

2026

GUIDE DES PROFESSIONNELLS

COMPÉTITION CLIENT



MICHELIN





CHERS DISTRIBUTEURS, CHERS PARTENAIRES,

C'est toujours avec le même plaisir que je m'adresse à vous au moment de clore cette saison 2025 bien remplie et à la veille du démarrage d'une saison 2026 qui s'annonce pleine de promesses.

En Rallye, 2025 restera marquée par une impressionnante moisson de titres : France, Espagne, Royaume-Uni, Pologne, Autriche, Irlande, République tchèque... et bien sûr l'ERC avec Miko Marczyk et Szymon Gospodarczyk, preuve éclatante de la performance de notre offre. Cette offre s'est d'ailleurs enrichie cette année avec la nouvelle gamme MICHELIN Pilot Sport Pro^{Rally} version GT, déjà largement plébiscitée et triomphante !

Sur circuit, la performance démontrée par notre gamme MICHELIN Pilot Sport Cup H2 en 2025 justifie l'adoption de cette nouvelle gamme et de son évolution à venir, le MICHELIN Pilot Sport Cup H2+, par plusieurs championnats majeurs en 2026. Produite en France dans une usine zéro émission, cette gamme illustre notre engagement à conjuguer performance et responsabilité.

Si l'actualité 2025 était riche, 2026 s'annonce tout aussi excitante ! L'arrivée progressive du MICHELIN Pilot Sport Cup N4, l'évolution de notre gamme MICHELIN Pilot Sport Pro^{Rally} et le déploiement de nos briques servicielles animeront les marchés avec votre action et le support de nos équipes techniques. Chaque mot, chaque conseil, chaque attention comptent.

Votre présence sur le terrain, l'intimité que vous développez lors de chaque événement avec les acteurs en présence, la démonstration de la qualité de l'offre Michelin (Produit + Service) que vous incarnez et défendez font partie intégrante des piliers sur lesquels nous appuyer pour défendre et consolider nos positions sur les marchés.

À toutes et à tous, je vous souhaite, au nom des équipes Michelin Motorsport, une excellente saison 2026. Nos ambitions et nos intérêts sont liés plus que jamais, la course qui nous attend se court en équipe !

Avec toute ma reconnaissance,
Jean-Philippe Desfarge

SOMMAIRE

4 INTRODUCTION

WHY MICHELIN	04
#WE RACE FOR CHANGE	06
PALMARÈS	08
TECHNOLOGIES	12
RÉCAPITULATIF PAR GAMME	14
VIDÉOS « GARAGE MICHELIN MOTORSPORT »	17

18 SERVICES & SOLUTIONS

SIMULATION & MODÉLISATION	20
BORNE DE COMMANDE	22
LECTEUR RFID	23

24 RALLYE

CONSEILS ET PRESSIONS	26
RETAILLAGE	28

ASPHALTE ET NEIGE

TABEAU TECHNIQUE	34
PILOT SPORT PRO RALLY	36
PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT NEW	38
PILOT SPORT A MW1	40
PILOT SPORT A	41
PILOT SPORT R	42
PILOT SPORT R VERSION GT	43
PILOT ALPIN	44

GLACE

X-ICE NORTH	46
-------------	----

TERRE

TABEAU TECHNIQUE	48
PILOT SPORT GRAVEL	50
LTX FORCE T	52
LTX FORCE T XL	53
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	54

56 COMPÉTITION HISTORIQUE

CONSEILS ET PRESSIONS	58
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	59
TB5+	60
TB15+	60
PB20	61

62 COURSE DE CÔTE

CONSEILS ET PRESSIONS	64
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	65
PILOT SPORT H S5C+	66

68 CIRCUIT

CONSEILS ET PRESSIONS	70
-----------------------	----

TOURING, GT, PROTOTYPE

TABEAU TECHNIQUE	72
PILOT SPORT PRO ^{GT}	74
PILOT SPORT CUP ^{GT}	75
PILOT SPORT CUP ^T	76
PILOT SPORT GT M	78
PILOT SPORT GT M+	79
PILOT SPORT GT L	80
PILOT SPORT GT P2L	81
PILOT SPORT GT P2H	81

PORSCHE CUP

PILOT SPORT CUP N4 NEW	84
PILOT SPORT CUP N3 & N3R	86
PORSCHE CUP N2 & N2R	87

MONOPLACE

PILOT SPORT M S512	90
PILOT SPORT M P512	91

PROTOTYPE LÉGENDE

PILOT SPORT LEGENDS S819	94
PILOT SPORT LEGEND P219	95
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	96

98 DONNÉES TECHNIQUES

LIRE UN PNEU	100
RECONNAÎTRE ET AGIR	101
DOMMAGES SUR LES PNEUMATIQUES	102
CONSEILS ET UTILISATION	104
MONTAGE ET DÉMONTAGE	106
GONFLAGE ET ÉQUILIBRAGE	107
PRÉCONISATIONS	110





2026

Lancement de la nouvelle gamme MICHELIN Pilot Sport Hypercar conçue avec 50 % de matériaux renouvelables et recyclés, et une bande de roulement spéciale qui rend désormais l'invisible... visible.

2021

Michelin présente un nouveau pneu de la gamme MICHELIN Pilot Sport - conçu et développé entièrement virtuellement à l'aide de la Conception Assistée par Ordinateur (CAO).

2012

Michelin invente le premier pneu pour le championnat de monoplace électrique mondial, la FormulaE.

1967

Michelin invente à l'occasion des 24 Heures du Mans le pneu MICHELIN Slick, doté d'une bande de roulement lisse, garantissant une meilleure adhérence sur sol sec.

1951

Victoire aux 24 Heures du Mans de la Lancia Aurelia B20 GT équipée de pneus radiaux.

RECOMMANDEZ LES PNEUS EN LESQUELS VOUS CROYEZ



**DES TECHNOLOGIES TESTÉES EN COURSE.
DES PERFORMANCES POUR TOUS LES JOURS.**

DURABILITÉ

Au cours des 10 dernières années, Michelin a permis aux voitures de course LMP1 et Hypercars de rouler à une vitesse moyenne de 240 km/h pendant 750 km avec une seule paire de pneus. Soit la longueur de deux Grands Prix de F1 !

PERFORMANCE

- Au cours des 50 dernières années, Michelin est la marque de pneus ayant remporté le plus de victoires⁽¹⁾ dans les grands championnats régis par la FIA et la FIM⁽²⁾.
- Depuis sa première participation au Championnat du Monde FIM MotoGP™ (1973), Michelin compte plus de 540 courses et 36 titres mondiaux.
- Michelin a été la toute première marque de pneus à remporter les 24 Heures du Mans et a triomphé chaque année depuis 1998.

EXCELLENCE

Porsche, BMW, Aston Martin... L'expertise Michelin n'est plus à prouver auprès des plus prestigieux constructeurs ! C'est d'ailleurs fort de cette reconnaissance que Michelin est devenu en 2022, et l'est toujours depuis, le fournisseur exclusif de la Porsche Supercup.

(1) Au cours des 50 dernières années, Michelin a remporté plus de 730 victoires dans les principaux championnats du monde FIA (Formule 1, Championnat du Monde d'Endurance (WEC), Championnat du Monde des Voitures de Sport, Grand Tourisme (GT), Championnat du Monde des Rallyes (WRC) et Formule E et plus de 830 victoires dans les principaux championnats du monde FIM (MotoGP™, Superbike, Championnat du Monde d'Endurance (EWC) et Rallye-Raid).

(2) La Fédération Internationale du Motocyclisme (FIM) est l'organisme mondial de régulation de la moto. C'est une association indépendante de 111 fédérations nationales à travers le monde. La Fédération Internationale de l'Automobile (FIA) est une organisation à but non lucratif, comptant 240 membres dans 144 pays. Fondée en 1904, elle est principalement connue pour sa gestion des événements de sport automobile les plus importants au monde, mais son champ d'action inclut tout ce qui est lié à l'automobile, aux routes, à la mobilité, à l'environnement, à la sécurité routière, etc.

#WE RACE FOR CHANGE



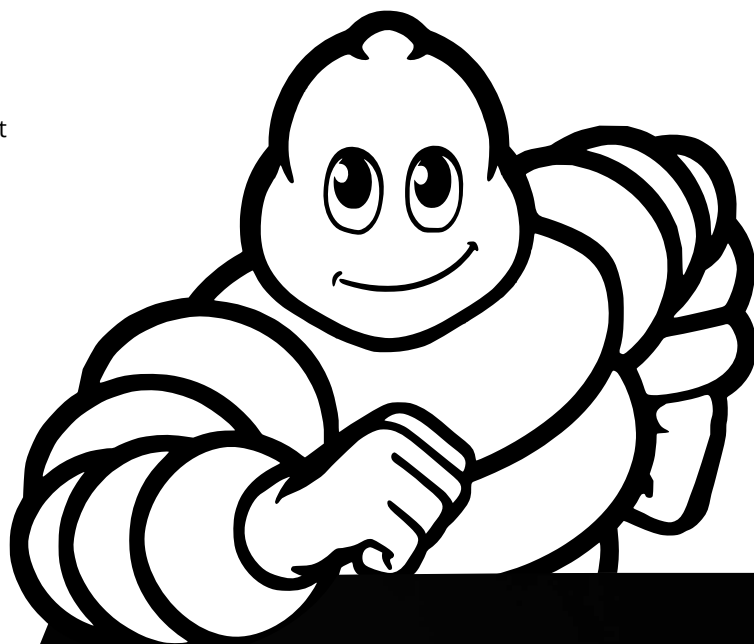
**REGARDER
LA VIDEO**

LA COMPÉTITION, UN LABORATOIRE D'INNOVATION POUR MICHELIN

Au fil des décennies, nous sommes fiers d'avoir su démontrer, à l'échelle mondiale, les performances de nos pneus de compétition. Cependant, la nature du motorsport a changé.

Aujourd'hui, le défi est de développer des pneus « tout durable » pour tous, dont la conception et la production ont un impact limité sur les ressources de la planète, la biodiversité et les émissions de CO₂, sans nuire aux performances qui ont fait le succès de la marque Michelin.

Plus que jamais, la compétition sert donc de terrain d'expérimentation et d'accélérateur d'innovation technologique. Les conditions extrêmes inhérentes au motorsport nous donnent l'occasion d'innover, d'expérimenter en un temps record, d'apprendre, de concevoir de nouveaux produits et d'accélérer le développement de solutions durables qui profitent à tous.



MATÉRIAUX RENOUVELABLES ET RECYCLÉS

L'intégration de matériaux durables est l'un des leviers majeurs mis en œuvre pour atteindre l'ambition d'un pneu entièrement durable d'ici 2050, qui intégrera 100 % de matériaux recyclés ou biosourcés renouvelables.

Et chaque année, Michelin a fait mieux !

Aux 24 Heures du Mans de 2021, Michelin annonçait 46 % de matériaux durables avec les pneus de la voiture à hydrogène Mission H24 de GreenGT. En 2022, ce taux a été porté à 53 %, et ce pneu équipait également la Porsche GT4 ePerformance, une voiture de course 100 % électrique. L'année qui suit, le taux est encore monté à 63 % et une année plus tard, lors de l'édition 2024, Michelin a dévoilé un pneu contenant 71 % de matériaux renouvelables et recyclés. **En 2026, la gamme Hypercar contient désormais plus de 50% de matériaux renouvelables et recyclés.**



MODÉLISATION & SIMULATION

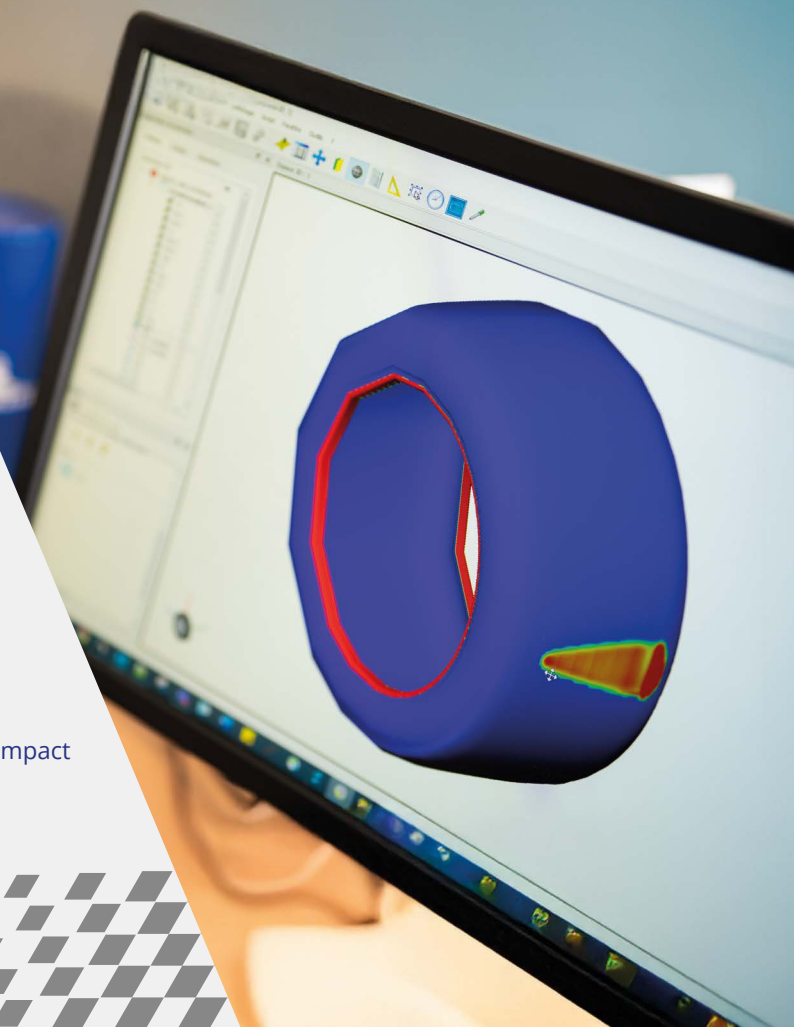
Michelin travaille sur des systèmes de simulation qui permettent le développement de pneumatiques de façon virtuelle.

Michelin Motorsport, pionnier dans ce domaine, a mis en place des processus permettant d'étendre ces pratiques vers les pneus de route.

LES NOUVELLES GAMMES

Développées pour la catégorie Hypercar, elles ont été conçues entièrement sur simulateur.

Cette innovation a permis de réduire drastiquement l'impact environnemental lié aux essais.



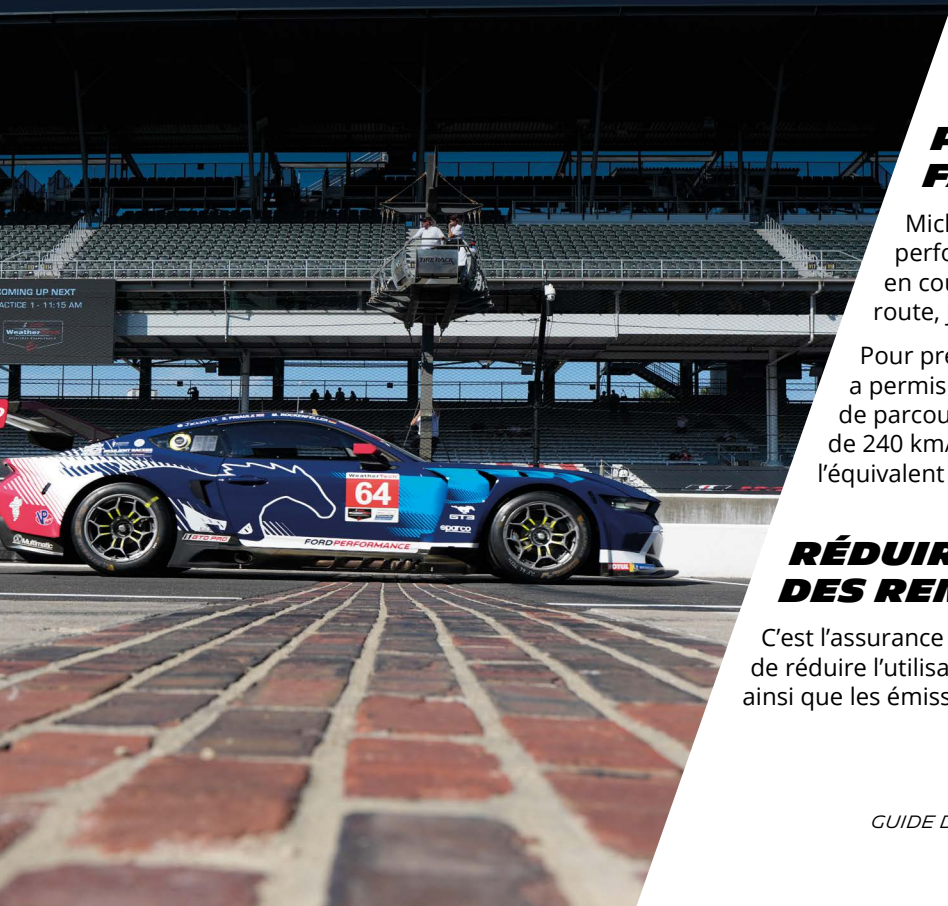
PERFORMANCES FAITES POUR DURER

Michelin est engagé à fournir des pneus sûrs et performants du premier au dernier kilomètre : en course, jusqu'à la ligne d'arrivée, et sur la route, jusqu'au témoin légal d'usure.

