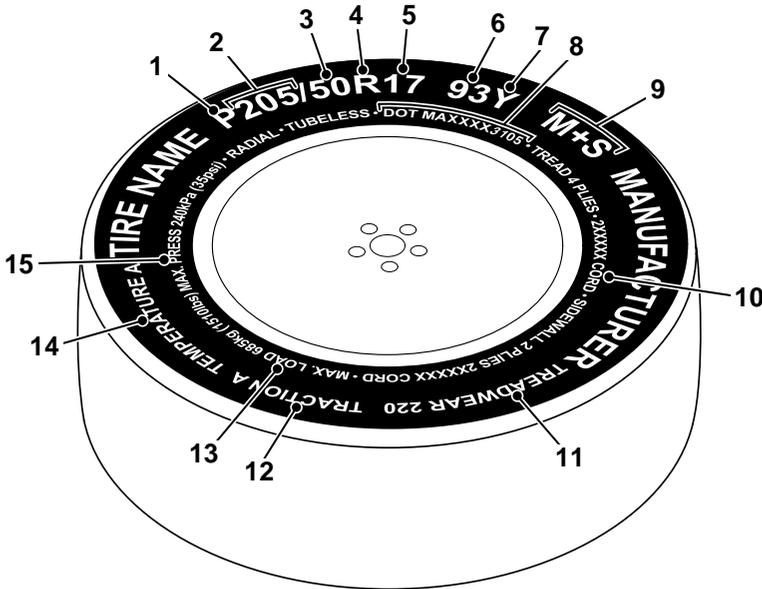


# Jantes et pneus

## INFORMATIONS D'ORDRE GENERAL

### Marquages des pneus



E80640

1. **P** indique que le pneu est prévu pour les véhicules de tourisme.
2. Largeur du pneu en millimètres entre les bords des deux flancs.
3. Le rapport hauteur/largeur du pneu (ou profil) indique la hauteur du flanc exprimée en pourcentage de la largeur de la bande de roulement du pneu. Si largeur de la bande de roulement mesure 205 mm et que le rapport hauteur/largeur est de 50, la hauteur du flanc doit être de 102 mm.
4. **R** signifie que le pneu est de construction radiale.
5. Diamètre de jante en pouces.
6. Indice de charge du pneu. Cet indice n'apparaît pas tout le temps.
7. La classe de vitesse indique la vitesse maximum à laquelle le pneu peut être utilisé sur des périodes prolongées. †
8. Données standard de fabrication du pneu, utilisées pour les rappels des pneus et autres procédures de vérification. Ces données concernent généralement le fabricant, le lieu de fabrication, etc. Les quatre derniers chiffres correspondent à la date de fabrication. Par exemple, si le numéro est **3105**, cela signifie que le pneu a été fabriqué au cours de la 31<sup>e</sup> semaine de l'année 2005.
9. **M+S** ou **M/S** indiquent que le pneu possède une certaine aptitude à rouler dans la neige et la boue.

# Jantes et pneus

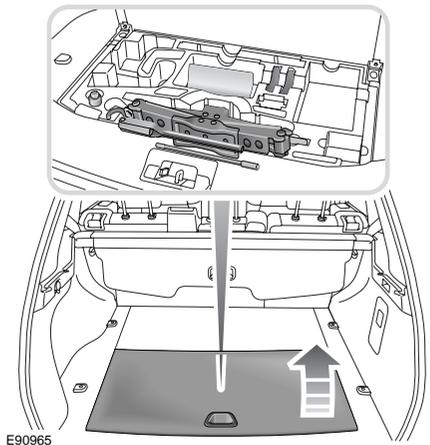
10. Le nombre de nappes dans la partie de la bande de roulement et celle du flanc indique le nombre de couches contenues dans le pneu. Le type de matériaux utilisés est également indiqué.
11. Témoin d'usure Un pneu de classe 400 par exemple, dure deux fois plus longtemps qu'un pneu de classe 200.
12. La classe d'adhérence correspond à la performance du pneu lors d'un freinage sur une surface humide. Plus la classe est élevée, plus la performance de freinage est élevée. Les classes, de la plus élevée à la plus basse, sont : AA, A, B et C.
13. Charge maximale pouvant être transportée par le pneu.
14. Indice de résistance à la chaleur. La résistance des pneus à la chaleur de la plus élevée à la plus basse, est indiquée par les lettres A, B ou C. Cette classification s'applique à des pneus correctement gonflés et utilisés dans les limites de vitesse et de charge.
15. Pression maximum pour le pneu. Cette pression ne doit pas être utilisée en condition de conduite normale. Voir **SPECIFICATIONS TECHNIQUES** (page 265).

## † Classes de vitesse

Classe	Vitesse (mi/h)
Q	99
R	106
S	112
T	118
U	124
H	130
V	149
W	168
Y	186

## REPLACEMENT D'UNE ROUE

### Emplacement de la trousse à outils

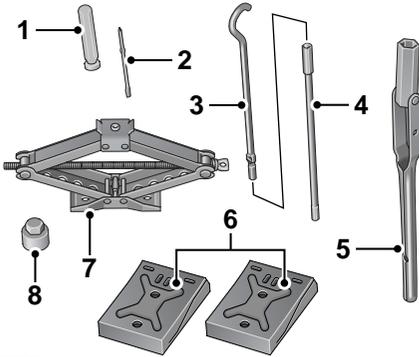


Le bac à outils se trouve sous un panneau rabattable placé dans le plancher de l'espace de chargement.

**Note :** *Observez attentivement la position de rangement de chaque outil, car il est important de les ranger correctement après utilisation.*

# Jantes et pneus

## Contenu de la trousse d'outillage



E90966

1. Manche de tournevis
2. Lame de tournevis
3. Crochet rotatif de vis de cric
4. Rallonge
5. Clé pour écrous de roues
6. Cales de roue
7. Cric de changement de roue
8. Adaptateur pour écrou de roue antiviol

## Entretien du cric

Examinez le cric de temps à autre, nettoyez et graissez les pièces mobiles, en particulier le filetage de la vis pour éviter la corrosion.

Pour éviter toute contamination, rangez toujours le cric en position complètement fermée.

## Mesures de sécurité lors du changement d'une roue

### AVERTISSEMENTS

⚠ Si possible, choisissez un emplacement sécurisé pour vous arrêter à l'écart de la chaussée.

⚠ Posez toujours le cric sur un sol ferme et de niveau, jamais sur une grille métallique ou une plaque d'égoût. Ne placez pas de matériau supplémentaire entre le cric et le sol, cela peut compromettre la sécurité de l'opération de levage.

⚠ Ne levez jamais le véhicule si des passagers se trouvent à l'intérieur, ou avec une caravane ou une remorque attelée.

