



Transports Canada  
Sécurité des véhicules automobiles

Transport Canada  
Motor Vehicle Safety

## DOCUMENT DE NORMES TECHNIQUES N° 139, Révision 1

### Nouveaux pneus à carcasse radiale pour véhicules automobiles d'un PNBV de 4 536 kg ou moins

Le texte du présent document repose sur la *Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 139, New pneumatic radial tires for light vehicles*, publiée dans le *Code of Federal Regulations* des États-Unis, titre 49, partie 571, révisé le 1<sup>er</sup> octobre 2009.

Date de publication :

le 1<sup>er</sup> mai 2026

Date d'entrée en vigueur:

le 1<sup>er</sup> mai 2026

Date de conformité obligatoire:

le 1<sup>er</sup> novembre 2026

**\*\*Les modifications apportées à cette révision sont surlignées en jaune, voir le Journal des Modifications à la fin du document pour plus d'informations\*\***

*(This document is also available in English.)*

## Introduction

Conformément à l'article 12 de la *Loi sur la sécurité automobile*, un Document de normes techniques (DNT) reproduit un texte réglementaire d'un gouvernement étranger (par ex., une *Federal Motor Vehicle Safety Standard* publiée par la *National Highway Traffic Safety Administration* des États-Unis). Conformément à la *Loi*, le [Règlement sur la sécurité des pneus de véhicule automobile](#) peut modifier ou supplanter certaines dispositions incluses dans un DNT ou prescrire des exigences supplémentaires. En conséquence, il est recommandé d'utiliser un DNT conjointement avec la *Loi* et le [Règlement sur la sécurité des pneus de véhicule automobile](#). À titre indicatif, lorsque le règlement correspondant comporte des exigences supplémentaires, des notes en bas de page indiquent le numéro du paragraphe comportant la modification.

Les DNT sont révisés de temps à autre afin d'y incorporer les modifications apportées au document de référence et un avis de révision est publié dans la Partie I de la *Gazette du Canada*. Un numéro de révision est assigné à tous les DNT, « Révision 0 » indiquant la version originale.

## Identification des changements

Afin de faciliter l'incorporation d'un DNT, certains changements de nature non technique peuvent être apportés au texte réglementaire étranger. Il peut s'agir de la suppression de mots, d'expressions, de figures ou de passages qui ne s'appliquent pas aux termes de la *Loi* ou du *Règlement*, de la conversion d'unités impériales en unités métriques, de la suppression de dates périmées et de remaniements mineurs du texte. Les ajouts sont soulignés, et les dispositions qui ne s'appliquent pas sont ~~rayées~~. Lorsqu'un passage complet a été supprimé, il est remplacé par « [PASSAGE SUPPRIMÉ] ». Des changements sont aussi apportés dans les exigences relatives aux rapports ou dans la référence à un texte réglementaire étranger qui ne s'applique pas au Canada. Par exemple, le nom et l'adresse du *Department of Transportation* des États-Unis sont remplacés par ceux du ministère des Transports.

## Date d'entrée en vigueur et date de conformité obligatoire

La date d'entrée en vigueur d'un DNT est la date de publication du règlement qui l'incorpore par renvoi ou de l'avis de révision dans la *Gazette du Canada*, et celle à laquelle la conformité volontaire est permise. La date de conformité obligatoire est celle à laquelle il est obligatoire de se conformer aux exigences d'un DNT. Si les dates d'entrée en vigueur et de conformité obligatoire sont différentes, les exigences antérieures à la date d'entrée en vigueur du DNT ou celles du présent DNT peuvent être observées jusqu'à la date de conformité obligatoire.

Dans le cas d'un nouveau DNT ou lorsqu'un DNT est révisé et incorporé par renvoi par une modification au règlement, la date de conformité obligatoire est précisée par le règlement, et peut être la même que celle d'entrée en vigueur. Dans le cas d'une révision d'un DNT sans modification corrélative au règlement l'incorporant, la date de conformité obligatoire suit de six mois la date d'entrée en vigueur.

## **Version officielle des Documents de normes techniques**

La version PDF est une réplique du DNT publié par le Ministère et elle doit être utilisée aux fins d'interprétation et d'application juridiques.

## Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>i</b>
<b>S1. Portée et objet</b>	<b>1</b>
<b>S2. Domaine d'application et incorporation par renvoi</b>	<b>1</b>
<b>S3. Définitions</b>	<b>1</b>
<b>S4. Renseignements sur l'appariement des pneus et des jantes</b>	<b>4</b>
<b>S5. Exigences générales</b>	<b>4</b>
S5.1 Dimensions et construction	4
S5.2 Exigences	4
S5.3 Échantillon d'essai	5
S5.4 Indicateurs d'usure	5
S5.5 Marquage du pneu	5
<b>S6. Méthodes d'essai, conditions et exigences de comportement</b>	<b>7</b>
S6.1 Dimensions des pneus	7
S6.2 Comportement à haute vitesse	8
S6.3 Endurance des pneus	10
S6.4 Comportement à faible pression de gonflage	12
S6.5 Résistance des pneus	13
S6.6 Résistance au décrochage du talon d'un pneu sans chambre à air	13
<b>S7. Calendrier d'application des inscriptions de pneu</b>	<b>14</b>

## S1. Portée et objet

Le présent Document de normes techniques (DNT) ~~La présente norme~~ précise les exigences liées aux dimensions des pneus, aux essais et au marquage, et il définit les charges nominales des pneus.

## S2. Domaine d'application et incorporation par renvoi

[PASSAGE SUPPRIMÉ] Aux fins d'application, se référer au paragraphe 5(1) du [Règlement sur la sécurité des pneus de véhicule automobile](#).

## S3. Définitions

« Appareil de soutien de la roue » Appareil destiné à soutenir solidement l'ensemble roue et pneu pendant l'essai. (*wheel-holding fixture*)

« Arrachement » Rupture et perte de morceaux de la bande de roulement ou des flancs du pneu révélant les matériaux de renfort. (*chunking*)

« Arrachement parasite de blocs de la bande de roulement (PTBC) Détachement de morceaux de la bande de roulement ou du flanc sans exposition des matériaux de renfort. (*Parasitic tread block chunking*)

<sup>1</sup> « Bande de roulement » ~~Partie d'un pneu qui est en contact avec la route~~. (*tread*)

« Câblé » Brins formant les plis d'un pneu. (*cord*)

« Calandrage intérieur » Ensemble des couches qui forment la surface interne d'un pneu sans chambre à air et qui retiennent l'air ou le fluide utilisé pour le gonflage. (*innerliner*)

« Carcasse » Structure d'un pneu, à l'exception du caoutchouc de la bande de roulement et des flancs, qui, une fois gonflé, porte la charge. (*carcass*)

<sup>1</sup> « Charge nominale » ~~Charge maximale attribuée à un pneu pour une pression de gonflage donnée~~. (*load rating*)

« Décollement entre nappes » Rupture du composé caoutchouté entre les plis adjacents d'un pneu. (*ply separation*)

« Diamètre extérieur » Diamètre hors tout d'un pneu neuf gonflé. (*outer diameter*)

« Fissuration » Toute séparation dans la bande de roulement, les flancs ou le calandrage intérieur d'un pneu s'étendant jusqu'au matériau des câblés. (*cracking*)

---

<sup>1</sup> Se référer au paragraphe 1(1) du [Règlement sur la sécurité des pneus de véhicule automobile](#) (RSPVA) pour la définition qui s'applique.

<sup>2</sup> « Flanc » ~~Partie d'un pneu qui se trouve entre la bande de roulement et le talon.~~ (*sidewall*)

« Grosseur du boudin » Distance linéaire entre les extérieurs des flancs d'un pneu gonflé, à l'exclusion du relief constitué par les inscriptions et les cordons de décoration ou de protection. (*section width*)

« Indicateurs d'usure » Saillies entre les sillons principales destinées à donner une indication visuelle du niveau d'usure de la bande de roulement. (*treadwear indicators*)

<sup>2</sup> « Jante » ~~Support en métal d'un pneu ou d'un ensemble pneu et chambre à air, sur lequel reposent les talons du pneu.~~ (*rim*)

« Jante d'essai » Jante sur laquelle un pneu est monté pour être soumis à un essai, laquelle peut être toute jante répertoriée comme étant appropriée pour être utilisée avec ce pneu. (*test rim*)

« Jante de mesure » Jante sur laquelle un pneu est monté pour déterminer les dimensions de celui-ci. (*measuring rim*)

« Largeur hors tout » Distance linéaire entre les extérieurs des flancs d'un pneu gonflé, y compris le relief constitué par les inscriptions, les cordons de décoration ou de protection, ou les nervures. (*overall width*)

<sup>2</sup> « Limite de charge nominale » ~~Charge nominale à la pression maximale permise de gonflage du pneu.~~ (*maximum load rating*)

« Nervure de la bande de roulement » Partie saillante de la bande de roulement qui entoure la circonférence d'un pneu. (*tread rib*)

<sup>2</sup> « Pli » ~~Nappe constituée de câblés caoutchoutés disposés parallèlement les uns aux autres.~~ (*ply*)

« Pneu » Dispositif mécanique composé de caoutchouc, de produits chimiques, de tissus et d'acier ou d'autres matériaux qui, une fois monté sur une roue d'automobile, fournit l'adhérence et contient le gaz ou le fluide supportant la charge. (*pneumatic tire*)

<sup>3</sup> « Pneu à carcasse diagonale » ~~Pneu dont les câblés des plis qui s'étendent jusqu'aux talons sont orientés de façon à former des angles alternés sensiblement inférieurs à 90 degrés par rapport à la ligne médiane de la bande de roulement.~~ (*bias ply tire*)

<sup>3</sup> « Pneu à carcasse radiale » ~~Pneu dont les câblés des plis qui s'étendent jusqu'aux talons sont orientés de façon à former un angle sensiblement égal à 90 degrés par rapport à la ligne médiane de la bande de roulement.~~ (*radial ply tire*)

---

<sup>2</sup> Se référer au paragraphe 1(1) du [RSPVA](#) pour la définition qui s'applique.

