



PNEUMATIQUES POUR CAMPING-CARS

Comme sur tout véhicule, les pneumatiques constituent les seuls points de contact avec la chaussée.

Et c'est de cette zone de contact que dépend la transmission d'importants efforts longitudinaux et transversaux tels que l'accélération, le freinage, les passages de courbes. Mais ils doivent également supporter la charge et assurer une bonne tenue de cap.

D'où l'importance de surveiller régulièrement l'état des pneumatiques et de les remplacer à temps par des pneus conformes et adéquats.

C'est en tenant compte de tous ces paramètres que les constructeurs choisissent les pneus d'origine. Il est fortement déconseillé par la suite de les remplacer par des pneus d'autres dimensions ou d'un autre type sans consulter préalablement le constructeur du véhicule ou le fabricant de pneus.

Ne jamais perdre de vue l'impact des pneus sur la conduite du véhicule et sur la sécurité.

Certains pays européens interdisent les remplacements qui dévient des critères de base du pneu d'origine, comme les dimensions ou les indices de charge et de vitesse.

Ne pas sous-estimer l'importance des pneus

Quel que soit le véhicule, la sécurité passe par la prudence. Malheureusement, de nombreux automobilistes ont encore tendance à négliger un paramètre essentiel : les pneus ! En faisant le bon choix et en surveillant régulièrement l'état de vos pneumatiques, vous ne pouvez qu'améliorer le comportement routier de votre camping-car et accroître votre sécurité. C'est dans cette optique que le TNPF a décidé d'émettre cette recommandation.

Vérifier la pression

- ❖ Pour garantir la sécurité et la stabilité du véhicule, les pneus doivent être correctement gonflés. Cette règle d'or vaut pour tous les véhicules motorisés et particulièrement pour les camping-cars. Une pression incorrecte des pneumatiques risque non seulement de compromettre le comportement routier du véhicule, mais aussi d'endommager sérieusement le pneu. La pression recommandée est renseignée dans le manuel du constructeur. A défaut, voir la prescription des manufacturiers.

Recommandations TNPF - Edition 2013		Réf. : PL 10
Date de création : Septembre 2007	Date de dernière mise à jour : Juin 2013	P. 1 / 8



Exemple de prescriptions constructeur :

PRESSION DE GONFLAGE A FROID (bar)			
Pneus en dotation	Emploi	AV	AR
215/70 R15	3000 PTT(*) Light avec pneus base, sauf PANORAMA	4,0 ± 0,05	4,0 ± 0,05
	3300 PTT(*) Light / 3500 PTT(*) Light avec pneus base	4,1 ± 0,05	4,5 ± 0,05
215/70 R15	PANORAMA avec pneus base	4,1 ± 0,05	4,5 ± 0,05
225/70 R15	3000 PTT(*) Light avec pneus majorés, sauf PANORAMA	4,0 ± 0,05	4,0 ± 0,05
	3300 PTT(*) Light / 3500 PTT(*) Light avec pneus majorés	4,1 ± 0,05	4,5 ± 0,05
225/70 R15 C	Pneus hiver M+S classe C sur véhicule Camping	4,3 ± 0,05	4,75 ± 0,05
225/70 R15	PANORAMA avec pneus majorés	4,1 ± 0,05	4,5 ± 0,05
215/70 R15 CP	Gamme Light avec pneus Camping	5,0 ± 0,05	5,5 ± 0,05
215/75 R16	Gamme Heavy avec pneus base	4,5 ± 0,05	5,0 ± 0,05
225/75 R16	Gamma Heavy avec pneus majorés	4,5 ± 0,05	5,0 ± 0,05
225/75 R16 C	Pneus hiver M+S classe C sur véhicule Camping	5,2 ± 0,05	5,2 ± 0,05
225/75 R16 CP	Gamme Heavy avec pneus Camping	5,5 ± 0,05	5,5 ± 0,05