**Note :** Allumez les feux de détresse pour alerter les autres usagers de la route.

Avant de changer une roue, assurez-vous que :

- Les roues avant sont bien droites.
- Le frein de stationnement est serré.
- Le rapport **P** (stationnement) est sélectionné sur un véhicule à transmission automatique ou tout autre rapport sur un véhicule à transmission manuelle.
- Le contact est coupé et la clé retirée.
- Le verrouillage de direction est bloqué.

# Jantes et pneus

## Roue de secours

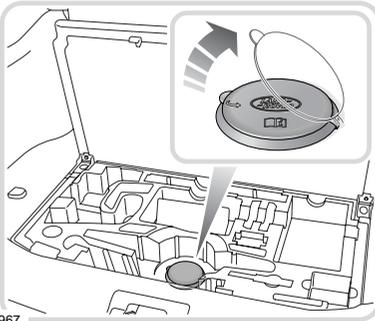
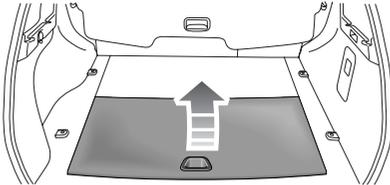
### AVERTISSEMENT



Les roues sont extrêmement lourdes. Manipulez la roue de secours avec précaution.

Retirez toujours la roue de secours avant de lever le véhicule avec le cric.

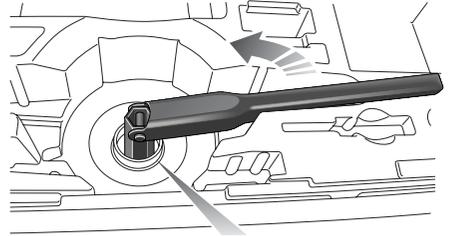
### Accès à la roue de secours



E90967

**Note :** Avant de retirer la roue de secours, notez sa position de rangement. Vous devez replacer la roue qui doit être changée dans la position exacte de la roue de secours.

### Comment abaisser la roue de secours

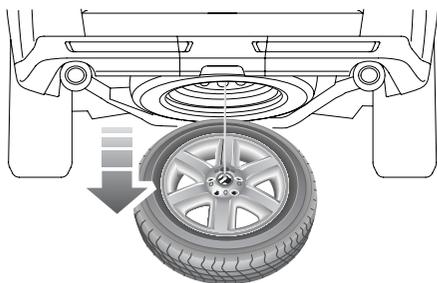


E90968

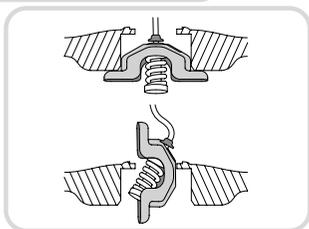
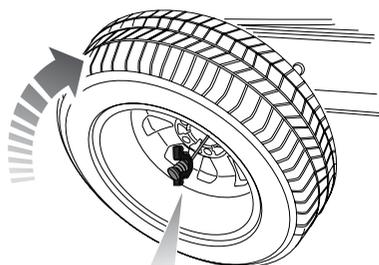
1. Ouvrez la trappe d'accès de la roue de secours située dans l'espace de chargement.
2. Soulevez le cache qui recouvre l'écrou du treuil de levage de la roue de secours.
3. Posez la clé pour écrous de roues sur l'écrou du treuil de levage de la roue de secours et tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour abaisser la roue. Le mécanisme a été conçu pour être utilisé avec la clé pour écrous de roues. N'utilisez pas d'outils électriques.
4. Continuez à tourner l'écrou du treuil de levage de la roue de secours jusqu'à ce que la roue touche le sol et que le câble soit détendu. N'essayez pas de tourner le treuil de levage au-delà de sa butée.

# Jantes et pneus

## Comment retirer la roue



E90969



E91501

1. Tenez le câble et inclinez la patte de levage jusqu'à ce qu'il soit possible de la faire sortir par le trou de la roue, comme indiqué sur l'illustration.

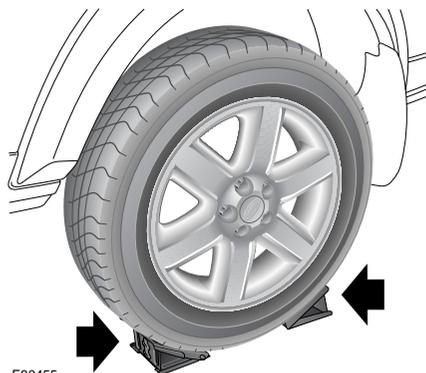
## Utilisation des cales de roue

### AVERTISSEMENT



Avant de lever le véhicule, calez les roues en deux endroits différents.

Les cales de roue sont rangées dans la trousse à outils.



E80455

1. Si possible, stationnez le véhicule sur une surface plane en calant les deux côtés de la roue diagonalement opposée à la roue à déposer.

# Jantes et pneus



E92004

**Note :** Si vous êtes obligé de lever le véhicule sur une pente, placez les cales du côté descente des deux roues opposées.

## Comment lever le véhicule

### AVERTISSEMENTS

-  Retirez toujours la roue de secours avant de lever le véhicule avec le cric.
-  Le cric est prévu uniquement pour les changements de roues. Ne travaillez jamais sous le véhicule lorsqu'il n'est soutenu que par le cric. Utilisez toujours des béquilles de soutien homologuées avant de vous glisser sous le véhicule.
-  Posez toujours le cric sur une surface ferme et de niveau.
-  Placez toujours le cric sur le côté du véhicule en l'alignant sur le point de levage approprié.
-  Utilisez toujours le levier du cric complet (deux parties) pendant toute l'opération pour minimiser les risques de dégâts accidentels ou de blessures.

### MISE EN GARDE

 Posez uniquement le cric sur l'un des points de levage indiqués ci-dessous ; dans le cas contraire, vous pourriez endommager le véhicule.

**Note :** Avant de placer le cric sous le véhicule, assurez-vous que la suspension pneumatique est réglée à la hauteur tout-terrain.

