

Instruction N°SPRB/BM/INS.CT/2018-301/Rév.1-2020-ANNEXE (version B)
destinée aux organismes agréés d'inspection automobile.
Contrôle des véhicules ancêtres immatriculés sous plaque « O »

ANNEXE 1 : Éléments minimum présents dans un dossier ancêtre

Tout dossier est établi par les collaborateurs du centre de contrôle technique concerné.

Un dossier suffisamment étoffé est transmis par mail (mobilite@sprb.brussels) à l'autorité compétente. Après examen, le dossier est approuvé ou non par l'autorité compétente.

Un seul dossier peut être établi par enquête en cours.

Tout dossier ancêtre doit comporter au moins les éléments suivants :

1. Une feuille de données mentionnant :

- Les coordonnées du demandeur :
 - Nom, prénom ;
 - Adresse ;
 - Mail ;
 - Téléphone.
- Les données d'identification du véhicule concerné :
 - Marque ;
 - Type ;
 - Numéro de châssis ou numéro d'identification ;
 - Date de la première mise en circulation.
- Et si d'application :
 - Le centre de contrôle technique concerné ;
 - La date du contrôle technique ;
 - Une copie du ou des certificat(s) de visite.

2. Une description de la demande introduite :

Une description claire de la demande spécifique et une description détaillée de toutes les adaptations au véhicule et aux éléments se trouvant à la base de l'établissement du dossier.

3. Des photos nettes :

- Photo de chaque face du véhicule ;
- Des photos montrant les modifications apportées au véhicule ;
- Toute autre photo nécessaire à l'éclaircissement ou l'illustration du dossier.

4. En cas de modification :

4.1. Tout autre document servant d'appui à la modification ou en permettant une meilleure compréhension

4.2. En cas de changement de moteur :

4.2.1. Spécification du moteur de remplacement :

- Marque ;
- Type ;
- Numéro du moteur ;
- Cylindrée (cc) ;
- Puissance (kW) ;
- Nombre de cylindres ;
- Mode d'alimentation en carburant (injection, carburateur,...) ;
- Carburant.

4.2.2. Spécification du moteur d'origine:

- Cylindrée (cc) ;
- Puissance (kW) ;
- Nombre de cylindres ;
- Mode d'alimentation en carburant (injection, carburateur,...) ;
- Carburant.

5. Document du véhicule :

- Copie du certificat d'immatriculation belge ou étranger ;
- Copie du document d'homologation du véhicule (si disponible).

ANNEXE 2 : Points à contrôler

A. GÉNÉRALITÉS

La présente annexe traite des systèmes et composants du véhicule qui doivent être contrôlés, des méthodes de contrôle préconisées, ainsi que des critères permettant de déterminer si l'état du véhicule est satisfaisant pour répondre à une utilisation sous le statut d'ancêtre.

Le contrôle doit au moins avoir trait aux points mentionnés ci-dessous sous le point C, car ils déterminent les équipements respectifs du véhicule devant satisfaire aux exigences de sécurité et environnementales qui étaient en vigueur au moment de la réception du véhicule, ou, le cas échéant, au moment de son adaptation.

Le contrôle doit être effectué à l'aide des techniques et équipements disponibles, sans outillage destiné à démonter ou retirer des composants du véhicule.

Si les méthodes de contrôle décrites dans cette annexe ne peuvent pas être appliquées en raison de la conception du véhicule, le contrôle doit être effectué conformément aux méthodes de contrôle recommandées par le Département. Le Département doit être persuadé que les exigences en matière de sécurité et d'environnement sont respectées.

Tous les points énumérés doivent être contrôlés lors du contrôle technique périodique des véhicules, excepté les points désignés par un „X”. Il s'agit des points relatifs à l'état du véhicule et à sa capacité à être mis en circulation, mais non essentiels pour le contrôle.

Les „raisons d'un refus” ne sont pas d'application si elles réfèrent à des exigences qui n'étaient pas encore prescrites par la législation relative à la réception par type au moment de la première immatriculation ou de la première mise en service du véhicule, ou si renvoient à des exigences concernant les adaptations.

Si la méthode de contrôle est désignée par “contrôle visuel”, cela implique que l'inspecteur ne fait pas qu'examiner du regard les points en question, mais que, si besoin en est, il peut apprécier par le son que produit un élément, ou par toute autre méthode de contrôle appropriée, sans avoir recours à un quelconque appareillage.

B. CHAMP D'APPLICATION DU CONTRÔLE

Le contrôle couvre au moins les champs suivants:

0. Identification du véhicule;
1. Dispositif de freinage;
2. Système directionnel;
3. Visibilité;
4. Dispositifs d'éclairage et composants des installations électriques;
5. Essieux, roues, pneus et suspension;
6. Châssis et éléments reliés au châssis ;
7. Equipements divers;
8. Nuisances;
9. Contrôles complémentaires pour les véhicules destinés au transport de passagers M2 et M3.

C. CONTENU DES CONTRÔLES ET DES MÉTHODES DE CONTRÔLE, ÉVALUATION DES DÉFAILLANCES SUR LES VÉHICULES

Le contrôle couvre au moins les points, l'utilisation des normes minimales et les méthodes recommandées repris dans le tableau ci-dessous.

Les défaillances qui ne sont pas mentionnées sont évaluées par rapport aux risques qu'elles pourraient représenter pour la sécurité routière.

Les points pris en considération lors du contrôle, ainsi que les normes minimales et les méthodes appliquées, sont énumérées ci-dessous. Les "raisons de refus" sont des exemples des codes appliqués pour les défaillances.

Élément	Méthode	Causes de la défaillance
<i>0. IDENTIFICATION DU VEHICULE</i>		
0.1. Plaques d'immatriculation	Contrôle visuel.	a) <i>Plaque(s) manquante(s) ou, si mal fixée(s), elle(s) risque(nt) de tomber.</i>
		b) <i>Inscription manquante ou illisible.</i>
		c) <i>Ne correspond pas aux documents du véhicule ou aux registres.</i>
0.2. Numéro d'identification, de châssis ou de série du véhicule	Contrôle visuel.	a) <i>Manquant ou introuvable.</i>
		b) <i>Incomplet, illisible, manifestement falsifié ou ne correspondant pas aux documents du véhicule.</i>
		c) <i>Documents du véhicule illisibles ou comportant des imprécisions matérielles.</i>

Critères spécifiques et/ou complémentaires pour le contrôle ancêtre :

➤ *Pour les exceptions, voir l'instruction V3/42.12/2008-10: Contrôle technique véhicules d'occasion plaques d'immatriculation et certificats d'immatriculation.*

➤ *Plaquette d'identification*

□ *Véhicules avec date de première immatriculation avant le 15.06.1968:*

La plaquette d'identification ne doit pas être présente.

Si une plaquette d'identification est présente, le numéro de châssis mentionné sur la plaquette doit correspondre au numéro de châssis présent sur le véhicule et sur les documents de bord.

□ *Véhicules avec date de première immatriculation à partir du 15.06.1968:*

▪ *La plaquette d'identification ne doit pas être présente.*

Si une plaquette d'identification est présente, le numéro de châssis mentionné sur la plaquette doit correspondre au numéro de châssis présent sur le véhicule et sur les documents de bord.

▪ *Les véhicules (importés ou non) qui sont soumis à un contrôle ancêtre en vue de leur immatriculation sous plaque 'O' à partir du 03 décembre 2018, et qui étaient précédemment immatriculés sous plaque normale: une plaquette d'identification doit être présente. La plaquette d'identification doit comporter au moins les deux éléments*

suivants: la marque et/ou le type, le numéro de châssis et/ou le numéro d'identification. Le numéro de châssis et la marque mentionnés sur la plaquette d'identification doivent correspondre aux numéro de châssis et à la marque repris sur le véhicule et sur les documents de bord.

- Une plaquette constructeur peut être acceptée pour les véhicules importés d'un pays hors EEE.

➤ **Numéro de châssis**

- Véhicules avec date de première immatriculation avant le 15.06.1968:

Pour la (re)frappe du numéro de châssis, l'attestation du constructeur, de son mandataire ou d'une autorité (si le constructeur ou son mandataire n'existent plus) est nécessaire.

L'attestation de (re)frappe du numéro de châssis n'est pas nécessaire pour les véhicules ayant obtenu leur statut d'ancêtre jusqu'à la date du 03 décembre 2018. En cas de soupçon de fraude, une attestation peut toujours être exigée.

- Véhicules avec date de première immatriculation à partir du 15.06.1968: les règles applicables aux véhicules plus récents sont également d'application dans ce cas (attestation (re)frappe du n° de châssis, soupçon de fraude, ...).

➤ **Plaques d'immatriculation**

Les plaques d'immatriculation (officielles et reproductions) doivent être contrôlées, sauf si le propriétaire du véhicule ne conserve pas la plaque d'immatriculation.

1.ÉQUIPEMENTS DE FREINAGE		
1.1.État mécanique et fonctionnement		
1.1.1. Pivot de la pédale ou du levier à main du frein de service	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	a) Pivot trop serré.
	Note : Les véhicules équipés de systèmes de freinage assistés doivent être contrôlés avec le moteur éteint.	b) Usure fortement avancée ou jeu.
	Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.	a) Course trop grande, réserve de course insuffisante.
		b) Dégagement du frein rendu difficile. Fonctionnalité réduite.

<p>1.1.2. <i>Etat et course de la pédale ou du levier à main du dispositif de freinage</i></p>	<p><i>Note : Les véhicules équipés de systèmes de freinage assistés doivent être contrôlés avec le moteur à l'arrêt.</i></p>	<p>c) <i>Caoutchouc de la pédale de frein manquant, mal fixé ou usé.</i></p>
<p>1.1.3. <i>Pompe à vide ou compresseur et réservoirs</i></p>	<p><i>Contrôle visuel des éléments à la pression normale de fonctionnement. Vérification du temps nécessaire pour que le vide ou la pression d'air atteigne une valeur de fonctionnement sûre et du fonctionnement du dispositif d'alerte, de la soupape de protection multicircuits et de la soupape de surpression.</i></p>	<p>a) <i>Pression insuffisante pour assurer un freinage répété (au moins quatre actionnement) après déclenchement du signal avertisseur (ou lorsque le manomètre se trouve dans la zone "danger").</i> <i>Au moins deux actionnements des freins après déclenchement du signal avertisseur (ou lorsque le manomètre se trouve dans la zone « danger »).</i></p> <p>b) <i>Le temps nécessaire pour obtenir une pression ou un vide d'une valeur de fonctionnement sûr est trop long par rapport aux exigences.</i></p> <p>c) <i>La valve de protection à circuits multiples et le clapet de décharge ne fonctionnent pas.</i></p> <p>d) <i>Fuite d'air provoquant une chute de pression sensible ou fuites d'air perceptibles.</i></p> <p>e) <i>Domage externe susceptible de nuire au bon fonctionnement du système de freinage.</i> <i>Performances du frein de secours insuffisantes.</i></p>
<p>1.1.4. <i>Manomètre ou indicateur de pression base</i></p>	<p><i>Contrôle fonctionnel.</i></p>	<p><i>Dysfonctionnement ou défectuosité du manomètre ou de l'indicateur.</i> <i>Faible pression non détectable.</i></p>

<p>1.1.5. Robinet de freinage à main</p>	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.</p>	<p>a) Robinet fissuré, endommagé ou présentant une usure fortement avancée.</p> <p>b) Manque de fiabilité de la commande de la valve ou défaut de la valve de nature à compromettre la sécurité.</p> <p>c) Connexions mal fixées ou mauvaise étanchéité dans le système.</p> <p>d) Mauvais fonctionnement.</p>
<p>1.1.6. Commande de frein de stationnement, levier de commande, dispositif de verrouillage, frein de stationnement électronique.</p>	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.</p>	<p>a) Verrouillage insuffisant.</p> <p>b) Usure au niveau de l'axe du levier ou du mécanisme du levier à cliquet. Usure excessive.</p> <p>c) Course trop longue (réglage incorrect).</p> <p>d) Actionneur manquant, endommagé ou ne fonctionnant pas.</p> <p>e) Mauvais fonctionnement, signal avertisseur indiquant un dysfonctionnement.</p>
<p>1.1.7. Valves de freinage (robinets commandés au pied, soupape d'échappement rapide, régulateurs de pression).</p>	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage.</p>	<p>a) Valve endommagée ou fuite d'aire excessive. Fonctionnalité réduite.</p> <p>b) Pertes d'huile trop importantes au niveau du compresseur.</p> <p>c) Manque de fiabilité de la valve ou valve mal montée.</p> <p>d) Fuite ou perte de liquide hydraulique. Fonctionnalité réduite.</p>
<p>1.1.8. Têtes d'accouplement pour freins de remorque (électriques et pneumatiques)</p>	<p>Déconnexion et reconnexion de l'accouplement du système de freinage entre le véhicule tracteur et la remorque.</p>	<p>a) Robinets ou valve à fermeture automatique défectueux. Fonctionnalité réduite.</p> <p>b) Manque de fiabilité du robinet ou de la valve ou valve mal montée. Fonctionnalité réduite.</p> <p>c) Etanchéité insuffisante. Fonctionnalité réduite.</p> <p>d) Ne fonctionnent pas correctement. Fonctionnement du frein affecté.</p>
<p>1.1.9. Accumulateur, réservoir de pression</p>	<p>Contrôle visuel.</p>	<p>a) Réservoir légèrement endommagé ou présentant une légère corrosion.</p>

