



Transports
Canada

Transport
Canada

TP 2823F
(03/2011)

Rouler sur l'air

Information **cruciale** sur
la **sécurité** de vos pneus
et sur **l'environnement**

TC-1002001



Canada 

Rouler sur l'air

Information cruciale sur la sécurité de vos pneus et sur l'environnement

Les pneus de votre véhicule sont conçus pour rouler sans danger, jour après jour. Mais, pour cela, il faut les entretenir régulièrement. Cette brochure vous indique comment bien entretenir vos pneus.

Non seulement des pneus bien entretenus sont essentiels à la sécurité de votre véhicule, mais ils :

- réduisent la consommation de carburant;
- durent plus longtemps;
- améliorent la conduite;
- contribuent à prévenir les pannes et les accidents évitables;
- réduisent les émissions de gaz d'échappement qui contribuent aux problèmes liés à l'environnement et à la santé.

S'ils ne sont pas bien entretenus, par exemple s'ils ne sont pas bien gonflés, les pneus risquent d'éclater et de vous faire perdre la maîtrise de votre véhicule.

À quand remonte la dernière vérification de vos pneus?

Les pneus sont souvent les éléments les plus négligés d'un véhicule. Il faut les vérifier régulièrement – **au moins une fois par mois**. Les pneus sont votre seul point de contact avec la route. Sans de bons pneus, bien gonflés, votre véhicule ne peut ni accélérer ni freiner ni se diriger correctement. Certains dispositifs de sécurité, comme les dispositifs de frein antiblocage, les systèmes de régulation de la traction et les systèmes antipatinage risquent aussi de mal fonctionner quand les pneus ne sont pas bien gonflés. Heureusement, quelques précautions simples vous permettent d'augmenter la sécurité de votre véhicule, tout en réduisant votre consommation d'essence et en prolongeant la durée de vos pneus – deux effets qui contribuent aux économies d'énergie et, par conséquent, réduisent les répercussions de votre véhicule sur l'environnement.

Le gonflage des pneus

Le pneu et la jante constituent un réservoir d'air qui, lorsque gonflé à la pression adéquate, supporte le poids du véhicule. Puisque la pression d'air supporte 95 % du poids du véhicule, le gonflage joue un rôle crucial dans l'efficacité des pneus.

On ne peut pas savoir si un pneu est assez gonflé simplement en le regardant. Même s'ils semblent être bien gonflés, ils peuvent tout de même être sous-gonflés de 20 %. Selon une étude récente, environ 50 % des véhicules au Canada ont au moins un pneu trop gonflé ou sous-gonflé d'au moins 10 %. En fait, l'étude révèle que 10 % des véhicules avaient au moins un pneu sous-gonflé de 20 %, ce qui représente un réel problème en matière de sécurité.

Le sous-gonflement augmente la résistance au roulement, ce qui réduit la durée de la bande de roulement et augmente la consommation de carburant. De plus, le pneu risque d'éclater. En effet, quand un pneu n'est pas assez gonflé, ses flancs plient et se déforment trop. Ces mouvements créent une accumulation de chaleur qui peut causer des dommages sérieux. Un seul pneu sous-gonflé de 56 kPa (8 lb/po²) peut en réduire la durée de 15 000 km et accroître la consommation de carburant de 4 %.



Une pression insuffisante est l'ennemi numéro un des pneus. On court à la catastrophe quand on conduit à une vitesse de croisière avec une charge trop lourde ou des pneus mal gonflés pendant une journée chaude.

- *Vérifiez la pression de vos pneus au moins une fois par mois, y compris celle du pneu de rechange. Profitez-en pour vous assurer que le pneu de rechange est solidement fixé en place.*
- *Ne surchargez pas votre véhicule.*

- Déterminez la pression recommandée pour les roues avant, les roues arrière et le pneu de rechange de votre véhicule. Elle est indiquée sur la fiche d'information sur les pneus, qui se trouve habituellement sur le bord de la portière du conducteur, le montant de porte, la boîte à gants ou la trappe de carburant. Si vous ne trouvez pas cette fiche, consultez le manuel du propriétaire.
- Utilisez un manomètre de qualité pour vérifier la pression de chaque pneu. En général, les manomètres de poche vendus dans les magasins de pièces d'automobile sont plus précis que ceux des pompes à air des postes d'essence.
- Vérifiez la pression quand les pneus sont froids et n'oubliez pas le pneu de rechange. Les pneus sont froids lorsque le véhicule est immobile depuis au moins trois heures ou lorsque l'on a conduit moins de 2 km.