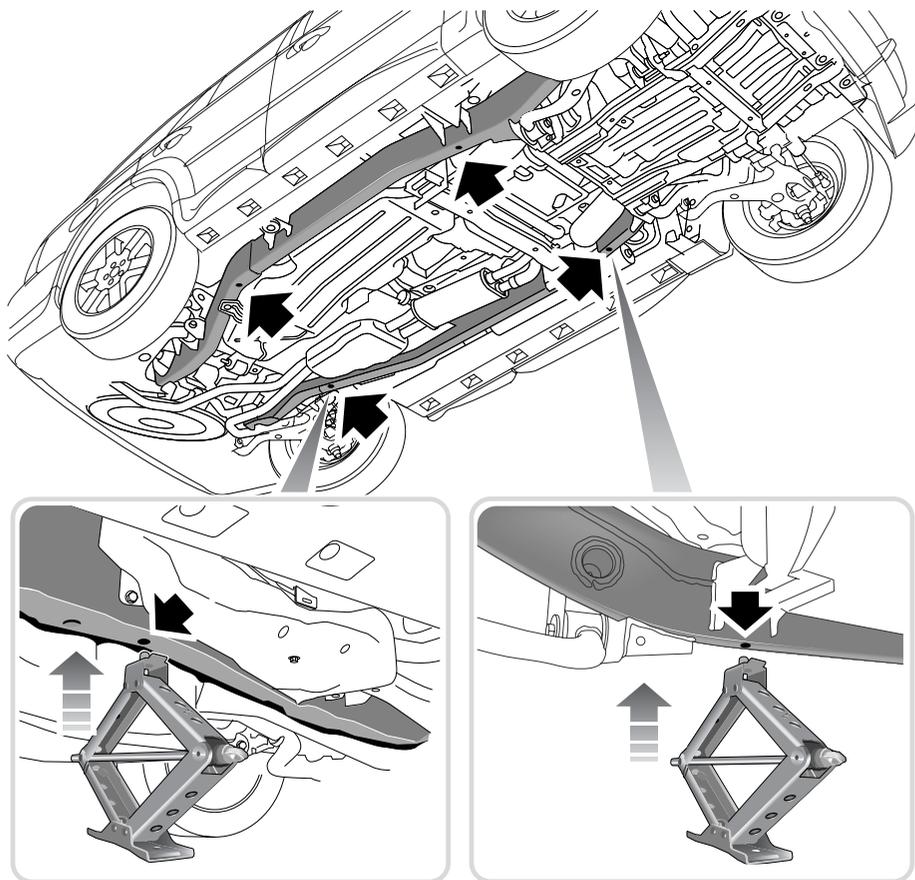
**Note :** Votre véhicule est équipé d'un capteur d'inclinaison qui active l'alarme si le véhicule est incliné dans le sens longitudinal ou latéral après son verrouillage. Si vous désirez verrouiller les portes tout en levant le véhicule avec un cric, appuyez deux fois sur le bouton de verrouillage de la télécommande dans les trois secondes.

### Capteur d'inclinaison

Votre véhicule est équipé d'un capteur d'inclinaison qui active l'alarme si le véhicule est incliné dans le sens longitudinal ou latéral après son verrouillage. Si, pour une raison quelconque, vous désirez verrouiller les portes tout en levant le véhicule avec un cric, appuyez deux fois sur le bouton de verrouillage de la télécommande dans les trois secondes.

# Jantes et pneus

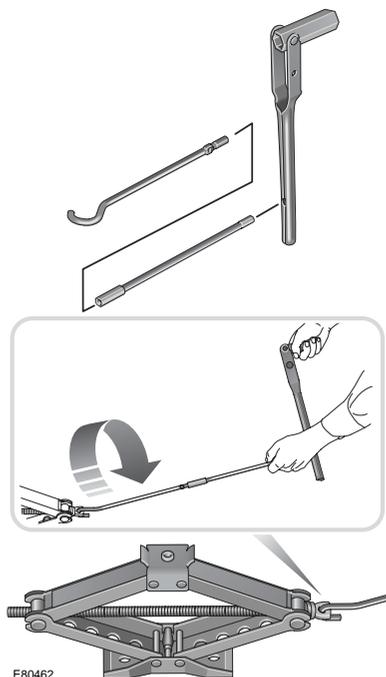
## Points de levage



E92005

# Jantes et pneus

## Utilisation du cric



1. Fixez le levier sur le cric. Posez la clé pour écrous de roues sur l'extrémité du levier.

### Positionnement du cric

1. Avant de lever le véhicule, desserrez les écrous de roue d'un demi-tour en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé de roue.
2. Placez le cric sous le point de levage en veillant à ce que l'ergot situé sur la tête du cric vienne s'aligner sur le trou du châssis.
3. Tournez le levier du cric dans le sens des aiguilles d'une montre pour lever le cric jusqu'à ce qu'il s'engage sur le point de levage. Assurez-vous que la base du cric épouse parfaitement la surface de la route.

## Changer une roue

### AVERTISSEMENTS

⚠ Lors de la pose d'une roue, assurez-vous que les faces d'assemblage du moyeu et de la roue sont propres et exemptes de rouille et de produit antigrippage – toute accumulation de saleté ou de rouille risque d'entraîner le desserrage des écrous.

⚠ La roue de secours est lourde et peut entraîner des blessures en cas de mauvaise manipulation. Faites très attention en soulevant ou manipulant les roues.

⚠ Veillez à placer le panneau du plancher dans un endroit sûr de façon à éviter qu'il tombe et blesse quelqu'un une fois retiré du véhicule.

⚠ La roue de secours, ou la roue déposée le cas échéant, doit toujours être fixée correctement à l'aide du boulon de retenue. Sinon, la roue de secours risque de bouger en cas de manœuvre brusque ou d'accident, ce qui pourrait entraîner des blessures graves voire mortelles.

⚠ Lorsque vous retirez ou remplacez le panneau du plancher, veillez à ne pas vous coincer les doigts entre le plancher et le véhicule. Vous pourriez vous blesser gravement.

1. Levez le véhicule jusqu'à ce que le pneu ne touche plus le sol.
2. Retirez les écrous de roue et mettez-les de côté pour éviter de les perdre.
3. Retirez la roue. Ne posez pas la roue sur sa face extérieure sur la route pour éviter de l'endommager.

# Jantes et pneus

4. Sur les roues en alliage, traitez l'alésage de montage avec un produit antigrippage approuvé. Cette précaution permettra de réduire toute adhérence éventuelle entre la roue et l'alésage.
  - Ne laissez aucun produit entrer en contact avec les composants de freinage ou les surfaces de montage plates de la roue.
  - Si la situation d'urgence ne permet pas ce traitement, montez la roue de secours. Déposez et traitez la roue dès que possible.
5. Posez la roue de secours et serrez légèrement les écrous en veillant à ce qu'ils soient fermement en appui. Ne les serrez pas complètement tant que le pneu ne touche pas le sol. Assurez-vous que les pneus directionnels ont été correctement montés.
6. Assurez-vous qu'aucun objet ne risque de faire obstruction sous et autour du véhicule, puis abaissez le véhicule et retirez le cric et les cales de roue.
7. Serrez complètement les écrous de roue en alternance jusqu'à ce qu'ils soient tous serrés.
  - Ne serrez pas de façon excessive avec le pied ou les barres de rallonge posées sur la clé pour écrous de roues.
  - Serrez les écrous de roue au couple de 140 N·m  $\pm$  10 N·m.
8. A l'aide d'un outil contondant adapté, appliquez une légère pression sur l'arrière de l'enjoliveur de la roue déposée puis retirez-le.
9. A l'aide des mains uniquement, enfoncez l'enjoliveur sur la roue qui vient d'être montée.