		<p>Réservoir gravement endommagé. Corrosion ou fuite.</p>
		<p>b) Fonctionnement du purgeur affecté. Purgeur inopérant.</p>
		<p>c) Manque de fiabilité du réservoir ou réservoir mal monté.</p>
<p>1.1.10. Dispositif de freinage assisté maître-cylindre (systèmes hydrauliques)</p>	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.</p>	<p>a) Dispositif de freinage assisté défectueux ou inopérant. Ne fonctionne pas.</p>
		<p>b) Maître-cylindre défectueux, mais freinage toujours opérant. Maître-cylindre défectueux ou non étanche.</p>
		<p>c) Fixation insuffisante du maître-cylindre, mais frein toujours opérant. Fixation insuffisante du maître-cylindre.</p>
		<p>d) Niveau insuffisant du liquide de frein sous la marque MIN. Niveau du liquide de frein largement sous la marque MIN. Pas de liquide de frein.</p>
		<p>e) Capuchon du réservoir du maître-cylindre manquant.</p>
		<p>f) Témoin du liquide des freins allumé ou défectueux.</p>
		<p>g) Fonctionnement défectueux du dispositif avertisseur en cas de niveau insuffisant du liquide.</p>
<p>1.1.11. Conduites rigides des freins</p>	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.</p>	<p>a) Risque imminent de défaillance ou de rupture.</p>
		<p>b) Manque d'étanchéité des conduites ou des raccords (freins pneumatiques). Manque d'étanchéité des conduites ou des raccords (freins hydrauliques).</p>
		<p>c) Endommagement ou corrosion excessive des conduites. Affectant le fonctionnement des freins par blocage ou risque imminent de perte d'étanchéité.</p>

		d) <i>Conduites mal placées. Risques d'endommagement.</i>
1.1.12. <i>Flexibles des freins</i>	<i>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.</i>	a) <i>Risque imminent de défaillance ou de rupture.</i>
		b) <i>Endommagement, points de friction, flexibles torsadés ou trop courts. Flexibles endommagés ou frottant contre une autre pièce.</i>
		c) <i>Manque d'étanchéité des flexibles ou des raccords (freins pneumatiques). Manque d'étanchéité des flexibles ou des raccords (freins hydrauliques).</i>
		d) <i>Gonflement excessif des flexibles par une mise sous pression. Câble altéré.</i>
		e) <i>Flexibles poreux.</i>
1.1.13. <i>Garnitures ou plaquettes de freins</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	a) <i>Usure excessive de la garniture ou de la plaquette (marque minimale atteinte). Usure excessive de la garniture ou de la plaquette (marque minimale non visible).</i>
		b) <i>Garnitures ou disques encrassés par de l'huile, de la graisse, etc. Performances de freinage réduites.</i>
		c) <i>Garnitures ou plaquettes absentes ou mal montées.</i>
1.1.14. <i>Tambours de freins, disques de freins</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	a) <i>Disque ou tambour usé. Disque ou tambour excessivement usé, excessivement rayé, fissuré, mal fixé ou cassé.</i>
		b) <i>Tambours ou disques encrassés par l'huile, de la graisse, etc. Performances de freinage réduites.</i>
		c) <i>Absence de tambour ou de disque.</i>
		d) <i>Plateau mal fixé.</i>
	<i>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.</i>	a) <i>Câbles endommagés ou flambage. Performances de freinage réduites.</i>
		b) <i>Usure ou corrosion fortement avancée de l'élément. Performances de freinage réduites.</i>

<p>1.1.15. Câbles de freins, timonerie</p>		<p>c) Défaut de jonctions de câbles ou de tringles de nature à compromettre la sécurité.</p> <p>d) Fixation des câbles défectueuse.</p> <p>e) Entrave du mouvement du système de freinage.</p> <p>f) Mouvement anormal de la timonerie à la suite d'un mauvais réglage ou d'une usure excessive.</p>
<p>1.1.16. Cylindres de freins (y compris freins à ressort et cylindres hydrauliques)</p>	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.</p>	<p>a) Cylindre fissuré ou endommagé. Performances de freinage réduites.</p> <p>b) Etanchéité insuffisante du cylindre. Performances de freinage réduites.</p> <p>c) Défaut du cylindre compromettant la sécurité ou actionneur mal monté. Performances de freinage réduites.</p> <p>d) Corrosion excessive du cylindre. Risque de fissure.</p> <p>e) Course excessive ou insuffisante du piston ou de la membrane. Performances de freinage réduites (réserve insuffisante pour le mouvement).</p> <p>f) Capuchon antipoussière endommagé. Capuchon antipoussière manquant ou excessivement endommagé.</p>
<p>1.1.17. Correcteur automatique de freinage suivant la charge</p>	<p>Contrôle visuel des éléments lors de l'actionnement du système de freinage, si possible.</p>	<p>a) Liaison défectueuse.</p> <p>b) Mauvais réglage de la liaison.</p> <p>c) Valve grippée ou inopérante (l'A.B.S. fonctionne). Valve grippée ou inopérante.</p> <p>d) Valve manquante (si requise).</p> <p>e) Plaque signalétique manquante.</p> <p>f) Données illisibles ou non conformes aux exigences.</p>
<p>1.1.18. Leviers de frein réglables et indicateurs</p>	<p>Contrôle visuel.</p>	<p>a) Levier endommagé, grippé ou présentant un mouvement anormal, une usure excessive ou un mauvais réglage.</p> <p>b) Levier défectueux.</p>

		c) Mauvais montage ou remontage.
1.1.19. <i>Systèmes de freinage d'endurance (pour les véhicules équipés de ce dispositif)</i>	Contrôle visuel.	a) Mauvais montage ou défaut de connexion. Fonctionnalité réduite. b) Système manifestement défectueux ou manquant.
1.1.20. <i>Fonctionnement automatique des freins de la remorque</i>	Déconnexion de l'accouplement du système de freinage entre le véhicule tracteur et la remorque.	Le frein de la remorque ne s'applique pas automatiquement lorsque l'accouplement est déconnecté.
1.1.21. <i>Système de freinage complet</i>	Contrôle visuel.	a) D'autres dispositifs (pompe à antigel, dessiccateur d'air, etc.) sont endommagés extérieurement ou présentent une corrosion excessive qui porte atteinte au système de freinage. Performances de freinage réduites. b) Fuite d'air ou d'antigel. Fonctionnalité du système réduite. c) Défaut de tout élément de nature à compromettre la sécurité ou élément mal monté. d) Modification dangereuse d'un élément. Performances de freinage réduites.
1.1.22. <i>Prises d'essai (lorsqu'elles sont installées ou requises sur le véhicule)</i>	Contrôle visuel.	a) Manquantes. b) Endommagées. Inutilisables ou non étanches.
1.1.23. <i>>Freins à inertie</i>	Contrôle visuel et contrôle par le fonctionnement	Efficacité insuffisante

1.2. Performances et efficacité du frein de service		
1.2.1. <i>Performances</i>	Essai sur un banc d'essai de freinage ou, si cela n'est pas possible, essai sur route avec freinage progressif jusqu'à l'effort maximal.	a) Effort de freinage insuffisant sur une ou plusieurs roues. Effort de freinage inexistant sur une ou plusieurs roues. b) Effort de freinage de la roue la moins freinée de l'essieu inférieur à 70% de l'effort maximal de l'autre roue. Ou, en cas d'essai sur route : déport excessif du véhicule.

		<p><i>Effort de freinage de la roue la moins freinée de l'essieu inférieur à 50% de l'effort maximal de l'autre roue, en cas d'essieu directeur.</i></p> <p>c) <i>Freinage non modérable (broutement).</i></p> <p>d) <i>Temps de réponse trop long sur l'une des roues.</i></p> <p>e) <i>Fluctuation excessive de la force de freinage pendant chaque tour de roue complet.</i></p>
<p>1.2.2. <i>Efficacité</i></p>	<p><i>Essai sur un banc d'essai de freinage ou, si cela est impossible pour des raisons techniques, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre enregistreur pour établir le coefficient de freinage, par rapport à la masse maximale autorisée ou, pour les semi-remorques, par rapport à la somme des charges autorisées par essieu.</i></p> <p><i>Les véhicules ou les remorques dont la masse maximale autorisée admissible dépasse 3,5 tonnes doivent être contrôlés conformément aux normes indiquées dans l'ISO 21069 ou selon des méthodes équivalentes.</i></p> <p><i>Les essais sur route doivent être réalisés par temps sec sur une route droite et plane.</i></p>	<p><i>Ne donne pas au moins les valeurs minimales suivantes ⁽¹⁾:</i></p> <p>1. <i>Véhicules immatriculés pour la première fois après le 1er janvier 2012 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>Catégorie M₁: 58 %</i> — <i>Catégorie M₂ et M₃: 50 %</i> — <i>Catégorie N₁: 50 %</i> — <i>Catégorie N₂ et N₃: 50 %</i> — <i>Catégorie O₂, O₃ et O₄:</i> <ul style="list-style-type: none"> — <i>Pour les semi-remorques : 45 %</i> — <i>Pour les semi-remorques plateaux : 50 %</i> <p>2. <i>Véhicules immatriculés pour la première fois avant le 1er janvier 2012 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>Catégorie M₁, M₂ et M₃: 50 % ⁽²⁾</i> — <i>Catégorie N₁: 45%</i> — <i>Catégorie N₂ et N₃: 43 % ⁽³⁾</i> — <i>Catégorie O₂, O₃ et O₄: 40 % ⁽⁴⁾</i> <p>3. <i>Autres catégories :</i></p> <p><i>Catégories L (les deux freins ensemble) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>Catégorie L1e: 42 %</i> — <i>Catégorie L2e, L6e: 40 %</i> — <i>Catégorie L3e: 50 %</i> — <i>Catégorie L4e: 46 %</i> — <i>Catégorie L5e, L7e: 44 %</i> <p><i>Catégories L (freins arrière):</i></p> <p><i>Toutes les catégories : 25 % de la masse totale du véhicule.</i></p>

Moins de 50% des valeurs ci-dessus sont atteintes.