Pour preuve, sur les 10 dernières années, Michelin a permis aux voitures LMP1 et Hypercars en course de parcourir jusqu'à 750 km à une vitesse moyenne de 240 km/h avec un seul train de pneus. C'est l'équivalent de deux Grands Prix de F1 !

RÉDUIRE LA FRÉQUENCE DES REMPLACEMENTS

C'est l'assurance d'utiliser et de fabriquer moins de pneus, de réduire l'utilisation de matières premières et d'énergie, ainsi que les émissions de CO₂ associées.



PALMARÈS DE MICHELIN MOTORSPORT

CHAMPIONNAT DU MONDE D'ENDURANCE FIA (WEC)

Depuis 2012, Michelin a remporté toutes les épreuves du championnat du monde d'endurance :

- 101 victoires avec 7 constructeurs.
- 13 titres Constructeurs, 13 titres Pilotes.
- 151 victoires en catégorie LMGTE (Pro et Am).

RALLYE DAKAR

- 19 victoires en catégorie Auto entre 1981 et 2016.
- 40 victoires en catégorie Moto entre 1983 et 2025.
- 33 victoires en catégorie Camion entre 1981 et 2017.

FORMULE 1 1977-1984 ET 2001-2006

En 1979, Michelin remporte son premier titre de champion du monde de Formule 1, en démontrant la supériorité de sa technologie de pneu radial.

- 215 Grands Prix disputés.
- 102 victoires.
- 111 pole positions.
- 6 titres Pilotes.
- 5 titres Constructeurs.



PORSCHE SUPERCUP ET PORSCHE CARRERA CUP

- Partenaire de la Porsche Supercup depuis 2002.
- Partenaire des 12 Porsche Carrera Cup organisées dans le monde.
- Fournisseur de pneus slicks spécialement développés pour les Porsche 911 GT3 Cup.



24 HEURES DU MANS

La course automobile des 24H du Mans est la plus connue et la plus prestigieuse au monde.

- 1^{ère} victoire en 1923 pour la 1^{ère} édition.
- 34 victoires dont 28 consécutives depuis 1998.
- 59 pilotes et 11 marques ont gagné avec Michelin.
- 98 podiums.
- 119 victoires de catégories.



CHAMPIONNAT DU MONDE FIA FORMULA E

- Partenaire fondateur du championnat en 2014.
- 100 victoires en E-Prix.
- 8 titres Pilotes et 8 titres Teams.



CHAMPIONNAT DU MONDE FIA DES RALLYES (WRC)

- 1^{er} titre Constructeurs avec Alpine en 1973, année de création du championnat.
- 58 titres mondiaux (28 Pilotes / Copilotes et 30 Constructeurs).
- 347 victoires avec 17 marques et 111 pilotes.

AUTRES PALMARES, COMPÉTITION CLIENT...

CHINA TOURING CAR COMPETITION (TCR)

- Michelin fournisseur officiel de pneus depuis 2018.
- Tous les titres de champions depuis 2018.

ASIAN LE MANS SERIES

- Partenaire depuis 2013, année de création du championnat.
- 51 victoires avec 7 constructeurs.
- 24 titres Teams et Pilotes.



DTM

- Partenaire exclusif en 2021 et 2022.
- Équipe des marques prestigieuses comme Audi, Mercedes, McLaren, BMW, Lamborghini et Ferrari.



IMSA WEATHERTECH SPORTSCAR CHAMPIONSHIP

- Partenaire depuis 2019, année de création du championnat.
- 80 victoires avec 8 constructeurs.
- 21 titres (Constructeurs, Teams, Pilotes).



TECHNOLOGIES

GOMMES



Les élastomères synthétiques Michelin compétition, utilisés dans les mélanges de gommes et associés à des résines synthétiques de hautes technologies, favorisent une mise en régime ultra rapide afin d'atteindre rapidement la température optimale de fonctionnement.



Conçue pour améliorer l'adhérence en températures fraîches et sur des pistes humides, sans compromettre la durée de vie de la bande de roulement.



Gomme avec une formulation spécifique fournissant grip et constance dans toutes les conditions sèches. La fenêtre de fonctionnement est large.



Conçue pour améliorer l'endurance et la longévité sur la piste. L'usure est plus lente sur l'épaule extérieure car elle est renforcée.



Le mélange de caoutchouc est dérivé du pneu de compétition WRC, permettant une meilleure résistance à l'usure en conditions off-road.



Un mélange de gomme inspiré par notre pneu confidentiel WEC qui offre une conduite dynamique, de la maniabilité, et des performances constantes.

ARCHITECTURE CARCASSE



Une nappe hybride composée d'aramide et de nylon, assure une transmission optimale des instructions sur la piste.



Le Contact Patch 3.0 répartit uniformément les pressions sur toute la surface de contact en virage, pour plus d'adhérence et de contrôle, ainsi que des pneus plus durables.



Le flanc du pneu est équipé de 2 boucliers textiles en aramide qui permettent de protéger le pneu des agressions latérales, tout en restant léger et souple.

SERVICES ET SOLUTIONS



La puce RFID « Identification par fréquence radio » (Radio Frequency Identification) est un composant électronique communiquant (sans fil) qui permet une identification unique et standard.



Le pneu possède un patch permettant d'accueillir un capteur TMS (Tyre Management System) qui, une fois connecté et programmé, peut transmettre à la voiture des informations sur le pneu grâce à une connexion Bluetooth Low Energy (BLE).

BANDE DE ROULEMENT



La bande de roulement est spécialement optimisée pour permettre de placer un grand nombre de clous au centre et sur les épaules du pneu.

Cloutage Suède : 20 clous par décimètre linéaire, par exemple 15/65-15 MICHELIN X-ICE NORTH, 384 clous par pneu, protrusion⁽¹⁾ de 7 mm.

Cloutage Monte Carlo : 10 clous par décimètre linéaire, par exemple 18/65-18 MICHELIN PILOT ALPIN NA01, 200 clous par pneu, protrusion⁽¹⁾ de 1,5 mm.



Indicateur présent sur la bande de roulement, conçu pour faciliter le contrôle de l'usure et ainsi aider à optimiser le potentiel de longévité du pneu.



Les parties interne et externe du pneu ont une sculpture différente (rainures, taux de vide...) afin de fournir une adhérence maximale dans des conditions très différentes et variables (sol mouillé, humide, sec, voire boueux dans certaines situations).



Les blocs de la bande de roulement en forme de L augmentent la résistance du pneu face aux contraintes et améliorent la précision de conduite.



Les lamelles autobloquantes fournissent des centaines d'arêtes mordantes pour optimiser le grip sans sacrifier la stabilité des blocs de la bande de roulement.



La bande de roulement, grâce à ses profondes rainures, assure adhérence et traction sur les routes très froides et enneigées.



La bande de roulement est spécifiquement développée pour casser le film d'eau et prévenir l'aquaplaning. Les sillons d'évacuation sont renforcés par des entailles profondes appelées « grains d'orge » permettant de briser le film d'eau.



Pneus directionnels, gauche et droite, permettant d'optimiser les performances sur tous les types de terrain. La bande de roulement est orientée vers l'effort, notamment dans les virages, ce qui garantit adhérence et traction.



Les lamelles en S brevetées permettent de donner de la mobilité aux pains pour suivre les irrégularités du sol, tout en augmentant le nombre d'arêtes pour assurer un grip constant.

(1) Protrusion : longueur du clou qui dépasse du pneu. Plus le clou dépasse, mieux il mord la glace. Cependant, cela augmente également le risque de l'arracher ou de le casser.

RÉCAPITULATIF

PAR GAMME

		RETAILLAGE	TECHNOLOGIES GOMME							
			MICHELIN WARM-UP TECHNOLOGY	MICHELIN SILICA WET TECHNOLOGY	MICHELIN DRY ADAPTIVE COMPOUND TECHNOLOGY	MICHELIN TRACK LONGEVITY 2.0 TECHNOLOGY	MICHELIN RALLY FORCE TECHNOLOGY	MICHELIN WEC INSPIRED COMPOUND TECHNOLOGY	MICHELIN MAX-STUD TREAD TECHNOLOGY	MICHELIN WEAR 3 CHECK TECHNOLOGY
RALLYE ASPHALTE NEIGE, GLACE	PILOT SPORT PRO RALLY									
	PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT									
	PILOT SPORT A MW1 & PILOT SPORT A									
	PILOT SPORT R									
	PILOT SPORT R VERSION GT									
	PILOT ALPIN NA01 & NA01 CL									
	X-ICE NORTH NA01									
RALLYE TERRE	PILOT SPORT GRAVEL									
	LTX FORCE T & LTX FORCE T XL									
COURSE DE CÔTE	PILOT SPORT H S5C+									
CIRCUIT	PILOT SPORT PRO GT									
	PILOT SPORT CUP GT									
	PILOT SPORT CUP T									
	PILOT SPORT GT M & PILOT SPORT GT M+									
	PILOT SPORT GT P2L									
PORSCHÉ CUP	PILOT SPORT CUP N4									
	PILOT SPORT CUP N3 & N3R									
	PORSCHÉ CUP N2 & N2R									
MONO- PLACE	PILOT SPORT M S512									



VIDÉOS « GARAGE MICHELIN MOTORSPORT »



Comment choisir les pneus rallye les mieux adaptés à vos besoins ?



Pneus rallye : devenir incollable sur la pression des pneus grâce à nos experts.



Réussir le retailage de mon pneu rallye asphalte.



Réussir le retailage de mon pneu rallye terre.



Choisir le cran de gomme de mon pneu rallye asphalte.



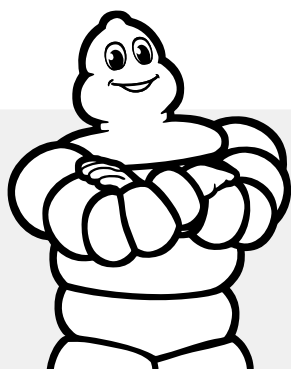
Comprendre l'usure de mon pneu slick.



Choisir le cran de gomme de mon pneu slick.



Comprendre la montée en température d'un pneu slick.



EN SAVOIR PLUS



SERVICES & SOLUTIONS

SIMULATION & MODÉLISATION	20
BORNE DE COMMANDE	22
LECTEUR RFID	23

SIMULATION & MODÉLISATION



L'OFFRE DE MODÉLISATION NUMÉRIQUE MICHELIN

Pour vous aider à optimiser votre connaissance des pneumatiques et mieux opérer votre véhicule.

POUR LES GAMMES SUIVANTES :



MICHELIN
PILOT SPORT GT M
(crans S8 & S9)
30/68-18 | 31/71-18



MICHELIN
PILOT SPORT PRO^{GT}
30/68-18 | 31/71-18



MICHELIN
PILOT SPORT CUP^{GT}
30/68-18 | 31/71-18

MESURE EN CONDITIONS RÉELLES,
REPRÉSENTATIVE DE LA PERFORMANCE DU PNEU SUR LA PISTE
CORRÉLÉE AVEC LES DONNÉES DE LA PISTE



	MICHELIN DATA PACKAGE Caractéristiques physiques du pneu	MICHELIN TIRE SIMULATION Modèle de pneu pour la Magic Formula
Informations utiles pour la configuration du véhicule ⁽¹⁾	✓	✓
Grip longitudinal et latéral	—	✓
Rigidité en virage	—	✓
Couple d'auto-alignement	—	✓
Intégration du laptimer	—	✓
Utilisable dans votre simulateur (DIL : Driver In the Loop)	—	✓

POUR PLUS D'INFORMATIONS,
 veuillez contacter votre expert Michelin Motorsport habituel.

(1) Avec des données sur la hauteur de coisse, l'aérodynamisme, l'équilibre mécanique, la rigidité verticale, le rayon de charge et le rayon de roulement.

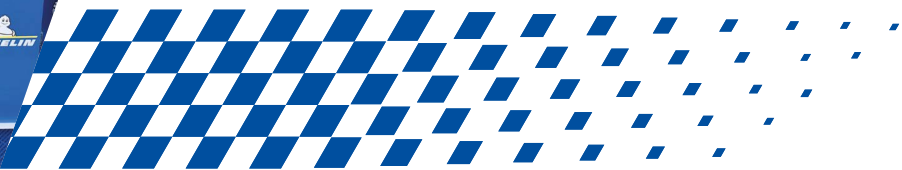
MICHELIN BORNE DE COMMANDE

UNE EXPÉRIENCE CLIENT OPTIMALE !



La borne de commande digitale MICHELIN est une nouvelle solution pratique et innovante qui permet d'enregistrer les demandes de montage ou de démontage de pneumatiques sur les évènements tout en permettant au distributeur un suivi en direct de la ligne d'assemblage et la charge de travail des équipiers.

Cette solution a déjà fait ses preuves puisque déjà en marche courante sur nos championnats ELMS et Michelin Le Mans Cup lors de la saison 2024 !



LES BÉNÉFICES DE LA BORNE DE COMMANDE

POUR LE DISTRIBUTEUR

- Expérience 100 % digitale, plus de papier.
- Consultation en ligne du statut de chaque demande de montage/démontage.
- Nombre d'erreurs de manipulation limité.
- Mise à jour instantanée des stocks et consommations.
- Anticipation des besoins humains et matériels grâce aux statistiques des précédents évènements.
- Facturation simplifiée à la fin de l'évènement.

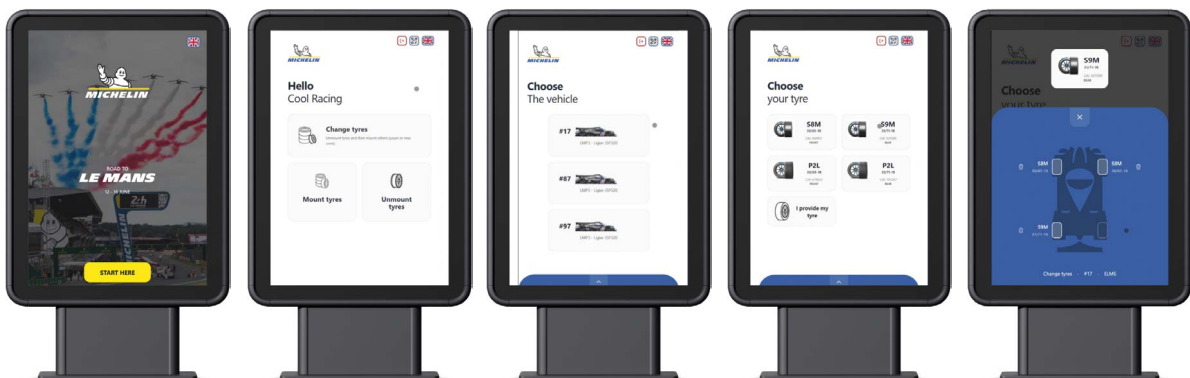
POUR LES TEAMS

- Expérience digitale simplifiée et sécurisée grâce au QR code personnel délivré en début de saison.
- Suivi en temps réel des demandes de montage et de démontage par voiture engagée.
- Temps d'attente limité à l'atelier.

COMMENT ÇA MARCHE ?

Une fois installée, la borne permet aux teams de venir scanner un QR code personnel, fourni au préalable, et de choisir les éléments de montage ou démontage nécessaires, ainsi que la voiture à laquelle est associée cette demande.

Une fois validée, le distributeur reçoit la commande et procède au montage ou démontage des pneumatiques. Le client peut suivre l'avancée de sa demande grâce à son accès sécurisé et ainsi limiter son temps d'attente à l'atelier.



MICHELIN LECTEUR RFID

Le lecteur MICHELIN RFID est un système qui permet une lecture automatique des codes barres FIA en dynamique.

Ce système garantit le respect des règlements par les concurrents tout en réduisant l'administration et la charge de travail du personnel désigné pour contrôler l'éligibilité des pneus.



COMMENT ÇA MARCHE ?

MICHELIN
RFID
TECHNOLOGY



La lecture du pneu est réalisée grâce à un TAG RFID placé dans le pneu pendant le processus de fabrication. L'étiquette est encodée à l'usine et contient des données uniques permettant d'identifier chaque pneu à distance.

DEUX MODES DE LECTURE :

- Lecture statique à l'aide d'un terminal RFID portable (scannette),
- Lecture dynamique et instantanée des TAG jusqu'à 60 km/h par un terminal placé dans la pitlane (circuit) ou le parc d'assistance (rallye).