10. Finalement, contrôlez la pression des pneus dès que possible.

**Note** : Pendant le levage au cric, le système de suspension pneumatique peut s'immobiliser automatiquement. Voir **MESSAGES CONCERNANT LA SUSPENSION PNEUMATIQUE** (page 180).

## Roue de secours à usage temporaire

### AVERTISSEMENTS



La roue de secours à usage temporaire ne doit pas être utilisée de façon prolongée. Elle doit être remplacée par une roue et un pneu de taille normale dès que possible.



Conduisez avec prudence ; le pneu de la roue de secours à usage temporaire est moins large et sa pression est plus élevée que celle d'un pneu normal. Le confort de roulement en est réduit et l'adhérence sur certaines surfaces est diminuée. Si vous conduisez en tout-terrain avec une roue de secours à usage temporaire, redoublez de prudence.



Vous ne pouvez monter qu'une seule roue de secours à usage temporaire à la fois sur le véhicule.



Ne roulez pas à plus de 80 km/h (50 mi/h).



La pression de la roue de secours à usage temporaire doit être maintenue à 420 kPa (4,2 bar/60 lbf/in<sup>2</sup>).



L'utilisation de chaînes à neige sur une roue de secours à usage temporaire n'est pas autorisée.

# Jantes et pneus

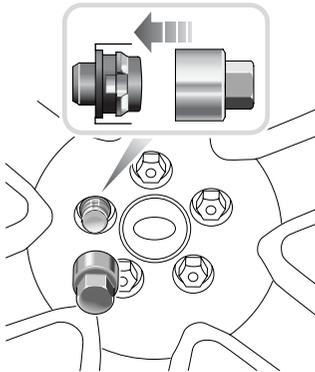
## AVERTISSEMENTS

 Après avoir changé une roue, fixez toujours les outils, les cales, le cric et la roue remplacée dans leur logement respectif. Si ces objets ne sont pas correctement rangés, ils risquent d'être projetés en cas de collision ou de retournement et peuvent entraîner des blessures graves, voire mortelles.

## Ecrous de roue antivol

Certains véhicules peuvent être équipés d'écrous de roue antivol sur chaque roue. Pour retirer ces écrous de roue antivol, vous devez utiliser l'adaptateur spécial fourni dans la trousse à outils.

**Note :** Un code est gravé sur la partie inférieure de l'adaptateur. Notez ce numéro sur la carte de sécurité fournie avec la documentation du véhicule. Indiquez ce numéro en cas de remplacement de pièces. Ne conservez pas cette carte de sécurité dans le véhicule.



E80466

Enfoncez fermement l'adaptateur sur l'écrou de roue antivol.

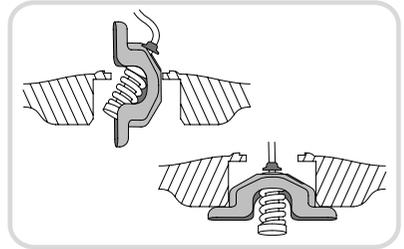
Dévissez l'écrou de roue et l'adaptateur à l'aide de la clé pour écrous de roues.

Veillez à ranger correctement l'adaptateur de l'écrou de roue antivol.

## Ranger la roue déposée

### AVERTISSEMENT

 Ne rangez pas la roue tant que le véhicule est soutenu par le cric.



E92006

1. Placez la roue sous l'arrière du véhicule, face extérieure sur le dessus.
2. Faites passer la patte de levage par l'ouverture de la roue et positionnez-la correctement.
3. Remontez la roue à l'aide du mécanisme du treuil de levage.

N'utilisez pas d'outils électriques sur le treuil de levage de la roue.

# Jantes et pneus

4. Continuez à enrouler le câble jusqu'à ce que le mécanisme débraye. Cela est confirmé par une réaction physique nette de la clé accompagnée d'un bruit.
5. Vérifiez que la roue se trouve à la même position que la roue de secours que vous venez de retirer. En cas de doute, déroulez légèrement le câble et répétez l'étape précédente.

La roue doit être solidement fixée à la position correcte par le mécanisme de levage pour ne pas retomber.

6. Remplacez le cache de verrouillage sur l'écrou du treuil de levage. Comme la face inférieure du cache est exposée aux mêmes conditions que le dessous du véhicule, assurez-vous de sa fixation correcte.

**Note :** Si, pour une raison quelconque, la roue de secours n'est pas replacée sous le véhicule, vous devez dérouler le câble comme suit :

Positionnez la patte de levage de niveau sur le câble et enroulez le câble jusqu'à ce que le mécanisme de levage de la roue débraye.

## ENTRETIEN DES PNEUS

### AVERTISSEMENTS

 Tout pneu défectueux est dangereux. Ne conduisez pas votre véhicule si l'un des pneus est abîmé, très usé ou mal gonflé.

 Si votre véhicule perd de sa motricité, évitez de faire patiner les pneus. Les forces créées par le patinage rapide d'un pneu peuvent entraîner la défaillance du pneu ou endommager sa structure.

### MISE EN GARDE

 Évitez tout contact des liquides du véhicule avec les pneus ; vous risqueriez de les endommager.

Conduisez toujours en tenant compte de l'état des pneus et examinez régulièrement leur bande de roulement et leurs flancs en recherchant des signes de hernies, d'entailles ou d'usure.

Sachez que votre façon de conduire influe grandement sur la durée de vie et l'état de vos pneus, et donc sur votre sécurité. Respectez les points suivants :

- Assurez-vous que la pression des pneus est correcte à tout moment.
- Respectez toujours les limitations de vitesse indiquées.
- Évitez les démarrages, les arrêts et les virages rapides.
- Évitez les nids de poule et les obstacles sur la route.
- Ne montez pas sur les trottoirs et ne frottez pas les pneus contre les trottoirs en vous garant.

# Jantes et pneus

## Pression des pneus

### AVERTISSEMENTS

⚠ Si vous avez garé le véhicule en plein soleil ou roulé par très forte chaleur, ne réduisez pas la pression des pneus. Garez plutôt le véhicule à l'ombre pour laisser refroidir les pneus avant de les contrôler.

⚠ Le sous-gonflage entraîne une flexion excessive et une usure irrégulière du pneu. Cela peut entraîner une défaillance soudaine.

⚠ Le surgonflage entraîne un mauvais confort de roulement, une usure irrégulière des pneus et une détérioration de la tenue de route.

⚠ Un pneu chaud dont la pression est inférieure ou égale à la pression recommandée à froid est dangereusement sous-gonflé.