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

<p>1.3.1. Performances</p>	<p>Si le système de freinage de secours est séparé du système de freinage de service, il faut utiliser la méthode indiquée au point 1.2.1.</p>	<p>a) Effort de freinage insuffisant sur une ou plusieurs roues. Effort de freinage inexistant sur une ou plusieurs roues.</p> <p>b) L'effort de freinage d'une roue est inférieur à 70% de l'effort maximal d'une autre roue du même essieu. Ou, en cas d'essai sur route : déport excessif du véhicule. Effort de freinage de la roue la moins freinée de l'essieu inférieur à 50% de l'effort maximal de l'autre roue, en cas d'essieu directeur.</p> <p>c) Freinage non modérable (broutement).</p>
<p>1.3.2. Efficacité</p>	<p>Si le système de freinage de secours est séparé du système de freinage de service, il faut utiliser la méthode indiquée au point 1.2.2.</p>	<p>L'effort de freinage est inférieur à 50% (6) de la capacité du frein de service définie au point 1.2.2. par rapport à la masse maximale autorisée. Moins de 50% des valeurs de l'effort de freinage ci-dessus sont atteintes.</p>

1.4. Performances et efficacité du frein de stationnement

<p>1.4.1. Performances</p>	<p>Appliquer le frein durant un essai sur un banc d'essai de freinage.</p>	<p>Frein inopérant d'un côté ou, dans le cas d'un essai sur route, déport excessif du véhicule. Moins de 50% des valeurs de l'effort de freinage visées au point 1.4.2 sont atteintes par rapport à la masse du véhicule pendant l'essai.</p>
<p>1.4.2. Efficacité</p>	<p>Essai sur un banc d'essai de freinage. Si ce n'est pas possible, essai sur route à l'aide d'un décéléromètre indicateur ou enregistreur ou avec le véhicule roulant sur une pente de gradient connu.</p>	<p>Ne donne pas pour tous les véhicules un coefficient de freinage d'au moins 16% par rapport à la masse maximale autorisée ou, pour les véhicules à moteur, d'au moins 12% par rapport à la masse maximale autorisée de l'ensemble du véhicule, si celle-ci est la plus élevée. Moins de 50% des valeurs de l'effort de freinage ci-dessus sont atteintes.</p>

<p>1.5. Performance du système de freinage d'endurance</p>	<p>Contrôle visuel et, lorsque c'est possible, essai visant à déterminer si le système fonctionne.</p>	<p>a) Absence de progressivité (non applicable au frein sur échappement).</p> <p>b) Le système ne fonctionne pas.</p>
<p>1.6. Système antiblocage (ABS)</p>		<p>a) Mauvais fonctionnement du dispositif d'alerte.</p>

		<p>b) <i>Le dispositif d'alerte indique un mauvais fonctionnement du système.</i></p> <p>c) <i>Capteur de vitesse de roue manquant ou endommagé.</i></p> <p>d) <i>Câblage endommagé.</i></p> <p>e) <i>Autres composants manquants ou endommagés.</i></p> <p>f) <i>Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.</i></p>
1.7. <i>Système de freinage électronique (EBS)</i>	<i>Contrôle visuel et contrôle du dispositif d'alerte et/ou à l'aide de l'interface électronique du véhicule.</i>	<p>a) <i>Mauvais fonctionnement du dispositif d'alerte.</i></p> <p>b) <i>Le dispositif d'alerte indique un mauvais fonctionnement du système.</i></p> <p>c) <i>Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.</i></p>
1.8 <i>Liquide de frein</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	<i>Liquide de frein contaminé ou sédimenté. Risque imminent de défaillance.</i>

Critères spécifiques et/ou complémentaires pour le contrôle ancêtre :

- *Le jeu de la pédale de freinage doit être vérifié sur les véhicules avec première date de mise en service à partir du 01/01/1926.*
- *Les composants du système de freinage doivent être contrôlés d'après les critères applicables du règlement technique.*
- *Test de freinage: le déséquilibre de freinage et l'efficacité de freinage sont mesurés selon les critères repris dans le tableau ci-dessous.*

➤ Frein de service

Mise en service	Méthode	Déséquilibre de freinage	Efficacité de freinage
< 01/01/1926	<p>Pas de test de freinage sur le freinomètre</p> <p>Pas de test de freinage avec le décéléromètre</p>	Pas de code sanction	Pas de code sanction
A partir du 01/01/1926 jusqu'au 21/05/1947	<p>Test de freinage, si possible en fonction du véhicule</p> <p>OU</p> <p>Test de freinage dynamique avec le décéléromètre</p>	<p>Plus de 50 % de différence</p> <p>“Véhicule se déporte”</p>	<p>Exigence minimale 20 % (transports lents: 10 %)</p> <p>Exigence minimale décélération: 2 m/s² (transports lents: 1 m/s²)</p>
A partir du 22/05/1947 jusqu'au 14/06/1968	<p>Test de freinage, si possible en fonction du véhicule</p> <p>OU</p> <p>Test de freinage dynamique avec le décéléromètre</p>	<p>Plus de 50 % de différence</p> <p>“Véhicule se déporte”</p>	<p>Exigence minimale 40 % (transports lents: 20 %)</p> <p>Exigence minimale décélération: 4 m/s² (transports lents: 2 m/s²)</p>
A partir du 15/06/1968	Voir les critères sous le point 1.2.1 et sous le point 1.2.2		

➤ *Frein de stationnement*

Mise en service	Méthode	Déséquilibre de freinage	Efficacité de freinage
< 01/01/1926	Pas de test de freinage sur le freinomètre Pas de test de freinage avec le décéléromètre	Pas de code sanction	Pas de code sanction
A partir du 01/01/1926 jusqu'au 21/05/1947	Test de freinage, si possible en fonction du véhicule OU Test de freinage dynamique avec le décéléromètre	Une roue ne freine pas "Véhicule se déporte"	Exigence minimale 12 % Exigence minimale décélération: 1,1 m/s ²
A partir du 22/05/1947 jusqu'au 14/06/1968	Test de freinage, si possible en fonction du véhicule OU Test de freinage dynamique avec le décéléromètre	Une roue ne freine pas "Véhicule se déporte"	Exigence minimale 12 % Exigence minimale décélération 1.1 m/s ²
A partir du 15/06/1968	Voir les critères sous le point 1.4.1 et sous le point 1.4.2		

2. DIRECTION

2.1. État mécanique

2.1.1. <i>Etat de la direction</i>	Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, les roues hors sol ou sur les plaques tournantes, tourner le volant de butée à butée. Contrôle visuel du fonctionnement de la direction.	a) <i>Conduite dure.</i>
		b) <i>Axe de secteur tordu ou cannelures usées. Fonctionnalité affectée.</i>
		c) <i>Usure excessive de l'axe de secteur. Fonctionnalité affectée.</i>
		d) <i>Mouvement excessif de l'axe de secteur. Fonctionnalité affectée.</i>
		e) <i>Manque d'étanchéité. Formation de gouttelettes.</i>
2.1.2. <i>Fixation du boîtier de direction</i>	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 ou le guidon	a) <i>Mauvaise fixation du boîtier de direction. Fixations dangereusement mal attachées ou jeu par rapport au châssis/à la carrosserie visible.</i>

	<i>dans le sens des aiguilles d'une montre puis en sens inverse, ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté. Contrôle visuel de la fixation du boîtier de direction au châssis.</i>	<p>b) <i>Ovalisation des trous de fixation dans le châssis. Fixations gravement affectées.</i></p> <p>c) <i>Boulons de fixation manquants ou fêlés. Fixations gravement affectées.</i></p> <p>d) <i>Boîtier de direction fêlé. Stabilité ou fixation du boîtier affectée.</i></p>
2.1.3. <i>Etat de la timonerie de direction</i>	<i>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 et en sens inverse ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté. Contrôle visuel des éléments de la direction en vue de déceler de l'usure, des fêlures et d'évaluer la sûreté.</i>	<p>a) <i>Jeu entre les organes qui devraient être fixes. Jeu excessif ou risque de dissociation.</i></p> <p>b) <i>Usure excessive des articulations. Risque très grave de détachement.</i></p> <p>c) <i>Fêlure ou déformation d'un élément. Fonctionnement affecté.</i></p> <p>d) <i>Absence de dispositifs de verrouillage.</i></p> <p>e) <i>Désalignement d'éléments (par exemple barre d'accouplement ou barre de direction).</i></p> <p>f) <i>Modification présentant un risque (3). Fonctionnement affecté.</i></p> <p>g) <i>Capuchon antipoussière endommagé ou détérioré. Capuchon antipoussière manquant ou gravement détérioré.</i></p>
2.1.4. <i>Fonctionnement de la timonerie de direction</i>	<i>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 et en sens inverse ou en utilisant un détecteur de jeu spécialement adapté. Contrôle visuel des éléments de la direction en vue de déceler de l'usure, des fêlures et d'évaluer la sûreté.</i>	<p>a) <i>Frottement d'une partie mobile de la timonerie contre une partie fixe du châssis.</i></p> <p>b) <i>Butées inopérantes ou manquantes.</i></p>
2.1.5. <i>Direction assistée</i>	<i>Vérifier l'étanchéité du circuit de direction et 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.</i>	<p>a) <i>Fuite de liquide ou fonctions affectées.</i></p> <p>b) <i>Niveau insuffisant du liquide (sous la marque MIN). Réservoir insuffisant.</i></p> <p>c) <i>Mécanisme inopérant. Direction touchée.</i></p> <p>d) <i>Mécanisme fêlé ou peu fiable. Direction touchée.</i></p>

		e) <i>Élément faussé ou frottant contre une autre pièce. Direction touchée.</i>
		f) <i>Modification présentant un risque (3) Direction touchée.</i>
		g) <i>Endommagement ou corrosion excessive de câbles ou de flexibles. Direction touchée.</i>

2.2. Volant, colonne de direction		
2.2.1. <i>Etat du volant</i>	<i>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 dans différentes directions perpendiculairement à la colonne/fourche avant. Contrôle visuel du jeu, état des raccords souples ou des joints universels.</i>	<p>a) <i>Le mouvement relatif entre le volant et la colonne de direction dénote une mauvaise fixation. Risque très grave de détachement.</i></p> <p>b) <i>Absence de dispositif de retenue sur le moyeu du volant. Risque très grave de détachement.</i></p> <p>c) <i>Fêlure ou mauvaise fixation du moyeu, de la couronne ou des rayons du volant. Risque très grave de détachement.</i></p>
2.2.2. <i>Colonne / fourches de direction et amortisseurs de direction</i>	<i>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 dans différentes directions perpendiculairement à la colonne / fourche. Contrôle visuel du jeu, état des raccords souples ou des joints universels.</i>	<p>a) <i>Mouvement excessif du centre du volant vers le bas ou le haut.</i></p> <p>b) <i>Mouvement excessif du haut de la colonne par rapport à l'axe de la colonne.</i></p> <p>c) <i>Raccord souple détérioré.</i></p> <p>d) <i>Mauvaise fixation. Risque très grave de détachement.</i></p> <p>e) <i>Modification présentant un risque.³</i></p>
2.3. <i>Jeu dans la direction</i>	<i>Le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, la masse du véhicule reposant sur les roues, le moteur en marche, si possible pour les véhicules à direction assistée et les roues droites, tourner légèrement le volant 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.</i>	<i>Jeu excessif dans la direction (par exemple mouvement d'un point de la couronne dépassant un cinquième du diamètre du volant ou non conforme aux exigences)¹. Sécurité de la direction compromise.</i>

2.4.	<i>Parallélisme (X)²</i>	<i>Contrôle du parallélisme des roues directrices à l'aide d'un équipement approprié.</i>	<i>Parallélisme non conforme aux données ou exigences du constructeur automobile (1). Faculté de rouler droit affectée, stabilité directionnelle amoindrie.</i>
2.5.	<i>Plaque tournante de l'essieu directeur de la remorque</i>	<i>Contrôle visuel ou utilisation d'un détecteur de jeu spécialement adapté.</i>	<p>a) <i>Élément légèrement endommagé. Élément fortement endommagé ou fissuré.</i></p> <p>b) <i>Jeu excessif. Conduite en ligne droite touchée, stabilité directionnelle altérée.</i></p> <p>c) <i>Mauvaise fixation. Fixations gravement affectées.</i></p>
2.6.	<i>Direction assistée électronique (EPS)</i>	<i>Contrôle visuel et contrôle de la cohérence entre l'angle du volant et l'angle des roues lors de l'arrêt et de la mise en marche du moteur, et/ou lors de l'utilisation de l'interface électronique du véhicule.</i>	<p>a) <i>L'indicateur de dysfonctionnement de l'EPS fait état d'une défaillance du système.</i></p> <p>b) <i>Incohérence entre l'angle du volant et l'angle des roues. Direction affectée.</i></p> <p>c) <i>L'assistance ne fonctionne pas.</i></p> <p>d) <i>Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.</i></p>

Critères spécifiques et/ou complémentaires pour le contrôle ancêtre :

- *Ces composants doivent être contrôlés selon les critères applicables du règlement technique, en ce inclus l'utilisation des détecteurs de jeu, sauf si ce contrôle pourrait entraîner des dégâts au véhicule.*

<i>3. VISIBILITÉ</i>			
3.1.	<i>Champs de vision</i>	<i>Contrôle visuel depuis le siège du conducteur.</i>	<p><i>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).</i></p> <p><i>A l'intérieur de la zone balayée par les essuie-glaces ou rétroviseurs extérieurs non visibles.</i></p>
3.2.	<i>Etat des vitrages</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	<p>a) <i>Vitre ou panneau transparent (si autorisé) fissuré ou décoloré (hors de la zone de balayage des essuie-glaces du pare-brise). A l'intérieur de la zone balayée par les essuie-glaces ou rétroviseurs extérieurs non visibles.</i></p> <p>b) <i>Vitre ou panneau transparent (y compris les films réfléchissants ou teintés) non conforme aux exigences ¹, (en dehors de la zone balayée par les essuie-glaces).</i></p>

		<p><i>A l'intérieur de la zone balayée par les essuie-glaces ou rétroviseurs extérieurs non visibles.</i></p> <p>c) <i>Vitre ou panneau transparent dans un état inacceptable.</i></p> <p><i>Visibilité fortement entravée à l'intérieur de la zone balayée par les essuie-glaces.</i></p>
3.3. <i>Miroirs ou dispositifs rétroviseurs</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	<p>a) <i>Miroir ou dispositif manquant ou fixé de manière non conforme aux exigences ¹ (au moins deux possibilités de dispositifs rétroviseurs disponibles).</i></p> <p><i>Moins de deux possibilités de dispositifs rétroviseurs disponibles.</i></p> <p>b) <i>Miroir ou dispositif légèrement endommagé ou mal fixé.</i></p> <p><i>Miroir ou dispositif inopérant, fortement endommagé ou mal fixé.</i></p> <p>c) <i>Champ de vision nécessaire non couvert.</i></p>
3.4. <i>Essuie-glace</i>	<i>Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.</i>	<p>a) <i>Essuie-glace inopérant ou manquant ou non conforme aux exigences.¹</i></p> <p>b) <i>Balai d'essuie-glace défectueux.</i></p> <p><i>Balai d'essuie-glace manquant ou manifestement défectueux.</i></p>
3.5. <i>Lave-glace du pare-brise</i>	<i>Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.</i>	<p><i>Mauvais fonctionnement du lave-glace (liquide de lave-glace insuffisant mais pompe fonctionnelle ou jets mal alignés).</i></p> <p><i>Lave-glace inopérant.</i></p>

Critères spécifiques et/ou complémentaires pour le contrôle ancêtre :

➤ *Pare-brise*

Un pare-brise en verre-feuilleté est obligatoire sur tout véhicule mis en service pour la première fois après le 01/07/1986.