BÉNÉFICES DU LECTEUR RFID MICHELIN ?

- 1/ Il supprime le problème d'illisible des étiquettes FIA grâce à une puce RFID placée dans le pneu permettant une lecture automatique.
- 2/ Il permet une lecture instantanée des tags.
- 3/ Il empêche toute possibilité de tricherie car le TAG RFID est verrouillé à l'usine.
- 4/ Il automatise les contrôles et réduit le nombre de contrôleurs techniques.

RALLYE

CONSEILS ET PRESSIONS	26	GLACE	46
RETAILLAGE	28	X-ICE NORTH NA01	46
ASPHALTE & NEIGE	34	TERRE	48
TABLEAU TECHNIQUE	34	TABLEAU TECHNIQUE	48
PILOT SPORT PRO ^{RALLY}	36	PILOT SPORT GRAVEL	50
PILOT SPORT PRO ^{RALLY} VERSION GT NEW	38	LTX FORCE T	52
PILOT SPORT A MW1	40	LTX FORCE T XL	53
PILOT SPORT A SS02, S11, M21, H31	41		
PILOT SPORT R	42	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	54
PILOT SPORT R VERSION GT	43		
PILOT ALPIN NA01 - NA01CL	44		

CONSEILS ET PRESSIONS



ON DISTINGUE PRESSION À FROID ET PRESSION À CHAUD :

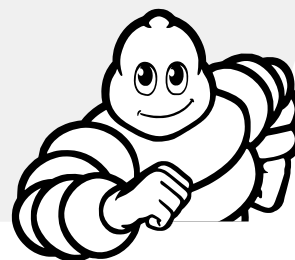
1/ LA PRESSION À FROID






Varie en fonction de la température air/sol et de la longueur de la spéciale.

2/ LA PRESSION À CHAUD

Correspond à la valeur mesurée en fin de spéciale.

- Une pression trop basse génère du mouvement de carcasse et dégrade la précision.
- Une pression trop haute en fin de spéciale entraîne du sous-virage et accélère la dégradation.
- En cas de pluie, augmenter la pression permet une meilleure évacuation de l'eau sans risque de surchauffer le pneumatique.



CONDITION ÉTAPE	 TARMAC SEC	 TARMAC HUMIDE	 GRAVEL SEC/HUMIDE	 GRAVEL BOUEUX	 NEIGE & GLACE
1 TENTE DE MONTAGE	2,2 bar	2,2 bar	2,2 bar	2,5 bar	2,0 bar
2 PARC D'ASSISTANCE	1,8 bar	2,0 bar	1,8 bar	2,2 bar	1,8 bar
3 DÉPART SPÉCIALE	1,65 bar	1,8 bar slick 2 bar MW1	1,7 bar	2,2 bar	1,5 bar
4 FIN SPÉCIALE	MAX 2,3 bar	MAX 2,5 bar	MAX 2,3 bar	MAX 2,6 bar	MAX 2,0 bar
5 DÉPART SPÉCIALE SUIVANTE	MAX -200g drop				



Données à titre indicatif qui peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation. En cas d'usage en dehors des conditions d'utilisation courantes ces préconisations doivent être adaptées. Consultez un professionnel.



CONSEIL SET UP

Il est important de mesurer la pression en fin de spéciale afin de connaître la valeur à chaud qui correspond à la pression de fonctionnement.

Si la pression en fin de spéciale est trop élevée, il est recommandé d'ajuster et d'enlever au maximum 200 grammes.

RETAILLAGE

LE RETAILLAGE PERMET :

- 1/ d'améliorer le **grip** lorsque l'adhérence de la route devient moins bonne suite à des conditions météorologiques changeantes,
- 2/ d'augmenter les caractéristiques intrinsèques initiales d'**évacuation d'eau** du pneumatique,
- 3/ d'offrir au pilote un **ressenti sur-mesure** adapté à chaque spéciale.



POUR LES PNEUS ASPHALTES :

équipez votre machine à retailer d'une lame neuve **W3**.

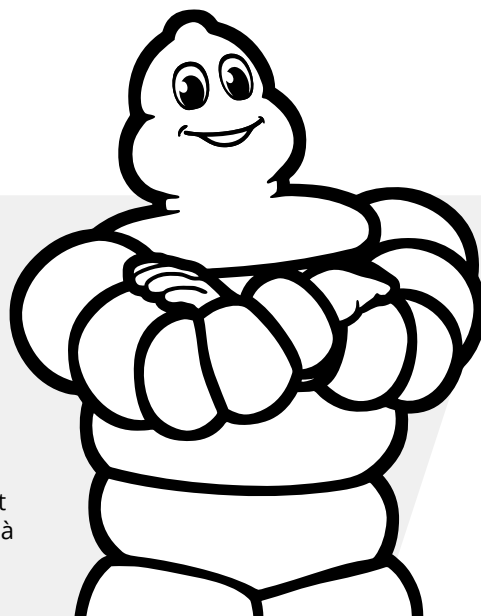
POUR LES PNEUS TERRES :

équipez votre machine à retailer d'une lame neuve **W3 ou W4**.

Le retailage modifie les caractéristiques et les performances du pneumatique. Cette opération nécessite un équipement et un outillage appropriés et le respect de consignes.

Avant de commencer le retailage du pneu souhaité, il est conseillé de faire quelques essais sur un pneu usé afin de bien évaluer la profondeur et la largeur des sillons. Ceci évitera d'endommager les nappes carcasses situées sous la gomme.

Il est toutefois primordial de se référer à la réglementation FIA et aux règlements des différents championnats avant de procéder à tout retailage.



RETAILLAGE



P. 28



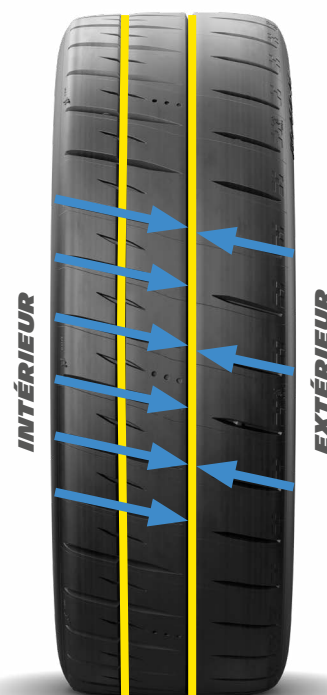
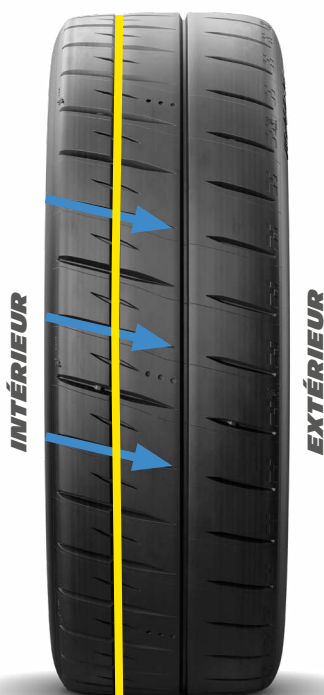
MICHELIN PILOT SPORT PRO RALLY

PLAN DE RETAILLAGE

En fonction de la hauteur d'eau, il existe **trois solutions** de retailage.

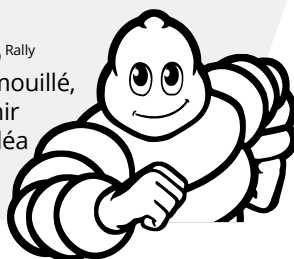


— R2 - 9 MM
— R2 - 11 MM



Le saviez-vous ?

En gomme S10, Le MICHELIN Pilot Sport Pro^{Rally} présente des qualités remarquables sur le mouillé, ce plan de retailage vous permettra d'obtenir une évacuation similaire au MW1 en cas d'aléa météorologique soudain.



En cas de questions, consultez votre contact Michelin habituel.

RETAILLAGE



MICHELIN PILOT SPORT A MW1

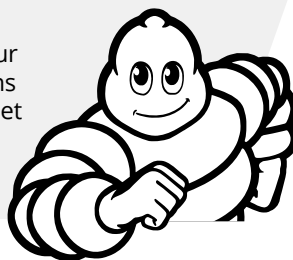
PLAN DE RETAILLAGE

En fonction de la hauteur d'eau, il existe **trois solutions** de retailage.



Le saviez-vous ?

Le Michelin Pilot Sport A MW1 est très efficace sur les surfaces mouillées mais lorsque les conditions deviennent extrêmes, ce plan de retailage permet d'obtenir une évacuation plus importante.



En cas de questions, consultez votre contact Michelin habituel.

RETAILLAGE



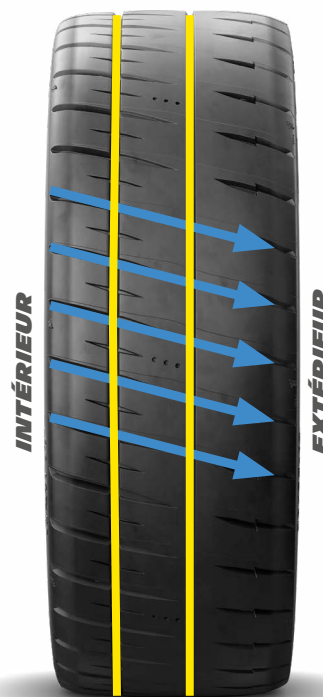
P. 28



MICHELIN PILOT SPORT A

PLAN DE RETAILLAGE

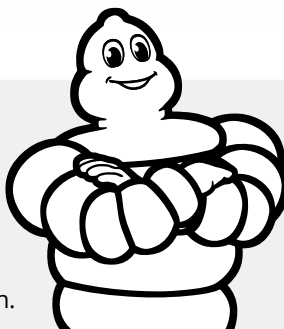
En fonction de la hauteur d'eau, il existe **trois solutions** de retaillage.



— R2 - 9 MM
— R2 - 11 MM

Le saviez-vous ?

En gomme SS02 ou S11, Le MICHELIN Pilot Sport A présente des qualités remarquables sur le mouillé, ce plan de retaillage vous permettra d'obtenir une évacuation similaire au MW1 en cas d'aléa météorologique soudain.



En cas de questions, consultez votre contact Michelin habituel.

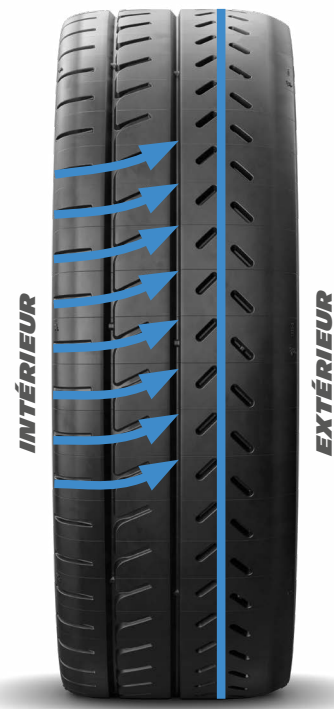
RETAILLAGE

P. 28



MICHELIN PILOT SPORT^R

PLAN DE RETAILLAGE
En fonction de la hauteur d'eau, il existe deux solutions de retailage.



— W3 - 11 MM

En cas de questions, consultez votre contact Michelin habituel.

RETAILLAGE



P. 28



MICHELIN PILOT SPORT GRAVEL

PLAN DE RETAILLAGE

En fonction de la hauteur d'eau, il existe **deux solutions** de retailage.

BOUE

LOOSE GRAVEL



Le MICHELIN Pilot Sport Gravel a été développé avec un taux d'entaillage supérieur au MICHELIN Latitude Cross. Il ne nécessite donc pas de retailage. Cependant, dans des situations exceptionnellement boueuses ou dans le cas d'un départ en première position sur gravier nos techniciens vous recommandent les coupes ci-dessus.



En cas de questions, consultez votre contact Michelin habituel.

RETAILLAGE



P. 28



MICHELIN LTX FORCE T & LTX FORCE T XL

LOOSE GRAVEL



— W3/W4 - 11 MM

ASPHALTE & NEIGE



		DIAM.	GOMME	SURFACE		
				SOL FERMÉ	MEDIUM	SOL OUVERT
MICHELIN PILOT SPORT PRO RALLY	S10	16" 17"	SOFT			
	M20		MEDIUM			
	H30		HARD			
MICHELIN PILOT SPORT R	11	15" 16" 17"	SOFT			
	21		MEDIUM			
	31		HARD			
MICHELIN PILOT SPORT R VERSION GT	11	18"	SOFT			
	21		MEDIUM			
	32		HARD			
	P01		PLUIE			
MICHELIN PILOT SPORT A	SS02	18"	SUPER SOFT			
	S11		SOFT			
	M21		MEDIUM			
	H31		HARD			
	MW1	15" 16" 17" 18"	PLUIE			
MICHELIN PILOT ALPIN	NA01	15" 16" 17" 18"	NEIGE			
	NA01CL		NEIGE CLOUTÉE			

MICHELIN PILOT SPORT PRO RALLY

RETAILLAGE

P. 28



ATTAQUEZ EN TOUTE CONFIANCE

**HOMOLOGUÉ
ROUTE
EN EUROPE
SEULEMENT**

Ø16" Ø17"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID	Connectable
16"	19/60 - 16	S10	495780	✓	✓
	19/60 - 16	M20	241151	✓	✓
	19/60 - 16	H30	131694	✓	✓
17"	19/63 - 17	S10	878932	✓	✓
	19/63 - 17	M20	927224	✓	✓
	19/63 - 17	H30	481031	✓	✓



CONFORT SUR TOUS TYPES D'ASPHALTE

Grâce au développement d'un nouveau type de caoutchouc permettant d'atteindre rapidement la bonne température de fonctionnement et d'une sculpture unique, le pneu s'adapte à tous types de revêtement pour vous procurer plus d'adhérence.



CONFIANCE IMMÉDIATE

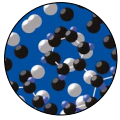
Doté d'une architecture innovante, le pneu est incisif en entrée de courbe comme en phase de freinage et fournit un grip latéral constant, pour une prise en main facilitée.



MAXIMISEZ VOS PERFORMANCES

Suivez les recommandations de l'application MICHELIN Track Connect en temps réel pour adapter vos pressions et optimiser l'usage de vos pneus.





MICHELIN WARM-UP TECHNOLOGY

Les élastomères synthétiques MICHELIN compétition, utilisés dans les mélanges de gommages et associés à des résines synthétiques de hautes technologies, favorisent une mise en régime ultra rapide afin d'atteindre rapidement la température optimale de fonctionnement.

MICHELIN DYNAMIC RESPONSE TECHNOLOGY

Une nappe hybride faite d'aramide et de nylon, assure une transmission optimale des instructions sur la piste.

MICHELIN WEAR 2 CHECK TECHNOLOGY



- Lecture du témoin d'usure :**
- Si les **points 1, 2 et 3** sont visibles, l'usure est estimée **à moins de 25 %**.
 - Si les **points 2 et 3** sont visibles, l'usure est estimée **entre 25 % et 50 %**.
 - Si seul le **point 3** est visible, l'usure est estimée **entre 50 % et 75 %**.
 - Si **plus aucun point** n'est visible, l'usure est estimée **entre 75 % et 100 %**.



MICHELIN DUAL SPORT

TRAD DESIGN

Les parties interne et externe du pneu ont une sculpture différente (rainures, taux de vide...) afin de fournir une adhérence maximale dans des conditions très différentes et variables (mouillé, humide, sec, voire boueux dans certaines situations).

	GOMME	SURFACE			CONDITIONS						TEMPÉRATURE SOL (°C)								
		SOL FERMÉ	MEDIUM	SOL OUVERT	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	GIVRÉ	NEIGE	GLACE	-5	0	5	10	15	20	25	30	35+
S10	SOFT	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M20	MEDIUM	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H30	HARD	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

RETAILLAGE

P. 28



NEW

MICHELIN PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT

**LE PNEU ASPHALTE
SPÉCIAL GT**



CONFIANCE SUR TOUS TYPES D'ASPHALTE

Développé spécialement pour les modèles GT, le pneu MICHELIN Pilot Sport Pro Rally version GT dispose d'une sculpture unique et s'adapte à tous types de revêtement pour vous procurer plus d'adhérence.



COMPORTEMENT EFFICACE

Doté d'une architecture innovante et d'une structure renforcée, le pneu est incisif en entrée de courbe comme en phase de freinage et fournit un support latéral amélioré⁽¹⁾.



MISE EN RÉGIME RAPIDE

Grâce au développement d'un nouveau type de caoutchouc permettant d'atteindre rapidement la bonne température de fonctionnement, il offre un grip immédiat et une mise en régime rapide.

