.2/2/5      **SIGNAL DE DÉTRESSE : COMMUTATION : Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences.**

**MAJEURE :**

- Le signal de détresse ne fonctionne pas.

4.4.2/1/2      **INDICATEUR DE DIRECTION : COMMUTATION : Totalement inopérante.**

4.4.2/2/2      **SIGNAL DE DÉTRESSE : COMMUTATION : Totalement inopérante.**



#### 4.4.3 Conformité avec les exigences

---

##### COULEUR ÉMISE, POSITION, INTENSITÉ, MARQUAGE ET OCCULTATION

###### MAJEURE :

- Le nombre de feux équivalents fonctionnant ensemble est supérieur au nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- La couleur émise diffère entre les feux équivalents, ou ne correspond pas avec l'annexe 4.1 (différence visuellement perceptible) ;
- Les feux équivalents n'ont pas la même intensité lumineuse (différence visuellement perceptible) ;
- La marque d'homologation (e ou E) manque pour des véhicules avec une homologation européenne ;
- Le feu est occulté partiellement par un élément du véhicule en condition de roulage ;
- Les produits non originaux sur la glace ou la source lumineuse sont interdits (les produits sont autorisés dans le cadre d'une réparation adéquate).

4.4.3/1/2      **INDICATEUR DE DIRECTION : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.**

4.4.3/2/2      **SIGNAL DE DÉTRESSE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.**

#### 4.4.4 Fréquence de clignotement

---

##### FRÉQUENCE DE CLIGNOTEMENT

###### MINEURE :

- Les feux indicateurs de direction ne clignent pas entre 60 et 120 fois par minute.

4.4.4/1/5      **INDICATEUR DE DIRECTION : FRÉQUENCE DE CLIGNOTEMENT : La vitesse de clignotement n'est pas conforme aux exigences (plus de 25 % de différence).**





## 4.5 Feux de brouillard avant et arrière (si présent)

### 4.5.1 État et fonctionnement

Uniquement applicable si le véhicule possède un ou plusieurs feux antibrouillards et lorsqu'un témoin « feu antibrouillard » est présent.

#### PRÉSENCE, FONCTIONNEMENT, ÉTAT ET FIXATION

##### MINEURE :

- Une source lumineuse d'un feu composé ou moins d'1/3 des sources lumineuses contenant plusieurs sources lumineuses sont défectueuses ou absentes (~~feux facultatifs inclus~~)

4.5.1.a/1/5 FEUX DE BROUILLARD AVANT (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.

4.5.1.a/2/5 FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.

##### MAJEURE :

- Il y a moins de feux que le nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- Un feu obligatoire ou autorisé suivant l'annexe 4.1 est défectueux ou manquant (un feu composé de plusieurs sources lumineuses, par exemple un module LED, est défectueux si plus d'un tiers de ses sources lumineuses est défectueux ou manquant).

4.5.1.a/1/2 FEUX DE BROUILLARD AVANT (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Feux défectueux.

4.5.1.a/2/2 FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Feux défectueux.

#### STAAT

##### MINEURE :

- Fissure ou formation de condensation (pas d'influence visible sur la luminosité émise).

4.5.1.b/1/4 FEUX DE BROUILLARD AVANT (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise).

4.5.1.b/2/4 FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise).

**MAJEURE :**

- Réflecteur/glace manque ;
- Perforation visible.

4.5.1.b/1/2 FEUX DE BROUILLARD AVANT (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée).

4.5.1.b/2/2 FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée).

---

**FIXATION****MINEURE :**

- Le feu n'est pas fixé correctement.

4.5.1.c/1/5 FEUX DE BROUILLARD AVANT (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.

4.5.1.c/2/5 FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.

**MAJEURE :**

- Très grand risque de chute ou visiblement mal orienté (vers le haut).

4.5.1.c/1/2 FEUX DE BROUILLARD AVANT (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute ou d'éblouissement.

4.5.1.c/2/2 FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE (SI PRÉSENT) : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute ou d'éblouissement.

**4.5.2 Réglage**

Pas un point de contrôle.



### 4.5.3 Commutation

#### FONCTIONNEMENT

##### EXIGENCES :

Les feux de brouillard arrière ne doivent pas pouvoir fonctionner indépendamment des feux de croisement.

##### MINEURE :

- Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ci-dessus ;
- Pas de fonctionnement constant des lumières (on/off) ;
- Les feux ne fonctionnent qu'après un certain temps ;
- Fonctionnement défectueux.

4.5.3/1/5 FEUX DE BROUILLARD AVANT (SI PRÉSENT) : COMMUTATION : Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences.

4.5.3/2/5 FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE (SI PRÉSENT) : COMMUTATION : Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences.

### 4.5.4 Conformité avec les exigences

#### NOMBRE, COULEUR ÉMISE, POSITION, INTENSITÉ, MARQUAGE OU OCCULTATION

##### MAJEURE :

- Le nombre de feux équivalents fonctionnant ensemble est supérieur au nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- La couleur émise diffère entre les feux équivalents, ou ne correspond pas à celle indiquée dans l'annexe 4.1 (différence visuellement perceptible) ;
- Les feux équivalents ne sont pas positionnés symétriquement (quand il y a présence d'un feu de brouillard arrière, il doit être positionné au centre ou à gauche du centre) ;
- Les feux équivalents n'ont pas la même intensité lumineuse (différence visuellement perceptible) ;
- La marque d'homologation (e ou E) manque pour des véhicules avec une homologation européenne ;
- Le feu est occulté partiellement par un élément du véhicule en condition de roulage ;
- Les produits non originaux sur la glace ou la source lumineuse sont interdits (les produits sont autorisés dans le cadre d'une réparation adéquate).

4.5.4.a/1/2 FEUX DE BROUILLARD AVANT (SI PRÉSENT) : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.

4.5.4.a/2/2 FEUX DE BROUILLARD ARRIÈRE (SI PRÉSENT) : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.



## 4.6 Feu de marche arrière

### 4.6.1 État et fonctionnement

---

#### PRÉSENCE ET FONCTIONNEMENT

##### MINEURE :

- Source lumineuse d'un feu, obligatoire ou autorisé suivant l'annexe 4.1, est défectueuse ou manquante.

4.6.1.a/1/5 FEU DE MARCHÉ ARRIÈRE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse.

---

#### ÉTAT

##### MINEURE :

- Fissure ou formation de condensation ;
- Réflecteur/glace manque ;
- Perforation visible.

4.6.1.b/1/4 FEU DE MARCHÉ ARRIÈRE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Glace défectueuse.

---

#### FIXATION

##### MINEURE :

- Le feu n'est pas fixé correctement.

4.6.1.c/1/5 FEU DE MARCHÉ ARRIÈRE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.

##### MAJEURE :

- Très grand risque de chute.

4.6.1.c/1/2 FEU DE MARCHÉ ARRIÈRE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.



#### 4.6.2 Conformité avec les exigences

---

##### **COULEUR ÉMISE, POSITION, INTENSITÉ, MARQUAGE OU OCCULTATION**

###### **MAJEURE :**

- Le nombre de feux équivalents fonctionnant simultanément est supérieur au nombre indiqué dans l'annexe 4.1 ;
- La couleur émise diffère entre les feux équivalents, ou ne correspond pas à celle indiquée dans l'annexe 4.1 (différence visuellement perceptible) ;
- Les feux équivalents ne sont pas positionnés symétriquement (si présence de plus d'1) ;
- La marque d'homologation (e ou E) manque pour des véhicules avec une homologation européenne ;
- Le feu est occulté partiellement par un élément du véhicule en condition de roulage ;
- Les produits non originaux sur la glace ou la source lumineuse sont interdits (les produits sont autorisés dans le cadre d'une réparation adéquate).

4.6.2.a/1/2 FEU DE MARCHE ARRIÈRE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences.

#### 4.6.3 Commutation

---

##### **FONCTIONNEMENT**

###### **MINEURE :**

- Pas de fonctionnement constant des feux (on/off) ;
- Les feux ne fonctionnent qu'après un certain temps ;
- Fonctionnement défectueux.

4.6.3/1/5 FEU DE MARCHE ARRIÈRE : COMMUTATION : Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences.

###### **MAJEURE :**

- Les feux de marche arrière peuvent être actionnés sans que la marche arrière soit enclenchée.

4.6.3/1/2 FEU DE MARCHE ARRIÈRE : COMMUTATION : Le feu de recul peut être allumé sans que la marche arrière soit enclenchée.



## 4.7 Dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation arrière

### 4.7.1 État et fonctionnement

---

#### LUMIERE ÉMISE

##### MINEURE :

- Le feu émet de la lumière directe ou blanche vers l'arrière.

4.7.1.a/1/5 DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Le feu émet de la lumière directe ou blanche vers l'arrière.

---

#### AANWEZIGHEID EN WERKING

##### MINEURE :

- Une source lumineuse d'un feu à plusieurs source est défectueuse ou est manquante.

4.7.1.b/1/5 DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse (source lumineuse multiple).

##### MAJEURE :

- Toutes les sources lumineuses sont défectueuses ou manquantes.

4.7.1.b/1/2 DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Source lumineuse défectueuse (source lumineuse unique).

---

#### FIXATION

##### MINEURE :

- Le feu n'est pas fixé correctement.

4.7.1.c/1/5 DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Mauvaise fixation du feu.

##### MAJEURE :

- Très grand risque de chute.

4.7.1.c/1/2 DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIERE : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Très grand risque de chute.



#### 4.7.2 Conformité avec les exigences

### COULEUR ÉMISE, COMMANDE, MARQUAGE<sup>1</sup> ET OCCULTATION

#### MINEURE :

- La couleur émise ne correspond pas aux exigences reprises dans l'annexe 4.1 (différence visuellement perceptible) ;
- L'éclairage n'est pas allumé en même temps que les feux de position avant ;
- La marque d'homologation (e ou E) manque pour des véhicules avec homologation européenne ;
- Le feu est occulté par un élément du véhicule en condition de roulage.

4.7.2/1/5 DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE DE LA PLAQUE D'IMMATRICULATION ARRIÈRE : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences.

## 4.8 Catadioptres, marquage de visibilité (réfléchissant) et plaques réfléchissantes arrière

### 4.8.1 État

#### ÉTAT

#### MINEURE :

- Un équipement réfléchissant est endommagé.

4.8.1.a/1/4 CATADIOPTRES ARRIÈRE, NON TRIANGULAIRES : ÉTAT : Catadioptre défectueux ou endommagé.

4.8.1.a/3/4 CATADIOPTRES AVANT : ÉTAT : Catadioptre défectueux ou endommagé.

4.8.1.a/4/4 CATADIOPTRES LATÉRAUX : ÉTAT : Catadioptre défectueux ou endommagé.

4.8.1.a/5/4 MARQUAGE À GRANDE VISIBILITÉ : ÉTAT : Catadioptre défectueux ou endommagé.

#### MAJEURE :

- Un catadioptre obligatoire ou autorisé suivant l'annexe 4.1 est défectueux (le fonctionnement réfléchissant d'un catadioptre est affecté lorsque plus d'un tiers de la superficie réfléchissante originale est endommagée).

4.8.1.a/1/2 CATADIOPTRES ARRIÈRE, NON TRIANGULAIRES : ÉTAT : Catadioptre touché

4.8.1.a/3/2 CATADIOPTRES AVANT : ÉTAT : Catadioptre touché

4.8.1.a/4/2 CATADIOPTRES LATÉRAUX : ÉTAT : Catadioptre touché

4.8.1.a/5/2 MARQUAGE À GRANDE VISIBILITÉ : ÉTAT : Catadioptre touché



---

**FIXATION****MINEURE :**

- Le catadioptré n'est pas fixé correctement.

4.8.1.b/1/5	CATADIOPTRES ARRIÈRE, NON TRIANGULAIRES : ÉTAT : Mauvaise fixation du catadioptré.
4.8.1.b/3/5	CATADIOPTRES AVANT : ÉTAT : Mauvaise fixation du catadioptré.
4.8.1.b/4/5	CATADIOPTRES LATÉRAUX : ÉTAT : Mauvaise fixation du catadioptré.
4.8.1.b/5/5	MARQUAGE À GRANDE VISIBILITÉ : ÉTAT : Mauvaise fixation du catadioptré.

**MAJEURE :**

- Très grand risque de chute.

4.8.1.b/1/2	CATADIOPTRES ARRIÈRE, NON TRIANGULAIRES : ÉTAT : Risque de chute.
4.8.1.b/3/2	CATADIOPTRES AVANT : ÉTAT : Risque de chute.
4.8.1.b/4/2	CATADIOPTRES LATÉRAUX : ÉTAT : Risque de chute.
4.8.1.b/5/2	MARQUAGE À GRANDE VISIBILITÉ : ÉTAT : Risque de chute.

**4.8.2 Conformité avec les exigences**

---

**PRÉSENCE, NOMBRE, COULEUR ÉMISE, POSITION, MARQUAGE OU OCCULTATION****MINEURE :**

- Ne correspond pas aux exigences de l'annexe 4.1 ;
- La couleur réfléchie diffère entre les réflecteurs équivalents, ou ne correspond pas à l'annexe 4.1 ;
- La marque d'homologation (e ou E) manque pour des véhicules avec agrément européen ;
- Le catadioptré est occulté par un élément du véhicule en condition de roulage.

4.8.2/1/5	CATADIOPTRES ARRIÈRE, NON TRIANGULAIRES : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Dispositif, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences.
4.8.2/3/5	CATADIOPTRES AVANT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Dispositif, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences.
4.8.2/4/5	CATADIOPTRES LATÉRAUX : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Dispositif, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences.
4.8.2/5/5	MARQUAGE À GRANDE VISIBILITÉ : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Dispositif, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences.



**MAJEURE :**

- Le catadioptre reflète du rouge vers l'avant ou du blanc vers l'arrière (exception : un marquage à grande visibilité à l'arrière peut être blanc) ;
- Manquant.

4.8.2/1/2	CATADIOPTRES ARRIÈRE, NON TRIANGULAIRES : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Manque ou réfléchit du rouge vers l'avant ou du blanc vers l'arrière.
4.8.2/3/2	CATADIOPTRES AVANT : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Manque ou réfléchit du rouge vers l'avant ou du blanc vers l'arrière.
4.8.2/4/2	CATADIOPTRES LATÉRAUX : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Manque ou réfléchit du rouge vers l'avant ou du blanc vers l'arrière.
4.8.2/5/2	MARQUAGE À GRANDE VISIBILITÉ : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Manque ou réfléchit du rouge vers l'avant ou du blanc vers l'arrière.

## 4.9 Témoins obligatoires pour le système d'éclairage

### 4.9.1 État et fonctionnement

#### FONCTIONNEMENT

L'activation des feux de route, des feux indicateurs de direction, des feux de détresse, des feux de brouillard avant et des feux de brouillard arrière sur les véhicules munis d'une homologation européenne doit être indiqué au conducteur au moyen d'un témoin.

**MINEURE :**

- Ne fonctionne pas pour les feux indicateurs de direction ou les feux de détresse ou les feux de brouillard avant.

4.9.1/1/5	TÉMOINS : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Témoin pour feux indicateurs de direction ou signal de détresse ne fonctionne pas.
4.9.1/2/5	TÉMOINS : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Témoin pour feux de brouillard avant: ne fonctionne pas.

**MAJEURE :**

- Ne fonctionne pas pour les feux de route ou les feux de brouillard arrière.

4.9.1/1/2	TÉMOINS : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Témoin pour feux de route: ne fonctionne pas.
4.9.1/2/2	TÉMOINS : ÉTAT ET FONCTIONNEMENT : Témoin pour feu(x) de brouillard arrière: ne fonctionne pas.



#### 4.9.2 Conformité avec les exigences

---

##### VISUEL OU ACOUSTIQUE

Le témoin des feux indicateurs de direction peut être visuel et/ou sonore.

Le témoin des feux de route, des feux de détresse, des feux de brouillard avant et des feux de brouillard arrière doit être visuel.

##### MINEURE :

- Le témoin n'est pas conforme aux exigences pour les véhicules ayant une homologation européenne.

4.9.2/1/5	TÉMOINS : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Témoin pour feux indicateurs de direction n'est pas visuel ou acoustique.
4.9.2/2/5	TÉMOINS : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Témoin pour signal de détresse n'est pas visuel.
4.9.2/3/5	TÉMOINS : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Témoin pour feux de brouillard avant n'est pas visuel.
4.9.2/4/5	TÉMOINS : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Témoin pour feux de route n'est pas visuel.
4.9.2/5/5	TÉMOINS : CONFORMITÉ AVEC LES EXIGENCES : Témoin pour feu(x) de brouillard arrière n'est pas visuel.

#### 4.10 Liaisons électriques entre le véhicule tracteur et la remorque

---

##### FIXATION

##### MINEURE :

- Les composants fixes ne sont pas fixés correctement.

4.10.a/1/5	LIAISONS ÉLECTRIQUES ENTRE LE VÉHICULE TRACTEUR ET LA REMORQUE : Mauvaise fixation des composants fixes.
------------	--

##### MAJEURE :

- Fiche multiprise manque ou très grand risque de chute de la multiprise.

4.10.a/1/2	LIAISONS ÉLECTRIQUES ENTRE LE VÉHICULE TRACTEUR ET LA REMORQUE : Douille mal attachée.
------------	--



---

## ÉTAT ISOLATION

### MINEURE :

- L'isolation est légèrement endommagée.

4.10.b/1/4 LIAISONS ÉLECTRIQUES ENTRE LE VÉHICULE TRACTEUR ET LA REMORQUE : Isolation endommagée ou détériorée.

### MAJEURE :

- Dommages importants avec risque de court-circuit (conducteur électrique visible).

4.10.b/1/2 LIAISONS ÉLECTRIQUES ENTRE LE VÉHICULE TRACTEUR ET LA REMORQUE : Risque de court-circuit.

## 4.11 Câblage électrique

---

### FIXATION

#### MINEURE :

- Câblages mal fixés.

4.11.a/1/4 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Mauvaise fixation du câblage.

#### MAJEURE :

- Câblages en contact avec des arêtes vives, probabilité de déconnexion.