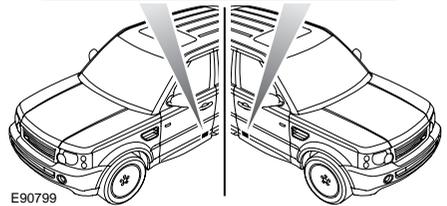
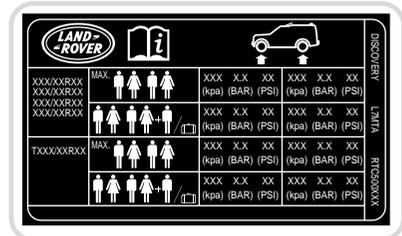
Des pneus correctement gonflés vous procureront la meilleure combinaison de longévité des pneus, confort de roulement, économie de carburant et tenue de route. Alors que la pression des pneus doit être contrôlée au moins une fois par semaine en utilisation routière normale, elle doit être contrôlée tous les jours si le véhicule est utilisé en tout-terrain. Contrôlez la pression à froid (sans oublier la roue de secours) et rappelez-vous qu'un trajet d'1,5 km (1 mile) suffit à échauffer suffisamment les pneus pour affecter leur pression.

La pression de l'air augmente naturellement dans des pneus chauds ; si vous devez vérifier la pression des pneus lorsqu'ils sont chauds (après plusieurs kilomètres), attendez-vous à une augmentation de la pression de 0,3 à 0,4 bar (30 à 40 kPa soit 4 à 6 lbf/in<sup>2</sup>). Dans ces conditions, ne dégonflez jamais les pneus pour les ramener à la pression recommandée pour des pneus froids.

## Contrôle de la pression des pneus

### AVERTISSEMENT

⚠ La pression des pneus doit être contrôlée régulièrement à froid à l'aide d'un manomètre précis. Si les pneus ne sont pas gonflés correctement, vous augmentez le risque de défaillance des pneus pouvant à son tour entraîner une perte de contrôle du véhicule et des blessures corporelles.



La pression des pneus est indiquée sur l'étiquette apposée sur le bas de la porte conducteur.

Procédez comme suit pour contrôler et corriger la pression des pneus :

1. Retirez le capuchon de valve.
2. Branchez fermement un manomètre/gonfleur de pneu sur la valve.
3. Lisez la pression indiquée par le manomètre. Regonflez le pneu si besoin est.

# Jantes et pneus

- Après avoir regonflé le pneu, débranchez le manomètre et rebranchez-le avant de lire à nouveau la pression. Pour obtenir une indication de pression fiable, vous devez débrancher puis rebrancher le manomètre sur la valve du pneu.
- Si la pression du pneu est trop élevée, retirez le manomètre et laissez s'échapper de l'air en appuyant sur le centre de la valve. Rebranchez le manomètre sur la valve et assurez-vous que la pression est correcte. Si la pression est toujours incorrecte, répétez la procédure et vérifiez à nouveau.
- Remettez le capuchon en place sur la valve.

**Note :** Dans certains pays, la conduite d'un véhicule avec des pneus qui ne sont pas gonflés à la pression correspondant à son utilisation correcte constitue une infraction.

## Valves de pneu

Veillez à bien visser les capuchons de valve pour empêcher la saleté de pénétrer dans les valves. Assurez-vous que les valves ne fuient pas (le sifflement de la valve indique la présence d'une fuite) au moment de contrôler la pression des pneus.

## Usure des pneus

### MISE EN GARDE



Après avoir roulé en tout-terrain, assurez-vous que les pneus ne présentent pas d'entailles, de hernies, ou de nappes ou de cordes exposées.

Les pneus de première monte comportent des témoins d'usure moulés dans les dessins de la bande de roulement. Lorsque la profondeur des dessins n'est plus que de 1,6 mm (1/16 in), les témoins commencent à apparaître à la surface de la bande de roulement pour donner l'aspect d'une bande de caoutchouc continue sur toute la largeur du pneu.

Un pneu doit obligatoirement être remplacé dès qu'une bande de témoins d'usure devient visible ou que la profondeur des dessins atteint le minimum autorisé par la loi.

**Note :** Si l'usure de la bande de roulement est inégale (un côté du pneu uniquement) ou si le pneu s'use de manière excessive, faites contrôler le parallélisme des roues par votre concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.

La profondeur des dessins de la bande de roulement doit être contrôlée régulièrement (au moins à chaque révision). Remplacez toujours un pneu lorsque la profondeur des dessins n'atteint plus que 1,6 mm (1/16 in). Ne roulez pas avec des pneus usés jusqu'à la corde car la sécurité du véhicule et des occupants en serait compromise.

## Dégradation due à l'âge

Au fil du temps, les pneus se dégradent du fait des conditions ambiantes. Nous vous conseillons de remplacer les pneus au moins une fois tous les six ans (ou plus tôt si nécessaire) ; le pneu de la roue de secours doit être remplacé en même temps que les quatre autres pneus.



E80377

# Jantes et pneus

---

## Crevaisons

### AVERTISSEMENT

 Ne conduisez pas avec un pneu crevé. Même si le pneu crevé n'est pas encore dégonflé, il est dangereux de rouler avec un pneu crevé car il peut se dégonfler à tout moment. Remplacez les pneus endommagés dès que possible.

Votre véhicule est équipé de pneus sans chambre à air qui ne fuient pas toujours s'ils sont perforés par un objet pointu, à condition que celui-ci reste dans le pneu.

Cependant, si vous détectez une vibration soudaine ou un changement de tenue de route en conduisant, ou que vous pensez qu'un pneu ou que le véhicule a subi des dommages, ralentissez immédiatement. Roulez lentement jusqu'à l'endroit sûr le plus proche, à l'écart de la circulation, en évitant de freiner brutalement ou de donner des coups de volant. Cela risque d'endommager encore davantage le pneu crevé, mais votre sécurité est plus importante.

Arrêtez le véhicule et examinez les pneus pour détecter toute trace de détérioration. Si un pneu est sous-gonflé ou endommagé, déposez la roue et remplacez-la par la roue de secours. En cas de doute sur l'origine du problème, faites remorquer le véhicule jusqu'à un atelier de réparation de pneumatiques ou un concessionnaire Land Rover/réparateur agréé pour obtenir un contrôle.

Une crevaison finit toujours par entraîner une baisse de pression du pneu ; c'est pourquoi il est important de contrôler régulièrement la pression des pneus.

## Pneus de rechange

### AVERTISSEMENTS

 Utilisez toujours des pneus radiaux de même marque et de même type à l'avant et à l'arrière. N'utilisez pas de pneus diagonaux et ne permutez pas les pneus entre l'avant et l'arrière.