Le conducteur doit disposer d'une vue dégagée, sans entrave due à de quelconques objets, accessoires, inscriptions, publicité, etc.

Le pare-brise doit être fabriqué au minimum en un produit complètement transparent et durable, qui ne se brise pas en éclats tranchants. Les objets observés au travers du pare-brise ne peuvent pas être déformés.

➤ *Rétroviseur ou dispositif de vision indirecte*

- Tous les véhicules à moteur avec date de première immatriculation à partir du 8 avril 1954 doivent au moins être équipés d'un rétroviseur installé de telle façon que le conducteur est en mesure de voir la route à l'arrière et à gauche.
- Le tableau ci-dessous, reprenant les exigences minimales, est d'application à tous les véhicules à moteur.

	date de première immatriculation				
	PVA à partir du 1977	du 1991-01-01 au 2002-12-31 compris	du 2003-01-01 au 2007-01-25 compris	du 2007-01-26 au 2010-01-25 compris	du 2010-01-26
M ₁ N ₁	1 classe I (1) 1 classe II ou III gauche			1 classe I (1) 1 classe II ou III gauche 1 classe II ou III droite	
M ₂ M ₃	1 classe II gauche 1 classe II droite				
N ₂ ≤ 7,5 ton	1 classe II gauche 1 classe II droite 1 classe IV droite ou anti-angle mort			1 classe II gauche 1 classe II droite 1 classe IV gauche (2) 1 classe IV droite (2) 1 classe V droite (3)	
N ₂ > 7,5 ton N ₃	1 classe II gauche 1 classe II droite 1 classe IV droite ou anti-angle mort	1 classe II gauche 1 classe II droite 1 classe IV droite ou anti-angle mort 1 classe V droite (3)		1 classe II gauche 1 classe II droite 1 classe IV gauche 1 classe IV droite 1 classe V droite (3) 1 classe VI (3)	

Légende :

DR : Droite ; GA : Gauche

1 : Doit obligatoirement être monté à ≥ 2m, (+/- 10 cm), interdit si ce n'est pas le cas.

2 : Obligatoire si peut être monté à ≥ 2m, facultatif si ce n'est pas le cas.

3 : Facultatif si le rétroviseur n'assure aucune visibilité vers l'arrière, mais alors un classe II à droite est obligatoire.

➤ *Essuie-glace*

Tous les véhicules mis en service après le 04/08/1954 doivent être obligatoirement équipés d'un unique essuie-glace, qui n'exige pas la constante intervention du conducteur.

➤ *Lave-glace*

Obligatoire sur tous les véhicules mis en service pour la première fois à partir du 15/06/1968.

4. FEUX, DISPOSITIFS RÉFLÉCHISSANTS ET ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

4.1. Phares

<p>4.1.1. <i>Etat de fonctionnement</i></p>	<p><i>Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.</i></p>	<p>a) <i>Lampe / Source lumineuse défectueuse ou manquante (lampe / sources lumineuses multiples; si LED, jusqu'à 1/3 ne fonctionnent pas)</i> <i>Lampe / source lumineuse unique ; si LED, visibilité fortement réduite.</i></p> <p>b) <i>Système de projection légèrement défectueux (réflecteur et glace).</i> <i>Système de projection (réflecteur et glace) fortement défectueux ou manquant.</i></p> <p>c) <i>Mauvaise fixation du feu.</i></p>
<p>4.1.2. <i>Orientation</i></p>	<p><i>Déterminer l'orientation horizontale de chaque phare en feu de croisement à l'aide d'un dispositif d'orientation des phares ou à l'aide de l'interface électronique du véhicule.</i></p>	<p>a) <i>L'orientation d'un phare n'est pas dans les limites prescrites par les exigences¹.</i></p> <p>b) <i>Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.</i></p>
<p>4.1.3. <i>Commutation</i></p>	<p><i>Contrôle visuel et vérification du fonctionnement ou à l'aide de l'interface électronique du véhicule.</i></p>	<p>a) <i>Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences¹ (nombre de feux allumés en même temps). Dépassement de l'intensité lumineuse maximale autorisée à l'avant.</i></p> <p>b) <i>Fonctionnement du dispositif de commande perturbé.</i></p> <p>c) <i>Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.</i></p>
<p>4.1.4. <i>Conformité avec les exigences¹</i></p>	<p><i>Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.</i></p>	<p>a) <i>Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences¹.</i></p> <p>b) <i>Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise.</i></p> <p>c) <i>Source lumineuse et lampe non compatibles.</i></p>
<p>4.1.5. <i>Dispositifs de réglage de la portée (si obligatoire)</i></p>	<p><i>Contrôle visuel et vérification du fonctionnement, si possible, ou à l'aide de l'interface électronique du véhicule.</i></p>	<p>a) <i>Dispositif inopérant.</i></p> <p>b) <i>Le dispositif manuel ne peut être actionné depuis le siège du conducteur.</i></p> <p>c) <i>Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.</i></p>

4.1.6.	Lave-phares (si obligatoire)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement, si possible.	Dispositif inopérant. Si lampes à décharge gazeuse
--------	------------------------------	---	---

4.2. Feux de position avant et arrière, feux de gabarit, feux d'encombrement et feux de jour			
4.2.1.	Etat de fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse.
			b) Glace défectueuse.
			c) Mauvaise fixation du feu. Très grand risque de chute.
4.2.2.	Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ⁽¹⁾ . Les feux de position arrière et latéraux peuvent être éteints lorsque les feux principaux sont allumés.
			b) Fonctionnement du dispositif de commande perturbé.
4.2.3.	Conformité avec les exigences ¹	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences ¹ . Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.
			b) Présence de produits sur la glace ou la source lumineuse qui réduit manifestement l'intensité lumineuse ou modifie la couleur émise. Feu rouge à l'avant ou feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.

4.3. Feux stop			
4.3.1.	Etat de fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse (sources lumineuses multiples : si LED, jusqu'à 1/3 ne fonctionnent pas). Source lumineuse unique : si LED moins de 2/3 fonctionnent. Toutes les sources lumineuses ne fonctionnent pas.
			b) Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise). Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée).
			c) Mauvaise fixation du feu. Très grand risque de chute.

4.3.2.	Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement ou à l'aide de l'interface électronique du véhicule.	a) Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ¹ . Fonctionnement retardé. Totalemment inopérante.
			b) Fonctionnement du dispositif de commande perturbé.
			c) Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.
			d) Les fonctions du voyant du frein de secours sont hors service ou ne fonctionnent pas correctement.
4.3.3.	Conformité avec les exigences ¹	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences ⁽¹⁾ . Feu blanc à l'arrière; intensité lumineuse fortement réduite.

4.4. Indicateur de direction et feux de signal de détresse

4.4.1.	Etat et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse (sources lumineuses multiples; si LED, jusqu'à 1/3 ne fonctionnent pas). Source lumineuse unique ; si LED moins de 2/3 fonctionnent.
			b) Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise). Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée).
			c) Mauvaise fixation du feu. Très grand risque de chute.
4.4.2.	Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ¹ . Totalemment inopérante.
4.4.3.	Conformité avec les exigences ¹	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences ¹ .
4.4.4.	Fréquence de clignotement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	La vitesse de clignotement n'est pas conforme aux exigences ¹ (plus de 25% de différence).

4.5. Feux de brouillard avant et arrière

4.5.1.	Etat de fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse (sources lumineuses multiples : si LED, jusqu'à 1/3 ne fonctionnent pas).
--------	------------------------	--	---

		<p>Source lumineuse unique si LED, moins de 2/3 fonctionnent.</p> <p>b) Glace légèrement défectueuse (pas d'influence sur la lumière émise). Glace fortement défectueuse (lumière émise affectée).</p> <p>c) Mauvaise fixation du feu. Très grand risque de chute ou d'éblouissement.</p>
4.5.2 Réglage (X) ²	Vérification du fonctionnement et vérification à l'aide d'un dispositif d'orientation des feux.	Mauvaise orientation horizontale d'un feu de brouillard avant lorsque le faisceau lumineux présente une ligne de coupure (ligne de coupure trop basse). Ligne de coupure au-dessus de celle des feux de croisement.
4.5.3. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ¹ . Totalemment inopérante.
4.5.4. Conformité avec les exigences ¹	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences ¹ .
		b) Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ¹ .

4.6. Feu de marche arrière

4.6.1. Etat et fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Source lumineuse défectueuse.
		b) Glace défectueuse.
		c) Mauvaise fixation du feu. Très grand risque de chute.
4.6.2. Conformité avec les exigences ¹	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Feu, couleur émise, position, intensité ou marquage non conforme aux exigences ¹ .
		b) Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ¹ .
4.6.3. Commutation	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ¹ . 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.	Etat de fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Le feu émet de la lumière directe ou blanche vers l'arrière.
			b) Source lumineuse défectueuse (source lumineuse multiple). Source lumineuse défectueuse (source lumineuse unique).
			c) Mauvaise fixation du feu. Très grand risque de chute.
4.7.2.	Conformité avec les exigences ¹	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Le commutateur ne fonctionne pas conformément aux exigences ¹ .

4.8. CATADIOPTRES, MARQUAGE DE VISIBILITÉ (REFLECHISSANT) ET PLAQUES RÉFLÉCHISSANTES ARRIÈRE			
4.8.1.	Etat	Contrôle visuel.	a) Catadioptre défectueux ou endommagé. Catadioptre touché.
			b) Mauvaise fixation du catadioptre Risque de chute.
4.8.2.	Conformité avec les exigences ¹	Contrôle visuel.	Dispositif, couleur émise, position ou intensité non conforme aux exigences ¹ . Manque ou réfléchit du rouge vers l'avant ou du blanc vers l'arrière.

4.9. TÉMOINS OBLIGATOIRES POUR LE SYSTEME D'ÉCLAIRAGE			
4.9.1.	Etat de fonctionnement	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Dispositif inopérant. Ne fonctionne pas pour les feux de route ou les feux de brouillard arrière.
4.9.2.	Conformité avec les exigences ¹	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement	Non conformes aux exigences ¹ .
4.10.	Liaisons électriques entre le véhicule tracteur et la remorque ou semi-remorque.	Contrôle visuel : si possible, examiner la continuité électrique de la connexion.	a) Mauvaise fixation des composants fixes Douille mal attachée.
			b) Isolation endommagée ou détériorée Risque de court-circuit.
			c) Mauvais fonctionnement des connexions électriques de la remorque ou du véhicule tracteur. Les feux stop de la remorque ne fonctionnent pas du tout.
4.11.	Câblage électrique		a) Mauvaise fixation du câblage.

