



Norme d'inspection des véhicules de tourisme et des véhicules utilitaires légers

Guide de référence

Octobre 2015

Droit d'auteur et avis de non-responsabilité

Le gouvernement de l'Ontario se réserve le droit de modifier sans préavis les renseignements fournis dans le présent document. Dans tous les cas, le lecteur doit se renseigner auprès du ministère des Transports pour savoir si des changements ont été apportés.

© Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2015

Les noms de produits ou de marques mentionnés aux présentes sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs titulaires respectifs. Le présent document contient des renseignements exclusifs et confidentiels sur le gouvernement de l'Ontario. Toute divulgation ou reproduction de ces renseignements est interdite sans autorisation expresse, écrite et préalable.

Introduction

En tant que partenaires œuvrant dans le domaine de la sécurité routière, les propriétaires et techniciens de Centres d'inspection des véhicules automobiles autorisés sont priés de lire attentivement et de mettre en pratique les exigences définies par la présente norme d'inspection des véhicules de tourisme et des véhicules utilitaires légers (ci-après la « norme »). Cette norme s'applique aux véhicules utilitaires légers et aux véhicules de tourisme nécessitant un Certificat de sécurité (CS) pour l'immatriculation ou le transfert de propriété. L'inspection a pour but de vérifier que le véhicule répond aux normes de sécurité minimales; il faut donc déterminer si l'état du véhicule respecte les critères énoncés dans le présent guide de référence au moment de l'inspection.

La présente norme remplace les annexes 1 et 2 du Règlement de l'Ontario 611 définissant les normes applicables aux inspections de sécurité.

Tous les éléments énoncés dans la présente norme doivent faire l'objet d'une inspection conformément aux procédures décrites. Un CS constitue une déclaration de nature juridique attestant que le véhicule a été inspecté conformément à la loi, au Règlement 611 et à la présente norme, et qu'il répond à toutes les exigences au moment de l'inspection.

Pour toute question sur les exigences énoncées dans la présente norme, veuillez consulter le site Web du ministère des Transports :

Ontario.ca/MVIS

Ontario.ca/CIVA

Table des matières

NORME D'INSPECTION DES VÉHICULES DE TOURISME ET DES VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS	1
Guide de référence	1
1. DIRECTIVES D'INSPECTION À L'INTENTION DE L'INSPECTEUR OU DU TECHNICIEN	5
1.1. Méthodes d'inspection.....	5
1.2. Résultat de l'inspection selon l'état du véhicule.....	5
1.3. Rapport d'inspection	5
1.4. Sécurité au travail	6
1.5. Notes complémentaires.....	6
2. TERMINOLOGIE	6
2.1. Application	6
2.2. Définitions	6
2.3. Niveaux de gravité des fuites de liquide	8
2.4. Illustrations et schémas utilisés dans la norme.....	8
2.5. Mesures et tolérances	9
2.6. Charte des défauts des différents types de tuyaux utilisés sur les véhicules	11
SECTION 1 – GROUPE MOTOPROPULSEUR.....	13
SECTION 2 – SUSPENSION	25
SECTION 3 – SYSTÈME DE FREINAGE	311
SECTION 4 – DIRECTION.....	47
SECTION 5 – INSTRUMENTS ET ÉQUIPEMENT AUXILIAIRE.....	53
SECTION 6 – ÉCLAIRAGE	56
SECTION 7 – CIRCUIT ÉLECTRIQUE	70
SECTION 8 – CARROSSERIE	72
SECTION 9 – PNEUS ET ROUES	88
SECTION 10 – DISPOSITIFS D'ATTELAGE.....	95
SECTION 11 – ESSAI ROUTIER.....	99

1. Directives d'inspection à l'intention de l'inspecteur ou du technicien

1.1. Méthodes d'inspection

L'inspection de composants et de systèmes de véhicules aux fins de la présente norme consiste principalement en une inspection visuelle (décrite aux sections 1 à 10) et en un essai routier (décrit à la section 11).

L'inspection peut également nécessiter des essais, le retrait ou le désassemblage de composants, des mesures et d'autres interventions selon le cas. Lorsqu'un élément doit être examiné au-delà de l'inspection visuelle, les interventions nécessaires seront indiquées sous « Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) ».

1.2. Résultat de l'inspection selon l'état du véhicule

La réussite ou l'échec de l'inspection du véhicule dépend de l'état du véhicule au moment de l'inspection. Cette détermination n'est pas basée sur une prévision de la condition future du véhicule.

1.3. Rapport d'inspection

À chaque inspection de sécurité, le technicien-inspecteur doit rédiger un rapport d'inspection, qui est ensuite remis au client et conservé conformément au Règlement de l'Ontario 601.

Conformément à la présente norme, les éléments suivants doivent être déclarés dans le rapport d'inspection.

- Témoins indiquant une défaillance
- Niveau de carburant
- Profondeur des bandes de roulement
- Pression de gonflage des pneus (initiale et finale si corrigée de plus de 5 psi)
- Freins à disque
 - Épaisseur du disque
 - Épaisseur de la garniture intérieure et extérieure de la plaquette
- Freins à tambour
 - Épaisseur de la garniture des segments de frein
 - Diamètre des tambours de frein

Vous trouverez d'autres détails sur le type de renseignement à consigner dans les sections appropriées de la présente norme et du Règlement 601.

1.4. Sécurité au travail

Certaines procédures d'inspection décrites dans la présente norme nécessitent l'utilisation d'outils et d'équipement potentiellement dangereux. Par conséquent, les personnes qui réalisent les inspections suivant la présente norme doivent connaître parfaitement les exigences et protocoles de sécurité au travail.

Le présent document ne comprend toutefois pas de mises en garde. Il incombe aux inspecteurs, mécaniciens et techniciens et aux responsables des installations d'inspection de prendre toutes les précautions nécessaires.

1.5. Notes complémentaires

De nombreux points d'inspection comportent des notes complémentaires qui clarifient la procédure et assurent l'interprétation uniforme de la présente norme. Elles apparaissent sous l'intitulé « Note » avant le texte descriptif.

2. Terminologie

2.1. Application

Divers termes et acronymes sont employés dans la présente norme. Ceux-ci possèdent une signification précise et invariable dans le contexte des inspections périodiques et de la détection des défaillances. Leurs définitions sont fournies en vue de garantir l'interprétation et l'application cohérentes du vocabulaire utilisé dans la norme. Toutes les occurrences des termes définis ci-dessous sont mises en évidence afin de rappeler au lecteur qu'il s'agit de situations clairement établies aux fins de la norme. De plus, un rappel à cet effet figure au bas de chaque page.

2.2. Définitions

Aux fins des inspections requises par la présente norme de sécurité, les termes se définissent comme suit :

anormalement usé : Usure inhabituelle, excessive ou exceptionnelle d'une pièce mécanique, révélant une détérioration ou un défaut de cette pièce ou d'une pièce connexe du véhicule. Pour plusieurs pièces et systèmes, une certaine usure est normale et n'aura aucune incidence sur la sécurité du véhicule. L'inspecteur doit être en mesure de déterminer le degré et le type d'usure courants en fonction de l'âge et de l'utilisation du véhicule.

ANSI : Organisme de normalisation des États-Unis, l'American National Standards Institute, et ses normes.

brisé : Pièce ou système éclaté, fissuré, écrasé ou endommagé.

CCATM : Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé

constructeur : Fabricant de véhicules, de pièces ou de systèmes d'importance majeure pour la construction de véhicules ou de pièces de rechange remplaçant les pièces d'origine.

craquelé : Pièce ou système caractérisé par un réseau de fines fissures sur une surface.

endommagé : Pièce ou système qui présente un dommage fortuit ou causé autrement que par l'usure normale, susceptible de nuire au bon fonctionnement.

équipementier : Fabricant d'équipement d'origine correspondant à la marque du véhicule.

FMVSS : Federal Motor Vehicle Safety Standards, soit l'ensemble de normes régissant la construction des véhicules aux États-Unis, élaborées et mises à jour par la National Highway Traffic Safety Administration du département des Transports des États-Unis.

fonctionne comme prévu : Manière dont une pièce ou un système d'un véhicule fonctionne normalement ou à sa sortie de l'usine, ou dont la pièce ou le système doit fonctionner pour la conduite sécuritaire du véhicule.

hors d'usage : Pièce ou système d'un véhicule dont le fonctionnement diffère du fonctionnement normal ou du fonctionnement prévu par le constructeur.

lâche : Pièce détachée ou mal arrimée en raison d'une mauvaise installation, d'une défaillance ou de la détérioration d'un ou de plusieurs moyens de fixation.

mal fixé : Pièce mal arrimée au véhicule et susceptible de s'en détacher, ou moyen de fixation qui ne résiste pas au fonctionnement normal du véhicule ou qui ne respecte pas au moins les normes de l'équipementier.

manquant : Pièce absente (soit « enlevée » ou « détachée ») qui est normalement présente sur le véhicule, qui était présente sur le véhicule à sa sortie de l'usine ou qui est essentielle au fonctionnement normal et sécuritaire du véhicule.

motif de rejet : État observé au moment de l'inspection, ou après la réparation, entraînant l'échec.

normes de l'industrie : Méthodes d'installation, de modification ou de réparation décrites dans les pratiques acceptées et recommandées par l'industrie et publiées par Mitchell Repair Information Company, ALLDATA, la Society of Automotive Engineers (SAE), I-CAR et l'Association canadienne de normalisation (CSA), ou décrites dans des documents de même nature publiés par d'autres organismes pertinents.

NSVAC : Normes de sécurité des véhicules automobiles du Canada et documents de normes techniques connexes élaborés et mis à jour par Transports Canada.

normes de l'équipementier : Méthodes de fabrication, qualité des pièces et assemblages et niveau de performance établis par le constructeur du véhicule ou des pièces pour garantir le fonctionnement normal et sécuritaire du véhicule (p. ex. qualité des pièces, performance, méthodes de réparation, durabilité, sécurité et méthodes d'entretien énoncées dans la garantie et les documents d'entretien du véhicule). En général, les pièces d'origine et les pièces de rechange remplaçant des pièces d'origine respectent les normes de l'équipementier.

témoin : Indicateur visuel qui, lorsqu'allumé, signale l'activation ou la désactivation d'un dispositif, son fonctionnement ou son état correct ou défectueux, ou sa défaillance.

2.3. Niveaux de gravité des fuites de liquide

Selon sa gravité, chaque fuite de liquide figurant dans les conditions de rejet se classe dans un niveau de gravité. La présente norme divise la gravité en trois niveaux, soit le niveau 1, le niveau 2 et le niveau 3, qui sont définis ci-dessous. L'observation de fuites d'une gravité égale ou supérieure au niveau indiqué entraîne l'échec de l'inspection.

Fuite de niveau 1 : Suintement d'un liquide sans formation de gouttes.

Fuite de niveau 2 : Suintement d'un liquide suffisamment important pour former des gouttes, mais pas assez pour qu'elles tombent.

Fuite de niveau 3 : Suintement important d'un liquide qui dégoutte.

2.4. Illustrations et schémas utilisés dans la norme

Dans une perspective d'amélioration de la cohérence et de l'uniformité du processus d'inspection, la présente version de la norme comporte une série de schémas et d'illustrations. En cas de conflit entre ces schémas et illustrations et les exigences des lois et règlements, ces dernières prévalent.

2.5. Mesures et tolérances

La mesure de la masse ou du poids, de la pression et de la distance est requise pour l'inspection d'un bon nombre de composants. Pour appliquer uniformément chaque critère nécessitant la prise de mesures, il faut déterminer le degré de précision ainsi que les outils requis selon les mesures à prendre.

Le degré de précision associé à chaque mesure correspond à la tolérance indiquée. La tolérance s'exprime par une valeur précédée du symbole \pm . La fenêtre de précision correspond à deux fois la valeur de tolérance. Par exemple, l'indication 50 mm (± 1 mm) signifie que l'objet doit mesurer de 49 à 51 mm. Une tolérance de 1 mm correspond à une précision de 2 mm.

Une valeur de tolérance normalisée s'applique à la plupart des mesures apparaissant dans la présente norme. **Les tolérances de la liste ci-dessous valent pour tous les cas où aucune tolérance supplémentaire n'est indiquée. Lorsque ces tolérances ne s'appliquent pas, les mesures doivent tenir compte de la tolérance indiquée pour le critère en question.** Le cas échéant, cette valeur prévaut sur celles de la liste ci-dessous.

La présente norme établit de nombreuses mesures linéaires assorties de valeurs de tolérance qui varient en fonction de la longueur de la mesure. Par conséquent, la norme prévoit quatre degrés de tolérance pour les mesures linéaires.

Pression

Unité de pression du système international (SI) = *kilopascal (kPa)*

Unité de pression du système impérial (États-Unis) = *livre par pouce carré (lb/po² ou psi)*

Facteurs de conversion : $1 \text{ kPa} = 0,145 \text{ psi}$ ou $1 \text{ psi} = 6,9 \text{ kPa}$

Tolérance normalisée pour toutes les mesures de pression : $\pm 5 \text{ kPa}$
($\pm 0,5 \text{ psi}$)

Mesures linéaires

Unité de mesure linéaire du système international (SI) : *millimètre (mm)*

Unité de mesure linéaire du système impérial (États-Unis) : *pouce (po)*

Facteurs de conversion : $1 \text{ mm} = 0,039 \text{ po}$ et $1 \text{ po} = 25,4 \text{ mm}$

Tolérance normalisée pour chaque fourchette de mesures linéaires

Les tolérances pour les mesures linéaires varient en fonction du type de critère d'évaluation et de la précision requise, à savoir :

1. **Mesures linéaires de plus de 25 mm :** *tolérance de $\pm 5 \text{ mm}$ (précision de 10 mm, arrondie à la dizaine)*
2. **Mesures linéaires de 1 à 25 mm exprimées au millimètre près :** *tolérance de $\pm 0,5 \text{ mm}$ (précision de 1 mm, arrondie à l'unité)*
3. **Mesures linéaires de 1,0 à 25,0 mm exprimées au dixième de millimètre près :** *tolérance de $\pm 0,05 \text{ mm}$ (précision de 0,1 mm, arrondie au dixième)*

4. **Mesures linéaires de moins de 1 mm : tolérance de $\pm 0,005$ mm**
(précision de 0,01 mm, arrondie au centième)

La grille d'équivalences suivante est utilisée aux fins de la présente norme :
Équivalences des tolérances

Tolérance en millimètres (système métrique)	Tolérance en pouces (système impérial)
± 5 mm	$\pm 0,125$ ($\frac{1}{8}$) po
$\pm 0,5$ mm	$\pm 0,02$ po
$\pm 0,05$ mm	$\pm 0,002$ po
$\pm 0,005$ mm	$\pm 0,0005$ po

Équivalences d'unités métriques et impériales

$$25,4 \text{ mm} = 1 \text{ po}$$
$$10,0 \text{ mm} = 0,394 \text{ po}$$
$$0,0254 \text{ mm} = 0,001 \text{ po}$$

2.6. Chartre des défauts des différents types de tuyaux utilisés sur les véhicules

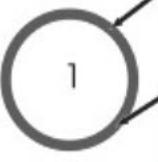
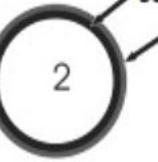
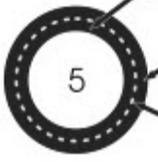
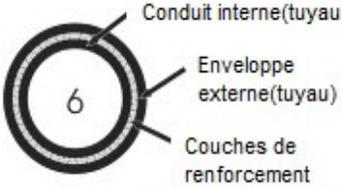
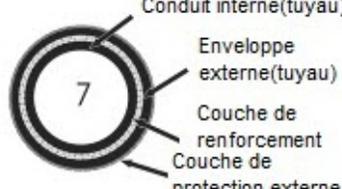
Diagramme	Caractéristique	Défectuosité
 <p>Tuyau rigide ou flexible 1 Une seule couche de métal ou de plastique</p>	<p>Type 1 – Tuyau en cuivre, en acier ou en plastique pour matières à l'état liquide ou gazeux. Une seule couche de matériau.</p>	<p>Usure ou dommages visibles de l'extérieur.</p>
 <p>Conduit interne(tuyau) 2 Enveloppe externe(tuyau)</p>	<p>Type 2 – Tuyau en plastique (habituellement en nylon) couramment employé dans les systèmes de freinage pneumatique. Aucune couche de renforcement. Conduit interne et enveloppe externe habituellement de couleur différente.</p>	<p>Conduit interne visible à travers l'enveloppe externe (changement de couleur).</p>
 <p>Conduit interne(tuyau) 3 Enveloppe externe(tuyau) Couche de renforcement</p>	<p>Type 3 – Tuyau en plastique (habituellement en nylon) couramment employé dans les systèmes de freinage pneumatique. Doté d'une couche de renforcement. Conduit interne et enveloppe externe de couleur différente. (N.B. : Les tuyaux de types 2 et 3 semblent identiques de l'extérieur.)</p>	<p>Couche de renforcement ou conduit interne visible à travers l'enveloppe externe (changement de couleur).</p>
 <p>Conduit interne (tuyau) 4 Couche de protection et de renforcement externe</p>	<p>Type 4 – Tuyau recouvert d'une enveloppe tressée en acier inoxydable (ou d'un autre matériau) et doté d'un conduit interne.</p>	<p>Usure ou dommages visibles sur l'enveloppe externe.</p>
 <p>Conduit interne (tuyau) 5 Enveloppe externe(tuyau) Couche de renforcement</p>	<p>Type 5 – Tuyau en caoutchouc synthétique doté d'une couche de renforcement interne.</p>	<p>Usure ou dommages exposant la couche de renforcement.</p>

Diagramme	Caractéristique	Défectuosité
	<p>Type 6 – Tuyau en caoutchouc synthétique doté de multiples couches de renforcement.</p>	<p>Usure ou dommages exposant la couche de renforcement externe.</p>
	<p>Type 7 – Tuyau flexible doté d'une ou de plusieurs couches de renforcement en tissu ou en acier et d'une couche de protection externe.</p>	<p>Usure ou dommages visibles à travers la couche de protection externe et l'enveloppe externe, exposant une des couches de renforcement.</p>

Section 1 – Groupe motopropulseur

Section 1 – Groupe motopropulseur

1. Accélérateur et actionneur de papillon

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Pendant que le moteur est en marche, appuyer sur la pédale d'accélérateur, puis relâcher. Vérifier la réponse du moteur.</p>	
a) Pédale et actionneur	a) - Ils sont coincés, <u>hors d'usage</u> ou <u>manquants</u> , ou le moteur ne répond pas normalement.
b) Revêtement antidérapant	b) - Il est inefficace, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u> .
c) Support	c) - Il a été détérioré ou fragilisé par la corrosion, ou est <u>mal fixé</u> .
d) Câbles et tringlerie	d) - Ils sont coincés, <u>brisés</u> ou <u>mal fixés</u> . - Ils comprennent une pièce défectueuse non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> . - Le câble du papillon est coincé, effiloché ou grippé.
e) Ressorts	e) - Ils sont <u>brisés</u> , rouillés, détériorés, <u>manquants</u> , étirés ou du mauvais type.