4.11.a/1/2 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Fixations mal attachées, contact avec des arêtes vives, probabilité de déconnexion.

#### CRITIQUE :

- Câblages risquant de toucher des pièces chaudes, des éléments en mouvement ou le sol ;
- Connecteur nécessaire pour le freinage ou la direction débranchées.

4.11.a/1/1 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Câblage risquant de toucher des pièces chaudes, des pièces en rotation ou le sol, connexions (nécessaires au freinage, à la direction) débranchées.

---

## ÉTAT

### MINEURE :

- Dommages où le câblage n'est pas visible (très basse tension).

4.11.b/1/4 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Câblage légèrement détérioré.

**MAJEURE :**

- Dommages aux endroits où le câblage est visible (très basse tension).

4.11.b/1/2 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Câblage fortement détérioré.

**CRITIQUE :**

- Le câblage nécessaire au freinage, à la direction ou à la haute tension est détérioré.

4.11.b/1/1 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Câblage (nécessaire au freinage, à la direction) extrêmement détérioré.

**ISOLATION****MINEURE :**

- L'isolation est endommagée ou cassée.

4.11.c/1/4 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Isolation endommagée ou détériorée.

**MAJEURE :**

- Peut provoquer des courts-circuits.

4.11.c/1/2 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Risque de court-circuit.

**CRITIQUE :**

- Risque élevé d'incendie, présence d'étincelles.

4.11.c/1/1 CÂBLAGE ÉLECTRIQUE : Risque imminent d'incendie, de formation d'étincelles.

**4.12 Feux et catadioptrés non obligatoires**

Les feux non obligatoires correspondant aux feux des paragraphes 4.1 à 4.8 sont couverts par le présent paragraphe.

**COULEUR****MINEURE :**

- Le catadioptré non obligatoire reflète une couleur autre que le blanc, l'orange ou le rouge.

4.12.a/1/5 FEUX ET CATADIOPTRES NON OBLIGATOIRES : Feu ou catadioptré non conforme aux exigences.

**MAJEURE :**

- Feu non obligatoire émettant une lumière rouge vers l'avant ou une lumière blanche vers l'arrière (si elle n'est pas commutée de manière indépendante) ;
- Le catadioptre non obligatoire réfléchit la lumière rouge vers l'avant ou la lumière blanche vers l'arrière.

4.12.a/1/2 FEUX ET CATADIOPTRES NON OBLIGATOIRES : Feu émetteur/rélecteur rouge à l'avant ou blanc à l'arrière.

**COMMANDE****MINEURE :**

- Feu non obligatoire ne peut pas être connecté indépendamment.

4.12.b/1/5 FEUX ET CATADIOPTRES NON OBLIGATOIRES : Le fonctionnement du feu n'est pas conforme aux exigences.

**MAJEURE :**

- Si plusieurs projecteurs fonctionnent simultanément et que la luminosité autorisée est dépassée;
- Ils émettent/réfléchissent une lumière rouge à l'avant ou une lumière blanche à l'arrière.

4.12.b/1/2 FEUX ET CATADIOPTRES NON OBLIGATOIRES : Le nombre de feux fonctionnant simultanément dépasse l'intensité lumineuse autorisée.

4.12.b/2/2 FEUX ET CATADIOPTRES NON OBLIGATOIRES : Feu émetteur rouge à l'avant ou blanc à l'arrière.

**FIXATION****MINEURE :**

- Feu non obligatoire/catadioptre n'est pas fixé solidement.

4.12.c/1/5 FEUX ET CATADIOPTRES NON OBLIGATOIRES : Mauvaise fixation du feu ou du catadioptre.

**MAJEURE :**

- Risque très élevé de chute d'un feu/catadioptre non obligatoire.

4.12.c/1/2 FEUX ET CATADIOPTRES NON OBLIGATOIRES : Très grand risque de chute.



## 4.13 Batterie(s)

---

### FIXATION

#### MINEURE :

- Batterie (très basse tension) n'est pas suffisamment fixé.

4.13.a/1/5 BATTERIE : Mauvaise fixation.

#### MAJEURE :

- Mauvaise fixation de la batterie (très basse tension) ;
- Batterie (très basse tension) mal fixée avec risque de court-circuit ;
- Mauvaise fixation de la batterie (haute tension).

4.13.a/1/2 BATTERIE : Mauvaise fixation; risque de court-circuit.

---

### FUITES OU ENDOMMAGEMENTS

#### MINEURE :

- Traces de suintement.

4.13.b/1/4 BATTERIE : Manque d'étanchéité.

#### MAJEURE :

- Fuite avec perte de liquide ;
- Traces de fuite de liquide.

4.13.b/1/2 BATTERIE : Perte de substances dangereuses.

---

### VENTILATION INADÉQUATE

#### MAJEURE :

- Grille(s) de ventilation de la batterie haute tension présente(s) mais obstruée(s) de façon permanente.

4.13.e/1/2 BATTERIE : Ventilation inadéquate (si exigée).

---

### LADING

#### MAJEURE :

- La tenue de charge de la batterie ne permet pas un contrôle efficace du véhicule.

4.13.BM1/1/2 BATTERIE : L'état de la charge ne permet pas un contrôle efficace du véhicule.

## ANNEXE 4.1

### Véhicules L réceptionnés suivant l'AR du 10 octobre 1974 (Immatriculations à partir du 01/01/1975)

#### Feux obligatoires

	Catégories suivant réception nationale cf AR du 10 octobre 1974						
	Cyclomoteurs 2 roues L1e	Cyclomoteurs 3 roues L2e		Motocycles ou motocyclettes à 2 roues L3e	Motocycles ou motocyclettes avec side-car L4e	Tricycles à moteur L5e	Quadricycles légers L6e
		Une roue avant	Deux roues avant				
Feu de route				1 Blanc ou jaune sélectif	1 Blanc ou jaune sélectif		
Feu de croisement	1 (1) Blanc ou jaune sélectif	1 (1) Blanc ou jaune sélectif	2 (1) Blanc ou jaune sélectif	1 (6) Blanc ou jaune sélectif	1 (6) Blanc ou jaune sélectif	2 (7) (f) Blanc	2 (7) Blanc
Feu de position avant		1 (1) (b) Blanc ou jaune sélectif	2 (1) (c) Blanc ou jaune sélectif	1 (1) Blanc	2 dont 1 sur side-car (1) Blanc	2 (7) (f) Blanc	2 (7) Blanc
Feu de circulation diurne							
Feu antibrouillard avant							
Feux indicateurs de direction						2 Av et 2 Ar (7) Orange	2 Av et 2 Ar (8) Orange
Signal de détresse							



Feu de position arrière	1 (3) Rouge	2 (1) Rouge	2 (4) Rouge	1 (1) Rouge	2 dont 1 sur side-car (1) Rouge	2 (8) (e) Rouge	2 (8) Rouge
Feu-stop	1 (a) (5) Rouge	2(a) (5) Rouge	2(a) (5) Rouge	1 (5) Rouge	2 dont 1 sur side-car (5) Rouge	2 (8) (e) Rouge	2 (8) Rouge
Feu d'éclairage de la plaque d'immatriculation				1 ou 2 Blanc	1 ou 2 Blanc		
Feux antibrouillard arrière						1 ou 2 (5) Rouge	1 ou 2 (5) Rouge
Feu de marche arrière							
Catadioptr arrière (non triangulaire)	1 (3) Rouge	2 (1) Rouge	2 (4) Rouge	1 (1) Rouge	2 dont 1 sur side-car (1) Blanc	2 (9) (e) Rouge	2 (9) Rouge
Catadioptr latéraux (non triangulaires)	2 par côté au niveau des roues (5) (d) orange	2 par côté au niveau des roues (5) (d) orange	2 par côté au niveau des roues (5) (d) orange				
Feu de position latéral							
Catadioptr avant (non triangulaire)		2 (2) (b) Blanc	2 (2) (b) Blanc				



Pour information :

- (1) Entre 400 et 1200 mm
- (2) Entre 300 et 1200 mm
- (3) Entre 400 et 800 mm
- (4) Entre 400 et 900 mm
- (5) Entre 250 et 1200 mm
- (6) Entre 500 et 1200 mm
- (7) Entre 350 et 1200 mm
- (8) Entre 350 et 1500 mm
- (9) Entre 350 et 900 mm

(a) Obligatoire seulement pour les véhicules dont la demande d'agrément est introduite à partir au 1<sup>er</sup> janvier 1983.

(b) un cyclomoteur à trois roues avec une roue avant, dont la largeur est inférieure à 75 cm, peut être équipé d'un feu de position avant et d'un catadioptre avant;

(c) un cyclomoteur à trois roues avec deux roues avant, dont la largeur est inférieure à 75 cm, peut être équipé d'un feu de position arrière et d'un catadioptre arrière.

(d) les catadioptres latéraux des cyclomoteurs à deux ou à trois roues peuvent être remplacés par des pneumatiques à flancs rétroréfléchissants.

(e) Le point le plus haut de la plage éclairante du feu de brouillard avant ne peut se trouver plus haut que celui du feu de croisement.

(f) un véhicule à une roue avant peut être équipé :

- d'un seul feu de position avant lorsque la plus grande largeur ne dépasse pas 75 cm ;

- d'un seul feu de route et d'un seul feu de croisement lorsque la plus grande largeur ne dépasse pas 1,30 m.

(e) un véhicule à deux roues avant peut être équipé d'un seul feu de position arrière, d'un seul catadioptre arrière et d'un seul feu stop lorsque la plus grande largeur ne dépasse pas 75 cm.

Les cyclomoteurs à deux ou trois roues mis en service avant le 1<sup>er</sup> janvier 1975 et qui sont uniquement équipés d'un catadioptre arrière rouge, doivent être munis à l'avant d'un feu blanc ou jaune non éblouissant qui éclaire la route sur une distance maximum de 30 mètres. Ces cyclomoteurs doivent être munis à l'arrière d'un feu rouge lorsqu'ils roulent sur la voie publique soit entre la tombée et le lever du jour soit lorsque les circonstances atmosphériques l'exigent.

Feux facultatifs

	Cyclomoteurs 2 roues L1e	Cyclomoteurs 3 roues L2e		Motocycles ou motocyclettes à 2 roues L3e	Motocycles ou motocyclettes avec side-car L4e	Tricycles à moteur L5e	Quadricycles légers L6e
		Une roue avant	Deux roues avant				
Feu de route	1 Blanc ou jaune sélectif	1 Blanc ou jaune sélectif	1 Blanc ou jaune sélectif			2 Blanc (f)	2 Blanc
Feu de croisement	1 (6) Blanc ou jaune sélectif	1 (6) Blanc ou jaune sélectif	1 (6) Blanc ou jaune sélectif				
Feu de position avant	1 (1) Blanc						
Feu de circulation diurne							
Feu antibrouillard avant (e)						2 Hauteur max. 1200 mm Blanc ou jaune	2 Hauteur max. 1200 mm Blanc ou jaune
Feux indicateurs de direction	2 Av et 2 Ar ou 1 de chaque côté Hauteur min. 400 mm Orange	2 Av et 2 Ar ou 1 de chaque côté Hauteur min. 400 mm Orange	2 Av et 2 Ar ou 1 de chaque côté Hauteur min. 400 mm Orange	2 Av et 2 Ar ou 1 de chaque côté Hauteur min. 400 mm Orange	2 Av et 2 Ar ou 1 de chaque côté Hauteur min. 400 mm Orange	2 Av et 2 Ar (8) Orange	2 Av et 2 Ar (8) Orange
Signal de détresse							



Feu de position arrière							
Feu-stop							
Feu d'éclairage de la plaque d'immatriculation	1 ou 2 Blanc	1 ou 2 Blanc	1 ou 2 Blanc			1 ou 2 Blanc	1 ou 2 Blanc
Feux antibrouillard arrière							
Feu de marche arrière							
Catadioptré arrière (non triangulaire)							
Catadioptrés latéraux (non triangulaires)	1 ou 2 par côté (1) Orange	1 ou 2 par côté (1) Orange	1 ou 2 par côté (1) Orange	1 ou 2 par côté (1) Orange	1 ou 2 par côté (1) Orange	1 ou 2 par côté (7) Orange	1 ou 2 par côté (7) Orange
Feu de position latéral							
Catadioptré avant (non triangulaire)						2 (7) Blanc	2 (7) Blanc
Feu de stationnement	1 à gauche ou 1 à gauche et 1 à droite Hauteur min. 400 mm	1 à gauche ou 1 à gauche et 1 à droite Hauteur min. 400 mm	1 à gauche ou 1 à gauche et 1 à droite Hauteur min. 400 mm	1 à gauche ou 1 à gauche et 1 à droite Hauteur min. 400 mm	1 à gauche ou 1 à gauche et 1 à droite Hauteur min. 400 mm	2 à gauche ou 2 à gauche et 2 à droite (8)	2 à gauche ou 2 à gauche et 2 à droite (8)

**Véhicules L réceptionnés suivant la Directive 2002/24 (Immatriculations à partir du 9 mai 2003)**

Directive 93/92/CEE Alternative R 53 ECE

Les réceptions nationales délivrées avant le 17 juin 1999 restent valables jusqu'au 9 mai 2007.

**Feux obligatoires**

	Catégories suivant réception 2002/24/CE				
	Cyclomoteurs 2 roues L1e	Cyclomoteurs 3 roues L2e et quadricycles légers L6e + L7e	Motocycles à 2 roues L3e	Motocycles avec side- car L4e	Tricycles L5e
Feu de route			1 ou 2 Blanc	1 ou 2 Blanc	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm Blanc
Feu de croisement	1 ou 2  Blanc (1)	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (1) Blanc	1 ou 2 (1) Blanc	1 ou 2 (1) Blanc	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (1) Blanc
Feu de position avant		1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (2) Blanc	1 ou 2 (2) Blanc	2 ou 3 1 seul sur side-car (2) Blanc	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (2) Blanc
Feu de circulation diurne					
Feu antibrouillard avant					
Feux indicateurs de direction		2 Av et 2 Ar (7) Si carrosserie fermée Orange	2 Av et 2 Ar (2) Orange	2 Av et 2 Ar Orange	2 Av et 2 Ar (7) Orange
Signal de détresse					Via indicateurs de direction
Feu de position arrière	1 ou 2 (3) Rouge	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Rouge	1 ou 2 (3) Rouge	2 ou 3 (1 seul sur le side-car) (3) Rouge	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Rouge



Feu-stop	1 ou 2 (3) Rouge	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Rouge	1 ou 2 (3) Rouge	2 ou 3 (1 seul sur le side-car) (3) Rouge	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Rouge
Dispositif éclairage plaque immatriculation arrière			1	1	1
Feux antibrouillard arrière					
Feu de marche arrière					
Catadioptr arrière (non triangulaire)	1 (5) Rouge	1 ou 2 ≤ 1000 mm 2 > 1000 mm (5) Rouge	1 (5) Rouge	1 (5) Rouge	1 ou 2 ≤ 1000 mm 2 > 1000 mm (5) Rouge
Catadioptr latéraux (non triangulaires)	1 ou 2 par côté (4) orange				
Feu de position latéral					
Catadioptr avant (non triangulaire)					

Pour information :

- (1) Entre 500 et 1200 mm
- (2) Entre 350 et 1200 mm
- (3) Entre 250 et 1500 mm
- (4) Entre 300 et 900 mm
- (5) Entre 250 et 900 mm
- (6) Entre 400 et 1200 mm
- (7) Entre 350 et 1500 mm
- (8) Entre 250 et 1200 mm
- (9) Entre 250 et 1000 mm

Feux facultatifs

	Cyclomoteurs 2 roues L1e	Cyclomoteurs 3 roues L2e et quadricycles légers L6e + L7e	Motocycles à 2 roues L3e	Motocycles avec side-car L4e	Tricycles L5e
Feu de route	1 ou 2 Blanc	1 ou 2 $\leq$ 1300 mm 2 > 1300 mm Blanc			
Feu de croisement					
Feu de position avant	1 ou 2 (2) Blanc				
Feu de circulation diurne					
Feu antibrouillard avant			1 ou 2 Blanc (8) avec hauteur max. des feux de croisement Blanc ou jaune	1 ou 2 Blanc (8) avec hauteur max. des feux de croisement Blanc ou jaune	1 ou 2 Blanc (8) avec hauteur max. des feux de croisement Blanc ou jaune
Feux indicateurs de direction	2 Av et 2 Ar (2)	2 Av et 2 Ar (7) Si carrosserie ouverte Orange			
Signal de détresse			Via indicateur de direction	Via indicateur de direction	
Feu de position arrière					
Feu-stop					



Dispositif éclairage plaque immatriculation arrière	1	1			
Feux antibrouillard arrière			1 ou 2 (5) Rouge	1 ou 2 (5) Rouge	1 ou 2 (5) Rouge
Feu de marche arrière					1 ou 2 (8) Blanc
Catadioptre arrière (non triangulaire)					
Catadioptres latéraux (non triangulaires)		1 ou 2 par côté (4) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière	1 ou 2 par côté (4) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière	1 ou 2 par côté (4) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière	1 ou 2 par côté (4) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière
Feu de position latéral					
Catadioptre avant (non triangulaire)	1 (6) Blanc				

Pour information :

- (1) Entre 500 et 1200 mm
- (2) Entre 350 et 1200 mm
- (3) Entre 250 et 1500 mm
- (4) Entre 300 et 900 mm
- (5) Entre 250 et 900 mm
- (6) Entre 400 et 1200 mm
- (7) Entre 350 et 1500 mm
- (8) Entre 250 et 1200 mm
- (9) Entre 250 et 1000 mm