		<p><i>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, y compris à l'intérieur du compartiment moteur (si applicable).</i></p>	<p><i>Fixations mal attachées, contact avec des arêtes vives, probabilité de déconnexion. Câblage risquant de toucher des pièces chaudes, des pièces en rotation ou le sol, connexions (nécessaires au freinage, à la direction) débranchées.</i></p>
			<p>b) <i>Câblage légèrement détérioré. Câblage fortement détérioré. Câblage (nécessaire au freinage, à la direction) extrêmement détérioré.</i></p>
			<p>c) <i>Isolation endommagée ou détérioré. Risque de court-circuit. Risque imminent d'incendie, de formation d'étincelles.</i></p>
4.12.	<i>Feux et catadioptrés non obligatoires (X)²</i>	<i>Contrôle visuel et vérification du fonctionnement</i>	<p>a) <i>Feu ou catadioptré non conforme aux exigences¹. Feu émetteur / réflecteur rouge à l'avant ou blanc à l'arrière.</i></p>
			<p>b) <i>Le fonctionnement du feu n'est pas conforme aux exigences¹. Le nombre de feux fonctionnant simultanément dépasse l'intensité lumineuse autorisée; émission de lumière rouge à l'avant ou de lumière blanche à l'arrière.</i></p>
			<p>c) <i>Mauvaise fixation du feu ou du catadioptré. Très grand risque de chute.</i></p>
4.13.	<i>Accumulateur(s)</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	<p>a) <i>Mauvaise fixation. Mauvaise fixation; risque de court-circuit.</i></p>
			<p>b) <i>Manque d'étanchéité. Perte de substances dangereuses.</i></p>
			<p>c) <i>Coupe-circuit défectueux (si exigé).</i></p>
			<p>d) <i>Fusibles défectueux (si exigés).</i></p>
			<p>e) <i>Ventilation inadéquate (si exigée).</i></p>

Critères spécifiques et/ou complémentaires pour le contrôle ancêtre :

Feux – le réglophare est utilisé sur les véhicules avec date de première mise en service à partir du 15/06/1968.

Le réglophare n'est utilisé que pour vérifier le réglage des feux de croisement. Le réglage des feux de route n'est pas contrôlé.

Le candélabre n'est pas utilisé lors du contrôle ancêtre.

Le contrôle des feux se limite à:

- l'état
- la couleur
- le fonctionnement
- la constatation de la présence de produits sur la lentille ou sur la source lumineuse
- le réglage des feux de croisement sur les véhicules avec date de première mise en service à partir du 15/06/1968

Le tableau ci-dessous reprend les règles qui permettent d'identifier les feux devant être obligatoirement présents sur le véhicule, ainsi que d'en déterminer la couleur.

	Couleur	Mise en service < 08.04.1954	Mise en service ≥ 08.04.1954	Mise en service ≥ 15.06.1968	Mise en service ≥ 01.02.1976
Feu de position avant	B				
Feux de croisement	B ou J				
Feux de route	W of G				
Feux à l'arrière	R				
Feux stop	R		min.1		
Clignotants	JA				
Reflecteurs à l'arrière	R				
Eclairage plaque	B				
Feu antibrouillard à l'arrière	R		*	*	*

B : blanc - JA : jaune auto - J : jaune - R : rouge



: Signifie que le feu ne doit pas être obligatoirement présent. Si néanmoins le feu est présent d'origine, il ne peut pas être retiré. Dans ce cas, le fonctionnement, l'état et la couleur en sont contrôlés.



: Le feu doit être présent.

*: Le feu antibrouillard arrière est obligatoire pour tous les véhicules mis en service pour la première fois à l'état neuf en Belgique à partir du 8 avril 1954, c.-à-d. que la date de première immatriculation correspond à la date de première immatriculation en Belgique.

Lorsqu'un feu antibrouillard est présent d'origine, il ne peut pas être retiré. Dans ce cas, le fonctionnement, l'état et la couleur en sont contrôlés.

Le feu antibrouillard n'est pas obligatoire sur les véhicules importés qui n'en sont pas équipés d'origine, à condition qu'ils n'ont pas été immatriculés auparavant en Belgique sous usage normal.

- Les feux facultatifs doivent également satisfaire aux critères établis s'ils sont présents sur le véhicule.
- « Dispositifs de signalisation complémentaires à l'arrière » (> 3.500 kg) : Facultatifs, mais s'ils sont présents, ils doivent satisfaire aux prescriptions réglementaires.

5. ESSIEUX, ROUES, PNEUS, SUSPENSION		
5.1. Essieux		
5.1.1. Essieux	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Des détecteurs de jeu des roues peuvent être utilisés et sont recommandés pour les véhicules ayant une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes.	a) Essieu fêlé ou déformé.
		b) Mauvaise fixation au véhicule. Stabilité perturbée, fonctionnement affecté : jeu excessif par rapport aux fixations.
		c) Modification présentant un risque ³ . Stabilité perturbée, fonctionnement affecté, distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule, garde au sol insuffisante.
5.1.2. Porte-fusées	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Des détecteurs de jeu des roues peuvent être utilisés et sont recommandés pour les véhicules ayant une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes. Appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue et noter la quantité de mouvement entre la poutre d'essieu et la fusée d'essieu.	a) Fusée d'essieu fracturée.
		b) Usure excessive du pivot et/ou des bagues. Risque de jeu ; stabilité directionnelle perturbée.
		c) Mouvement excessif entre la fusée et la poutre. Risque de jeu; stabilité directionnelle perturbée.
		d) Jeu de la fusée dans l'essieu. Risque de jeu ; stabilité directionnelle perturbée.
5.1.3. Roulements de roues	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Des détecteurs de jeu des roues peuvent être utilisés et sont recommandés pour les véhicules ayant une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes. Appliquer une force verticale ou latérale sur chaque roue et noter la quantité de mouvement entre la poutre d'essieu et la fusée d'essieu.	a) Jeu excessif dans un roulement de roue. Stabilité directionnelle perturbée ; risque de destruction.
		b) Roulement de roue trop serré, bloqué. Risque de surchauffe ; risque de destruction.

5.2. ROUES ET PNEUS

<p>5.2.1. Moyeu de roue</p>	<p>Contrôle visuel.</p>	<p>a) Ecrous ou goujons de roue manquants ou desserrés. Fixation manquante ou mauvaise fixation qui nuit très gravement à la sécurité routière.</p> <p>b) Moyeu usé ou endommagé. Moyeu tellement usé ou endommagé que la fixation des roues n'est plus assurée.</p>
<p>5.2.2. Roues</p>	<p>Contrôle visuel des deux côtés de chaque roue, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.</p>	<p>a) Fêlure ou défaut de soudure.</p> <p>b) Mauvais placement des frettes de jantes. Détachement probable.</p> <p>c) Roue gravement déformée ou usée. La fixation au moyeu n'est plus assurée; la fixation du pneu n'est plus assurée.</p> <p>d) Taille, conception technique, compatibilité ou type de roue non conforme aux exigences¹ et nuisant à la sécurité routière.</p>
<p>5.2.3. Pneumatiques</p>	<p>Contrôle visuel de tout le pneumatique; soit par rotation de la roue libre, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, ou en faisant alternativement avancer et reculer le véhicule au-dessus d'une fosse.</p>	<p>a) La taille, la capacité de charge, la marque de réception ou la catégorie de l'indice de vitesse du pneumatique ne sont pas conformes aux exigences¹ et nuisent à la sécurité routière. Capacité de charge ou catégorie de l'indice de vitesse insuffisant pour l'utilisation réelle, le pneu touche une partie fixe du véhicule, ce qui compromet la sécurité de la conduite.</p> <p>b) Pneumatiques de taille différente sur un même essieu ou sur des roues jumelées.</p> <p>c) Pneumatiques de structure différente (radiale / diagonale) montés sur un même essieu.</p> <p>d) Pneumatique gravement endommagé ou entaillé. Corde visible ou endommagée.</p> <p>e) L'indicateur d'usure de la profondeur des sculptures devient apparent. La profondeur des sculptures n'est pas conforme aux exigences¹.</p> <p>f) Frottement du pneu contre d'autres éléments (dispositifs antiprojections souples).</p>

		<i>Frottement du pneu contre d'autres éléments (sécurité de conduite non compromise).</i>
		g) <i>Pneumatiques retaillés non conformes aux exigences¹. Couche de protection de la corde affectée.</i>
		h) <i>Le système de contrôle de la pression des pneumatiques fonctionne mal ou le pneumatique est manifestement sous-gonflé. Manifestement inopérant.</i>

5.3. SUSPENSION		
5.3.1. Ressorts et stabilisateurs	<i>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Des détecteurs de jeu des roues peuvent être utilisés et sont recommandés pour les véhicules ayant une masse maximale à 3,5 tonnes.</i>	<p>a) <i>Mauvaise attache des ressorts au châssis ou à l'essieu. Jeu visible. Fixations très mal attachées.</i></p> <p>b) <i>Un élément de ressort est endommagé ou fendu. Principal ressort (à lames) ou ressorts supplémentaires très gravement affectés.</i></p> <p>c) <i>Ressort manquant. Principal ressort (à lames) ou ressorts supplémentaires très gravement affectés.</i></p> <p>d) <i>Modification présentant un risque³. Distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule; ressorts inopérants.</i></p>
5.3.2. Amortisseurs	<i>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, ou à l'aide d'un équipement spécifique, si disponible.</i>	<p>a) <i>Mauvaise attache des amortisseurs au châssis ou à l'essieu. Amortisseur mal fixé.</i></p> <p>b) <i>Amortisseur endommagé ou donnant des signes de fuite ou de dysfonctionnement grave.</i></p>
5.3.2.1. Essai de performance d'amortissage	<i>Utilisation d'un équipement spécifique et comparaison des différences entre droite et gauche.</i>	<p>a) <i>Ecart significatif entre la droite et la gauche.</i></p> <p>b) <i>Les valeurs minimales indiquées ne sont pas atteintes.</i></p>
5.3.3. Tubes de poussée, jambes de force, triangles et bras de suspension	<i>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Des détecteurs de jeu des roues peuvent être utilisés et sont</i>	a) <i>Mauvaise attache d'un composant au châssis ou à l'essieu. Risque de jeu ; stabilité directionnelle perturbée.</i>

	<i>recommandés pour les véhicules ayant une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes.</i>	<p>b) <i>Élément endommagé ou présentant une corrosion excessive. Stabilité de l'élément affectée ou élément fêlé.</i></p> <p>c) <i>Modification présentant un risque³. Distance insuffisante par rapport aux autres parties du véhicule; dispositif inopérant.</i></p>
5.3.4. <i>Joints de suspension</i>	<i>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur. Des détecteurs de jeu des roues peuvent être utilisés et sont recommandés pour les véhicules ayant une masse maximale supérieure à 3,5 tonnes.</i>	<p>a) <i>Usure excessive du pivot de fusée et/ou des bagues ou au niveau des joints de suspension. Risque de jeu ; stabilité directionnelle perturbée.</i></p> <p>b) <i>Capuchon antipoussière gravement détérioré. Capuchon antipoussière manquant ou fêlé.</i></p>
5.3.5. <i>Suspension pneumatique</i>	<i>Contrôle visuel</i>	<p>a) <i>Système inutilisable.</i></p> <p>b) <i>Un élément est endommagé, modifié ou détérioré d'une façon susceptible d'altérer le fonctionnement du système. Fonctionnement du système gravement affecté.</i></p> <p>c) <i>Fuite audible dans le système.</i></p>

Critères spécifiques et/ou complémentaires pour le contrôle ancêtre :

➤ *Essieux*

Ces composants sont contrôlés selon les critères d'application dans le règlement technique, en ce inclus l'utilisation des détecteurs de jeu, sauf si cela pourrait entraîner des dégâts sur le véhicule.

➤ *Roues et pneumatiques*

Seuls les points suivants peuvent faire l'objet d'une sanction:

Roues :

- *Etat (fissures, traces de surchauffe, voilage, ...)*
- *Fixations*
- *Élargissement de la voie (élargisseurs de voie)*
- *Différents matériaux présents sur un seul et même essieu*

Pneumatiques :

- *Etat (déchirures, fissures, rupture de la carcasse, ...)*

- Usure
- Différentes dimensions sur un seul et même essieu
- Sens de rotation
- Différentes structures sur un seul et même essieu
- Dépassement par rapport à la carrosserie (si non d'origine)
- Pneus retaillés sur véhicules M1
- Indice de charge et de vitesse insuffisants
- Symétrie:

- Pour les véhicules des catégories M, N et O:

Le(s) essieu(x) de direction des véhicules à moteur sont, par essieu, soumis à des exigences de symétrie quant aux dimensions et aux indices de vitesse et de charge. Un pneu rechapé sur cet/ces essieu(x) n'est pas accepté en combinaison avec un pneu normal, même si les indices de vitesse et de charge sont identiques.

Sur les autres essieux, les pneus doivent avoir, par essieu, les mêmes dimensions, mais les indices de vitesse et de charge ne doivent pas être identiques par essieu.