Section 1 – Groupe motopropulseur

2. Système d'échappement

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter pendant que le moteur est en marche.</p> <p><i>Note :</i> La présence d'une fuite mineure et de traces de suie connexes aux joints dans le système d'échappement est normale.</p> <p>a) Collecteur</p>	<p>a) - Il est <u>brisé</u>, fissuré, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u>, ou présente une fuite.</p>
<p>b) Silencieux</p> <p><i>Note :</i> Tout véhicule doit être équipé d'un silencieux d'origine (de l'<u>équipementier</u>) ou d'un silencieux répondant aux <u>normes de l'équipementier</u>.</p>	<p>b) - Il est fissuré ou perforé, ou présente une fuite. - Il est dévié, désactivé, <u>manquant</u> ou retiré. - Une pièce défectueuse non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> est utilisée. - Il a été réparé de façon non conforme aux <u>normes de l'industrie</u>.</p>
<p>c) Silencieux auxiliaire, convertisseur catalytique et filtre à particules</p>	<p>c) - Ils sont fissurés ou perforés, ou présentent une fuite. - Il a été réparé de façon non conforme aux <u>normes de l'industrie</u>.</p>
<p>d) Tuyau d'échappement</p>	<p>d) - Il est fissuré, écrasé, pincé, <u>manquant</u> ou perforé, ou présente une fuite. - Il a été réparé de façon non conforme aux <u>normes de l'industrie</u>.</p>
<p>e) Pièces de montage</p>	<p>e) - Elles sont <u>brisées</u>, <u>mal fixées</u>, <u>lâches</u> ou <u>manquantes</u>. - Une pièce défectueuse non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> est utilisée.</p>
<p>f) Emplacement et dommages thermiques</p>	<p>f) - Un composant du système</p>

Section 1 – Groupe motopulseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i></p> <p>Les dommages thermiques peuvent être causés par l'absence de protecteur thermique initialement fourni par le constructeur.</p>	<p>d'échappement est placé de façon à causer des brûlures ou d'autres dommages thermiques aux câbles, à la canalisation de carburant, à la conduite de frein ou à tout autre matériau combustible du véhicule.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une pièce du système d'échappement traverse l'habitacle.
<p>g) Turbocompresseur</p>	<p>g)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il présente une fuite de gaz d'échappement. - Il présente une fuite de niveau 3 d'huile ou de liquide de refroidissement.
<p>h) Embout d'échappement</p> <p><i>Note :</i></p> <p>S'applique également au système d'échappement de l'équipement auxiliaire (p. ex. génératrices, systèmes de chauffage auxiliaires).</p> <p>L'habitacle comprend toute partie du véhicule reliée à l'espace où se trouvent les occupants.</p>	<p>h)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les gaz d'échappement sont rejetés dans l'habitacle. - Les gaz d'échappement sont rejetés dans le périmètre de la cabine ou de la cabine couchette. - Le système d'échappement d'origine a été raccourci ou modifié de sorte qu'il n'achemine pas les gaz d'échappement à l'extérieur du périmètre de l'habitacle ou du coffre. - L'embout d'échappement se situe à plus de 15 cm à l'extérieur du périmètre du soubassement de carrosserie.
<p>i) Système de liquide d'échappement diesel</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i></p> <p>Inspecter visuellement conformément aux instructions d'entretien du constructeur.</p>	<p>i)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le réservoir de stockage est endommagé ou mal fixé. - Le système présente une fuite de niveau 2. - Le bouchon du réservoir est manquant.

Section 1 – Groupe motopropulseur

3. Arbre de transmission et différentiel

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Utiliser les outils adéquats et la pression manuelle pour l'inspection.</p>	
a) Joint universel ou homocinétique	a)
<p><i>Note :</i> Le craquelage ou la fissuration de la gaine de protection est acceptable tant que les composants du joint interne ou le lubrifiant ne sont pas exposés à la contamination externe.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Il y a un jeu rotatif.- Le joint est bruyant (p. ex. cliquetis) pendant l'essai routier, et i) la roue motrice se coince ou ii) le volant tourne difficilement.- La gaine de protection est <u>lâche</u>, <u>manquante</u>, fendue ou déchirée.- Le joint homocinétique présente une fuite de lubrifiant.
b) Pièces de fixation	b)
	<ul style="list-style-type: none">- Elles sont <u>lâches</u>, <u>manquantes</u> ou arrachées.
c) Palier intermédiaire et support	c)
	<ul style="list-style-type: none">- Ils sont <u>endommagés</u>, <u>lâches</u>, <u>manquants</u> ou <u>anormalement usés</u>.- Ils sont <u>mal fixés</u>, ou le support est anormalement détérioré.
d) Joint coulissant	d)
	<ul style="list-style-type: none">- L'usure radiale au joint dépasse la limite établie par le <u>constructeur</u>.
e) Chaise pendante, et pièces connexes ou support de protection métallique	e)
	<ul style="list-style-type: none">- Ils sont <u>manquants</u>, <u>lâches</u> ou fissurés.- Ils sont assemblés de manière à ne pas empêcher l'arbre de transmission de tomber au sol.
f) Différentiel	f)
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Tester le fonctionnement du différentiel seulement s'il y a apparence de problème. Consulter les instructions d'entretien du <u>constructeur</u> pour vérifier si le différentiel fonctionne correctement.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Des signes démontrent que le différentiel ne <u>fonctionne pas comme prévu</u> (nuisant à la maniabilité).

Section 1 – Groupe motopropulseur

4. Embrayage et pédale

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter le fonctionnement et le réglage de l'embrayage conformément aux instructions d'entretien du constructeur.</p>	
a) Fonctionnement	a) - L'embrayage ne fonctionne pas comme prévu dans les instructions du constructeur .
b) Réglage	b) - L'embrayage n'est pas réglé comme prévu dans les instructions du constructeur .
c) Pédale d'embrayage	c) - Elle est brisée , fissurée, lâche ou manquante . - Elle a été soudée ou réparée de façon non conforme aux normes de l'équipementier . - Elle a été détériorée ou fragilisée par la corrosion, ou est mal fixée . - Le revêtement antidérapant est inefficace, lâche ou manquant .
d) Circuit hydraulique de la pédale d'embrayage	d) - Le niveau de liquide dans le réservoir est inférieur à la limite minimale établie par le constructeur , ou le réservoir a déjà présenté une fuite de niveau 2 .

5. Support de transmission et de moteur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) État et fixation	e) - Le support est plié, lâche ou manquant . - Une vis ou un isolant est manquant . - Un isolant est brisé , détérioré ou anormalement gonflé, ou présente une

Section 1 – Groupe motopropulseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	<p><u>fuite de niveau 2.</u></p> <p>- Un support ou un élément de support a été remplacé par un produit ou un matériau non conforme aux <u>normes de l'équipementier.</u></p>

6. Arrêt du moteur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Tester le fonctionnement conformément aux instructions d'entretien du <u>constructeur.</u></p> <p>a) Interrupteur d'allumage</p> <p>b) Arrêt mécanique</p> <p>c) Dispositif d'arrêt à distance ou d'urgence</p>	<p>a)</p> <p>- Le moteur ne s'arrête pas lorsque l'interrupteur d'allumage est coupé.</p> <p>b)</p> <p>- Le moteur ne s'arrête pas à l'enclenchement du dispositif.</p> <p>c)</p> <p>- Il ne <u>fonctionne pas comme prévu.</u></p>

7. Dispositif de sécurité de démarrage du moteur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier que le dispositif de sécurité fonctionne et qu'il empêche le démarrage du moteur conformément aux instructions d'entretien du <u>constructeur.</u></p> <p>a) Fonctionnement du système antidémarrage</p> <p><i>Note :</i> Cet élément comprend le contacteur de sécurité de démarrage sur les véhicules (autobus exclus) d'un poids nominal brut (PNBV) de 4 536 kg ou moins équipés d'une boîte de vitesses automatique, et le contacteur de position de la pédale</p>	<p>a)</p> <p>- Il n'empêche pas le démarrage du moteur comme prévu.</p>

Section 1 – Groupe motopropulseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
d'embrayage sur les véhicules (autobus exclus) d'un PNBV de 4 536 kg ou moins construits à compter de juin 2005.	

8. Levier de vitesses et témoin

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) Emplacement	a) - Il n'est pas visible par le conducteur.
b) Fonctionnement	b) - Le levier de vitesses est raide ou ne permet pas de sélectionner toutes les vitesses facilement. - Le témoin n'indique pas la vitesse sélectionnée (véhicule équipé d'une boîte de vitesses automatique).
c) Boîte de vitesses automatique – Illustration du mode de changement ou de sélection de vitesse (p. ex. étiquette, relief)	c) - Elle est illisible ou <u>manquante</u> , ou n'est pas visible au conducteur. - La vitesse indiquée est incorrecte. - Le moteur démarre à une vitesse autre que « P » ou « N ».

9. Courroie d'entraînement du moteur et courroie multifonction

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Cette section s'applique uniquement aux courroies directement raccordées au moteur.</p> <p>Une courroie non nécessaire au fonctionnement sécuritaire du véhicule (p. ex. courroie du climatiseur) peut être <u>manquante</u> pourvu que cela ne nuise pas au fonctionnement des autres systèmes du véhicule.</p>	
a) État	a) - Elle est <u>brisée</u> , effilochée, tachée d'huile ou <u>lâche</u> . - Elle présente une fissure qui dépasse

Section 1 – Groupe motopropulseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>b) Réglage et tension</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier la tension des courroies.</p> <p><i>Note :</i> La tension normale de la courroie doit correspondre aux normes de l'équipementier et aux normes de l'industrie.</p>	<p>les normes de l'équipementier et les normes de l'industrie.</p> <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La courroie glisse.
<p>c) Poulie de la courroie</p>	<p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est pliée, brisée, fissurée ou désalignée.

10. Groupe motopropulseur électrique ou hybride

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Tous les composants de groupe motopropulseur électrique auxquels on peut accéder sans retirer de couvercle, de panneau ou d'autres composants doivent être inspectés visuellement.</p>	
<p>a) Branchements du système électrique</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un connecteur est endommagé ou corrodé de façon à exposer un conducteur. - Un connecteur est endommagé ou mal fixé. - Un connecteur ne peut être correctement connecté ou fixé.
<p>b) Câbles</p>	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont corrodés ou endommagés de façon à exposer un conducteur. - L'isolation est usée par frottement en raison d'un contact abrasif avec une pièce du véhicule. - Les conduits sont incomplets ou en mauvais état.

Section 1 – Groupe motopropulseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>c) Moteur d'entraînement et génératrice</p> <p>d) Témoin d'autodiagnostic</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter visuellement le ou les témoins conformément aux instructions d'entretien du <u>constructeur</u>.</p>	<p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont <u>endommagés</u>, <u>mal fixés</u> ou <u>lâches</u>. - Ils présentent des signes de brûlure ou de surchauffe. - Un composant d'entraînement est excessivement utilisé. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système signale un état dangereux selon le <u>constructeur</u>.

11. Système fonctionnant à l'essence ou au diesel

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Circuit d'alimentation</p> <p>b) Bouchon de remplissage</p> <p>c) Réservoir, goulot ou tube de remplissage et tuyau d'aération</p> <p><i>Note :</i> Le niveau du réservoir de carburant doit être consigné dans le rapport d'inspection.</p> <p>d) Support et sangle du réservoir</p> <p>e) Conduite, tuyau, branchement et raccord</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il présente une <u>fuite de niveau 1</u> ou un débordement. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>manquant</u> ou du mauvais type. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont fissurés, perforés ou <u>mal fixés</u>, ou la soudure est <u>brisée</u>. - Le réservoir est inadéquat (non conçu pour le stockage de carburant automobile). - L'aération est inadéquate. - Ils ont été réparés de façon inadéquate. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont <u>brisés</u>, fissurés, <u>lâches</u> ou <u>manquants</u>. - Une pièce défectueuse non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> est utilisée. - La fixation est <u>lâche</u> ou <u>manquante</u>. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont effilochés, fissurés ou <u>mal</u>

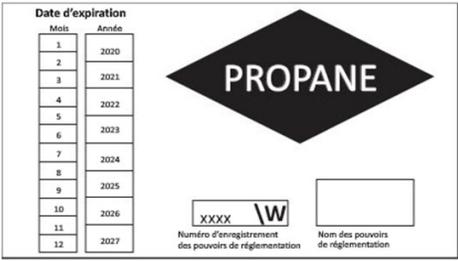
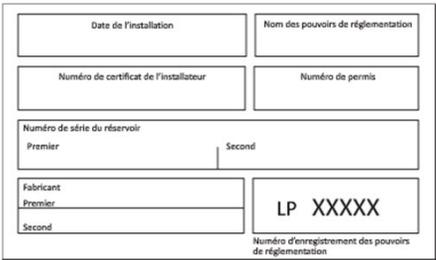
Section 1 – Groupe motopropulseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Consulter le tableau dans la section des définitions de la présente norme pour connaître les types de tuyau et leurs défauts.</p> <p>f) Pompe à carburant</p>	<p><u>fixés</u>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une pièce défectueuse non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> et non approuvée pour les circuits d'alimentation est utilisée. - Une partie d'une conduite ou d'un tuyau est usée ou <u>endommagée</u>. <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>endommagée</u> ou <u>mal fixée</u>.

12. Circuit d'alimentation en carburant sous pression ou liquéfié (GPL, GNC et GNL)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> En Ontario, les systèmes d'alimentation en carburant sous pression sont inspectés conformément aux exigences de la <i>Loi sur les normes techniques et la sécurité</i> et régis par l'Office des normes techniques et de la sécurité (ONTS). Les éléments énumérés ci-dessous doivent être inspectés par mesure de sécurité générale et ne remplacent pas les exigences d'inspection de l'ONTS. Si une odeur de propane ou de gaz naturel est présente, ou si un aspect du circuit d'alimentation en carburant est anormal, communiquer avec un centre de réparation autorisé.</p> <p>a) Vignette de conformité de l'ONTS – 2 vignettes obligatoires pour les véhicules convertis au GNC et 3 vignettes obligatoires pour les véhicules convertis aux GPL.</p> <p><i>Note :</i> Les véhicules convertis au GPL doivent porter une vignette attestant leur conformité à la norme B149.5 et expirant après cinq ans.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aucune vignette n'est affichée. - La mauvaise vignette est affichée. - La vignette est illisible. - L'étiquette pour glace est expirée.

Section 1 – Groupe motopropulseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>Étiquette pour glace (GPL seulement) :</p>  <p>Étiquette à apposer sur la vitre</p> <p>Étiquette permanente apposée près de la poignée de portière ou à l'intérieur de la boîte à gants (propane et GNC) :</p>  <p>Étiquette permanente</p> <p>Losange « PROPANE » ou « NG/GN » requis : Tout véhicule routier au propane ou au gaz naturel doit être identifié à l'aide d'une étiquette en forme de losange résistant aux intempéries, apposée sur une surface extérieure verticale ou quasi verticale à l'arrière du véhicule, en bas à droite (mais non sur le pare-chocs).</p>  <p>b) Bouchon de remplissage</p> <p>c) Réservoir et bouteille</p> <p>d) Support et sangle du réservoir</p>	<p>- L'étiquette est <u>manquante</u> ou expirée.</p> <p>b)</p> <p>- Il est <u>manquant</u> ou du mauvais type.</p> <p>c)</p> <p>- Ils sont fissurés ou <u>endommagés</u>. - Ils ont été réparés de façon inadéquate.</p> <p>d)</p> <p>- Ils sont <u>brisés</u>, fissurés, <u>lâches</u> ou <u>manquants</u>.</p>

Section 1 – Groupe motopropulseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
e) Conduite, tuyau, branchement et raccord	e) - La fixation est <u>lâche</u> ou <u>manquante</u> . - Ils sont effilochés, fissurés ou <u>mal fixés</u> . - Une partie d'une conduite ou d'un tuyau est usée ou <u>endommagée</u> . - La fixation est <u>lâche</u> ou <u>manquante</u> .
f) Pompe à carburant (ou tout autre composant du circuit d'alimentation)	f) - Elle est <u>endommagée</u> ou <u>mal fixée</u> .
g) Fuites	g) - Des signes démontrent qu'il y a une fuite de carburant.

Section 2 – Suspension

Section 2 – Suspension

1. Suspension et fixation au châssis

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Cette section s'applique à tous les types de suspension.</p> <p>Le soudage de composants en usine (par le <u>constructeur</u>) fait partie de beaucoup de processus de fabrication et se distingue du soudage réalisé pour modifier ou réparer une pièce.</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Au besoin, élever le véhicule pour accéder aux composants de la suspension.</p>	
<p>a) Hauteur du véhicule</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier la hauteur du véhicule pendant qu'il n'est pas chargé, qu'il est immobilisé sur une surface plane et que les pneus sont gonflés à la pression prescrite. L'écart de hauteur acceptable entre les deux côtés est calculé d'après la hauteur entre le sol et le véhicule.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Un côté du véhicule est plus de 25 mm plus haut ou plus bas que l'autre côté (hauteur mesurée au centre du pneu).
<p>b) Brides et supports de montage au cadre</p>	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils sont <u>brisés</u>, fissurés, <u>endommagés</u>, <u>lâches</u> ou <u>manquants</u>.- Ils sont perforés par la corrosion ou la détérioration.- Ils ont été soudés ou réparés de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>.
<p>c) Pièces de fixation</p>	<p>c)</p> <ul style="list-style-type: none">- Elles sont <u>brisées</u>, fissurées, <u>lâches</u> ou <u>manquantes</u>.
<p>d) Contact avec les pneus</p>	<p>d)</p> <ul style="list-style-type: none">- L'état de la suspension rend possible le contact entre le pneu et une partie du châssis ou de la carrosserie du

Section 2 – Suspension

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	véhicule.
e) Débattement de la suspension	e) - Il n'y a aucun ou presque aucun débattement de la suspension en raison d'un composant coincé ou grippé, d'une raideur anormale ou d'un mauvais réglage de la suspension (trop haute ou trop basse).

2. Pièces de fixation d'essieu et pièces connexes

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<i>Note :</i> Cette section s'applique à tous les types de suspension.	
a) Pièces de fixation ou support d'essieu	a) - Ils sont pliés, <u>brisés</u> , fissurés, <u>lâches</u> ou <u>manquants</u> . - Un essieu est désaligné.
b) Bague (caoutchouc ou matériau composite)	b) - Elle est <u>manquante</u> , <u>lâche</u> ou désalignée. - Elle est usée ou détériorée au point de causer le désalignement d'un composant de la suspension.
c) Bras, tige, jambe de force et amortisseur	c) - Ils sont pliés, <u>brisés</u> , fissurés, <u>lâches</u> , <u>manquants</u> ou usés. - Ils sont perforés par la corrosion ou la détérioration. - Ils ont été soudés ou réparés de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> . - Ils sont usés au point de causer le désalignement ou la désorientation de l'essieu ou de la roue. - Le palier ou le support d'une jambe de force est coincé, empêchant le volant de tourner librement.
d) Barre stabilisatrice, joint à rotule et biellette	d) - Ils sont pliés, <u>brisés</u> ou <u>manquants</u> .