 Votre véhicule est équipé de roues dont les pneus ne sont pas compatibles avec des chambres à air. Ne montez pas de chambre à air.

 Les roues et le pneu d'origine ont été conçus pour une utilisation en conduite normale et tout-terrain ; ne montez jamais de roues non conformes aux spécifications de la première monte.

 Si vous utilisez des pneus autres que ceux recommandés par Land Rover, ne dépassez pas la classe de vitesse recommandée par le fabricant.

---

Les jantes et les pneus sont adaptés aux caractéristiques de comportement du véhicule. Pour votre sécurité, vérifiez toujours que les pneus de rechange sont conformes à la spécification d'origine et que les classes de charge et de vitesse figurant sur le flanc sont les mêmes que celles de première monte. Pour plus d'informations ou pour obtenir une assistance, contactez votre concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.

Les pneus de taille et de type corrects, mais de marque différente, ont des caractéristiques qui peuvent varier considérablement. Nous vous recommandons par conséquent de ne monter que des pneus approuvés par Land Rover sur les roues de votre véhicule.

L'idéal est de changer les 4 pneus à la fois ; si cela n'est pas possible, veillez à remplacer les deux pneus d'un même essieu.

Faites toujours rééquilibrer les roues après avoir remplacé les pneus.

# Jantes et pneus

## Pneus directionnels

Les pneus directionnels doivent être correctement montés. Ces pneus ont été conçus pour tourner correctement lorsque le véhicule roule en marche avant.

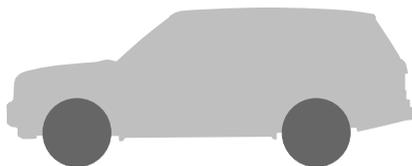
## Ensemble roues/pneus d'origine

### Spécification des roues et des pneus

Dimensions des roues	Dimensions des pneus	Indice de charge du pneu
7J x 17	235/65 R17 H	108
8J x 18	255/55 R18 V	109
9J x 19	255/50 R19 Y	107
9,5J x 20	275/40 R20 Y	106

**Note :** Avant de monter des roues ou des pneus accessoires sur votre véhicule, contactez votre concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.

## Roues et pneus accessoires



1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

E82330

1. Pression des pneus avant
2. Pression des pneus arrière
3. Spécification des roues et pneus accessoires

## Ensemble roues/pneus hautes performances

### MISES EN GARDE

⚠ Ce véhicule peut être équipé d'un ensemble roues/pneus hautes performances à faible rapport hauteur/largeur conçus pour procurer une meilleure adhérence sur route sèche et une résistance accrue à l'aquaplaning.

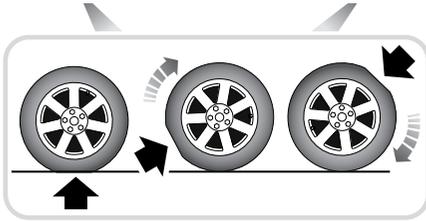
⚠ Les pneus taille basse conçus pour les vitesses élevées ont une gomme plus tendre. En conduite agressive, ces pneus risquent de s'user plus rapidement et d'avoir une durée de vie plus courte que d'autres types de pneus.

⚠ Cet ensemble roues/pneus est susceptible de subir des dommages en conduite tout-terrain. Si vous roulez dans la neige ou sur des surfaces verglacées, les performances de cet ensemble seront inférieures à celles des pneus M et S. Les pneus hautes performances doivent être remplacés par des pneus d'hiver lorsque les conditions météorologiques l'exigent.

# Jantes et pneus

## Entreposage à long terme

Si le véhicule est resté longtemps à l'arrêt à des températures élevées, les pneus risquent de présenter des méplats. Lorsque vous conduisez, vous ressentez des vibrations qui disparaissent progressivement dès que les pneus retrouvent leur forme d'origine.

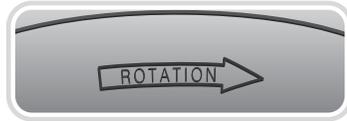


E80322

Afin de réduire ces méplats, augmentez la pression des pneus de 0,14 bar (14 kPa, 2 lbf/in<sup>2</sup>) pour chaque augmentation de la température de 10 °C (20 °F).

**Note :** Avant de conduire le véhicule, vous devez ramener la pression des pneus au niveau correct.

## Pneus directionnels

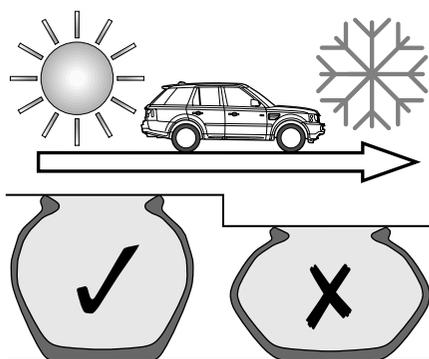


E80378

Vous devez monter les pneus directionnels de façon à se qu'ils tournent dans la direction indiquée par la flèche lorsque le véhicule roule en marche avant.

# Jantes et pneus

## Compensation de la pression en fonction des changements de températures



E80321

Si la température ambiante chute, la pression des pneus diminuera au point d'entraîner un sous-gonflage. Vous devez prendre ce phénomène en compte lorsque vous voyagez vers des régions bien plus froides ou lorsque vous devez les traverser.

Le sous-gonflage réduit la hauteur du flanc du pneu, ce qui entraîne une usure inégale et un risque de défaillance du pneu.

Vous pouvez régler la pression des pneus avant de partir en voyage depuis ou vers des zones à basses températures. Vous pouvez également ajuster la pression des pneus une fois dans la zone à basses températures.

**Note :** Dans ce cas, il est conseillé de laisser le véhicule reposer au moins une heure avant de procéder au réglage.

La pression des pneus doit être augmentée de 0,14 bar (14 kPa soit 2 lbf/in<sup>2</sup>) pour chaque diminution de température de 10 °C (20 °F).

## UTILISATION DES PNEUS D'HIVER

Les pneus d'hiver sont recommandés par temps extrêmement froid, en présence de neige ou de glace car ils améliorent de façon considérable la tenue de route du véhicule dans de telles conditions.

Vous devez monter des pneus d'hiver sur les quatre roues du véhicule.

### Pneus d'hiver approuvés

#### Roues de 18 pouces

235/65 R18 110H Dunlop Winter Sport M3

235/65 R18 110H Michelin Pilot Alpine XSE

#### Roues de 19 pouces

255/55 R19 111H Goodyear Ultra Grip

**Note :** Si vous avez monté des roues de 20 pouces sur votre véhicule, vous devez monter un jeu de roues de 18 ou 19 pouces avant de pouvoir monter des pneus d'hiver.