- Pour les véhicules M1: Les pneus et jantes montés sur un seul et même essieu doivent présenter les mêmes caractéristiques. Ceci vaut spécifiquement pour la marque des pneus, les dimensions, la capacité de charge et l'indice de vitesse, le matériau dont est constitué la jante (acier – métal léger) ; des pneus symétriques et asymétriques ne peuvent pas être montés sur un seul essieu.

La conformité au niveau de l'indice de vitesse et de charge sera vérifiée, pour autant que l'on dispose des données du véhicule. Si ce n'est pas le cas, il convient de formuler la mention suivante:

B.083/1/4 : Ancêtre : Attention ! Veuillez tenir compte des limites des pneus pour la vitesse et la capacité de charge

➤ Suspension

Mise en service	< 1/1/1926	Du 01/01/1926 au 15/6/1968	≥ 15/6/1968
Test banc de suspension	✗	✗	✓

Le contrôle visuel de la suspension reste d'application, et l'utilisation des détecteurs de jeu constitue un complément au test sur le banc de suspension.

Le test de suspension sur le banc de suspension est obligatoire pour les véhicules à moteur des catégories M1, M2 en N1 avec une MMA de maximum (\leq) 3,5 tonnes et avec une charge maximale par roue de (\leq) 850 kg.

Le résultat du test de suspension est OK s'il est satisfait aux critères suivants :

- Eusama (contact roue - route) : uniquement pour les véhicules de la catégorie M1: évaluation du déséquilibre gauche – droite :
 - Aucune ou une seule roue < 20 E :

Le déséquilibre gauche – droite doit s'élever à $\leq 50\%$

- *Les deux roues < 20 E :*

Le déséquilibre gauche – droite doit s'élever à $\leq 10\%$

- *Déphasage (amortissement) : critère absolu*
Chaque roue présente un déphasage d'au moins 35°
- *Déphasage (amortissement) : déséquilibre gauche – droite*
Le déséquilibre gauche – droite doit s'élever à $\leq 50\%$

Surbaissement (dans le cas de ressorts non d'origine)

- *D'application sur toutes les catégories de véhicules*
- *Le rapport de validation et l'attestation de montage ne sont pas requis*
- *Garde au sol minimale 11 cm (-2 cm)*
- *La symétrie est maintenue*
- *Les transformations ont été effectuées selon les règles de l'art (pas de ressorts sectionnés, ...)*

6. CHÂSSIS ET ACCESSOIRES DU CHÂSSIS			
6.1. Châssis ou cadre et accessoires			
6.1.1.	Etat général	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	a) Légère fêlure ou déformation d'un longeron ou d'une traverse.
			b) Mauvaise fixation de plaques de renfort ou d'attaches. Jeu dans la majorité des fixations ; résistance insuffisante des pièces.
			c) Corrosion excessive affectant la rigidité de l'assemblage. Résistance insuffisante des pièces .
6.1.2.	Tuyaux d'échappement et silencieux	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	a) Mauvaise fixation ou manque d'étanchéité du système d'échappement.
			b) Pénétration de fumées dans la cabine ou dans l'habitacle du véhicule. Risque pour la santé des passagers.
6.1.3.	Réservoir et conduites de carburant (y compris le système de réchauffage du réservoir et des conduites de carburant)	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur, utilisation de dispositifs de détection des fuites en cas de systèmes GPL/GNC/GNL.	a) Mauvaise fixation du réservoir ou des conduites de carburant posant un risque particulier d'incendie.
			b) Fuite de carburant ou bouchon de remplissage manquant ou inopérant. Risques d'incendie ; perte excessive de substances dangereuses.

		<p>c) <i>Conduites abrasées. Conduites endommagées.</i></p> <p>d) <i>Mauvais fonctionnement du robinet d'arrêt du carburant (si exigé).</i></p> <p>e) <i>Risque d'incendie lié:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>À une fuite de carburant.</i> — <i>À une mauvaise protection du réservoir de carburant ou du système d'échappement</i> — <i>À l'état du compartiment moteur.</i> <p>f) <i>Système GPL/GNC/GNL ou à hydrogène non conforme aux exigences, partie du système défectueuse¹.</i></p>
6.1.4. <i>Pare-chocs, protection latérale et dispositifs antiencastrement arrière</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	<p>a) <i>Mauvaise fixation ou endommagement susceptible de causer des blessures en cas de contact. Chute probable de pièces ; fonctionnement gravement affecté.</i></p> <p>b) <i>Dispositif manifestement non conforme aux exigences¹.</i></p>
6.1.5. <i>Support de la roue de secours (le cas échéant)</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	<p>a) <i>Support dans un état inacceptable.</i></p> <p>b) <i>Support fêlé ou mal fixé.</i></p> <p>c) <i>Roue de secours mal attachée au support. Très grand risque de chute.</i></p>
6.1.6. <i>Accouplement mécanique et dispositif de remorquage</i>	<i>Contrôle visuel de l'usure et du bon fonctionnement, en prêtant une attention particulière aux éventuels dispositifs de sécurité et/ou en utilisant un instrument de mesure.</i>	<p>a) <i>Élément endommagé, défectueux ou fissuré (si non utilisé). Élément endommagé, défectueux ou fissuré (si utilisé).</i></p> <p>b) <i>Usure excessive d'un élément. Limite d'usure dépassée.</i></p> <p>c) <i>Mauvaise fixation. Fixation mal attachée avec un très grand risque de chute.</i></p> <p>d) <i>Absence ou mauvais fonctionnement d'un dispositif de sécurité.</i></p> <p>e) <i>Témoin d'accouplement inopérant.</i></p> <p>f) <i>Obstruction, hors utilisation, de la plaque d'immatriculation ou d'un feu.</i></p>

		<p><i>Plaque d'immatriculation illisible (hors utilisation).</i></p> <p><i>g) Modification présentant un risque³ (pièces auxiliaires). Modification présentant un risque³ (pièces principales).</i></p> <p><i>h) Accouplement trop faible.</i></p>
6.1.7. <i>Transmission</i>	<i>Contrôle visuel.</i>	<p><i>a) Boulons de fixation desserrés ou manquants. Boulons de fixation desserrés ou manquants au point de constituer une menace grave pour la sécurité routière.</i></p> <p><i>b) Usure excessive des roulements de l'arbre de transmission. Très grand risque de jeu ou de fissure.</i></p> <p><i>c) Usure excessive des joints universels ou des chaînes/courroies de transmission. Très grand risque de jeu ou de fissure.</i></p> <p><i>d) Raccords flexibles détériorés. Très grand risque de jeu ou de fissure.</i></p> <p><i>e) Arbre de transmission endommagé ou déformé.</i></p> <p><i>f) Cage de roulement fissurée ou mal fixée. Très grand risque de jeu ou de fissure.</i></p> <p><i>g) Capuchon antipoussière gravement détérioré. Capuchon antipoussière manquant ou fêlé.</i></p> <p><i>h) Modification illégale de la transmission.</i></p>
6.1.8. <i>Supports de moteur</i>	<i>Contrôle visuel le véhicule n'étant pas nécessairement placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.</i>	<p><i>Fixations détériorées, manifestement gravement endommagées.</i></p> <p><i>Fixations desserrées ou fêlées.</i></p>
6.1.9. <i>Performance du moteur (X)²</i>	<i>Contrôle visuel et/ou à l'aide de l'interface électronique.</i>	<p><i>a) Unité de commande modifiée affectant la sécurité et/ou l'environnement.</i></p> <p><i>b) Modification du moteur affectant la sécurité et/ou l'environnement.</i></p>

6.2. CABINE ET CARROSSERIE

<p>6.2.1. <i>Etat</i></p>	<p><i>Contrôle visuel</i></p>	<p>a) <i>Panneau ou élément mal fixé ou endommagé susceptible de provoquer des blessures.</i> <i>Chute probable.</i></p> <p>b) <i>Montant mal fixé.</i> <i>Stabilité compromise.</i></p> <p>c) <i>Entrée de fumées du moteur ou d'échappement.</i> <i>Risque pour la santé des passagers.</i></p> <p>d) <i>Modification présentant un risque³</i> <i>Distance insuffisante par rapport aux pièces en rotation ou en mouvement ou par rapport à la route.</i></p>
<p>6.2.2. <i>Fixation</i></p>	<p><i>Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.</i></p>	<p>a) <i>Châssis ou cabine mal fixé.</i> <i>Stabilité compromise.</i></p> <p>b) <i>Carrosserie / cabine manifestement mal centrée sur le châssis.</i></p> <p>c) <i>Fixation mauvaise ou manquante de la carrosserie ou de la cabine sur le châssis ou sur les traverses et si symétrie.</i> <i>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.</i></p> <p>d) <i>Corrosion excessive aux points de fixation sur les caisses autoporteuses.</i> <i>Stabilité altérée.</i></p>
<p>6.2.3. <i>Porte et poignées de porte</i></p>	<p><i>Contrôle visuel.</i></p>	<p>a) <i>Une portière ne s'ouvre ou ne se ferme pas correctement.</i></p> <p>b) <i>Une portière est susceptible de s'ouvrir inopinément ou ne reste pas fermée (portes coulissantes).</i> <i>Une portière est susceptible de s'ouvrir inopinément ou ne reste pas fermée (portes pivotantes).</i></p> <p>c) <i>Portière, charnières, serrures ou gâches détériorées.</i> <i>Portière, charnières, serrures ou gâches manquantes ou mal fixées.</i></p>

6.2.4.	Plancher	Contrôle visuel, le véhicule étant placé au-dessus d'une fosse ou sur un pont élévateur.	Plancher mal fixé ou gravement détérioré. Stabilité insuffisante.
6.2.5.	Siège du conducteur	Contrôle visuel.	a) Structure du siège défectueuse. Siège mal fixé.
			b) Mauvais fonctionnement du mécanisme de réglage. Siège mobile ou dossier impossible à fixer.
6.2.6.	Autres sièges	Contrôle visuel.	a) Sièges défectueux ou mal fixés (pièces auxiliaires). Sièges défectueux ou mal fixés (pièces principales).
			b) Sièges non montés de façon conforme aux exigences ¹ . Dépassement du nombre de sièges autorisé; disposition non conforme à la réception.
6.2.7.	Commandes de conduite	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	Une commande nécessaire à la conduite sûre du véhicule ne fonctionne pas correctement. Sécurité compromise.
6.2.8.	Marchepieds pour accéder à la cabine	Contrôle visuel.	a) Marchepied ou anneau de marchepied mal fixé. Stabilité insuffisante.
			b) Marchepied ou anneau dans un état susceptible de blesser les utilisateurs.
6.2.9.	Autres équipements et aménagements intérieurs et extérieurs	Contrôle visuel.	a) Fixation défectueuse d'un accessoire ou équipement.
			b) Accessoire ou équipement non conforme aux exigences ¹ . Pièces rapportées risquant de causer des blessures; sécurité compromise.
			c) Équipement hydraulique non étanche. Perte excessive de substances dangereuses.
6.2.10.	Garde-boue (ailes), dispositifs antiprojections	Contrôle visuel.	a) Manquants, mal fixé ou gravement rouillés. Risque de blessures ; risque de chute.
			b) Distance insuffisante avec le pneu/la roue (dispositif antiprojections).
			c) Non conformes aux exigences ¹

		<i>Bandes de roulement insuffisamment couvertes.</i>
6.2.11	<i>Béquille</i>	<i>Contrôle visuel.</i>
		a) <i>Manquante, mal fixée ou gravement rouillée.</i>
		b) <i>Non conforme aux exigences¹.</i>
		c) <i>Risque de se déplier lorsque le véhicule est en mouvement.</i>
6.2.12	<i>Poignées et repose-pieds</i>	<i>Contrôle visuel.</i>
		a) <i>Manquants, mal fixé sou gravement rouillés.</i>
		b) <i>Non conformes aux exigences¹.</i>

Critères spécifiques et/ou complémentaires pour le contrôle ancêtre :

➤ *Le code de bonne pratique est d'application.*

➤ *Protection latérale*

Les protections latérales sont obligatoires sur tous les véhicules mis en service pour la première fois à partir du 1^{er} octobre 1971.

➤ *Accouplement - attribution des masses tractables*

Si elles sont disponibles, les masses tractables avec et sans freins sont déterminées sur base du document de réception, de la plaquette d'identification ou de la documentation de bord du véhicule.

- *Mention de la MMAT*

• *La MMAT est connue :*

Le cachet suivant doit être apposé sur le certificat de contrôle :

B.081/1/4 : Ancêtre : MMAT = xxxx kg

• *La MMAT n'est pas connue :*

Pas de mention de la MMAT ni de la MMRA sur le certificat de visite.