Ø18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
18"	24/65 - 18	S10	863114	✓
	24/65 - 18	M20	262182	✓
	24/65 - 18	H30	964218	✓
	29/65 - 18	S10	354177	✓
	29/65 - 18	M20	009338	✓
	29/65 - 18	H30	623695	✓

	GOMME	SURFACE			CONDITIONS						TEMPÉRATURE SOL (°C)								
		SOL FERMÉ	MEDIUM	SOL OUVERT	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	GIVRÉ	NEIGE	GLACE	-5	0	5	10	15	20	25	30	35+
S10	SOFT	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
M20	MEDIUM	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
H30	HARD	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■



(1) Par rapport à son prédécesseur le MICHELIN Pilot Sport R GT dans les mêmes conditions d'usage.



MICHELIN PILOT SPORT A MW1



LE GRIP POUR LES ROUTES MOUILLÉES ET SÉCHANTES

**HOMOLOGUÉ ROUTE
EN EUROPE SEULEMENT**

Ø15" Ø16" Ø17" Ø18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
15"	19/58 - 15	MW1	200950	✓
16"	19/60 - 16	MW1	579838	✓
17"	19/63 - 17	MW1	521413	✓
18"	20/65 - 18	MW1	987825	✓



GRIP SUR LE MOUILLÉ ET LE SÉCHANT

Spécialement conçu pour rouler sur la pluie et les routes séchantes, le MICHELIN Pilot Sport A MW1 a un taux d'entaillage⁽¹⁾ 2 fois plus important que le MICHELIN Pilot Sport R P01 lui permettant une excellente évacuation de l'eau. Les entailles transversales lui permettent également de trouver de la motricité en cas de changement d'adhérence (routes polluées, boue, graviers...).



FEEDBACK PRÉCIS ET IMMÉDIAT

Grâce à une carcasse renforcée, le MICHELIN Pilot Sport A MW1 garantit un très bon support en latéral et en phase de freinage. Le pneu réagit rapidement aux consignes de pilotage.



MISE EN RÉGIME

Grâce aux mouvements réalisés par la sculpture en « éclair », permettant de créer un échauffement de la gomme et de la carcasse, le MICHELIN Pilot Sport A MW1 garantit une mise en régime rapide.



(1) Taux d'entaillage volumique.

MICHELIN PILOT SPORT A

SS02, S11, M21, H31

RETAILLAGE

P.28



**GAGNEZ JUSQU'À 0,7 SECONDE
AU KILOMÈTRE ⁽¹⁾**

**HOMOLOGUÉ ROUTE
EN EUROPE
SEULEMENT**

Ø18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
18"	20/65 - 18	SS02	345599	✓
	20/65 - 18	S11	276515	✓
	20/65 - 18	M21	146373	✓
	20/65 - 18	H31	753779	✓



**MISE EN RÉGIME QUASI
INSTANTANÉE**

La bande de roulement est constituée d'un nouveau type de caoutchouc permettant d'atteindre plus rapidement la bonne température de fonctionnement.



**FEEDBACK PRÉCIS
ET IMMÉDIAT**

Grâce à une carcasse renforcée, le pneu fournit un meilleur support en latéral et en phase de freinage par rapport à son prédécesseur le MICHELIN Pilot Sport R. Il réagit donc rapidement aux consignes de pilotage.



**LONGÉVITÉ
AUGMENTÉE**

Jusqu'à 30 % ⁽²⁾ de longévité en plus par rapport au cran équivalent en MICHELIN Pilot Sport R, grâce à un nouveau mélange de gomme et à une sculpture permettant d'homogénéiser les effets de la sollicitation mécanique sur toute la surface de la bande de roulement.



GRIP LONGITUDINAL

La sculpture innovante apporte de la motricité sur routes polluées et améliore la performance au freinage.



(1) Étude interne réalisée en juillet 2023 dans les Vosges, en France, sur une Citroën C3 Rally2 et en septembre 2023, en Autriche, sur une Skoda FabiaR5. Comparaison avec le MICHELIN Pilot Sport A M20 dans des conditions sèches.

(2) Etude interne réalisée en Mai 2020 en France sur Skoda RS.

MICHELIN PILOT SPORT R

RETAILLAGE

P 28



MULTIPLES FOIS CHAMPIONS EN RALLYES NATIONAUX ET RÉGIONAUX

Ø 15" Ø 16" Ø 17"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
15"	19/58 - 15	11	375228	
	19/58 - 15*	11	507214**	
	19/58 - 15*	21	730497	
	19/58 - 15	31	374784	
	19/58 - 15*	31	950036**	
16"	19/60 - 16	P01	408827	✓
	19/60 - 16	11	390386	✓
	19/60 - 16*	11	605184**	✓
	19/60 - 16*	21	418826	✓
	19/60 - 16	31	797871	✓
	19/60 - 16*	31	586783**	✓
17"	19/63 - 17*	11	574904	✓
	19/63 - 17*	21	121070	✓
	19/63 - 17	31	344868	✓
	20/63 - 17*	11	489529	
	20/63 - 17*	21	309188	

* Homologué route en Europe seulement.

** Bientôt disponible.



GRIP

Constitué de deux lignes longitudinales en forme de V dissymétrique, le MICHELIN Pilot Sport R garantit un très bon appui en virage et maximise le grip sur sol sec. La largeur du sillon permet une importante évacuation de l'eau sur sol mouillé.



CONSTANCE DES PERFORMANCES

Son architecture est spécifiquement développée pour garantir une constance des performances quelle que soit la durée des spéciales.



GOMME	SURFACE			CONDITIONS						TEMPÉRATURE SOL (°C)								
	SOL FERMÉ	MEDIUM	SOL OUVERT	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	GIVRÉ	NEIGE	GLACE	-5	0	5	10	15	20	25	30	35+
11 SOFT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			
21 MEDIUM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		
31 HARD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓

MICHELIN PILOT SPORT R VERSION GT



LE PNEU MICHELIN RALLYE POUR LES GT

**⚠️ NON
HOMOLOGUÉ
ROUTE**

Ø 18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
18"	24/65 - 18	P01	456226
	24/65 - 18*	11	091227
	24/65 - 18*	21	889408
	29/65 - 18	P01	331637
	29/65 - 18*	21	018333
	29/65 - 18*	32	900255

*Jusqu'à épuisement des stocks.

GRIP

Grâce à une sculpture issue du WRC asphalt, constituée de trois lignes longitudinales en forme de V dissymétrique, le grip est constant quels que soient les changements d'adhérence. Le pneu garantit également un très bon appui en virage.

**CONSTANCE
DES PERFORMANCES**

Son architecture spécifiquement développée pour s'adapter aux véhicules GT garantit des performances constantes sur différents types de spéciales.



	GOMME	SURFACE			CONDITIONS						TEMPÉRATURE SOL (°C)								
		SOL FERMÉ	MEDIUM	SOL OUVERT	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	GIVRÉ	NEIGE	GLACE	-5	0	5	10	15	20	25	30	35+
11	SOFT	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
21	MEDIUM	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
32	HARD	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
P01	PLUIE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

ASPHALTE & NEIGE

MICHELIN PILOT ALPIN NA01 & NA01 CL



**PLUSIEURS FOIS VAINQUEUR
DU RALLYE MONTE-CARLO**

Ø15" Ø16" Ø17" Ø18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
15"	16/61 - 15	NA01	683690	
	16/61 - 15	NA01 CL	986365	
16"	16/61 - 16	NA01	460943	
	16/61 - 16	NA01 CL	766332	
17"	16/61 - 17	NA01	505213	
	16/61 - 17	NA01 CL	782532	
18"	18/65 - 18	NA01	739500	✓
	18/65 - 18	NA01 CL	014478	✓



GRIP SUR LES PISTES HUMIDES ET ENNEIGÉES

Garantit une adhérence optimale sur route humide, neige et verglas grâce à une architecture optimisant l'aire de contact au sol.



VERSION CLOUTÉE

La version cloutée répond à la réglementation du rallye « Monte-Carlo », permettant un usage en condition mixte neige/verglas.



CLOUTÉ TYPE MONTE-CARLO

10 clous par décimètre linéaire,
par ex. 18/65-15 MICHELIN PILOT ALPIN NA00, 200
clous par pneu, protrusion⁽¹⁾ de 2 mm.



	GOMME	SURFACE			CONDITIONS				TEMPÉRATURE SOL (°C)										
		SOL FERMÉ	MEDIUM	SOL OUVERT	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	GIVRÉ	NEIGE	GLACE	-5	0	5	10	15	20	25	30	35+
NA01	NEIGE																		
NA01 CL	NEIGE CLOUTÉE																		

(1) Protrusion : longueur du clou qui dépasse du pneu. Plus le clou dépasse, mieux il mord la glace. Cependant, cela augmente également le risque de l'arracher ou de le casser.

GLACE



13/64-15

15/65-15

MICHELIN X-ICE NORTH NAO1

**LE GRIP EXTRÊME POUR
LES RALLYES GLACE**

CLOUTÉ TYPE SUÈDE

20 clous par décimètre linéaire,
13/64-15 MICHELIN X-ICE NORTH,
384 clous par pneu,
protrusion⁽¹⁾ de 7 mm.



20 clous par décimètre linéaire,
15/65-15 MICHELIN X-ICE NORTH,
384 clous par pneu,
protrusion⁽¹⁾ de 7 mm.



Ø 15"

Diamètre	Dimensions	Cran	Type	CAI	RFID
15"	13/64 - 15	NA01	STUDDED ICE	419700	
	15/65 - 15	NA01 L	STUDDED ICE	958109	✓
	15/65 - 15	NA01 R	STUDDED ICE	043907	✓

L = Left (gauche) - R = Right (droite)



GRIP SUR PISTES GLACÉES

Grâce à un profil de clou résistant à l'arrachement et une sculpture étudiée pour rouler sur glace, le pneu offre un grip maximal en ligne droite et virage.



STABILITÉ EN VIRAGE

La carcasse est conçue pour offrir un très bon support latéral sur des pistes enneigées et glacées.



(1) Protrusion : longueur du clou qui dépasse du pneu. Plus le clou dépasse, mieux il mord la glace. Cependant, cela augmente également le risque de l'arracher ou de le casser.

TERRE



		DIM.	GOMME	SURFACE	
				ROULANT	CASSANT
MICHELIN PILOT SPORT GRAVEL	G70	17/65 - 15	SOFT		
	G80		MEDIUM		
	G91		HARD		
MICHELIN LTX FORCE T XL	72	16/64 - 15 17/65 - 15	SOFT		
	82		MEDIUM		
	92		HARD		
MICHELIN LTX FORCE T	71	14/62 - 15* 16/64 - 15* 17/65 - 15*	SOFT		
	81		MEDIUM		
	91		HARD		

*Jusqu'à épaissement des stocks.

RALLYE

MICHELIN PILOT SPORT GRAVEL

RETAILLAGE

P.28



L'ASSOCIATION DE LA RÉSISTANCE ET DE LA PERFORMANCE POUR LE RALLYE TERRE

Ø 15"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
15"	17/65 - 15	G70 L	333947	✓
	17/65 - 15	G70 R	125894	✓
	17/65 - 15	G80 L	796201	✓
	17/65 - 15	G80 R	736441	✓
	17/65 - 15	G91 L	775566	✓
	17/65 - 15	G91 R	260370	✓

L = Left (gauche) - R = Right (droite)



Droite



Gauche



USAGE POLYVALENT

Le flanc du pneu est équipé de 2 boucliers textiles en aramide le protégeant des agressions latérales tout en restant flexible mais robuste, lui assurant performance sur piste roulante et cassante.



GRIP CONSTANT

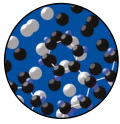
Les lamelles en S brevetées permettent de donner de la mobilité pour suivre les irrégularités du sol, tout en augmentant le nombre d'arêtes pour assurer un grip constant.



RÉSISTANCE À L'USURE

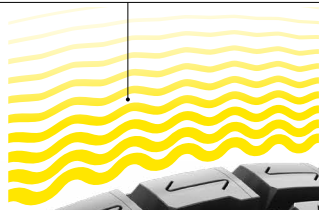
Le mélange de gomme et le dessin de la bande de roulement permettent une évacuation de la chaleur qui accroît la résistance à l'usure du pneumatique.





MICHELIN WARM-UP TECHNOLOGY

Les élastomères synthétiques MICHELIN compétition, utilisés dans les mélanges de gommages et associés à des résines synthétiques de hautes technologies, favorisent une mise en régime ultra rapide afin d'atteindre rapidement la température optimale de fonctionnement.



MICHELIN RALLY FORCE TECHNOLOGY

Le mélange de caoutchouc est dérivé du pneu de compétition WRC, permettant une meilleure résistance à l'usure en conditions off-road.



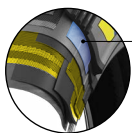
MICHELIN L-GRIP BLOCK TECHNOLOGY

Les blocs de la bande de roulement en forme de L augmentent la résistance du pneu face aux contraintes et améliorent la précision de conduite.



RFID TECHNOLOGY

MICHELIN SIDE SHIELD TECHNOLOGY



Le flanc du pneu est équipé de 2 boucliers textiles en aramide qui permettent de protéger le pneu des agressions latérales, tout en restant léger et souple.

MICHELIN S-SIPE TECHNOLOGY

Les lamelles autobloquantes fournissent des centaines d'arêtes mordantes pour optimiser le grip sans sacrifier la stabilité des blocs de la bande de roulement.

	GOMME	SURFACE		POLLUTION		CONDITIONS		
		ROULANT	CASSANT	SOL POLLUÉ	SOL PROPRE	BOUE	HUMIDE	SEC
G70	SOFT							
G80	MEDIUM							
G91	HARD							

RALLYE

MICHELIN LTX FORCE T

RETAILLAGE



P.28



LE GRIP SUR PISTES ROULANTES

15"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
15"	14/62 - 15*	71	396095	✓
	14/62 - 15*	81	959271	✓
	16/64 - 15*	81	817461	✓
	16/64 - 15*	91	411526	✓
	17/65 - 15*	81	262110	
	17/65 - 15*	91	989374	

* Jusqu'à épuisement des stocks.



GRIP

Les lamelles zigzag apportent de la motricité en phase de freinage et d'accélération empêchant au pneu de se déformer sous l'effort, ce qui garantit un maximum de grip.



FEEDBACK PRÉCIS ET IMMÉDIAT

Grâce à la sculpture L-bloc imbriquée le pneu offre un bon calage et une bonne précision de conduite.



RÉSISTANT AUX CHOCS

Le MICHELIN LTX Force T, conçu sans renfort, conserve sa légèreté tout en résistant aux chocs sur les rallyes terre roulants. Sa sculpture faite de pains massifs et larges puits apporte de la robustesse sans créer d'emballement thermique.



	GOMME	SURFACE		POLLUTION		CONDITIONS		
		ROULANT	CASSANT	SOL POLLUÉ	SOL PROPRE	BOUE	HUMIDE	SEC
71	SOFT							
81	MEDIUM							
91	HARD							

MICHELIN LTX FORCE T XL

RETAILLAGE



P.28



**LE PNEU RENFORCÉ POUR
LES PISTES ROULANTES**

Ø15"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
15"	16/64 - 15	72	891107	✓
	16/64 - 15	82	646695	✓
	16/64 - 15	92	416870	✓
	17/65 - 15	72	507186	✓
	17/65 - 15	82	982607	✓
	17/65 - 15	92	486911	✓

PROTECTION DES FLANCS

Le MICHELIN LTX Force T XL vient renforcer les flancs grâce à une surépaisseur de la gomme, leur permettant de résister aux agressions latérales et aux crevaisons.