**Véhicules L réceptionnés suivant le Règlement UE 168/2013 (immatriculation obligatoire à partir du 01/01/2018)**

L2e, L5e, L6e, L7e : Règlement UE 3/2014

L1e : Règlement 74 ECE

L3e : Règlement 53 ECE

L4e : Règlements 53 ECE + UE 3/2014

**Feux obligatoires**

	Catégories suivant réception 168/2013				
	Deux-roues motorisés légers L1e	Cyclomoteurs à trois roues L2e et quadricycles légers L6e	Tricycles motorisés L5e et quadricycles lourds L7e	Motocycles à deux roues L3e	Motocycles à deux roues avec side-car L4e
Feu de route			1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm Blanc	1 ou 2 (8) Blanc	1 ou 2 (8) Blanc
Feu de croisement	1 ou 2 (1) Blanc	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (1) Blanc	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (1) Blanc	1 ou 2 (1) Blanc	1 ou 2 (1) Blanc
Feu de position avant		1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (2) Blanc	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (2) Blanc	1 ou 2 (2) Blanc	2 ou 3 Min. 1 sur side-car (2) Blanc
Feu de circulation diurne					
Feu antibrouillard avant					
Feux indicateurs de direction		4 ou 6 (5) Orange	4 ou 6 (5) Orange	2 Av et 2 Ar (2) Orange	2 Av et 2 Ar (2) Orange





Signal de détresse					
Feu de position arrière	1 ou 2 (3) Rouge	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Rouge	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Rouge	1 ou 2 (3) Rouge	2 ou 3 Min. 1 sur side-car (3) Rouge
Feu-stop	1 ou 2 (3) Rouge	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Rouge	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Rouge	1 ou 2 Dispositifs S1 (3) Orange	2 ou 3 Min. 1 sur side-car (3) Rouge
Dispositif éclairage plaque immatriculation arrière	1 ou plusieurs (si plaque obligatoire)	1 ou plusieurs	1 ou plusieurs	1 ou plusieurs	1 ou plusieurs
Feux antibrouillard arrière					
Feu de recul					
Catadioptré arrière (non triangulaire)	1 ou 2 (6) Rouge	1 ou 2 2 > 1000 mm (7) Rouge	1 ou 2 2 > 1000 mm (7) Rouge	1 ou 2 (7) Rouge	2 ou 3 Min. 1 sur side-car (7) Rouge
Catadioptrés latéraux (non triangulaires)	1 ou 2 (6) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière	1 ou 2 par côté (6) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière	1 ou 2 par côté (6) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière	1 ou 2 par côté (9) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière	1 ou 2 par côté (6) Orange à l'avant Orange ou rouge à l'arrière
Feu de position latéral					

**BRUXELLES MOBILITÉ****SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES**

Pour information :

- (1) Entre 500 et 1200 mm
- (2) Entre 350 et 1200 mm
- (3) Entre 250 et 1500 mm
- (4) Entre 250 et 800 mm
- (5) Entre 500 et 1500 mm
- (6) Entre 250 et 1200 mm
- (7) Entre 250 et 900 mm
- (8) Entre 500 et 1300 mm
- (9) Entre 300 et 900 mm

Les véhicules des catégories L2e, L5e, L6e, L7e doivent être équipés soit :

- De feux de circulation diurne ;
- De feux de croisement qui s'allument automatiquement lorsque le commutateur principal du véhicule a été activé.

Feux facultatifs

	Catégories suivant réception 168/2013				
	Deux-roues motorisés légers L1e	Cyclomoteurs à trois roues L2e et quadricycles légers L6e	Tricycles motorisés L5e et quadricycles lourds L7e	Motocycles à deux roues L3e	Motocycles à deux roues avec side-car L4e
Feu de route	1 ou 2 Blanc	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm Blanc			
Feu de croisement					
Feu de position avant	1 ou 2 (2) Blanc				
Feu de circulation diurne		1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Blanc	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (3) Blanc	1 ou 2 (3) Blanc	2 ou 3 (3) Blanc
Feu antibrouillard avant		1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (4) Blanc ou jaune	1 ou 2 ≤ 1300 mm 2 > 1300 mm (4) Blanc ou jaune	1 ou 2 (6) Blanc ou jaune	1 ou 2 (6) Blanc ou jaune
Feux indicateurs de direction	2 par côté (2) Orange				
Signal de détresse		Via indicateurs de direction	Via indicateurs de direction	Via indicateurs de direction	Idem indicateurs de direction
Feu de position arrière					
Feu-stop				1 dispositifs S3 Hauteur min. 850 mm Rouge	1 dispositifs S3 Hauteur min. 850 mm Rouge



Dispositif éclairage plaque immatriculation arrière					
Feux antibrouillard arrière		1 ou 2 (6) Rouge	1 ou 2 (6) Rouge	1 ou 2 (7) Rouge	1 ou 2 (7) Rouge
Feu de recul		1 ou 2 (6) Blanc	1 ou 2 (6) Blanc		
Catadioptre arrière (non triangulaire)					
Catadioptres latéraux (non triangulaires)					
Feu de position latéral		1 ou 2 par côté (6) orange	1 ou 2 par côté (6) orange		
Signal de freinage d'urgence				Via indicateurs de direction ou feux-stop	Via indicateurs de direction ou feux-stop



## 5 Essieux, roues, pneus, suspension

### 5.1 Essieux

#### 5.1.1 Essieux

Contrôle visuel avec utilisation d' Contrôle visuel avec le véhicule au-dessus d'une fosse d'inspection ou sur un dispositif de levage et, si possible, utilisation d'un dispositif pour déterminer le jeu des roues.

#### **FÊLURE OU DÉFORMATION**

##### **CRITIQUE :**

- Fissures ;
- Déchirures ;
- Fêlures ;
- Déformation.

5.1.1.a/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Essieu fêlé ou déformé.**

#### **FIXATION**

##### **MAJEURE :**

- Élément(s) de fixation desserré(s) ;
- Jeu au niveau d'un point de fixation, sans risque de détachement ;
- Silent bloc(s) dégradé(s).

5.1.1.b/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Mauvaise fixation au véhicule.**

##### **CRITIQUE :**

- Fixation présentant un risque, perturbant la stabilité et/ou affectant le fonctionnement ;
- Jeu excessif par rapport aux points de fixations (e.a. silent blocs), avec risque de détachement ;
- Élément(s) de fixation manquant(s).

5.1.1.b/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Stabilité perturbée, fonctionnement affecté : jeu excessif par rapport aux fixations.**



---

## REPARATION OU MODIFICATION

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### MAJEURE :

- Soudures de modification ou de réparation aux essieux sans couverture d'une attestation du fabricant des essieux ou du véhicule qui fait référence de façon univoque à la réparation spécifique ;
- Modification présentant un risque.

5.1.1.c/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Réparation/Modification présentant un risque.**

### CRITIQUE :

- Soudure de réparation ;
- Surchauffe manifeste d'éléments ;
- Stabilité perturbée ;
- Fonctionnement affecté ;
- Distance insuffisante par rapport à d'autres parties du véhicule.

5.1.1.c/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Stabilité perturbée, fonctionnement affecté, distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule, garde au sol insuffisante.**

Remarque : s'il y a présence d'une attestation de réparation du constructeur, veuillez apposer le cachet : BM035/1/4, BM036/1/4 ou BM037/1/4 mentionnant "soudure de réparation sur les essieux".

BM.035/1/4 **Transformation ou modification (#text????@) confirmée par attestation**

---

## CACHE POUSSIÈRE

### MAJEURE :

- Cache poussière déchiré ;
- Cache poussière manquant.

5.1.1.BM1/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Cache poussière déchiré ou manquant.**



### 5.1.2 Porte-fusées

Contrôle visuel avec utilisation d'un détecteur de jeu, si disponible. Appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue et évaluer la quantité de mouvement entre le corps d'essieu et la fusée d'essieu.

---

#### ÉTAT

##### CRITIQUE :

- Fêlure ;
- Fissures ;
- Déchirures.

5.1.2.a/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Fusée d'essieu fracturée.**

---

#### USURE

##### MAJEURE :

- Usure excessive.

5.1.2.b/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Usure excessive du pivot et/ou des bagues.**

---

##### CRITIQUE :

- L'usure entraîne un grand risque de détachement ;
- Stabilité directionnelle perturbée.

5.1.2.b/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Usure excessive du pivot et/ou des bagues-  
Risque de jeu; stabilité directionnelle perturbée.**

---

#### JEU ENTRE LA FUSÉE ET LA POUTRE

##### MAJEURE :

- Mouvement excessif entre la fusée et la poutre.

5.1.2.c/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Mouvement excessif entre la fusée et la  
poutre.**

---

##### CRITIQUE :

- Un mouvement excessif entre la fusée et la poutre entraîne un grand risque de détachement et/ou de stabilité directionnelle perturbée.

5.1.2.c/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Mouvement excessif entre la fusée et la  
poutre-Risque de jeu; stabilité directionnelle perturbée.**

---



---

## JEU FUSÉE

### MAJEURE :

- Mauvaise fixation de la fusée.

5.1.2.d/1/2 ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Jeu de la fusée dans l'essieu.

### CRITIQUE :

- Mauvaise fixation de la fusée avec grand risque de détachement et/ou de stabilité directionnelle perturbée.

5.1.2.d/1/1 ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Jeu de la fusée dans l'essieu-Risque de jeu; stabilité directionnelle perturbée.

---

## REPARATION / MODIFICATION

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### MAJEURE :

- Réparation ou modification présentant un risque.

5.1.2.BM1/1/2 ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Réparation/modification présentant un risque.

### 5.1.3 Roulements de roues

Contrôle visuel avec utilisation d'un détecteur de jeu, si disponible. Appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue et évaluer la quantité de mouvement ascendant entre du corps d'essieu et la fusée d'essieu.

---

## JEU

### MAJEURE :

- Jeu excessif.

5.1.3.a/1/2 ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Jeu excessif dans un roulement de roue.



**CRITIQUE :**

Jeu excessif avec :

- Stabilité directionnelle perturbée ;
- Risque de destruction ;
- Risque de détachement.

5.1.3.a/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Stabilité directionnelle perturbée; risque de destruction.**

---

**BLOCAGE DU ROULEMENT DE ROUE****MAJEURE :**

- (Roulement de) roue présente une résistance anormale en tournant.

5.1.3.b/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Roulement de roue trop serré, bloqué.**

**CRITIQUE :**

- (Roulement de) roue bloqué avec traces de surchauffe ;
- (Roulement de) roue bloqué avec traces de dommage.

5.1.3.b/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ESSIEUX : Risque de surchauffe; risque de destruction.**

## 5.2 Roues et pneus

**SOURCES ACCEPTABLES** : certificat d'homologation, manuel, attestation/autocollant du fabricant ou de son représentant, carte grise étrangère.

Seuls les pneus montés sur le véhicule sont contrôlés.

Les enjoliveurs ne sont pas retirés.

### 5.2.1 Moyeu de roue

Contrôle visuel.

---

**FIXATION DE LA ROUE****MAJEURE :**

- Un écrou ou goujon manquant (en présence de plusieurs écrous ou goujons) ;
- Un écrou ou goujon desserré (en présence de plusieurs écrous ou goujons).

5.2.1.a/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : MOYEU DE ROUE : Écrou ou goujon de roue manquant ou desserré.**

**CRITIQUE :**

- Plusieurs écrous ou goujons sont manquants ou desserrés ;
- Moyeu de roue desserré.

5.2.1.a/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : MOYEU DE ROUE : Fixation manquante ou mauvaise fixation qui nuit très gravement à la sécurité routière.**

**ÉTAT****MAJEURE :**

- Le moyeu est endommagé sans que la fixation ne soit affectée.

5.2.1.b/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : MOYEU DE ROUE : Moyeu usé ou endommagé.**

**CRITIQUE :**

- Le moyeu est tellement usé ou endommagé que la fixation des roues est affectée.

5.2.1.b/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : MOYEU DE ROUE : Moyeu tellement usé ou endommagé que la fixation des roues n'est plus assurée.**

**5.2.2 Roues / Jantes**

Contrôle visuel des deux côtés de chaque roue, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Si possible.

**FELURES ET SOUDURE****CRITIQUE :**

- Fêlure, déchirure, fissure ;
- Soudure.

5.2.2.a/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JANTES : Fêlure ou défaut de soudure.**



---

## FIXATION DES FRETTES DE JANTE

### MAJEURE :

- Mauvaise fixation ;
- Mauvaise fixation entre les frettes ou au moyeu : détachement probable (une fixation manquante, cassée, desserrée ou non adaptée).

5.2.2.b/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JANTES : Mauvais placement des frettes de jante.**

### CRITIQUE :

- Risque de détachement ;
- Mauvaise fixation entre les frettes ou au moyeu : détachement probable (plusieurs fixations manquantes, cassées, desserrées ou non adaptées).

5.2.2.b/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JANTES : Détachement probable.**

---

## ÉTAT

### MAJEURE :

- Gravement déformé ou usé.

5.2.2.c/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JANTES : Roue gravement déformée ou usée.**

### CRITIQUE :

- Gravement déformé ou usé affectant la bonne fixation de la jante/de la roue.

5.2.2.c/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JANTES : La fixation au moyeu n'est plus assurée; la fixation du pneu n'est plus assurée.**



---

## CONFORMITÉ AUX EXIGENCES

### MAJEURE :

- La jante entre en contact avec un autre élément du véhicule ;
- Largeur de la voie adaptée (tolérance max 3% à partir de 168/2013) ;
- Modification du verrouillage de la roue (par exemple : changement en roue à verrouillage central, etc.) ;
- Non-compatibilité entre la jante et le pneu ;
- La roue ne doit pas dépasser de la carrosserie (pour les véhicules L6e-B et L7e-C). Le plan tangent vertical au point extérieur du véhicule ne doit pas couper la partie de la roue située au-dessus du moyeu;
- Les jantes d'un même essieu ne sont pas faites du même matériau.

5.2.2.d/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ROUES / JANTES : Taille, conception technique, compatibilité ou type de roue non conforme aux exigences et nuisant à la sécurité routière.**

---

## ÉLÉMENT DE SÉCURITÉ

### MAJEURE :

- Élément de sécurité manquant (goupille, clips, circlips, contre-écrou, écrou auto-serreur)

5.2.2.BM1/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : ROUES / JANTES : Élément de sécurité manquant.**



### 5.2.3 Pneumatiques

Contrôle visuel de tout le pneumatique en faisant alternativement avancer et reculer le véhicule.

---

#### TAILLE DES PNEUS

Indice de vitesse :

Symbole de la catégorie de vitesse	Vitesse correspondante
B	50
F	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150
Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
W	270
ZR	>240
Y	300



Capacité de charge :

A = Indice de charge			
B = Masse maximale (kg) correspondante			
A	B	A	B
16	71	54	212
17	73	55	218
18	75	56	224
19	77.5	57	230
20	80	58	236
21	82.5	59	243
22	85	60	250
23	87.5	61	257
24	90	62	265
25	92.5	63	272
26	95	64	280
27	97	65	290
28	100	66	300
29	103	67	307
30	106	68	315
31	109	69	325
32	112	70	335
33	115	71	345
34	118	72	355
35	121	73	365
36	125	74	375
37	128	75	387
38	132	76	400
39	136	77	412
40	140	78	425
41	145	79	437
42	150	80	450
43	155	81	462
44	160	82	475
45	165	83	487
46	170	84	500
47	175	85	515
48	180	86	530
49	185	87	545
50	190	88	560
51	195	89	580
52	200	90	600
53	206		

**MAJEURE :**

- La taille du pneumatique n'est pas conforme aux exigences ;
- La capacité de charge n'est pas suffisante ;
- L'indice de vitesse n'est pas suffisant ;
- La marque de réception E ou e manque ;
- Marquages illisibles ;
- Sens de rotation incorrecte ;
- Montage asymétrique.

5.2.3.a/1/2	ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : La taille du pneumatique ne sont pas conformes aux exigences.
5.2.3.a/2/2	ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : La capacité de charge du pneumatique ne sont pas conformes aux exigences.
5.2.3.a/3/2	ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : La marque de réception du pneumatique ne sont pas conformes aux exigences.
5.2.3.a/4/2	ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : La catégorie de l'indice de vitesse du pneumatique ne sont pas conformes aux exigences.

**CRITIQUE :**

- Le pneu touche une autre partie fixe du véhicule, ce qui compromet la sécurité de la conduite.

5.2.3.a/1/1	ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Le pneu touche une partie fixe du véhicule, ce qui compromet la sécurité de la conduite.
-------------	---

**SYMÉTRIE****MAJEURE :**

- Taille de pneu non symétrique sur un même essieu.

5.2.3.b/1/2	ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Pneumatiques de taille différente sur un même essieu ou sur des roues jumelées.
-------------	--

**SYMÉTRIE, RADIAL/DIAGONAL****MAJEURE :**

- Les pneus sur un même essieu ont une structure différente (radial/diagonal).

5.2.3.c/1/2	ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Pneumatiques de structure différente (radiale/diagonale) montés sur un même essieu.
-------------	--

## ETAT

Liste non exhaustive d'exemples de dommages :

- Cratères ;
- Déchirures ;
- Fissures ;
- Hernies ;
- Corps étrangers (clous, cailloux, ...) ;
- ....

### MAJEURE :

- Bande de roulement endommagée, la nappe (corde) n'étant pas visible ;
- Flanc endommagé.

5.2.3.d/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Pneumatique gravement endommagé ou entaillé.**

### CRITIQUE :

- Pneumatique endommagé, la nappe (corde) étant visible ;
- Nappe (corde) endommagé ;
- Réparation du flanc du pneu.

5.2.3.d/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Corde visible ou endommagée.**

## PROFONDEUR DES SCULPTURES

Dès que l'indicateur d'usure est atteint, la profondeur des rainures doit être vérifiée au moyen d'une jauge de profondeur des sculptures.

### MAJEURE :

Pneumatiques de type pneu de voiture (L6, L7) :



- L'indicateur d'usure est à la même hauteur que la bande de roulement ;
- La profondeur des sculptures correspond à un endroit à moins de 1,6 mm dans les rainures principales ;
- Si pas de rainures principales :  $> \frac{3}{4}$  de la profondeur des sculptures est inférieur à 1.6 mm.





Pneumatiques de type pneu de moto (L1, L2, L3, L4 et L5) :



- L'indicateur d'usure est à la même hauteur que la bande de roulement ;
- Pour L3, L4 et L5 : la profondeur des sculptures correspond à 1 endroit à moins de 1,6 mm dans les rainures principales ;
- Pour L1 et L2 : la profondeur des sculptures correspond à 1 endroit à moins de 1 mm dans les rainures principales.