Mise en garde : Évitez de conduire votre véhicule lorsque les pneus sont nettement sous-gonflés pour votre propre sécurité et pour ne pas endommager les pneus.

- Rappelez-vous que la pression des pneus diminue quand la température baisse (environ 7 kPa ou 1 lb/po² pour chaque diminution de 5 °C). Par ailleurs, en raison de leur perméabilité, les pneus peuvent perdre de la pression (environ 14 kPa ou 2 lb/po² par mois).
- Le surgonflement peut également être un problème, car seul le centre de la bande de roulement entre en contact avec la chaussée. Une plus petite surface en contact avec la route signifie une moins grande adhésion, ce qui se traduit par une conduite cahotante, des problèmes de tenue de route (tels des problèmes liés à la direction ou au freinage) ainsi qu'une plus grande usure des pneus et des composants de suspension.

Ajoutez toujours de l'air dans vos pneus en hiver. Nettoyez bien la valve du tuyau de la pompe et la valve du pneu afin que la neige ou la saleté ne cause pas une fuite dans la valve du pneu. N'oubliez pas de remettre le bouchon sur la valve quand vous avez terminé.



RENSEIGNEMENTS SUR LES PNEUS ET LE CHARGEMENT			
NOMBRE DE PLACES		TOTAL 5	AVANT 2 ARRIÈRE 3
La petite lettre des occupants et du chargement ne doit jamais dépasser 1000 kg ou 1000 lb.			
PNEU	DIMENSIONS	PRESSION DES PNEUS À FROID	POUR LE MANUEL DE L'USAGE PEUX PLUS DE RENSEIGNEMENTS
AVANT	P185/70R14	200 kPa, 29 lb/po ²	
ARRIÈRE	P185/70R14	200 kPa, 29 lb/po ²	
DE SECOURS	T125/70D15	420 kPa, 61 lb/po ²	

La fiche d'information sur les pneus se trouve habituellement sur la portière du conducteur ou dans le cadre de la portière du conducteur.



Les manomètres de poche vendus dans les magasins de pièces d'automobile sont en général plus précis que ceux des pompes à air des postes d'essence.



Tout pneu ayant une coupure profonde, une fente, une fissure, une boursoufflure ou une bosse est dangereux; il faut le remplacer. Il faut aussi remplacer tout pneu dont la bande de roulement est usée jusqu'au repère d'usure de la semelle (1,5 mm ou $\frac{2}{32}$ de pouce de profondeur).



L'usure inégale des pneus peut être causée par un mauvais réglage de la géométrie ou un mauvais équilibrage des roues.



Il faut remplacer tout pneu dont la bande de roulement est usée jusqu'au repère d'usure de la semelle.



Il faut remplacer les pneus dont la semelle ou le flanc présente une coupure, une fissure ou une bosse.

Inspection des pneus

Inspectez régulièrement vos pneus pour vérifier s'ils sont endommagés ou s'ils présentent des signes d'une usure excessive ou inégale. En dépistant les problèmes tôt, vous économiserez de l'argent et pourriez éviter un éclatement. Vérifiez s'il y a des roches, du verre ou tout autre objet dans le caoutchouc qui pourraient éventuellement causer une fuite.

Réglage de la géométrie et équilibrage des roues

Il serait bon de faire régler la géométrie des roues une fois par année ou lorsque vous observez une usure inégale ou prématurée des côtés intérieurs ou extérieurs des pneus. Un réglage incorrect de la géométrie des roues peut faire en sorte qu'elles offrent une résistance plutôt que de rouler librement, ce qui pourrait entraîner l'augmentation de la consommation de carburant, réduire la durée des pneus et causer des problèmes au niveau de la direction et de la conduite du véhicule.

Si vous croyez qu'il y a un problème quelconque avec vos pneus, faites-les inspecter par un spécialiste; il vous recommandera la meilleure solution.

Les roues doivent aussi être équilibrées. Si elles sont déséquilibrées, vous pourriez ressentir un martèlement ou une vibration dans le volant ou le siège. Ce martèlement peut réduire la durée des composants de suspension, entraîner l'usure inégale des pneus (usure localisée) et augmenter la consommation de carburant.

La permutation des pneus

Les pneus avant et arrière s'usent d'habitude à un rythme différent, surtout sur les véhicules à traction avant. Ils durent plus longtemps si on les permute.