<sup>3</sup> Se référer au paragraphe 1(1) du [RSPVA](#) pour la définition qui s'applique.

« Pneu à charge supplémentaire » Pneu conçu pour fonctionner à une pression de gonflage plus élevée et supporter des charges plus importantes que le pneu standard correspondant. (*extra load tire*)

<sup>5</sup> « Pneu d'hiver » ~~« Pneu à neige » Pneu atteignant un indice de traction égal ou supérieur à 110 par rapport au pneu d'essai ASTM E 1136, *Standard Reference Test Tire*, lors de l'essai de traction sur neige, conformément à la méthode d'essai ASTM F 1805-00, *Standard Test Method for Single Wheel Driving Traction in a Straight Line on Snow and Ice Covered Surfaces*, et qui porte le symbole alpin précisé en S5.5 i) sur au moins un flanc. (*winter tire*)~~

<sup>4</sup> « Pneu pour camion léger » ~~Pneu désigné par son fabricant comme étant destiné principalement à être utilisé sur des camions légers ou des véhicules de tourisme à usages multiples. (*light-truck tire or LT tire*)~~

<sup>4</sup> « Pneu pour voiture de tourisme » ~~Pneu destiné à être utilisé sur des voitures de tourisme, des véhicules de tourisme à usages multiples et des camions dont le poids nominal brut du véhicule (PNBV) est d'au plus 4 536 kg (10 000 lb). (*passenger car tire*)~~

« Pneu renforcé » Pneu conçu pour fonctionner à des pressions de gonflage plus élevées et supporter des charges plus importantes que le pneu standard correspondant. (*reinforced tire*)

<sup>3</sup> « Pression maximale permise de gonflage » ~~Pression maximale à laquelle un pneu peut être gonflé à froid. (*maximum permissible inflation pressure*)~~

« Séparation de câblés » Le fait, pour les câblés, de se détacher des composés caoutchoutés adjacents. (*cord separation*)

« Séparation de la bande de roulement » Le fait, pour la bande de roulement, de se détacher de la carcasse. (*tread separation*)

« Soudure ouverte » Toute rupture à une jonction de la bande de roulement, d'un flanc ou du calandrage intérieur s'étendant jusqu'au câblé. (*open splice*)

« Séparation des flancs » Le fait, pour le matériau caoutchouté, de se détacher du câblé dans le flanc (*sidewall separation*)

« Séparation du calandrage intérieur » Le fait, pour le calandrage intérieur, de se détacher des câblés de la carcasse. (*innerliner separation*)

« Séparation du talon » Séparation des différents composants du talon. (*bead separation*)

« Sillon » Espace entre deux nervures adjacentes de la bande de roulement. (*groove*)

---

<sup>4</sup> Se référer au paragraphe 2(1) du [Règlement sur la sécurité des véhicules automobiles](#) pour la définition qui s'applique.

<sup>5</sup> Se référer au paragraphe 5(4) du [RSPVA](#) pour la définition qui s'applique.

<sup>3</sup> « Talon » ~~Partie du pneu qui est faite de fils d'acier enrobés ou renforcés à l'aide de câblés des plis et dont la forme est conçue pour s'adapter à la jante. (bead)~~

## S4. Renseignements sur l'appariement des pneus et des jantes

[PASSAGE SUPPRIMÉ] Se référer à l'article 8 du [Règlement sur la sécurité des pneus de véhicule automobile](#) (RSPVA) pour les exigences qui s'appliquent.

## S5. Exigences générales

### S5.1 Dimensions et construction

Tout pneu est conçu pour être monté sur toute jante prescrite pour sa désignation des dimensions conformément au [paragraphe 8\(1\) du RSPVA](#) S4.

