

Entretien de vos pneus

Inscrire tout renseignement important sur vos pneus dans les cases ci-dessous. Conserver dans un endroit sûr.

Année/Marque/

Modèle du véhicule

Date de montage des pneus

Lecture de l'odomètre

Nom des pneus

Dimension des pneus

Gonflage recommandé

Avant

Arrière

Calendrier de permutation

Si le fabricant du véhicule n'a indiqué aucun kilométrage, effectuer la permutation tous les 10 000 kilomètres.

Date		Odomètre	
Date		Odomètre	
Date		Odomètre	
Date		Odomètre	
Date		Odomètre	
Date		Odomètre	
Date		Odomètre	

Assistance aux consommateurs

1 888 871-4444

www.bonhommemichelin.ca

Manuel du propriétaire

En vigueur le 1^{er} septembre 2010



TABLE DES MATIÈRES

Comment choisir des pneus	20
Conduite à haute vitesse	8
Conduite avec des pneus de tourisme ou camionnette cloutés	16
Conduite hivernale	12
Conseils de sécurité et d'entretien	6
Conseils pour un gonflage approprié	20
DOT	16
Entreposage	14
Équilibrage	11
Éviter les accidents et des dommages à vos pneus	18
Garantie	1-2-3-4
Gonflage	7
Indices de vitesse	9
Inspection des pneus et jantes	10
Lecture du flanc	22
Marquage des flancs	21
Modification des pneus	13
Montage	14
Montages mixtes	11
Parallélisme	11
Patinage	8
Permutation	12
Permutation des pneus	19
Personnalisation des pneus, des roues ou de la suspension	13
Remorques et caravanes	11
Réparation des pneus	13
Roue de secours à usage temporaire	16
Sécurité et entretien des pneus	19
Service des pneus tourisme et camionnette	17
Surcharge des pneus	11
Témoins d'usure	11
UTQG	21

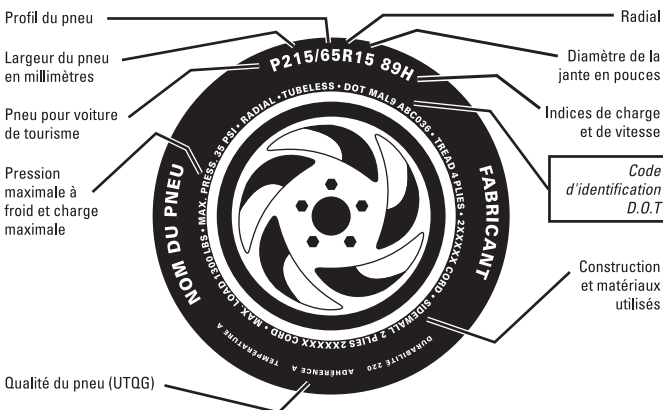
ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE (doit être rempli lors de l'achat des pneus)

À conserver dans vos dossiers pour référence ultérieure.

Détailant	
Adresse	
Ville	
Province	Code postal

*Pneu 1 - n° de série (D.O.T.)									
*Pneu 2 - n° de série (D.O.T.)									
*Pneu 3 - n° de série (D.O.T.)									
*Pneu 4 - n° de série (D.O.T.)									
*Pneu 5 - n° de série (D.O.T.)									

Dimension et nom des pneus	
Marque du véhicule	Modèle du véhicule
Année du modèle	Kilométrage au compteur (km) <input type="checkbox"/> 0 - 19 999 <input type="checkbox"/> 20 000 - 39 999 <input type="checkbox"/> 40 000 - 59 999 <input type="checkbox"/> 60 000 - 79 999 <input type="checkbox"/> 80 000 - 99 999 <input type="checkbox"/> 100 000 et +
Date de l'achat	



ENREGISTREZ VOS PNEUS SUR INTERNET À bonhommemichelin.ca OU POSTEZ CETTE CARTE D'ENREGISTREMENT DES PNEUS

Les champs marqués d'un astérisque (*) sont obligatoires.

*Nom de l'acheteur (majuscules) <input type="checkbox"/> M. <input type="checkbox"/> M ^{me}	
*Adresse	
*Ville	
*Province	*Code postal
Courriel	

Détailant	
Adresse	
Ville	
Province	Code postal

*Pneu 1 - n de série (D.O.T.)									
*Pneu 2 - n de série (D.O.T.)									
*Pneu 3 - n de série (D.O.T.)									
*Pneu 4 - n de série (D.O.T.)									
*Pneu 5 - n de série (D.O.T.)									

La confidentialité des renseignements personnels est importante pour Michelin. Consultez notre politique de confidentialité sur le site bonhommemichelin.ca pour en savoir plus ou téléphonez au service de l'Assistance aux consommateurs au 1 888 871-4444.

La loi fédérale requiert que les numéros d'identification de vos pneus soient enregistrés immédiatement. Veuillez compléter et retourner cette carte chez Michelin.

Assistance aux consommateurs
1 888 871-4444
www.bonhommemichelin.ca



MERCI D'AVOIR CHOISI LES PNEUS MICHELIN^{MD} !

Grâce à un bon entretien et un contrôle régulier de vos pneus MICHELIN^{MD}, nous savons que vous aimerez la conduite sécuritaire qu'ils vous offrent pendant longtemps.

En tant que client important, vous avez droit à la Garantie de qualité MICHELIN^{MD}.

Certains pneus peuvent également être couverts par une garantie limitée contre l'usure de la bande de roulement (voir à la page 3).

AU SUJET DE CETTE GARANTIE

En tant qu'acheteur initial d'un pneu de tourisme ou de camionnette MICHELIN^{MD}, vous êtes couvert par la garantie expliquée (sujette à l'observation des recommandations d'entretien et des avis de sécurité) dans le présent livret. Afin de vous assurer de bien comprendre les conditions de la présente garantie, veuillez lire attentivement ce livret. Il est essentiel que vous preniez aussi connaissance des recommandations d'entretien et de sécurité mentionnées à la page 5.

QUI EST COUVERT

Le propriétaire d'un pneu tourisme ou camionnette MICHELIN^{MD}* portant la marque de commerce MICHELIN^{MD} et le numéro complet d'identification (DOT).

COMMENT FAIRE UNE RÉCLAMATION

Si vous devez faire une réclamation sous l'une des garanties offertes, vous devez présenter le pneu avec ce manuel et la facture originale à un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé. Le véhicule sur lequel le pneu en question était monté doit être disponible pour inspection. Il est primordial de lire attentivement et de comprendre les instructions d'entretien et les conseils de sécurité contenus dans le présent livret.

*Les pneus de monte d'origine ne comportent pas de garantie limitée contre l'usure de la bande de roulement. Par ailleurs, une réparation non conforme d'une avarie routière, selon les lignes directrices de l'Association des manufacturiers du caoutchouc (RMA), peut annuler la garantie de qualité.

CE QUI N'EST PAS COUVERT

Tout pneu rendu inutilisable suite à :

- un hasard de route (par exemple : une coupure, lacération, meurtrissure, choc, pincement ou perforation, réparables ou non) ;
- un mauvais montage, mauvais équilibrage de l'ensemble monté pneu/roue, une jante défectueuse, ou toute autre utilisation abusive ;
- un sous-gonflage ou surgonflage, un mauvais entretien ou toute autre utilisation abusive ;
- un défaut mécanique du véhicule (par exemple : un défaut de parallélisme entraînant des usures irrégulières ou rapides du pneu) ;
- un accident, feu, corrosion chimique, vandalisme ou des modifications apportées au pneu ;
- des utilisations commerciales ou applications spéciales sous la garantie de kilométrage ;
- un problème de conduite, vibrations, bruit, etc., après 12 mois de la date d'achat ou plus de 25 % d'usure de la semelle ;
- les craquelures causées par l'ozone ou les conditions climatiques.