	GOMME	SURFACE		POLLUTION		CONDITIONS		
		ROULANT	CASSANT	SOL POLLUÉ	SOL PROPRE	BOUE	HUMIDE	SEC
72	SOFT							
82	MEDIUM							
92	HARD							

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RALLYE ASPHALTE

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	PROFIL	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE CONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
15"	19/58 - 15	PILOT SPORT A	MW1	Wet	6	190	192	579	1820
	19/58 - 15	PILOT SPORT R	11	Soft	6,5	177	194	581	1825
	19/58 - 15	PILOT SPORT R	21	Medium	6,5	177	194	581	1825
	19/58 - 15	PILOT SPORT R	31	Hard	6,5	177	194	581	1825
16"	19/60 - 16	PILOT SPORT A	MW1	Wet	6,5	182	197	600	1887
	19/60 - 16	PILOT SPORT R	P01	Wet	6,5	180	198	602	1851
	19/60 - 16	PILOT SPORT R	11	Soft	6,5	180	198	602	1851
	19/60 - 16	PILOT SPORT R	21	Medium	6,5	180	198	602	1851
	19/60 - 16	PILOT SPORT R	31	Hard	6,5	180	198	602	1851
	19/60 - 16	PILOT SPORT PRO Rally	S10	Soft	6,5	169	198	599	1832
	19/60 - 16	PILOT SPORT PRO Rally	M20	Medium	6,5	169	198	599	1832
	19/60 - 16	PILOT SPORT PRO Rally	H30	Hard	6,5	169	198	599	1832
17"	19/63 - 17	PILOT SPORT A	MW1	Wet	7	182	202	629	1976
	19/63 - 17	PILOT SPORT R	11	Soft	7	180	199	631	1942
	19/63 - 17	PILOT SPORT R	21	Medium	7	180	199	631	1942
	19/63 - 17	PILOT SPORT R	31	Hard	7	180	199	631	1942
	19/63 - 17	PILOT SPORT PRO Rally	S10	Soft	7	179	203	628	1924
	19/63 - 17	PILOT SPORT PRO Rally	M20	Medium	7	179	203	628	1924
	19/63 - 17	PILOT SPORT PRO Rally	H30	Hard	7	179	203	628	1924
	20/63 - 17	PILOT SPORT R	11	Soft	8	200	222	626	1967
18"	20/63 - 17	PILOT SPORT R	21	Medium	8	200	222	626	1967
	20/65 - 18	PILOT SPORT A	MW1	Wet	8	202	226	646	1980
	20/65 - 18	PILOT SPORT A	SS02	Super Soft	8	202	225	649	2038
	20/65 - 18	PILOT SPORT A	S11	Soft	8	202	225	649	2038
	20/65 - 18	PILOT SPORT A	M21	Medium	8	202	225	649	2038
	20/65 - 18	PILOT SPORT A	H31	Hard	8	202	225	649	2038
	24/65 - 18	PILOT SPORT R VERSION GT	P01	Wet	9	229	251	648	2038
	24/65 - 18	PILOT SPORT R VERSION GT	11	Soft	9	226	249	649	2038
	24/65 - 18	PILOT SPORT R VERSION GT	21	Medium	9	229	251	648	2038
	29/65 - 18	PILOT SPORT R VERSION GT	P01	Wet	12	321	323	651	2047
	29/65 - 18	PILOT SPORT R VERSION GT	21	Medium	12	321	321	652	2047
	29/65 - 18	PILOT SPORT R VERSION GT	32	Hard	12	321	321	652	2047
	24/65 - 18	PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT	S10	Soft	9	226	249	649	2038
	24/65 - 18	PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT	M20	Medium	9	229	251	648	2047
	24/65 - 18	PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT	H30	Hard	9	229	251	648	2038
	29/65 - 18	PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT	S10	Soft	12	321	323	651	2047
	29/65 - 18	PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT	M20	Medium	12	321	321	652	2047
	29/65 - 18	PILOT SPORT PRO RALLY VERSION GT	H30	Hard	12	321	321	652	2047

RALLYE GLACE & NEIGE

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	PROFIL	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
15"	13/64 - 15	X-ICE NORTH	NA01	Studded Ice	6	133	181	640	2011
	15/65 - 15	X-ICE NORTH	NA01 L	Studded Ice	7	150	204	650	1954
	15/65 - 15	X-ICE NORTH	NA01 R	Studded Ice	7	150	204	650	1954
	16/61 - 15	PILOT ALPIN	NA01 CL	Studded Snow	6,5	160	202	610	1926
16"	16/61 - 16	PILOT ALPIN	NA01	Snow	6,5	160	197	615	1934
	16/61 - 16	PILOT ALPIN	NA01 CL	Studded Snow	6,5	160	197	615	1934
17"	16/61 - 17	PILOT ALPIN	NA01	Snow	7	159	197	610	1937
	16/61 - 17	PILOT ALPIN	NA01 CL	Studded Snow	7	159	197	610	1937
18"	18/65 - 18	PILOT ALPIN	NA01	Snow	8	175	221	650	2042
	18/65 - 18	PILOT ALPIN	NA01 CL	Studded Snow	8	175	221	650	2042

RALLYE TERRE

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	PROFIL	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
15"	14/62 - 15	LTX FORCE T	71	Soft	6	145	184	624	1871
	14/62 - 15	LTX FORCE T	81	Medium	6	145	184	624	1871
	16/64 - 15	LTX FORCE T	81	Medium	6	164	205	644	1934
	16/64 - 15	LTX FORCE T	91	Hard	6	164	205	644	1934
	17/65 - 15	LTX FORCE T	81	Medium	6	186	197	643	2019
	17/65 - 15	LTX FORCE T	91	Hard	6	186	197	643	2019
	16/64 - 15	LTX FORCE T XL	72	Soft	6	170	198	633	1910
	16/64 - 15	LTX FORCE T XL	82	Medium	6	170	198	633	1910
	16/64 - 15	LTX FORCE T XL	92	Hard	6	170	198	633	1910
	17/65 - 15	LTX FORCE T XL	72	Soft	7	180	208	645	1950
	17/65 - 15	LTX FORCE T XL	72	Soft	6	180	196	645	1950
	17/65 - 15	LTX FORCE T XL	82	Medium	7	180	208	645	1950
	17/65 - 15	LTX FORCE T XL	82	Medium	6	180	196	645	1950
	17/65 - 15	LTX FORCE T XL	92	Hard	7	180	208	645	1950
	17/65 - 15	LTX FORCE T XL	92	Hard	6	180	196	645	1950
	17/65 - 15	PILOT SPORT GRAVEL	G70 L	Soft	7	180	213	648	2030
	17/65 - 15	PILOT SPORT GRAVEL	G70 R	Soft	7	180	213	648	2030
	17/65 - 15	PILOT SPORT GRAVEL	G80 L	Medium	7	180	213	648	2030
	17/65 - 15	PILOT SPORT GRAVEL	G80 R	Medium	7	180	213	648	2030
	17/65 - 15	PILOT SPORT GRAVEL	G91 L	Hard	7	180	213	648	2030
17/65 - 15	PILOT SPORT GRAVEL	G91 R	Hard	7	180	213	648	2030	



GRAND PRIX VAULT CHARTRES

121

121

sodicam elf

IGOL 121 Diac
TYPOFILM

sodicam elf

sodicam elf

MICHELIN

Valeo

FRANCOM

CIBIE

ANTIBES
DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES
REGION
SUD
CIBIE

Crédit Mutuel

TYPOFILM

ixel

peint

Renz

RENAULT

Antibes
Côte d'Azur

art

COMPÉTITION HISTORIQUE

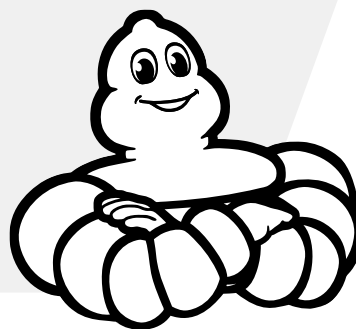


CONSEILS ET PRESSIONS	58
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	59
TB5+	60
TB15+	60
PB20	61

CONSEILS ET PRESSIONS



Données à titre indicatif qui peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation et du type de véhicule. En cas d'usage en dehors des conditions d'utilisation courantes, ces préconisations doivent être adaptées. Consultez un professionnel.



PRÉPARATION PRESSION À FROID

On distingue pression à froid et pression à chaud. Le choix de la pression à froid varie en fonction de la température du sol et de la longueur des spéciales. La pression à chaud correspond à la valeur mesurée en fin de spéciale.



NOUS CONSEILLONS UNE PRESSION À FROID, C'EST-À-DIRE DE DÉPART À 1,8 BAR

L'objectif est d'avoir une pression à chaud entre :



conditions sèches
2,0 bar à 2,3 bar maximum



conditions pluie
2,1 bar à 2,3 bar maximum



CONSEIL SET UP

Il est important de mesurer la pression en fin de spéciale afin de connaître la valeur à chaud qui correspond à **la pression de fonctionnement** :

- inférieure à la plage de fonctionnement → pas de grip ressenti.
- supérieure à la plage de fonctionnement → apparition de mobilité du véhicule et dégradation du faciès d'usure.

En cas de pluie, nous recommandons une pression à froid majorée de 0,1 bar par rapport à une pression en conditions sèches.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	PROFIL	JANTE RECOMMANDÉE	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
15"	18/60 - 15	TB5+	F	Soft	6 - 8	223	605	1912
	18/60 - 15	TB5+	R	Medium	6 - 8	223	605	1912
	18/60 - 15	TB15+	Mixed	Mixed	6 - 8	218	619	1945
	18/60 - 15	PB20	Wet	Wet	5,5 - 7,5	220	609	1869
	23/59 - 15	TB5+	R	Medium	9 - 10,5	274	592	1817
	23/62 - 15	TB5+	F	Soft	8,5 - 10,5	272	620	1903
	23/62 - 15	TB5+	R	Medium	8,5 - 10,5	272	620	1903
	23/62 - 15	TB15+	Mixed	Mixed	8,5 - 10,5	266	632	1987
	23/62 - 15	PB20	Wet	Wet	8,5 - 10,5	266	628	1928
	26/61 - 15	TB5+	F	Soft	9,5 - 11	288	610	1920
	26/61 - 15	TB5+	R	Medium	9,5 - 11	288	610	1920
	26/61 - 15	TB15+	Mixed	Mixed	9,5 - 11	290	618	1942
	29/61 - 15	TB5+	R	Medium	11 - 13	340	616	1890
	29/61 - 15	TB15+	Mixed	Mixed	11,5 - 13,5	334	626	1966

F = Soft - R = Medium.



**HOMOLOGUÉ ROUTE
EN EUROPE
SEULEMENT**

Ø15"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
15"	18/60 - 15 (225/50 R15 79V)	F	530264
	18/60 - 15 (225/50 R15 79W)	R	510252
	23/59 - 15 (265/40 R15 92W)	R	543567
	23/62 - 15 (275/45 R15 86W)	F	348012
	23/62 - 15 (275/45 R15 86W)	R	952030
	26/61 - 15 (285/40 R15 87W)	F	027687
	26/61 - 15 (285/40 R15 87W)	R	062696
	29/61 - 15 (335/35 R15 93W)	R	598686

EXISTE EN 2 TYPES DE GOMMES : F = SOFT / R = MEDIUM

MICHELIN TB5+

**CONÇU POUR LES RALLYES
VHC SUR ROUTES SÈCHES**



**ADHÉRENCE
IMPORTANTE SUR
ROUTES SÈCHES ET
ABRASIVES**

Nouveau mélange de gomme⁽¹⁾ apportant une mise en régime rapide et du grip sur routes sèches et abrasives. La déclinaison en 2 crans permettra de s'adapter à différentes conditions.



**FACILITÉ DE PRISE EN
MAIN**

Nouvelle architecture⁽¹⁾ et nouveau mélange de gomme⁽¹⁾ permettant au pneu d'atteindre rapidement la bonne température de fonctionnement et ainsi de faciliter le pilotage et la mise en confiance.



**HOMOLOGUÉ ROUTE
EN EUROPE**

Ø15"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
15"	18/60 - 15 (215/55 R15 79V)	Mixed	920266
	23/62 - 15 (275/45 R15 86V)	Mixed	194557
	26/61 - 15 (295/40 R15 87V)	Mixed	979686
	29/61 - 15 (345/35 R15 93V)	Mixed	454443

(1) Comparaison avec le MICHELIN TB5.

MICHELIN TB15+

**UN PNEU MIXTE POUR
LES RALLYES VHC**



**ADHÉRENCE
IMPORTANTE SUR
ROUTES MOUILLÉES**

Le MICHELIN TB15+ est composé de plusieurs lignes longitudinales lui permettant une très bonne évacuation de l'eau.



**CONSTANCE
DES PERFORMANCES**

Conçu avec un mélange de gomme permettant de garder une constance des performances sous conditions humides changeantes.



MICHELIN PB20

**LE MAXI-PLUIE
SPÉCIAL RALLYE VHC**



**ADHÉRENCE
IMPORTANTE SUR
ROUTES DÉTREMPEES**

Grâce à un taux d'entaillement supérieur au MICHELIN TB15+, le MICHELIN PB20 permet de rouler en rallye sur des routes à très forte hauteur d'eau.

**HOMOLOGUÉ ROUTE
EN EUROPE
SEULEMENT**

Ø15"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
15"	18/60 - 15 (205/55 R15 79H)	Wet	566033
	23/62 - 15 (275/45 R15 86H)	Wet	217685







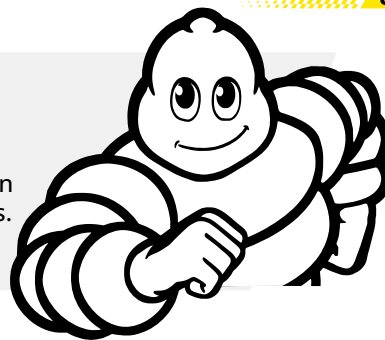
COURSE DE CÔTE

CONSEILS ET PRESSIONS	64
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	65
MICHELIN PILOT SPORT H S5C+	66

CONSEILS ET PRESSIONS



Données à titre indicatif qui peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation. En cas d'usage en dehors des conditions d'utilisation courantes ces préconisations doivent être adaptées. Consultez un professionnel.



PRESSION À FROID OU À CHAUD

On distingue pression à froid et pression à chaud. La pression à froid varie en fonction de la température au sol et du type de voiture. La pression à chaud varie en fonction de la longueur de la course et de la température du sol.

CONDITIONS SÈCHES

	PRESSION	TEMPÉRATURE SOL		
		5 à 15°C	15 à 30°C	Plus de 30°C
MONOPLACE	À froid	1,3 bar	1,2 bar	1,1 bar
	À chaud	1,4 à 1,5 bar		
PROTOTYPE	À froid	1,3 bar	1,2 bar	1,1 bar
	À chaud	1,4 à 1,5 bar		
TOURISME & PRODUCTION	À froid	1,8 bar	1,7 bar	1,6 bar
	À chaud	2 à 2,1 bar		
GT	À froid	1,85 bar	1,8 bar	1,7 bar
	À chaud	2 à 2,1 bar		

CONDITIONS PLUIE

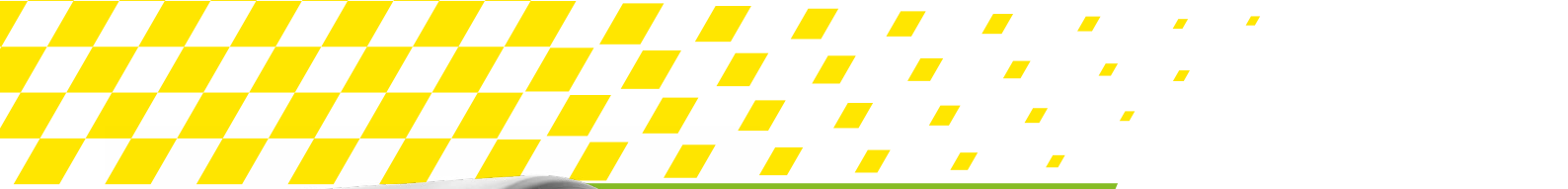
	PRESSION	HAUTEUR D'EAU		
		Elevée, pluie soutenue, orage	Moyenne, pluie continue	Faible, averses & piste séchante
MONOPLACE	À froid	1,4 bar	1,3 bar	1,2 bar
	À chaud	1,5 à 1,6 bar		
PROTOTYPE	À froid	1,4 bar	1,3 bar	1,2 bar
	À chaud	1,5 à 1,6 bar		
TOURISME & PRODUCTION	À froid	1,9 bar	1,8 bar	1,7 bar
	À chaud	2 à 2,1 bar		
GT	À froid	1,9 bar	1,85 bar	1,75 bar
	À chaud	2 à 2,1 bar		

En cas de pluie, vous pouvez utiliser la gamme circuit pluie Michelin. Consultez un expert.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
13"	24/57 - 13*	PILOT SPORT H S5C+	10	241	289	585	1765
15"	19/57 - 15	PILOT SPORT H S5C+	7	185	206	573	1774
	20/61 - 17	PILOT SPORT H S5C+	8	187	219	606	1870
17"	24/61 - 17	PILOT SPORT H S5C+	9	235	250	605	1857
	24/65 - 18	PILOT SPORT H S5C+	9	229	251	647	1988
18"	27/65 - 18	PILOT SPORT H S5C+	11	262	298	647	1988
	30/65 - 18	PILOT SPORT H S5C+	12,5	288	329	650	1996
	31/71 - 18	PILOT SPORT H S5C+	13	316	343	709	2192

* Jusqu'à épaisseur des stocks.