### Pression des pneus d'hiver

La pression de gonflage à froid des pneus d'hiver est identique à celle des pneus normaux de même taille.

# Jantes et pneus

## UTILISATION DE CHAINES A NEIGE

### AVERTISSEMENTS



Les chaînes à neige sont conçues pour être utilisées sur des routes à revêtement dur recouvertes d'une épaisse couche de neige. Leur utilisation en tout-terrain est déconseillée.



Elles ne doivent pas être installées sur une roue de secours à usage temporaire.



Ne dépassez jamais les 50 km/h (30 mi/h).

### MISE EN GARDE



Ne posez pas des chaînes à neige non homologuées, au risque d'endommager les pneus, les roues, les éléments de la suspension et du système de freinage, ce qui pourrait également endommager la carrosserie du véhicule. Pour en savoir plus, contactez votre concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.

Si la pose de chaînes à neige sur votre véhicule s'avère nécessaire, observez toujours les instructions suivantes :

- Les chaînes à neige doivent être posées sur les roues avant 17, 18 ou 19 pouces, et jamais sur les roues arrière.
- Suivez toujours les instructions de pose et tension des chaînes à neige et appliquez les recommandations de vitesse selon l'état de la route.
- Posez toujours les chaînes par deux.
- Retirez les chaînes dès que la route n'est plus enneigée.
- Dans certaines conditions de conduite, désactivez le contrôle dynamique de stabilité (DSC) pour optimiser la motricité avec les chaînes à neige.

## SYSTEME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS

### AVERTISSEMENTS



Le système de contrôle de la pression des pneus (TPM) ne remplace pas la vérification manuelle de la pression des pneus. Le système TPM avertit simplement d'une basse pression et ne regonfle pas les pneus.



Il ne contrôle pas non plus les dommages subis par un pneu. Vérifiez régulièrement l'état de vos pneus, surtout si vous conduisez en tout-terrain.

### MISE EN GARDE



Lorsque vous gonflez les pneus, faites attention à ne pas plier ou endommager les valves du système TPM. La tête de gonflage doit être alignée avec la tige de la valve.

**Note :** *Tout accessoire non homologué pourrait interférer avec le système.*

**Note :** *L'utilisation de différents types de pneu pourrait affecter les performances du système TPM. Remplacez toujours les pneus conformément aux recommandations.*

Votre véhicule doit être équipé d'un système TPM qui contrôle la pression de chaque pneu, y compris la roue de secours de taille normale. Les pneus de secours à usage temporaire ne sont pas équipés de capteurs et ne sont donc pas contrôlés.

# Jantes et pneus

1



2



E82445

Vous pouvez repérer les roues dotées d'un système TPM par l'écrou de blocage et la valve extérieurs métalliques 1. Toutes les roues Land Rover sans système TPM sont dotées d'une valve en caoutchouc 2.

## Utilisation du système TPM

Le système TPM contrôle la pression des pneus via des capteurs montés sur chaque roue et un récepteur dans l'habitacle du véhicule. Le capteur et le récepteur communiquent via des signaux à radiofréquence.

Par temps froid, vérifiez régulièrement les pneus, y compris la roue de secours. Si besoin est, gonflez les pneus à la pression recommandée.



Si le témoin de pression des pneus s'allume, arrêtez-vous et vérifiez la pression de vos pneus dès que possible.

Si besoin est, gonflez les pneus à la pression recommandée. Si le témoin de basse pression s'allume souvent, il faut en trouver la cause et prendre des mesures correctives. Conduire avec un pneu sous-gonflé peut entraîner une surchauffe voire une défaillance du pneu. Cela a également un impact sur la consommation de carburant et réduit la durée de vie de la bande de roulement, ce qui pourrait affecter le comportement du véhicule et sa capacité d'arrêt.

Le système TPM contrôle également la pression du pneu de la roue de secours de taille normale. S'il n'est pas à la bonne pression, le message **CONTROLE PRESSION ROUE DE SECOURS** s'affiche et le témoin de basse pression s'allume.

**Note :** *Les avertissements du TPM peuvent apparaître de manière intermittente selon les conditions climatiques.*

## Dysfonctionnement du système TPM

Pour avertir d'une panne du système TPM, le témoin clignote puis s'allume de manière permanente. De même, l'afficheur de messages affiche **CONTROL PRESSION PNEUS DEFAUT SYSTEME**. La séquence indiquant la panne du système TPM se répète à chaque démarrage du véhicule jusqu'à ce que le défaut soit corrigé. En cas de dysfonctionnement, le système peut ne pas détecter ou signaler une basse pression des pneus comme prévu.

Les raisons de ce dysfonctionnement sont diverses, notamment : des interférences d'autres systèmes à radiofréquence ou la pose sur le véhicule de nouveaux pneus incompatibles avec le système.

## Pression du pneu de la roue de secours

Le pneu de la roue de secours de taille normale doit être gonflé au niveau maximum précisé pour la taille de pneu utilisée.

# Jantes et pneus

## Changement de la roue et du pneu de secours de taille normale

Le système détecte automatiquement le changement de position de roue. Pour que le système détecte le changement, le véhicule doit rester immobile pendant 15 minutes lors du changement de la roue et du pneu. Tout avertissement de dégonflage doit disparaître au bout de quelques minutes de conduite à plus de 25 km/h (18 mi/h).

## Changement de la roue et du pneu de secours à usage temporaire

En cas de pose de la roue de secours à usage temporaire, le système détecte automatiquement le changement de position des roues. Après avoir conduit environ 10 minutes à plus de 25 km/h (18 mi/h), le message **PRESSION PNEU AVANT (ARRIERE) DROIT (GAUCHE) NON CONTROLEE** s'affiche et le témoin correspondant s'allume.

Le témoin clignote puis s'allume de manière continue. Une utilisation prolongée de la roue de secours à usage temporaire déclenchera le message **CONTROL PRESSION PNEUS DEFAULT SYSTEME**.

La séquence d'avertissement du système TPM se répètera à chaque démarrage du moteur jusqu'à ce que la roue de secours à usage temporaire soit remplacée par une roue de taille normale.

**Note :** Si vous utilisez une roue de secours à usage temporaire, remplacez-la avant de faire examiner votre véhicule pour une panne du système TPM.

## Chargement du véhicule

Selon que votre véhicule est peu ou très chargé, vous pouvez sélectionner le niveau de pression recommandé. Le témoin du bouton du système TMP indique l'état du système.

S'il est allumé, le système est en mode charge légère ; s'il est éteint, le système est en mode charge lourde. Pour utiliser un véhicule chargé ou dans le cas d'un remorquage, la pression des pneus doit être augmentée pour supporter le poids supplémentaire et le système de contrôle de la pression des pneus doit être réglé en mode charge lourde.