CONDITIONS ET RESTRICTIONS

Selon les limites prévues par la loi, cette garantie ne prévoit aucune compensation pour perte de temps, privation du véhicule ou pour tous les inconvénients et les dommages matériels et/ou corporels, directs ou indirects. Le dédommagement global prévu pour chaque pneu se limite au coût dudit pneu.

Le pneu présenté pour ajustement commercial demeure la propriété de l'utilisateur, et Michelin n'assumera aucune responsabilité pour la perte ou les dommages causés au pneu alors qu'il était sous la garde ou le contrôle d'un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé à qui il avait été confié pour évaluation. Dans le cas d'une réclamation contestée, l'utilisateur doit fournir le pneu pour une inspection supplémentaire.

Aucun représentant, employé ou détaillant Michelin n'est habilité à faire des promesses ou prendre des engagements autres que ceux exprimés dans ces garanties. La garantie de qualité et de main-d'œuvre est valable au Canada et aux États-Unis.

DROITS DES CONSOMMATEURS

Ces garanties vous accordent des droits spécifiques. Il se peut que vous ayez d'autres droits qui varient d'une province à l'autre.

Toutes les garanties décrites dans le présent manuel sont offertes exclusivement au propriétaire original et ne peuvent faire l'objet d'une cession. Elles sont valides au Canada seulement.

GARANTIE DE QUALITÉ DE 6 ANS

Tout pneu MICHELIN^{MD} de tourisme et de camionnette, utilisé dans des conditions routières normales et monté sur le véhicule d'origine, est couvert contre tout défaut de fabrication, de main-d'œuvre ou de matières premières, pour la vie de la semelle d'origine utilisable ou pendant les six ans qui suivent la date d'achat, selon la première de ces éventualités. La semelle d'origine du pneu utilisable est la vie utile de la bande de roulement d'origine jusqu'aux témoins d'usure, qui sont situés à 1,6 mm (2/32 de pouce) de sculpture restante. La date d'achat est celle inscrite sur la facture du pneu. Si aucune preuve d'achat n'est fournie, la date de fabrication du pneu servira de référence pour la garantie.

CE QUE MICHELIN FERA

Le pneu qui est rendu inutilisable à la suite d'une condition prévue par cette garantie sera remplacé gratuitement (incluant le montage et l'équilibrage) par un pneu MICHELIN^{MD} neuf semblable, si l'usure de la semelle d'origine du pneu est de 1,6 mm (2/32 de pouce) ou moins (ou de 25 % d'usure ou moins selon ce qui est le plus avantageux pour l'utilisateur) et si le pneu est présenté dans les 12 mois qui suivent sa date d'achat. Cependant, tous les autres frais connexes et les taxes correspondantes seront à la charge de l'utilisateur.

Si les conditions mentionnées ci-dessus ne s'appliquent pas, l'utilisateur devra payer pour un pneu neuf MICHELIN^{MD} de tourisme ou de camionnette semblable, au prorata de l'usure du pneu présenté. Le détaillant déterminera le montant à payer par l'utilisateur, en multipliant le prix de base MICHELIN^{MD} en vigueur, par le pourcentage d'usure du pneu. Les frais de montage, d'équilibrage et tous les autres frais connexes, ainsi que toutes les taxes correspondantes, seront à la charge de l'utilisateur.

GARANTIE LIMITÉE CONTRE L'USURE DE LA BANDE DE ROULEMENT (au Canada seulement)

Si vous êtes le propriétaire de pneus MICHELIN^{MD} couverts par une garantie limitée contre l'usure de la bande de roulement et si un de ces pneus MICHELIN^{MD}, acheté chez un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé, s'use uniformément sur toute la bande de roulement jusqu'aux indicateurs d'usure (avec 1,6 mm — 2/32 de pouce de bande restante) avant d'avoir parcouru les kilomètres couverts par votre garantie (selon le kilométrage indiqué au compteur du véhicule) et dans les six ans suivant la date d'achat, il sera remplacé par un nouveau pneu MICHELIN^{MD} semblable. Vous serez alors facturé au prorata du kilométrage effectué.

Le détaillant déterminera le montant à payer en multipliant le prix de base de MICHELIN^{MD} en vigueur par le pourcentage de kilomètres parcourus en vertu de la garantie.

Les frais de montage, d'équilibrage et tous les autres frais connexes, ainsi que toutes les taxes correspondantes, seront facturés à l'utilisateur. Pour une durée de vie maximale et une usure uniforme, une permutation de vos pneus pourrait s'avérer nécessaire. Les instructions sur la permutation des pneus sont incluses dans le manuel du propriétaire du véhicule.

Pour plus de détails, veuillez contacter notre service de l'Assistance aux consommateurs au 1 888 871-4444.

GARANTIE LIMITÉE DE 60000 KM CONTRE L'USURE DE LA BANDE DE ROULEMENT DES PNEUS X-ICE^{MD} Xi2^{MC} ET LATITUDE^{MD} X-ICE^{MD} Xi2^{MC} DE MICHELIN^{MD}

QUI EST COUVERT

L'acheteur initial d'un pneu d'hiver X-Ice^{MD} Xi2^{MC} et Latitude^{MD} X-Ice^{MD} Xi2^{MC} de MICHELIN^{MD} (X-Ice^{MD} Xi2^{MC} de MICHELIN^{MD}) comportant un numéro d'identification complet (DOT) et acheté au Canada le ou après le 1^{er} septembre 2010.

CE QUI EST COUVERT ET POUR COMBIEN DE TEMPS

En plus de sa garantie limitée de main-d'œuvre et de matières premières, le pneu X-Ice^{MD} Xi2^{MC} de MICHELIN^{MD} est couvert par une garantie kilométrique limitée contre l'usure de la bande de roulement de 60000 km pour cinq ans¹ à compter de la date d'achat.

CONDITIONS ET RESTRICTIONS

- Les pneus doivent avoir été achetés au Canada.
- Les pneus doivent être utilisés pendant la saison hivernale seulement². Les pneus X-Ice^{MD} Xi2^{MC} de MICHELIN^{MD} utilisés toute l'année ne sont pas couverts par cette garantie contre l'usure de la bande de roulement³.
- La garantie contre l'usure de la bande de roulement est valide seulement au Canada.
- La garantie contre l'usure de la bande de roulement est de 60 000 km ou de cinq ans¹, selon la première de ces éventualités.

POUR FAIRE UNE RÉCLAMATION

Si vos pneus d'hiver X-Ice^{MD} Xi2^{MC} de MICHELIN^{MD} s'usent uniformément sur toute la surface de la bande de roulement jusqu'aux témoins d'usure (usure restante de 1,6 mm ou 2/32 de pouce) avant d'avoir parcouru 60 000 km et en moins de cinq ans¹ à compter de la date d'achat, ils seront remplacés par des pneus d'hiver MICHELIN^{MD} neufs comparables; le coût des pneus de remplacement sera déterminé en calculant le kilométrage parcouru par rapport aux 60 000 km garantis. Vous devez présenter les pneus à un détaillant autorisé MICHELIN^{MD} ainsi que :

- la preuve d'achat de vos pneus d'hiver X-Ice^{MD} Xi2^{MC} de MICHELIN^{MD};
- la lecture de l'odomètre de votre véhicule au moment du montage initial de vos pneus;
- les lectures de l'odomètre de votre véhicule pour chacun des changements saisonniers subséquents;
- les preuves de permutation des pneus.