Section 2 – Suspension

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	- Ils ont été soudés ou réparés de façon non conforme aux normes de l'équipementier .

3. Ressorts et fixations des ressorts

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Ressort à lames</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une lame de ressort est brisée, manquante, usée de plus de 3 mm, fissurée ou désalignée. - Une lame est usée de plus de 3 mm au point de contact avec la main du ressort ou au point de contact avec une autre lame. - Une lame est désalignée ou touche à une autre partie du véhicule.
<p>b) Ressort en composite</p> <p><i>Note :</i> Il est normal qu'un ressort en composite change d'apparence (peluchage ou effilochage) au fil du temps.</p>	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est usé de plus de 3 mm au point de contact avec la surface portante. - Il est brisé, éclaté, délaminé ou de type différent d'un côté et de l'autre du véhicule, ou présente une fissure sur les deux côtés.
<p>c) Jumelle, axe et bague</p>	<p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont brisés, manquants ou lâches, ou l'axe est grippé. - Ils sont désalignés. - Une pièce de fixation est lâche ou manquante. - Le mouvement vertical d'un ressort ou d'une jumelle par rapport à l'axe dépasse les normes de l'équipementier ou, en l'absence de telles normes, les limites suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ usure de 2,0 mm pour un axe de 25 mm ou moins; ▪ usure de 3,0 mm pour un axe de plus de 25 mm.
<p>d) Bride centrale et pièces connexes (étoquiau, pièces de fixation, support et</p>	<p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elles sont manquantes, lâches ou

Section 2 – Suspension

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
jumelles)	désalignées. - Elles ont été soudées ou réparées de façon non conforme aux normes de l'équipementier .
e) Point de contact avec la main du ressort (glissière) <i>Note :</i> Certains constructeurs autorisent l'ajout de plaques d'usure au point de contact des mains de ressort (glissière) d'origine.	e) - Il a été réparé par soudage (ne s'applique pas à l'installation de plaques d'usure). - Le point de contact présente une usure de plus de 3 mm.
f) Ressort hélicoïdal	f) - Il est brisé ou désaligné. - Des entretoises séparent les spires du ressort.
g) Barre de torsion	g) - Elle est brisée , fissurée ou manquante . - Elle a été réparée par soudage.
h) Bloc élastique en caoutchouc	h) - Le bloc en caoutchouc ou l'axe vertical est brisé , lâche , manquant ou fendu.

4. Suspension pneumatique

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter à une pression de fonctionnement normale.	
a) Hauteur du véhicule	a) - Elle est inférieure ou supérieure à la hauteur prescrite par l' équipementier . - Le véhicule est incliné d'un côté.
b) Ressort pneumatique (coussin pneumatique)	b) - Il est mal installé, fissuré, sectionné ou réparé, ou sa couche de renforcement est exposée. - Il présente une fuite d'air audible.
c) Base et plaque de fixation des ressorts pneumatiques	c) - Elles sont brisées , manquantes ou fissurées.

Section 2 – Suspension

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>d) Circuit pneumatique</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement de la suspension pneumatique et de ses commandes conformément aux instructions d'entretien du <u>constructeur</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elles sont perforées par la corrosion ou la détérioration. - Elles ont été soudées ou réparées de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le compresseur ne <u>fonctionne pas comme prévu</u>. - La commande de réglage, la jauge ou le régulateur de pression est <u>manquant</u> ou <u>hors d'usage</u>.
<p>e) Conduite d'air, branchements et raccords</p> <p><i>Note :</i> Consulter le tableau dans la section des définitions de la présente norme pour connaître les types de tuyau et leurs défauts.</p>	<p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les raccords, la réparation, l'installation ou la modification de la conduite d'air ne respectent pas les <u>normes de l'équipementier</u>. - Une couche interne est exposée en raison de l'usure par abrasion ou par frottement. - Un raccord ou un branchement est <u>brisé</u>, fissuré ou aplati, ou présente une fuite. - La circulation de l'air est restreinte parce que la conduite est fondue, aplatie, déformée ou tortillée.
<p>f) Valve de réglage de hauteur</p>	<p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>hors d'usage</u>. - Une des deux valves d'origine est <u>manquante</u>, ou le système a été converti en système à valve unique. - La valve du système à valve unique est installée ailleurs qu'à proximité du centre de l'essieu.

Section 2 – Suspension

5. Jambe de force et amortisseur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter les amortisseurs en abaissant et en élevant rapidement le véhicule.</p> <p>a) Fonctionnement</p> <p>b) État</p> <p>c) Support et pièces connexes</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le véhicule oscille plus de deux cycles après le relâchement. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une jambe de force ou un amortisseur est <u>endommagé</u>, détaché ou <u>manquant</u>. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils sont <u>brisés</u>, <u>lâches</u>, coincés ou <u>manquants</u>.

Section 3 – Système de freinage

Section 3 – Système de freinage

Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :

Inspecter les pièces de frein internes.

1. Désassemblage des roues et des tambours

Les pièces de frein internes doivent être examinées lors de chaque inspection. Désassembler ou retirer les roues et les pièces de frein afin de procéder à une inspection complète.

2. Mesure obligatoire des pièces de frein

Lors de l'inspection des freins, mesurer certaines pièces et consigner les résultats dans le rapport d'inspection. Voici les éléments à mesurer pour chaque type de frein :

Freins à tambour

L'épaisseur de la garniture des segments et le diamètre du tambour doivent être mesurés à chaque inspection.

Freins à disque

L'épaisseur des disques et celle de la garniture intérieure et extérieure des plaquettes doivent être mesurées et consignées à chaque inspection.

On peut déterminer l'épaisseur des garnitures en les mesurant directement ou en mesurant l'épaisseur combinée des garnitures et du plateau de frein, puis en y soustrayant l'épaisseur du plateau de frein. Seule l'épaisseur des garnitures doit être consignée.

Section 3 – Système de freinage

N.B. : L'inspection des freins de service fait partie de l'essai routier (section 11).

1. Généralités

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) Système de freinage	a) - Un composant du système de freinage est <u>manquant</u> ou désactivé.

2. Composants d'un système de freinage hydraulique

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) Conduite et raccords métalliques <i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter les conduites et les raccords pour détecter les fuites lorsque la pédale de frein est profondément enfoncée (comme en cas d'arrêt d'urgence). Laisser tourner le moteur au besoin pour maintenir l'assistance. <i>Note :</i> La rouille et la corrosion superficielles sur les conduites et les raccords métalliques sont normales; elles ne constituent pas un motif de rejet.	a) - Ils présentent une rouille, une corrosion ou un écaillage important qui en augmente ou en réduit l'épaisseur ou qui en compromet l'intégrité structurelle. - Ils présentent une <u>fuite de niveau 1</u> . - Ils sont usés par frottement, fissurés ou aplatis, ou comportent une section restreinte. - Ils sont <u>mal fixés</u> , ce qui cause le désalignement de la conduite. - Ils ont été réparés par soudage ou par brasage. - Ils ont été réparés à l'aide d'un matériau ou d'une méthode non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> . - Les raccords entre les composants du système de freinage ne sont pas évasés ou ne respectent pas les <u>normes de l'équipementier</u> . - Un composant non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> est utilisé.
b) Conduite ou tuyau flexible <i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter les tuyaux flexibles lorsque la pédale de frein est profondément enfoncée (comme en cas d'arrêt d'urgence). Laisser tourner le moteur au besoin pour maintenir l'assistance.	b) - Ils sont gonflés ou présentent des renflements sous pression, sont aplatis, tordus ou <u>mal fixés</u> , ou comportent une section restreinte. - Le matériau composite extérieur est fissuré ou usé par frottement et expose une couche interne, comme illustré dans le tableau des types de tuyaux et leurs défauts dans la section des définitions de la présente norme, ou il

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>c) Maître-cylindre</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i></p> <p>Exercer une pression modérée sur la pédale de frein pendant 10 secondes pour en vérifier le mouvement.</p> <p>Exercer une forte pression sur la pédale de frein de service pour en vérifier la course (dans le cas de servofreins, effectuer cette étape lorsque le moteur est en marche).</p>	<p>frotte contre un autre composant.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un composant non conforme aux normes de l'équipementier est utilisé. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est endommagé ou mal fixé. - Le liquide est contaminé. - Il présente une fuite de niveau 1. - Le niveau du liquide est inférieur au minimum indiqué ou, en l'absence d'indication, à plus de 13 mm du rebord. - Le bouchon de remplissage est endommagé, lâche ou manquant, les événements sont bouchés, ou le joint d'étanchéité est manquant ou gonflé. - La tige de poussée est mal ajustée. - Lorsqu'une pression modérée est exercée sur la pédale de frein de service pendant 10 secondes, la pédale s'enfonce complètement (le moteur doit être en marche pour maintenir l'assistance). - Lorsqu'une forte pression est exercée sur la pédale de frein de service et, dans le cas de servofreins, pendant que le moteur est en marche : <ul style="list-style-type: none"> ▪ la course de la pédale dépasse 80 % de l'espace disponible; ▪ le témoin de défaillance des freins s'allume (si le véhicule est équipé d'un système de freinage à double circuit hydraulique). - Lorsque la pression sur la pédale de frein est relâchée, les freins ne se desserrent pas, empêchant le déplacement du véhicule.
<p>d) Manoccontact différentiel</p>	<p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le manoccontact ou le branchement électrique est endommagé, mal fixé ou lâche. - Il présente une fuite de niveau 1. - Il est hors d'usage.

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>e) Modulateur ou répartiteur</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier l'absence de défektivité mécanique sur les biellettes. Vérifier le fonctionnement du répartiteur seulement s'il y a apparence de problème. Pour déterminer le bon fonctionnement du répartiteur, consulter les instructions d'entretien du <u>constructeur</u>.</p> <p>f) Frein auxiliaire ou frein de service (dispositif d'isolation)</p> <p><i>Note :</i> Les dispositifs d'isolation avant empêchent le liquide de frein de refluer dans le maître-cylindre pour immobiliser le véhicule. S'ils sont mal installés, ils peuvent perturber le fonctionnement normal du frein de service.</p>	<p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une biellette est <u>endommagée</u>, <u>manquante</u> ou grippée. - Le modulateur ou le répartiteur présente une <u>fuite de niveau 1</u>. - Le répartiteur est <u>manquant</u>, <u>hors d'usage</u> ou dévié. <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un dispositif installé perturbe le fonctionnement normal du frein de service.

3. Actionneur et pédale de frein

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Pédale</p> <p>b) Support</p> <p>c) Revêtement antidérapant à haut coefficient de frottement (p. ex. en caoutchouc)</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>brisée</u>, fissurée, <u>mal fixée</u> ou <u>manquante</u>. - Elle a été soudée ou réparée de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il a été détérioré ou fragilisé par la corrosion ou il est <u>mal fixé</u>. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est inefficace, détérioré, <u>mal fixé</u> ou <u>manquant</u>.

Section 3 – Système de freinage

4. Système de freinage hydraulique assisté par dépression (servofrein)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Conduite, tuyau et attache</p> <p>b) Clapet</p> <p>c) Réservoir</p> <p>d) Fonctionnement</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Tester le fonctionnement du circuit en suivant les étapes ci-dessous. Étape 1 : Démarrer le moteur, créer une dépression complète, arrêter le moteur, enfoncer deux fois la pédale de frein. Étape 2 : Le moteur coupé, appuyer de nouveau sur la pédale de frein à plusieurs reprises pour éliminer toute dépression restante. Appuyer légèrement sur la pédale de frein, puis démarrer le moteur.</p> <p>e) Pompe à dépression</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le bon fonctionnement de la pompe en consultant les spécifications du <u>constructeur</u>. En l'absence de celles-ci, procéder à la vérification à l'aide du manomètre du tableau de bord ou d'un manomètre externe en faisant tourner le moteur à 1 200 tr/min.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils sont <u>brisés</u>, usés par frottement, écrasés, fissurés, <u>lâches</u> ou <u>manquants</u>, ou présentent une fuite.- Ils sont <u>mal fixés</u> ou du mauvais type, ou placés à moins de 40 mm d'un composant du système d'échappement. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est mal installé, <u>hors d'usage</u> ou <u>manquant</u>, ou présente une fuite. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est <u>endommagé</u>, structurellement détérioré par la corrosion, <u>mal fixé</u>, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u>, ou présente une fuite. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none">- À l'étape 1, la réserve de dépression est insuffisante pour soutenir deux freinages à froid.- À l'étape 2, la pédale ne s'enfonce pas au démarrage du moteur. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none">- La pompe à dépression ne fonctionne pas conformément aux spécifications du <u>constructeur</u> ou, en l'absence de celles-ci, n'atteint pas et ne maintient pas une dépression de 4 à 5 kPa.

Section 3 – Système de freinage

5. Système de freinage à assistance hydraulique (servofrein)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Pompe entraînée par le moteur, réservoir et courroie</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter pendant que le moteur est en marche et pendant qu'il est arrêté.</p> <p>Inspecter la courroie d'entraînement conformément au point 9 <i>Courroie d'entraînement du moteur et courroie multifonction</i> de la section 1 <i>Groupe motopropulseur</i>.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils présentent une <u>fuite de niveau 2</u>.- Le niveau du liquide est inférieur au minimum indiqué ou, en l'absence d'indication, à plus de 25 mm du rebord.- Le bouchon de remplissage est <u>endommagé</u>, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u>.
<p>b) Tuyau et conduite</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter lorsque le moteur est en marche et pendant qu'il est arrêté.</p>	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils présentent une <u>fuite de niveau 2</u>.- Ils sont <u>brisés</u>, usés par frottement, écrasés, fissurés, <u>lâches</u> ou <u>manquants</u>.- Ils sont <u>mal fixés</u> ou du mauvais type.
<p>c) Fonctionnement</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le bon fonctionnement de l'assistance hydraulique (servofrein) conformément aux instructions d'entretien du <u>constructeur</u>.</p> <p>En l'absence de celles-ci, utiliser les méthodes de vérification ci-dessous.</p> <p>Méthode 1 : Circuit doté d'une pompe de secours électrique : Actionner les freins pendant que le moteur en marche, puis à l'arrêt, le contact coupé. Observer le fonctionnement du circuit et les témoins.</p> <p>Méthode 2 : Circuit doté d'un accumulateur à gaz de secours : Arrêter le moteur et vider la réserve de pression. Exercer une pression légère sur la pédale de frein, puis démarrer le moteur.</p>	<p>c)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le système d'assistance hydraulique (servofrein) n'est pas disponible ou est défectueux.- Le système ne fonctionne pas conformément aux instructions d'entretien du <u>constructeur</u>.- Le <u>témoin</u> est activé, signalant une défaillance.- Pendant la vérification à l'aide de la méthode 1, le système ne fonctionne pas conformément aux instructions d'entretien du <u>constructeur</u>.- Pendant la vérification à l'aide de la méthode 2, la pédale ne s'enfonce pas et ne revient pas en position.

Section 3 – Système de freinage

6. Système de freinage hydraulique à commande pneumatique (servofrein)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Fonctionnement</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le bon fonctionnement du système conformément aux instructions d'entretien du constructeur.</p> <p>En l'absence de celles-ci, procéder comme suit : arrêter le moteur et vider la réserve de pression. Exercer une pression légère sur la pédale de frein, puis démarrer le moteur.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le système ne fonctionne pas conformément aux instructions du constructeur.- La pédale ne s'enfonce pas au démarrage du moteur.

7. Témoin du système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Fonctionnement</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier l'emplacement et l'étiquetage du témoin du système de freinage conformément aux instructions d'entretien du constructeur.</p> <p>Vérifier le fonctionnement du témoin du système de freinage conformément aux instructions d'entretien du constructeur.</p> <p>En l'absence de celles-ci, vérifier le fonctionnement en commençant avec le moteur arrêté, puis en mettant le contact. À ce moment, le témoin doit s'allumer. Il peut s'éteindre après 2 ou 3 secondes ou rester allumé jusqu'au démarrage du moteur.</p> <p><i>Note :</i> Après une réparation ou une défaillance du système, certains témoins resteront allumés jusqu'à ce que le véhicule atteigne une vitesse de 8 à 16 km/h.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le témoin est manquant ou d'une couleur autre que rouge ou jaune.- Il ne fonctionne pas conformément aux instructions du constructeur.- Il indique une défaillance ou une défektivité du circuit de frein.

Section 3 – Système de freinage

8. Composants des freins à tambour

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Retirer le tambour et d'autres composants, au besoin, pour inspecter toutes les pièces ci-dessous.</p> <p>a) État de la garniture des segments</p> <p>b) Épaisseur de la garniture des segments</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Mesurer l'épaisseur des garnitures à chaque inspection et consigner les résultats dans le rapport d'inspection.</p> <p><i>Note :</i> L'épaisseur de la garniture doit être mesurée au-dessus d'un rivet ou à l'endroit où le segment est le plus usé.</p> <p>c) État du tambour</p> <p><i>Note :</i> Il est normal de constater des points de surchauffe et des fissures superficielles sur la surface de friction.</p> <p>On reconnaît les points de surchauffe par l'apparition de petites fissures minces sur la piste de freinage.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le matériau est <i>brisé</i>, contaminé ou fissuré.- Il présente des signes de soulèvement des surfaces causé par la rouille (décollement des garnitures de frein dû à l'accumulation de rouille, déformation des semelles de segment de frein, décollement des garnitures de leur support).- La garniture dépasse le tambour.- La garniture est <i>lâche</i> ou se sépare du segment.- Il y a une cale entre la garniture et le segment.- Le segment ou la garniture ont été mal installés (p. ex. inversion des segments primaire et secondaire). <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- L'épaisseur de la garniture collée est inférieure à 1,6 mm au point le plus mince.- L'épaisseur de la garniture rivetée est inférieure à 1,6 mm au-dessus du rivet. <p style="text-align: center;">$1,6 \text{ mm} = 2/32 \text{ po}$</p> <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une fissure, une rainure ou une surface usée est plus profonde que la limite d'usure du tambour.- Les fissures superficielles ou les points de surchauffe s'étendent sur toute la largeur de la surface du frein.- Le tambour présente une fissure externe.