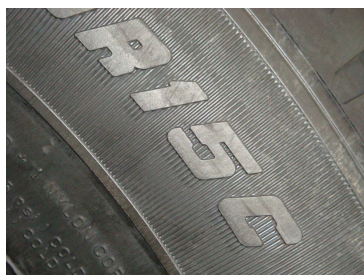
- ❖ Une pression de gonflage incorrecte provoquera inmanquablement une usure prématurée et se répercutera aussi sur la consommation. Autrement dit, le simple fait de maintenir une pression correcte fera faire – à terme – d'appréciables économies.
- ❖ LE VOLUME D'AIR SOUS PRESSION A L'INTERIEUR DU PNEU DETERMINE LA CHARGE QUE LE PNEU EST CAPABLE DE SUPPORTER. EN D'AUTRES TERMES, REDUIRE LA PRESSION DU PNEU REDUIT SA CAPACITE DE CHARGE.
- ❖ Le conseil du TNPF est de contrôler ou d'ajuster la pression des pneus à froid, c'est-à-dire avant de partir. Le faire pendant ou après le trajet induit une pression plus élevée sous l'effet de la chaleur. Ne jamais réduire cette pression au risque qu'elle soit insuffisante après refroidissement. Après vérification de la pression, s'assurer que la valve ne fuit pas et qu'elle est munie d'un bouchon (à partir d'une pression préconisée de 4,75 bars, il est impératif d'équiper les roues de valves spécifiques).

Recommandations TNPF - Edition 2013		Réf. : PL 10
Date de création : Septembre 2007	Date de dernière mise à jour : Juin 2013	P. 2 / 8



Chausser les bons pneus

- ❖ A l'instar de tout véhicule motorisé, il est primordial d'équiper tout camping-car de pneus adéquats. Il est recommandé de monter des pneus de même type sur toutes les roues, c'est-à-dire des pneus de mêmes dimensions et de mêmes spécificités (indices de charge et de vitesse) sur tous les essieux et sur la roue de secours.
- ❖ La pression des pneus montés sur un même essieu devra être la même.
- ❖ Les pneus montés d'origine sur un camping-car sont généralement de type C (Véhicule Utilitaire) et parfois de type CP (spécifique pour ce type de véhicule)



- ❖ Avant d'opter pour un autre type de pneu, consulter systématiquement le constructeur du véhicule ou le fabricant de pneus. Dévier des spécifications d'origine risque de compromettre le comportement et la sécurité du véhicule. Ne jamais remplacer les pneus par des pneus affichant un indice de vitesse ou de charge inférieur.
- ❖ La majorité des camping-cars actuellement en circulation sont chaussés de pneus « tubeless » (sans chambre à air), même si on trouve encore occasionnellement des pneus avec chambre à air sur des véhicules plus anciens. Dans ce cas, il faut veiller à utiliser la bonne taille de chambre à air. Lors du remplacement d'un pneu avec chambre à air à un pneu tubeless à carcasse radiale, bien vérifier que la roue soit de type « SAFETY ». En cas de doute, consulter un spécialiste avant de procéder au changement.

Adapter la vitesse du véhicule

- ❖ Lors d'un déplacement à l'étranger en hiver, il faut savoir que certains pays imposent d'être équipé de pneus hiver. Même si le pays de destination ne l'exige pas, il est toujours recommandé de chausser des pneus adaptés aux conditions et aux routes hivernales. Pour en savoir plus, s'adresser à un spécialiste du pneu.

Recommandations TNPF - Edition 2013		Réf. : PL 10
Date de création : Septembre 2007	Date de dernière mise à jour : Juin 2013	P. 3 / 8



- ❖ Ne jamais dépasser les limitations de vitesse. Ce conseil peut sembler évident, mais il faut savoir que dans le cas d'un camping-car, la charge et la répartition de celle-ci diffèrent souvent de celles d'un véhicule conventionnel, ce qui affecte la conduite et le comportement routier. C'est pourquoi, le TNPF recommande avec insistance d'adapter la vitesse et de respecter celle qui semble la plus sûre et la plus confortable.

La liste des indices de charge et de vitesse peut être consultée sur le site du TNPF :

www.tnpg.fr/pratique/pratique.php

Recommandations de sécurité

Roue/Pneu de secours

- ❖ Lorsqu'on voyage en camping-car, il est vivement recommandé d'emporter avec soi une roue de secours compatible. Vérifier régulièrement l'état général du pneu et sa pression de gonflage. Il devrait afficher la pression maximale exigée par le constructeur du camping-car.

Profondeur minimale des sculptures

- ❖ Afin de satisfaire aux réglementations en vigueur en Europe, on recommande une profondeur minimale légale de 1,6 mm EN FOND DES SCULPTURES PRINCIPALES.