- *Mention des masses tractables (MMRA)*

• *Les MMRA avec et sans freins sont connues :*

Le cachet suivant doit être apposé sur le certificat de contrôle :

B.082/1/4 : Ancêtre tracteur de remorque: MMRA avec frein = xxxx kg / sans frein = xxxx kg

• *Les MMRA avec et sans freins ne sont pas connues, mais la MMAT est connue :*

MMRA sans freins = ½ Tare + 75 kg (max. 750 kg sans freins)

MTRA avec freins = MMAT - MMA

Les valeurs calculées sont reprises sous le cachet suivant:

B.082/1/4 : Ancêtre tracteur de remorque: MMRA avec frein = xxxx kg / sans frein = xxxx kg

- La MMRA sans freins est connue mais la MMRA avec freins n'est pas connue; la MMAT ne doit pas être connue.

La même valeur 'MMRA sans freins' est reprise deux fois sous le cachet suivant:

B.082/1/4 : Ancêtre tracteur de remorque: MMRA avec frein = xxxx kg / sans frein = xxxx kg

Si MMA = MMAT ou la MMAT est nihil ou 0 kg, le cachet suivant est apposé:

B.029/1/4: Crochet d'attelage uniquement autorisé comme porte-vélos

- Remarques:

- Les valeurs pour la MMAT et la MMRA ne doivent pas être apposées manuellement sur le certificat d'immatriculation.
- La tare est déterminée par pesée sans conducteur. La pesée est comptabilisée.
- La MMRA sans frein doit toujours satisfaire à:
 - ≤ 750 kg
 - ≤ MMRA avec frein

7. AUTRE MATÉRIEL

7.1. Ceintures de sécurité, boucles et systèmes de retenue

7.1.1.	Sûreté du montage des ceintures de sécurité et de leurs boucles	Contrôle visuel.	a)	Point d'ancrage gravement détérioré. Stabilité réduite.
			b)	Ancrage desserré.
7.1.2.	Etat des ceintures de sécurité et leurs attaches	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a)	Ceinture de sécurité obligatoire manquante ou non montée.
			b)	Ceinture de sécurité endommagée. Coupure ou signes de distension.
			c)	Ceinture de sécurité non conforme aux exigences ¹ .
			d)	Boucle de ceinture de sécurité endommagée ou ne fonctionnant pas correctement
			e)	Rétracteur de ceinture de sécurité endommagé ou ne fonctionnant pas correctement.

7.1.3.	Limiteur d'effort de ceinture de sécurité endommagé	Contrôle visuel et/ou à l'aide de l'interface électronique.	a)	Limiteur d'effort manifestement manquant ou ne convenant pas pour le véhicule.
			b)	Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.
7.1.4.	Prétensionneurs de ceinture de sécurité	Contrôle visuel et/ou à l'aide de l'interface électronique.	a)	Prétensionneur manifestement manquant ou ne convenant pas pour le véhicule.
			b)	Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.
7.1.5.	Airbag	Contrôle visuel et/ou à l'aide de l'interface électronique.	a)	Coussins gonflables manifestement manquants ou ne convenant pas pour le véhicule.
			b)	Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.
			c)	Coussin gonflable manifestement inopérant.
7.1.6.	Système de retenue supplémentaire (SRS)	Contrôle visuel du témoin de dysfonctionnement et/ou à l'aide de l'interface électronique.	a)	L'indicateur de dysfonctionnement du SRS fait état d'une défaillance du système.
			b)	Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.
7.3.	Serrures et dispositif antivol.	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement .	a)	Le dispositif antivol ne fonctionne pas.
			b)	Défectueux. Le dispositif se verrouille ou se bloque inopinément.
7.7.	Avertisseur sonore	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a)	Ne fonctionne pas correctement. Totalemment inopérant.
			b)	Commande mal fixée.
			c)	Non conformes aux exigences ¹ . Risque que le son émis soit confondu avec celui des sirènes officielles.
7.8.	Tachymètre	Contrôle visuel ou vérification du fonctionnement au cours d'un essai sur route, ou par des moyens électroniques.	a)	Non conforme aux exigences ¹ Manquant (si requis).
			b)	Fonctionnement altéré. Totalemment inopérant.
			c)	Eclairage insuffisant. Totalemment dépourvu d'éclairage.
7.9.	Tachygraphe (si monté/exigé)	Contrôle visuel.	a)	Non conforme aux exigences ¹ .
			b)	Dispositif inopérant.

		<p>c) Scellés défectueux ou manquants.</p> <p>d) Plaque d'installation manquante, illisible ou périmée.</p> <p>e) Altération ou manipulation évidente.</p> <p>f) La taille des pneumatiques n'est pas compatible avec les paramètres d'étalonnage.</p>
7.10. Limiteur de vitesse (si monté/exigé)	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement si l'équipement le permet.	<p>a) Non conforme aux exigences¹.</p> <p>b) Dispositif manifestement inopérant.</p> <p>c) Vitesse de consigne incorrecte (si vérifiée).</p> <p>d) Scellés défectueux ou manquants.</p> <p>e) Plaque manquante ou illisible.</p> <p>f) La taille des pneumatiques n'est pas compatible avec les paramètres d'étalonnage.</p>
7.11 Compteur kilométrique (si disponible)	Contrôle visuel et/ou à l'aide de l'interface électronique.	<p>a) Manipulation évidente (fraude) pour réduire ou donner une représentation trompeuse du nombre de km parcourus par le véhicule.</p> <p>b) Manifestement inopérant.</p>
7.12 Contrôle électronique de stabilité (ESC) (si monté/ exigé)	Contrôle visuel et/ou à l'aide de l'interface électronique.	<p>a) Capteur de vitesse de roue manquant ou endommagé.</p> <p>b) Câblage endommagé.</p> <p>c) Autres composants manquant ou endommagé.</p> <p>d) Commutateur endommagé ou ne fonctionnant pas correctement.</p> <p>e) L'indicateur de dysfonctionnement de l'ESC fait état d'une défaillance du système.</p> <p>f) Le système signale une défaillance via l'interface électronique du véhicule.</p>

Critères spécifiques et/ou complémentaires pour le contrôle ancêtre :

➤ Appuie-tête

Pour les véhicules de la catégorie M1 (MMA ≤ 3500kg), M2 (MMA ≤ 3500kg) et N1, Mis en service pour la première fois à partir du 31/03/2003, les appuie-tête sur les sièges extérieurs du conducteur et de passager à l'avant sont obligatoires.

➤ *Garde-boue*

L'instruction correspondante pour le contrôle périodique est d'application.

Tous les véhicules mis en service pour la première fois à partir du 10/06/1947 doivent être équipés de garde-boue, à l'exception :

- *des tracteurs et véhicules agricoles,*
- *de l'essieu avant des remorques.*

➤ *bavettes*

L'instruction correspondante pour le contrôle périodique est d'application.

Autres équipements

➤ *Ceintures de sécurité*

Points d'ancrage d'origine des ceintures de sécurité: si les points d'ancrage d'origine ne sont pas utilisés, l'approbation de l'autorité ou du constructeur doit être obtenue.

Les véhicule doit être équipé des ceintures de sécurité obligatoires.

	Catégorie véhicule	Mis en service à partir du	Places assises dirigées vers l'avant				Places assises dirigées vers l'arrière	Places assises dirigées latéralement
			Avant latérales	Avant centrale	Arrière latérales	Arrière centrale		
Transport de personnes	VP SW	15 juin 68	(1)	/	/	/	/	/
		1 janvier 75	Ar 4m	/	/	/	/	/
		1 janvier 84 (3)	Ar 4m	B	B	B	/	/
		1 janvier 87	Ar 4m	A	B	B	/	/
	OM	1 janvier 87	Ar 4m (2)	/	/	/	/	/
	VC ≤ 3,5 ton (4)	1 janvier 91	Ar 4m (2)	/	/	/	/	Admises
	M1 (5)	31 mars 2003	Ar 4m	Ar 4m	B	B	B	Admises
		1 octobre 2004	Ar 4m	Ar 4m	Ar 4m	Ar 4m	B	Admises
		20 octobre 2007						Interdit
	Plus de 8+1	M2 ≤ 3,5T (classe B)	31 mars 2003	Ar 4m	Ar 4m	Ar 4m	Ar 4m	Br3
M2 > 3,5T (classe B)		31 mars 2003	Br3	Br3	Br3	Br3	Br3	
M3 (classe III B)		31 mars 2003	Br3	Br3	Br3	Br3	Br3	
Transport de choses	N1	1 janvier 87	Ar 4m (2)	/	/	/	/	
		31 mars 2003	Ar 4m	B	B	B	/	
	N2 / N3	31 mars 2003	B	B	B	B	/	

- (1) : ceinture sous-abdominale / ceinture diagonale / contrôlée NBN 628.1 ou T.P.E.
 (2) : pour passager Ar4 satisfait
 (3) : PVA commençant par 77 ou plus
 (4) : VC > 3,5 ton : pas de ceintures de sécurité requises
 (5) : comprend les VP, SW et OM à partir du 01.04.2003
 A : ceinture à 3 points (ceinture sous-abdominale et diagonale en une seule pièce)
 B : ceinture à 2 points (ceinture sous-abdominale)
 r : équipée d'un rétracteur
 3 : rétracteur à verrouillage automatique (rétracteur ajustant automatiquement la sangle à l'utilisateur)
 4 : rétracteur à verrouillage d'urgence (rétracteur à verrouillage automatique qui bloque en cas de grande décélération du véhicule)
 4m : rétracteur à verrouillage d'urgence à sensibilité multiple (rétracteur à verrouillage d'urgence qui bloque aussi en cas de rapide mouvement de la sangle)

Remarque : Vu que la table ci-dessus reprend les exigences minimales, pour les ceintures de sécurité installées, vous trouverez ci-dessous une liste des types de ceintures de sécurité qui peuvent remplacer le type repris.

Type de ceintures repris	Types de ceintures de remplacement
B	Br3; Br4m; A; Ar4m;
Br3	Br4m; Ar4m;
Br4m	Ar4m;
A	Ar4m;

Pour ces types, des lettres supplémentaires, qui ont la signification suivante, peuvent être ajoutées :

- p : munie d'un dispositif de pré-charge (pré-tensionneurs)
 e : équipée d'un absorbeur d'énergie (limiteurs d'effort)
 N : à verrouillage d'urgence à seuil relevé (interdit pour les véhicules M1, voir le symbole additionnel sur la figure droite ci-dessous)

Ainsi des ceintures Ar4Nm ou Aer4m peuvent par exemple remplacer une ceinture Br3.

Selon la directive Européenne 96/36/CE, une ceinture du type S (une ceinture qui n'est pas une ceinture à 2 ou 3 points, comme par exemple une ceinture-harnais) peut être montée au lieu d'une ceinture A ou B, à condition que des points d'ancrage homologués soient utilisés. Dans ce cas, la lettre 'S' remplace la lettre 'A' ou 'B' sur le marquage d'agrément.

Toutes les ceintures présentes sur le véhicule doivent être en bon état, en ce inclus les ceintures non obligatoires.

➤ **Tachygraphe et limiteur de vitesse**

- Tachygraphe: pas de contrôle compte tenu de l'utilisation (sauf si requis pour le fonctionnement du limiteur de vitesse).
- Limiteur de vitesse: contrôle de la présence et de la plaquette (validité d'au moins 2 ans) en fonction du véhicule.
 - Mise en service à partir du 1988 :

- Véhicules de la catégorie M3 (autobus et autocars) avec MMA > 10 T
- Véhicules de la catégorie N3, à savoir :
- Tracteurs (TR) et camions (CV)
- Véhicules de dépannage (DT)

Véhicules exemptés du limiteur de vitesse:

- Les véhicules qui, par construction, ne peuvent pas dépasser les vitesses de respectivement 90 km/h et 100 km/h. Ceci doit être confirmé par une attestation du constructeur ou du mandataire de la marque, et ratifié par un fonctionnaire compétent de l'administration. L'attestation doit comporter au moins les renseignements suivants :
 - le numéro de châssis;
 - la vitesse maximale du véhicule;
 - le régime moteur maximal du véhicule ;
 - le rapport de démultiplication de la boîte de vitesses qui permet d'atteindre la vitesse maximale ;
 - le rapport du pont
 - les dimensions des pneus des roues motrices
- Les véhicules des catégories M₃ avec une MMA > 10 T et N₃ mis en service pour la première fois avant le 1^{er} janvier 1988.
- Les véhicules des catégories M₃ avec une MMA ≤ 10 T, et M₂ et N₂ mis en service pour la première fois avant le 1^{er} octobre 2001.