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>d) Diamètre du tambour (usure)</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Mesurer le diamètre des tambours de frein et consigner les résultats dans le rapport d'inspection. Voir l'introduction de la section 3 pour en savoir plus.</p> <p><i>Note :</i> Le diamètre des tambours doit être mesuré à l'aide d'un outil adapté et suffisamment précis pour respecter la tolérance de mesure définie aux présentes ou une tolérance d'au plus $\pm 0,05$ mm.</p>	<p>- La surface de friction est <u>anormalement usée</u>.</p> <p>d)</p> <p>- Le diamètre mesuré dépasse la limite indiquée sur le tambour du frein ou, en l'absence de celle-ci, les <u>normes de l'équipementier</u> ou les <u>normes de l'industrie</u>.</p>
<p>e) Mécanisme de rattrapage automatique d'usure</p>	<p>e)</p> <p>- Il est <u>brisé, hors d'usage, manquant</u> ou grippé, ou présente un filetage du mauvais sens.</p>
<p>f) Axe d'ancrage et ressort de rappel</p>	<p>f)</p> <p>- Ils sont <u>anormalement usés</u>, pliés, <u>brisés, lâches</u> ou <u>manquants</u>.</p> <p>- Le ressort est étiré.</p>
<p>g) Plateau de frein</p>	<p>g)</p> <p>- Il est plié, <u>endommagé</u> ou <u>lâche</u>.</p> <p>- Le point de contact du segment est strié ou usé de façon à limiter la liberté de mouvement des segments.</p>
<p>h) Pivot et fusée</p>	<p>h)</p> <p>- Ils sont fissurés ou <u>endommagés</u>.</p>
<p>i) Cylindre de roue</p>	<p>i)</p> <p>- Il est <u>hors d'usage</u>, grippé, <u>endommagé, lâche</u> ou <u>mal fixé</u>.</p> <p>- Il présente une <u>fuite de niveau 1</u>.</p> <p>- Le joint étanche aux poussières est fissuré, fendu, <u>manquant, endommagé</u> ou détérioré.</p>
<p>j) Bague d'étanchéité</p>	<p>j)</p> <p>- Elle présente une <u>fuite de niveau 2</u>.</p>

Section 3 – Système de freinage

9. Composants des freins à disque

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Lorsque l'inspection révèle des signes démontrant un défaut ou une anomalie, désassembler le frein pour en vérifier la nature.</p> <p>Consulter l'introduction de la section 3 pour connaître les mesures à prendre et à consigner.</p> <p>a) État du disque</p> <p><i>Note :</i> Le voile latéral et le parallélisme doivent être vérifiés seulement s'il y a des signes démontrant la présence d'un problème (p. ex. vibration majeure de la pédale lorsqu'elle est enfoncée). Il est normal de constater des points de surchauffe et des fissures superficielles sur la surface de friction.</p> <p>On reconnaît les points de surchauffe par l'apparition de petites fissures minces sur la piste de freinage.</p> <p>b) Épaisseur du disque</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Mesurer l'épaisseur des disques et consigner les résultats dans le rapport d'inspection.</p> <p><i>Note :</i> L'épaisseur des disques doit être mesurée à l'aide d'un instrument adapté et suffisamment précis pour respecter la tolérance de mesure définie aux présentes ou une tolérance d'au plus</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est <u>brisé</u>, rongé ou <u>endommagé</u>, ou présente des fissures superficielles s'étendant jusqu'au bord extérieur; les ailettes de refroidissement sont <u>brisées</u> ou fissurées; il y a des dommages mécaniques attribuables à une usure anormale des surfaces de friction.- Une fissure superficielle, une rainure ou une surface usée est plus profonde que la limite.- Une fissure s'étend de la surface de friction à la surface de ventilation.- L'empreinte de contact des plaquettes sur le matériau solide du disque (sans rouille) est inférieure à 75 % de la largeur radiale autour du disque entier, sur une face.- Le voile latéral ou le défaut de parallélisme dépasse les <u>normes de l'équipementier</u> ou les <u>normes de l'industrie</u>. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- L'épaisseur entre les surfaces de friction à n'importe quel point de contact avec la plaquette est inférieure au minimum indiqué sur le disque de frein, aux <u>normes de l'équipementier</u> ou aux <u>normes de l'industrie</u>.

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>± 0,05 mm.</p> <p>c) Étrier</p> <p><i>Note :</i> Un pare-poussière <u>manquant</u> ou détérioré est acceptable, pourvu que cela n'entraîne pas de risque pour la sécurité.</p> <p>d) Chape de fixation</p> <p>e) État des plaquettes</p> <p>f) Épaisseur des plaquettes (garnitures)</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Mesurer l'épaisseur des plaquettes intérieure et extérieure (garniture) et consigner les résultats dans le rapport d'inspection.</p> <p><i>Note :</i> On peut déterminer l'épaisseur des</p>	<p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ensemble est grippé, coincé, <u>mal fixé</u> ou fixé à l'aide d'une vis de fixation inadéquate. - L'axe coulissant ou la plaquette coulissante est grippé, coincé, <u>endommagé</u> ou <u>anormalement usé</u>. - L'axe de maintien des plaquettes est soudé ou réparé de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>. - Il présente une <u>fuite de niveau 1</u>. - La fixation des plaquettes est pliée, <u>endommagée</u>, <u>mal fixée</u> ou <u>manquante</u>. - Le cache-poussière ou le soufflet est fissuré, détérioré, <u>endommagé</u> ou <u>manquant</u>. - Le piston est grippé ou coincé. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>lâche</u>, ou la vis est <u>manquante</u>. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elles sont <u>endommagées</u>, contaminées, <u>brisées</u>, fissurées ou <u>anormalement usées</u>. - La garniture est <u>lâche</u> ou se sépare de la plaquette, ou la plaquette est mal installée. - Elles présentent des signes de soulèvement des surfaces causé par la rouille (décollement des garnitures de frein dû à l'accumulation de rouille, ou décollement des garnitures de leur support). <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'épaisseur des garnitures est inférieure aux spécifications du <u>constructeur</u> ou aux <u>normes de l'industrie</u>. En l'absence de celles-ci : <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'épaisseur des garnitures collées est inférieure à 1,6 mm; ▪ l'épaisseur des garnitures rivetées

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>garnitures en les mesurant directement ou en mesurant l'épaisseur combinée des garnitures et du plateau de frein, puis en y soustrayant l'épaisseur du plateau de frein. Seule l'épaisseur des garnitures doit être consignée.</p> <p>g) Jeu entre les plaquettes et le disque de frein (réglage de l'étrier)</p>	<p>est inférieure à 3,2 mm (plaquettes en place);</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'épaisseur des garnitures rivetées est inférieure à 1,6 mm au-dessus de la tête du rivet (plaquettes retirées); ▪ la différence entre l'épaisseur de la garniture intérieure et celle de la garniture extérieure dépasse les normes de l'équipementier ou les normes de l'industrie. En l'absence de celles-ci, la différence est supérieure à 3,2 mm. <p style="text-align: center;"><i>1,6 mm = 2/32 po</i></p> <p>g) - Il ne respecte pas les spécifications du constructeur.</p>

10. Frein de stationnement

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Les freins de stationnement à tambour et à disque doivent être mis à l'essai et inspectés visuellement, mais il n'est pas nécessaire d'en désassembler les composants.</p> <p>a) Fonctionnement</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Serrer complètement le frein de stationnement et le mettre à l'essai selon le type de boîte de vitesses. - Boîte de vitesses automatique : essayer de faire déplacer le véhicule en marche avant et en marche arrière pendant que le moteur tourne au ralenti. - Sur les véhicules munis d'un dispositif de verrouillage qui relâche le frein de stationnement lorsqu'une vitesse avant ou arrière est sélectionnée, inspecter le frein de stationnement en désactivant le dispositif de verrouillage (en actionnant 	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendant que le frein de stationnement est complètement serré, le véhicule avance ou recule avec peu de résistance, voire aucune.

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>manuellement le frein de stationnement lorsqu'une vitesse est engagée).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Boîte de vitesses manuelle : pendant que le moteur tourne au ralenti, relâcher la pédale d'embrayage jusqu'à ce que le moteur soit faiblement chargé à basse vitesse, en marche avant ou arrière. <p>i) Sur les véhicules dont le frein de stationnement ne peut pas être mis à l'essai à l'aide des méthodes ci-dessus, il faut élever le véhicule pendant que le frein de stationnement est activé et qu'une vitesse autre que « P » est sélectionnée, et il faut vérifier manuellement la résistance à la rotation des roues pour chacune des roues munies d'un frein de stationnement.</p> <p>b) Témoin</p> <p>c) Commande</p> <p>d) Câbles et tringlerie</p> <p>e) Réglage</p> <p>f) Garnitures</p> <p>g) Freins de stationnement dotés d'un dispositif de desserrage non mécanique (p. ex. frein à ressort avec dispositif de</p>	<p>i) À une vitesse autre que « P » (boîte automatique) ou lorsqu'aucune vitesse n'est sélectionnée (boîte manuelle), une roue munie d'un frein de stationnement peut être tournée manuellement.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le frein de stationnement ne se desserre pas complètement lorsque la commande est relâchée. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le témoin du frein de stationnement ne s'allume pas lorsque la commande du frein est actionnée. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est coincée, <u>brisée</u> ou <u>manquante</u>. - Elle est <u>hors d'usage</u> ou ne se verrouille pas en place. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont <u>brisés</u>, effilochés, <u>mal fixés</u>, <u>manquants</u> ou grippés, ou l'égalisateur est <u>manquant</u>. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un composant du système est mal réglé. <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les garnitures ne sont pas en place ou sont en mauvais état. <p>g)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système ou un composant ne <u>fonctionne pas comme prévu</u>.

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>desserrage hydraulique, pneumatique ou électrique).</p> <p><i>Note :</i> Les éléments ci-dessus doivent également être inspectés selon les procédures du <u>constructeur</u>, le cas échéant.</p>	

11. Système de freinage antiblocage (ABS)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Les véhicules d'un PNBV de 4 536 kg ou moins ne doivent pas obligatoirement être équipés d'un ABS fonctionnel. Un témoin d'ABS allumé ne constitue pas un motif de rejet; toutefois, il doit être consigné dans le rapport d'inspection.</p> <p>Tout véhicule automobile d'un PNBV supérieur à 4 536 kg construit à compter du 1^{er} avril 2000 doit être équipé d'un ABS.</p> <p>a) Témoin de défaut de l'ABS</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Mettre et couper le contact en surveillant le témoin.</p> <p><i>Note :</i> Indiquer si le <u>témoin</u> est allumé dans le rapport d'inspection.</p> <p>b) Unité de contrôle électronique</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour tout véhicule qui doit être équipé d'un ABS (selon la note ci-dessus) : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le témoin est <u>manquant</u> ou <u>hors d'usage</u>. ▪ Il ne s'allume pas pendant la vérification de l'ampoule à l'allumage du moteur. ▪ Il indique une défaillance active en restant allumé après la vérification de l'ampoule. ▪ Un élément visuel indique une falsification ou un trafiquage du circuit. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>mal fixée</u> ou <u>manquante</u>, ou un connecteur est corrodé.

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>c) Câbles</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter visuellement les parties accessibles du câblage. Inspecter toutes les zones réparées et endommagées.</p> <p><i>Note :</i> Il n'est pas nécessaire de débrancher les câbles.</p> <p>d) Modulateur d'ABS</p> <p>e) Capteur de vitesse de roue</p> <p>f) Fonctionnement de l'ABS</p>	<p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont <u>mal fixés</u> ou <u>manquants</u>. - Le conducteur est exposé à cause de dommages, d'une réparation mal faite ou d'une autre raison. - Les branchements ou les réparations ne respectent pas les <u>normes de l'équipementier</u>. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>manquant</u>, <u>mal fixé</u> à l'unité de contrôle électronique ou anormalement corrodé, ou présente une <u>fuite de niveau 1</u>. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>manquant</u>, <u>mal fixé</u> ou <u>hors d'usage</u>, ou un connecteur est corrodé. <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système présente des signes de défaillance nuisant au fonctionnement normal du frein de service, y compris la répartition du freinage entre les essieux avant et arrière.

12. Système de contrôle électronique de la stabilité (ESC)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Tout véhicule construit à compter du 1^{er} septembre 2011 ou tout véhicule construit par étapes (p. ex. carrosserie montée sur un châssis-cabine) à compter du 1^{er} septembre 2012 doit être équipé d'un système de contrôle de la stabilité (ESC).</p> <p>Si l'ESC n'est pas obligatoire, indiquer si le <u>témoin</u> est allumé dans le rapport d'inspection.</p> <p>a) <u>Témoin</u> ou voyant d'état du système</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i></p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'ESC est obligatoire :

Section 3 – Système de freinage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>Rechercher des signes de défectuosité ou de défaillance en mettant et en coupant le contact tout en surveillant le <u>témoin</u>.</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ le <u>témoin</u> ne s'allume pas pendant la vérification des ampoules ou reste allumé;▪ une défectuosité ou une défaillance est signalée;▪ un élément visuel ou autre indique que le système a été trafiqué ou falsifié. <p>- Si le véhicule est équipé d'un ESC :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ une défaillance de l'ESC nuit au fonctionnement des freins ou à la maniabilité du véhicule.

Section 4 – Direction

Section 4 – Direction

1. Éléments de commande et timonerie de direction

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter les composants de direction ci-dessous à l'aide des outils et des méthodes énoncés dans les instructions d'entretien du <u>constructeur</u>.</p> <p>a) Boîtier de direction et crémaillère</p> <p>b) Soufflet, collier de serrage et cache-poussière</p> <p>c) Bielle de direction</p> <p>d) Manchon de réglage</p> <p>e) Joints à rotule (bielle de direction, bras de renvoi, barre de direction, etc.)</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils sont <u>lâches</u> ou <u>mal fixés</u>; la vis, la bague ou l'écrou de fixation sont <u>manquants</u> ou <u>lâches</u>.- Le boîtier est fissuré, <u>brisé</u> ou présente une <u>fuite de niveau 2</u>. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils sont <u>mal fixés</u>, <u>manquants</u>, fendus ou déchirés.- Le collier de serrage est <u>manquant</u>. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none">- Elle est pliée, <u>brisée</u> ou fissurée, ou a été soudée ou réparée de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est plié ou <u>lâche</u>, ou a été soudé ou réparé de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>.- La position de la vis de serrage nuit à la direction normale. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils sont pliés, <u>mal fixés</u>, <u>lâches</u> ou usés au-delà de la limite établie par les <u>normes de l'équipementier</u> ou les <u>normes de l'industrie</u>.- Le filetage est usé ou a été réparé.- Ils sont <u>endommagés</u> ou ont été soudés ou réparés de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>.

Section 4 – Direction

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>f) Bielle pendante</p> <p>g) Joint à rotule du bras de suspension supérieur ou inférieur</p> <p>h) Goupille fendue ou pièce de fixation similaire</p> <p>i) Palier de jambe de force</p> <p>j) Amortisseur de direction</p> <p>k) Colonne de direction</p> <p>l) Colonne de direction télescopique/inclinable</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement du dispositif de verrouillage. Pendant que la colonne est verrouillée en place, essayer de la bouger verticalement et horizontalement.</p>	<p>- Une pièce non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> est utilisée.</p> <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est pliée, <u>endommagée</u>, <u>mal fixée</u> ou <u>lâche</u> sur les cannelures. - Elle a été réparée par soudage. <p>g)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le joint est <u>mal fixé</u> ou <u>lâche</u> au niveau de la fusée de l'essieu ou du bras de suspension. - Il est usé au-delà de la limite du témoin d'usure ou de celles établies par les <u>normes de l'équipementier</u> ou <u>normes de l'industrie</u>, ou un matériau de réparation a été injecté dans le joint. - Le support de fixation est inadéquat, <u>mal fixé</u> ou <u>lâche</u>. <p>h)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>manquante</u>, ou une pièce défectueuse non conforme aux normes de l'équipementier est utilisée. <p>i)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est coincé ou présente un jeu latéral excessif. <p>j)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>hors d'usage</u> ou <u>manquant</u>. - Il présente une <u>fuite de niveau 2</u>. <p>k)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>lâche</u> ou <u>mal fixée</u>. - La pièce de fixation est <u>manquante</u> ou <u>lâche</u>. <p>l)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le mouvement dépasse les spécifications du <u>constructeur</u> ou, en l'absence de celles-ci, est supérieur à 6 mm. - La colonne ne se verrouille pas en place.

Section 4 – Direction

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>m) Joint universel et chape de l'arbre de direction</p>	<p>m)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont coincés, <u>lâches</u> ou grippés, ou ont été soudés ou réparés de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>. - La vis de serrage est <u>manquante</u> ou <u>lâche</u>, ou les cannelures sont <u>lâches</u> ou usées.
<p>n) Joint coulissant de l'arbre de direction</p>	<p>n)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il y a un jeu rotatif excessif entre les cannelures. - Il y a un jeu latéral excessif.
<p>o) Commande à distance (auxiliaire) du volant</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement de la commande à distance en braquant d'un côté et de l'autre. Laisser tourner le moteur pour maintenir l'assistance.</p>	<p>o)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le volant est <u>mal fixé</u>. - Le volant est coincé. - Le volant ne tourne pas librement ou ne contrôle pas complètement la direction. - Il y a une <u>fuite de niveau 2</u> d'huile ou d'un autre liquide.
<p>p) Direction</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le mouvement de la direction pendant que les roues avant touchent au sol et, si le véhicule est équipé d'une servodirection, pendant que le moteur est en marche. Tourner le volant complètement à droite et à gauche.</p>	<p>p)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les roues avant ne tournent pas complètement de l'extrême droite à l'extrême gauche, et vice versa, sans interférence ou raideur.

2. Servodirection (hydraulique ou électrique)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter les composants de la servodirection pendant que le moteur est arrêté. Puis, pendant que le moteur est en marche, faire tourner les roues complètement à gauche et à droite en surveillant le fonctionnement du système.</p> <p>a) Liquide de servodirection</p>	<p>a)</p>

Section 4 – Direction

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>b) Courroie</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter la courroie conformément au point 9 <i>Courroie d'entraînement du moteur et courroie multifonction</i> de la section 1 <i>Groupe motopropulseur</i>.</p> <p>c) Tuyaux, conduites souples, conduites métalliques et raccords</p> <p>d) Pompe</p> <p>e) Vérin</p> <p>f) Support de fixation</p> <p>g) Assistance</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le niveau de liquide est inférieur à la limite minimale indiquée, ou le liquide est contaminé. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consulter les points 9 a), b) et c) de la section 1 <i>Groupe motopropulseur</i> pour connaître les motifs de rejet. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont fissurés, usés par frottement ou en contact avec des pièces mobiles. - Ils se trouvent à moins de 25 mm d'un composant du système d'échappement. - Ils présentent une fuite de niveau 2. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est hors d'usage, lâche ou mal fixée. - Elle présente une fuite de niveau 2. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est hors d'usage, lâche ou mal fixé. - Il présente une fuite de niveau 2. <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est brisé, fissuré ou lâche. - Une vis est manquante ou lâche. <p>g)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle ne fonctionne pas comme prévu (l'assistance fournie est manifestement réduite, ce qui exige une force supérieure à la normale pour faire tourner les roues).