Entretien des pneus

- ❖ Vérifier régulièrement l'état des pneus, a fortiori lorsque le camping-car n'a pas roulé depuis quelque temps. Les inspecter minutieusement, à la recherche du moindre signe d'usure, dégradation, crevasse ou déformation. A savoir que les pneus se dégradent plus rapidement lorsque le véhicule ne roule pas. C'est particulièrement vrai pour les véhicules stationnés dans les zones côtières. Chaque fois que le camping-car reste à l'arrêt pendant plusieurs semaines, il est conseillé de recouvrir les pneus et de les abriter des rayons du soleil. Si possible, le monter sur cric ou sur vérins afin de réduire la charge à supporter. En cas de doute sur l'état d'un pneu, les faire contrôler par un spécialiste.
- ❖ Il n'existe pas de données techniques fixant l'âge limite d'un pneu avant de le déclasser. Dans un souci de sécurité, la plupart des constructeurs automobiles et des fabricants de pneus recommandent toutefois de remplacer les pneus (y compris celui de la roue de secours) après un certain nombre d'années, même si extérieurement, ils semblent encore en bon état et même si la profondeur des sculptures reste suffisante aux termes de la loi (le conseil de la profession est de faire contrôler ses pneus par un professionnel qui déterminera s'ils peuvent être maintenus au roulage).
- ❖ En cas d'usure précoce ou de dégradation, le pneu devra être remplacé, indépendamment de l'âge et du kilométrage de celui-ci.

Produits de colmatage

Recommandations TNPF - Edition 2013		Réf. : PL 10
Date de création : Septembre 2007	Date de dernière mise à jour : Juin 2013	P. 4 / 8



- ❖ L'utilisation de produits colmatant préalables, n'est pas conseillée. En revanche, le recours à un produit d'obturation après crevaison peut s'avérer utile. Cette solution provisoire permet de déplacer le véhicule immobilisé et de le conduire en lieu sûr afin de procéder à l'inspection INTERNE et à la réparation effective du pneu. Compte tenu du fait que le pneu non crevé à l'autre extrémité de l'essieu peut avoir souffert sous l'effet d'une surcharge, il est recommandé d'examiner les DEUX pneus. Quand après une crevaison, un conducteur parcourt encore plusieurs mètres avec un pneu totalement à plat, la probabilité que le pneu soit devenu irréparable et doive être remplacé est grande.

Eviter toute surcharge

- ❖ Il est dangereux d'imposer une surcharge aux pneus. La police est en droit d'intervenir et de sanctionner les conducteurs dont le véhicule transporte une charge excessive ou dont le chargement est mal réparti. Dans le cas d'une charge mal répartie, il peut y avoir surcharge sur une ou plusieurs roues, même si la capacité de charge maximale du véhicule n'est pas atteinte. C'est pourquoi, il est essentiel de répartir la charge de façon équilibrée et de la maintenir la plus basse possible, afin de ne pas compromettre la stabilité du véhicule. A défaut, le conducteur risque de rencontrer des problèmes de pneus pouvant aller jusqu'à la rupture de l'enveloppe ou la séparation des éléments la constituant.
- ❖ Certains modèles récents de camping-cars sont équipés de pneus de types spécifiques. On les reconnaît au suffixe (CP) qui apparaît après les codes de dimension. Ex. 215/70R15CP 109R. Les pneus (CP) n'affichent qu'un seul indice de charge, lequel indique la charge maximale autorisée en montage simple. Lorsqu'un montage jumelé est exigé, la capacité de charge à l'essieu est 1,85 fois celui du pneu destiné à un essieu à roues simples.

Exemple : Dimension : 215/70R15 CP 109R

Capacité de charge à l'essieu en monte simple : 2 060 kg.