### S5.2 Exigences

Tout pneu doit se conformer aux exigences suivantes :

- a) Le pneu doit se conformer aux exigences précisées en S6 en ce qui a trait à sa désignation des dimensions, au type de pneu et à la pression maximale permise de gonflage.
- b) Il doit respecter les exigences applicables indiquées aux alinéas c) et d) de la présente disposition S5.2 lorsqu'il est monté sur un ensemble de jante modèle correspondant à toute jante qui, selon le fabricant du pneu, peut être utilisée avec le pneu conformément au [paragraphe 8\(1\) du RSPVA](#) S4.
- c) La pression maximale permise de gonflage doit être de 240, 280, 300, 340 ou 350 kPa.
- d) La charge nominale du pneu doit correspondre à celle qui est indiquée dans une soumission présentée par un fabricant, conformément au [paragraphe 8\(1\) du RSPVA](#) S4, ou dans l'une des publications mentionnées ~~au~~ [paragraphe 8\(2\) du RSPVA](#) ~~en~~ S4 pour la désignation des dimensions du pneu, le type de pneu et chaque pression de gonflage. Lorsque la limite de charge nominale pour une désignation des dimensions de pneu donnée est présentée dans plus d'une des publications mentionnées ~~au~~ [paragraphe 8\(2\) du RSPVA](#) ~~en~~ S4, chaque pneu de cette désignation des dimensions doit avoir une limite de charge nominale au moins égale à celle qui est publiée. Lorsque plus d'une limite de charge nominale est publiée pour une même désignation des dimensions de pneu donnée, la limite de charge nominale du pneu doit être au moins égale à la plus faible de ces limites publiées.

### S5.3 Échantillon d'essai

Pour les essais indiqués en S6, utiliser ce qui suit :

- a) Un pneu pour l'essai de comportement à haute vitesse;
- b) Un autre pneu pour l'essai d'endurance et l'essai de comportement à faible pression de gonflage;
- c) Un troisième pneu pour l'essai relatif aux dimensions, l'essai de résistance au décrochage du talon et l'essai de résistance du pneu, dans cet ordre.

### S5.4 Indicateurs d'usure

À l'exception des pneus dont le diamètre de jante est de 305 mm (12 po) ou moins, tout pneu doit porter sur sa circonférence, à intervalles approximativement égaux, au moins six indicateurs d'usure, qui donnent une indication visuelle de l'usure de la bande de roulement lorsque son épaisseur n'est plus que de 1,6 mm (1/16 po). Les pneus dont le diamètre de jante est de 305 mm (12 po) ou moins doivent comporter au moins trois de ces indicateurs d'usure.

### S5.5 Marquage du pneu

À l'exception des précisions apportées aux alinéas a) à i) de S5.5, tout pneu doit porter sur ses deux flancs les renseignements présentés aux alinéas S5.5 a) à d) et, sur l'un de ses flancs, les renseignements présentés aux alinéas S5.5 e) à i), ~~conformément au calendrier d'application indiqué en S7 de la présente norme~~. Les inscriptions doivent être placées entre la grosseur du boudin maximale et le talon sur au moins un des flancs du pneu, sauf si la grosseur du boudin maximale du pneu se situe dans un espace correspondant à moins d'un quart de la distance entre le talon et l'épaulement du pneu. Pour un pneu dont la grosseur du boudin maximale se situe dans cet espace, les inscriptions requises doivent être placées, sur au moins un flanc, entre le talon et un point situé à mi-distance entre le talon et l'épaulement du pneu. Les renseignements sont inscrits en lettres et en chiffres d'une hauteur d'au moins 2 mm (0,078 po), le relief étant supérieur ou inférieur à la surface du pneu d'au moins 0,4 mm (0,015 po).

- a) ~~Le symbole DOT, qui constitue une attestation de la conformité du pneu aux normes fédérales de sécurité des véhicules automobiles applicables;~~<sup>5</sup>
- b) La désignation des dimensions du pneu selon les documents et les publications indiqués à l'article 8 du [RSPVA](#) en S4.1.1 de la présente norme;
- c) La pression maximale permise de gonflage, sous réserve des limites indiquées de S5.5.4 à S5.5.6 ~~du présent DNT de la présente norme;~~<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Se référer à l'article 7 du [RSPVA](#) pour les exigences qui s'appliquent.

---

<sup>6</sup> Se référer au paragraphe 5(2) du [RSPVA](#) pour les exigences supplémentaires.

- d) La limite de charge nominale<sup>7</sup> et, pour un pneu pour camion léger, la lettre désignant la limite de charge;
- e) Le nom générique de chaque matériau pour les câblés utilisé dans les plis du pneu (tant dans la zone des flancs que de la bande de roulement);
- f) Le nombre réel de plis des flancs et le nombre réel de plis de la bande de roulement, s'ils sont différents;
- g) Les termes « tubeless » [sans chambre à air] ou « tube type » [avec chambre à air], selon le cas;
- h) Le terme « radial » s'il s'agit d'un pneu à carcasse radiale.
- i) Symbole alpin. Un pneu qui se conforme à la définition d'un pneu d'hiver ~~pneu à neige~~ fournie au paragraphe S3 peut, au choix du fabricant, porter un pictogramme représentant une montagne et un flocon de neige, comme présenté ci-dessous. Lorsque le fabricant choisit cette option, le profil de la montagne doit avoir au moins 15 mm de largeur et 15 mm de hauteur et comprendre trois sommets, celui du milieu étant le plus haut. Il faut retrouver, à l'intérieur de la montagne, un flocon de neige comportant six pointes et dont la hauteur correspond au moins à la moitié de celle du plus haut sommet.



