

# BIENVENUE DANS LE MONDE DE LA COMPÉTITION MICHELIN

Contribuer à une meilleure mobilité des personnes et des biens, telle est la mission de Michelin depuis toujours. Pour répondre à la multiplication des véhicules par deux dans les trente prochaines années, Michelin innove en faveur d'une mobilité plus sûre, durable et respectueuse de l'environnement.

Pour accompagner ces changements, Michelin dispose d'un Centre de Technologie avec ses 6000 chercheurs mais aussi d'un laboratoire extrême pour tester les solutions de demain avec ses partenaires sur les circuits et terrains du monde entier : la compétition !

## LA COMPÉTITION FAIT PARTIE DE L'ADN ET DE LA PHILOSOPHIE DE MICHELIN DEPUIS LE PREMIER JOUR.

Michelin est la seule marque qui depuis plus de 100 ans a développé autant de technologies victorieuses en Compétition. C'est un héritage prestigieux et authentique pour Michelin et aussi l'expression d'une passion partagée au sein de l'entreprise.

Michelin met tout en œuvre pour être présent dans des compétitions qui ont du sens pour la mobilité de demain et accompagner ses partenaires à la victoire en démontrant la qualité et la performance extraordinaire de ses produits tout en développant des technologies innovantes au bénéfice des consommateurs.

Ces engagements sont portés dans des épreuves mondiales ou nationales, professionnelles ou amateurs. Ils visent à renforcer la notoriété de la marque Michelin dans des pays matures et à la faire connaître dans ses nouveaux marchés.

La compétition pour Michelin, c'est aussi une meilleure façon d'avancer.

**Pascal Couasnon**  
Directeur de Michelin Motorsport



# INFORMATIONS TECHNIQUES

## LECTURE D'UN PNEU

Prenons l'exemple d'un pneu GT Touring :

### 27/65-18 P2G

**27** : Largeur de la bande de roulement en cm

**65** : Diamètre extérieur du pneu en cm

**18** : Diamètre de la jante en pouce

**P** : Pluie

**2** : Rigidité de la gomme

**G** : Evolution

**X** : Pneu à carcasse radiale

**TL** : Pneu tubeless (sans chambre)

**Chiffre (7, 8, 9)** : Rigidité de la gomme

**7** : Soft

**8** : Medium

**9** : Hard

**Lettre (A, B, C, D, E, G)** : Evolution





# **MICHELIN**

## **Total Performance**

**MICHELIN Total Performance,**  
c'est la stratégie qui est au cœur de la Recherche  
et du Développement du Groupe.

Elle consiste à proposer, simultanément et au plus haut niveau,  
davantage de performances dans un seul pneu,  
alliant sécurité, constance, vitesse et longévité.

---

**DAVANTAGE DE PERFORMANCES  
RÉUNIES DANS UN SEUL PNEUMATIQUE  
GRÂCE AUX TECHNOLOGIES DE POINTE  
MICHELIN**

---





***MICHELIN***  
***Total Performance***

# GAMME **CIRCUIT**

## **CIRCUIT RANGE**

MONOPLACES

OPEN WHEELS

PROTOTYPE

PROTOTYPE

TOURING - GT

TOURING - GT

PORSCHE CUP

PORSCHE CUP

PILOT SPORT CUP

PILOT SPORT CUP



**MICHELIN**



# GAMME MICHELIN CIRCUIT **MONOPLACE**

# GAMME MICHELIN CIRCUIT MONOPLACE

---

## Pneumatiques Slicks

Disponibles en 13" :  
S310\*, S412

Pneumatiques destinés exclusivement à un usage sur circuit par temps sec. Disposant d'un cran de gomme spécialement étudié pour les formats de courses Sprint. Ces pneumatiques offrent une excellente performance chrono grâce à un niveau d'adhérence élevé tout en offrant un très bon agrément de conduite.



---

## Pneumatiques Pluie

Disponibles en 13" :  
P310\*, P412

A chaque pneumatique « Slick » est associée une dimension « Pluie » permettant de rouler dans des conditions d'adhérence réduite dues à la présence d'eau sur la piste.



---

\* Jusqu'à épuisement des stocks.

UPDATE

# DIMENSIONS CIRCUIT MONOPLACE

DIMENSIONS	PLUIE	SLICK
16/53 - 13	-	S310*
20/54 - 13	P310/ P412	S310*/ S412
22/54 - 13	P310*	S310*
23/57 - 13	P310*	S310*
24/57 - 13	P310*/ P412	S310*/ S412
26/64 - 13	P412	S412
32/66 - 13	P412	S412

\* Jusqu'à épuisement des stocks.