- Permutez vos pneus selon les recommandations du fabricant dans le manuel du propriétaire ou consultez votre spécialiste des pneus pour savoir comment – et à quelle fréquence – vous devez permuter vos pneus. En général, on permute les pneus à environ tous les 10 000 km.
- Quand vous réinstallez une roue sur votre véhicule, assurez-vous de serrer les boulons suivant les indications du fabricant. Vous trouverez des instructions à ce sujet dans le manuel du propriétaire.

Le remplacement des pneus

Plus le pneu s'use, plus la traction diminue. On doit remplacer le pneu quand sa bande de roulement atteint le niveau du repère d'usure de semelle. Le repère d'usure est une petite arête transversale qui traverse les rainures du pneu et qui indique la profondeur minimale que celles-ci doivent conserver. Généralement, on retrouve six repères d'usure placés à espaces égaux sur le pneu. Pour avoir une traction optimale sur chaussée humide ou enneigée, remplacez le pneu avant que l'usure n'atteigne ce niveau.

- Les nouveaux pneus doivent être de la même taille que les pneus originaux et être conçus pour la même capacité de charge et pour la même vitesse de roulement; vous trouverez un code indiquant cette information sur le flanc des pneus. Les dimensions sont aussi indiquées dans la fiche d'information sur les pneus, qui se trouve d'habitude sur la portière du conducteur ou dans le cadre de la portière du conducteur.
- Pour assurer une bonne tenue de route, installez le même type de pneu sur chaque roue.

Le repère d'usure est une petite arête transversale qui traverse les rainures du pneu et qui indique la profondeur minimale que celles-ci doivent conserver.



Un pneu comporte généralement six repères d'usure placés à espaces égaux sur le pneu.

- Pour obtenir la meilleure valeur et le meilleur rendement de vos pneus neufs, vous devez bien connaître votre véhicule. Vous devez également connaître vos besoins en matière de conduite et être capable de les communiquer à un spécialiste, qui pourra vous aider à prendre une décision finale. Les revues d'automobile et le site Web des fabricants offrent aux consommateurs des renseignements utiles. Vous pouvez également consulter la rubrique Achat de pneus du site Web *Pneus en forme* depuis l'adresse suivante : www.pneusenforme.ca

Enregistrez vos pneus!

Quand vous achetez des pneus, demandez au concessionnaire de vous donner le formulaire d'enregistrement. Remplissez-le et postez-le. La plupart des fabricants permettent aussi l'enregistrement en ligne des pneus sur leur site Web. En cas de rappel, le fabricant pourra communiquer directement avec vous.

Les pneus d'hiver

Cherchez le symbole représentant une montagne et un flocon de neige quand vous magasinez pour des pneus d'hiver. Les pneus sur lesquels est apposé ce symbole respectent des exigences spécifiques d'adhérence dans la neige et sont conçus spécialement pour la conduite dans des conditions d'enneigement difficiles. Le site Web de l'Association canadienne de l'industrie du caoutchouc (www.rubberassociation.ca) contient la liste des pneus qui portent ce symbole.

Les pneus portant ce symbole respectent des exigences spécifiques en matière de traction sur la neige et ont été conçus spécialement pour une utilisation dans des conditions de neige extrêmes.

Lorsque la température est inférieure à 7 °C, les pneus quatre saisons et les pneus d'été commencent à perdre leur élasticité, ce qui se traduit par une traction réduite. Pour ce qui est des pneus d'hiver, ils conservent leur élasticité à des températures bien inférieures.

Les pneus larges de haute performance ne conviennent pas à la conduite sur route enneigée, sauf ceux qui sont spécialement conçus pour la neige.

Plus le pneu s'use, plus la traction diminue. Il est déconseillé de conduire dans la neige avec des pneus dont la dégradation se rapproche de 4mm (5/32).

Pour vous aider à maîtriser votre véhicule dans les conditions hivernales, installez toujours vos pneus d'hiver sur chaque roue.



Les pneus conçus pour la neige portent un symbole représentant une montagne et un flocon de neige.

Signification des cotes inscrites sur le flanc des pneus

V est la cote de vitesse.

89 est l'indice de charge.