3. Fonctionnement de la direction

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Vérifier le fonctionnement de la direction après avoir inspecté les éléments de</p>	

Section 4 – Direction

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>commande et la timonerie de direction et vérifié le fonctionnement de la servodirection, comme décrit ci-haut.</p> <p>a) Volant</p> <p>b) Rotation et course</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Faire tourner les roues complètement à gauche et à droite en vérifiant le fonctionnement du système.</p> <p>c) Garde ou jeu de la direction</p> <p>d) Dégagement des pneus</p> <p><i>Note :</i> Des signes de contact antérieur entre les pneus et d'autres composants ne constituent pas un motif de rejet.</p> <p>Un essai routier doit être réalisé pour vérifier le dégagement des pneus pendant la conduite (section 11).</p> <p>e) Butée de direction</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>brisé</u>, <u>endommagé</u> ou <u>lâche</u> sur les cannelures, ou le diamètre est non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> ou à des normes équivalentes. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les composants se coincent ou se bloquent pendant la rotation. - Le nombre de tours du centre à gauche n'équivaut pas au nombre de tours du centre à droite, $\pm \frac{1}{2}$ tour. - Le nombre de tours de l'extrême gauche à l'extrême droite est inférieur à 2. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La garde ou le jeu de la direction dépasse les spécifications de l'<u>équipementier</u> ou, en l'absence de celles-ci : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le jeu de la direction dépasse la limite établie dans le tableau 1; ▪ le jeu de la direction à crémaillère est excessif. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'espace entre les pneus et le châssis, les ailes ou d'autres pièces est inférieur à 25 mm à tout moment pendant la rotation lorsque le véhicule est au repos. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est mal ajustée ou <u>manquante</u>.

Section 4 – Direction

TABLEAU 1

Diamètre du volant	Jeu maximal
Moins de 350 mm	45 mm
350 mm et plus, mais moins de 400 mm	50 mm
400 mm et plus, mais moins de 450 mm	55 mm
450 mm et plus, mais moins de 500 mm	60 mm
500 mm et plus	70 mm

4. Pivot de fusée

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Soulever l'essieu pour décharger le pivot de fusée. Tourner les roues complètement à droite et à gauche.</p> <p>a) Mouvement latéral</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Pousser et tirer sur la roue, à la main ou à l'aide d'une barre, pour vérifier le mouvement du pivot de fusée. Mesurer le mouvement latéral au bord extérieur du pneu.</p> <p>Utiliser un comparateur à cadran au besoin.</p> <p>b) Mouvement vertical</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Placer une barre sous le pneu et vérifier le mouvement vertical entre le porte-fusée et l'essieu.</p> <p>Utiliser un comparateur à cadran au besoin.</p> <p>c) État</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il ne respecte pas les spécifications du <u>constructeur</u> ou, en l'absence de celles-ci : <ul style="list-style-type: none"> ▪ roues de moins de 20 po : le mouvement latéral est supérieur à 3 mm; ▪ roues de 20 po ou plus : le mouvement latéral est supérieur à 5 mm. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il ne respecte pas les spécifications du <u>constructeur</u> ou, en l'absence de celles-ci, il est supérieur à 2,5 mm. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - En tournant les roues, on détecte un coincement ou un blocage.

Section 5 – Instruments et équipement auxiliaire

Section 5 – Instruments et équipement auxiliaire

1. Klaxon

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement du klaxon.</p> <p><i>Note :</i> Tout véhicule doit être équipé d'au moins un klaxon fonctionnel.</p> <p>a) Fonctionnement</p> <p>b) Commande</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est <u>hors d'usage</u> ou <u>manquant</u>, ou n'est pas clairement audible. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le klaxon n'est pas indiqué comme tel, si ce n'est pas la pièce <u>d'origine</u>.- Il n'est pas facilement accessible par le conducteur, si ce n'est pas la pièce <u>d'origine</u>.- Il n'est pas activé par un manoccontact.

2. Indicateur de vitesse

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Fonctionnement</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est <u>hors d'usage</u> ou <u>manquant</u>- N'est pas clairement visible- Il n'est pas lisible depuis toutes les positions de conduite.

3. Odomètre

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Fonctionnement</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- L'odomètre d'origine est <u>hors d'usage</u> ou <u>manquant</u>.

Section 5 – Instruments et équipement auxiliaire

4. Essuie-glaces avant et lave-glace

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) Fonctionnement <i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier que les essuie-glaces et les commandes fonctionnent dans tous les modes et à toutes les vitesses.	a) - Les essuie-glaces ne fonctionnent pas correctement dans certains modes ou à certaines vitesses. - Ils ne retournent pas à leur position de repos.
b) Balais d'essuie-glace	b) - Ils sont inefficaces, <u>manquants</u> ou déchirés. - La zone balayée est inférieure à celle balayée par des essuie-glaces <u>d'origine</u> , à moins que la hauteur du pare-brise ait été réduite. - Ils ne sont pas complètement en contact avec le pare-brise.
c) Bras d'essuie-glace	c) - Ils sont pliés, <u>brisés</u> ou <u>manquants</u> .
d) Lave-glace <i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement et la commande du lave-glace.	d) - Il est <u>hors d'usage</u> ou <u>manquant</u> . - Il n'oriente pas suffisamment de liquide lave-glace dans la bonne direction sur le pare-brise.

5. Système de chauffage et dégivreur avant

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) Fonctionnement du moteur de soufflerie <i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement et les commandes du chauffage et du dégivrage dans tous les modes et à toutes les puissances.	a) - Il est <u>hors d'usage</u> à une puissance élevée. - L'air soufflé vers le pare-brise ou les glaces avant, le cas échéant, a un débit faible ou n'est pas chaud.
b) Système de chauffage	b) - Il y a une <u>fuite de niveau 3</u> de liquide de refroidissement dans l'habitacle.

Section 5 – Instruments et équipement auxiliaire

6. Chauffage auxiliaire alimenté en carburant

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) État</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter le système d'échappement et le circuit d'alimentation selon le type de carburant, conformément à la section 1.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est <u>mal fixé</u> ou <u>lâche</u>.- Il y a une <u>fuite de niveau 2</u> de liquide de refroidissement.- Un défaut fait en sorte que des gaz d'échappement sont rejetés dans l'habitacle.

7. Commandes et dispositifs auxiliaires

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Cette section comprend l'équipement principalement à l'intérieur du véhicule, y compris les commandes de prises de mouvement, de systèmes hydrauliques, de dispositifs de levage ou de transport intégrés au véhicule, de chasse-neige et d'épandeurs de sel ou de sable, de bennes basculantes, etc.</p> <p>a) État</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier visuellement, manuellement et à l'aide des instruments nécessaires que les commandes et les dispositifs sont sécuritaires. Il n'est pas nécessaire d'en vérifier le fonctionnement.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le dispositif est dans un état dangereux et présente un risque pour le conducteur ou un passager.- Le dispositif est <u>mal fixé, lâche</u> ou susceptible de se déplacer de façon à nuire au fonctionnement normal du véhicule.- Il présente une <u>fuite de niveau 2</u> d'huile ou de tout autre liquide.

Section 6 – Éclairage

Section 6 – Éclairage

1. Lampes obligatoires

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Fonctionnement des lampes obligatoires</p> <p><i>Note :</i> Consulter les tableaux I à III (pages 65 à 69) pour connaître les exigences fédérales relatives aux lampes, à leur emplacement et à leur couleur.</p> <p>D'autres exigences d'inspection relatives aux feux d'identification et aux feux de gabarit s'appliquent aux véhicules de 2,05 m de largeur ou plus.</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement de toutes les lampes, de leur témoin et de leur commutateur ou de leur commande.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Elles ne s'allument pas complètement ou correctement à l'actionnement de la commande ou du commutateur.- Au moins 25 % des DEL d'une même lampe (phares exclus) sont <u>hors d'usage</u>.- Elles ne s'éteignent pas à la fermeture de la commande ou du commutateur.- Un circuit d'éclairage interfère avec un autre circuit.- Une lentille, un réflecteur ou tout autre élément assurant la transmission de la lumière est <u>manquant</u>, <u>brisé</u> ou <u>hors d'usage</u>, ou présente une fissure transversale.- Les lampes sont <u>mal fixées</u>.- Une lentille, un réflecteur ou une pièce de fixation est mal installé.- Les lampes ne sont pas clairement visibles ou sont couvertes.- Elles ne respectent pas les exigences de couleur, d'emplacement ou d'orientation de la <u>NSVAC</u> 108 telles que décrites dans les tableaux I à III à la fin de la présente section.- Elles ont été modifiées de façon à changer leur fonction ou leur fonctionnement, à réduire ou à augmenter considérablement l'intensité lumineuse, la surface de la lentille ou la couleur de la lumière.
<p>b) Phares</p> <p><i>Note :</i> Une lampe à halogène dont l'ampoule est remplaçable peut présenter une fissure si elle produit un éclairage adéquat.</p>	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une diode d'un phare à DEL est non fonctionnelle.- Une ampoule DHI a été installée dans un boîtier de phare à incandescence.- Les codes HG, DC, DR ou DCR ne sont pas inscrits sur la lampe.- Le commutateur des phares ou le

Section 6 – Éclairage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	<p>sélecteur de feux de route et de feux de croisement est <u>brisé</u>, <u>manquant</u>, <u>hors d'usage</u> ou non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u>.</p> <ul style="list-style-type: none">- Le témoin des feux de route sur le tableau de bord est <u>hors d'usage</u>.- En raison d'une modification du véhicule ou de l'installation des feux, les phares se trouvent au-dessus ou en dessous de l'emplacement prescrit dans le tableau I ou le tableau III (pages 65 et 68).- Ils ne respectent pas une des exigences suivantes :<ul style="list-style-type: none">▪ deux ou quatre feux orientés vers l'avant et aussi éloignés les uns des autres que possible;▪ éclairage approprié lors de l'activation des feux de route ou de croisement.▪ Les lentilles sont <u>craquelées</u>, embuées ou <u>endommagées</u>, ou présentent une transparence diminuée, de façon à compromettre le faisceau ou à causer une diffusion de lumière excessive en direction des véhicules en sens inverse.▪ Les phares sont traités ou recouverts d'un matériau coloré autrement que de la manière permise à l'article 4.1 du Règlement 596 des Règlements refondus de l'Ontario de 1990.- Ils ne produisent pas le faisceau d'éclairage exigé pour les véhicules avec direction à gauche (normes nord-américaines).- Un couvre-phare, une trappe de phare ou un phare escamotable ne fonctionne pas dans toute son amplitude ou n'est pas fixé en position complètement ouverte.

Section 6 – Éclairage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
c) Feux de stationnement (avant)	c) - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none">▪ au moins deux feux blancs, orangés ou jaunes à l'avant du véhicule, orientés vers l'avant, aussi éloignés les uns des autres que possible;▪ éclairage approprié lors de l'actionnement du commutateur correspondant.
d) Feux arrière	d) - En raison d'une modification du véhicule ou de l'installation des feux, les phares se trouvent au-dessus ou en dessous de l'emplacement prescrit dans le tableau I ou le tableau III. - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none">▪ au moins deux feux rouges à l'arrière du véhicule, orientés vers l'arrière, aussi éloignés les uns des autres que possible;▪ éclairage approprié lors de l'actionnement du commutateur d'éclairage.
e) Feux de freinage	e) - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none">▪ au moins deux feux rouges à l'arrière du véhicule, orientés vers l'arrière, aussi éloignés les uns des autres que possible;▪ éclairage approprié à l'application des freins de service.
f) Feu de freinage central surélevé <i>Note :</i> Ce feu est requis sur tout véhicule de tourisme construit à compter du 1 ^{er} janvier 1987 et sur tout véhicule de moins de 2,05 m de largeur et d'un PNBV	f) - Il ne respecte pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none">▪ orientation vers l'arrière du véhicule;▪ éclairage rouge approprié à

Section 6 – Éclairage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>i) Feux de position</p> <p><i>Note :</i> Les mêmes feux peuvent servir de feux de position et de feux de gabarit, à condition qu'ils soient clairement visibles de chaque côté du véhicule et de l'arrière.</p> <p>Les feux de position avant et arrière sont requis sur tous les véhicules :</p> <ul style="list-style-type: none"> - construits en usine à compter du 1^{er} janvier 1971 ou, si la date de fabrication est inconnue, d'année-modèle 1971 ou ultérieure; - de fabrication artisanale immatriculés pour la première fois après le 1^{er} janvier 2017. 	<p>simultané lors de l'actionnement de la commande.</p> <p>i)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ au moins quatre feux, soit deux de chaque côté du véhicule, à l'avant et à l'arrière, aussi éloignés les uns des autres que possible et orientés vers le côté; ▪ emplacement aussi près des coins que possible; ▪ couleur orangée ou jaune à l'avant; ▪ couleur rouge à l'arrière; ▪ éclairage approprié lors de l'actionnement du commutateur d'éclairage.
<p>j) Feux de gabarit</p> <p><i>Note :</i> Tout véhicule d'au moins 2,05 m de largeur doit être équipé de feux de gabarit à l'avant et à l'arrière.</p>	<p>j)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ au moins quatre feux, aussi éloignés les uns des autres que possible au point le plus large du véhicule; ▪ deux feux orangés ou jaunes à l'avant, aussi haut que possible; ▪ deux feux rouges orientés vers l'arrière; ▪ éclairage approprié lors de l'actionnement du commutateur d'éclairage.
<p>k) Feux d'identification</p> <p><i>Note :</i> Les feux d'identifications sont obligatoires à l'avant et à l'arrière de tous véhicules d'au moins 2,05 m de largeur, sauf dans les cas suivants :</p> <p>Les feux d'identification arrière ne sont pas obligatoires sur les tracteurs routiers.</p>	<p>k)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ au moins six feux au total; ▪ trois feux jaunes orientés vers l'avant; ▪ trois feux rouges orientés vers l'arrière; ▪ éclairage approprié lors de

Section 6 – Éclairage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>l) Feux de recul</p> <p><i>Note :</i> Les feux de recul sont obligatoires sur tous les véhicules construits après le 1^{er} janvier 1971.</p> <p>m) Lampe de la plaque d'immatriculation</p> <p>n) Feux de jour</p> <p><i>Note :</i> Les feux de jour sont obligatoires sur tous les véhicules construits après le 1^{er} décembre 1989.</p> <p>Ils peuvent s'éteindre :</p> <ol style="list-style-type: none"> I. lorsque la vitesse « P » ou « N » est sélectionnée (boîte automatique); II. lorsque le frein de stationnement est serré, ou pendant que le moteur est en marche, avant tout déplacement du véhicule. <p>o) Feux auxiliaires</p> <p><i>Note :</i> Les feux auxiliaires comprennent toute lampe conçue pour être utilisée pendant la conduite (p. ex. feux de route ou de croisement auxiliaires, phares antibrouillard avant et arrière).</p> <p>Ils ne comprennent pas les feux d'avertissement ou de secours installés sur les véhicules autorisés, ni les lampes de travail conçues pour être utilisées</p>	<p>l'actionnement du commutateur d'éclairage.</p> <p>l)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont <u>manquants</u>. - Ils ne sont pas blancs ni situés à l'arrière. - Ils n'éclairent pas pendant que le moteur tourne et que le véhicule est en marche arrière. - Ils s'allument à toute autre vitesse que la marche arrière. <p>m)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle n'est pas blanche ou n'éclaire pas la plaque d'immatriculation lors de l'actionnement de la commande d'éclairage. - Elle n'est pas couverte de façon à éviter d'éclairer vers l'arrière du véhicule. <p>n)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ emplacement à l'avant du véhicule; ▪ couleur blanche, orangée ou jaune; ▪ fonctionnement en continu tant que le moteur tourne, que le frein de stationnement est relâché, que le commutateur général d'éclairage n'est pas actionné. - Un mécanisme de verrouillage <u>d'origine</u> nuit à leur fonctionnement. <p>o)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ phares auxiliaires blancs; ▪ phares antibrouillard blancs, jaunes ou orangés; ▪ feux arrière rouges; ▪ éclairage et orientation appropriés selon le type de lampe;

Section 6 – Éclairage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>pendant que le véhicule est immobilisé.</p> <p><i>Note :</i> Ces feux ne sont pas obligatoires, mais doivent être inspectés s'ils sont fonctionnels.</p> <p>Tout feu auxiliaire fonctionnel situé à l'avant ou à l'arrière du véhicule doit respecter les exigences ci-contre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ lentilles de feux de croisement portant le code « Z »; ▪ lentilles de feux de route portant le code « Y ».

2. Réflecteurs

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> La lentille d'une lampe peut servir de réflecteur.</p> <p>a) Réflecteurs obligatoires</p> <p><i>Note :</i> Voir les pages 65 à 69 pour connaître les exigences de la NSVAC 108 sur l'emplacement et la couleur des réflecteurs.</p> <p>b) Réflecteurs arrière</p> <p>c) Réflecteurs latéraux</p> <p><i>Note :</i> Tout véhicule mesurant plus de 9,1 m de longueur doit être doté de réflecteurs latéraux intermédiaires jaunes.</p> <p><i>Note :</i> Un réflecteur peut servir à la fois de réflecteur latéral et de réflecteur arrière, à condition qu'il soit clairement visible du côté et de l'arrière.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un réflecteur obligatoire ou une partie de celui-ci est <u>brisé</u>, <u>manquant</u> ou masqué, ou n'est pas clairement visible. - Leur étiquetage n'atteste pas leur conformité aux NSVAC, aux normes du ministère des Transports ou aux normes de la SAE. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ au moins deux réflecteurs rouges, aussi éloignés les uns des autres que possible. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les réflecteurs latéraux intermédiaires jaunes sont <u>manquants</u> sur un véhicule de plus de 9,1 m de longueur. - Les réflecteurs latéraux ne respectent pas une des exigences suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▪ au moins quatre réflecteurs au total, aussi éloignés les uns des autres que possible; ▪ deux réflecteurs jaunes orientés vers le côté, près de l'avant du véhicule;

Section 6 – Éclairage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ deux réflecteurs rouges orientés vers le côté, près de l'arrière du véhicule.

3. Lampe de bord

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Fonctionnement</p> <p><i>Note :</i> Inspecter en fonction de la conception du véhicule. Une faible perte de luminosité sur certaines parties du tableau de bord ne constitue pas un motif de rejet. L'indicateur de vitesse doit être éclairé, et l'éclairage des indicateurs de fonctionnement du véhicule requis par la présente norme doit être prévu par l'équipementier.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est hors d'usage ou n'éclaire pas l'instrument ou l'indicateur requis. - Le témoin de sélection de vitesse n'est pas éclairé à au moins un endroit.

4. Angle des phares

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Angle</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier l'angle des phares à l'aide d'un écran de mesure ou d'un instrument spécialement conçu à cette fin, conformément aux instructions du constructeur.</p> <p><i>Note :</i> L'angle des phares doit être vérifié pendant que le véhicule n'est pas chargé.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il ne correspond pas aux spécifications du constructeur ou, en l'absence de celles-ci, il ne respecte pas les exigences ci-dessous lorsque le phare se trouve à 7,6 m de l'écran de mesure : <ul style="list-style-type: none"> ▪ lentilles de feux de croisement de type 2 : <ol style="list-style-type: none"> i. le côté gauche du faisceau ne doit pas dévier de plus de 100 mm à gauche ou à droite; ii. le dessus du faisceau ne doit pas se trouver au-dessus ni à plus de 100 mm en dessous de la ligne horizontale. ▪ lentilles de feux de route de type 1 et non marqués : <ol style="list-style-type: none"> i. le centre du faisceau ne doit pas se trouver au-dessus ni à plus de

Section 6 – Éclairage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
b) Ajusteurs de phares	100 mm en dessous de la ligne horizontale; ii. le centre du faisceau ne doit pas dévier de plus de 100 mm à gauche ou à droite. b) - Ils sont <u>manquants</u> ou <u>mal fixés</u> .