5.2.3.e/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : L'indicateur d'usure de la profondeur des sculptures devient apparent.**

#### **CRITIQUE :**

- La différence de la profondeur des sculptures entre gauche et droite sur un même essieu est supérieure à 3 mm ;
- Usure qui révèle la nappe (corde) du pneu.

5.2.3.e/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : La profondeur des sculptures n'est pas conforme aux exigences.**

---

#### **LIBERTE DE MOUVEMENT**

Contrôler aussi bien en position droite qu'en position complètement tournée des roues.

#### **ADMINISTRATIVES :**

- Le pneu frotte contre un élément souple (par ex. dispositif antiprojections).

5.2.3.f/1/3 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Frottement du pneu contre d'autres éléments (dispositifs antiprojections souples).**

#### **MAJEURE :**

- Le pneu frotte contre des éléments fixes.

5.2.3.f/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Frottement du pneu contre d'autres éléments (sécurité de conduite non compromise).**



---

## **PNEUS RETAILLES ET NAPPE (CORDE)**

### **MAJEURE :**

- Il est interdit de retailer les pneus pour la catégorie L.

5.2.3.g/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Pneumatiques retailés non conformes aux exigences.**

### **CRITIQUE :**

- Les pneus sont retailés et la nappe (corde) est visible.

5.2.3.g/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Couche de protection de la corde affectée.**

---

## **(SYSTEME DE CONTROLE DE LA) PRESSION DES PNEUS (SI PRESENT)**

### **MINEURE :**

- Le témoin s'allume alors que la pression est suffisante ;
- Le témoin s'allume alors que le pneumatique est manifestement sous-gonflé.

5.2.3.h/1/5 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Le système de contrôle de la pression des pneumatiques fonctionne mal ou le pneumatique est manifestement sous-gonflé.**

### **MAJEURE :**

- Le témoin ne s'allume pas lorsque le contact est mis.

5.2.3.h/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Le système de contrôle de pression pneumatique manifestement inopérant.**

---

## **SENS DE ROTATION**

### **MAJEURE :**

- Montage non correct du pneu sur la jante.

5.2.3.BM1/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : PNEUMATIQUES : Montage non correct du pneu sur la jante.**



## 5.3 Suspensions

### 5.3.1 Ressorts et stabilisateurs

Inspection visuelle et, si possible, utilisation d'un dispositif pour déterminer le jeu des roues.

---

#### FIXATION

##### MAJEURE :

- Ressorts : Mauvaise fixation, jeu, boulon de fixation desserré ;
- Stabilisateurs : Mauvaise fixation, jeu, boulon de fixation desserré.

5.3.1.a/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : RESSORTS : Mauvaise attache au châssis ou à l'essieu.**

5.3.1.a/2/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : STABILISATEURS : Mauvaise attache au châssis ou à l'essieu.**

##### CRITIQUE :

- Ressorts : Jeu relatif visible ;
- Ressorts : Fixations clairement trop desserrées ou cassées ;
- Stabilisateurs : Jeu relatif visible ;
- Stabilisateurs : Fixations clairement trop desserrées ou cassées.

5.3.1.a/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : RESSORTS : Jeu visible, fixations très mal attachées.**

5.3.1.a/2/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : STABILISATEURS : Jeu visible, fixations très mal attachées.**

---

#### ÉTAT

##### MAJEURE :

- Ressorts : Un élément de ressort est endommagé, déformé, fissuré ou cassé ;
- Ressorts : Lame de ressort secondaire cassée ;
- Stabilisateurs : Endommagé, déformé, fendu.

5.3.1.b/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : RESSORTS : Est endommagé ou fendu.**

5.3.1.b/2/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : STABILISATEURS : Est endommagé ou fendu.**

**CRITIQUE :**

- Ressorts : Lame de ressort principale garantissant le guidage des roues cassée ;
- Ressorts : Cassés ;
- Stabilisateurs : Cassés.

5.3.1.b/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : RESSORTS : Est endommagé ou fendu-Très gravement affectés.**

5.3.1.b/2/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : STABILISATEURS : Est endommagé ou fendu-Très gravement affectés.**

---

**PRÉSENCE****MAJEURE :**

- Ressorts : Ressort secondaire manquant ;
- Ressorts : Lame de ressort secondaire manquante.

5.3.1.c/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : RESSORTS : Manquant.**

**CRITIQUE :**

- Ressorts : Lame de ressort principale garantissant le guidage des roues manquante ;
- Ressorts : Manquant ;
- Stabilisateurs : Stabilisateur garantissant le guidage des roues manquant.

5.3.1.c/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : RESSORTS : Manquant-Très gravement affectés.**

5.3.1.c/2/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : STABILISATEURS : Manquant.**

---

**REPARATION OU MODIFICATION**

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

**MAJEURE :**

- Réparation ou modification présentant un risque ;
- Inadapté à ce type de véhicule ;
- Utilisation de points de fixation non d'origine.

5.3.1.d/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : RESSORTS ET STABILISATEURS : Réparation/modification présentant un risque.**

**CRITIQUE :**

- La modification d'un ressort ou d'un stabilisateur occasionne une distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule ;
- Système de ressorts inopérants ;
- Surchauffe ;
- Soudure.

5.3.1.d/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : RESSORTS ET STABILISATEURS : Distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule; ressorts inopérants.**

**5.3.2 Amortisseurs**

Contrôle visuel.

**FIXATION****MINEURE :**

- Mauvaise fixation avec léger jeu.

5.3.2.a/1/4 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : AMORTISSEURS : Mauvaise attache des amortisseurs au châssis ou à l'essieu.**

**MAJEURE :**

- Risque de desserrage, de jeu ou de détachement ;
- Fixation manquante ;
- Manquant ;

5.3.2.a/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : AMORTISSEURS : Amortisseur mal fixé.**

**ETAT ET ÉTANCHÉITÉ****MAJEURE :**

- Endommagement ;
- Fuite importante ;
- Tige d'amortisseur déformée ;
- Jeu excessif ;
- Mauvais fonctionnement.

5.3.2.b/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : AMORTISSEURS : Amortisseur endommagé donnant des signes de fuite ou de dysfonctionnement grave.**



---

## REPARATION / MODIFICATION

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### CRITIQUE :

- Réparation ou modification présentant un risque ;
- Surchauffe ;
- Soudure ;
- Asymétrie sur un même essieu (exception : 3e amortisseur sidecar).

5.3.2.BM1/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : AMORTISSEURS : Réparation/Modification présentant un risque.**

### 5.3.2.1 Essai de performance des amortisseurs

Pas un point de contrôle

### 5.3.3 Tubes de poussée, jambes de force, triangles et bras de suspension

Contrôle visuel avec utilisation d'un détecteur de jeu, si disponible.

---

## FIXATION

### MAJEURE :

- Les rotules de suspension présentent une usure excessive ;
- Risque de desserrage, de jeu ou de détachement ;
- Fixation manquante .

5.3.3.a/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : TUBES DE POUSSÉE, JAMBES DE FORCE, TRIANGLES ET BRAS DE SUSPENSION : Mauvaise attache d'un composant au châssis ou à l'essieu.**

### CRITIQUE :

- L'usure entraîne un grand risque de détachement ;
- Stabilité directionnelle perturbée.

5.3.3.a/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : TUBES DE POUSSÉE, JAMBES DE FORCE, TRIANGLES ET BRAS DE SUSPENSION : Risque de jeu; stabilité directionnelle perturbée.**



---

## ÉTAT/CORROSION

### MAJEURE :

- L'élément est endommagé ;
- Corrosion sans perforation ;
- La suspension est grippée ;
- Déformé, fissuré.

5.3.3.b/1/2    **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : TUBES DE POUSSÉE, JAMBES DE FORCE, TRIANGLES ET BRAS DE SUSPENSION : Élément endommagé ou présentant une corrosion excessive.**

### CRITIQUE :

- Stabilité affectée de l'élément ;
- Corrosion avec perforation ;
- La suspension est bloquée ;
- L'élément est fêlé ;

5.3.3.b/1/1    **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : TUBES DE POUSSÉE, JAMBES DE FORCE, TRIANGLES ET BRAS DE SUSPENSION : Stabilité de l'élément affectée ou élément fêlé.**

---

## REPARATION / MODIFICATION

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### MAJEURE :

- Réparation ou modification présentant un risque.

5.3.3.c/1/2    **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : TUBES DE POUSSÉE, JAMBES DE FORCE, TRIANGLES ET BRAS DE SUSPENSION : Réparation/modification présentant un risque.**

### CRITIQUE :

- Distance insuffisante par rapport à d'autres parties du véhicule ;
- Dispositif inopérant ;
- Surchauffe ;
- Soudure.

5.3.3.c/1/1    **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : TUBES DE POUSSÉE, JAMBES DE FORCE, TRIANGLES ET BRAS DE SUSPENSION : Distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule; dispositif inopérant.**



### 5.3.4 Joints de suspension

Contrôle visuel avec utilisation d'un détecteur de jeu, si disponible.

---

#### USURE

##### MAJEURE :

- Jeu / usure excessive au niveau du silent bloc ;
- Jeu / usure excessive au niveau du pivot de fusée ;
- Jeu / usure excessive au niveau des joints de suspension.

5.3.4.a/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JOINTS DE SUSPENSION : Usure excessive du pivot de fusée et/ou des bagues ou au niveau des joints de suspension.**

##### CRITIQUE :

- Jeu / usure excessive au niveau du silent bloc, stabilité directionnelle perturbée ;
- Jeu / usure excessive au niveau du pivot de fusée, stabilité directionnelle perturbée ;
- Jeu / usure excessive au niveau des joints de suspension, stabilité directionnelle perturbée.

5.3.4.a/1/1 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JOINTS DE SUSPENSION : Risque de jeu; stabilité directionnelle perturbée.**

---

#### CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE

##### MINEURE :

- Le capuchon antipoussière des rotules de suspension est gravement détérioré, avec légère perforation.

5.3.4.b/1/4 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JOINTS DE SUSPENSION : Capuchon antipoussière gravement détérioré.**

##### MAJEURE :

- Capuchon antipoussière manquant ;
- Déchiré ;
- Fixation manquante de sorte que la graisse ne reste pas dans le capuchon antipoussière.

5.3.4.b/1/2 **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : JOINTS DE SUSPENSION : Capuchon antipoussière manquant ou fêlé.**





### 5.3.5 Suspension pneumatique

Contrôle visuel (si présent).

---

#### FONCTIONNEMENT

##### CRITIQUE :

- Témoin lumineux sur le tableau de bord indique un problème ;
- Système inopérant.

5.3.5.a/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : SUSPENSION PNEUMATIQUE : Système inutilisable.**

---

#### ÉTAT ET FIXATION

##### MAJEURE :

- Un élément est endommagé, modifié ou détérioré d'une façon susceptible d'altérer le fonctionnement du système.

5.3.5.b/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : SUSPENSION PNEUMATIQUE : Un élément est endommagé, modifié ou détérioré d'une façon susceptible d'altérer le fonctionnement du système.**

##### CRITIQUE :

- Un élément est endommagé, modifié ou détérioré d'une façon susceptible d'altérer le fonctionnement du système.

5.3.5.b/1/1      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : SUSPENSION PNEUMATIQUE : Fonctionnalité du système gravement affectée.**

---

#### FUITE

##### MAJEURE :

- Fuite audible perceptible.

5.3.5.c/1/2      **ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION : SUSPENSION PNEUMATIQUE : Fuite audible dans le système.**

## **ANNEXE 5.1**

D'application à L5, L6 et L7.

### **Tailles de pneus**

Les différentes tailles reprises dans les sources reprises ci-dessus, seront acceptées :

- COC/PVA ;
- PVA à titre isolé ;
- Manuel d'utilisation du véhicule;
- Autocollant d'origine du constructeur ;
- Certificat d'immatriculation étranger (aucune tolérance n'est accordée sur le certificat d'immatriculation étranger).

*Exemple :*

*Tailles de pneus dans une source acceptable : 195/65 R15 et 205/45 R16*

*Taille de pneus montés sur le véhicule : 205/55 R15*

$$+ 1,5 \% = 654 \text{ mm}$$

*195/65 R15 (= 645 mm)*

$$- 2 \% = 632 \text{ mm}$$

*205/55 R15 (= 616 mm) → OK*

$$+ 1,5 \% = 607 \text{ mm}$$

*205/45 R16 (= 598 mm)*

$$- 2 \% = 586 \text{ mm}$$

Des tailles de pneus différentes sur l'essieu avant et arrière seront uniquement acceptées si cela est prévu dans une source acceptable. Différentes combinaisons de pneus indiquées ne peuvent pas être mélangées.

*Exemple : combinaisons de pneus dans la source acceptable (pour un même véhicule) :*

*Essieu 1 en 2 : 205/60 R16*

*Essieu 1 : 215/50 R17 ; essieu 2 : 235/45 R17*

*Essieu 1 : 225/45 R18 ; essieu 2 : 245/40 R18*

*Dans cet exemple, des pneus de taille différente peuvent être montés sur l'essieu avant et arrière, par ex. devant 215/50 R17 et derrière 235/45 R17 (avec d'éventuelles tolérances). Devant 215/50 R17 et derrière 245/40 R18 n'est pas autorisé. Si des tolérances sont appliquées à 205/60 R16, les pneus montés à l'avant et à l'arrière doivent avoir la même taille.*



## ANNEXE 5.2

D'application à L5, L6 et L7.

L'**indice de charge** des pneus doit correspondre à la masse maximale techniquement admissible (ou en son absence à la MMA) sur chaque essieu.

Sur chaque essieu, la somme des indices de charge doit être supérieure ou égale à la masse maximale techniquement admissible sur cet essieu.

- Si aucun indice de charge n'est mentionné sur le pneu monté, ce pneu sera accepté pour autant que le marquage du pneu existant correspond à celui indiqué par le fabricant.
- L'indice de charge par pneu doit correspondre au moins à la moitié de la MMA de cet essieu en cas de montage simple, ou au quart de la MMA de cet essieu en cas de montage double.



## ANNEXE 5.3

D'application au véhicule catégorie L.

L'**indice de vitesse** doit être compatible avec la vitesse maximale indiquée dans une source acceptable. Si la vitesse maximale n'est pas connue, l'index de vitesse mentionné le moins élevé sera pris comme référence. Si aucune donnée de référence ne peut être trouvée, l'index de vitesse n'est pas requis.

L'index de vitesse peut être inférieur à celui requis ci-dessus pour les pneus neige et les pneus hiver si toutes les conditions respectives sont remplies :

- Pneus neige
  - Catégorie de vitesse  $\geq 160$  km/h (Q)
  - Plaque/étiquette avec vitesse limite dans le champ de vision du conducteur
- Pneus hiver (M+S, M.S, M&S, MS, M-S, M/S, etc.)
  - Durant la période du 1er octobre au 30 avril
  - Plaque/étiquette avec vitesse limite dans le champ de vision du conducteur

### **Mineure :**

- Le véhicule se présente avec des pneus hiver entre le 1er octobre et le 30 avril dont l'indice de vitesse sur le pneu est inférieur à la vitesse prévue par l'homologation du véhicule, sans étiquette limitant la vitesse.
- Le véhicule se présente avec des pneus neige avec un indice de vitesse  $\geq 160$  km/h (Q) mais inférieur à la vitesse prévue par l'homologation du véhicule, sans étiquette limitant de vitesse.

5.2.3.BM1/1/5 PNEUS M + S : Etiquette limitation de vitesse manque.

### **Majeure :**

- Le véhicule se présente avec des pneus hiver en dehors le 01 octobre et le 30 avril dont l'indice de vitesse sur le pneu est inférieur à la vitesse prévue sur l'homologation du véhicule.

5.2.3.BM1/2/2 PNEUS M + S : Montage en dehors de la période prévue.



## 6 Châssis et accessoires du châssis

### 6.1 Châssis ou cadre et accessoires

#### 6.1.1 État général

Contrôle visuel du cadre ou du châssis quant aux fêlures et/ou déformations. Le cadre ou le châssis d'un éventuel side-car et les fixations de ce side-car relèvent également de ce point de contrôle. Les éléments qui servent uniquement de soutien à des pièces telles que les repose-pieds, les lampes ou les garde-boue ne sont pas inclus.

Les pièces peuvent être retirés lorsqu'aucun outil n'est nécessaire pour le faire. La selle peut être relevée pour examiner la structure.

---

#### **DOMMAGE**

##### **MAJEURE :**

- Un élément structurel porteur important est fêlé ou déformé de sorte que la rigidité de la structure est considérablement réduite.

6.1.1.a/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Légère fêlure ou déformation du châssis ou du cadre.

##### **CRITIQUE :**

- Un élément structurel porteur important est fêlé ou déformé de sorte que la direction ou le freinage est susceptible d'être affecté.

6.1.1.a/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Grave fêlure ou déformation du châssis ou du cadre.

---

#### **FIXATION**

Contrôle visuel de toutes les fixations et plaques de renfort.

##### **MAJEURE :**

- Les plaques de renfort ou fixations sont détachées.

6.1.1.b/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Mauvaise fixation de plaques de renfort ou d'attaches.

**CRITIQUE :**

- Les plaques de renfort ou la majeure partie des fixations sont détachées, ce qui réduit considérablement la rigidité de la structure.

6.1.1.b/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Jeu dans la majorité des fixations; résistance insuffisante des pièces.

**CORROSION**

Contrôle visuel de tous les éléments structurels porteurs en termes de corrosion.

**MINEURE :**

- Corrosion superficielle.

6.1.1.c/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Corrosion.

**MAJEURE :**

- Un élément structurel porteur important est corrodé de sorte que la rigidité de la structure est considérablement réduite.

6.1.1.c/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Corrosion excessive affectant la rigidité de l'assemblage.

**CRITIQUE :**

- Un élément structurel porteur important est corrodé de sorte que la direction ou le freinage est susceptible d'être affecté.

6.1.1.c/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Résistance insuffisante des pièces.

**REPARATION/MODIFICATION**

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

**MAJEURE :** Un élément structurel porteur important a été modifié ou n'a pas été correctement réparé de sorte que :

- La rigidité de l'assemblage est considérablement affectée ;
- La direction ou le freinage est susceptible d'être affecté.