### S5.5.1 Numéro d'identification du pneu

- a) ~~Pneus fabriqués avant le 1<sup>er</sup> septembre 2009. Tout pneu doit porter, sur un flanc, le numéro d'identification du pneu exigé par le 49 CFR, partie 574. Sauf pour les pneus rechapés, le numéro d'identification du pneu ou un numéro d'identification partiel, comprenant tous les caractères du numéro d'identification du pneu, sauf le code de la date, et, au gré du fabricant, tout code facultatif, doit être inscrit sur l'autre flanc.~~
- b) ~~Pneus fabriqués le 1<sup>er</sup> septembre 2009 ou par la suite. Tout pneu doit porter, sur le flanc extérieur prévu, le numéro d'identification du pneu exigé par l'article 6 du RSPVA 49 CFR, partie 574. Sauf pour les pneus rechapés, le~~ Le numéro d'identification du pneu ou un numéro d'identification partiel comprenant tous les caractères du numéro d'identification du pneu, sauf le code de la date, et, au choix du fabricant, tout code facultatif, doit être inscrit sur l'autre flanc. ~~Sauf pour les pneus rechapés, lorsqu'un~~ Lorsqu'un pneu n'a pas de flanc extérieur prévu, le pneu doit porter, sur un flanc, le numéro d'identification du pneu exigé par l'article 6 du RSPVA 49 CFR, partie 574 et, sur l'autre flanc, le numéro d'identification du pneu ou un numéro d'identification partiel, comprenant tous les caractères du numéro d'identification du pneu, sauf le code de la date, et, au choix du fabricant, tout code facultatif.

---

<sup>7</sup> Se référer au paragraphe 5(3) du [RSPVA](#) pour les exigences supplémentaires.

### S5.5.2 [Espace réservé]

S5.5.3 Sur tout pneu doit figurer le nom du fabricant, ou la marque de commerce et le numéro attribués au fabricant de la façon indiquée à l'article 6 du [RSPVA 49 CFR, partie 574](#).

S5.5.4 ~~Pour les pneus pour voiture de tourisme, lorsque la pression maximale de gonflage d'un pneu est 240, 280, 300, 340 ou 350 kPa,~~

- ~~a) Toute indication de la pression de gonflage en vertu de S5.5 c) doit être suivie de la pression de gonflage équivalente en lb/po<sup>2</sup> entre parenthèses, arrondie au nombre entier supérieur;~~
- ~~b) Toute indication de la limite de charge nominale du pneu en vertu de S5.5 d) exprimée en kilogrammes doit être suivie de la limite de charge équivalente en livres entre parenthèses, arrondie au nombre entier le plus proche.~~

S5.5.5 Lorsque la pression maximale de gonflage d'un pneu est de 420 kPa (60 lb/po<sup>2</sup>), le pneu doit porter, sur ses deux flancs, la mention « ~~Inflate to 60 psi~~ » [Gonfler jusqu'à 60 lb/po<sup>2</sup>] ~~ou~~ « Inflate to 420 kPa (60 psi) » [Gonfler jusqu'à 420 kPa (60 lb/po<sup>2</sup>)], moulée de façon permanente en creux et en relief par rapport à sa surface, sous forme de lettres et de chiffres d'une hauteur d'au moins 12,7 mm (1/2 po). Sur les deux flancs du pneu, la mention doit être placée dans un espace situé entre l'épaule et le talon du pneu. Toutefois, il ne faut en aucun cas que la mention soit placée à un endroit du pneu où elle serait cachée par le rebord de toute jante désignée pour ce pneu dans le présent DNT ou dans le DNT 110 ~~la présente norme ou dans la norme n° 110 (article 571.110 de cette partie)~~.

S5.5.6 Dans le cas des pneus pour camion léger, la pression maximale permise de gonflage indiquée doit être la pression de gonflage correspondant à la charge maximale du pneu, compte tenu de sa désignation des dimensions, telle qu'elle est indiquée dans l'une des publications figurant au paragraphe 8(2) du RSPVA en S4.1.1 b) de l'art. 571.139. Au choix du fabricant, la pression de gonflage indiquée peut dépasser de 69 kPa (10 lb/po<sup>2</sup>) la pression correspondant à la charge maximale précisée.

## S6. Méthodes d'essai, conditions et exigences de comportement

Tout pneu doit remplir l'ensemble des exigences applicables du présent article lors d'un essai conforme aux conditions et aux méthodes établies en S5 et de S6.1 à S6.6.