CE QUI N'EST PAS COUVERT

Tout pneu d'hiver X-Ice^{MD} Xi2^{MC} de MICHELIN^{MD} rendu inutilisable suite à :

- Des dommages causés par un hasard de route.
- Un montage incorrect, un équilibrage incorrect de l'ensemble pneu/roue, une jante endommagée ou toute autre utilisation abusive.
- Un sous-gonflage ou surgonflage, un entretien incorrect ou un entreposage inapproprié.
- Un défaut mécanique du véhicule (tel que, entre autres, un parallélisme incorrect) entraînant une usure irrégulière ou rapide des pneus.
- Un accident, un incendie, la corrosion chimique, le vandalisme ou des modifications apportées aux pneus.
- Une utilisation commerciale ou hors-route des pneus.

Les pneus d'hiver X-Ice^{MD} Xi2^{MC} de MICHELIN^{MD} utilisés toute l'année ne sont pas couverts par cette garantie kilométrique limitée de 60 000 km³.

1 « Cinq ans » veut dire cinq années consécutives d'utilisation des pneus pendant la saison hivernale seulement.

2 « La saison hivernale » veut dire la période commençant le ou après le 1^{er} septembre d'une année quelconque et se terminant au plus tard le 30 avril de l'année suivante.

3 Michelin recommande l'utilisation de pneus d'été ou toutes-saisons lorsque la température extérieure est constamment au-dessus de 7° Celsius.

CONSEILS DE SÉCURITÉ ET D'ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

NE PAS TENIR COMPTE DES INSTRUCTIONS ET MESURES DE SÉCURITÉ CONTENUES DANS LE PRÉSENT MANUEL PEUT PROVOQUER UNE DÉFAILLANCE OU UNE EXPLOSION DU PNEU ET CAUSER DE GRAVES BLESSURES CORPORELLES OU LA MORT.

Michelin recommande des conditions particulières pour l'entreposage, la sélection, le montage, le gonflage, la pression, l'utilisation, le contrôle et l'entretien de ses pneus. Les conditions énoncées par Michelin doivent être respectées par l'utilisateur.

Les détaillants doivent informer l'utilisateur des recommandations sur les pneus de Michelin. Par ailleurs, Michelin recommande fortement de ne jamais réparer un pneu sans l'avoir préalablement démonté de sa jante. En cas de doute, nous vous invitons à consulter notre documentation technique ou l'un de nos techniciens, ou encore notre site Internet à www.bonhommemichelin.ca

CONSEILS DE SÉCURITÉ ET D'ENTRETIEN

L'IMPORTANCE DU PNEU

Le pneu est le seul contact du véhicule avec le sol. Il est donc indispensable de prendre certaines mesures pour que le pneu offre une sécurité et une durée de vie maximales. Les pneus ont une importance capitale et les coûts associés à leur entretien régulier sont pleinement justifiés.

Nous vous proposons donc de lire attentivement et de comprendre l'information qui suit.

DÉFAILLANCE DU PNEU — AVERTISSEMENT

Tout pneu peut être rendu inutilisable à cause d'une réparation incorrecte, d'un impact, d'un gonflage incorrect, d'une surcharge ou toute autre raison résultant de son utilisation ou d'une utilisation incorrecte. Les défaillances de pneu tels la perte d'air rapide ou le détachement de la bande de roulement et des ceintures peuvent augmenter les risques de blessures ou la mort et/ou de dommages à la propriété. Afin de réduire les risques d'une défaillance de pneu, Michelin vous recommande de lire au complet et de suivre les recommandations de ce manuel du propriétaire et de garantie limitée, le manuel du propriétaire du véhicule, les informations de l'étiquette pneu apposée sur votre véhicule et les informations au flanc du pneu quant aux avertissements, le bon usage et le bon entretien des pneus.

MAÎTRISE — MAÎTRISER UN VÉHICULE LORSQUE SURVIENT LA DÉFAILLANCE D'UN PNEU

S'il y a défaillance d'un pneu, vous pourriez entendre un bruit fort, sentir une vibration et/ou le véhicule pourrait tirer du même côté que le pneu ayant subi une défaillance. Si possible, appuyez sur l'accélérateur le temps nécessaire pour ramener le véhicule en ligne droite et reprendre le contrôle du véhicule. **Il est important de NE PAS FREINER OU DE NE PAS TOURNER LE VOLANT DE FAÇON ABRUPTÉ.** Retirez lentement le pied de l'accélérateur et tenez fermement le volant pendant que vous vous maintenez sur votre voie. Quand le véhicule ralentit et est maîtrisé, freinez doucement, allez prudemment sur l'accotement et immobilisez le véhicule. Inspectez les pneus. Si un pneu est à plat ou semble mou, présente un détachement ou autre dommage, enlevez la roue et montez la roue de secours correctement gonflée. Des bosses ou des renflements peuvent indiquer qu'il y a détachement interne de la carcasse et requiert une inspection par un technicien qualifié.

IL EST DANGEREUX DE ROULER AVEC UN PNEU QUI N'EST PAS GONFLÉ À LA PRESSION RECOMMANDÉE

Rouler avec un pneu sous-gonflé crée un échauffement excessif qui peut causer la destruction soudaine du pneu. Vous trouverez les pressions de gonflage recommandées en vous reportant à l'étiquette apposée dans votre véhicule. Son emplacement vous est indiqué dans le manuel du propriétaire du véhicule. Au moment de remplacer les pneus, la pression recommandée vous sera donnée par votre revendeur. Sinon, consultez la vignette d'information des pneus de votre véhicule.

Ces pressions sont considérées comme minimales. Toutefois, veillez à ce que la pression maximale indiquée sur le flanc du pneu ne soit jamais dépassée.

VÉRIFIEZ LA PRESSION À FROID DE TOUS VOS PNEUS, AVANT ROULAGE, Y COMPRIS CELLE DE LA ROUE DE SECOURS, AU MOINS UNE FOIS PAR MOIS

Une pression de gonflage inadéquate peut affecter la tenue de route du véhicule, provoquer une usure rapide et irrégulière du pneu, causer la destruction soudaine du pneu, la perte de contrôle du véhicule et de graves blessures corporelles. Vérifiez donc la pression de vos pneus au moins une fois par mois et toujours avant d'entreprendre un long voyage. Ces recommandations concernent tous les pneus, même ceux qui sont auto-obturants et les pneus autosupportants car, comme tout autre pneu, ils peuvent se dégonfler s'ils sont mal entretenus.

Vérifiez toujours la pression de vos pneus à froid, c'est-à-dire avant de rouler, car au roulage, même sur une courte distance, les pneus s'échauffent et la pression d'air augmente.

SOUS-GONFLAGE

Il est impossible de déterminer si un pneu est correctement gonflé simplement en le regardant. Il est presque impossible de « sentir ou entendre » quand un pneu roule sous-gonflé ou presque à plat. Les pneus doivent être inspectés mensuellement avec un manomètre.

VÉRIFICATION DE LA PRESSION QUAND LES PNEUS SONT CHAUDS

Après avoir parcouru plus de 2 km ou roulé plus de trois minutes, les pneus s'échauffent et leur pression augmente d'environ 4 psi (30 kPa). Si vous êtes amené à vérifier les pressions dans ces conditions, considérez que, pour être correctes, elles doivent être supérieures de 4 psi (30 kPa) à celles recommandées à froid.

À titre d'exemple seulement :

Pression du pneu chaud:	32 psi	(220 kPa)
Pression recommandée à froid:	30 psi	(205 kPa)
Pression correspondante à chaud:	$30 + 4 = 34$ psi	$(205 + 30 = 235$ kPa)
On doit donc ajouter:	2 psi	(15 kPa)

Vérifiez de nouveau la pression à froid dans les 24 heures suivantes. Ne dégonflez jamais un pneu chaud, car il pourrait devenir sous-gonflé. Utilisez un manomètre précis pour mesurer les pressions. Ne jamais laisser un enfant gonfler ni dégonfler des pneus.