6.1.1.BM1/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Réparation/modification présentant un risque.



---

## INSPECTION APRÈS ACCIDENT

### MAJEURE :

- Il existe des indications qu'un contrôle après accident soit requis.

6.1.1.BM2/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ÉTAT GÉNÉRAL : Contrôle après accident à effectuer.

### 6.1.2 Tuyaux d'échappement et silencieux

L'équipement de contrôle pour les gaz d'échappement est abordé aux points 8.1.1.1 et 8.2.2.1.

Le contrôle du tuyau d'échappement et du silencieux est un contrôle visuel et auditif (pour la détection des fuites). Le véhicule est placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.

---

## FIXATION ET ÉTANCHÉITÉ

### MAJEURE :

- Élément desserré ;
- Fuite ;
- Attache manquante ;
- Fixation du châssis manquante ;
- Vibrations transmises au compartiment.

6.1.2.a/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT ET SILENCIEUX : Mauvaise fixation ou manque d'étanchéité du système d'échappement.

---

## COMBINAISON DU DISPOSITIF DE CHAUFFAGE AVEC LE TUYAU D'ÉCHAPPEMENT ET LE SILENCIEUX

### MAJEURE :

- Pénétration de fumées dans l'espace passager sans danger d'intoxication.

6.1.2.b/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT ET SILENCIEUX : Pénétration de fumées dans la cabine ou dans l'habitacle du véhicule.

### CRITIQUE :

- Pénétration de fumées dans l'espace passager avec danger d'intoxication.

6.1.2.b/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT ET SILENCIEUX : Risque pour la santé des passagers.



---

## REPARATION OU MODIFICATION

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### MAJEURE :

- Silencieux d'échappement ou tuyaux d'échappement portant l'étiquette "NOT FOR ROAD USE" (ne pas utiliser sur la route), "TRACK USE ONLY" (uniquement sur circuit) ou une mention équivalente ;
- Réparation ou modification présentant un risque.

**6.1.2.BM1/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TUYAUX D'ÉCHAPPEMENT ET SILENCIEUX :**  
Réparation/modification présentant un risque

### 6.1.3 Réservoir et conduites de carburant (y compris le réservoir et les conduites pour le chauffage additionnel)

---

#### RÉSERVOIR ET CONDUITES DE CARBURANT (Y COMPRIS LE RÉSERVOIR ET LES CONDUITES DE CARBURANT POUR LE CHAUFFAGE ADDITIONNEL)

Contrôle visuel de tous les réservoirs et conduites de carburant.

Ce point ne concerne pas les réservoirs à GPL et à GNC. À ce sujet, il convient de consulter les prescriptions spécifiques aux installations de GPL et de GNC.

### CRITIQUE :

- Contact du réservoir ou des conduites de carburant avec un point chaud (tuyau d'échappement) ;
- Fixation du réservoir manquante, fêlée ou desserrée ;
- Distance entre la conduite de carburant et le tuyau d'échappement < 10 cm ;
- Au moins 2 points de fixation successifs du tuyau manquants ou cassés ;
- Fixation du filtre à carburant (si présent), de la pompe, du système d'injection manquante, desserrée ou cassée ;
- Connexions de la conduite de carburant manquantes, desserrées ou cassées.

**6.1.3.a/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : RÉSERVOIR ET CONDUITES DE CARBURANT (Y COMPRIS LE SYSTÈME DE RÉCHAUFFAGE DU RÉSERVOIR ET DES CONDUITES DE CARBURANT) :** Mauvaise fixation du réservoir ou des conduites de carburant posant un risque particulier d'incendie.





---

## ÉTANCHEITE

Contrôle visuel des fuites de carburant.

### MAJEURE :

- Fuite de carburant ;
- Bouchon à carburant inopérant ou manquant.

6.1.3.b/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : RÉSERVOIR ET CONDUITES DE CARBURANT (Y COMPRIS LE SYSTÈME DE RÉCHAUFFAGE DU RÉSERVOIR ET DES CONDUITES DE CARBURANT) : Fuite de carburant ou bouchon de remplissage manquant ou inopérant.

### CRITIQUE :

- Risque d'incendie ou perte excessive de carburant en raison d'une fuite.

6.1.3.b/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : RÉSERVOIR ET CONDUITES DE CARBURANT (Y COMPRIS LE SYSTÈME DE RÉCHAUFFAGE DU RÉSERVOIR ET DES CONDUITES DE CARBURANT) : Risque d'incendie; perte excessive de substances dangereuses.

---

## ÉTAT DES CONDUITES DE CARBURANT

Contrôle visuel de toutes les conduites de carburant.

### MINEURE :

- Traces de frottement et d'usure, sans oxydation de surface ;
- Fissures capillaires / vieillissement des conduites de carburant ;
- Conduites rigides aplaties, pliées, pincées, entraînant une diminution du débit de carburant.

6.1.3.c/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : RÉSERVOIR ET CONDUITES DE CARBURANT (Y COMPRIS LE SYSTÈME DE RÉCHAUFFAGE DU RÉSERVOIR ET DES CONDUITES DE CARBURANT) : Conduites abrasées.

### MAJEURE :

- Oxydation entraînant un gonflement et/ou un effritement du métal ;
- Les conduites sont endommagées.

6.1.3.c/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : RÉSERVOIR ET CONDUITES DE CARBURANT (Y COMPRIS LE SYSTÈME DE RÉCHAUFFAGE DU RÉSERVOIR ET DES CONDUITES DE CARBURANT) : Conduites endommagées.



---

## FONCTIONNEMENT DU ROBINET D'ARRÊT DE CARBURANT

Contrôle visuel du robinet d'arrêt de carburant (si présent)

### MAJEURE :

- Le robinet d'arrêt de carburant (si présent) fuit ou ne fonctionne pas correctement.

6.1.3.d/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : RÉSERVOIR ET CONDUITES DE CARBURANT (Y COMPRIS LE SYSTÈME DE RÉCHAUFFAGE DU RÉSERVOIR ET DES CONDUITES DE CARBURANT) : Mauvais fonctionnement du robinet d'arrêt du carburant (si exigé).

---

## RISQUE D'INCENDIE

Contrôle visuel du système d'alimentation en carburant, des protections de ce système et du compartiment moteur.

**CRITIQUE :** Risque d'incendie lié à :

- une fuite de carburant ;
- une protection insuffisante du réservoir de carburant ou de l'échappement ;
- L'état du compartiment moteur.

6.1.3.e/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : RÉSERVOIR ET CONDUITES DE CARBURANT (Y COMPRIS LE SYSTÈME DE RÉCHAUFFAGE DU RÉSERVOIR ET DES CONDUITES DE CARBURANT) : Risque d'incendie lié.

## 6.1.4 Pare-chocs, protection latérale et dispositifs anti-encastrement arrière

---

### PRÉSENCE ET FIXATION

Contrôle visuel des pare-chocs et, le cas échéant, de l'absence d'aspérités dangereuses et de la bonne fixation des dispositifs anti-encastrement.

Les pièces qui sont desserrées et peuvent se détacher complètement du véhicule sont plus lourdement sanctionnées que les pièces qui sont desserrées mais ne peuvent pas se détacher complètement du véhicule.

### MAJEURE :

- Pièces desserrées ;
- Pièces endommagées susceptibles de causer des blessures en cas de (léger) contact.

6.1.4.a/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : PARE-CHOCs, PROTECTION LATÉRALE ET DISPOSITIFS : Mauvaise fixation ou endommagement susceptible de causer des blessures en cas de contact.

**CRITIQUE :**

- Des pièces pourraient se détacher ;
- La fonctionnalité des pièces est sérieusement affectée.

6.1.4.a/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : PARE-CHOCS, PROTECTION LATÉRALE ET DISPOSITIFS :  
Chute probable de pièces; fonctionnement gravement affecté.

**CONFORMITÉ AUX EXIGENCES**

Contrôle visuel des pare-chocs avant, arrière ou latéraux, des protections latérales et dispositifs anti-encastrement arrière pour véhicule avec WVTA (à partir de l'homologation européenne 168/2013).

**MAJEURE :**

- Les dispositifs avant et arrière ne sont manifestement pas conformes aux exigences s'il y a des aspérités pointues ou tranchantes tournées vers l'extérieur qui en cas d'accident avec des usagers de la route vulnérables peuvent augmenter considérablement la gravité des blessures ou les risques de coupures.
- Si le véhicule est équipé d'un dispositif de recul, les dispositifs arrière ne sont manifestement pas conformes aux exigences s'il y a des aspérités pointues ou tranchantes tournées vers l'extérieur qui en cas d'accident avec des usagers de la route vulnérables peuvent augmenter considérablement la gravité des blessures ou les risques de coupures.

6.1.4.b/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : PARE-CHOCS, PROTECTION LATÉRALE ET DISPOSITIFS :  
Dispositif manifestement non conforme aux exigences.

**6.1.5 Support de la roue de secours (le cas échéant)****ÉTAT**

Contrôle visuel de la fixation de la roue de secours (le cas échéant) et de son support.

**MINEURE :**

- Tordu ;
- Gravement déformé ;
- Fortement corrodé.

6.1.5.a/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : SUPPORT DE LA ROUE DE SECOURS : Support dans un état inacceptable.



---

## FIXATION

### MAJEURE :

- Le support ou la fixation du support de la roue de secours est fêlé ou desserré ;
- La roue de secours n'est pas solidement fixée, sans danger immédiat qu'elle tombe ;
- La roue de secours n'est pas correctement fixée à son support, sans danger immédiat qu'elle tombe.

6.1.5.b/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : SUPPORT DE LA ROUE DE SECOURS : Support fêlé ou mal fixé.

6.1.5.c/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : SUPPORT DE LA ROUE DE SECOURS : Roue de secours mal attachée au support.

### CRITIQUE:

- La roue de secours présente un très grand risque de chute.

6.1.5.c/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : SUPPORT DE LA ROUE DE SECOURS : Très grand risque de chute.

## 6.1.6 Accouplement mécanique et dispositif de remorquage

---

### PROCEDURE

Contrôle visuel de l'état de l'accouplement et du dispositif de remorquage (si présent)

---

### ÉTAT

#### MAJEURE :

- L'accouplement et/ou le dispositif de remorquage sont endommagés, défectueux ou fissurés.

6.1.6.a/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Élément endommagé, défectueux ou fissuré.



---

**USURE**

Contrôle visuel de l'usure de l'accouplement et du dispositif de remorquage (le cas échéant).

**MAJEURE :**

- Présente de jeu.

6.1.6.b/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Usure excessive d'un élément.

---

**FIXATION**

Contrôle visuel de la fixation de l'accouplement et du dispositif de remorquage (le cas échéant).

**MAJEURE :**

- Mauvaise fixation.

6.1.6.c/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Mauvaise fixation.

**CRITIQUE :**

- Fixations desserrées avec un très grand risque de chute.

6.1.6.c/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Fixation mal attachée, avec un très grand risque de chute.

---

**DISPOSITIF DE SÉCURITÉ**

Contrôle visuel.

**MAJEURE :**

- Dispositif de sécurité manquant ou inopérant.

6.1.6.d/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Absence ou mauvais fonctionnement d'un dispositif de sécurité.



---

## TÉMOIN D'ACCOUPLLEMENT (LE CAS ÉCHÉANT)

Contrôle visuel.

### MAJEURE :

- Les témoins d'accouplement (le cas échéant) ne fonctionnent pas ou pas correctement.

6.1.6.e/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Témoin d'accouplement inopérant.

---

## VISIBILITÉ GÉOMÉTRIQUE

Contrôle visuel en vigueur à partir première mise en service du 01/01/2016, sous homologation Européenne

### MINEURE :

- L'accouplement non amovible se trouve en partie devant la plaque d'immatriculation (lorsque l'accouplement n'est pas utilisé).

6.1.6.f/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Obstruction, hors utilisation, de la plaque d'immatriculation ou d'un feu.

### MAJEURE :

- L'accouplement non amovible vient devant la plaque d'immatriculation, ce qui a pour conséquence que la plaque d'immatriculation n'est plus lisible (lorsque l'accouplement n'est pas utilisé).

6.1.6.f/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Plaque d'immatriculation illisible (hors utilisation).

---

## RÉPARATION OU MODIFICATION PRÉSENTANT UN RISQUE

contrôle visuel

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### MAJEURE :

- Réparation ou modification présentant un risque (pièces auxiliaires) ;
- Accouplements fixés à un amortisseur ou à une traverse manifestement trop fragile.

6.1.6.g/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Réparation/Modification présentant un risque (pièces auxiliaires).

**CRITIQUE :**

- Réparation ou modification présentant un risque (pièces principales) ;
- Soudure non d'origine au niveau de l'accouplement.

6.1.6.g/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Réparation/Modification présentant un risque (pièces principales).

---

**VALEUR D&S / NUMÉRO D'HOMOLOGATION EUROPÉEN**

Vérification des valeurs D et S du dispositif d'attelage par rapport au véhicule. Les valeurs de l'accouplement doivent être supérieures ou égales à celles du véhicule. Un numéro d'homologation Européenne doit être présent sur la plaquette.

À contrôler sur les véhicules dont la première mise en service a lieu à partir du 01/01/2024.

**MAJEURE :**

- La force mécanique de l'accouplement est trop faible comparé au COC ou au certificat du fabricant/mandataire.

6.1.6.h/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Attelage trop faible.

---

**CONFORMITÉ AUX EXIGENCES****MINEURE :**

- Il n'y a aucune information concernant l'accouplement sur le COC ou équivalent pour les véhicules dont la première mise en service a lieu à partir du 01/01/2024.

6.1.6.BM1/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : ACCOUPLEMENT MÉCANIQUE ET DISPOSITIF DE REMORQUAGE : Dispositif d'attelage non conforme aux exigences.

**6.1.7 Transmission**

---

**PROCÉDURE**

Contrôle visuel des pièces de la transmission.

---

**BOULONS DE FIXATION****MAJEURE :**

- Boulons de fixation desserrés ou manquants.

6.1.7.a/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Boulons de fixation desserrés ou manquants.

**CRITIQUE :**

- Boulons de fixation desserrés ou manquants au point de constituer une menace grave pour la sécurité.

6.1.7.a/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Boulons de fixation desserrés ou manquants au point de constituer une menace grave pour la sécurité routière.

---

## USURE DES ROULEMENTS DE L'ARBRE DE TRANSMISSION

Contrôle visuel des roulements.

**MAJEURE :**

- Usure excessive des roulements de l'arbre de transmission.

6.1.7.b/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Usure excessive des roulements de l'arbre de transmission.

**CRITIQUE :**

- Très grand risque de jeu ou de fissure.

6.1.7.b/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Usure excessive des roulements de l'arbre de transmission-Très grand risque de jeu ou de fissure.

---

## USURE OU FISSURES DES JOINTS - CHÂÎNES ET COURROIES DE TRANSMISSION

Pas un point de contrôle.





---

## ETAT DU RACCORD FLEXIBLE DE LA TRANSMISSION

Contrôle visuel.

### MAJEURE :

- Les raccords flexibles sont détériorés.

6.1.7.d/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Raccords flexibles détériorés.

### CRITIQUE :

- Très grand risque de jeu ou de fissure.

6.1.7.d/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Raccords flexibles détériorés-Très grand risque de jeu ou de fissure.

---

## ETAT DE L'AXE

Contrôle visuel.

### MAJEURE :

- L'arbre de transmission est endommagé ou déformé.

6.1.7.e/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Arbre de transmission endommagé ou déformé.

---

## ÉTAT DE LA CAGE DE ROULEMENT

Contrôle visuel.

### MAJEURE :

- La cage de roulement est fissurée ou mal fixée.

6.1.7.f/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Cage de roulement fissurée ou mal fixée.

### CRITIQUE :

- Très grand risque de jeu ou de fissure.

6.1.7.f/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Cage de roulement fissurée ou mal fixée-Très grand risque de jeu ou de fissure.



---

## ÉTAT DU CAPUCHON ANTIPOUSSIÈRE

Contrôle visuel.

### MINEURE :

- Le capuchon antipoussière est gravement détérioré (le capuchon antipoussière comporte des petites fissures ou fêlures).

6.1.7.g/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Capuchon antipoussière gravement détérioré.

### MAJEURE :

- Capuchon antipoussière manquant ou fêlé.

6.1.7.g/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Capuchon antipoussière manquant ou fêlé.

---

## RÉPARATION OU MODIFICATION PRÉSENTANT UN RISQUE

Contrôle visuel.

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### MAJEURE :

- Réparation ou modification de la transmission présentant un risque

6.1.7.h/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Réparation/Modification présentant un risque.

---

## PROTECTION DE LA CHAÎNE OU DE LA COURROIE (SI PRÉSENT)

Contrôle visuel.

### MINEURE :

- Protection de la chaîne ou de la courroie - fixation modifiée ;
- Protection endommagée ou fixation inadéquate de la protection de la chaîne ou de la courroie de transmission sans risque de blessure ;
- Protection endommagée ou fixation inadéquate de la protection de la chaîne ou de la courroie de transmission avec risque de blessure ;

6.1.7.BM1/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Protection de la chaîne ou de la courroie - fixation altérée.

**MAJEURE :**

- Il manque une protection au niveau du pignon du moteur (comme dans l'exemple encadré en bleu).



6.1.7.BM1/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Protection de la chaîne ou de la courroie - fixation altérée.

---

## USURE DU PIGNON

Contrôle visuel.

**MINEURE :**

- Pignon de transmission - usure importante qui risque d'empêcher le bon fonctionnement du véhicule.

6.1.7.BM2/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Pignon/Poulie de transmission - usure importante qui risque d'empêcher le bon fonctionnement du véhicule.

---

## USURE DE L'EMBRAYAGE

**MAJEURE :**

- Embrayage - usure importante qui risque d'empêcher le bon fonctionnement de la motocyclette.

6.1.7.BM3/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Embrayage - usure importante qui risque d'empêcher le bon fonctionnement du véhicule.