### S6.1 Dimensions des pneus

#### S6.1.1 Conditions et méthodes d'essai

##### S6.1.1.1 Préparation du pneu

S6.1.1.1.1 Monter le pneu sur la jante de mesure spécifiée par le fabricant ou dans l'une des publications mentionnées à l'article 8 du [RSPVA en S4.4.1](#).

**S6.1.1.1.2** Pour les pneus pour voiture de tourisme, gonfler les pneus à la pression prévue dans le tableau suivant :

Pression de gonflage (kPa)	
Pneu standard	Pneu renforcé
180	220

**S6.1.1.1.3** Dans le cas d'un pneu pour camion léger, le gonfler à la pression correspondant à la limite de charge nominale figurant sur le flanc.

**S6.1.1.1.4** Conditionner l'ensemble à la température ambiante de 20°C à 30°C pendant au moins 24 heures.

**S6.1.1.1.5** Rectifier la pression pour qu'elle corresponde à celle précisée en S6.1.1.1.2 ou en S6.1.1.3, selon le cas.

### **S6.1.1.2 Méthode d'essai**

**S6.1.1.2.1** Calibrer la grosseur du boudin et la largeur hors tout à six points à peu près équidistants répartis sur la circonférence du pneu, en évitant de mesurer l'épaisseur supplémentaire des cordons de protection spéciaux. La grosseur du boudin et la largeur hors tout correspondent respectivement aux moyennes des mesures ainsi obtenues.

**S6.1.1.2.2** Calculer le diamètre extérieur du pneu en mesurant la circonférence maximale et en la divisant par  $\pi$  ( $\pi = 3,14$ ).

### **S6.1.2 Exigences de comportement**

Pour tout pneu d'une désignation des dimensions et d'un type donnés, la grosseur du boudin et la largeur hors tout réelles, mesurées selon S6.1.1.2, ne doivent pas dépasser la grosseur du boudin et la largeur hors tout fournies dans une soumission présentée par un fabricant, conformément au paragraphe 8(1) du RSPVA à S4.1.1 a), ou dans l'une des publications mentionnées au paragraphe 8(2) du RSPVA en S4.1.1 b) de plus de :

- a) 7 p. 100 pour les pneus dont la pression maximale permise de gonflage est de 220, 250 ou 275 kPa (32, 36 ou 40 lb/po<sup>2</sup>);
- b) 7 p. 100 ou 10 mm (0,4 po), selon la valeur la plus élevée, pour les pneus dont la pression maximale permise de gonflage est de 240, 280, 300, 340 ou 350 kPa.

## **S6.2 Comportement à haute vitesse**

### **S6.2.1 Conditions et méthodes d'essai**

#### **S6.2.1.1 Préparation du pneu**

**S6.2.1.1.1** Monter le pneu sur une jante d'essai et le gonfler à la pression indiquée pour le pneu dans le tableau suivant :

Charge	Pression d'essai (kPa)
<b>Pneus pour voiture de tourisme</b>	
Charge standard	220
Charge supplémentaire	260
Limite de charge C	320
Limite de charge D	410
Limite de charge E	500
<b>Pneus pour camion léger d'une coupe transversale nominale &gt; 295 mm (11,5 po)</b>	
Limite de charge C	230
Limite de charge D	320
Limite de charge E	410

**S6.2.1.1.2** Conditionner l'ensemble à une température entre 32°C et 38°C pendant au moins trois heures.

**S6.2.1.1.3** Avant de monter l'ensemble sur un essieu d'essai ou juste après, rectifier la pression du pneu pour qu'elle corresponde à celle précisée en S6.2.1.1.1.

#### **S6.2.1.2 Méthode d'essai**

**S6.2.1.2.1** Appuyer l'ensemble contre la face extérieure d'un tambour d'essai d'un diamètre de 1,70 m  $\pm$  1 p. 100.

**S6.2.1.2.2** Appliquer sur l'essieu d'essai une charge équivalant à 85 p. 100 de la capacité de charge maximale du pneu.

**S6.2.1.2.3** Roder le pneu en le faisant rouler pendant deux heures à 80 km/h.

**S6.2.1.2.4** Laisser le pneu refroidir jusqu'à une température de 38°C, puis, juste avant de continuer l'essai, rectifier la pression de gonflage du pneu pour qu'elle corresponde à celle précisée en 6.2.1.1.1.

**S6.2.1.2.5** Pendant toute la durée de l'essai, il ne faut pas rectifier la pression de gonflage et la charge d'essai doit être maintenue à la valeur appliquée en S6.2.1.2.2.

**S6.2.1.2.6** Pendant l'essai, la température ambiante, mesurée à une distance d'au moins 150 mm et d'au plus 1 m du pneu, est maintenue à au moins 32°C ou au plus 38°C.