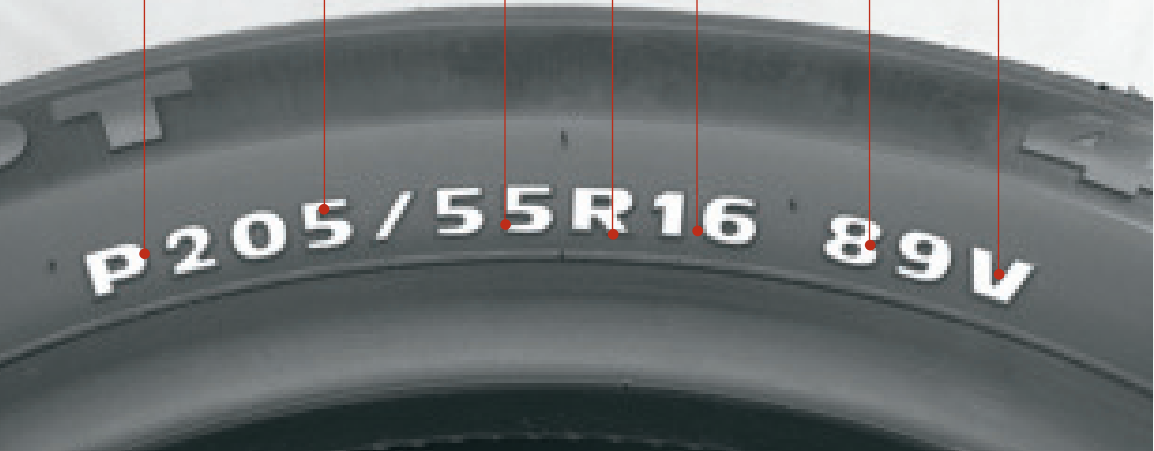
16 est le diamètre de la roue en pouces.

R signifie que le pneu a une carcasse radiale.

55 est le « rapport hauteur/largeur », c'est-à-dire le rapport entre la hauteur du flanc et la largeur du pneu, formulé en pourcentage.

205 est la largeur du pneu en millimètres.

P désigne les pneus de tourisme (On peut aussi trouver les lettres LT pour Light Truck Tire)



P 205 / 55 R 16 89 V

Le symbole représentant la feuille d'érable est la marque nationale de sécurité du Canada pour les pneus. Il signifie que le fabricant garantit que le pneu respecte les exigences de Transports Canada.

Le numéro d'identification du pneu est le numéro de référence utilisé par le fabricant pour identifier des pneus particuliers.



Le code à quatre chiffres représente la date de fabrication.

Pression des pneus recommandée

La pression maximale indiquée sur le flanc du pneu est celle requise pour supporter la charge maximale établie pour ce pneu. Il ne s'agit habituellement pas de la pression recommandée par le fabricant pour votre véhicule. Pour obtenir la pression recommandée des pneus de votre véhicule, consultez la fiche d'information qui se trouve habituellement sur le bord de la portière du conducteur, le montant de porte ou tout autre endroit bien en vue. Si vous ne trouvez pas cette fiche, consultez le manuel du propriétaire.



Pression maximale du pneu.

Les systèmes de surveillance de la pression des pneus

Certains nouveaux véhicules sont équipés de tels systèmes, qui signalent toute baisse de pression dans les pneus.

Certains systèmes de surveillance de la pression des pneus ne signalent le problème que lorsque la pression du pneu est très basse. À ce moment, le pneu peut être près d'éclater. Quand le système vous signale que la pression est basse, vérifiez vos pneus le plus tôt possible.

Assurez-vous de bien comprendre le fonctionnement du système de surveillance dont est muni votre véhicule. Consultez le manuel du propriétaire.

Les systèmes de surveillance de la pression des pneus ne remplacent pas les mesures d'entretien que nous avons recommandées.

Souvenez-vous que peu importe si vos pneus sont gonflés à l'air ou à l'azote, vous devez toujours mesurer mensuellement la pression des pneus. Pour de plus amples renseignements concernant l'azote et les systèmes de surveillance de la pression des pneus, consultez le site suivant: pneusenforme.ca

L'entreposage saisonnier des pneus

On doit entreposer les pneus debout à l'intérieur, dans un endroit propre, non exposé au soleil ou à une lumière artificielle de forte intensité, à la chaleur, à l'ozone (moteurs électriques) et aux hydrocarbures. Si les pneus sont entreposés sur leur jante, il faut réduire la pression à environ 103 kPa (15 lb/po²) pour éviter que les pneus ne se fissurent et ne se déforment.