---

## ÉTAT DE LA CHAÎNE / COURROIE

### MINEURE :

- Chaîne ou courroie – État ;
- Présence de rouille ;
- Usure ;
- Mauvaise tension.

6.1.7.BM4/1/4 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : TRANSMISSION : Chaîne/courroie – Etat.

### 6.1.8 Supports de moteur

---

#### FIXATION ET ÉTAT

Contrôle visuel des supports de moteur (en cas de doute, tirer le frein à main et engager la première vitesse et relâcher progressivement la pédale d'embrayage).

#### MAJEURE :

- Détérioration importante ;
- Une fissure ;
- Plus d'une fixation desserrée sur un même support.

6.1.8/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : SUPPORTS DE MOTEUR : Fixations détériorées, manifestement gravement endommagées.

#### CRITIQUE :

- Pas de fixation silent bloc moteur ;
- Manquants.

6.1.8/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : SUPPORTS DE MOTEUR : Fixations desserrées ou fêlées.

### 6.1.9 Performance du moteur

---

#### MOTEUR MODIFIÉ

Contrôle visuel.

#### MAJEURE :

- Unité de commande modifiée affectant la sécurité et/ou l'environnement.

6.1.9.a/1/2 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : PERFORMANCE DU MOTEUR : Unité de commande modifiée affectant la sécurité et/ou l'environnement.



**CRITIQUE :**

- Modification du moteur affectant la sécurité et/ou l'environnement.

6.1.9.a/1/1 CHÂSSIS OU CADRE ET ACCESSOIRES : PERFORMANCE DU MOTEUR : Modification du moteur affectant la sécurité et/ou l'environnement.

## 6.2 Cabine, carrosserie et carénage

### 6.2.1 État

#### FIXATION ET CORROSION

La fixation et la corrosion de différents éléments de la carrosserie (pare-chocs, capots de moteurs, coffre, hayon arrière, side-car, capote (souple, dure), ...).

**MAJEURE :**

- (Une partie de) la cabine, la carrosserie, le carénage ou un panneau est desserré ;
- (Une partie de) la cabine, la carrosserie, le carénage ou un panneau est endommagé et peut provoquer des blessures.

6.2.1.a/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : ÉTAT : Panneau ou élément mal fixé ou endommagé susceptible de provoquer des blessures.

**CRITIQUE :**

- Un panneau ou un élément pourrait tomber.

6.2.1.a/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : ÉTAT : Chute probable d'un panneau ou d'un élément.

#### STABILITE

Contrôle visuel de l'état du montant (déformation, corrosion, réparation).

**MAJEURE :**

- Montant mal fixé.

6.2.1.b/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : ÉTAT : Montant mal fixé.

**CRITIQUE :**

- Montant mal fixé, ce qui réduit la stabilité du véhicule.

6.2.1.b/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : ÉTAT : Stabilité compromise



---

## ÉTANCHÉITÉ

### CRITIQUE :

- Entrée de fumées d'échappement dans la cabine ou dans le compartiment passager du véhicule, entraînant un risque pour la santé des passagers.

6.2.1.c/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : ÉTAT : Risque pour la santé des passagers.

---

## REPARATION OU MODIFICATION

Contrôle visuel de la réparation et des modifications de la cabine, de la carrosserie ou du carénage.

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### MAJEURE :

- Distance insuffisante entre les pièces en rotation ou en mouvement et la route.

6.2.1.d/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : ÉTAT : Réparation/Modification présentant un risque.

### CRITIQUE :

- La cabine et la carrosserie ont été modifiées de telle sorte que la sécurité routière du véhicule est compromise ou qu'il en résulte un impact négatif disproportionné sur l'environnement. Cela inclut toute réparation qui n'a pas été effectuée selon les règles de l'art ou qui pourrait entraîner un contact de la carrosserie avec le sol.

6.2.1.d/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : ÉTAT : Distance insuffisante par rapport aux pièces en rotation ou en mouvement ou par rapport à la route.



### 6.2.2 Fixation

Contrôle visuel.

---

#### **FIXATION**

Pas un point de contrôle.

---

#### **CENTRAGE DE LA CARROSSERIE/CABINE OU DU CARENAGE**

##### **MAJEURE :**

- Carrosserie/cabine manifestement mal centrée sur le châssis.

6.2.2.b/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : FIXATION : Carrosserie/cabine manifestement mal centrée sur le châssis.

---

#### **MONTAGE**

##### **MAJEURE :**

- Fixation mauvaise ou manquante de la carrosserie/cabine sur le châssis ou sur les traverses et si symétrie.
- Plus de 10 % des fixations de la carrosserie/cabine ou du carénage au châssis sont manquantes ou desserrées.

6.2.2.c/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : FIXATION : Fixation mauvaise ou manquante de la carrosserie ou de la cabine sur le châssis ou sur les traverses et si symétrie.

---

##### **CRITIQUE :**

- Fixation mauvaise ou manquante de la carrosserie ou de la cabine sur le châssis ou sur les traverses au point de constituer une menace très grave pour la sécurité routière.
- Plus de 50 % des fixations de la carrosserie/cabine au châssis sont manquantes ou desserrées.

6.2.2.c/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : FIXATION : Fixation mauvaise ou manquante de la carrosserie ou de la cabine sur le châssis ou sur les traverses au point de constituer une menace très grave pour la sécurité routière.



---

## CORROSION DES POINTS DE FIXATION

### MAJEURE :

- Corrosion excessive aux points de fixation sur les caisses autoporteuses.

6.2.2.d/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : FIXATION : Corrosion excessive aux points de fixation sur les caisses autoporteuses.

### CRITIQUE :

- Stabilité altérée.

6.2.2.d/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : FIXATION : Corrosion excessive aux points de fixation sur les caisses autoporteuses-Stabilité altérée.

## 6.2.3 Porte et poignées de portes

Le terme "porte" couvre toutes les ouvertures qui donnent accès à la zone de sièges. Vérifiez le fonctionnement de l'ouverture et de la fermeture de chaque porte depuis l'extérieur et l'intérieur ainsi que le verrouillage de chaque porte.

Notez que l'encadrement de la porte est considéré comme un élément de contrainte secondaire, tandis que le panneau extérieur est considéré comme un élément de revêtement.

---

## FONCTIONNEMENT

### MAJEURE :

- Une portière donnant accès à l'espace passager ne s'ouvre ou ne se ferme pas correctement.

6.2.3.a/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : PORTE ET POIGNÉES DE PORTES : Une portière ne s'ouvre ou ne se ferme pas correctement.

---

## VERROUILLAGE

### MAJEURE :

- Risque qu'une porte s'ouvre inopinément (porte coulissante) ;
- La porte ne reste pas fermée (porte coulissante) ;
- Verrouillage partiel dans la première étape pour les portes à commande mécanique à plusieurs étapes (porte coulissante).

6.2.3.b/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : PORTE ET POIGNÉES DE PORTES : Une portière est susceptible de s'ouvrir inopinément ou ne reste pas fermée (portes coulissantes).



**CRITIQUE :**

- Risque qu'une porte s'ouvre inopinément (porte pivotante) ;
- La porte ne reste pas fermée (porte pivotante) ;
- Verrouillage partiel dans la première étape pour les portes à commande mécanique à plusieurs étapes (porte pivotante).

**6.2.3.b/1/1** CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : PORTE ET POIGNÉES DE PORTES : Une portière est susceptible de s'ouvrir inopinément ou ne reste pas fermée (portes pivotantes).

**ÉTAT****MINEURE :**

- Blocage d'une charnière ou difficulté à faire coulisser une porte ;
- Corrosion, fissures ou déformation importante sans parties saillantes dans les portes ;
- Torsion de l'encadrement de la porte (sans parties saillantes).

**6.2.3.c/1/4** CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : PORTE ET POIGNÉES DE PORTES : Portière, charnières, serrures ou gâches détériorées.

**MAJEURE :**

- Porte, gâche, serrure, charnière ou partie de celle-ci, guide de porte coulissante manquant ;
- Dommage sur un guide de porte coulissante ;
- Corrosion, fissure avec partie saillante ;
- Fixation de la charnière ou gâche desserrée ou manquante ;
- Jeu important dans la charnière.

**6.2.3.c/1/2** CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : PORTE ET POIGNÉES DE PORTES : Portière, charnières, serrures ou gâches manquantes ou mal fixées.



#### 6.2.4 Plancher

---

##### ÉTAT ET FIXATION

Contrôle visuel.

Veillez noter qu'un plancher nervuré ne peut être remplacé par une plaque plate.

##### MAJEURE :

- Une fissure, ouverture ou corrosion perforante ;
- Une absence partielle de fixation ;
- Une réparation inadaptée (produit colmatant, plaque plate au lieu de plaque nervurée, élément de forme inadapté, mauvais matériau, ...).

6.2.4/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : PLANCHER : Plancher mal fixé ou gravement détérioré.

##### CRITIQUE :

- Le plancher ou marchepied est une pièce de carrosserie primaire : Le plancher ou marchepied est cassé ou desserré, ce qui entraîne une stabilité insuffisante du véhicule.

6.2.4/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : PLANCHER : Stabilité insuffisante.

#### 6.2.5 Siège/selle du conducteur

---

##### STRUCTURE - FIXATION

Contrôle visuel du siège du conducteur ou de la selle.

##### MAJEURE :

- La structure de la selle, du siège ou du dossier est détériorée ;
- Une partie du revêtement du siège ou de la selle est cassée ou manquante, montrant la structure (métallique) qui pourrait provoquer des blessures.

6.2.5.a/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : SIÈGE/SELLE DU CONDUCTEUR : Structure du siège/selle défectueuse.

##### CRITIQUE :

- La selle, le siège ou le dossier est desserré ou mal fixé.

6.2.5.a/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : SIÈGE/SELLE DU CONDUCTEUR : Sièges/selle défectueux ou mal fixés (pièces principales).



---

## MECANISME DE REGLAGE DU SIEGE

Contrôle visuel du mécanisme et du dossier.

### MAJEURE :

- Le mécanisme de réglage du siège ou du dossier présent ne fonctionne pas correctement.

6.2.5.b/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : SIÈGE/SELLE DU CONDUCTEUR : Sièges montés de façon non conforme aux exigences.

### CRITIQUE :

- Le siège bouge ;
- Le dossier ne peut pas être fixé.

6.2.5.b/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : SIÈGE/SELLE DU CONDUCTEUR : Dépassement du nombre de sièges autorisés; disposition non conforme à la réception.

---

## APPUIE-TETE (SI PRESENT)

### MAJEURE :

- L'appuie-tête est endommagé et peut provoquer des blessures.

6.2.5.BM1/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : SIÈGE/SELLE DU CONDUCTEUR : Appuie-tête est endommagé.

## 6.2.6 Autres sièges/selles

---

### PROCÉDURE

- Contrôle visuel ;
- Le siège d'un side-car n'est pas un point de contrôle ;
- Les pièces principales d'une selle, d'un siège sont les points de fixation, la structure et le (verrouillage du) dossier. Toutes les autres pièces sont considérées comme des pièces secondaires.



---

## STRUCTURE - FIXATION

### MINEURE :

- Des pièces secondaires de la selle, du siège ou du dossier sont défectueuses ou desserrées.
- Une partie du revêtement du siège ou de la selle est cassée ou manquante, montrant la structure métallique (à évaluer de la même manière que pour le conducteur).

6.2.6.a/1/4 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES SIÈGES/SELLES : Sièges/selle défectueux ou mal fixés (pièces secondaires).

### MAJEURE :

- Des pièces principales de la selle ou du siège sont défectueuses ou desserrées.
- La structure de la selle, du siège ou du dossier est détériorée.

6.2.6.a/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES SIÈGES/SELLES : Sièges/selle défectueux ou mal fixés (pièces primaires).

---

## CONFORMITE AUX EXIGENCES

Contrôle visuel du mécanisme et du dossier.

### ADMINISTRATIVES :

- Une selle prévue pour deux personnes doit avoir une longueur supérieure à 50 cm (uniquement applicable aux motocyclettes immatriculées pour la première fois à partir du 1er mai 1976).

6.2.6.b/1/3 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES SIÈGES/SELLES : Sièges montés de façon non conforme aux exigences.

### MAJEURE :

- Une motocyclette à deux roues (à l'exclusion du side-car) peut comporter au maximum deux sièges ;
- Il y a plus de sièges disponibles que ce qui est spécifié dans l'homologation du véhicule.

6.2.6.b/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES SIÈGES/SELLES : Dépassement du nombre de sièges autorisés; disposition non conforme à la réception.



---

## APPUIE-TETE (SI PRESENT)

### MAJEURE :

- L'appuie-tête est endommagé et peut provoquer des blessures.

6.2.6.BM1/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES SIÈGES/SELLES : Appuie-tête est endommagé.

## 6.2.7 Commandes de conduite

Contrôle visuel et contrôle par commande :

- Commande d'accélérateur ;
- Commande d'embrayage ;
- Commande de vitesse.

---

## FONCTIONNEMENT

### MAJEURE :

Pour la commande d'accélérateur :

- Manque d'accélération ;
- Résistance ;
- Le régime du moteur est maintenu lorsque le levier de commande est relâché.

Pour la commande d'embrayage :

- Retour anormal en position de repos ;
- Difficulté à changer de vitesse.

Pour la commande de la boîte de vitesse :

- Le mouvement de la commande de la boîte de vitesses n'est pas fluide ;
- Trop de jeu ce qui affecte la sélection de la vitesse.

6.2.7/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : COMMANDES DE CONDUITE : Une commande nécessaire à la conduite sûre du véhicule ne fonctionne pas correctement.

### CRITIQUE :

- L'accélérateur ou la poignée d'accélérateur ne fonctionne pas correctement, ce qui affecte la sécurité d'utilisation du véhicule.

6.2.7/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : COMMANDES DE CONDUITE : Sécurité compromise.

## 6.2.8 Marchepieds pour accéder à la cabine

Pas de point de contrôle



### 6.2.9 Autres équipements et aménagements intérieurs et extérieurs

L'expression "autres équipements et aménagements intérieurs et extérieurs" désigne les pièces suivantes montées de façon permanente :

- Treuil
- Robinet
- Benne basculante
- Caisse mobile avec commande hydraulique
- Installation frigorifique
- Installation liée aux déchets
- Coffres
- Accessoires moto

---

#### **FIXATION**

##### **MAJEURE :**

- Un équipement ou aménagement montés de manière permanente pourrait tomber en raison d'une fixation défectueuse.

**6.2.9.a/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES ÉQUIPEMENTS ET AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS : Fixation défectueuse d'un accessoire ou équipement.**

---

#### **CONFORMITÉ AUX EXIGENCES**

##### **MAJEURE :**

- Des parties acérées du véhicule pourraient provoquer des blessures ;
- Le bon fonctionnement du véhicule est compromis.

**6.2.9.b/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES ÉQUIPEMENTS ET AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS : Pièces rapportées risquant de causer des blessures ; sécurité compromise.**



---

## ÉTANCHEITE

Il s'agit ici des équipements hydrauliques autres que la direction assistée hydraulique.  
Quelques exemples : treuil hydraulique, plateformes élévatrices, robinets, etc.

### MINEURE :

- L'équipement hydraulique fuit.

6.2.9.c/1/4 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES ÉQUIPEMENTS ET AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS : Équipement hydraulique non étanche.

### MAJEURE :

- Fuite excessive avec formation régulière de gouttes susceptible de porter atteinte à l'environnement ou constituant un risque pour la sécurité des autres usagers de la route.

6.2.9.c/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES ÉQUIPEMENTS ET AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS : Perte excessive de substances dangereuses.

---

## REPARATION OU MODIFICATION PRESENTANT UN RISQUE

Une "modification présentant un risque" est une modification qui réduit la sécurité routière du véhicule ou a un impact négatif excessif sur l'environnement.

### MAJEURE :

- Réparation ou modification présentant un risque.

6.2.9.BM1/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : AUTRES ÉQUIPEMENTS ET AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS ET EXTÉRIEURS : Réparation/modification présentant un risque.

### 6.2.10 Garde-boue (ailes), dispositifs antiprojections

Contrôle visuel.

Veillez noter qu'il n'existe actuellement aucune exigence concernant les garde-boue et par conséquent concernant les dispositifs antiprojections.

Voir règlement 2013/168.

Il n'y aura un contrôle que s'il y en a un et uniquement sur l'état technique de ceux-ci.

---

## FIXATION

### MINEURE :

- Mal fixés ou gravement rouillés.

6.2.10.a/1/4 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : GARDE-BOUE (AILES), DISPOSITIFS ANTIPROJECTIONS : Mal fixés ou gravement rouillés.

**MAJEURE :**

- Risque de blessures. Risque de chute.

6.2.10.a/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : GARDE-BOUE (AILES), DISPOSITIFS ANTIPROJECTIONS :  
Risque de blessures; risque de chute.

**ESPACE LIBRE****MINEURE :**

- Distance insuffisante avec le pneu/la roue (dispositif antiprojections).

6.2.10.b/1/4 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : GARDE-BOUE (AILES), DISPOSITIFS ANTIPROJECTIONS :  
Distance insuffisante avec le pneu/la roue (dispositif antiprojections).

**MAJEURE :**

- Distance insuffisante avec le pneu/la roue (garde boue).

6.2.10.b/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : GARDE-BOUE (AILES), DISPOSITIFS ANTIPROJECTIONS :  
Distance insuffisante avec le pneu/la roue (ailes).

**ÉTAT****MAJEURE :**

- Un garde boue est cassé et peut provoquer des blessures.

6.2.10.BM1/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : GARDE-BOUE (AILES), DISPOSITIFS ANTIPROJECTIONS :  
Etat.

**6.2.11 Béquille****ABSENCE, FIXATION OU CORROSION**

Contrôle visuel et contrôle en actionnant les béquilles et supports présents sur le véhicule.

**MAJEURE :**

- Manquante, mal fixée ou gravement rouillée ;
- Un véhicule à moteur à deux roues ayant une homologation européenne et dont la date de première immatriculation est postérieure au 1er janvier 2016 doit être équipé d'au moins une béquille (latérale ou centrale) ;
- Un véhicule à trois roues, un véhicule à quatre roues ou une motocyclette avec side-car ne doit pas être équipé d'une béquille latérale ou centrale.