**S6.2.1.2.7** L'essai est effectué sans interruption sur trois périodes consécutives de trente minutes, soit quatre-vingt-dix minutes, aux vitesses suivantes : 140, 150 et 160 km/h.

**S6.2.1.2.8** Laisser le pneu refroidir pendant 15 à 25 minutes. Mesurer la pression de gonflage. Puis, dégonfler le pneu, le retirer de la jante d'essai et vérifier s'il présente les conditions indiquées en S6.2.2 a).

### **S6.2.2 Exigences de comportement**

Lorsque le pneu est soumis à un essai conformément à S6.2.1 :

- a) Il ne doit présenter aucun signe visible de séparation de la bande de roulement, de séparation des flancs, de décollement entre nappes, de séparation des câblés, de séparation du calandrage intérieur, de séparation du talon ou de la ceinture, d'arrachement, de soudure ouverte, de fissuration ou de câblés rompus.
- b) La pression du pneu, mesurée entre 15 et 25 minutes après la fin de l'essai, ne doit pas être inférieure à 95 p. 100 de la pression initiale indiquée en S6.2.1.1.1.

## **S6.3 Endurance des pneus**

### **S6.3.1 Conditions et méthodes d'essai**

#### **S6.3.1.1 Préparation du pneu**

**S6.3.1.1.1** Monter le pneu sur une jante d'essai et le gonfler à la pression indiquée pour le pneu dans le tableau suivant :

<b>Charge</b>	<b>Pression d'essai (kPa)</b>
<b>Pneus pour voiture de tourisme</b>	
Charge standard	180
Charge supplémentaire	220
Limite de charge C	260
Limite de charge D	340
Limite de charge E	410
<b>Pneus pour camion léger d'une coupe transversale nominale &gt; 295 mm (11,5 po)</b>	
Limite de charge C	190
Limite de charge D	260
Limite de charge E	340

**S6.3.1.1.2** Conditionner l'ensemble à une température de 32°C à 38°C pendant au moins trois heures.

**S6.3.1.1.3** Rectifier la pression du pneu juste avant l'essai pour qu'elle corresponde à celle précisée en S6.3.1.1.1.

### **S6.3.1.2 Méthode d'essai**

**S6.3.1.2.1** Monter l'ensemble sur un essieu d'essai et l'appuyer contre la face extérieure d'une roue lisse d'un diamètre de  $1,70 \text{ m} \pm 1 \text{ p. } 100$ .

**S6.3.1.2.2** Pendant l'essai, la température ambiante, mesurée à une distance d'au moins 150 mm et d'au plus 1 m du pneu, est maintenue à au moins 32°C ou au plus 38°C.

**S6.3.1.2.3** Effectuer l'essai sans interruption, à une vitesse d'au moins 120 km/h, avec des charges et pour des périodes d'essais correspondant au moins à celles figurant dans le tableau suivant. Pour les pneus d'hiver pneus à neige, effectuer l'essai à au moins 110 km/h.

<b>Période d'essai</b>	<b>Durée (heures)</b>	<b>Charge exprimée en pourcentage de la limite de charge nominale du pneu</b>
1	4	85
2	6	90
3	24	100

**S6.3.1.2.4** Pendant toute la durée de l'essai, il ne faut pas rectifier la pression de gonflage et les charges d'essai doivent être maintenues à la valeur correspondant à chaque période d'essai, comme indiqué au tableau en S6.3.1.2.3.

**S6.3.1.2.5** Après avoir fait rouler le pneu selon les temps indiqués dans le tableau en S6.3.1.2.3, le laisser refroidir pendant 15 à 25 minutes. Mesurer la pression de gonflage. Vérifier l'extérieur du pneu sur la jante d'essai pour voir s'il présente les conditions indiquées en S6.3.2 a).

### **S6.3.2 Exigences de comportement**

Lorsque le pneu est soumis à un essai conformément à S6.3.1 :

- a) Il ne doit présenter aucun signe visible de séparation de la bande de roulement, de séparation des flancs, de décollement entre nappes, de séparation des câblés, de séparation du talon ou de la ceinture, d'arrachement, de soudure ouverte, de fissuration ou de câblés rompus. Toutefois, dans le cas d'un pneu d'hiver, la preuve de PTBC n'est pas considérée comme une preuve visuelle de séparation de la bande de roulement, du flanc, de la nappe, du cordon, de la ceinture ou du talon, d'écaillage, de jonctions ouvertes, de fissures ou de cordons cassés.
- b) La pression du pneu, mesurée entre 15 et 25 minutes après la fin de l'essai, ne doit pas être inférieure à 95 p. 100 de la pression initiale indiquée en S6.3.1.1.1.