UPDATE

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CIRCUIT MONOPLACE

DESIGNATION	TYPE	FAMILLE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
16/53 - 13	S310*	MONOPLACE	8,00	175	216	534	1639
20/54 - 13	S310*	MONOPLACE	9,00	199	245	541	1661
20/54 - 13	P310	MONOPLACE	9,00	199	246	540	1658
20/54 - 13	S412	MONOPLACE	9,00	210	242	540	1662
20/54 - 13	P412	MONOPLACE	9,00	299	246	540	1658
22/54 - 13	S310*	MONOPLACE	10,00	222	270	541	1661
22/54 - 13	P310*	MONOPLACE	10,00	222	269	540	1658
23/57 - 13	S310*	MONOPLACE	10,00	235	279	574	1762
23/57 - 13	P310*	MONOPLACE	10,00	235	279	574	1762
24/57 - 13	S310*	MONOPLACE	10,00	241	289	575	1765
24/57 - 13	S412	MONOPLACE	10,00	260	284	574	1768
24/57 - 13	P412	MONOPLACE	10,00	244	288	600	1842
24/57 - 13	P310*	MONOPLACE	10,00	244	288	600	1842
26/64 - 13	S412	MONOPLACE	12,00	256	330	632	1948
26/64 - 13	P412	MONOPLACE	12,00	260	333	632	1940
32/66 - 13	S412	MONOPLACE	13,70	336	379	656	2023
32/66 - 13	P412	MONOPLACE	13,70	310	384	655	2011

\* Jusqu'à épuisement des stocks.



# GAMME MICHELIN CIRCUIT PROTOTYPE



# GAMME MICHELIN CIRCUIT PROTOTYPE

## Pneumatiques Slicks

Disponibles en 13" : S310\*, S410, S412  
(Sprint en S412)

Pneumatiques destinés exclusivement à un usage sur circuit par temps sec. Disponibles en deux crans de gomme en fonction du format des courses (Sprint en S310 ou Endurance en S410). Ces pneumatiques offrent une excellente performance chrono grâce à un niveau d'adhérence élevé tout en offrant un très bon agrément de conduite.



## Pneumatiques Pluie

Disponibles en 13" : P310, P412

A chaque pneumatique « Slick » est associée une dimension « Pluie » permettant de rouler dans des conditions d'adhérence réduite dues à la présence d'eau sur la piste.



24/57-13 P310

20/54-13 P412

\* Jusqu'à épuisement des stocks.

UPDATE

# DIMENSIONS CIRCUIT PROTOTYPE

DIMENSIONS	PLUIE	SLICK		
		SOFT	MEDIUM	HARD
20/54 - 13	P310 / P412		S310* / S412**	S410
24/57 - 13	P310 / P412		S310* / S412**	S410

\* Jusqu'à épuisement des stocks.

\*\* Pour course Sprint en S412.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DESIGNATION	TYPE	FAMILLE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
20/54 - 13	S310*	PROTO	9,00	199	245	541	1661
20/54 - 13	P310	PROTO	9,00	199	246	540	1658
20/54 - 13	S412**	PROTO	9,00	210	242	540	1662
20/54 - 13	P412	PROTO	9,00	299	246	540	1658
20/54 - 13	S410	PROTO	9,00	199	244	540	1658
24/57 - 13	S310*	PROTO	10,00	241	289	575	1765
24/57 - 13	P310	PROTO	10,00	244	288	600	1842
24/57 - 13	S412**	PROTO	10,00	260	284	574	1768
24/57 - 13	P412	PROTO	10,00	244	288	600	1842
24/57 - 13	S410	PROTO	10,00	245	285	574	1762

UPDATE



**GAMME MICHELIN CIRCUIT**  

---

**TOURING / GT**

# GAMME MICHELIN CIRCUIT

## TOURING / GT

---

### **Pneumatiques Slicks**

*Disponibles en 15", 17", 18" et 19"*

Pneumatiques destinés exclusivement à un usage sur circuit par temps sec. Jusqu'à trois crans de gomme sont disponibles sur certaines dimensions permettant ainsi de couvrir des disciplines allant de la course Sprint à la course d'Endurance.