6.2.11.a/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : BÉQUILLE : Manquante, mal fixée ou gravement rouillée.





---

## FONCTIONNEMENT

### CRITIQUE :

- Toute béquille présente doit être équipée d'un système de blocage qui la maintient en position de non-utilisation ;
- En position d'utilisation, toute béquille ou support présent doit soutenir adéquatement le véhicule et assurer sa stabilité ;
- Risque de se déplier lorsque le véhicule est en mouvement ;
- L'extrémité libre d'une béquille présente doit se déplacer vers l'arrière du véhicule lorsqu'elle est repliée.

6.2.11.c/1/1 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : BÉQUILLE : Risque de se déplier lorsque le véhicule est en mouvement.

### 6.2.12 Poignées et repose-pieds

Contrôle visuel.

---

## ABSENCE OU FIXATION

### MAJEURE :

- Les poignées présentes ne peuvent pas être gravement détériorées ou rouillées ;
- Manquantes ;
- Mal fixées ;
- Gravement rouillées ;
- Les poignées présentes doivent être solidement fixées à la selle ou au cadre.

6.2.12.a/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : POIGNÉES ET REPOSE-PIEDS : Manquants, mal fixés ou gravement rouillés.



---

## CONFORMITE AUX EXIGENCES

### MAJEURE :

#### POIGNÉES

Les poignées doivent être conformes aux exigences suivantes :

- Les véhicules dont la date de première immatriculation est postérieure au 1er mai 1976 et dont le siège est conçu pour deux personnes doivent être équipés d'une ou plusieurs poignées de maintien pour le passager ;
- Véhicules ayant une date de première immatriculation à partir du 1er janvier 2017 et une homologation européenne et pouvant transporter un ou plusieurs passagers.
  - Chaque place assise pour un passager doit être équipée soit :
    - de deux sangles de retenue placées symétriquement ;
    - de deux poignées placées symétriquement ;
    - une poignée placée symétriquement par rapport au plan longitudinal médian du véhicule.

Les poignées ou sangles de retenue ne sont pas nécessaires si les sièges sont équipés de ceintures de sécurité.

### REPOSE-PIEDS :

Les repose-pieds doivent être conformes aux exigences suivantes :

- Toutes les places assises du véhicule doivent être munies de repose-pieds, d'un plancher ou de marchepieds où le conducteur ou le passager peuvent poser leurs pieds.
- Il doit y avoir deux repose-pieds par place assise ;
- Les repose-pieds doivent être situés de telle sorte qu'aucun contact direct ne soit possible entre le pied/la jambe et les parties tournantes (les pneumatiques, par exemple) du véhicule en service.

6.2.12.b/1/2 CABINE, CARROSSERIE ET CARÉNAGE : POIGNÉES ET REPOSE-PIEDS : Non conformes aux exigences.



## 7 Autre matériel

### 7.1 Ceintures de sécurité, boucles et systèmes de retenue

---

#### EXIGENCE

Des ceintures de sécurité 3 points avec enrouleur doivent être fixées à leur ancrage d'origine à partir du 17/06/1998 sur les catégories suivantes :

- L5e-B
- L6e-B
- L7e-A2
- L7e-B2
- L7e-C

#### 7.1.1 Sûreté du montage des ceintures de sécurité et de leurs boucles

---

##### ÉTAT DES POINTS D'ANCRAGE

Contrôle visuel de la fixation des points d'ancrage des ceintures de sécurité. Un point d'ancrage qui présente du jeu ou une fissure est évalué plus sévèrement qu'un point d'ancrage qui n'est manifestement plus fixé.

##### MAJEURE :

- Le point d'ancrage est fortement détérioré.

7.1.1.a/1/2 SÛRETÉ DU MONTAGE DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS BOUCLES : Point d'ancrage gravement détérioré.

##### CRITIQUE :

- La structure autour du point d'ancrage n'est pas suffisamment stable (corrosion, fissure...)

7.1.1.a/1/1 SÛRETÉ DU MONTAGE DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS BOUCLES : Stabilité réduite.

##### FIXATION DU POINT D'ANCRAGE

##### MAJEURE :

- Un point d'ancrage est partiellement ou totalement desserré ;
- Absence de point d'ancrage d'origine.

7.1.1.b/1/2 SÛRETÉ DU MONTAGE DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS BOUCLES : Ancrage desserré.



## 7.1.2 État des ceintures de sécurité et de leurs attaches

---

### PRÉSENCE ET FIXATION

Contrôle visuel de la présence des ceintures de sécurité obligatoires.

**MAJEURE :**

- Une ceinture de sécurité obligatoire conformément au point 7.1 manque ou n'est pas fixée correctement.

7.1.2.a/1/2      **ÉTAT DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS ATTACHES : Ceinture de sécurité obligatoire manquante ou non montée.**

---

### ÉTAT

Contrôler visuellement qu'aucune ceinture de sécurité ne soit endommagée.

Les déchirures, coupures et signes de distension sont évalués plus sévèrement que les autres dommages.

**MINEURE :**

- Formation de bouloches sur la ceinture de sécurité sans que les fibres ne soient effilochées ou déchirées ;
- La ceinture de sécurité est effilochée.

7.1.2.b/1/4      **ÉTAT DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS ATTACHES : Ceinture de sécurité endommagée.**

---

**MAJEURE :**

- Déchirure ou signes de distension à la ceinture de sécurité (les fibres sont endommagées) ;
- Réparation de la ceinture (le bouton de la boucle de ceinture peut être remplacé, mais les fibres de la ceinture ne peuvent pas avoir été endommagées par la réparation).

7.1.2.b/1/2      **ÉTAT DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS ATTACHES : Coupure ou signes de distension.**

---



---

## CONFORMITÉ AUX EXIGENCES

### MAJEURE :

- Le type de ceinture de sécurité n'est pas conforme au point 7.1 ;
- Marquage de la ceinture de sécurité absent ;
- Remplacement d'une ceinture à trois points d'origine par une ceinture à deux points ;
- Installation de ceintures à quatre points ou plus pour les sièges avant, en utilisant les points d'ancrage des ceintures et/ou des sièges à l'arrière.

7.1.2.c/1/2      **ÉTAT DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS ATTACHES : Ceinture de sécurité non conforme aux exigences.**

---

## BOUCLE

### MAJEURE :

- La boucle de la ceinture de sécurité est endommagée, avec un impact possible sur le fonctionnement du mécanisme de la boucle, ou ne fonctionne pas correctement.

7.1.2.d/1/2      **ÉTAT DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS ATTACHES : Boucle de ceinture de sécurité endommagée ou ne fonctionnant pas correctement.**

---

## RÉTRACTEUR / SYSTÈME DE BLOCAGE

### MAJEURE :

- La ceinture de sécurité ne fonctionne pas correctement ou la ceinture de sécurité ne se rétracte pas automatiquement, même avec une assistance ;
- Le rétracteur de ceinture de sécurité est endommagé avec un impact possible sur le fonctionnement du rétracteur ;
- La ceinture de sécurité ne bloque pas.

7.1.2.e/1/2      **ÉTAT DES CEINTURES DE SÉCURITÉ ET DE LEURS ATTACHES : Rétracteur de ceinture de sécurité endommagé ou ne fonctionnant pas correctement.**



### 7.1.3 Limiteur d'effort de ceinture de sécurité endommagé

---

#### FONCTIONNEMENT

Pas de point de contrôle

---

#### EOBD

##### MAJEURE :

- Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

7.1.3.b/1/2 LIMITEUR D'EFFORT DE CEINTURE DE SÉCURITÉ ENDOMMAGÉ : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

### 7.1.4 Prétensionneurs de ceinture de sécurité

---

#### FONCTIONNEMENT

##### MAJEURE :

- Si le prétensionneur de ceinture a fonctionné au niveau de la boucle, vous verrez une languette en plastique colorée qui est sortie au niveau de la boucle.
- Si le prétensionneur de ceinture a fonctionné au niveau du rétracteur de ceinture, ce dernier est bloqué.

7.1.4.a/1/2 PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURE SÉCURITÉ : Prétensionneur manifestement manquant ou ne convenant pas pour le véhicule.

#### EOBD

##### MAJEURE :

- Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

7.1.4.b/1/2 PRÉTENSIONNEURS DE CEINTURE SÉCURITÉ : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.



### 7.1.5 Airbag

---

#### PRÉSENCE DES AIRBAGS

##### MAJEURE :

- Les airbags ne sont manifestement pas présents bien qu'ils soient prévus (voir indication sur l'étiquette de la ceinture).



7.1.5.a/1/2 AIRBAG : Coussins gonflables manifestement manquants ou ne convenant pas pour le véhicule.

---

#### EOBD

##### MAJEURE :

- Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

7.1.5.b/1/2 AIRBAG : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

---

#### WERKING

##### MAJEURE :

- L'airbag ne fonctionne manifestement pas ou a manifestement été déclenché ;
- Le signal d'avertissement optique présent ne s'allume pas lorsque l'on met le contact. Ceci ne s'applique que si l'indicateur d'airbag sur l'étiquette de ceinture de sécurité est présent ;
- Le système signale une défaillance par un signal d'avertissement optique ou sonore. Cela peut également être dû à des problèmes au niveau du prétensionneur ou du limiteur d'effort de la ceinture de sécurité.

7.1.5.c/1/2 AIRBAG : Coussin gonflable manifestement inopérant.

---



### 7.1.6 Système de retenue supplémentaire (SRS)

---

#### SYSTÈME SRS

Un SRS (Supplement Restraint System) est un système de sécurité dans le véhicule qui fonctionne en complément de la ceinture de sécurité. Les airbags sont l'exemple le plus courant de SRS. Les systèmes sont souvent très sophistiqués, avec des composants électriques qui les aident à fonctionner correctement.

#### MAJEURE :

- Le témoin du SRS est allumé et signale une défaillance dans le système.

7.1.6.a/1/2 SYSTÈME DE RETENUE SUPPLÉMENTAIRE (SRS) : L'indicateur de dysfonctionnement du SRS fait état d'une défaillance du système.

---

#### EOBD

#### MAJEURE :

- Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

7.1.6.b/1/2 SYSTÈME DE RETENUE SUPPLÉMENTAIRE (SRS) : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

---

## 7.2 Extincteur

Pas de point de contrôle

## 7.3 Serrures et dispositif antivol

Pour information:

- Pour les 2002/24, tous les véhicules de la catégorie L à l'exception des cyclomoteurs.
  - Pour les 168/2013, tous les véhicules de la catégorie L
- 

#### FONCTIONNEMENT

#### MINEURE :

- Le dispositif antivol est présent mais ne fonctionne pas.

7.3.a/1/4 SERRURES ET DISPOSITIF ANTIVOL : Le dispositif antivol ne fonctionne pas.

---



**MAJEURE :**

- Un bouton de démarrage non d'origine a été ajouté, et le dispositif antivol ne fonctionne plus ;
- Si le dispositif antivol est intégré à la colonne de direction, il est possible de retirer la clé du contact sans calage du moteur.

7.3.b/1/2      SERRURES ET DISPOSITIF ANTIVOL : Défectueux.

**CRITIQUE :**

- Le dispositif antivol peut se déclencher de manière inopinée.

7.3.b/1/1      SERRURES ET DISPOSITIF ANTIVOL : Le dispositif se verrouille ou se bloque inopinément.

## 7.4 Triangle de signalisation (L7e-C)

---

**PRÉSENCE****MINEURE :**

- Le triangle de signalisation manque

7.4.a/1/5      TRIANGLE DE SIGNALISATION (SI EXIGÉ) : Manque ou incomplet

## 7.5 Trousse de secours

Pas de point de contrôle

## 7.6 Cales de roue

Pas de point de contrôle

## 7.7 Avertisseur sonore

---

**FONCTIONNEMENT**

Un véhicule motorisé doit être équipé d'un avertisseur sonore émettant un son continu à une tonalité fixe.

**MINEURE :**

- La commande de l'avertisseur sonore n'est pas fiable, ne fonctionne pas correctement.

7.7.a/1/5      AVERTISSEUR SONORE : Ne fonctionne pas correctement.

**MAJEURE :**

- L'avertisseur sonore est totalement inopérant ou manquant.

7.7.a/1/2 AVERTISSEUR SONORE : *Totalement inopérant.*

---

**FIXATION****MINEURE :**

- La commande est mal fixée.

7.7.b/1/4 AVERTISSEUR SONORE : *Commande mal fixée.*

---

**CONFORMITÉ AUX EXIGENCES****ADMINISTRATIVE :**

- Le son émis n'est pas autorisé, varie en tonalité ;
- Le son émis est interrompu.

7.7.c/1/3 AVERTISSEUR SONORE : *Non conforme aux exigences.*

**MAJEURE :**

- Le son émis peut être confondu avec celui d'une sirène officielle d'un véhicule prioritaire.

7.7.c/1/2 AVERTISSEUR SONORE : *Risque que le son émis soit confondu avec celui des sirènes officielles.*

## 7.8 Tachymètre (compteur de vitesse)

---

**INDICATION DE LA VITESSE ET PRÉSENCE**

Obligatoire pour les véhicules motorisés ayant une date de première immatriculation à partir du 01 mai 1976.

**MINEURE :**

- L'indication de la vitesse est uniquement en mph.

7.8.a/1/5 TACHYMÈTRE : *Non conforme aux exigences.*

**MAJEURE :**

- Tachymètre manquant.
- L'indication de la vitesse est uniquement en mph, non réparé après 1 an.

7.8.a/1/2 TACHYMÈTRE : Manquant (si exigé).

7.8.a/2/2 TACHYMÈTRE : N'a pas d'indication en km/h.

---

**FONCTIONNEMENT****MINEURE :**

- Le tachymètre ne fonctionne pas correctement mais la vitesse est encore lisible, par exemple : dégradation de l'écran, fonctionnement non continu du tachymètre.

7.8.b/1/4 TACHYMÈTRE : Fonctionnement altéré.

**MAJEURE :**

- La tachymètre ne fonctionne pas du tout, par exemple : aiguille bloquée, vitesse impossible à lire en raison de chiffres partiellement ou totalement manquants, échelle manquante.

7.8.b/1/2 TACHYMÈTRE : Totalemment inopérant.

---

**ECLAIRAGE**

L'éclairage du tableau de bord est obligatoire pour les véhicules motorisés équipés d'un tachymètre.

**MINEURE :**

- Le tachymètre ne peut être éclairé que partiellement.

7.8.c/1/4 TACHYMÈTRE : Éclairage insuffisant.

**MAJEURE :**

- Le tachymètre ne s'allume pas du tout ou le tachymètre n'est pas lisible.

7.8.c/1/2 TACHYMÈTRE : Totalemment dépourvu d'éclairage.

**7.9 Tachygraphe**

Pas de point de contrôle

**7.10 Limiteur de vitesse**

Pas de point de contrôle



## 7.11 Compteur kilométrique (si disponible)

Obligatoire pour les véhicules motorisés ayant une date de première immatriculation à partir du 01 mai 1976, si le compteur kilométrique n'est pas présent, une exception peut être accordée par l'autorité compétente.

### MANIPULATION

Contrôle visuel du fonctionnement du compteur kilométrique et vérifier qu'il n'y a pas de signes de fraude.

#### MAJEURE :

- A été manifestement manipulé (fraude) pour réduire ou donner une représentation trompeuse du nombre de kilomètres parcourus par le véhicule ;
- Lorsque le certificat de remplacement du compteur kilométrique est manquant.

7.11.a/1/2      **COMPTEUR KILOMÉTRIQUE (SI DISPONIBLE) : Manipulation évidente (fraude) pour réduire ou donner une représentation trompeuse du nombre de km parcourus par le véhicule.**

### FONCTIONNEMENT

#### MAJEURE :

- Le compteur kilométrique d'origine (analogique ou numérique) ne fonctionne manifestement pas ou n'enregistre plus la distance parcourue.
- Le kilométrage est inférieur au relevé précédent et il n'y a pas de certificat de remplacement.

7.11.b/1/2      **COMPTEUR KILOMÉTRIQUE (SI DISPONIBLE) : Manifestement inopérant.**

### CERTIFICAT DE REMPLACEMENT DU COMPTEUR KILOMÉTRIQUE

S'il existe un certificat de remplacement du compteur kilométrique, le tampon 035 doit être apposé sur le certificat de contrôle technique.

BM.035/1/4      **Transformation ou modification (#text????@) confirmée par attestation**



## 7.12 Contrôle électronique de stabilité (ESC) si présent

---

### PRÉSENCE

#### MAJEURE :

- Capteurs de vitesse de roue manquants ou endommagés.

7.12.a/1/2      **CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE STABILITÉ (ESC) : Capteur de vitesse de roue manquant ou endommagé.**

---

### ÉTAT DU CÂBLAGE

#### MAJEURE :

- Câblage endommagé.

7.12.b/1/2      **CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE STABILITÉ (ESC) : Câblage endommagé.**

---

### ÉTAT COMPOSANTS ESC

#### MAJEURE :

- Autres composants manquants ou endommagés.

7.12.c/1/2      **CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE STABILITÉ (ESC) : Autres composants manquants ou endommagés.**

---

### COMMUTATEUR ESC

#### MAJEURE :

- Commutateur ESC est endommagé ou ne fonctionne pas correctement.

7.12.d/1/2      **CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE STABILITÉ (ESC) : Commutateur endommagé ou ne fonctionnant pas correctement.**

---

### INDICATEUR DE DYSFONCTIONNEMENT

#### MAJEURE :

- Le témoin de l'ESC fait état d'une défaillance du système.

7.12.e/1/2      **CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE STABILITÉ (ESC) : L'indicateur de dysfonctionnement de l'ESC fait état d'une défaillance du système.**

---



## **EOBD**

### **MAJEURE :**

- Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.

7.12.f/1/2

**CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE DE STABILITÉ (ESC) : Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.**



## 8 Nuisances

### 8.1 Bruit

#### 8.1.1 Système de suppression du bruit

---

##### **NIVEAU DE BRUIT**

Évaluation auditive, sauf si l'inspecteur estime que le niveau sonore est excessif. Dans ce cas, un test sonore au moyen d'un sonomètre peut être effectué sur le véhicule à l'arrêt.