## S6.4 Comportement à faible pression de gonflage

### S6.4.1 Conditions et méthodes d'essai

#### S6.4.1.1 Préparation du pneu

S6.4.1.1.1 Cet essai est effectué après l'essai d'endurance, avec le même ensemble de pneu et jante soumis à l'essai selon S6.3. Le pneu est dégonflé à la pression appropriée suivante :

Charge	Pression d'essai (kPa)
<b>Pneus pour voiture de tourisme</b>	
Charge standard	140
Charge supplémentaire	160
Limite de charge C	200
Limite de charge D	260
Limite de charge E	320
<b>Pneus pour camion léger d'une coupe transversale nominale &gt; 295 mm (11,5 po)</b>	
Limite de charge C	150
Limite de charge D	200
Limite de charge E	260

S6.4.1.1.2 Après l'essai d'endurance, lorsque le pneu a été dégonflé à la pression d'essai appropriée indiquée en S6.4.1.1.1, conditionner l'ensemble à une température de 32°C et 38°C pendant au moins deux heures.

S6.4.1.1.3 Avant de monter l'ensemble sur un essieu d'essai ou juste après, rectifier la pression du pneu pour qu'elle corresponde à celle précisée en S6.4.1.1.1.

#### S6.4.1.2 Méthode d'essai

S6.4.1.2.1 L'essai est effectué sans interruption sur quatre-vingt-dix minutes après l'essai indiqué en S6.3 à une vitesse de 120 km/h (75 mi/h). Pour les pneus d'hiver pneus à neige, effectuer l'essai à une vitesse d'au moins 110 km/h.

S6.4.1.2.2 Appuyer l'ensemble contre la face extérieure d'un tambour d'essai d'un diamètre de 1,70 m  $\pm$  1 p. 100.

S6.4.1.2.3 Appliquer sur l'essieu d'essai une charge équivalant à 100 p. 100 de la capacité de charge maximale du pneu.

**S6.4.1.2.4** Pendant toute la durée de l'essai, il ne faut pas rectifier la pression de gonflage et la charge d'essai doit être maintenue à la valeur initiale.

**S6.4.1.2.5** Pendant l'essai, la température ambiante, mesurée à une distance d'au moins 150 mm et d'au plus 1 m du pneu, est maintenue à au moins 32°C ou au plus 38°C.

**S6.4.1.2.6** Laisser le pneu refroidir pendant 15 à 25 minutes. Mesurer la pression de gonflage. Puis, dégonfler le pneu, le retirer de la jante d'essai et vérifier s'il présente les conditions précisées en S6.4.2 a).

## S6.4.2 Exigences de comportement

Lorsque le pneu est soumis à un essai conformément à S6.4.1 :

- a) Il ne doit présenter aucun signe visible de séparation de la bande de roulement, de séparation des flancs, de décollement entre nappes, de séparation des câblés, de séparation du calandrage intérieur, de séparation du talon ou de la ceinture, d'arrachement, de soudure ouverte, de fissuration ou de câblés rompus. Toutefois, dans le cas d'un pneu d'hiver, la preuve de PTBC n'est pas considérée comme une preuve visuelle de séparation de la bande de roulement, du flanc, de la nappe, du cordon, de la ceinture ou du talon, d'écaillage, de jonctions ouvertes, de fissures ou de cordons cassés.
- b) La pression du pneu, mesurée entre 15 et 25 minutes après la fin de l'essai, ne doit pas être inférieure à 95 p. 100 de la pression initiale indiquée en S6.4.1.1.1.

## S6.5 Résistance des pneus

**S6.5.1 Résistance des pneus pour voiture de tourisme.** Tout pneu doit se conformer aux exigences de S5.3 du DNT 109 art. 571.109.

**S6.5.2 Résistance des pneus pour camion léger.** Tout pneu doit se conformer aux exigences de S7.3 du DNT 119 art. 571.119.

## S6.6 Résistance au décrochage du talon d'un pneu sans chambre à air

Tout pneu doit se conformer aux exigences de S5.2 du DNT 109 art. 571.109. Dans le cas des pneus pour camion léger, la pression maximale permise de gonflage à utiliser lors de l'essai de décrochage du talon s'établit comme suit :

Limite de charge C	260 kPa
Limite de charge D	340 kPa
Limite de charge E	410 kPa

Dans le cas des pneus pour camion léger d'une coupe transversale nominale de plus de 295 mm (11,5 po), la pression maximale permise de gonflage à utiliser lors de l'essai de décrochage du talon s'établit comme suit :

Limite de charge C	190 kPa
Limite de charge D	260 kPa
Limite de charge E	340 kPa

## S7. Calendrier d'application des inscriptions de pneu

[PASSAGE SUPPRIMÉ]

## Journal des modifications

# de révision du DNT	Raison(s) pour la(les) modification(s)	Liens pertinents
Révision 1	Introduction de la définition du PTBC	<a href="#">Mise à jour du DNT 139 concernant l'arrachement parasite de blocs de la bande de roulement (PTBC)</a>