NEW

MICHELIN PILOT SPORT HILL CLIMB

**LE PNEU 18"
CONÇU POUR LA COURSE
DE CÔTE**

Ø18"

Diamètre	Dimensions	CAI	RFID
18"	30/65 - 18	925140	✓
	31/71 - 18	121831	✓



MISE EN RÉGIME INSTANTANÉE

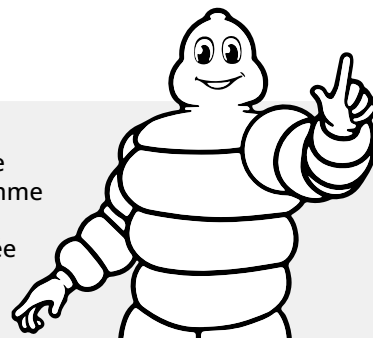
Grâce à une nouvelle gomme synthétique, le MICHELIN Pilot Sport Hill Climb offre une mise en régime instantanée permettant une bonne constance pendant la montée.



LONGÉVITÉ RALLONGÉE

Nouveau mélange de gomme limitant le pick up pour une meilleure adhérence et apportant plus de longévité pour multiplier les montées.⁽¹⁾

Optimisé pour les contraintes extrêmes des courses de côte, ce pneu intègre un mélange de gomme haute adhérence pour un grip efficace et une carcasse renforcée pour garantir une motricité maximale sur asphalte sec.



(1) Comparaison faite avec le MICHELIN Pilot Sport S5C.

MICHELIN PILOT SPORT H S5C+



**MISE EN RÉGIME IMMÉDIATE
POUR DE MEILLEURS CHRONOS⁽¹⁾
EN MONTÉES**

Ø13" Ø15" Ø17" Ø18"

Diamètre	Dimensions	CAI
13"	20/54 - 13	572426
	24/57 - 13	440225
15"	19/57 - 15	826415
	24/61 - 17	703963
17"	24/61 - 17	186062
	24/65 - 18	097251
18"	27/65 - 18	008126



MISE EN RÉGIME INSTANTANÉE

Grâce à une nouvelle gomme synthétique, le MICHELIN Pilot Sport H S5C+ offre une mise en régime instantanée permettant une bonne constance pendant la montée.



LONGÉVITÉ RALLONGÉE

Nouveau mélange de gomme limitant le pick up pour une meilleure adhérence et apportant plus de longévité pour multiplier les montées.⁽¹⁾



⁽¹⁾ Comparaison faite avec le MICHELIN Pilot Sport S5C.



SMP RACING

MICHELIN 6H ABU DHABI

SMP RACING

WINHERE

MICHELIN

CIRCUIT

CONSEILS ET PRESSIONS

TOURING, GT, PROTOTYPE

TABLEAU TECHNIQUE

PILOT SPORT PRO ^{GT}

PILOT SPORT CUP ^{GT}

PILOT SPORT CUP ^T

PILOT SPORT GT M

PILOT SPORT GT M+

PILOT SPORT GT L

PILOT SPORT GT P2L

PILOT SPORT GT P2H

70

72

72

74

75

76

78

79

80

81

81

PORSCHE CUP

PILOT SPORT CUP N4 **NEW**

PILOT SPORT CUP N3 & N3R

PORSCHE CUP N2 & N2R

MONOPLACE

PILOT SPORT M S512

PILOT SPORT M P512

PROTOTYPE LÉGENDE

PILOT SPORT LEGEND S819

PILOT SPORT LEGEND P219

82

84

86

87

88

90

91

92

94

95

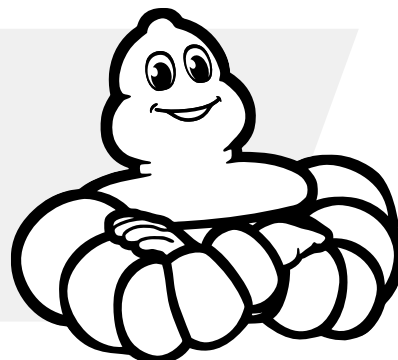
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

96

CONSEILS ET PRESSIONS



Données à titre indicatif qui peuvent varier en fonction des conditions réelles d'utilisation. En cas d'usage en dehors des conditions d'utilisation courantes ces préconisations doivent être adaptées. Consultez un expert Michelin Motorsport.



PRÉPARATION PRESSION À FROID

Pour cibler une pression à chaud (pression d'utilisation), il faut avant tout en déterminer la pression de départ dite pression à froid.

Lors de la chauffe du pneu, on peut adopter une règle, qui reste un ordre d'idée, mais qui est fiable : on peut établir l'équivalence de $1^{\circ}\text{C} = 0,01 \text{ bar}$.

Ex. : 1,20 bar à 20°C devient 1,30 à 30°C .

Sinon, vous pouvez utiliser un « set témoin » : c'est-à-dire un set de référence, stocké à la même température ambiante que les autres pneus, qui vous permettra d'ajuster tout au long de votre journée la pression à froid de vos sets d'utilisation.



MISE EN CHAUFFE

Si vous utilisez une armoire chauffante ou des couvertures chauffantes, la température de chauffe maximum ne doit pas excéder la température de roulage interne des pneus. Au-delà, les propriétés de la gomme peuvent évoluer et donc dégrader la performance.

Le temps de chauffe minimum est de 45' pour arriver à stabilisation.

Le temps de chauffe maximum est de 2h (au-delà, il y a un risque d'évolution de la gomme).



CONSEIL SET UP

- Respecter nos préconisations (valeurs carrossage et pression en fonction des charges véhicule).
- Il est possible de jouer sur les pressions AV-AR du véhicule pour améliorer la balance. Par exemple : si voiture survireuse, faire un décalage de pression entre l'avant et l'arrière en favorisant l'avant.
- Possibilité de mixer les gommages AV-AR si problème de warm-up AV pour une propulsion - par exemple : S8 AV et S9 AR.
- Pour un pneu pluie, jouer sur la pression en fonction de la quantité d'eau (augmenter la pression en cas d'aquaplaning, pour augmenter la charge dans la surface de contact).

TOURING, GT, PROTOTYPE



		GOMME	ABRASIVITÉ SURFACE		
			+	++	+++
MICHELIN PILOT SPORT CUP ^{GT}	M1	MEDIUM			
	H2	HARD			
MICHELIN PILOT SPORT CUP ^T	M1	MEDIUM			
	H1	HARD			
MICHELIN PILOT SPORT GT M	S7	SOFT			
	S8	MEDIUM			
	S9	HARD			
MICHELIN PILOT SPORT CUP M ⁺	S8	MEDIUM			
	S9	HARD			
MICHELIN PILOT SPORT GT L	S8	MEDIUM			
	S9	HARD			
MICHELIN PILOT SPORT GT	P2L	PLUIE			
	P2H	PLUIE			

MICHELIN PILOT SPORT PRO^{GT}



**TRÈS HAUTE PERFORMANCE
SLICK POUR GT**

**UTILISÉ DANS
LE CHAMPIONNAT
IMSA (USA)**

**HARD
18"**

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
18"	30/68 - 18	H1+	77211	✓
	31/71 - 18	H1+	13748	✓



DES PERFORMANCES CONSTANTES⁽¹⁾

La conception du pneu améliore l'endurance et la longévité sur la piste tout en maintenant un niveau d'adhérence optimal.



MEILLEURE CONDUITE⁽¹⁾

La nouvelle architecture du pneu offre une plus grande stabilité en entrée de virage et un soutien latéral pour améliorer l'équilibre de la voiture.



MISE EN RÉGIME RAPIDE⁽¹⁾

La bande de roulement est composée d'un nouveau type de caoutchouc qui atteint plus rapidement la bonne température de fonctionnement.

Un **NOUVEAU mélange** inspiré de notre pneu WEC confidentiel qui offre une conduite dynamique, de la maniabilité et des performances constantes.



(1) Études internes réalisées depuis septembre 2021 sur différents véhicules de la classe GT3. Comparaison avec le pneu MICHELIN Pilot Sport M S9 (S9M) sur différents circuits avec une température de piste variable.

MICHELIN PILOT SPORT CUP GT



LE PNEU SLICK POUR LES GT

18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
18"	30/65-18	M1	991951	✓
	30/65 - 18	H2	423418	✓
	30/68 - 18	H2	686950	✓
	31/71 - 18	H2	340312	✓



MISE EN RÉGIME RAPIDE

La bande de roulement est constituée d'un nouveau type de caoutchouc permettant d'atteindre rapidement la bonne température de fonctionnement.



FACILITÉ DE PRISE EN MAIN

La nouvelle architecture du pneu permet de gagner en stabilité en entrée de virage ainsi qu'en support latéral pour améliorer l'équilibre de la voiture.



PIC DE PERFORMANCE ÉLEVÉ

Le potentiel maximum du pneumatique permet d'améliorer les temps au tour sur un relai.



	GOMME	ABRASIVITÉ SURFACE			CONDITIONS			TEMPÉRATURE SOL (°C)									
		+	++	+++	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	0	5	10	15	20	25	30	35	40+	
M1	MEDIUM																
H2	HARD																

MICHELIN PILOT SPORT CUP^T



LE PNEU SLICK POUR LES TOURING

Ø 17"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
17"	20/61 - 17	M1	956216	✓
	20/61 - 17	H1	510079	✓



PRÉCISION DE CONDUITE

Garantit une bonne précision de conduite grâce à une ceinture hybride d'aramide et de nylon, étudiée pour assurer une transmission optimale des consignes de pilotage sur la piste.



CONSTANCE ET LONGÉVITE OPTIMISÉES

La gomme a été étudiée afin d'assurer constance et longévité durant des courses de sprint mais aussi d'endurance.



MISE EN RÉGIME RAPIDE

La bande roulement est constituée d'un nouveau type de caoutchouc permettant d'atteindre plus rapidement la bonne température de fonctionnement.



	GOMME	ABRASIVITÉ SURFACE			CONDITIONS			TEMPÉRATURE SOL (°C)									
		+	++	+++	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	0	5	10	15	20	25	30	35	40+	
M1	MEDIUM																
H1	HARD																



MICHELIN PILOT SPORT GT M



**LA RÉFÉRENCE DE PNEU
SLICK MICHELIN !**

Ø15" Ø16" Ø17" Ø18" Ø19"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
15"	18/58 - 15	S9	388999	
	19/57 - 15	S8	862104	
16"	23/61-16	S9	295527	
17"	20/61 - 17	S9	721630	✓
18"	24/64 - 18	S9	246828	✓
	25/64 - 18	S8	208081	✓
	25/64 - 18	S9	173686	✓
	27/65 - 18	S8	320739	✓
	30/65 - 18	S7	344563	✓
	30/65 - 18	S8	050951	✓
	30/65 - 18	S9	520590	✓
	30/68 - 18	S7	654850	✓
	30/68 - 18	S8	377912	✓
	30/68 - 18	S9	763553	✓
	31/71 - 18	S7	620053	✓
	31/71 - 18	S8	593443	✓
	31/71 - 18	S9	927289	✓
	33/68 - 18	S8	272434	✓
33/68 - 18	S9	120877		
19"	24/65 - 19	S8	948272	✓
	24/65 - 19	S9	088188	✓
	31/71 - 19	S9	350154	✓



GRIP OPTIMISÉ

Grâce à une architecture du sommet inspirée des pneus utilisés en WEC (World Endurance Championship), l'empreinte au sol est augmentée, améliorant ainsi le grip.



FEEDBACK PRÉCIS

Carcasse conçue spécifiquement pour absorber les contraintes, poids/puissance, des nouveaux véhicules et ainsi assurer une meilleure précision de conduite.

MICHELIN
TRACK LONGEVITY 2.0
TECHNOLOGY



MICHELIN
DYNAMIC
RESPONSE
TECHNOLOGY



MICHELIN
RFID
TECHNOLOGY



	GOMME	ABRASIVITÉ SURFACE			CONDITIONS			TEMPÉRATURE SOL (°C)									
		+	++	+++	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	0	5	10	15	20	25	30	35	40+	
S7	SOFT																
S8	MEDIUM																
S9	HARD																

MICHELIN PILOT SPORT GT M+



**LE PNEU SLICK ADAPTÉ
POUR L'ENDURANCE !**

Ø 17" Ø 18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
17"	24/61 - 17	S8	703963	
18"	27/65 - 18	S9	191018	✓
18"*	30/65 - 18	S9	237295	✓

*Homologué aux Etats-Unis seulement.



ENDURANCE

Grâce à une architecture renforcée, le pneu garantit une endurance améliorée par rapport à son prédécesseur ⁽¹⁾.



GRIP OPTIMISÉ

Grâce à une architecture du sommet inspirée des pneus utilisés en WEC (World Endurance Championship), l'empreinte au sol est augmentée, améliorant ainsi le grip.

MICHELIN
TRACK LONGEVITY 2.0
TECHNOLOGY



MICHELIN
DYNAMIC
RESPONSE
TECHNOLOGY



MICHELIN
RFID
TECHNOLOGY



	GOMME	ABRASIVITÉ SURFACE			CONDITIONS			TEMPÉRATURE SOL (°C)									
		+	++	+++	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	0	5	10	15	20	25	30	35	40+	
S8	MEDIUM																
S9	HARD																

(1) Comparaison faite avec le 24/61-17 MICHELIN PILOT SPORT GT S8M.

MICHELIN PILOT SPORT GTL



LE PNEU SLICK POLYVALENT

Ø15" Ø16" Ø17" Ø18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
15"	18/58 - 15*	S9	370109
16"	23/61 - 16*	S9	273199
17"	20/61 - 17	S8	853709
	24/61 - 17	S8	146154
18"	25/64 - 18	S8	373234
	25/64 - 18*	S9	205461
	27/65 - 18	S8	873904
	27/65 - 18	S9	033685
	27/68 - 18	S8	863682

*Jusqu'à épuisement des stocks.



CONSTANCE DES PERFORMANCES

Le pneu est composé d'une carcasse conçue pour atteindre des performances constantes tour après tour, jusqu'à la ligne d'arrivée.

	GOMME	ABRASIVITÉ SURFACE			CONDITIONS			TEMPÉRATURE SOL (°C)									
		+	++	+++	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	0	5	10	15	20	25	30	35	40+	
S8	MEDIUM																
S9	HARD																



MICHELIN PILOT SPORT GT P2L

**CONÇU POUR LES PISTES
MOUILLÉES ET SÉCHANTES**



GRIP

La sculpture garantit une bonne évacuation de l'eau sur le mouillé tout en restant performant sur le séchant. Les deux lignes longitudinales limitent les risques d'aquaplaning.

Ø15" Ø16" Ø18" Ø19"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
15"	18/58 - 15	P2L	698915
16"	23/61 - 16	P2L	853299
18"	24/64 - 18	P2L	503749
	25/64 - 18	P2L	448993
	27/65 - 18	P2L	463077
	27/68 - 18	P2L	765707

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
18"	30/65 - 18	P2L	619653
	30/68 - 18	P2L	447350
	31/71 - 18	P2L	797297
19"	24/65 - 19	P2L	206124
	31/71 - 19	P2L	398275



GOMME	ABRASIVITÉ SURFACE			CONDITIONS			TEMPÉRATURE SOL (°C)									
	+	++	+++	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	0	5	10	15	20	25	30	35	40+	
P2L	PLUIE															



MICHELIN PILOT SPORT GT P2H

LE PNEU CIRCUIT MAXI-PLUIE

Ø15" Ø17" Ø19"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
15"	19/57 - 15	P2H	964131
17"	20/61 - 17	P2H	178573
	24/61 - 17	P2H	201854
19"	24/65 - 19	P2H	588214
	28/69 - 19	P2H	454416



GRIP

Grâce à un fort taux d'entaillement, le pneu a un important potentiel d'évacuation sur des pistes à très forte hauteur d'eau.

GOMME	ABRASIVITÉ SURFACE			CONDITIONS			TEMPÉRATURE SOL (°C)									
	+	++	+++	SEC	HUMIDE	MOUILLÉ	0	5	10	15	20	25	30	35	40+	
P2H	PLUIE															



Jackson
48

PORSCHE

S&B

Mobil 1

MICHELIN

TAG Heuer

TAG Heuer



PORSCHE **CUP**

PILOT SPORT CUP N4 NEW	84
PILOT SPORT CUP N3 & N3R	86
PORSCHE CUP N2 & N2R	87



NEW

MICHELIN PILOT SPORT CUP N4

**LE PNEU DE LA 911 CUP
DÉVELOPPÉ AVEC PORSCHE**



POLYVALENT

Un mélange de gomme unique qui permet au pneu de performer dans toutes les conditions.



GRIP ET LONGÉVITÉ

La conception du pneu améliore l'endurance et la longévité sur piste tout en maintenant un niveau de grip élevé.



CONSTANCE DE LA PERFORMANCE

La nouvelle architecture du MICHELIN Pilot Sport Cup N4 offre une meilleure stabilité et un meilleur support afin d'améliorer l'équilibre de la voiture tout au long de la course.

Ø 18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
18"	30/65-18	N4	823240	✓
	31/71-18	N4	743564	✓

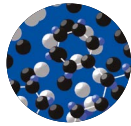
Le **MICHELIN Porsche Cup N4** est éco-conçu et fabriqué en France dans une usine à zéro émission⁽¹⁾, alliant responsabilité environnementale tout en ne faisant aucun compromis sur la performance.