##### **PROCÉDURE DE MESURE :**

- La mesure est faite en un lieu non réverbérant. Si cette condition n'est pas remplie, la mesure doit être corrigée pour tenir compte de la réverbération. De plus, à part le véhicule et l'opérateur, aucun autre obstacle ne peut se trouver dans un rayon de 5 m autour du microphone;
- Le véhicule doit être placé sur un sol quasi-horizontale en matériaux durs, constitués de béton, d'asphalte ou de revêtement similaire. Aucune matière absorbante (hautes herbes, neige...) ne peut se trouver sous le véhicule ni entre celui-ci et le microphone;
- Le niveau du bruit ambiant, y compris le bruit provoqué par le vent, doit être inférieur d'au moins 10 dB (A) à la limite admissible pour le véhicule;
- La mesure est effectuée sur le véhicule à l'arrêt, le moteur étant chaud et la boîte de vitesse étant au point mort. Le moteur est considéré comme chaud lorsque le régime de ralenti est stable sans utilisation du dispositif de départ. La mesure est faite en maintenant le moteur à un régime constant correspondant pour les moteurs à essence aux trois-quarts de la vitesse de rotation du moteur pour laquelle il développe sa puissance maximale (trois-quarts du début de la zone rouge du compte-tours), et pour les moteurs Diesel à vitesse de rotation maximale permise par le régulateur. Pour les véhicules à boîte de vitesse automatique, le test est effectué aux deux-tiers de la vitesse de coupure de l'alimentation. Si la vitesse de coupure de l'alimentation n'est pas connue, prenez les 2/3 à partir du début de la zone rouge du compte-tours;
- Le microphone est placé à droite du véhicule, dirigé vers celui-ci en un point situé face au centre du bloc moteur et à une distance de 150 cm de la paroi latérale du véhicule et à une hauteur de 75cm.



- La mesure peut être répétée jusqu'à trois fois si le premier ou le deuxième test est négatif. S'il y a des tuyaux d'échappement de chaque côté du véhicule, la sanction sera appliquée sur base du moins bon résultat.

### Niveau de bruit autorisé

Pour les véhicules d'une cylindrée  $\leq 125\text{cm}^3$  à la demande d'un agent agréé :

	Avant 01/01/1983	01/01/1983- 30/04/2010	01/05/2010- 31/12/2016	À partir de 01/01/2017
<50 cm <sup>3</sup> (max 25km/u)	85 dB(A)	70 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)
<50 cm <sup>3</sup> (max 45km/u)	90 dB(A)	75 dB(A)	77 dB(A)	71 dB(A)
50 cm <sup>3</sup> - 125cm <sup>3</sup>	97 dB(A)	80 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Tolérance:	+3 dB(A)	+5 dB(A)	+3 dB(A)	+3 dB(A)

Pour les véhicules d'une cylindrée  $>125\text{cm}^3$  :

- 99 dB (A) +3dB (A) tolérance pour les véhicules immatriculés avant le 01/01/1983.
- 85 dB (A) pour les véhicules immatriculés à partir de 01/01/1983 jusqu'au 30/04/2010.
- 80 dB (A) pour les véhicules immatriculés après 01/05/2010.
- Ou les valeurs reprises sur la plaquette d'identification + tolérance de 3dB(A)

### MAJEURE :

- Niveaux de bruit dépassant les limites admissibles prévues dans les exigences.

8.1.1.a/1/2 NUISANCES : SYSTÈME DE SUPPRESSION DU BRUIT : Niveaux de bruit dépassant les limites admissibles prévues dans les exigences.





---

## FIXATION, ÉTAT ET PRÉSENCE

Vérifiez visuellement le système de suppression du bruit sur l'ensemble du système d'échappement.

### MAJEURE :

- Un élément est desserré ;
- Endommagé (fuite, fonctionnement affecté négativement) ;
- Mal monté ;
- Manquant ;
- Manifestement modifié (non d'origine, systèmes de bruit supplémentaire, etc.).

8.1.1.b/1/2 NUISANCES : SYSTÈME DE SUPPRESSION DU BRUIT : Un élément du système de suppression du bruit est desserré, endommagé, mal monté, manquant ou manifestement modifié d'une manière néfaste au niveau de bruit.

### CRITIQUE :

- Un élément va tomber.

8.1.1.b/1/1 NUISANCES : SYSTÈME DE SUPPRESSION DU BRUIT : Très grand risque de chute.

## 8.2 Émissions à l'échappement

### 8.2.1 Émissions des moteurs à allumage commandé

#### 8.2.1.1 Équipements de réduction des émissions à l'échappement

---

### PRESENCE ET ETAT

#### MAJEURE :

(Élément de l'équipement de réduction des émissions à l'échappement :

- Endommagé (fuite, fonctionnement affecté négativement) ;
- Mal monté ;
- Absent (par exemple absence du catalyseur) ;
- Le témoin de dysfonctionnement MIL reste allumé après le contrôle du système ;
- Manifestement modifié.

8.2.1.1.a/1/2 NUISANCES : ÉQUIPEMENTS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS À L'ÉCHAPPEMENT : L'équipement de réduction des émissions monté par le constructeur est absent, modifié ou manifestement défectueux.



## **FUITES**

### **MAJEURE :**

- Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.

8.2.1.1.b/1/2    **NUISANCES : ÉQUIPEMENTS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS À L'ÉCHAPPEMENT : Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.**

### **8.2.1.2 Émissions gazeuses**

---

#### **ÉMISSIONS GAZEUSES**

##### **CHAMP D'APPLICATION :**

Applicable à tous les véhicules équipés d'un moteur à allumage commandé.

##### **CONDITIONS DE MESURE :**

Mesure avec un analyseur de gaz d'échappement.

La mesure est d'abord réalisée à l'accélération (si d'application), puis au régime de ralenti.

La température du bloc moteur (minimum 55 °C) ne doit être contrôlée que si les émissions gazeuses sont excessives.

La mesure ne peut être considérée comme valide si l'une des situations suivantes se produit :

- Le moteur ne peut manifestement pas être accéléré suffisamment car la course de la pédale/poignée d'accélérateur est limitée ;
- Le filtre à air est retiré (celui-ci fait partie intégrante du type de véhicule homologué) ;
- Le système d'échappement présente des fuites ou est incomplet ;
- Le pot d'échappement arrière n'est pas d'origine et en raison de la forme du pot d'échappement ou de la modification de celui-ci, la mesure des émissions est rendue impossible ou faussée.
- Si le pot d'échappement d'origine ne permet pas de procéder à un test, le véhicule n'est pas sanctionné ;
- Si le véhicule ne peut pas être mis au point mort ou en position parking, le test au régime accéléré ne sera pas effectué.



•

NIVEAUX AUTORISÉS ÉMISSIONS DE CO	Date de la première immatriculation	
	avant le 01/01/2018	À partir du 01/01/2018
Régime de ralenti	<b>4,5 %</b>	<b>0,5 %</b>
Régime accéléré 2000 - 2500 tr/min	<b>Pas d'application</b>	<b>0,3 %</b>

**MAJEURE :**

- Valeurs CO hors critères de réglage ;
- La mesure ne peut être effectuée de manière réglementaire, car la température de fonctionnement requise n'est pas atteinte ;
- La mesure ne peut être effectuée de manière réglementaire, car les conditions de mesure requises ne sont pas respectées.

8.2.1.2.BM1/1/2	<b>NUISANCES : ÉMISSIONS GAZEUSES (ALLUMAGE COMMANDÉ) : La mesure ne peut pas être effectuée réglementairement car la température de fonctionnement ne peut pas être atteinte.</b>
8.2.1.2.BM1/2/2	<b>NUISANCES : ÉMISSIONS GAZEUSES (ALLUMAGE COMMANDÉ) : La mesure ne peut pas être effectuée réglementairement car les conditions de mesure exigées ne sont pas remplies.</b>
8.2.1.2.b/1/2	<b>NUISANCES : ÉMISSIONS GAZEUSES (ALLUMAGE COMMANDÉ) : Valeur CO hors critères de réglage.</b>

**COEFFICIENT LAMBDA****EXEMPTÉS :**

- Moteurs exemptés par un certificat du fabricant ou de son représentant ;
- Véhicules avec rapport de validation qui ne disposent pas à l'origine d'un système de régulation perfectionné ;
- Véhicules mis en circulation avant le 01/01/2018.

**CONDITIONS DE MESURE :**

Mesure avec un analyseur de gaz d'échappement à régime de moteur élevé (2000 - 2500 tr/min)  
La température du bloc moteur (minimum 55 °C) ne doit être contrôlée que si le seuil du coefficient lambda est dépassé.

Sélectionnez le carburant approprié (essence, GPL, etc.) sur l'analyseur de gaz pour effectuer le calcul de lambda correct. Les véhicules sont testés uniquement en fonction de leur code carburant.

La mesure ne peut être considérée comme valide si l'une des situations suivantes se produit :

- Le moteur ne peut manifestement pas être accéléré suffisamment, car la course de la pédale/poignée d'accélérateur est limitée ;
- Le filtre à air est retiré (celui-ci fait partie intégrante du type de véhicule homologué) ;
- Le système d'échappement présente des fuites ou est incomplet ;
- Le pot d'échappement n'est pas d'origine et en raison de la forme du pot d'échappement ou de la modification de celui-ci, la mesure des émissions est rendue impossible ou faussée.
- Si le pot d'échappement d'origine ne permet pas de procéder à un test, le véhicule n'est pas sanctionné.

**VALEURS LIMITES**

Le coefficient lambda «  $\lambda$  » doit se trouver dans la gamme  $1 \pm 0,03$  lorsque le moteur fonctionne au ralenti accéléré (2000 à 2500 tr/min).

**MAJEURE :**

- Coefficient lambda hors de la gamme  $1 \pm 0,03$  ou non conforme aux spécifications du constructeur.

8.2.1.2.c/1/2 NUISANCES : ÉMISSIONS GAZEUSES (ALLUMAGE COMMANDÉ) : Coefficient lambda hors de la gamme  $1 \pm 0,03$  ou non conforme aux spécifications du constructeur.

**LECTURE ELECTRONIQUE**

Mesure à l'aide d'un appareil EOBD.

Conditions de mesure :

La prise EOBD du véhicule doit être accessible sans démontage.

**MAJEURE :**

- Le relevé du système EOBD indique un dysfonctionnement important.

8.2.1.2.d/1/2 NUISANCES : ÉMISSIONS GAZEUSES (ALLUMAGE COMMANDÉ) : Le relevé du système OBD indique un dysfonctionnement important.



## 8.2.2 Émissions des moteurs à allumage par compression

### 8.2.2.1 Équipement de réduction des émissions à l'échappement

---

#### PRESENCE ET ETAT

**MAJEURE** : Un élément de l'équipement de réduction des émissions à l'échappement est :

- Endommagé (fuite, fonctionnement affecté négativement) ;
- Mal monté ;
- Absent (par exemple absence du filtre à particules) ;
- Le témoin de dysfonctionnement MIL reste allumé après le contrôle du système ;
- Manifestement modifié (pas de certificat disponible du constructeur du véhicule, de son représentant ou de l'instance compétente ou pas d'homologation disponible pour la pièce du véhicule).

8.2.2.1.a/1/2 **NUISANCES : ÉQUIPEMENT DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS À L'ÉCHAPPEMENT (ALLUMAGE PAR COMPRESSION) : L'équipement de régulation des émissions monté par le constructeur ou manifestement défectueux.**

#### DENSITÉ

**MAJEURE** :

- Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.

8.2.2.1.b/1/2 **NUISANCES : ÉQUIPEMENT DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS À L'ÉCHAPPEMENT (ALLUMAGE PAR COMPRESSION) : Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.**

### 8.2.2.2 Opacité ces dispositions ne sont pas applicables aux véhicules immatriculés ou mis en circulation avant le 1er janvier 1980.

---

#### OPACITE

**CHAMP D'APPLICATION** :

Véhicules à moteur à allumage par compression mis en circulation à partir du 1er janvier 1980.

Excepté :

- Véhicules en période de rodage (moins de 10.000 km ET maximum 6 mois de mise en circulation). Les véhicules dont le moteur a été remis en état (avec de nouveaux joints de culasse) peuvent également être considérés comme étant "en période de rodage" si une facture originale claire avec les données du véhicule et son kilométrage le prouve ;
- Véhicules équipés à l'origine d'un échappement ne permettant pas de mesurer les émissions, car la sonde de mesure ne peut être placée correctement ;
- Véhicules dont le système d'échappement d'origine ne permet pas de mesurer les émissions pour des raisons de sécurité ;



### **CONDITIONS DE MESURE :**

La température du bloc moteur doit être d'au moins 55° C, sinon la mesure ne peut être effectuée. Cette condition est remplie lorsque l'indicateur du tableau de bord indique que le moteur est à la température de fonctionnement.

La mesure ne peut être considérée comme valide si l'un des cas suivants se produit :

- Le moteur diesel ne peut manifestement pas être accéléré suffisamment pour atteindre le régime de coupure, par exemple par une limitation de la course de la pédale/poignée d'accélérateur ou par la perturbation de la pompe à diesel ;
- Le filtre à air est retiré (celui-ci fait partie intégrante du type de véhicule homologué) ;
- Le système d'échappement présente des fuites ou est incomplet ;
- Le pot d'échappement arrière n'est pas d'origine et en raison de la forme du pot d'échappement ou de la modification de celui-ci, la mesure des émissions est rendue impossible ou faussée.
- Certains résultats de l'inspection auditive indiquent un risque accru d'endommagement du moteur.

### INSPECTION AUDITIVE :

Il doit être vérifié de manière auditive que le moteur tourne à un régime normal et fonctionne de manière normale. La pédale/poignée d'accélérateur est amenée rapidement et progressivement (c.-à-d. en moins d'1 seconde) mais non brutalement jusqu'à deux-tiers du régime moteur maximal. Si l'on craint que le moteur ne puisse être endommagé, le conducteur doit en être informé. Le test d'opacité n'est alors effectué qu'avec l'accord écrit du conducteur.

### CYCLE D'ACCÉLÉRATION LIBRE :

Au départ de chaque cycle d'accélération libre, la pédale/poignée d'accélérateur doit être actionnée rapidement et progressivement (en moins d'une seconde), mais non brutalement, de manière à obtenir un débit maximal de la pompe d'injection.

À chaque cycle d'accélération libre, le moteur doit atteindre la vitesse de coupure de l'alimentation. Les véhicules équipés d'une gestion électronique du moteur, pour lesquels le régime du moteur à l'arrêt ne peut pas être augmenté ou ne peut l'être que de manière limitée, sont considérés comme "à vitesse de coupure de l'alimentation".

Une accélération jusqu'à vitesse de coupure peut inclure une accélération du moteur jusqu'à une vitesse à laquelle l'aiguille d'un compte-tours entre dans la zone rouge.

L'inspecteur maintient cette vitesse pendant 2 secondes, comme l'indique l'opacimètre.

Puis il relâche lentement et progressivement la pédale d'accélérateur (c'est-à-dire qu'il décélère au moyen de la pédale d'accélérateur) pour éviter, entre autres, les problèmes de patinage de la courroie de distribution.



Pour les véhicules à boîte de vitesse automatique, l'inspecteur accélère jusqu'à deux-tiers de la vitesse de coupure de l'alimentation, mais sans maintenir l'accélération pendant 2 secondes comme indiqué par le dispositif. Si la vitesse de coupure de l'alimentation n'est pas connue, prenez les 2/3 à partir du début de la zone rouge du compte-tours.

	Turbocompressé	Aspiration naturelle
Valeur limite K (m <sup>-1</sup> )	<b>3,0</b>	<b>2,5</b>
Fast pass K (m <sup>-1</sup> )	<b>2,5</b>	<b>2,0</b>
Fast fail K (m <sup>-1</sup> )	<b>5,0</b>	<b>4,5</b>

**MAJEURE :**

- La mesure ne peut être effectuée de manière réglementaire, car les conditions de mesure requises ne sont pas respectées ;
- La mesure ne peut être effectuée de manière réglementaire, car la température de fonctionnement requise n'est pas atteinte ;
- L'opacité dépasse les valeurs réglementaires.

**8.2.2.2.BM1/1/2****NUISANCES : OPACITÉ (ALLUMAGE PAR COMPRESSION) : La mesure ne peut pas être effectuée réglementairement car la température de fonctionnement ne peut pas être atteinte.****8.2.2.2.BM1/2/2****NUISANCES : OPACITÉ (ALLUMAGE PAR COMPRESSION) : La mesure ne peut pas être effectuée réglementairement car les conditions de mesure exigées ne sont pas remplies.****8.2.2.2.b/1/2****NUISANCES : OPACITÉ (ALLUMAGE PAR COMPRESSION) : L'opacité dépasse les niveaux réglementaires établis.**



## 8.3 Suppression des interférences électromagnétiques

Pas de point de contrôle.

## 8.4 Autres points liés à l'environnement

### 8.4.1 Pertes de liquides

---

#### FUITES DE LIQUIDE

Contrôler si présence de fuites de liquide autre que de l'eau dans le système de combustible, dans le système de freinage, dans le système directionnel, dans le systèmes hydrauliques et de suspension.

Fuites telles par exemple liquide de refroidissement, huile moteur, huile de boîte de vitesses, huile de différentiel, ...

#### MAJEURE :

- Fuite de liquide susceptible de porter atteinte à l'environnement ou constituant un risque pour la sécurité des autres usagers de la route.

8.4.1/1/2      **NUISANCES : PERTES DE LIQUIDES : Toute fuite excessive de liquide autre que de l'eau susceptible de porter atteinte à l'environnement ou constituant un risque pour la sécurité des autres usagers de la route.**

#### CRITIQUE :

- Toute fuite excessive de liquide susceptible de porter atteinte à l'environnement ou constituant un risque pour la sécurité des autres usagers de la route, la formation continue de gouttelettes constituant un risque très grave.

8.4.1/1/1      **NUISANCES : PERTES DE LIQUIDES : Formation continue de gouttelettes constituant un risque très grave.**