1. Appuyez au moins quatre secondes sur le bouton du système TPM. Le commutateur de démarrage doit être en position II et le moteur ne doit pas tourner.
2. Le témoin du bouton s'éteindra alors et le message **CONTROL PRESSION REGLEE POUR LOURDE CHARGE** s'affichera pour indiquer que le système est passé au mode charge lourde.
3. Une fois le véhicule normalement chargé et la pression des pneus modifiée en conséquence, appuyez sur le bouton du système TPM comme précédemment pour remettre le système en mode charge légère. Le témoin du bouton s'allume alors et le message **CONTROL PRESSION PNEUS REGLEE POUR CHARGE LEGERE** s'affiche.

# Jantes et pneus

---

## Si un pneu doit être changé

### MISE EN GARDE

 Vous risquez d'endommager le véhicule si vous ne prenez pas les précautions suivantes :

Vous devez remplacer le joint de la tige de la valve, la rondelle, l'écrou, l'obus de valve et le bouchon, chaque fois que vous changez de pneu.

Si l'écrou de retenue de la valve est desserré, vous devez changer le joint de la tige de la valve ainsi que la rondelle et l'écrou.

Vous devez poser à nouveau les capteurs et écrous avec le couple de serrage adéquat et le profil correspondant.

Vous pouvez retirer les capteurs de la roue en dévissant l'écrou de retenue de la valve.

---

Faites toujours réviser vos pneus par un concessionnaire ou technicien qualifié. Si votre véhicule est doté du système TPM, chaque ensemble roue et pneu, hormis la roue de secours à usage temporaire, est équipé d'un capteur de pression des pneus connecté à la tige de la valve du pneu.

Évitez tout contact entre le talon du pneu et le capteur lorsque vous posez ou enlevez le pneu, au risque d'endommager et/ou mettre le capteur hors service.

## Pose d'un capteur de recharge

Le remplacement d'un capteur doit être effectué par un concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.

Le capteur de recharge doit être posé sur une roue en mouvement pour que le système TPM le reconnaisse. Il faut conduire au moins 10 minutes à plus de 25 km/h (18 mi/h) pour que le système détecte le capteur.

Si l'avertissement du système TPM ne disparaît pas même après avoir vérifié la pression des pneus et avoir conduit plus de 10 minutes à plus de 25 km/h (18 mi/h), consultez votre concessionnaire Land Rover/réparateur agréé.

# Jantes et pneus

## Messages

Le tableau suivant énumère les messages du système TPM pouvant apparaître sur l'afficheur de messages. Du fait des critères des différents marchés, certains messages ne s'appliqueront pas à votre véhicule et ne seront donc pas affichés.

Message	Signification	Mesure à prendre
CONTROLLER PRESSION PNEUS	La pression d'un pneu en mouvement a baissé et atteint le premier seuil d'avertissement.	Vérifiez la pression des pneus.
CONTROLLER PRESSION ROUE DE SECOURS	La pression de la roue de secours a baissé et atteint le seuil d'avertissement.	Vérifiez la pression du pneu de la roue de secours.
PRESSION PNEUS NON CONTROLEE	Il se peut que la transmission à radiofréquence soit perdue ou que la batterie du capteur soit défectueuse.	Consultez immédiatement un technicien.
PRESSION PNEUS TROP ELEVEE	La pression d'un pneu en mouvement a augmenté et atteint le seuil maximum.	Mettez le pneu à la pression correcte dès que possible.
PRESSION PNEUS TRES BASSE	La pression d'un pneu en mouvement a baissé et atteint le seuil d'avertissement.	Mettez le pneu à la pression correcte dès que possible.
CONTROL PRESSION PNEUS DEFAULT SYSTEME	Une erreur du système TPM est survenue.	Consultez un technicien qualifié immédiatement.
PRESSION PNEUS TROP ELEVEE		Mettez le pneu à la pression correcte dès que possible.
PRESSION PNEUS TRES BASSE		Mettez le pneu à la pression correcte dès que possible.
CONTROL PRESSION PNEUS REGLE POUR LOURDE CHARGE	Le système est réglé pour contrôler la pression des pneus quand le véhicule est très chargé.	Vérifiez que ce réglage correspond à la pression des pneus actuelle et aux conditions de charge.
CONTROL PRESSION PNEUS REGLE POUR CHARGE LEGERE	Le système est réglé pour contrôler la pression des pneus quand le véhicule est peu chargé.	Vérifiez que ce réglage correspond à la pression des pneus actuelle et aux conditions de charge.

# Jantes et pneus

---

## GLOSSAIRE POUR LES PNEUS

### Termes utilisés

#### **lbf/in<sup>2</sup>**

Livre par pouce carré, unité de pression impériale

#### **kPa**

Kilo Pascal, unité de pression métrique

### **Pression des pneus à froid**

Pression de l'air dans un pneu au repos depuis plus de 3 heures ou après avoir conduit moins de 1 mi (1,6 km)

### **Pression de gonflage maximum**

Pression maximum à laquelle un pneu doit être gonflé. Cette information est indiquée en lbf/in<sup>2</sup> et kPa sur le flanc du pneu.

**Note :** *Il s'agit de la pression maximum autorisée par le fabricant de pneus, et non pas de la pression recommandée pour utilisation. Voir **SPECIFICATIONS TECHNIQUES** (page 265).*

### **Poids en ordre de marche**

Poids d'un véhicule standard avec le réservoir plein, les accessoires optionnels montés et les niveaux de liquides de refroidissement et d'huile corrects

### **Poids nominal brut**

Poids maximal autorisé d'un véhicule avec conducteur, passagers, chargement, bagages, équipements et boule de remorquage

### **Poids des accessoires**

Poids combiné (en plus des éléments qui ont pu être remplacés) des éléments disponibles qui ont été montés en usine

### **Poids des options de production**

Poids combiné des options installées pesant plus de 1,4 kg (3 lb) de plus que les éléments standard qu'elles remplacent et qui ne sont pas déjà prises en compte dans le poids en ordre de marche ou le poids des accessoires, notamment des freins renforcés, une batterie de grande capacité, toute garniture spéciale, etc.

### **Capacité de charge du véhicule**

Nombre de sièges multiplié par 68 kg (150 lb) plus la valeur nominale du chargement/des bagages

### **Poids total en charge**

Somme du poids en ordre de marche, du poids des accessoires, de la capacité de charge du véhicule et du poids des options de production

### **Jante**

Support métallique pour un pneu ou un ensemble pneu et chambre à air, sur lequel prennent appui les talons du pneu

### **Talon**

Partie intérieure d'un pneu formée de manière à s'adapter sur la jante et faisant office de joint hermétique à l'air. Le talon est fait de fils d'acier, enveloppés ou renforcés par les nappes.