Section 6 – Éclairage

Tableau I – Équipement d'éclairage obligatoire

Véhicules de tourisme à usages multiples et camions d'au moins
2,05 m (80 po) de largeur

Équipement		Emplacement sur le véhicule	Hauteur par rapport à la surface de la route*
Phares		À l'avant : 1 de chaque côté de l'axe vertical, les faisceaux supérieurs à la même hauteur; 1 de chaque côté de l'axe vertical, aussi éloignés l'un de l'autre que possible, les faisceaux inférieurs à la même hauteur.	Minimum 559 mm (22 po), maximum 1 372 mm (54 po)
Feux arrière	2 rouges	À l'arrière : 1 de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 830 mm (72 po)
Feux de freinage	2 rouges	À l'arrière : 1 de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 830 mm (72 po)
Lampe de la plaque d'immatriculation	1 blanche	À la plaque d'immatriculation arrière de façon à l'éclairer d'en haut ou des côtés.	Aucune exigence
Feux de recul	1 blanc	À l'arrière.	Aucune exigence
Feux de direction	2 jaunes 2 rouges ou jaunes	À l'avant ou près de l'avant : 1 jaune de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible. À l'arrière : 1 rouge ou jaune de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 2 110 mm (83 po)
Feux d'identification	3 jaunes et 3 rouges	À l'avant et à l'arrière : 3 jaunes à l'avant et 3 rouges à l'arrière, à la même hauteur, aussi près que possible du sommet du véhicule et de l'axe vertical, avec intervalle entre les centres des feux d'au	Aucune exigence

Section 6 – Éclairage

Équipement		Emplacement sur le véhicule	Hauteur par rapport à la surface de la route*
		moins 150 mm (6 po) et d'au plus 300 mm (12 po). Sinon, les feux avant peuvent être aussi près que possible du haut de la cabine.	
Feux de gabarit	2 jaunes et 2 rouges	À l'avant et à l'arrière : 2 jaunes à l'avant, 2 rouges à l'arrière, pour indiquer la largeur hors tout du véhicule, 1 de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi près que possible du sommet du véhicule.	Aucune exigence
Feux de position intermédiaires	2 jaunes	Sur chaque côté : 1 jaune situé à mi-distance, ou à peu près, entre les feux de position latéraux avant et arrière.	Minimum 380 mm (15 po)
Réflecteurs latéraux intermédiaires	2 jaunes	Sur chaque côté : 1 jaune situé à mi-distance, ou à peu près, entre les réflecteurs latéraux avant et arrière.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 530 mm (60 po)
Réflecteurs		À l'arrière : 1 rouge de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible. Sur chaque côté : 1 rouge aussi près de l'arrière que possible et 1 jaune aussi près de l'avant que possible.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 530 mm (60 po)
Feux de position		Sur chaque côté : 1 rouge aussi près de l'arrière que possible et 1 jaune aussi près de l'avant que possible.	Minimum 380 mm (15 po)

* Hauteur mesurée au centre de l'équipement installé sur un véhicule non chargé.

Section 6 – Éclairage

Tableau II – Équipement d'éclairage obligatoire

Véhicules de tourisme, véhicules de tourisme à usages multiples et camions de moins de 2,05 m (80 po) de largeur

Équipement	Véhicules de tourisme, véhicules de tourisme à usages multiples, camions et autobus
Phares	Section 7 (DNT 108)
Feux arrière	2 rouges
Feux de freinage	2 rouges
Feu de freinage central surélevé	1 rouge
Lampe de la plaque d'immatriculation	1 blanche
Feux de stationnement	2 jaunes ou blancs
Réflecteurs	4 rouges et 2 jaunes
Réflecteurs latéraux intermédiaires	2 jaunes
Feux de position intermédiaires	2 jaunes
Feux de position	2 rouges et 2 jaunes
Feux de recul	1 blanc
Feux de direction	2 rouge ou jaune et 2 jaunes
Manette de clignotant	1
Clignotants	1
Interrupteur des feux de détresse	1
Feux de détresse	1

Section 6 – Éclairage

Tableau III – Emplacement de l'équipement obligatoire

Véhicules de tourisme, véhicules de tourisme à usages multiples et camions de moins de 2,05 m (80 po) de largeur

Équipement	Emplacement sur le véhicule de tourisme, le véhicule de tourisme à usages multiples, le camion ou l'autobus	Hauteur par rapport à la surface de la route (mesurée au centre de l'équipement installé sur un véhicule non chargé)
Phares	À l'avant : 1 de chaque côté de l'axe vertical, les faisceaux supérieurs à la même hauteur; 1 de chaque côté de l'axe vertical, aussi éloignés l'un de l'autre que possible, les faisceaux inférieurs à la même hauteur.	Minimum 559 mm (22 po), maximum 1 372 mm (54 po)
Feux arrière	À l'arrière : 1 de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 830 mm (72 po)
Feux de freinage	À l'arrière : 1 de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 830 mm (72 po)
Feu de freinage central surélevé	À l'arrière : sur l'axe vertical (voir les sections 5.1.1.27 et 5.3.1.8 et le tableau III du DNT 108). <i>N.B.</i> : Non requis sur les véhicules construits avant le 1 ^{er} janvier 1987.	Voir la section 5.3.1.8 pour les véhicules de tourisme. Minimum 860 mm (34 po) pour les véhicules de tourisme à usages multiples, les camions et les autobus.
Lampe de la plaque d'immatriculation	À la plaque d'immatriculation arrière de façon à l'éclairer d'en haut ou des côtés.	Aucune exigence
Feux de stationnement	À l'avant : 1 de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 830 mm (72 po)
Réflecteurs	À l'arrière : 1 rouge de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible. Sur chaque côté : 1 rouge aussi près de	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 530 mm (60 po)

Section 6 – Éclairage

Équipement	Emplacement sur le véhicule de tourisme, le véhicule de tourisme à usages multiples, le camion ou l'autobus	Hauteur par rapport à la surface de la route (mesurée au centre de l'équipement installé sur un véhicule non chargé)
	l'arrière que possible et 1 jaune aussi près de l'avant que possible.	
Feux de recul	À l'arrière.	Aucune exigence
Feux de direction	<p>À l'avant ou près de l'avant : 1 jaune de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible.</p> <p>À l'arrière : 1 rouge ou jaune de chaque côté de l'axe vertical, à la même hauteur et aussi éloignés l'un de l'autre que possible.</p>	Minimum 380 mm (15 po), maximum 2 110 mm (83 po)
Feux de position	<p>Sur chaque côté : 1 rouge aussi près de l'arrière que possible et 1 jaune aussi près de l'avant que possible.</p> <p><i>N.B.</i> : Non requis sur les véhicules construits avant le 1^{er} janvier 1971.</p>	Minimum 380 mm (15 po)
Feux de position intermédiaires	Sur chaque côté : 1 jaune situé à mi-distance, ou à peu près, entre les feux de position latéraux avant et arrière.	Minimum 380 mm (15 po)
Réflecteurs latéraux intermédiaires	Sur chaque côté : 1 jaune situé à mi-distance, ou à peu près, entre les réflecteurs latéraux avant et arrière.	Minimum 380 mm (15 po), maximum 1 530 mm (60 po)

Section 7 – Circuit électrique

Section 7 – Circuit électrique

1. Câbles

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter les câbles, les faisceaux de câbles et les branchements qui sont accessibles et visibles, y compris les faisceaux de remorque. Porter une attention particulière à la batterie, au démarreur et au circuit du système de charge.</p> <p><i>Note :</i> Il n'est pas obligatoire que les câbles de remorque soient fonctionnels; ils doivent être inspectés seulement pour vérifier qu'ils ne nuisent pas au circuit électrique du véhicule.</p> <p>a) Arrimage</p> <p>b) Isolation</p> <p>c) État</p> <p>d) Charge du circuit</p> <p><i>Note :</i> Les exigences de protection du circuit sont établies d'après la conception du véhicule et les spécifications du <u>constructeur</u>. Il n'est pas obligatoire de tester le circuit. L'inspection est visuelle et</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Les câbles sont <u>lâches</u> ou mal soutenus et peuvent toucher des pièces mobiles.- Une section d'un faisceau usée par frottement avec d'autres pièces du véhicule expose les fils. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le conducteur est exposé à un autre endroit qu'à un point de connexion approprié. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none">- Les câbles sont coupés, raccourcis ou détériorés.- Le branchement est <u>lâche</u>, anormalement corrodé ou brûlé. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none">- Le protecteur de circuit est <u>manquant</u>, ou le circuit est dévié du protecteur.

Section 7 – Circuit électrique

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
repose sur la connaissance de la conception normale et des spécifications.	

2. Batterie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Cette section s'applique à la batterie à basse tension, qui alimente les principales fonctions du véhicule. Elle ne s'applique pas aux batteries de l'équipement auxiliaire (section 5, point 7) ni aux batteries de propulsion de véhicules hybrides (section 1, point 10).</p>	
a) Bornes et branchements	a) - La corrosion ou la détérioration empêche un contact électrique adéquat; les bornes sont <u>lâches</u> ou brûlées.
b) Support de fixation	b) - Il est fissuré, <u>manquant</u> , perforé ou fragilisé par la corrosion.
c) Couvercle et mécanisme de retenue	c) - Ils sont <u>manquants</u> , <u>mal fixés</u> ou non conformes aux <u>normes de l'équipementier</u> . - La batterie n'est pas maintenue en place.
d) État	d) - Il y a une <u>fuite de niveau 2</u> du liquide de la batterie.

Section 8 – Carrosserie

Section 8 – Carrosserie

1. Capot, couvercle de coffre et compartiment moteur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement du capot ou de la porte du compartiment moteur, de leur fixation, de leur fermeture et de leur dispositif de sécurité.</p>	
a) État	a) - Ils sont <u>mal fixés</u> , <u>endommagés</u> ou détériorés au point où ils pourraient se détacher ou devenir <u>manquants</u> .
b) Fermeture (principale ou auxiliaire)	b) - Elle est <u>brisée</u> , <u>hors d'usage</u> , <u>mal fixée</u> , <u>manquante</u> ou grippée. - Son état de détérioration nuit à son efficacité (fermeture en caoutchouc ou de type similaire). - Elle ne s'ouvre ou ne ferme pas normalement. - Elle a été soudée ou réparée de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> ou aux <u>normes de l'industrie</u> .
c) Vérin de capot, tige de support du capot et câble de sécurité	c) - Ils sont <u>brisés</u> , <u>mal fixés</u> , <u>hors d'usage</u> ou <u>manquants</u> .
d) Charnière et ressort de soutien	d) - La charnière ou une partie de celle-ci est <u>brisée</u> , fissurée, <u>manquante</u> , grippée ou excessivement usée.

2. Carrosserie (carrosserie-cargo exclue)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Cette section s'applique uniquement aux carrosseries sur cadre et aux carrosseries autoporteuses. Les carrosseries-cargo</p>	

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure

montées séparément seront traitées au point 4, et le cadre sera traité au point 5.

La réparation de planchers perforés par la corrosion est permise, pourvu que le trou ne s'étende pas jusqu'à la structure du plancher (p. ex. ancrage de ceinture de sécurité, structure de soutien de siège, bas de caisse). Le trou ne doit pas dépasser 200 mm de longueur ou se prolonger à moins de 50 mm du tunnel, du bas de caisse, de la structure de soutien des sièges ou du tablier (cloison pare-feu) (voir la figure 1). *Les rivets Pop, les soudures à l'arc et la réparation par projection à la flamme de l'acier à haute résistance ne sont pas permis, mais les soudures discontinues TIG et MIG sont acceptables.*

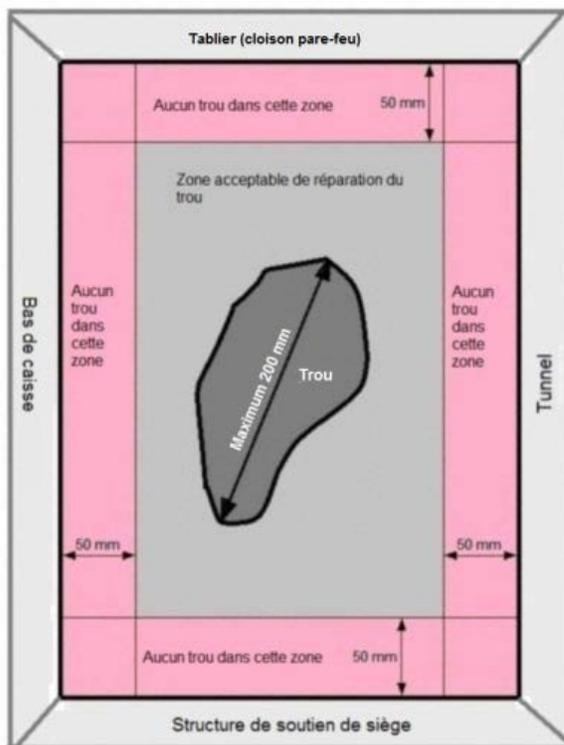


Figure 1

a) Carrosserie

Motifs de rejet

a)

- Un élément déchiré, saillant ou aux bords tranchants présente un danger pour le conducteur, les passagers, les piétons ou les cyclistes.

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>b) Support de montage et pièces de fixation de la carrosserie</p> <p>c) Moulures et garnitures de carrosserie</p> <p>d) Aile</p>	<ul style="list-style-type: none"> - L'intégrité de la carrosserie est compromise par une section <u>lâche</u>, une soudure <u>brisée</u>, une fixation <u>manquante</u> ou un élément adhésif décollé. - Le plancher ou le panneau est troué ou perforé par la corrosion ou en raison d'une pièce <u>manquante</u>, permettant un reflux d'eau ou de gaz d'échappement dans l'habitacle. - Un élément de carrosserie figurant dans le tableau IV est plié, <u>brisé</u>, bombé, fissuré, <u>lâche</u>, <u>manquant</u> ou perforé par la corrosion. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils présentent un jeu anormal. - Le support est <u>brisé</u>, renflé, fissuré, perforé par la corrosion, inadéquat, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u>, ou une pièce de fixation est inadéquate, <u>manquante</u> ou inefficace. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elles sont <u>lâches</u>, saillantes, tranchantes ou déchirées de façon à présenter un danger pour le conducteur, les passagers, les piétons ou les cyclistes. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>manquante</u>, ou une partie est arrachée, <u>manquante</u> ou corrodée au point de ne plus protéger contre les éclaboussures de la route. - Elle est corrodée ou <u>endommagée</u> au point de ne plus permettre la fixation adéquate des feux <u>d'origine</u>. - Une aile ne couvre pas toute la largeur des roues.

Section 8 – Carrosserie

3. Composants structurels

Tableau IV – Exemples de composants structurels (d'après le Règlement 376/02)

Support de radiateur	Pied arrière « C » – Gauche
Longeron supérieur – Gauche	Pied arrière « C » – Droite
Longeron supérieur – Droite	Plancher avant
Longeron inférieur – Gauche	Plancher arrière
Longeron inférieur – Droite	Panneau de toit (structurel)
Tourelle de jambe de force et traverse avant – Gauche	Tourelle de jambe de force et passage de roue intérieur – Gauche
Tourelle de jambe de force et traverse avant – Droite	Tourelle de jambe de force et passage de roue arrière – Droite
Dessus de tablier	Custode interne – Gauche
Faux cadre	Custode interne – Droite
Planche de bord	Traverse de cadre arrière
Montant de pare-brise « A » – Gauche	Jupe arrière supérieure
Montant de pare-brise « A » – Droite	Jupe arrière inférieure
Bas de caisse latéral – Gauche	Faux cadre arrière – Gauche
Bas de caisse latéral – Droite	Faux cadre arrière – Droite
Pied milieu « B » – Gauche	Plancher de coffre
Pied milieu « B » – Droite	Véhicule à plein cadre : cadre complet

4. Carrosserie-cargo

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier l'intégrité de toute tôle, structure ou fixation <u>lâche</u> ou perforée par la corrosion.</p> <p><i>Note :</i> La corrosion et la rouille mineures sont un phénomène normal.</p> <p>a) Tôle</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un élément déchiré, saillant ou aux bords tranchants présente un danger pour le conducteur, les passagers, les piétons ou les cyclistes. - Un panneau est <u>mal fixé</u> ou <u>lâche</u>. - Un rivet est <u>lâche</u> ou <u>manquant</u>. - La tôle a été soudée ou réparée de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> ou aux <u>normes de l'industrie</u>.

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
b) Plancher de carrosserie	b) <ul style="list-style-type: none">- Son état permet à une personne ou à des marchandises de passer au travers.- Il présente un trou de plus de 200 mm de longueur.- Il a été soudé ou réparé de façon non conforme aux normes de l'équipementier ou aux normes de l'industrie.
c) Cadre et faux cadre	c) <ul style="list-style-type: none">- Ils présentent un renflement causé par la corrosion.- Un longeron ou une lisse latérale présente une fissure de tension.- Un rivet est lâche, manquant ou rongé par la corrosion.- Ils sont pliés, brisés, fissurés ou tordus, ou ont été soudés ou réparés de façon non conforme aux normes de l'équipementier ou aux normes de l'industrie.- Ils sont perforés ou fragilisés par la corrosion.
d) Traverse de cadre	d) <ul style="list-style-type: none">- Elle est pliée, brisée, écrasée, fissurée, tordue, déchirée ou manquante.- Elle est perforée ou fragilisée par la corrosion.
e) Longeron intérieur ou extérieur et bas de caisse longs	e) <ul style="list-style-type: none">- Ils présentent un renflement causé par la corrosion.- Un rivet est lâche, manquant ou rongé par la corrosion.- Ils sont pliés, brisés, fissurés ou mal fixés.- Ils ont été soudés ou réparés de façon non conforme aux normes de l'équipementier ou aux normes de l'industrie.

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>f) Hayon</p> <p>g) Fixation de la carrosserie au cadre</p> <p><i>Note :</i> Cette section s'applique aux fixations telles que les brides centrales, les charnières à pivot, les flasques, les éléments de montage élastique, les serres de carrosserie et les barres en J.</p>	<p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>brisé</u>, <u>lâche</u> ou <u>mal fixé</u>. <p>g)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est pliée, <u>brisée</u>, fissurée, <u>lâche</u> ou <u>manquante</u>. - L'entretoise ou l'isolant est <u>anormalement usé</u>, écrasé, désaligné ou <u>manquant</u>.