SYSTÈMES DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS (TPMS) :

Votre véhicule pourrait être équipé d'un système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) qui est conçu pour surveiller la pression des pneus montés sur votre véhicule et envoyer un signal au conducteur si la pression d'un pneu est moindre qu'un niveau de pression prédéterminé. Un TPMS ne doit pas remplacer la vérification manuelle et mensuelle de la pression des quatre pneus et du pneu de secours. Nous vous recommandons de manuellement surveiller et vérifier la pression des pneus avec un manomètre. Vos pneus doivent être gonflés à la pression recommandée par le fabricant de votre véhicule. Ce renseignement est disponible dans le manuel du propriétaire du véhicule et est souvent disponible sur une plaquette apposée au montant de la portière, à l'intérieur de la trappe à essence ou du coffre à gants. Si les pneus sont surdimensionnés et requièrent une pression de gonflage plus élevée, votre système de surveillance de la pression des pneus devra être recalibré à la nouvelle pression de gonflage. Veuillez vous référer à votre détaillant/installateur de pneus pour la pression de gonflage correcte de pneus surdimensionnés.

PATINAGE DES PNEUS

Ne faites jamais patiner vos roues à plus de 55 km/h au compteur. Une force centrifuge extrême peut faire « exploser » un pneu libre qui patine à une vitesse excessive. L'énergie libérée par une telle explosion est suffisante pour causer de graves blessures corporelles ou la mort. Ne jamais laisser personne se placer près d'un pneu qui patine ou directement derrière celui-ci.

Si votre véhicule est enlisé dans la boue, le sable ou la neige ou immobilisé sur la glace, ne faites jamais patiner vos roues de façon excessive. Emballer le moteur avec des véhicules à transmission automatique peut faire patiner une roue motrice bien au-delà de la vitesse maximale d'utilisation du pneu. La même situation peut se produire lors de l'équilibrage d'un ensemble pneu/roue motrice si le moteur du véhicule sert à faire tourner l'ensemble pneu/roue.

LA CONDUITE À HAUTE VITESSE PEUT ÊTRE DANGEREUSE

Il est particulièrement important que vos pneus soient correctement gonflés. Cependant, à grande vitesse, même avec des pneus correctement gonflés, il est plus difficile d'éviter un risque routier, et les pneus sont plus vulnérables aux chocs qu'à vitesse plus basse. De plus, la conduite à grande vitesse réduit le temps de réaction nécessaire pour éviter les accidents et pour s'arrêter en toute sécurité.

Si vous constatez un dommage à un pneu ou une roue, montez la roue de secours immédiatement et rendez-vous chez un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé.

Dépasser la vitesse maximale décrite à la page suivante pour chaque type de pneu MICHELIN^{MD} fera surchauffer les pneus. Ceci peut endommager le pneu, et causer sa destruction soudaine et une perte d'air rapide. Dans ce cas, une perte de contrôle du véhicule peut causer un accident.

Dans tous les cas, il vaut mieux s'en tenir à des vitesses raisonnables dictées par les conditions routières et les limites prescrites par la loi.

INDICES DE VITESSE*

Des indices de vitesse sont marqués aux flancs de certains pneus MICHELIN^{MD}. Le tableau ci-contre indique la vitesse.

*La vitesse maximale admissible de certains pneus à indice V (ou VR) peut dépasser 240 km/h. Consultez votre détaillant MICHELIN^{MD} au sujet de la vitesse maximale d'utilisation si votre véhicule peut atteindre plus de 240 km/h.

**Les pneus à indice Z (ou ZR) sont conçus pour les voitures dont la vitesse maximale dépasse 270 km/h (les indices W, Y et (Y) constituent des sous-catégories de Z). Consultez votre détaillant MICHELIN^{MD} au sujet de la vitesse maximale d'utilisation.

† Le dépassement de la vitesse limite légale n'est ni conseillé ni encouragé.

Indice de vitesse	Vitesse maximale	
	km/h	m/h
Q	160	100
R	170	106
S	180	112
T	190	118
H	210	130
V	240	149
V*	240+	149+
W	270	168
Y	300	186
(Y)	300+	186+

ZR
**
↓

Même si un pneu comporte un indice de vitesse, nous n'approuvons pas la conduite d'un véhicule d'une manière illégale ou non sécuritaire. Ces indices de vitesse sont basés sur des tests en laboratoire qui correspondent le mieux à des conditions routières normales, mais non valables si les pneus sont sous-gonflés, surchargés, usés, endommagés, modifiés, mal réparés ou rechapés. D'autre part, ces indices de vitesse ne sous-entendent pas que les véhicules peuvent rouler en toute sécurité à la vitesse maximale correspondant à l'indice du pneu, en particulier si les conditions routières et les conditions climatiques sont difficiles, ou si les caractéristiques du véhicule sont inhabituelles.

Les pneus de tourisme MICHELIN^{MD} dont le marquage au flanc ne comporte pas d'indice de vitesse ont une capacité de vitesse maximale de 170 km/h.

Les pneus de camionnette dont le marquage au flanc ne comporte pas d'indice de vitesse ont une capacité de vitesse maximale de 140 km/h. Certains pneus de camionnette peuvent avoir des vitesses maximales supérieures; veuillez consulter un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé.

La vitesse et autres indices des pneus rechapés sont désignés par le rechapteur et annulent les indices originaux du fabricant.

IMPORTANT: Pour conserver la capacité de vitesse maximale du véhicule, les pneus de remplacement doivent avoir un indice de vitesse égal ou supérieur à celui des pneus de première monte (tel qu'indiqué sur la plaquette de renseignements des pneus ou dans le manuel du propriétaire du véhicule). Si des pneus à indice de vitesse inférieur sont montés, la capacité de vitesse maximale du véhicule sera ramenée à celle des pneus de remplacement tel qu'indiqué sur le tableau des indices de vitesse.

N'OUBLIEZ PAS... Il peut être dangereux de conduire à grande vitesse et cela peut endommager vos pneus.

AUSSI... Lorsque vous roulez à grande vitesse, il est particulièrement important que vos pneus soient correctement gonflés.

PNEUS D'HIVER — La vitesse maximale des pneus d'hiver MICHELIN^{MD} ne comportant pas d'indice de vitesse au flanc ou ayant un indice de vitesse Q est de 160 km/h. La vitesse maximale des pneus d'hiver ayant un indice de vitesse est limitée à celle-ci.

La vitesse maximale des pneus cloutés est de 150 km/h.

INSPECTEZ VOS PNEUS. NE CONDUISEZ PAS AVEC UNE ROUE OU UN PNEU ENDOMMAGÉ.

Risques routiers

Les risques routiers, tels que nids-de-poule, verre, métal, pierres, débris de bois et autres, peuvent endommager un pneu et doivent être évités. Tout contact inévitable avec un de ces risques doit faire l'objet immédiat d'une inspection rigoureuse du pneu. Quand vous constatez un dommage à une roue ou un pneu, montez immédiatement la roue de secours et consultez un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé au plus tôt.

Dommages liés à un impact

Un pneu ayant subi un impact (bordure de trottoir, nid-de-poule, débris) peut être endommagé sans que cela ne soit visible de l'extérieur. Un pneu endommagé par un impact pourrait subir une défaillance soudaine une journée, une semaine ou même des mois plus tard. Vous pourriez ne pas vous souvenir que vos pneus ont frappé un objet les ayant endommagés. Une perte d'air, une usure irrégulière ou localisée ou des vibrations peuvent être des signes de dommages internes au pneu.