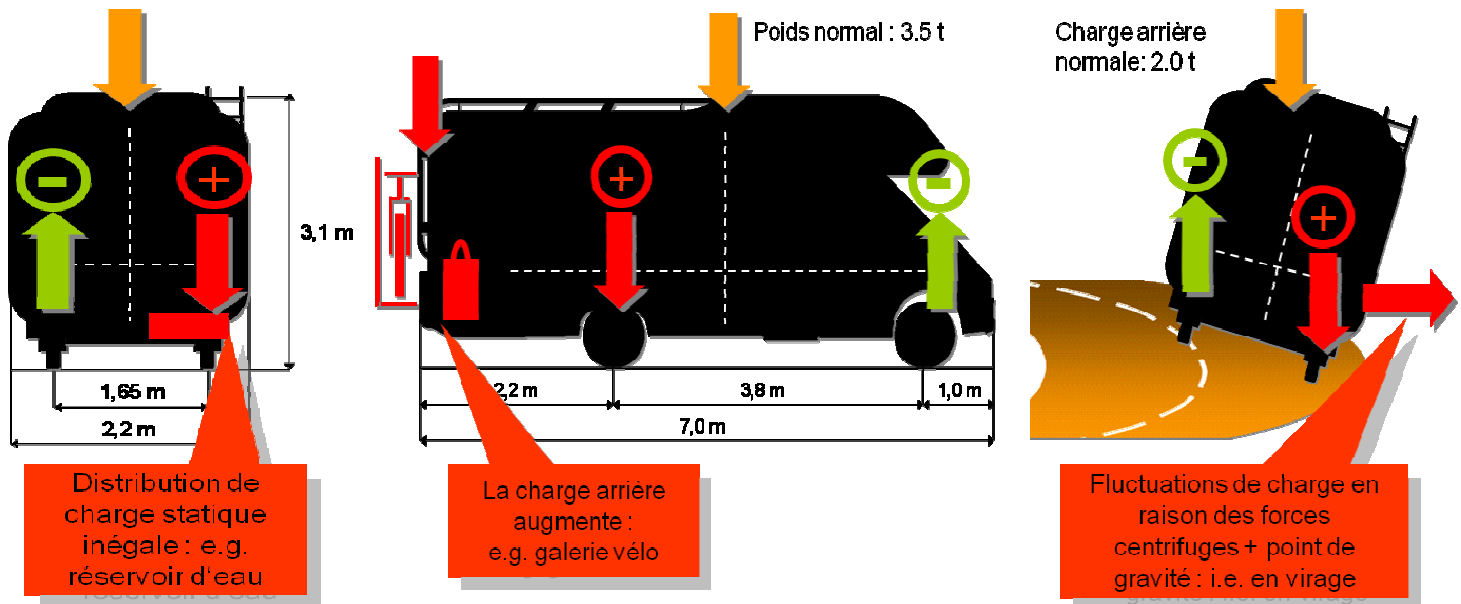
Capacité de charge à l'essieu en monte jumelée : 3 810 kg (suivant méthode de calcul ETRTO)

- ❖ Il est à noter que les pneus « CP » ont été développés en fonction des contraintes particulières de charge et de répartition de celle-ci principalement sur les essieux arrières en montage simple.
- ❖ Le pneu « CP » permet en rapport d'un pneu utilitaire standard et dans le cas d'une monte simple **arrière** une élévation de **0,75 bar (soit 5,5 bar** pour les véhicules de moins de 3,5 tonnes) de la pression « **sans augmentation de la capacité de charge** », cette particularité permet au pneumatique de limiter les déformations et confère au véhicule une meilleure stabilité (se reporter au conseil du constructeur ou du manufacturier).

Recommandations TNPF - Edition 2013		Réf. : PL 10
Date de création : Septembre 2007	Date de dernière mise à jour : Juin 2013	P. 5 / 8



Contraintes particulières liées à ce type de véhicule :