PORSCHE

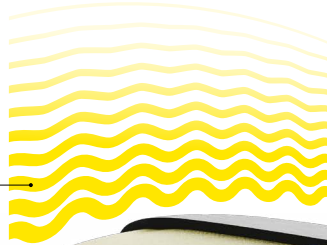


⁽¹⁾ Fabriqué dans une usine Michelin à Clermont-ferrand, 100% alimentée par énergies renouvelables.



**MICHELIN
WARM-UP
TECHNOLOGY**

Les élastomères synthétiques MICHELIN compétition, utilisés dans les mélanges de gommes et associés à des résines synthétiques de hautes technologies, favorisent une mise en régime ultra rapide afin d'atteindre rapidement la température optimale de fonctionnement.



**RFID
TECHNOLOGY**

**MICHELIN
DYNAMIC
RESPONSE
TECHNOLOGY**

Une nappe hybride composée d'aramide et de nylon assure une transmission optimale des instructions sur la piste.

**MICHELIN
DRY ADAPTIVE
COMPOUND
TECHNOLOGY**

Gomme avec une formulation spécifique fournissant grip et constance dans toutes les conditions sèches. La fenêtre de fonctionnement est large.



**MICHELIN
WEC INSPIRED
COMPOUND TECHNOLOGY**

Un nouveau mélange de gomme inspiré par notre pneu confidentiel WEC qui offre une conduite dynamique, de la maniabilité, et des performances constantes.



MICHELIN PILOT SPORT CUP N3 & N3R



**DÉVELOPPÉ
SPÉCIFIQUEMENT POUR LA
PORSCHE 911 GT3 CUP (992)**

Ø18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
18"	30/65 - 18	N3	530030	✓
	31/71 - 18	N3R	242655	✓



CONSTANCE DE LA PERFORMANCE

Architecture inspirée du GT500 et du WEC, et adaptée pour les formats de course Porsche, elle garantit une constance de la performance sur toute la durée de la course.



GRIP ET LONGÉVITÉ

Composé d'un mélange différent entre l'essieu avant et l'essieu arrière, il fournit plus de grip⁽¹⁾ tout en gardant une bonne longévité.



POLYVALENT

Un cran de gomme unique permettant au pneu d'être performant quelles que soient les conditions sur piste.



Comme chaque projet, aussi bien sur la piste que sur la route, MICHELIN s'engage à concevoir et fournir des pneus parfaitement adaptés aux véhicules Porsche, afin de profiter pleinement de leur potentiel.

PORSCHE



(1) Par rapport à son prédécesseur le MICHELIN Pilot Sport Cup N2.

MICHELIN PORSCHE CUP N2 & N2R



**DÉVELOPPÉ POUR LES
PORSCHE CARRERA CUP**

Ø18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
18"	25/64 - 18	N2	386513
	27/65 - 18	N2	907466
	27/68 - 18	N2R	122997
	30/68 - 18	N2	628143
	31/71 - 18	N2	297596



GRIP ET LONGÉVITÉ

Etudié pour répondre aux contraintes des véhicules Porsche, le MICHELIN Porsche Cup N2 assure un bon support latéral.



CONSTANCE DE LA PERFORMANCE

Développé spécifiquement pour les formats de course Porsche, son architecture garantit une constance de la performance.





MONOPLACE

PILOT SPORT M S512	90
PILOT SPORT M P512	91

MONOPLACE

MICHELIN PILOT SPORT M S512



LE 1^{ER} PNEU SLICK MICHELIN MONOPLACE 17"

CODÉVELOPPÉ
AVEC TATUUS SUR LA RENAULT TATUUS F3 T-3 18

Ø 17"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
17"	24/61 - 17	S512	390956
	28/64 - 17	S512	947497



STABILITÉ EN COURBE

Le pneu 17" augmente la vitesse de passage en courbe grâce à une hauteur de flanc réduite de 15 %⁽¹⁾.



GRIP

20 % de surface de contact au sol supplémentaire⁽¹⁾ qui permet d'avoir un grip important dans toutes les situations de course.



CONSTANCE DES PERFORMANCES

Une nouvelle architecture et un nouveau mélange de gomme permettant de garantir des performances constantes tour après tour jusqu'à la ligne d'arrivée.



MICHELIN PILOT SPORT M P512



LE PNEU PLUIE MONOPLACE 17"

**CODÉVELOPPÉ
AVEC TATUUS SUR LA RENAULT TATUUS F3 T-3 18**

Ø 17"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
17"	24/61 - 17	P512	227151
	28/64 - 17	P512	901628



GRIP SUR SOL MOUILLÉ

Grâce à un fort taux d'entaillement, le MICHELIN Pilot Sport P512 a un fort potentiel d'évacuation permettant de fournir du grip important sur des pistes détrempées.

(1) Comparaison faite avec un MICHELIN Pilot Sport S412 en 13.



PROTOTYPE LÉGENDE

PILOT SPORT LEGENDS S819	94
PILOT SPORT LEGEND P219	95
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	96

PROTOTYPE LÉGENDE

MICHELIN PILOT SPORT LEGENDS S819



**LE PNEU SLICK DES
PROTOTYPES DE LÉGENDE !**

Ø18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI	RFID
18"	33/65 - 18	S819	188873	✓
	33/68 - 18	S819	840076	✓
	36/71 - 18	S819	466857	✓
	37/71 - 18	S819	993138	✓



MOTRICITÉ ET GRIP

Grâce à un mélange de gomme et une architecture adaptés aux exigences des véhicules historiques LMP1 et LMP2, il garantit une mise en régime rapide et un grip optimal.



FEEDBACK

Un pneu étudié pour permettre aux pilotes de retrouver le plaisir de conduite des prototypes de légende.

MICHELIN PILOT SPORT LEGEND P219



**LE PNEU PLUIE DES
PROTOTYPES DE LÉGENDE !**

Ø 18"

Diamètre	Dimensions	Cran	CAI
18"	33/65 - 18	P219	012133
	33/68 - 18	P219	627171
	36/71 - 18	P219	476628



**GRIP EXTRÊME SOUS LA
PLUIE**

Grâce à un fort taux d'entaillement, le pneu a un important potentiel d'évacuation sur des pistes à très forte hauteur d'eau.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CIRCUIT GT - TOURING - PROTOTYPE

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	PROFIL	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE CONFLÉ (MM)	CIRCUMFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
15"	18/58 - 15	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	8	179	220	588	1847
	18/58 - 15	PILOT SPORT GT L	S9	Hard	8	179	220	588	1847
	19/57 - 15	PILOT SPORT GT M	S8	Medium	7	185	206	573	1774
	19/57 - 15	PILOT SPORT GT	P2H	Wet	7	185	206	573	1762
16"	23/61 - 16	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	10	236	276	616	1935
	23/61 - 16	PILOT SPORT GT L	S9	Hard	10	236	276	616	1935
17"	20/61 - 17	PILOT SPORT GT L	S8	Medium	8	190	225	604	1890
	20/61 - 17	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	8	187	219	606	1870
	20/61 - 17	PILOT SPORT CUP ^T	M1	Medium	7 (Clio Cup)	183	207	607	1907
	20/61 - 17	PILOT SPORT CUP ^T	H1	Hard	7 (Clio Cup)	183	207	607	1907
	20/61 - 17	PILOT SPORT GT	P2H	Wet	8	191	223	604	1854
	24/61 - 17	PILOT SPORT GT M+	S8	Medium	9	235	250	605	1857
	24/61 - 17	PILOT SPORT GT L	S8	Medium	9	235	248	605	1857
	24/61 - 17	PILOT SPORT GT	P2H	Wet	9	224	248	610	1861
18"	24/64 - 18	PILOT SPORT GT M	S9	Medium	9,5	225	255	646	2000
	24/64 - 18	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	9,5	225	255	651	2000
	25/64 - 18	PILOT SPORT GT M	S8	Medium	10	249	271	642	1990
	25/64 - 18	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	10	249	271	642	1990
	25/64 - 18	PILOT SPORT GT L	S8	Medium	10	249	271	642	1990
	25/64 - 18	PILOT SPORT GT L	S9	Hard	10	249	271	642	1990
	25/64 - 18	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	10	231	269	647	2031
	27/65 - 18	PILOT SPORT GT M	S8	Medium	11	260	284	650	2015
	27/65 - 18	PILOT SPORT GT M+	S9	Medium	11	260	284	650	2015
	27/65 - 18	PILOT SPORT GT L	S8	Medium	11	260	298	648	1990
	27/65 - 18	PILOT SPORT GT L	S9	Medium	11	260	298	648	1990
	27/65 - 18	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	11	260	299	652	2048
	27/68 - 18	PILOT SPORT GT L	S8	Medium	11	260	298	648	1990
	27/68 - 18	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	11	255	295	684	2147
	30/65 - 18	PILOT SPORT GT M	S7	Soft	12,5	288	329	650	1996
	30/65 - 18	PILOT SPORT GT M	S8	Medium	12,5	288	329	650	1996
	30/65 - 18	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	12,5	288	329	650	1996
	30/65 - 18	PILOT SPORT GT M+	S9	Hard	11	285	308	651	2045
	30/65 - 18	PILOT SPORT CUP ^{GT}	M1	Medium	12,5 (LMP3)	289	328	650	2042
	30/65 - 18	PILOT SPORT CUP ^{GT}	H2	Hard	11 (GT)	289	304	651	2046
	30/65 - 18	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	12,5	295	325	653	2057
	30/68 - 18	PILOT SPORT GT M	S7	Medium	12	306	327	678	2104
	30/68 - 18	PILOT SPORT GT M	S8	Hard	12	306	327	678	2104
	30/68 - 18	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	12	306	327	678	2104
	30/68 - 18	PILOT SPORT CUP ^{GT}	H2	Hard	12,5	288	333	682	2141
	30/68 - 18	PILOT SPORT PRO ^{GT}	H1+	Hard	12,5	298	334	688	2138
	30/68 - 18	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	12,5	311	329	684	2150
	31/71 - 18	PILOT SPORT GT M	S7	Soft	13	310	347	712	2185
	31/71 - 18	PILOT SPORT GT M	S8	Medium	13	310	347	712	2185
	31/71 - 18	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	13	310	347	712	2185
	31/71 - 18	PILOT SPORT CUP ^{GT}	H2	Hard	13	307	353	712	2236
	31/71 - 18	PILOT SPORT PRO ^{GT}	H1+	Hard	13	312	352	715	2223
31/71 - 18	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	13	313	347	711	2232	

CIRCUIT GT - TOURING - PROTOTYPE

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	PROFIL	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
18"	33/68 - 18	PILOT SPORT GT M	S8	Medium	13	312	352	682	2146
	33/68 - 18	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	13	312	352	682	2146
19"	24/65 - 19	PILOT SPORT GT M	S8	Medium	9	230	249	647	1986
	24/65 - 19	PILOT SPORT GT M	S9	Medium	9	230	249	647	1986
	24/65 - 19	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	9,5	222	269	652	2023
	24/65 - 19	PILOT SPORT GT	P2H	Wet	10	227	249	647	1986
	28/69 - 19	PILOT SPORT GT	P2H	Wet	11	275	306	690	2148
	31/71 - 19	PILOT SPORT GT M	S9	Hard	13	316	343	709	2192
	31/71 - 19	PILOT SPORT GT	P2L	Wet	13	316	344	711	2232

CIRCUIT PORSCHE CUP

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
18"	25/64 - 18	PORSCHE CUP	N2	9,5	249	271	642	1990
	27/65 - 18	PORSCHE CUP	N2	11	263	295	646	2025
	27/68 - 18	PORSCHE CUP	N2R	11	265	306	679	2111
	30/65 - 18	PILOT SPORT CUP	N3	12	296	320	651	2020
	30/65 - 18	PILOT SPORT CUP	N4	12	297	319	652	2038
	30/68 - 18	PORSCHE CUP	N2	12	298	327	680	2108
	31/71 - 18	PORSCHE CUP	N2	13	314	348	707	2131
	31/71 - 18	PILOT SPORT CUP	N3R	13	311	348	708	2199
	31/71 - 18	PILOT SPORT CUP	N4	13	311	353	709	2207

CIRCUIT MONOPLACE

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	PROFIL	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
17"	24/61 - 17	PILOT SPORT M	P512	Wet	9	221	249	605	1863
	24/61 - 17	PILOT SPORT M	S512	Slick	9	220	249	602	1866
	28/64 - 17	PILOT SPORT M	P512	Wet	11	291	315	647	1995
	28/64 - 17	PILOT SPORT M	S512	Slick	11	290	315	642	1992

CIRCUIT PROTOTYPE LÉGENDE

DIAMÈTRE	DIMENSIONS	GAMME	CRAN	PROFIL	JANTE RECOMMANDÉE	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
18"	33/65 - 18	PILOT SPORT LEGENDS	P219	Wet	13,5	312	357	651	2008
	33/65 - 18	PILOT SPORT LEGENDS	S819	Medium/Hard	13,5	312	357	651	2019
	33/68 - 18	PILOT SPORT LEGENDS	P219	Wet	13,5	312	360	681	2095
	33/68 - 18	PILOT SPORT LEGENDS	S819	Medium/Hard	13,5	312	360	681	2110
	36/71 - 18	PILOT SPORT LEGENDS	P219	Wet	14,5	350	391	710	2189
	36/71 - 18	PILOT SPORT LEGENDS	S819	Medium/Hard	14,5	350	391	710	2200
	37/71 - 18	PILOT SPORT LEGENDS	S819	Medium/Hard	14,5	356	400	715	2220



DONNÉES TECHNIQUES

LIRE UN PNEU	100	MONTAGE ET DÉMONTAGE	106
RECONNAÎTRE ET AGIR	101	GONFLAGE ET ÉQUILIBRAGE	107
DOMMAGES SUR LES PNEUMATIQUES	102	PRÉCONISATIONS	110
CONSEILS ET UTILISATION	104		

LIRE UN PNEU



Diamètre de la jante
en pouce

Diamètre extérieur
du pneu en cm

Largeur de la bande
de roulement
en cm



RECONNAÎTRE ET AGIR

QUE FAIRE EN CAS D'AVARIES ?

Lorsqu'un client utilisateur constate une anomalie, il doit en faire part à son distributeur ou au technicien sur place.



Pour déclarer une réclamation le distributeur doit se connecter au site suivant :

<https://motorsportclaim.michelingroup.com>

1. S'identifier (identifiant + mot de passe),
2. Appuyer sur le bouton « ajouter une nouvelle réclamation »,
3. Renseigner tous les champs à chaque page.

ATTENTION : l'email du client et les photos sont obligatoires. Les photos doivent être de bonne qualité.

- Bien relire les informations avant de soumettre la réclamation. À tout moment vous pouvez revenir en arrière pour rajouter des éléments manquants,

- La réclamation sera prise en compte et passera en statut analyse.

- Le client (distributeur en copie) recevra une réponse par e-mail.

Si Michelin exprime le besoin d'expertiser le pneu, une demande sera faite au distributeur via l'outil (pneu à retourner à l'adresse indiquée).

Le distributeur devra alors répondre au moment de l'envoi du pneu « pneu envoyé ».

Chaque distributeur pourra suivre l'avancement de ses réclamations via l'outil.

La richesse des informations contribue fortement à la qualité et rapidité de la réponse.

PRÉSENTATION D'UN PNEUMATIQUE

Nappes sommet
(métalliques)

Nappes carcasse
(textile)

Calandrage
(gomme intérieure
étanche)

Bande
de roulement

Épaule

Flanc

Zone basse

Bourrelet

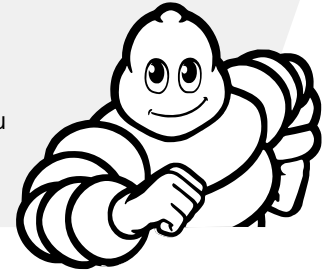
Tringle



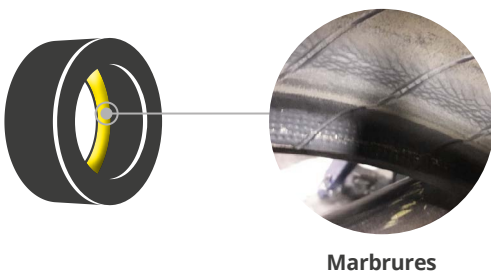
DOMMAGES SUR LES PNEUMATIQUES

AUCUNE BLESSURE NI DÉFORMATION N'EST À NÉGLIGER

Toute blessure visible ou manifestation anormale (déformation flanc ou bande de roulement, coupure profonde, cassure, apparition de vibrations, tirage subi du véhicule, etc.) doit faire l'objet d'un examen approfondi. Le diagnostic permettra d'établir la réparabilité de l'enveloppe ou son retrait définitif du roulage.