---

### **Pneumatiques Pluie**

*Disponibles en 15", 17", 18" et 19"*

A chaque pneumatique « Slick » est associée une dimension « Pluie » permettant de rouler dans des conditions d'adhérence réduite dues à la présence d'eau sur la piste.



# DIMENSIONS CIRCUIT TOURING / GT

DIMENSIONS	PLUIE	SLICK		
		SOFT	MEDIUM	HARD
18/58 - 15	⇒ P2L			⇒ S9L
19/57 - 15	P2G		S8B	S9C
33/70 - 15	P2E* / P2G			S9C* / S9D
23/61 - 16	⇒ P2L			⇒ S9L
20/61 - 17	P2G		S8B* / S8L	S9D / ⇒ S9L
24/61 - 17	P2E		S8C / S8L	
24/64 - 17	P2E*	S8D		
21/65 - 18	P2G*		S8C*	
24/64 - 18	P2G	S7A		S9F
24/65 - 18	P2G		S8C	
24/65 - 19	P2E* / P2G		S8A	
25/64 - 18			S9B* / S8L	S8A / S9H
27/65 - 18	P2G	S7H*	S8L	S9G* / S9H* / S9L
27/67 - 19	P2E			
27/68 - 18	P2G		S8E	S9F
28/69 - 19	P2G			S9A
28/71 - 18	P2G		S8A*	S9C*
29/65 - 18	P2G			
29/67 - 19			S8A	S9A
30/65 - 18		S7L	S8H* / S8L	S9H* / S9L
30/68 - 18	P2G	S7H* / S7L	S8H* / S8L	S9H* / S9L
31/71 - 18	P2G	S7L	S8G* / S8H* / S8L	S9H* / S9L
31/71 - 19	P2G		S8H / S8L	S9A* / S9L

UPDATE

\* Jusqu'à épuisement des stocks.  
⇒ Disponible courant 2015.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CIRCUIT

## TOURING / GT

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
⇒ 18/58-15	S9L	-	-	-	-	-
⇒ 18/58-15	P2L	-	-	-	-	-
19/57-15	S8B	7,00	185	212	568	1744
19/57-15	S9C	7,00	185	212	568	1744
19/57-15	P2G	7,00	185	210	571	1753
33/70-15	S9C*	14,00	310	390	694	2142
33/70-15	S9D	14,00	310	390	696	2142
33/70-15	P2E*	14,00	310	390	694	2137
33/70-15	P2G	14,00	310	390	696	2137
⇒ 23/61-16	S9L	-	-	-	-	-
⇒ 23/61-16	P2L	-	-	-	-	-
⇒ 20/61-17	S8B*	8,00	190	221	604	1861
⇒ 20/61-17	S8L	-	-	-	-	-
20/61-17	S9D	8,00	187	219	606	1870
⇒ 20/61-17	S9L	-	-	-	-	-
20/61-17	P2G	8,00	187	220	605	1857
24/61-17	P2E	9,00	224	246	605	1857
24/61-17	S8C	9,00	235	248	605	1857
⇒ 24/61-17	S8L	-	-	-	-	-
24/64-17	P2E*	9,00	230	254	640	1965
24/64-17	S8D	9,00	230	254	640	1965

\* Jusqu'à épuisement des stocks. ⇒ Disponible courant 2015.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CIRCUIT

## TOURING / GT

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM) *	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
21/65-18	S8C *	8,00	205	226	647	1986
21/65-18	P2G *	8,00	196	225	651	2006
24/64-18	S7A	9,00	230	254	639	1962
24/64-18	S9F	9,00	230	254	639	1962
24/64-18	P2G	9,00	240	252	640	1965
24/65-18	S8C	9,00	227	251	647	2034
24/65-18	P2G	9,00	226	255	650	2007
25/64-18	S8A	9,5	237	267	643	1974
25/64-18	S9B *	9,5	246	266	641	1978
25/64-18	S8L	9,5	249	271	642	1990
25/64-18	S9H	9,5	249	271	642	1990
27/65-18	S7H *	11,00	270	296	646	1992
27/65-18	S8L	11,00	260	298	648	1990
27/65-18	S9G *	11,00	270	296	646	1992
27/65-18	S9H *	11,00	270	296	646	1992
27/65-18	S9L	11,00	260	298	648	1990
27/65-18	P2G	11,00	260	295	652	2002
27/68-18	S8E	11,00	265	306	681	2091
27/68-18	S9F	11,00	265	306	679	2085
27/68-18	P2G	11,00	276	300	684	2100
28/71-18	S8A *	11,00	269	322	703	2176
28/71-18	S9C *	11,00	276	302	704	2161
28/71-18	P2G	11,00	265	305	707	2170
29/65-18	P2G	12,50	275	328	653	2009
30/65-18	S7L	12,50	288	329	650	1995