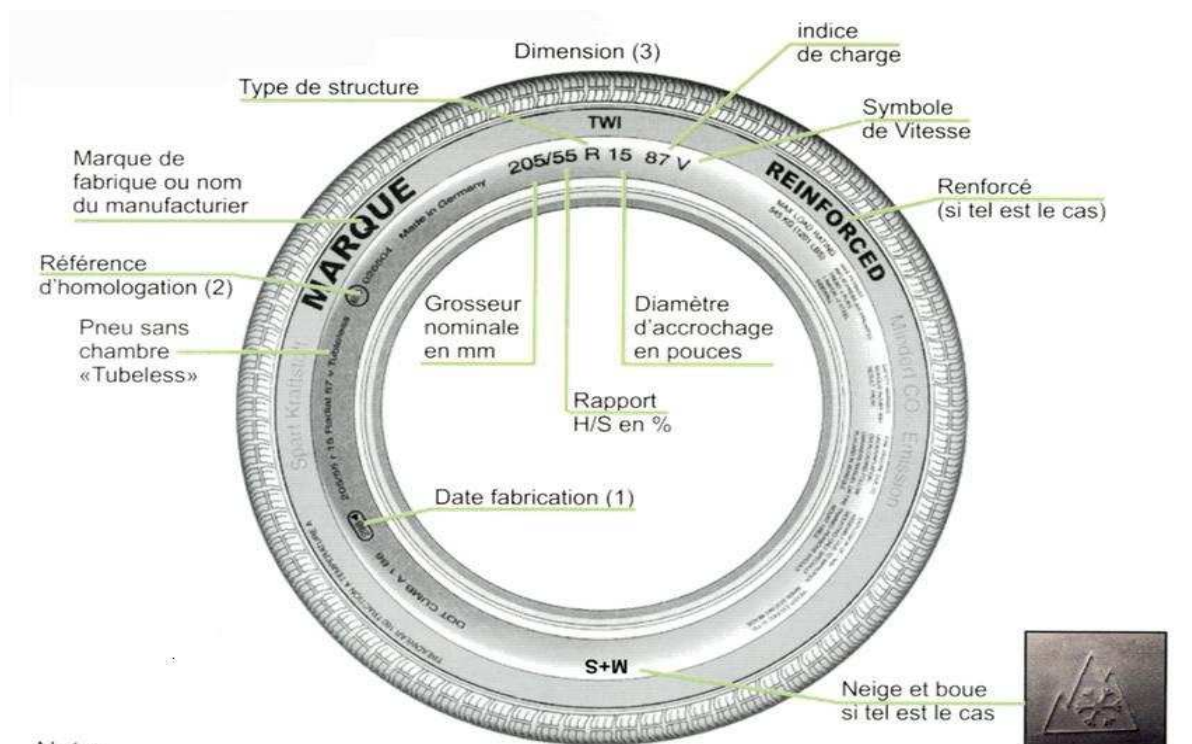
- ❖ Il est recommandé de ne pas dépasser le poids maximum autorisé. Une marge de - 10% permettra de compenser en partie une répartition inégale du chargement. Pour s'assurer d'une bonne répartition de la charge du véhicule, recourir à un pont de pesage public.

Recommandations TNPF - Edition 2013		Réf. : PL 10
Date de création : Septembre 2007	Date de dernière mise à jour : Juin 2013	P. 6 / 8



Marquage du flanc

- ❖ Le dessin ci-dessous renseigne les différentes indications susceptibles de figurer sur le flanc d'un pneu type pour véhicule utilitaire ou camping-car.



Nota :

1) A compter du 1/1 /2000, 4 chiffres ex 0500 5^{ème} semaine 2000
Pour les années 90 : 3 chiffres + ex 267 = 26^{ème} semaine 1997

2) (E) ou (e) suivi du nombre correspondant au pays d'homologation et du n° d'homologation, avec la lettre -S- pour le règlement «Bruit de roulement des pneumatiques».



3) La lettre «C» est Spécifique au pneu Camionnette, exemple :
185/75 R 14 C 102/100 Q

Recommandations TNP - Edition 2013		Réf. : PL 10
Date de création : Septembre 2007	Date de dernière mise à jour : Juin 2013	P. 7 / 8



Dimensions du pneu – EXEMPLE DE PNEU RADIAL POUR VEHICULE UTILITAIRE

(S) Largeur de la section en mm	195
Rapport hauteur/largeur en %	70
Structure	R
Diamètre de la Jante en pouces + Code (*)	15C ou CP

Critères d'utilisation

- Indice de capacité de charge (LI) (**)	104/102
- Indice de vitesse	R

(*) Le code « C » ou « CP » après le diamètre de la jante indique qu'il s'agit d'un pneu pour véhicule utilitaire ou spécifique camping-cars.

(**) En cas de double indice de charge (pneus marqués « C »), le premier chiffre concerne les essieux à roues simples, le second se réfère aux essieux à roues jumelées.

« Règles d'Or »

Pour conduire un camping-car en toute sécurité :

- l'équiper de pneus adaptés.
- S'assurer du bon état des pneumatiques.
- Surveiller la pression des pneus et la corriger si nécessaire (un manomètre de contrôle de pression se doit d'être contrôlé de manière régulière afin de s'assurer qu'il est juste, le conseil du TNPF est de faire ce contrôle chez un professionnel).
- Eviter toute surcharge.
- Inspecter régulièrement les pneus à la recherche de dégradations éventuelles et retirer tout objet ou petit caillou encastré dans la bande de roulement.
- Adopter une vitesse 'confortable' et respecter les limitations de vitesse.
- Eviter les manœuvres brusques lors de dépassements ou de changements de voie de circulation - adopter un style de conduite préventif et apprendre à anticiper ce type de manœuvres.
- Respecter les consignes et les prescriptions du constructeur du véhicule.

Recommandations TNPF - Edition 2013		Réf. : PL 10
Date de création : Septembre 2007	Date de dernière mise à jour : Juin 2013	P. 8 / 8