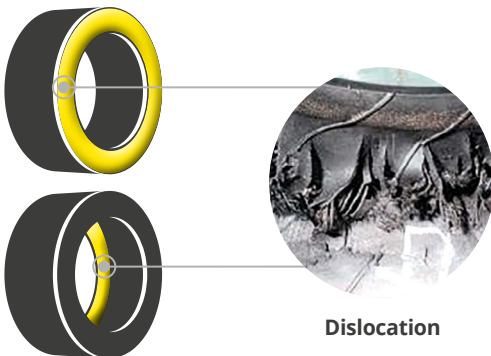
CONSÉQUENCES DU SOUS-GONFLAGE



Marbrures

Description	<p>Les manifestations et conséquences d'un roulage en sous-gonflage peuvent se présenter sous la forme de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marbrures (plissement du calandrage intérieur), • Dislocation de tout ou partie du calandrage intérieur, • Perte totale ou partielle de la bande de roulement, • Rupture circulaire de la nappe carcasse.
Origines	<p>Tout roulage à pression insuffisante entraîne des flexions excessives de l'enveloppe provoquant un échauffement anormal et des dégradations irréversibles.</p>
Vérifications / Conseils	<p>Les manifestations sont indétectables de l'extérieur, d'où la nécessité en cas de crevaison, de démonter le pneu pour vérifier son état.</p> <p>Une enveloppe présentant des marbrures ne doit en aucun cas être réparée et remise en roulage. Le pneumatique devra être remplacé.</p>

RUPTURE OU DISLOCATION DE LA NAPPE CARCASSE SUITE À UN ROULAGE À PLAT



Dislocation

Description	<p>Détérioration de l'enveloppe suite à un roulage à plat dû à une perte de pression et pouvant se manifester par :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une déformation de la carcasse au niveau des flancs, avec éventuelle rupture câbles, • Des cassures radiales de la gomme intérieure et / ou de la gomme flanc en un ou plusieurs points, • Une séparation entre la nappe carcasse et le bloc sommet pouvant aller jusqu'au déchappage.
Origines	<p>Toutes les détériorations entraînant une perte de pression.</p>
Vérifications / Conseils	<p>Après une crevaison et un roulage à plat le pneumatique devra être démonté et ne pourra pas être réutilisé.</p>

CRAQUELURES FLANCS



Description

Craquelures gomme noire.

Origines

Échauffement excessif pouvant être dû à :

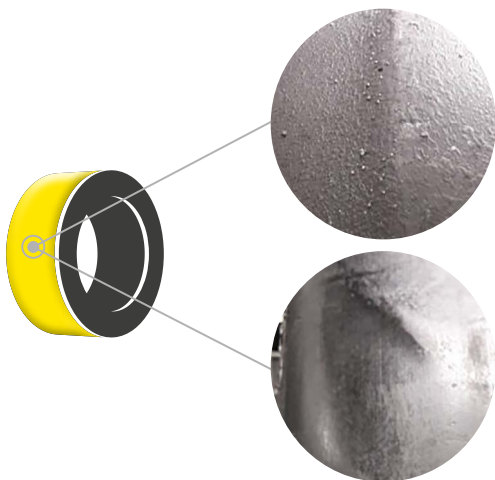
- Un travail important de la carcasse (notamment une utilisation en sous-gonflage),
- Une exposition à l'ozone ou une exposition prolongée à la lumière,
- Une mise en contact avec des produits tels que de la cire, du vernis, des produits de lavage, etc,
- Une exposition au froid/gel suite à un stockage dans un camion/entrepôt non chauffé.

Vérifications / Conseils

Suite à ce type de constat, il est important de :

- Vérifier les conditions d'utilisation : routes, chemins, type de conduite... pour adapter le pneumatique au bon usage,
- Adapter la charge du pneumatique et les pressions,
- Vérifier les conditions de stockage ou d'entretien des enveloppes (en magasin ou sur parc).

DÉFORMATION SOMMET = DÉCOHÉSION ÉTENDUE DES CÂBLES NAPPES SOMMET SANS OXYDATION



Description

Ce dommage peut concerner la nappe sommet n°1 uniquement, la nappe sommet n°2 uniquement ou les deux nappes sommet. Ce dommage peut se manifester par : une déformation (sommet bombé) ou une torsion du bloc sommet, qui peut être localisée sur la largeur de la bande de roulement, ou circulaire sur un bord.

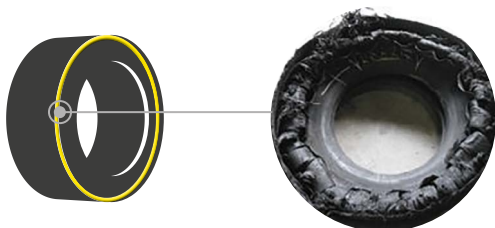
Origines

Cette avarie est liée au vieillissement du produit.

Vérifications / Conseils

Une enveloppe présentant une déformation sommet ne pourra pas être utilisée en roulage. Le pneumatique devra être remplacé.

SÉPARATION ENTRE NAPPES SOMMET



Description

La séparation débute, généralement, aux extrémités des nappes sommet et peut évoluer en poche, ou se généraliser. Gomme entre nappes réduite en poudrette. Parfois aspect des gommés poisseux. Parfois câbles brillants suite friction.

Cette avarie peut aller jusqu'à une perte de pression brutale ou une rupture de la nappe carcasse.

Origines

Ce phénomène peut avoir plusieurs causes :

- Une surcharge ou un sous-gonflage,
- Un ripage important,
- Un roulage prolongé à vitesse importante,
- Une contrainte localisée lors d'un passage sur obstacle,
- Un martelage.

CONSEILS ET UTILISATION

INTRODUCTION

Nous vous recommandons de respecter les conseils de sécurité et d'utilisation suivants. Ces conseils sont valables sous réserve de dispositions réglementaires locales plus contraignantes, édictées ou prescrites par les organisateurs des compétitions, des raids ou des circuits en ce qui concerne les pneumatiques. Le non-respect de ces consignes ou mode opératoire peut donner lieu à un équipement ou un montage incorrect et provoquer une déchéance prématurée du pneu. L'usage sur les circuits type virage relevé (banking) impose des pneumatiques et/ou des conditions d'usage spécifiques. Avant toute utilisation prendre connaissance des préconisations d'usage sur notre site Internet www.michelinmotorsport.com ou renseignez-vous auprès de votre contact Michelin habituel.



RÈGLES DE VÉRIFICATION AVANT USAGE

Le choix d'un pneumatique doit être conforme à l'équipement du véhicule, défini par le constructeur et le constructeur de ce véhicule. Sur un même essieu, s'assurer que les pneumatiques soient de même type (marque, appellation commerciale, dimensions, structure).

S'assurer avant montage :

- Que le diamètre de la jante corresponde exactement au diamètre intérieur du pneu.
- Que la largeur de la jante soit conforme à celle préconisée par le constructeur ou à défaut aux normes citées (ETRTO, TRA, JATMA,...).
- Que le type de la jante (tubeless, tube type) corresponde au type de l'enveloppe.
- Que la jante soit en bon état et ne présente pas de détérioration (cricque, déformation...).
- Que la jante ait une résistance permettant de supporter la pression nécessaire au montage.
- Que les pneumatiques ne présentent aucune trace de réparation.
- Que l'état des valves est correct, sinon procéder à leur remplacement.

RETAILLAGE DES PNEUMATIQUES

- Le retailage modifie les caractéristiques et les performances du pneumatique. Cette opération nécessite un équipement et un outillage appropriés et le respect de consignes.
- Le retailage d'un pneumatique qui a déjà roulé (non neuf) est interdit.
- Avant toute opération de retailage, prendre contact auprès de votre technicien Michelin.

Rappel : le retailage ou recreusage des pneumatiques homologués ECE R30, donc destiné à l'usage sur voies publiques, est interdit.

CONDITIONS D'USAGE

- Ne jamais effectuer de traitement chimique de la gomme de la bande de roulement.
- Ne pas utiliser des pneumatiques dont on ignore le passé.
- Dans le cadre d'utilisation d'armoires chauffantes, ne jamais mettre les ensembles montés en contact avec des parties métalliques et/ou en vis-à-vis direct avec la source de chaleur.
- S'assurer que les valeurs de pression, carrossage, vitesse et charge à l'essieu sont celles recommandées par Michelin en fonction de l'usage prévu (réactualiser les recommandations selon l'usage).

Des préconisations d'usages standards sont disponibles sur notre site Internet www.michelinmotorsport.com ou renseignez-vous auprès de votre technicien Michelin.



LE MONTAGE ET LE DÉMONTAGE D'UN PNEUMATIQUE

Le montage, démontage, gonflage et équilibrage des pneumatiques doivent être effectués avec du matériel approprié et en bon état ; confiés à du personnel formé et qualifié, qui assurera notamment :

- Le respect des règles constructeurs et légales dans le choix des pneumatiques.
- L'examen préalable de l'aspect extérieur et intérieur du pneumatique par le monteur.
- Le respect des procédures de montage, démontage, équilibrage et gonflage du pneumatique.
- Le respect du positionnement du pneumatique sur le véhicule (gauche, droite ; avant, arrière).
- Le respect de la pression d'utilisation.
- Les appareils de mesure tels que le manomètre, clé dynamométrique, doivent être étalonnés et contrôlés au moins une fois par an par un organisme agréé ou à défaut par le fournisseur ou le fabricant.
- S'assurer que les appareils de montage soient adaptés au type de montage. Pour l'utilisation de ces appareils, se reporter au manuel d'utilisation du fabricant de la machine.
- Respecter le sens de montage pour un pneumatique à roulement directionnel.
- Lubrifier les sièges de la jante et les talons de l'enveloppe, avec un produit approprié.
- En cas de montage tube type (avec chambre à air), la dimension de la chambre à air doit correspondre à celle du pneumatique (section et diamètre) et la jante doit être en état de recevoir la chambre à air sans la détériorer.

GONFLAGE ET ÉQUILIBRAGE

GONFLAGE

- **Remarque importante :** n'utiliser que les installations de gonflage prévues à cet effet. En aucun cas l'opérateur ne doit rester à proximité immédiate de l'ensemble pneumatique. Par conséquent, il faut s'assurer que le tuyau d'air comprimé fixé à la valve soit muni d'un clip de sécurité et qu'il ait une longueur suffisante afin que l'opérateur puisse se placer en dehors des trajectoires d'éventuelles projections, en cas d'incident. Éloigner les personnes étrangères à l'opération de gonflage du lieu où elle s'effectue.
- Retirer l'intérieur de la valve.
- Amorcer le gonflage et vérifier le bon centrage des talons par rapport au rebord de la jante.
- Si les talons sont mal centrés, dégonfler et recommencer complètement l'opération y compris la lubrification.
- Continuer de gonfler jusqu'à 3,5 bar pour obtenir une bonne mise en place des talons. Pour des pressions supérieures, utiliser une cage de protection lors du gonflage du pneumatique.
- Remettre l'intérieur de la valve et ajuster à la pression d'utilisation.
- Mettre le bouchon en polyamide avec joint pour assurer une étanchéité complète.

ÉQUILIBRAGE

- L'équilibrage des quatre roues est préconisé pour une utilisation sur circuit.
- Les machines d'équilibrage doivent être étalonnées conformément aux prescriptions des fabricants.
- On portera une attention particulière aux dispositifs de centrage (cône / plateau à vis) de l'ensemble sur la machine.





STOCKAGE ET TRANSPORT

Les pneumatiques ne doivent pas être soumis à :

- une exposition directe et prolongée au soleil,
- des sources de forte chaleur et d'humidité (stockage dans des conditions climatiques type tropicales),
- des solvants, lubrifiants, carburants et autres produits chimiques,
- des dégagements d'ozone provoqués par des appareils tels qu'un transformateur, poste à souder, moteur électrique...,
- un stockage de longue durée en pile.

Le non-respect de ces recommandations de stockage peut diminuer de manière importante la durée pendant laquelle le pneumatique conservera ses performances. Le lieu de stockage doit être sec, aéré, sans lumière directe et réservé aux pneumatiques. Des râteliers permettant de stocker verticalement les pneumatiques, sont à utiliser pour éviter les tensions sur les carcasses.

LORS DU STOCKAGE ET DU TRANSPORT LA TEMPÉRATURE DOIT ÊTRE SUPÉRIEURE À :

	Température minimum de stockage	Température minimum de transport
Toutes gammes commerce (Circuit, Rallye, Course de Côte et Compétition Historique)	5°C	5°C



VIELLISSEMENT DES PNEUS

- Les pneus vieillissent même s'ils n'ont pas été utilisés, ou s'ils ne l'ont été qu'occasionnellement, l'âge excessif des pneumatiques entraîne une possible perte d'adhérence,
- Retirer du roulage des pneumatiques présentant des signes manifestes de vieillissement ou de fatigue (craquelures de la gomme de la bande de roulement, de l'épaulé, du flanc de la zone basse, déformation...). En cas de doute s'adresser à un professionnel du pneu,
- Nous recommandons d'utiliser les pneus Compétition Michelin au maximum dans les 24 mois suivant leur date d'achat (dans les 4 mois en cas de stockage dans des conditions sévères type tropicales) ou dans les 12 mois en ce qui concerne les pneus pluie circuit.
- Nous recommandons de ne pas conserver les pneus pluie Circuit Compétition Michelin montés sur leurs jantes et en pression au-delà de 15 jours sans utilisation (surtout s'ils sont amenés à voyager et/ou à rester stockés et encore plus dans des conditions sévères type tropicales).



VALVE

- Respecter les consignes d'usage fournies par les fabricants (serrage et compatibilité avec la jante, nature des alliages, géométrie),
- Revisser systématiquement le bouchon de valve en polyamide avec joint (matériau nécessaire pour une bonne tenue thermique). Celui-ci assure la protection du mécanisme de valve ainsi que l'étanchéité totale de l'ensemble pneumatique,
- S'assurer du bon état de la valve (absence d'ovalisation, de trace de choc...),
- Vérifier régulièrement les couples de serrage des valves vissées,
- N'utiliser que des valves métalliques (circuit) ou des valves en caoutchouc (rallye).



SURVEILLANCE ET ENTRETIEN

- Vérification de la pression des pneus avant chaque sortie et correction de cette pression si elle ne correspond plus à la pression d'utilisation. La pression des pneumatiques doit être vérifiée à froid (pneu qui n'a pas roulé, qui n'a pas été chauffé),
- Le gonflage à l'azote ne dispense pas de vérifications régulières de la pression des pneumatiques,
- En cas de perte de pression inhabituelle, vérifier l'état externe et interne du pneumatique ainsi que l'état de la roue et de la valve,
- Toute perforation, coupure, déformation visible doit faire l'objet d'un examen approfondi par un professionnel du pneumatique. Ne jamais utiliser sans l'intervention d'un professionnel, un pneumatique endommagé ou ayant roulé à plat.

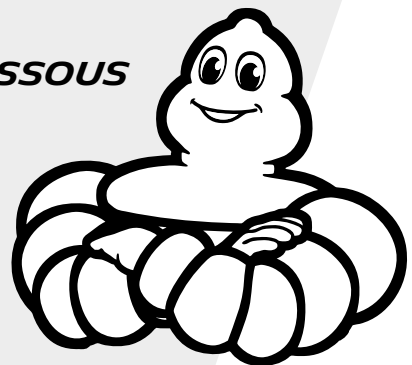
PRÉCONISATIONS

- Les pneumatiques Michelin Compétition sont destinés à un usage compétition sur route fermée et non à un usage routier hors compétition.
- L'intégrité de la construction du pneu rallye est garantie pour le potentiel d'usure ou d'adhérence.
- Le dépassement du niveau de certaines préconisations (par exemple carrossage ou pression faible) peut causer une dégradation du pneumatique ou une dégradation des performances : usure plus rapide du pneu, impact sur l'équilibre véhicule (sous ou sur virage).
- Ces préconisations s'entendent en dehors des aléas de roulage tels que les crevaisons.

DÉCOUVREZ NOS PRÉCONISATIONS EN TEMPS RÉEL AVEC LE QR CODE CI-DESSOUS



Pour se tenir informé des dernières préconisations disponibles



**POUR TOUTE UTILISATION EN DEHORS DES PRÉCONISATIONS DÉFINIES,
CONTACTEZ NOS EXPERTS MICHELIN MOTORSPORT.**





INFORMATIONS



36 rue du Clos Four
63100 Clermont-Ferrand • France
04 73 30 45 90
www.michelinmotorsport.com/fr/



Les pneumatiques
sont des produits
recyclables

Informations exactes à la date de publication : 02/2026
M.E.P. Michelin 395 200 507 RCS CLERMONT-FERRAND, Capital social : 504 000 004 €
Nouveau Monde 387 471 485 R.C.S. Lyon - SEPPA 982 4294 25 R.C.S. Bordeaux - Crédits photos : © MICHELIN 2026 - Bastien ROUX - Michelin Le Mans Cup