5. Cadre, longerons et supports de montage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) État</p> <p><i>Note :</i> La rouille et la corrosion sur la surface extérieure des pièces de métal exposées sont un phénomène normal. En revanche, la présence d'une quantité importante de rouille ou de corrosion qui réduit visiblement l'épaisseur du matériau peut affaiblir la structure.</p> <p>b) Supports de montage</p> <p>c) Traverse de cadre</p> <p>d) Faux cadre</p> <p><i>Note :</i> Cette section s'applique seulement à un</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils ont été soudés, modifiés ou réparés de façon non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> ou aux <u>normes de l'industrie</u>. - Ils sont pliés, <u>brisés</u> ou fissurés. - Ils sont perforés ou séparés par l'accumulation de corrosion entre un support et le cadre. - Il y a présence de rouille ou de corrosion affaiblissant la structure. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont inefficaces, <u>lâches</u> ou <u>manquants</u>. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est pliée, <u>brisée</u>, fissurée, <u>lâche</u> ou <u>manquante</u>. - Elle est coupée, entaillée, perforée ou corrodée au point d'affaiblir la structure. - Elle a été réparée à l'aide d'un matériau ou d'une méthode non conforme aux <u>normes de l'équipementier</u> ou aux <u>normes de l'industrie</u>. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est plié, <u>brisé</u>, fissuré, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u>.

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
cadre non intégré au cadre principal, mais qui supporte une charge ou renforce une structure (p. ex. berceau-moteur, faux cadre de suspension).	<ul style="list-style-type: none">- Une traverse est coupée, entaillée, rouillée ou corrodée au point d'affaiblir la structure.- Il a été réparé à l'aide d'un matériau ou d'une méthode non conforme aux normes de l'équipementier ou aux normes de l'industrie.

6. Portes de cabine et de carrosserie-cargo

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) État et fonctionnement</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement de chaque porte.</p> <p><i>Note :</i> Cette section s'applique à toute porte qui sépare l'habitacle et l'espace utilitaire.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une porte se coince ou ne se verrouille pas de façon sécuritaire.- Elle est mal fixée à ses charnières, ou des charnières sont mal fixées ou très corrodées.- Elle est traversée par la corrosion.- Elle a été soudée ou réparée de façon non conforme aux normes de l'équipementier ou aux normes de l'industrie.- Elle ne fonctionne pas, ou ses loquets ne se bloquent pas.- Les serrures de sécurité ne fonctionnent pas comme prévu.- Un interstice permet aux gaz d'échappement de s'infiltrer dans l'habitacle.- Le matériau d'étanchéité souple est désaligné, manquant ou endommagé.
<p>b) Poignées et ouvre-portes</p>	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils sont brisés, hors d'usage ou manquants.- La clenche ou le loquet est brisé, lâche ou manquant.

7. Dispositif ou équipement monté sur le véhicule

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Cette section s'applique principalement aux dispositifs externes et à l'équipement</p>	

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>monté sur le véhicule.</p> <p>Les critères énoncés s'appliquent seulement au dispositif ou à l'équipement monté sur le véhicule dans la mesure où son état peut constituer une menace pour la sécurité routière. Il n'est pas nécessaire d'en vérifier le fonctionnement.</p> <p>a) Sécurité et état</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier visuellement, manuellement et à l'aide des instruments nécessaires que la carrosserie, le dispositif ou l'équipement est sécuritaire. Il n'est pas nécessaire d'en vérifier le fonctionnement.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'état du dispositif ou de l'équipement présente un danger pour les autres usagers de la route, le conducteur, les passagers, les piétons et les cyclistes. - Le dispositif ou l'équipement est <u>mal fixé, lâche</u> ou susceptible de se déplacer de façon à nuire au fonctionnement normal du véhicule. - Une section déchirée, saillante ou aux bords tranchants présente un danger pour le conducteur, les passagers, les piétons ou les cyclistes. - Il y a une <u>fuite de niveau 3</u> d'huile, de liquide hydraulique ou de tout autre liquide.

8. Pare-chocs

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Tout véhicule de tourisme, toute fourgonnette et tout VUS doivent être équipés d'un pare-chocs avant et arrière, et les camions doivent être équipés d'un pare-chocs avant. Le pare-chocs arrière d'un camion est obligatoire s'il est installé de série, à moins qu'il ait été retiré pour permettre l'installation d'équipement.</p> <p>a) Pare-chocs</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>manquant</u>, modifié, plus petit que la pièce <u>d'origine</u> (largeur, dimensions globales ou intégrité structurelle) ou inapproprié pour le véhicule. - Il est <u>brisé</u>, désaligné ou <u>lâche</u>, ou la

Section 8 – Carrosserie

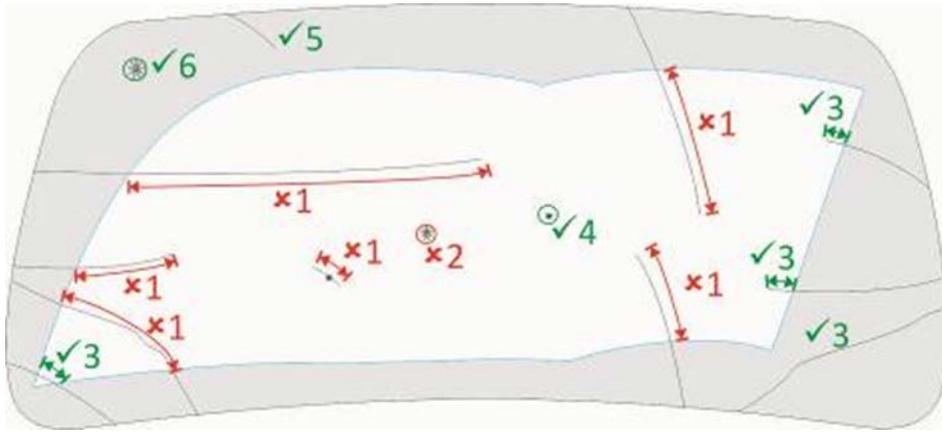
Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
b) État	<p>structure, le support ou les pièces de fixation sont <u>manquants</u>.</p> <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est écrasé ou <u>hors d'usage</u>.- Une section déchirée, saillante ou aux bords tranchants présente un danger pour le conducteur, les passagers, les piétons ou les cyclistes.- Il est perforé par la corrosion.

9. Pare-brise

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Obstruction</p> <p><i>Note :</i> Toute caméra de sécurité orientée vers l'avant doit être installée à 50 mm ou moins du bord de la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces <u>d'origine</u>.</p> <p>b) Fissure</p> <p><i>Note :</i> Consulter l'illustration ci-après pour voir des exemples de fissures entraînant l'admission ou le rejet du pare-brise.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Un autocollant ou un objet quelconque (à l'exception d'une caméra de sécurité) dans la zone de pare-brise balayée par les essuie-glaces <u>d'origine</u> obstrue le champ de vision du conducteur. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une fissure traverse les deux feuilles de verre du pare-brise.- Une fissure d'une longueur quelconque s'étend sur au moins 50 mm dans la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces <u>d'origine</u>.

Section 8 – Carrosserie

Exemples de fissures entraînant l'admission ou le rejet du pare-brise



- | | |
|-----------------------|---|
| Critère de rejet 1 | - Fissure traversant une feuille de verre et s'étendant sur au moins 50 mm dans la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces |
| Critère de rejet 2 | - Éclat de 13 mm de diamètre ou plus dans la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces |
| Critère d'admission 3 | - Fissure s'étendant sur moins de 50 mm dans la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces |
| Critère d'admission 4 | - Éclat de moins de 13 mm de diamètre dans la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces |
| Critère d'admission 5 | - Fissure de plus de 50 mm de longueur traversant une feuille de verre, située à l'extérieur de la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces |
| Critère d'admission 6 | - Éclat de 13 mm de diamètre ou plus situé à l'extérieur de la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces |

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
c) Éclat	c) - Un éclat de 13 mm de diamètre ou plus se situe dans la zone du pare-brise balayée par les essuie-glaces <u>d'origine</u> .
d) Décoloration	d) - Plus de 10 % de la surface vitrée totale est décolorée en raison de l'âge ou d'autres défauts.
e) Matériau	e)

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>f) État</p> <p>g) Verre teinté</p> <p><i>Note :</i> La coloration d'origine ne doit pas bloquer plus de 30 % de la lumière, ce qui se traduit par une transmission de lumière d'au moins 70 % ou une opacité d'au plus 30 %.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Le matériau du pare-brise n'est pas marqué AS-1 ou AS-10. <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le pare-brise est <u>manquant</u>. - L'état de la surface brouille ou limite la vision. - Le pare-brise est <u>craquelé</u>, voilé ou embué de façon à gêner la vision. - Des bords tranchants sont exposés. <p>g)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une pellicule teintée du marché des pièces de rechange a été appliquée sur les glaces (véhicule construit à compter du 1er janvier 2017). - La transmission de lumière est inférieure à 70 %. - La bande teintée dans la partie supérieure du pare-brise mesure plus de 75 mm de largeur ou dépasse la limite de la norme AS.

10. Glaces latérales

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Les articles b) et c) ci-dessous s'appliquent à toutes les glaces latérales.</p> <p>a) Fonctionnement</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement de toutes les glaces latérales, à l'exception des déflecteurs d'air, qui sont conçus uniquement pour l'aération et s'ouvrent généralement d'un maximum de 100 mm.</p> <p>b) État</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une glace latérale ne s'ouvre ou ne se ferme pas comme prévu. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les glaces latérales situées immédiatement à gauche et à droite du conducteur limitent sa vision. - Une glace latérale située immédiatement à gauche ou à droite du conducteur est <u>craquelée</u>, voilée ou

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>c) Type de matériau</p> <p><i>Note :</i> Le matériau marqué AS-3 est permis seulement sur les glaces derrière le dossier du siège du conducteur.</p> <p>d) Verre teinté</p> <p><i>Note :</i> Cette section s'applique à toute glace devant le dossier du siège du conducteur.</p> <p>La coloration d'origine ne doit pas bloquer plus 30 % de la lumière, ce qui se traduit par une transmission de lumière d'au moins 70 % ou une opacité d'au plus 30 %.</p>	<p>embuée de façon à gêner sa vision.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une glace présente des bords tranchants, ou est <u>brisée</u> ou partiellement <u>manquante</u>. - Le cadre est <u>manquant</u>, ou le cadre d'origine présente des bords tranchants ou est <u>endommagé</u>. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le matériau de la glace teintée n'est pas marqué AS-1, AS-2, AS-3, AS-10 ou AS-11. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La transmission de lumière est inférieure à 70 % pour les glaces immédiatement à gauche ou à droite du conducteur (véhicule construit à compter du 1er janvier 2017). - Une glace brouille ou limite la vision.

11. Lunette arrière

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) État</p> <p>b) Type de matériau</p> <p><i>Note :</i> Un matériau rigide peut remplacer le verre ou le plastique rigide si le véhicule est équipé de rétroviseurs extérieurs de chaque côté.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>brisée</u> ou présente des bords tranchants. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le matériau de la lunette arrière n'est pas marqué AS-1, AS-2, AS-10 ou AS-11 (verre), ni AS-4 ou AS-5 (plastique rigide).

Section 8 – Carrosserie

12. Pare-soleil intérieur

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) Emplacement	a) - Le pare-soleil intérieur du côté conducteur est <u>manquant</u> .
b) Pièces de fixation	b) - Elles sont pliées, <u>brisées</u> , <u>lâches</u> ou <u>manquantes</u> .
c) Réglage	c) - Le pare-soleil ne demeure pas dans la position choisie.

13. Rétroviseurs

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) Emplacement <i>Note :</i> Tout véhicule doit être doté d'un rétroviseur extérieur gauche et d'un rétroviseur intérieur central offrant une vision non obstruée vers l'arrière. Les véhicules dépourvus d'un rétroviseur intérieur ou dont le rétroviseur n'offre pas une vision non obstruée doivent aussi être équipés d'un rétroviseur à droite.	a) - Un des rétroviseurs requis est <u>manquant</u> .
b) Vision	b) - La vision vers l'arrière d'un rétroviseur requis est obstruée.
c) Support de fixation	c) - Il est <u>brisé</u> , <u>mal fixé</u> ou <u>lâche</u> . - Le rétroviseur ne demeure pas dans la position choisie.
d) État de la surface réfléchissante	d) - Elle est fissurée ou <u>brisée</u> . - La surface est considérablement réduite en raison d'une détérioration du matériau réfléchissant, de dommages à la surface du verre (p. ex. piqûres) ou de contamination (p. ex. peinture).

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>e) Superficie des rétroviseurs extérieurs</p> <p><i>Note :</i> Les rétroviseurs <u>d'origine</u> doivent respecter les exigences de superficie de la norme NSVAC 111.</p> <p>La superficie d'un rétroviseur comprend celle de tout miroir convexe qui y est apposé.</p>	<p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le rétroviseur n'est pas d'origine, ou un rétroviseur supplémentaire a été ajouté, et sa superficie est inférieure à : <ul style="list-style-type: none"> ▪ 125 cm² pour un véhicule d'un PNBV de 4 536 kg ou moins; ▪ 325 cm² pour un véhicule d'un PNBV de plus de 4 536 kg.

14. Sièges

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) État</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement du réglage de hauteur et le verrouillage du siège du conducteur.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un siège est <u>lâche</u> ou <u>mal fixé</u>. - Un siège ne se règle pas vers l'avant ou l'arrière comme prévu. - Le cadre d'un siège est <u>brisé</u>. - Le revêtement est déchiré ou usé de façon à exposer un composant métallique ou un ressort qui pourrait entrer en contact avec le conducteur. - Le socle du siège du conducteur a été retiré, ou le siège ne respecte pas les <u>normes de l'équipementier</u> ou les <u>normes de l'industrie</u>. - Le mécanisme d'inclinaison du dossier ne permet pas de régler le dossier ou de le verrouiller dans toutes les positions.

15. Ceinture de sécurité et dispositif de retenue des occupants

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement de la boucle et du rétracteur de chaque ceinture de sécurité.</p> <p>a) Type et état</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une ceinture de sécurité est <u>manquante</u>, ou il manque une ceinture de sécurité d'origine sur un siège d'origine conformément aux NSVAC.

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>b) Ancrage</p> <p>c) Rétracteur</p> <p>d) Boucle de ceinture de sécurité</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Boucler chaque ceinture de sécurité et déployer la sangle pour vérifier le fonctionnement du rétracteur.</p> <p>e) Système de retenue supplémentaire (SRS)</p> <p><i>Note :</i> Dans le cas des coussins gonflables munis d'un interrupteur, celui-ci doit être inspecté en position ouverte et fermée.</p> <p>f) Prétendeur et limiteur d'effort de ceinture de sécurité</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Une sangle est <u>brisée</u>, coupée, excessivement effilochée ou déchirée. - Un siège à ressort ou à suspension pneumatique ou hydraulique n'est pas équipé d'une ceinture sous-abdominale ou d'une seconde sangle fixée au siège et ancrée au plancher. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>brisé</u>, <u>mal fixé</u> ou <u>manquant</u>. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>brisé</u>, <u>mal fixé</u> ou <u>manquant</u>. - Un rétracteur ne permet pas de déployer complètement la sangle ou de la rétracter correctement. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>brisée</u>, <u>mal fixée</u> ou <u>manquante</u>. - Une pièce n'est pas fixée adéquatement à la sangle. - Une boucle ne se verrouille pas ou ne se détache pas facilement lorsqu'on appuie sur le bouton. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le <u>témoin</u> des coussins gonflables (SRS) indique une défaillance ou ne <u>fonctionne pas comme prévu</u> dans les spécifications de l'<u>équipementier</u>. - Un coussin gonflable a été désactivé définitivement, sans possibilité de réactivation à clé. - Un coussin gonflable n'est pas relié à un <u>témoin</u> indiquant qu'il a été désactivé. <p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un prétendeur a été activé et le système n'a pas été réparé ou remplacé conformément aux <u>normes de l'équipementier</u>. - Un limiteur d'effort a été activé et le système n'a pas été réparé ou remplacé conformément aux <u>normes</u>

Section 8 – Carrosserie

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	<u>de l'équipementier.</u>

16. Garde-boue

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Toute roue dont le pneu n'est pas entièrement couvert par un élément de carrosserie (p. ex. l'aile) doit être équipée d'un garde-boue.</p> <p>a) État et emplacement</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Un garde-boue est <u>brisé, mal fixé, lâche</u> ou <u>manquant</u>.- Il présente un trou, une déchirure ou une ouverture de plus de 100 mm de longueur.- Le bord supérieur d'un garde-boue n'atteint pas le dessus du pneu ou le bord inférieur de la carrosserie.- Lorsque le pneu n'est pas entièrement couvert par un élément de carrosserie (p. ex. l'aile), un garde-boue ne se prolonge pas jusqu'au centre horizontal de la roue.- Un garde-boue ne couvre pas entièrement la partie du pneu non couverte par un élément de carrosserie.

Section 9 – Pneus et roues

Section 9 – Pneus et roues

1. Profondeur des bandes de roulement

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) État</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter les bandes de roulement pour déterminer la partie la moins profonde. Mesurer la profondeur à une grande rainure à l'aide d'une jauge de profondeur adaptée. Ne pas se fier à l'indicateur d'usure pour déterminer la profondeur des bandes de roulement.</p> <p>Les mesures doivent être consignées dans le rapport d'inspection et doivent correspondre à la profondeur minimale.</p> <p><i>Note :</i> En cas de remplacement d'un pneu après un échec à l'inspection, la profondeur des bandes de roulement du pneu d'origine (« avant ») et du pneu de remplacement (« après ») doit être consignée.</p> <p>Les « grandes rainures » sont les rainures autour du pneu les plus profondément moulées à travers l'épaisseur de la gomme qui comprend des indicateurs d'usure.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- La profondeur minimale de la bande de roulement est inférieure à 2 mm.

2. État des bandes de roulement

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Rechapage (pneu rechapé ou reconstruit)</p> <p>b) État des bandes de roulement</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Un pneu rechapé ou reconstruit a été installé sur le véhicule. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une coupure ou une fissure de plus de 25 mm de longueur s'enfonce plus profondément qu'une grande rainure.- Un câble est coupé, fissuré ou exposé.- Une partie de la bande de roulement d'origine est <u>manquante</u>, et sa largeur

Section 9 – Pneus et roues

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
c) Retailage	<p>maximale est supérieure à 25 mm.</p> <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un pneu a été retailé.