Si vous croyez que votre jante ou votre pneu a été endommagé à la suite d'un impact avec une bordure de trottoir, un nid-de-poule, des débris ou tout autre risque routier, ou si vous sentez ou entendez une vibration inhabituelle, remplacez tout de suite votre pneu avec votre roue de secours correctement gonflée et rendez-vous immédiatement chez un technicien de pneu qualifié.

Inspection

Quand vous examinez vos pneus, y compris le pneu de secours, vérifiez les pressions de gonflage. Si vous constatez que l'un de vos pneus a perdu plus de 2 psi (15 kPa), cherchez-en la cause: perforation du pneu, fuite à la valve, dommage à la roue, etc.

Ne négligez pas les hernies, les craquelures, les coupures, les perforations, l'usure anormale, surtout lorsqu'elle apparaît à l'épaulement, car elle peut être causée par le dérèglement du parallélisme ou le roulage en sous-gonflage. Si vous décelez une anomalie de ce genre, faites immédiatement examiner le pneu par un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé. En roulage, un pneu endommagé pourrait subir une destruction soudaine.

Le roulage à vive allure, la négociation des virages de façon sportive, les départs rapides, les arrêts soudains, l'utilisation fréquente de routes en mauvais état ou l'utilisation hors route, sont autant de facteurs qui accélèrent l'usure des pneus. Les routes présentant des trous, des pierres ou autres irrégularités peuvent non seulement endommager les pneus, mais aussi causer le dérèglement du parallélisme des roues. Lorsque vous empruntez des routes accidentées, roulez lentement et avec précaution; et, avant de reprendre une vitesse normale ou une vitesse de grande route, examinez vos pneus pour voir s'ils n'ont pas subi de dommages tels que des coupures, des bosses, des pénétrations, une usure irrégulière, etc.

LES TÉMOINS D'USURE

Les pneus MICHELIN^{MD} ont des indicateurs d'usure placés dans les rainures de la bande de roulement. Ils apparaissent quand la profondeur de sculpture restante n'est plus que de 1,6 mm (2/32 de pouce). À ce stade, les pneus doivent être remplacés. Il est dangereux de rouler avec des pneus usés au-delà de cette limite.

ÉVITEZ LES SURCHARGES. CONDUIRE SUR DES PNEUS SURCHARGÉS EST DANGEREUX.

La charge maximale que peuvent porter vos pneus est inscrite sur leur flanc. Ne la dépassez pas. Respectez également la capacité de charge indiquée par le fabricant du véhicule afin d'être certain de ne pas surcharger vos pneus. Tout pneu qui doit supporter une charge supérieure à celle définie pour un type d'utilisation subit une surcharge. Cette surcharge crée un échauffement excessif qui risque de causer la destruction soudaine du pneu.

Ne dépassez pas le poids total en charge indiqué pour chaque essieu de votre véhicule.

REMORQUES ET CARAVANES

Si vous avez l'intention de tracter une remorque ou une caravane, demandez conseil à un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé; il vous indiquera la dimension des pneus à utiliser et les pressions recommandées. La dimension des pneus et les pressions dépendront du type et de la taille du véhicule à tracter ainsi que du système d'attache; mais, en aucun cas, ni la pression maximale à froid ni la limite de charge de chaque pneu ne devront être dépassées. Pour plus de renseignements à ce sujet, consultez le manuel du propriétaire fourni par le constructeur de votre véhicule ainsi que l'étiquette d'information des pneus.

LE PARALLÉLISME ET L'ÉQUILIBRAGE DES ROUES ASSURENT LA SÉCURITÉ ET LE BON RENDEMENT KILOMÉTRIQUE DE VOS PNEUS

VÉRIFIEZ L'ÉTAT DE L'USURE DE VOS PNEUS AU MOINS UNE FOIS PAR MOIS

Si vous décelez une usure irrégulière de vos pneus, comme l'usure accentuée de l'épaulement intérieur ou une vibration excessive, cela peut être causé par un dérèglement du parallélisme ou de l'équilibrage des roues. Or, en plus de diminuer le rendement kilométrique de vos pneus, ces phénomènes nuisent à la tenue de route de votre véhicule, ce qui pourrait s'avérer dangereux.

Si vous constatez une usure irrégulière ou une vibration, faites immédiatement vérifier le parallélisme et l'équilibrage des roues. Les pneus qui ont roulé en sous-gonflage sont plus usés aux épaulements qu'au centre de la bande de roulement.

MONTAGES MIXTES

Pour obtenir les meilleures performances, il est recommandé de monter la même dimension et le même type de pneus sur les quatre roues. Avant de monter des pneus de différents types, pour n'importe quelle configuration et sur n'importe quel véhicule, assurez-vous de suivre les recommandations écrites dans le manuel du constructeur du véhicule.

Un montage mixte ou l'assortiment de pneus sur un véhicule à quatre roues motrices peut nécessiter des précautions spéciales. Consultez toujours les recommandations du manufacturier du véhicule décrites dans le manuel du propriétaire.

CONDUITE HIVERNALE

Les pneus qui correspondent à la définition de pneu à neige selon l'Association des manufacturiers du caoutchouc (RMA) sont marqués M/S, M+S ou M&S. Ce marquage apparaît au flanc. Les pneus n'ayant pas ce marquage ne sont pas recommandés pour la conduite hivernale.

NOTE: Bien que les pneus toutes-saisons soient conçus pour offrir une performance convenable dans des conditions hivernales modérées, l'utilisation de quatre pneus d'hiver est recommandée pour une performance optimale.

Les pneus d'hiver recommandés pour utilisation dans des conditions hivernales rigoureuses sont marqués sur au moins un flanc des lettres M et S et sont également marqués d'un pictogramme représentant un flocon de neige dans une montagne.



PERMUTATION ET REMPLACEMENT

Pour une durée de vie maximale, une permutation de vos pneus pourrait s'avérer nécessaire. Reportez-vous aux instructions du manuel du propriétaire du véhicule sur la permutation des pneus. Si le manuel du propriétaire n'est pas disponible, Michelin recommande la permutation des pneus à tous les 10 000 à 12 000 km.

Une inspection mensuelle est recommandée. Vous devriez permuter vos pneus dès que vous constatez une usure irrégulière, même avant 10 000 km. Cela s'applique pour tous les véhicules.

Lors de la permutation de pneus à bande de roulement unidirectionnelle, s'assurer que les pneus continuent de rouler dans le sens des flèches marquées au flanc.

Il faut déterminer si la permutation requiert un ajustement des pressions de gonflage étant donné qu'il peut y avoir une différence entre la pression des pneus avant et arrière selon les spécifications du fabricant du véhicule et selon la charge des essieux. Certains véhicules peuvent avoir des dimensions de pneu différentes à l'avant et à l'arrière, ainsi la permutation est limitée. Il faut toujours vérifier le manuel du propriétaire du véhicule pour la méthode de permutation.

ROUE DE SECOURS DE DIMENSION NORMALE

Un pneu de secours de la même dimension et construction que les pneus du véhicule (et non pas le pneu de secours pour usage temporaire) devrait faire partie d'une permutation à cinq pneus. Il faut toujours vérifier la pression d'un pneu de secours de dimension normale avant de l'inclure à la permutation. Il faut se conformer au modèle de permutation recommandé par le fabricant du véhicule. S'il n'est pas disponible, consultez un technicien de pneu qualifié.

REEMPLACEMENT DE DEUX PNEUS

Il est recommandé que les quatre pneus soient remplacés en même temps. Cependant, si seulement deux pneus sont remplacés, les pneus neufs doivent être montés à l'arrière. Les pneus neufs ayant une sculpture plus profonde procureront une meilleure adhérence et une meilleure évacuation de l'eau sur sol mouillé.