➤ **Tableau de bord**

L'indicateur de vitesse est obligatoire sur tous les véhicules mis en service à partir du 10/06/1947.

Un compteur indiquant la distance parcourue par le véhicule est obligatoire sur tous les véhicules mis en service à partir du 15/06/1968.

8. NUISSANCES

8.1. Bruit

8.1.1	Système de suppression du bruit	Evaluation subjective (à moins que l'inspecteur ne considère que le niveau de bruit se situe aux limites, auquel cas un sonomètre peut être utilisé pour mesurer le bruit émis par un véhicule en stationnement).	a)	Niveaux de bruit dépassant les limites admissibles prévues dans les exigences ¹ .
			b)	Un élément du système de suppression du bruit est desserré, endommagé, mal monté, manquant ou manifestement modifié d'une manière néfaste au niveau du bruit. Très grand risque de chute.

8.2. ÉMISSIONS À L'ÉCHAPPEMENT

8.2.1.	Emissions des moteurs à allumage commandé
--------	---

<p>8.2.1.1 Equipements de réduction des émissions à l'échappement</p>	<p>Contrôle visuel.</p>	<p>a) L'équipement de réduction des émissions monté par le constructeur est absent, modifié ou manifestement défectueux.</p> <p>b) Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.</p>
<p>8.2.1.2 Emissions gazeuses</p>	<p>— Pour les véhicules jusqu'aux classes d'émissions Euro 5 et Euro V ⁽⁶⁾: Mesure à l'aide d'un analyseur de gaz d'échappement conformément aux exigences (1) ou relevé du système de diagnostic embarqué (OBD). Le contrôle à la sortie du tuyau d'échappement constitue la méthode par défaut pour l'évaluation des émissions à l'échappement. Sur la base d'une évaluation de l'équivalence, et en tenant</p>	<p>a) Les émissions gazeuses dépassent les niveaux spécifiques indiqués par le constructeur.</p>

	<p><i>compte de la législation applicable en matière de réception, les Etats membres peuvent autoriser l'utilisation de l'OBD conformément aux recommandations du constructeur et aux autres exigences applicables.</i></p> <p>— <i>Pour les véhicules à partir des classes d'émissions Euro 6 et Euro VI (8): Mesure à l'aide d'un analyseur de gaz d'échappement conformément aux exigences (1) ou lecture de l'OBD conformément aux recommandations du constructeur et aux autres exigences applicables (1). Mesures non applicables aux moteurs à deux temps.</i></p>	<p><i>b) Si cette information n'est pas disponible, les émissions de CO dépassent :</i></p> <p><i>i) Pour les véhicules non équipés d'un système avancé de réduction des émissions :</i></p> <p>— <i>4,5 %, ou</i></p> <p>— <i>3,5 %</i></p> <p><i>Selon la date de première immatriculation ou mise en circulation spécifiée dans les exigences;¹</i></p>
--	---	---

		<p>ii) Pour les véhicules équipés d'un système avancé de réduction des émissions : ,</p> <ul style="list-style-type: none"> — Moteur tournant au ralenti : 0,5 % — Moteur tournant au ralenti accéléré: 0,3 % <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> — Moteur tournant au ralenti: 0,3 % ⁽⁶⁾ — Moteur tournant au ralenti accéléré: 0,2 % <p>Selon la date de première immatriculation ou mise en circulation spécifiée dans les exigences¹</p>
		<p>c) Coefficient lambda hors de la gamme $1 \pm 0,03$ ou non conforme aux spécifications du constructeur .</p>
		<p>d) Le relevé du système OBD indique un dysfonctionnement important.</p>

8.2.2. ÉMISSIONS DES MOTEURS À ALLUMAGE PAR COMPRESSION

<p>8.2.2.1 <i>Équipement de réduction des émissions à l'échappement</i></p>	<p><i>Contrôle visuel</i></p>	<p>a) <i>L'équipement de réduction des émissions monté par le constructeur est absent ou manifestement défectueux.</i></p> <p>b) <i>Fuites susceptibles d'affecter les mesures des émissions.</i></p>
<p>8.2.2.2. <i>Opacité</i> <i>Ces dispositions ne sont pas applicables aux véhicules immatriculés ou mis en circulation avant le 1er janvier 1980.</i></p>	<p>— <i>Pour les véhicules jusqu'aux classes d'émissions Euro 5 en Euro V ⁽⁶⁾: Mesure de l'opacité des fumées en accélération libre (moteur débrayé, de la vitesse de ralenti à la vitesse de coupure de l'alimentation), vitesses au point mort et pédale d'embrayage enfoncée ou relevé du système de diagnostic embarqué (OBD). Le contrôle à la sortie du tuyau d'échappement constitue la méthode par défaut pour l'évaluation des émissions à l'échappement. Sur la base d'une évaluation de l'équivalence, les Etats membres peuvent autoriser l'utilisation de l'OBD conformément aux recommandations du constructeur et aux autres exigences applicables.</i></p> <p>— <i>Pour les véhicules à partir des classes d'émissions Euro 6 et Euro VI ⁽⁷⁾: Mesure de l'opacité des fumées en accélération libre (moteur débrayé, de la vitesse de ralenti à la vitesse de coupure de l'alimentation), vitesses au point mort et pédale d'embrayage enfoncée ou relevé du système de diagnostic embarqué (OBD) conformément aux recommandations du constructeur et aux autres exigences applicables¹.</i></p> <p><i>Mise en condition du véhicule:</i></p> <p>1. <i>Les véhicules peuvent être contrôlés sans mise en condition préalable, mais non sans qu'on se soit assuré, pour des raisons de sécurité, que le</i></p>	<p>a) <i>Dans le cas de véhicules immatriculés ou mis en circulation pour la première fois après la date indiquée dans les exigences (1), L'opacité dépasse le niveau consigné sur la plaque signalétique placée sur le véhicule par le constructeur;</i></p>

	<p><i>moteur est chaud et dans un état mécanique satisfaisant.</i></p> <p>2. <i>Exigences concernant la mise en condition:</i></p> <p>i) <i>Le moteur doit être chaud : autrement dit, la température de l'huile moteur mesurée par une sonde dans le tube de la jauge doit au moins être égale à 80° C ou correspondre à la température de fonctionnement normale si celle-ci est inférieure, ou la température bloc-moteur, mesurée d'après le niveau du rayonnement infrarouge doit atteindre une valeur au moins équivalente. Si, à cause de la configuration du véhicule, il n'est pas possible de procéder à ces mesures, la température normale de fonctionnement du moteur peut être établie autrement, par exemple en se basant sur le fonctionnement du ventilateur de refroidissement.</i></p> <p>ii) <i>Le système d'échappement doit être purgé par trois coups d'accélération à vide ou par un moyen équivalent.</i></p>	
		<p>b) <i>Lorsque cette information n'est pas disponible, ou lorsque les exigences (1) n'autorisent pas le recours à des valeurs de référence;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — <i>Pour les moteurs à aspiration naturelle: 2,5 m⁻¹,</i> — <i>Pour les moteurs turbocompressés: 3,0 m⁻¹, ou</i> — <i>Pour les véhicules indiqués dans les exigences¹ ou les véhicules immatriculés ou mis en circulation pour la première</i>

		<p>fois après la date spécifiée dans les exigences¹:</p> <p>1,5 m⁻¹ (^β)</p> <p>of 0,7 m⁻¹ (^ρ)</p>
	<p><i>Procédure d'essai :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Le moteur et, le cas échéant, le turbocompresseur doivent tourner au ralenti avant le lancement de chaque cycle d'accélération libre. Pour les moteurs de poids lourds, cela signifie qu'il faut attendre au moins 10 secondes après le relâchement de la commande des gaz.</i> 2. <i>Au départ de chaque cycle d'accélération libre, la pédale des gaz doit être enfoncée rapidement et progressivement (en moins d'une seconde), mais non brutalement, de manière à obtenir un débit maximal de la pompe d'injection.</i> 3. <i>A chaque cycle d'accélération libre, le moteur doit atteindre la vitesse de coupure de l'alimentation, ou, pour les voitures à transmission automatique, la vitesse indiquée par le constructeur ou, si celle-ci n'est pas connue, les deux tiers de la vitesse de coupure de l'alimentation avant que la commande des gaz ne soit relâchée. On pourra s'en assurer, par exemple, en surveillant le régime du moteur ou en laissant passer un laps de temps suffisant entre le moment où on enfonce la pédale des gaz et le moment où on la relâche, soit au moins deux secondes pour les véhicules des catégories M₂, M₃, N₂ ou N₃.</i> 4. <i>Les véhicules ne doivent être refusés que si la moyenne arithmétique des valeurs observées dans au moins les trois derniers cycles d'accélération libre dépasse la valeur limite. Cette moyenne peut être calculée en</i> 	

	<p><i>ignorant les valeurs observées qui s'écartent fortement de la moyenne mesurée, ou être obtenue par un autre mode de calcul statistique qui tient compte de la dispersion des valeurs mesurées. Les Etats membres peuvent limiter le nombre de cycles d'essai à effectuer.</i></p> <p>5. <i>Afin d'éviter des essais inutiles, les Etats membres peuvent refuser les véhicules pour lesquels les valeurs mesurées après moins de trois cycles d'accélération libre ou après les cycles de purge sont nettement au-dessus des limites. Afin d'éviter des essais inutiles, les Etats membres peuvent accepter les véhicules pour lesquels les valeurs mesurées après moins de trois cycles d'accélération libre ou après les cycles de purge sont nettement en dessous des limites.</i></p>	
--	--	--

8.4. AUTRES POINTS LIÉS A L'ENVIRONNEMENT		
8.4.1. Pertes de liquides		<p><i>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.</i></p> <p><i>Formations continue de gouttelettes constituant un risque très grave.</i></p>

➤ *Essence / LPG /CNG*

Les gaz d'échappement des véhicules équipés d'un moteur à allumage commandé doivent satisfaire aux conditions décrites dans l'instruction " Handboek-Manuel BM" (essence, LPG, CNG).

➤ *Diesel*

Les gaz d'échappement des véhicules équipés d'un moteur diesel doivent satisfaire aux conditions décrites dans l'instruction " Handboek-Manuel BM".

➤ *Installation LPG*

Le contrôle de l'installation LPG s'inscrit dans le cadre de la périodicité du contrôle ancêtre.

La validité du contrôle périodique ancêtre peut être limité à la validité des composants (réservoir, flexibles) de l'installation LPG.

9. CONTRÔLES SUPPLÉMENTAIRES POUR LES VEHICULES DE TRANSPORT DE PASSAGERS DES CATÉGORIES M ₂ , M ₃		
9.1. Portes		
9.1.1. Portes d'entrée ou de sortie	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement.	a) Fonctionnement défectueux.
		b) Mauvais état. Risque de blessures.
		c) Commande d'urgence défectueuse.
		d) Télécommande des portes ou dispositifs d'alerte défectueux.
		e) Non conformes aux exigences ¹ .
9.1.2 Issues de secours	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement (au besoin).	a) Fonctionnement défectueux.
		b) Signalisation des issues de secours illisible. Signalisation des issues de secours manquante.
		c) Marteau brise-vitre manquant.
		d) Non conformes aux exigences ¹ Largeur insuffisante ou accès bloqué.

9.4. SIÈGES		
9.4.1 Sièges de passagers (y compris les sièges pour le personnel d'accompagnement)	Contrôle visuel.	Les strapontins (s'ils sont autorisés) ne fonctionnent pas automatiquement. Issue de secours obstruée.
9.4.2 Siège du conducteur (exigences complémentaires)	Contrôle visuel.	a) Dispositifs spéciaux, tels qu'un pare-soleil, défectueux. Champs de vision réduit.
		b) Protection du conducteur mal fixée ou non conforme aux exigences (1). Risque de blessures.
9.6. Couloirs, emplacements pour voyageurs debout	Contrôle visuel	a) Mauvaise fixation du plancher. Stabilité compromise.
		b) Mains courante ou poignées défectueuses. Mal fixées ou inutilisables.
		c) Non conformes aux exigences (1). Largeur ou espace insuffisant.
9.7. Escaliers et marches	Contrôle visuel et vérification du fonctionnement (au besoin).	a) Détériorés – Endommagés – Stabilité compromise.
		b) Les marches escamotables ne fonctionnent pas correctement.
		c) Non conformes aux exigences (1) - Largeur insuffisante ou hauteur excessive.