3. Flancs

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Appareillement et application</p> <p><i>Note :</i> Les dimensions nominales des pneus sont établies d'après les dimensions et le marquage fournis par le fabricant des pneus.</p> <p>Les exigences de dimensions et de capacité de charge des pneus du constructeur se trouvent sur la fiche d'information sur les pneus, sur l'étiquette de conformité fédérale ou dans un autre document de référence.</p> <p>b) État</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les dimensions nominales varient selon la position du pneu (gauche/droite ou avant/arrière). - Les dimensions des roues ou des jantes ne correspondent pas aux dimensions des pneus selon les spécifications du constructeur. - Un pneu requis est manquant. - Le véhicule est équipé à la fois de pneus radiaux et d'un autre type. - Un pneu porte la mention « Not for Highway Use » (non conçu pour la route) ou indique autrement qu'il ne doit pas être utilisé sur la route. - Un pneu a une capacité de charge inférieure à celle prescrite par le constructeur. - Un pneu trop grand ou trop petit entre en contact avec une autre pièce et nuit au fonctionnement sécuritaire du véhicule. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un décollement de pli est évident, ou les câbles sont exposés. - Le flanc d'un pneu présente un renflement de plus de 10 mm d'épaisseur. - La carcasse d'un pneu est brisée ou déformée. - Un pneu a été réparé à l'aide d'une mèche, ou une mèche enduite de caoutchouc ou de caoutchouc vulcanisé a été insérée dans le flanc d'un pneu. - Des rayons ultraviolets ont causé des

Section 9 – Pneus et roues

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	dommages de plus de 3 mm de profondeur.

4. Pression des pneus

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Mesurer la pression des pneus à l'aide d'un manomètre approprié.</p> <p><i>Note :</i> Si un pneu est surgonflé ou sous-gonflé, il est possible de le gonfler ou de le dégonfler avant la fin de l'inspection. Lorsque la pression est corrigée de plus de 5 psi, consigner la pression initiale et finale dans le rapport d'inspection.</p> <p><i>Note :</i> Le système de surveillance de la pression des pneus (SSPP) n'est pas obligatoire au Canada.</p> <p>Consigner dans le rapport d'inspection si le <u>témoin</u> du SSPP signale une défaillance pendant le fonctionnement du véhicule.</p> <p>a) Pression de gonflage</p> <p><i>Note :</i> La pression de gonflage recommandée est établie d'après les données fournies par le <u>constructeur</u>.</p> <p>Vérifier que la pression correspond aux exigences de l'<u>équipementier</u>.</p> <p>b) Corps de valve</p> <p>c) Système de gonflage des pneus</p>	<p>a) - Un pneu présente une fuite et ne maintient pas une pression de gonflage constante.</p> <p>b) - Il est fissuré, <u>endommagé</u> ou inaccessible, ou présente une fuite. - Il ne permet pas de mesurer la pression du pneu. - Il empêche le gonflage ou le dégonflage du pneu.</p> <p>c) - Un conduit ou une autre pièce présente</p>

Section 9 – Pneus et roues

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	<ul style="list-style-type: none"> une fuite. - Le système ne fonctionne pas correctement.

5. Moyeux de roue

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) État</p> <p><i>Note :</i> Les roulements de moyeux doivent être vérifiés seulement en cas de démontage.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils ont été réparés par soudage. - Ils sont pliés, <u>brisés</u>, fissurés, <u>endommagés</u> ou déformés. - Une cuvette de roulement est <u>lâche</u> dans l'alésage.
b) Trous de goujon	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un trou de goujon est agrandi ou <u>endommagé</u> de façon à empêcher l'emboîtement adéquat et le maintien en place des goujons.
c) Bagues d'étanchéité	<p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elles présentent une <u>fuite de niveau 2</u> de lubrifiant au niveau du moyeu. - Une bague permet un écoulement de graisse du moyeu. - Le joint est déplacé.
d) Lubrifiant (à l'huile)	<p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le niveau de lubrifiant est inférieur au minimum indiqué. - Le lubrifiant est contaminé. - Il y a une <u>fuite de niveau 2</u> au niveau d'un moyeu ou de son chapeau.
e) Lubrifiant (à la graisse)	<p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - De la graisse fuit d'un moyeu. - Un chapeau de moyeu est fissuré, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u>.
f) Pièces de fixation du moyeu ou de la fusée (écrous, vis et goujons)	<p>f)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une pièce de fixation est pliée, <u>brisée</u>, autrement <u>endommagée</u> ou <u>manquante</u>. - Une pièce de fixation est <u>lâche</u> ou inefficace.

Section 9 – Pneus et roues

6. Roulements de roue

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Inspecter les roulements de roue en soulevant suffisamment l'essieu pour faire tourner les ensembles de roue et de moyeu.</p> <p>Faire tourner les roues de plusieurs tours à la main pour détecter toute résistance ou tout coincement.</p> <p>Inspecter le jeu axial ou le réglage des roulements de roue en poussant l'ensemble de roues ou le moyeu vers l'intérieur et vers l'extérieur, parallèlement au centre de l'essieu. Confirmer le jeu axial ou le réglage des roulements à l'aide d'un comparateur à cadran au besoin.</p> <p>a) Jeu axial ou réglage</p> <p>b) État des roulements</p> <p>c) Dispositif de verrouillage du réglage</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il ne respecte pas les normes de l'équipementier ou les normes de l'industrie ou, en l'absence de celles-ci, est inférieur à 0,02 mm ou supérieur à 0,13 mm. <p style="text-align: center;">0,02 mm = 0,001 po; 0,13 mm = 0,005 po</p> <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une résistance ou un coincement a été détecté pendant la rotation des roulements. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none">- Il est manquant, désactivé ou hors d'usage.

7. Roue et jante (en général)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) État</p> <p><i>Note :</i> Une <i>entretoise</i> est une pièce solide</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une roue ou une jante est endommagée, brisée, pliée, fissurée ou déformée.

Section 9 – Pneus et roues

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>servant à décaler la roue vers l'extérieur. Elle comporte des trous dans lesquels les goujons passent sans l'enclencher.</p> <p>Un <i>adaptateur</i> est une entretoise reliée au moyeu par des pièces de fixation. La roue est reliée à l'adaptateur par des écrous ou des goujons qui y sont fixés.</p> <p>b) Appariement</p> <p>c) Verrou de talon</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Une roue ou une jante a été soudée ou réparée de façon non conforme aux normes de l'industrie. - Le jeu entre les extrémités du jonc d'arrêt d'une roue ou d'une jante multi pièce est inférieur à 3 mm. - Un système de roues comporte un composant ou une roue incompatible. - Une entretoise a été placée entre la roue et le moyeu. - Un adaptateur est endommagé ou comporte des pièces de fixation (écrous, vis et goujons) endommagées, de longueur, de matériau ou de calibre inadéquat. - Une roue est mal installée. - Un moyeu, un tambour ou une surface de fixation de roue présente des signes de dommages ou de détérioration, des corps étrangers, trop de peinture ou de la peinture fraîche. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les dimensions des roues ou des jantes ne correspondent pas à celles des pneus. <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est lâche, ou une pièce de fixation est manquante.

8. Pièces de fixation des roues (écrous, vis et goujons)

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Installation</p> <p>b) État</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le type, le filetage ou le style d'une pièce est incorrect. - Un écrou n'est pas complètement serré sur un goujon ou une vis. - Un système de roues comporte un composant ou une roue incompatible. - Une roue est mal installée. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une pièce de fixation est pliée, brisée,

Section 9 – Pneus et roues

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
	autrement <u>endommagée</u> ou <u>manquante</u> . - Une pièce de fixation est <u>lâche</u> ou inefficace.

Section 10 – Dispositifs d’attelage

Section 10 – Dispositifs d’attelage

1. Attelage, structure et éléments de fixation

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Note :</i> Cette section s’applique à tous les types de système d’attelage.</p> <p>La rouille et la corrosion sur la surface extérieure des pièces de métal exposées sont un phénomène normal. En revanche, la présence d’une quantité importante de rouille ou de corrosion qui réduit visiblement l’épaisseur du matériau peut affaiblir la structure.</p> <p>Seuls les composants installés sur le véhicule doivent être inspectés.</p> <p>a) Attelage, récepteur, timon ou barre d’attelage, structure porteuse et éléments de fixation au cadre.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Une pièce est pliée, <u>brisée</u> ou fissurée.- Une soudure est <u>brisée</u> ou fissurée.- Un composant a été soudé ou réparé de façon non conforme aux <u>normes de l’équipementier</u> ou aux <u>normes de l’industrie</u>.- Un élément de fixation est inefficace, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u>.- Un composant est perforé par la corrosion ou anormalement détérioré.- Le point d’ancrage d’un élément de retenue secondaire (câble ou chaîne de sécurité) est <u>brisé</u>, excessivement usé ou autrement détérioré.- L’attelage n’est pas fixé de façon adéquate au cadre conformément aux spécifications du <u>constructeur</u>.

Section 10 – Dispositifs d’attelage

2. Dispositifs d’attelage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Réglage, état et fonctionnement d’attaches, de mécanismes de verrouillage, de goupilles et d’autres dispositifs d’attelage.</p> <p><i>Procédure(s) d’inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement des dispositifs d’attelage conformément aux instructions d’entretien du constructeur.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils ne fonctionnent pas comme prévu ou ont été soudés ou réparés de façon non conforme aux normes du constructeur.- Ils sont excessivement usés.

3. Composants d’attelage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Boule, col et tige d’attelage</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Ils sont lâches, pliés ou fissurés.- La boule est usée de plus de 3 mm par rapport à ses dimensions d’origine. 3,0 mm = 0,12 po
<p>b) Pièce moulée ou forgée d’un crochet d’attelage</p>	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none">- Elle a été réparée par soudage.- Le matériau est usé de plus de 5 mm par rapport à ses dimensions d’origine.

4. Sellette d’attelage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Contre-sellette (plaque) d’attelage</p> <p><i>Procédure(s) d’inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier l’état et la planéité de la plaque d’attelage à l’aide d’un outil spécialement conçu à cet effet.</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Elle est fissurée, brisée, lâche, déformée ou usée au point où moins de 75 % de sa surface est en contact avec la plaque inférieure de la sellette d’attelage.- Elle est pliée vers le haut ou vers le bas au-delà des limites établies par le constructeur.- Le lubrifiant est contaminé par une substance abrasive.- La fixation ou un élément de la structure est corrodé, endommagé ou dans un état fragilisant la plaque ou la cheville d’attelage.

Section 10 – Dispositifs d’attelage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>b) Plaque d'accouplement inférieure</p> <p>c) Mécanisme de verrouillage</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier le fonctionnement du mécanisme et l'usure de la sellette d'attelage à l'aide d'un outil spécialement conçu à cet effet.</p> <p>d) Pivot d'accouplement inférieur (selle de sellette)</p> <p><i>Procédure(s) d'inspection additionnelle(s) :</i> Vérifier l'usure de la surface autour du pivot conformément aux instructions d'entretien du <u>constructeur</u>.</p> <p>e) Éléments coulissants et mécanismes de</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La vis ou le rivet d'attelage est <u>brisé</u>, corrodé, <u>lâche</u> ou <u>manquant</u> (consulter également le point 5 <i>Cadre, longerons et supports de montage</i> de la section 8 <i>Carrosserie</i>). - Le point d'accouplement et la surface de contact présentent un renflement causé par la corrosion. - Un rivet est rongé par la corrosion. - La surface autour d'un rivet présente un renflement causé par la corrosion. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle est <u>brisée</u>, fissurée, <u>endommagée</u> ou déformée, ou a été soudée ou réparée de façon non conforme aux normes du <u>constructeur</u>. - La surface est usée au-delà de la limite établie par le <u>constructeur</u>. - Le lubrifiant est anormalement contaminé (p. ex. sable ou gravier). - La surface n'est pas bien lubrifiée (sauf si la plaque d'accouplement <u>d'origine</u> est munie d'une garniture ne nécessitant pas de lubrifiant). <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il est <u>brisé</u>, fissuré ou <u>hors d'usage</u>. - Il est raide ou grippé. - Il présente un jeu ou une usure dépassant la limite établie par le <u>constructeur</u>. - Il est mal réglé. - Il a été modifié ou mal réparé. - La poignée de déverrouillage est pliée ou modifiée, ou un objet quelconque y est attaché. <p>d)</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'usure dépasse la limite établie par le <u>constructeur</u>. <p>e)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont <u>brisés</u>, fissurés, <u>endommagés</u>

Section 10 – Dispositifs d’attelage

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
verrouillage	ou <i>hors d'usage</i> . - Le mouvement longitudinal du dispositif coulissant de la sellette dépasse les spécifications du <i>constructeur</i> . - Un mécanisme ne se verrouille pas comme prévu. - La butée d'un dispositif coulissant est <i>manquante</i> ou <i>mal fixée</i> .

Section 11 – Essai routier

Section 11 – Essai routier

Note :

- Avant tout essai routier sur une route publique, le véhicule doit être doté d'une plaque d'immatriculation valide.
- Le conducteur réalisant l'essai routier doit détenir un permis de conduire valide.
- Il doit respecter le *Code de la route* en tout temps pendant l'essai routier.
- Il doit faire preuve d'une extrême prudence lors de la réalisation de l'essai routier afin d'assurer la sécurité des autres automobilistes.

Le but de l'essai routier est de permettre la détection de tout problème de sécurité du véhicule qui pourrait passer inaperçu lorsque le véhicule est immobilisé.

Un essai routier complet doit comprendre, au minimum, les éléments suivants :

- *Vitesse de conduite **supérieure à 40 km/h.***
- *Braquage complet du volant à droite **et** à gauche (rotation maximale du volant, contre une butée).*
- *À une vitesse d'au moins 40 km/h, **au moins un serrage complet des freins de service de façon à ralentir le véhicule jusqu'à un arrêt complet.***
- *Serrage et évaluation de l'efficacité du frein de stationnement.*
- *Passage sur **au moins une** bosse d'environ 5 cm de hauteur.*
- *Consignation de **tous** les témoins qui s'allument, y compris ceux n'entraînant pas le rejet du véhicule.*

1. Odomètre et indicateur de vitesse

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
a) Fonctionnement de l'odomètre	a) - L'odomètre est <u>manquant</u> ou non fonctionnel.
b) Fonctionnement de l'indicateur de vitesse	b) - L'indicateur de vitesse est <u>hors d'usage</u> ou <u>manquant</u> .

2. Témoins

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<i>Procédure d'inspection :</i> Démarrer le véhicule et vérifier l'affichage de tous les <u>témoins</u> . Il sera peut-être nécessaire d'ouvrir et de fermer le commutateur d'allumage plusieurs fois pour ce faire.	

Section 11 – Essai routier

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Contrôle électronique de la stabilité (ESC)</p> <p><i>Note :</i> Tout véhicule construit à compter du 1^{er} septembre 2011 ou tout véhicule construit par étapes (p. ex. carrosserie montée sur un châssis-cabine) à compter du 1^{er} septembre 2012 doit être équipé d'un système de contrôle de la stabilité (ESC).</p> <p>Si l'ESC n'est pas obligatoire, indiquer si le <u>témoin</u> est allumé dans le rapport d'inspection.</p> <p>b) Système de retenue supplémentaire (SRS)</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si l'ESC est obligatoire : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le <u>témoin</u> ne s'allume pas pendant la vérification des ampoules ou reste allumé; ▪ une défectuosité ou une défaillance est signalée, ou un élément visuel ou autre indique que le système a été trafiqué ou falsifié. - Si le véhicule est équipé d'un ESC : <ul style="list-style-type: none"> ▪ une défaillance de l'ESC nuit au fonctionnement des freins ou à la maniabilité du véhicule. <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le <u>témoin</u> des coussins gonflables (SRS) indique une défaillance ou ne <u>fonctionne pas comme prévu</u> dans les instructions d'entretien de l'<u>équipementier</u>.

3. Amortisseur et jambe de force

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure d'inspection :</i> En passant sur des bosses, en circulant sur une chaussée inégale ou en effectuant un freinage brusque ou des virages serrés, observer l'efficacité des amortisseurs.</p> <p>a) Inspection des amortisseurs et des jambes de force</p>	<p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le véhicule rebondit excessivement. - Le véhicule pique excessivement du nez lors d'un freinage brusque. - Le véhicule dérape sur les zones bosselées de la chaussée.

Section 11 – Essai routier

4. Embrayage et pédale

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure d'inspection :</i> Inspecter le fonctionnement et le réglage de la pédale d'embrayage.</p> <p>a) Fonctionnement</p>	<p>a) - L'embrayage ne <u>fonctionne pas comme prévu</u> dans les instructions du <u>constructeur</u>.</p>

5. Freins

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure d'inspection :</i> À partir d'une vitesse d'au moins 40 km/h, enfoncer la pédale de frein (comme lors d'un arrêt d'urgence) pour immobiliser complètement le véhicule, tout en vérifiant l'efficacité des freins et du système de freinage antiblocage (ABS).</p> <p>Faire preuve d'une extrême prudence lors de la réalisation de cet essai.</p> <p>a) Efficacité</p> <p>b) Fonctionnement</p> <p>c) ABS</p> <p><i>Note :</i> L'ABS peut nuire au bon fonctionnement des freins, que le <u>témoin</u> indique une défaillance ou non.</p>	<p>a) - La distance d'arrêt est excessive, ou la décélération du véhicule est inadéquate.</p> <p>b) - Les freins tirent le véhicule vers la droite ou la gauche. - Les freins ont tendance à bloquer les roues prématurément. - La pédale vibre fortement.</p> <p>c) - L'activation de l'ABS nuit à l'efficacité des freins ou au contrôle du véhicule.</p>

Section 11 – Essai routier

6. Dégagement des pneus

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p><i>Procédure d'inspection :</i> Conduire le véhicule de façon à causer un débattement de la suspension (bosses, chaussée inégale).</p> <p>a) Contact entre un pneu et la carrosserie ou d'autres pièces</p>	<p>a) - Un pneu entre en contact avec toute autre pièce du véhicule.</p>

7. Direction

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Réaction du volant</p> <p><i>Procédure d'inspection :</i> Conduire le véhicule de façon à évaluer la réaction du volant aux éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">- passage sur une bosse;- virage.	<p>a) - Le volant tire vers la droite ou vers la gauche lors de la conduite sur une ligne droite. - Le volant bouge excessivement lors du passage sur une bosse. - Le volant ne revient pas au quasi-centre à la sortie d'un virage.</p>

8. Transmission

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
<p>a) Différentiel</p> <p><i>Procédure d'inspection :</i> Effectuer un virage serré à basse vitesse et vérifier si le différentiel permet un mouvement libre des roues motrices gauches et droites.</p>	<p>a) - Le dérapage d'une roue motrice pendant un virage serré révèle que le mouvement du différentiel est limité ou inexistant. - Le différentiel ne <u>fonctionne pas comme prévu</u>.</p>
<p>b) Boîte de transfert</p>	<p>b) - Des signes démontrent que la boîte de transfert ne fonctionne pas correctement (p. ex. blocage des roues ou tremblement du véhicule lors de la conduite sur une ligne droite).</p>
<p>c) Pédale d'embrayage</p>	<p>c) - Elle ne <u>fonctionne pas comme prévu</u></p>

Section 11 – Essai routier

Éléments à inspecter et procédure	Motifs de rejet
d) Boîte de vitesses	par les spécifications du <u>constructeur</u> .
e) Joint universel ou homocinétique	d) - Le témoin de changement de vitesse est inexact ou ne fonctionne pas. - Le levier de vitesses se coince ou présente un jeu excessif. e) - Le joint est bruyant (p. ex. cliquetis) pendant l'essai routier, et le volant tourne difficilement.