PERSONNALISATION DES PNEUS, DES ROUES OU DE LA SUSPENSION DES VUS ET CAMIONNETTES

À cause de leur dimension, de leur poids et de leur centre de gravité plus élevé, les véhicules utilitaires sport (VUS) et les camionnettes n'ont pas les mêmes caractéristiques de tenue de route que les automobiles. À cause de ces différences, la conduite inappropriée et non sécuritaire de ces véhicules augmente les risques de capotage. Des modifications apportées à la dimension et au type de pneu ainsi qu'aux roues ou à la suspension de votre VUS ou camionnette peuvent changer ses caractéristiques de tenue de route et augmenter les risques de capotage. Que votre VUS ou camionnette ait encore ses pneus, roues et suspension d'origine ou que ces éléments aient été modifiés, conduisez toujours prudemment, évitez les virages soudains ou prononcés, évitez les changements de voie soudains et respectez le code de la sécurité routière. Ne pas tenir compte de ces recommandations peut occasionner une perte de contrôle du véhicule pouvant causer un accident et de sérieuses blessures ou la mort.

MODIFICATION DES PNEUS

Ne faites subir aucune modification ou altération à vos pneus. Toute modification peut réduire le rendement de vos pneus, les endommager et causer un accident. Tout pneu rendu inutilisable à la suite de modifications telles que : rectification du sommet, ajout de flanc blanc, addition de liquides scelleurs ou d'équilibrage ou utilisation de nettoyeur à pneu contenant des distillats de pétrole, est exclu de la garantie.

RÉPARATION DES PNEUS

SI POSSIBLE, VOYEZ UN DÉTAILLANT MICHELIN^{MD} AUTORISÉ IMMÉDIATEMENT

Tout pneu MICHELIN^{MD} qui subit une perforation doit être présenté à un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé participant qui démontera le pneu et l'examinera pour déceler tout dommage possible.

Toute perforation de la semelle d'un pneu MICHELIN^{MD} qui n'excède pas 6 mm (1/4 de po) de diamètre et qui n'est pas endommagé à la suite de la perforation ou par roulage à plat, peut être réparée. Pour ce faire, il convient de suivre les procédures de réparation de l'Association des manufacturiers du caoutchouc (RMA). Si une perforation dépasse les tolérances, le pneu doit être remplacé.

Les réparations de tous les pneus doivent être faites d'une combinaison pastille intérieure et obturateur. **L'utilisation d'un obturateur seulement est incorrecte.** Un pneu doit être démonté de sa jante et être inspecté avant de le réparer. Toute réparation faite sans que le pneu ne soit démonté de sa jante est incorrecte. Un pneu réparé de façon non conforme causera plus de dommage, soit en perdant de l'air, soit en permettant l'infiltration d'air, d'humidité et de contaminants dans sa structure. Un pneu réparé de façon non conforme peut subir une défaillance à une date ultérieure. Ne jamais réparer un pneu dont la profondeur de sculpture restante est de 1,6 mm (2/32^e de pouce). À ce stade, le pneu est usé et doit être remplacé.

ENTREPOSAGE

Les pneus contiennent des cires et émoullients qui protègent la surface extérieure contre l'ozone et les craquelures. Au fur et à mesure que le pneu roule et fléchit, les cires et émoullients migrent continuellement à la surface pour en assurer la protection pendant l'usage normal du pneu. Conséquemment, la surface des pneus entreposés à l'extérieur et inutilisés pour de longues périodes (un mois ou plus) devient sèche et vulnérable à l'ozone et aux craquelures et peut aussi causer un aplanissement de la carcasse. **C'est pourquoi il faut entreposer les pneus à l'intérieur dans un environnement frais, sec et propre. Si un entreposage d'un mois ou plus est nécessaire, il faut libérer les pneus du poids du véhicule soit en soulevant le véhicule ou en enlevant les roues du véhicule. Un entreposage inadéquat peut provoquer des dommages et le vieillissement prématuré des pneus et leur destruction soudaine.**

Les pneus doivent être entreposés dans un endroit frais et sec loin d'une source de chaleur ou d'ozone telle que des conduits de chauffage ou des génératrices d'électricité. Il faut s'assurer qu'ils reposent sur des surfaces parfaitement propres, sans trace de graisse, d'essence ou d'autres substances qui puissent endommager le caoutchouc. **(Le contact d'un pneu avec ce type de substance pendant l'entreposage ou pendant le roulage pourrait entraîner sa destruction soudaine.)**

SUIVEZ LES INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Le montage et le démontage des pneus comportent des dangers et doivent être effectués par du personnel spécialement formé et bien outillé tel que spécifié par l'Association des manufacturiers du caoutchouc (RMA).

Vos pneus doivent être montés sur des roues de type et de dimension recommandés, propres et en bon état. Les roues voilées, craquelées ou corrodées peuvent endommager les pneus. L'intérieur du pneu ne doit pas contenir de corps étrangers. Demandez à votre détaillant de vérifier les roues avant le montage de pneus neufs. Un pneu monté sur une jante inadéquate peut exploser durant le montage et entraîner une défaillance du pneu au roulage. Si, par erreur, un pneu est monté sur une jante de mauvaise dimension, ne le remontez plus sur une bonne jante; détruisez-le, car ses composants internes (non visibles extérieurement) peuvent être endommagés en étant dangereusement étirés, et le pneu pourrait subir une destruction complète.

Une valve usagée peut fuir. Il est conseillé d'utiliser des valves neuves de type approprié lors du montage de pneus neufs. Assurez-vous de placer un bouchon de valve adéquat sur toutes les valves. Le bouchon de valve est indispensable pour assurer l'étanchéité. Les pneus sans chambre ne doivent être montés que sur les jantes prévues à cet effet, c'est-à-dire des roues à bourrelets ou rebords de sécurité.

Il est recommandé que vos pneus et roues soient équilibrés. Les ensembles pneus/roues mal équilibrés peuvent nuire à la conduite, la rendre cahoteuse et causer une usure irrégulière des pneus.

AVERTISSEMENT

1. Ne **JAMAIS** gonfler un pneu à plus de 40 psi pour positionner les bourrelets.
2. Ne **JAMAIS** monter un pneu sur une jante endommagée ou qui n'est pas lisse et propre.
3. **TOUJOURS** lubrifier les bourrelets et les bordures de jante avec un lubrifiant approuvé pour le caoutchouc.
4. Ne **JAMAIS** gonfler un pneu directement sur le plancher ou autre surface plane. Toujours employer un appareil à monter les pneus avec dispositif de retenue ou cage de sécurité, ou fixer à l'essieu du véhicule.
5. Ne **JAMAIS** gonfler sans utiliser une allonge flexible munie d'un manomètre et d'un système de verrouillage sur la valve.
6. Ne **JAMAIS** se tenir près ou se pencher au-dessus du pneu au moment du gonflage.
7. Lorsque les bourrelets sont positionnés, gonfler ou ajuster à la pression recommandée à froid.
8. Ne **JAMAIS**, sous aucune considération, utiliser un produit inflammable sur le pneu pour positionner les bourrelets.

NE JAMAIS MONTER UN PNEU SUR UNE JANTE D'UN DIAMÈTRE DIFFÉRENT

AVERTISSEMENT! NE JAMAIS MONTER UN PNEU DE 14" DE DIAMÈTRE SUR UNE JANTE DE 14,5" OU LES SUIVANTS:

- 15" sur une JANTE DE 15,5"
- 16" sur une JANTE DE 16,5"
- 17" sur une JANTE DE 17,5"
- 19" sur une JANTE DE 19,5"
- 22" sur une JANTE DE 22,5"
- 24" sur une JANTE DE 24,5"



Ne pas tenir compte de ces consignes de sécurité peut causer une rupture du bourrelet et l'explosion de l'ensemble, dégageant une force suffisante pour causer des blessures graves ou la mort.