Gonflez vos pneus avec de l'azote

Les pneus gonflés à l'azote offrent des avantages potentiels par rapport aux pneus gonflés à l'air. L'azote est un gaz inerte, ce qui réduit la détérioration du pneu et de la jante causée par l'oxydation. L'azote réduit la fluctuation de la pression dans le pneu que les changements de température entraînent. L'azote est contenu dans des citernes ou des systèmes commerciaux qui ne contiennent généralement pas d'humidité qui peut causer la détérioration des pneus, des valves de pneu et des jantes. Pour de plus amples renseignements relativement à l'azote, consultez le site suivant : pneusenforme.ca

L'incidence des pneus sur l'environnement et notre santé

Les pratiques liées au gonflage et à l'entretien des pneus peuvent jouer un rôle important dans la réduction de l'incidence qu'ont les véhicules privés sur l'environnement et la santé.

- Comment? Des pneus sous-gonflés augmentent la consommation de carburant.

Le fait de conduire votre véhicule avec un seul pneu sous-gonflé de 56 kPa (8 lb/po²) augmentera votre consommation de carburant de 4 %; il vous en coûtera donc plus cher et il y aura de plus importantes émissions dans l'atmosphère.

- Dans l'ensemble, on peut dire que les mauvaises pratiques liées à l'entretien des pneus entraînent le gaspillage de plus de 500 millions de litres de carburant et causent le rejet supplémentaire dans l'atmosphère de 1,2 million de tonnes de CO₂.
- Le mauvais entretien réduit la durée de vos pneus. Le remplacement plus fréquent de vos pneus signifie qu'un plus grand nombre de pneus se retrouvent dans les sites d'enfouissement ou au recyclage, et que l'on emploie plus d'énergie pour produire de nouveaux pneus ou recycler les anciens. Cette situation a elle aussi une incidence sur l'environnement et notre santé.
- En fait, pour chaque litre d'essence additionnel que consomme votre véhicule, 2,4 kilogrammes de dioxyde de carbone (CO₂) – un important gaz à effet de serre – sont relâchés.

Liste de vérification de la sécurité des pneus

- ✓ Vérifiez la pression au moins une fois par mois à l'aide d'un manomètre de qualité, lorsque les pneus sont froids. N'oubliez pas de vérifier le pneu de rechange.
- ✓ Avant de gonfler vos pneus, vérifiez quelle est la pression recommandée. Cette dernière se trouve habituellement sur la fiche d'information sur les pneus, qui se trouve habituellement sur le bord de la portière du conducteur, le montant de porte, la boîte à gants ou la trappe de carburant. Cette information est également indiquée dans le manuel du propriétaire. **N'utilisez pas la pression indiquée sur le pneu**, car il s'agit de la pression maximale, et non de la pression recommandée par le fabricant.
- ✓ Lorsque vous gonflez les pneus, assurez-vous que la valve du tuyau de la pompe et la valve du pneu ne sont pas obstruées par de la saleté ou autre. N'oubliez pas de remettre le bouchon sur la valve.
- ✓ Vérifiez toujours la pression des pneus avant de faire un long trajet.
- ✓ **Une fois par mois**, inspectez les pneus pour vérifier s'ils présentent des signes d'usure inégale, des coupures ou des fissures, des renflements, des objets plantés dans le caoutchouc et tout autre signe d'usure ou de dommage.
- ✓ **Permutez vos pneus régulièrement**. Consultez le manuel du propriétaire pour savoir comment – et à quelle fréquence – vous devez permuter vos pneus.
- ✓ Achetez les pneus qui conviennent le mieux à votre véhicule et à vos besoins.
- ✓ Quand vous installez des pneus neufs, assurez-vous toujours que tous les pneus sont de la même taille et du même type et conçus pour la même charge et la même vitesse.
- ✓ Enregistrez vos pneus neufs auprès du fabricant, au moment où vous les achetez.
- ✓ Ne surchargez pas votre véhicule. La fiche d'information sur les pneus indique la charge maximale recommandée.



La sécurité des pneus et Transports Canada

Tous les pneus neufs vendus au Canada doivent respecter les normes de sécurité établis en vertu du Règlement sur la sécurité des pneus de véhicule automobile. Transports Canada administre le Règlement et teste les pneus pour s'assurer qu'ils respectent les normes de sécurité. Les tests confirment que les pneus vendus au Canada sont conçus et fabriqués de manière à assurer la sécurité de votre véhicule.