ROUE DE SECOURS À USAGE TEMPORAIRE

Lorsque vous utilisez un pneu de secours à usage temporaire, quel qu'en soit le type, observez toujours les recommandations du fabricant.

LA CONDUITE AVEC DES PNEUS DE TOURISME OU CAMIONNETTE CLOUTÉS

(Pour les états et les provinces où la loi le permet.)

Seuls des pneus de tourisme ou camionnette neufs cloutables/alvéolés peuvent être cloutés. Pour une efficacité maximale, les quatre pneus d'un même véhicule doivent être cloutés. Si seulement les deux pneus arrière sont cloutés, la maniabilité et le freinage ne seront pas optimisés. Sur route sèche ou mouillée, les pneus arrière ont un angle de dérive supérieur aux pneus avant, ce qui pourrait causer du survirage. Sur la glace et dans la neige tassée, les pneus arrière auront un petit angle de dérive et une adhérence relativement bonne par rapport à un plus grand angle de dérive et une faible adhérence des pneus avant. Ces facteurs peuvent causer un important sous-virage et, par le fait même, réduire les capacités de conduite et de freinage du véhicule. Pour les véhicules à traction avant, les caractéristiques de conduite peuvent être néfastes en montant des pneus cloutés sur l'essieu avant seulement.

LA LECTURE DU NUMÉRO DOT

DOT XXXX XXXX XXX (avant août 2000)
DOT XXXX XXXX XXX ◀ (de 1990 à 1999)
DOT XXXX XXXX XXXX (après juillet 2000)

LE DOT

Le symbole « DOT » certifie que le fabricant de pneus se conforme à toutes les normes de sécurité du Département des Transports américains et à celles de Transports Canada. Le symbole est suivi du « numéro de série » du pneu. Les deux premiers caractères identifient l'usine où le pneu a été fabriqué. Les deux caractères suivants identifient la dimension du pneu. Les caractères suivants (de un à quatre caractères) sont utilisés de façon optionnelle par le fabricant pour décrire les caractéristiques du pneu. Les trois derniers caractères sont des chiffres qui identifient la semaine et l'année de fabrication. (Par exemple : « 025 » signifie la deuxième semaine d'une décennie quelconque, telle 1995, 1985, etc.). Pour la décennie 1990-1999, les pneus de marque MICHELIN^{MD} comportent un triangle pointant vers les trois derniers caractères numériques. Les pneus fabriqués après juillet 2000 comportent un chiffre supplémentaire qui identifie la décennie. Par exemple, 2800 signifie que le pneu a été fabriqué durant la 28^e semaine de 2000 ; 0201 durant la 2^e semaine de 2001. Si le numéro de DOT comporte trois chiffres sans triangle, consultez un technicien de pneu qualifié afin de déterminer quelle est l'année de fabrication.

DURÉE DE SERVICE DES PNEUS DE VOITURE DE TOURISME ET DE CAMIONNETTE, Y COMPRIS LES PNEUS DE SECOURS

La recommandation qui suit s'applique aux pneus de voiture de tourisme et de camionnette. Les pneus se composent de différents types de matériaux et de composés de gomme ayant des propriétés de performance essentielles au bon rendement des pneus. Ces diverses propriétés évoluent avec le temps. Pour chaque pneu, cette évolution dépend de plusieurs facteurs comme les conditions climatiques, les conditions d'entreposage et les conditions d'utilisation (charge, vitesse, pression de gonflage, entretien, etc.) auxquelles le pneu est soumis pendant sa durée de vie. Comme cette évolution peut grandement varier, il est impossible de prévoir à l'avance avec précision la durée de vie d'un pneu.

C'est pourquoi, en plus des inspections régulières et des contrôles de la pression de gonflage par les consommateurs, nous recommandons de faire inspecter régulièrement les pneus de voiture de tourisme et de camionnette, y compris les pneus de secours, par un spécialiste qualifié, comme un revendeur de pneus, qui pourra évaluer si le pneu peut continuer de rouler. Les pneus qui ont été utilisés pendant cinq ans ou plus devraient, au minimum, faire l'objet d'une inspection annuelle par un spécialiste.

Nous encourageons fortement les consommateurs à tenir compte non seulement de l'apparence et de la pression de gonflage de leurs pneus, mais aussi de toute modification de la performance dynamique, comme des fuites d'air chroniques, du bruit ou de la vibration, qui pourraient indiquer que les pneus doivent être retirés du service pour éviter leur défaillance.

Il est impossible de prévoir quand les pneus doivent être remplacés en se basant uniquement sur leur âge. Toutefois, plus un pneu vieillit, plus grandes sont les possibilités qu'il devra être remplacé à cause de son évolution ou d'autres indices constatés durant son inspection ou détectés durant son utilisation.

Bien que la plupart des pneus sont remplacés avant d'atteindre 10 ans, il est recommandé de remplacer tous les pneus en service depuis 10 ans ou plus à partir de la date de fabrication, y compris les pneus de secours, par simple mesure de précaution même si ces pneus semblent encore utilisables et même s'ils n'ont pas encore atteint la limite d'usure légale.

Pour ce qui est des pneus de monte d'origine sur un véhicule (c.-à-d. acquis par le consommateur sur un véhicule neuf), il convient de suivre, s'il y a lieu, les recommandations du fabricant du véhicule quant au remplacement des pneus (mais sans dépasser 10 ans).

La date de fabrication du pneu figure sur le flanc. Les consommateurs doivent localiser le code DOT sur le pneu, qui commence par les lettres DOT et se termine par la semaine et l'année de fabrication. Par exemple, un code DOT se terminant par « 2204 » indique un pneu fabriqué la 22^e semaine (mai) de 2004.

POUR ÉVITER LES ACCIDENTS ET DES DOMMAGES À VOS PNEUS, VOUS DEVEZ :

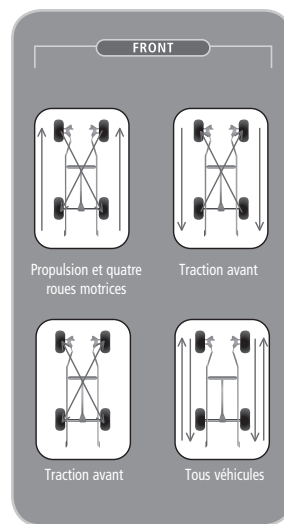
- Vérifier la pression de vos pneus alors qu'ils sont froids au moins une fois par mois et avant tout long voyage.
- Ne pas sous-gonfler ou surgonfler.
- Ne pas surcharger.
- Conduire à des vitesses raisonnables et observer les limites de vitesse.
- Éviter les nids-de-poule, les obstacles, les bordures de trottoir et les accotements.
- Éviter le patinage excessif des roues.
- Si vous constatez un dommage sur un pneu, monter la roue de secours et vous rendre immédiatement chez un détaillant MICHELIN^{MD}.
- Contacter votre détaillant MICHELIN^{MD} pour toute question.

Si vous n'observez pas les recommandations contenue dans ce livret, la tenue de route de votre véhicule peut être dangereusement réduite, et/ou vous risquez d'endommager le pneu, ce qui pourrait provoquer un accident.

SÉCURITÉ ET ENTRETIEN DES PNEUS

- Vérifiez toujours la **pression d'air** des pneus (y compris de votre pneu de rechange) au moins une fois par mois et toujours avant un long voyage. Effectuez toujours cette vérification sur des pneus à froid, c'est-à-dire immobiles depuis au moins trois heures ou ayant roulé moins de deux kilomètres.
- Ne dépassez jamais la **limite de charge** gravée sur le flanc du pneu. Consultez un professionnel d'expérience pour vérifier les limites des pneus que vous avez choisis.
- S'il vous est impossible d'éviter un **obstacle sur la route** et que vous roulez sur du verre, des pierres, contre une bordure de trottoir ou tout autre objet, vérifiez si le pneu a subi des dommages externes. Si vous croyez que le pneu a subi des dommages invisibles à l'œil nu, faites démonter le pneu par un professionnel d'expérience pour vérification interne.
- **Permutez régulièrement** vos pneus pour que l'usure reste uniforme. Si votre manuel n'indique aucune fréquence, faites permuter vos pneus aux 10 000 kilomètres.
- Si le véhicule est enlisé dans la boue ou la neige, **ne faites pas patiner les roues** pour vous dégager. Le patinage, même bref, peut échauffer et endommager les pneus.

PERMUTATION DES PNEUS



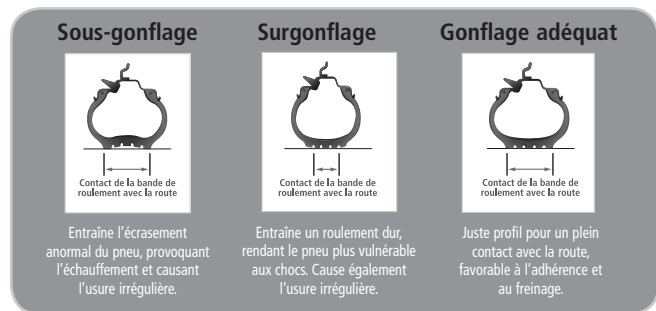
Modèles de permutation

- Sur des **pneus et jantes bien équilibrés**, la masse est répartie également sur la surface. Des pneus mal équilibrés peuvent provoquer le dandinement du véhicule (tremblement d'un côté vers l'autre) ou le martèlement (sautillement de bas en haut).
- Pour **préserver vos pneus**, nettoyez-les simplement avec de l'eau et du savon.
- En cas de **crevaisson**, faites inspecter l'intérieur du pneu par un détaillant MICHELIN^{MD} pour déceler tout dommage.
- Une fois par mois, **vérifiez l'uniformité de l'usure ou la présence** de tout corps étranger logé dans la bande de roulement. Si vous devez constamment regonfler le pneu, faites démonter complètement le pneu pour un examen minutieux.

CONSEILS POUR UN GONFLAGE APPROPRIÉ

Comme on ne peut évaluer la pression d'air à l'œil nu, procurez-vous un manomètre précis. Ne vous fiez pas aux boyaux de gonflage, souvent imprécis. Tous les pneus perdent de l'air avec le temps.

La pression ne devrait jamais être inférieure à la pression recommandée sur l'étiquette d'information du véhicule, ni supérieure au maximum inscrit sur le flanc, dans des conditions normales de conduite.



COMMENT CHOISIR DES PNEUS

- Achetez la bonne dimension de pneu, indiquée dans le manuel du propriétaire ou sur une étiquette d'information collée quelque part sur votre véhicule. Tenez compte des pneus d'origine avant d'acheter les pneus de remplacement.
- Si les pneus d'origine ont un indice de vitesse, il est recommandé de les remplacer avec des pneus ayant le même indice ou ayant un indice supérieur.
- Évaluez des facteurs tels que la capacité de charge du pneu, l'adhérence, la durabilité et les niveaux de température, aussi connus sous l'appellation **système UTQG** (Uniform Tire Quality Grade System).
- Quand vous achetez un pneu, n'oubliez pas que le plus bas prix n'est pas nécessairement synonyme de meilleure valeur. En tant que consommateur, vous devriez rechercher le pneu de la meilleure qualité, répondant à vos besoins spécifiques, au prix le plus concurrentiel.
- À l'achat de vos pneus, assurez-vous de remplir et de poster la carte d'enregistrement DOT ou enregistrez vos pneus sur Internet, au bonhomme Michelin.ca afin que vous puissiez être contacté en cas de rappel.

UTQG

L'attribution d'une évaluation est la responsabilité des fabricants de pneus. Par contre, les pneus d'hiver et les pneus de camionnettes avec la désignation LT ne comportent pas de marquage UTQG.

Le classement uniforme de qualité des pneus (cote UTQG) offre trois éléments d'information de plus au sujet d'un pneu :

La cote de durabilité — généralement établie entre 60 et 700 et plus, et augmentant par tranches de 20 points. Plus élevée est la cote, plus longue est la durée de la bande de roulement.

La cote d'adhérence — indique la capacité de freinage du pneu. La cote assignée se situera entre « AA » et « C », « AA » indiquant la meilleure adhérence.

La cote de température — représente la capacité du pneu à supporter l'échauffement lors des tests. La cote assignée se situera entre « A » et « C », « A » indiquant la plus grande résistance à l'échauffement.

MARQUAGE DES FLANCS

Vous trouverez la majorité des renseignements utiles sur le flanc du pneu. Chaque lettre et chaque chiffre du code alphanumérique sur le côté d'un pneu révèlent un renseignement important, indiquant par exemple si le pneu est compatible avec votre véhicule. La lettre précédant certaines dimensions indique l'utilisation prévue pour ce pneu.

LECTURE DU FLANC

Exemple: 185/60R14 82H

- A** Le premier nombre (ici, 185) est composé de trois chiffres indiquant la **largeur de section** du pneu, en millimètres.
- B** Le deuxième nombre (60) indique le **rapport d'aspect**, soit la relation entre la hauteur et la largeur. Ici, la hauteur du flanc est environ 60 % de la largeur du pneu.
- C** La lettre suivant le rapport d'aspect est généralement un R, pour « **radial** ».
- D** Le nombre qui suit indique le **diamètre de la jante** sur laquelle on pose le pneu (14 pouces dans le présent exemple).
- E** Le nombre et la lettre à la fin représentent l'**indice de charge et l'indice de vitesse**. L'indice de charge est un nombre entre 0 et 279 correspondant à la capacité de charge du pneu, soit le poids certifié que le pneu peut supporter sous une pression de gonflage maximale. On pourra comparer cette cote à une grille d'indices de charge pour déterminer les poids maximaux correspondants.
- F** La lettre pour l'**indice de vitesse** indique l'échelle de vitesses à laquelle un pneu est certifié pouvoir supporter une charge. Chaque pneu reçoit une cote entre « Q » (la plus faible) et « Z » (la plus élevée) sauf une exception notable: l'indice « H », qui se retrouve hors séquence entre « U » et « V » et désigne des pneus certifiés pour des vitesses pouvant atteindre 210 km/h. L'indice « Q » est habituellement réservé aux voitures de tourisme. Un pneu à indice « V » est certifié pour des vitesses pouvant atteindre 240 km/h.

Notez que les marquages ne correspondent pas toujours à l'exemple cité ici, puisque les pneus peuvent être certifiés selon une variété de désignations.



Si vous constatez un dommage sur vos pneus ou vos jantes, contactez votre détaillant MICHELIN^{MD} autorisé. Pour trouver un détaillant MICHELIN^{MD} autorisé voir les Pages Jaunes ou visitez notre site Web. Pour plus de renseignements contactez les services de l'Assistance aux consommateurs aux numéros sans frais.

AU CANADA

Composez sans frais le 1 888 871-4444 ou écrivez à:

Assistance aux consommateurs MICHELIN^{MD}
3020, avenue Jacques-Bureau
Laval (Québec)
H7P 6G2

ou écrivez-nous sur notre site Internet: bonhomme Michelin.ca

AUX ÉTATS-UNIS

Composez sans frais le 1 800 847-3435 ou écrivez à:

MICHELIN^{MD} Consumer Care Department
Post Office Box 19001
Greenville, SC 29602-9001

ou écrivez-nous sur notre site Internet: michelinman.com