Comment joindre Transports Canada

Si vous vous posez des questions au sujet de la sécurité de vos pneus, n'hésitez pas à communiquer avec nous par téléphone à l'un des numéros suivants :

1-800-333-0371 ou 613-998-8616 dans la région d'Ottawa
ou par courriel à l'adresse suivante : securiteroutiere@tc.gc.ca

Vous pouvez également nous écrire à l'adresse suivante :
Direction générale de la sécurité routière et de la réglementation automobile
Transports Canada
Tour C, Place de Ville
330, rue Sparks
Ottawa (Ontario) KIA 0N5

Pour de plus amples renseignements sur nos initiatives et programmes sur la sécurité routière, visiter notre site Web au www.tc.gc.ca/securiteroutiere.



Vers les routes les plus sûres au monde

This publication is also available in English under the title: *Riding On Air*
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le
Ministre des Transports, 1989, révisée en 2011.

ISBN : 0-662-72340-6

Catalogue : T46-18/2006F

TP 2823 F

**gardez vos
pneus en forme**



roulez mieux

" Gardez vos pneus en forme - Roulez mieux " est une campagne nationale de sensibilisation et d'éducation du public visant à encourager les automobilistes canadiens à adopter de bonnes habitudes d'entretien de pneus. Avec des pneus bien gonflés, la conduite est plus sûre et la consommation d'essence est réduite, ce qui minimise l'émission de gaz d'échappement - gaz qui polluent l'environnement et qui nuisent à la santé.

Il est fort simple et facile de bien prendre soin de vos pneus. Il est notamment recommandé de consacrer cinq minutes chaque mois à mesurer la pression de vos pneus, y compris votre pneu de secours, avec un manomètre de bonne qualité. Il est malheureusement impossible de détecter à l'oeil nu si un pneu est bien gonflé.

P

Quel est le pire ennemi de vos pneus? Le sous-gonflement.

Ne faites pas subir de contraintes inutiles à vos pneus. Évitez l'usure inégale, la consommation excessive de carburant, voire même les pertes de contrôle et les collisions. Saviez-vous qu'un pneu peut perdre jusqu'à la moitié de sa pression d'air sans qu'il n'y paraisse ou presque? Le surgonflement n'est pas sans dangers non plus : votre véhicule risque de cahoter, d'être moins manœuvrable et vos pneus et votre suspension s'useront plus rapidement.

N

Votre véhicule « tire » vers la gauche ou la droite? Vous sentez des vibrations?

Une bordure de trottoir ou un nid de poule, voilà qui peut suffire à dérégler le train avant de votre véhicule et endommager vos pneus. Faites vérifier régulièrement le réglage de la géométrie de vos pneus par un spécialiste.

E

Favorisez une usure égale de vos pneus.

En procédant régulièrement à la rotation des pneus de votre véhicule, vous obtiendrez une usure plus uniforme. Suivez les conseils du fabricant dans votre guide du propriétaire. En général, vous devriez procéder à la rotation de vos pneus tous les 10 000 km.

U

L'usure, ça se voit et ça se mesure.

L'usure avancée et inhabituelle de la semelle de vos pneus peut réduire la capacité de la bande de roulement d'adhérer à la route dans des conditions difficiles. Inspectez visuellement vos pneus pour y repérer des signes d'usure inégale – des parties plus élevées ou plus basses ou des parties inhabituellement lisses. Ayez aussi l'œil ouvert afin de repérer les signes d'endommagement de vos pneus.

Cette campagne nationale de promotion de l'entretien des pneus vous est présentée par les fabricants de pneus membres de l'Association canadienne de l'industrie du caoutchouc (ACIC). Pour plus d'information sur cette campagne et apprendre comment y participer, visitez le : www.pneusenforme.ca.

BRIDGESTONE

Continental
TIRE

COOPER TIRES

SOUL BUILT BY
GOOD YEAR

HANKOOK
L'HYPERPERFORMANT

KUMHO TIRES

MICHELIN
The World's Best Tyre

**nokian
TYRES**

PIRELLI

TOYO
AU-DELA DE LA PERFORMANCE

YOKOHAMA

FALKEN
TIRE

NGV

Giti



**THE RUBBER ASSOCIATION OF CANADA
ASSOCIATION CANADIENNE DE
L'INDUSTRIE DU CAOUTCHOUC**



**Transports
Canada**

**Transport
Canada**