\* Jusqu'à épuisement des stocks.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CIRCUIT

## TOURING / GT

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM) *	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
30/65-18	S8H*	12,50	300	332	650	1996
30/65-18	S8L	12,50	288	329	650	1995
30/65-18	S9H*	12,50	300	332	650	1996
30/65-18	S9L	12,50	288	329	650	1995
30/68-18	S7H*	12,50	300	337	679	2085
30/68-18	S7L	12,50	288	333	678	2116
30/68-18	S8H*	12,50	300	337	679	2085
30/68-18	S8L	12,50	288	333	678	2116
30/68-18	S9H*	12,50	300	337	679	2085
30/68-18	S9L	12,50	288	333	678	2116
30/68-18	P2G	12,00	282	334	686	2114
31/71-18	S7L	13,00	310	347	712	2185
31/71-18	S8G*	13,00	310	354	706	2166
31/71-18	S8H*	13,00	310	354	706	2166
31/71-18	S8L	13,00	310	347	712	2218
31/71-18	S9H*	13,00	310	354	706	2166
31/71-18	S9L	13,00	310	347	712	2218
31/71-18	P2G	13,00	318	351	710	2187
24/65-19	S8A	10,00	230	249	647	1986
24/65-19	P2E*	10,00	227	249	647	1986
24/65-19	P2G	10,00	227	249	647	1986
27/67-19	P2E	10,50	260	289	672	2063
28/69-19	S9A	11,00	275	306	686	2148
28/69-19	P2G	11,00	275	306	686	2148
29/67-19	S8A	11,50	283	322	670	2057
29/67-19	S9A	11,50	283	322	670	2057
31/71-19	S8H	13,00	306	353	706	2192
31/71-19	S9A*	12,50	306	353	706	2192
31/71-19	S8L	12,50	296	344	706	2212
31/71-19	S9L	13,00	296	344	709	2212
31/71-19	P2G	13,00	327	350	709	2175

\* Jusqu'à épuisement des stocks.







# GAMME MICHELIN CIRCUIT **PORSCHE CUP**

# GAMME MICHELIN CIRCUIT

## PORSCHE CUP

### **Pneumatiques Slicks**

*Disponibles en 18"*

Développés en étroite collaboration avec Porsche pour être utilisés dans le cadre de la Super Cup, des Carrera Cup et des GT3 Cup Challenge. Ces pneumatiques MICHELIN Porsche Cup ont été conçus sur mesure pour répondre aux exigences du constructeur allemand. Les développeurs MICHELIN ont travaillé sur deux éléments fondamentaux du pneumatique : une carcasse spécifique ainsi qu'une bande de roulement apportant une meilleure longévité et assurant une performance constante du début à la fin de la course.



### **Pneumatiques Pluie**

*Disponibles en 18"*

A chaque pneumatique « Slick » est associée une dimension « Pluie » permettant de rouler dans des conditions d'adhérence réduite dues à la présence d'eau sur la piste.



# DIMENSIONS CIRCUIT PORSCHE CUP

DIMENSIONS	PLUIE	SLICK
24/64 - 18	P2G	
25/64 - 18		Porsche Cup N2
27/65 - 18	P2G	Porsche Cup N2#
27/68 - 18	P2G	Porsche Cup N2
30/68 - 18	P2G	Porsche Cup N2
31/71 - 18	P2G	Porsche Cup N2



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES CIRCUIT PORSCHE CUP

DESIGNATION	TYPE	FAMILLE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCUMFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
24/64-18	P2G	GT	9,00	240	252	640	1965
25/64-18	PORSCHE CUP N2	GT	9,50	249	271	642	1990
27/65-18	PORSCHE CUP N2#	GT	11,00	252	298	650	2025
27/65-18	P2G	GT	11,00	260	295	652	2002
27/68-18	PORSCHE CUP N2	GT	11,00	278	300	681	2110
27/68-18	P2G	GT	11,00	276	300	684	2100
30/68-18	PORSCHE CUP N2	GT	12,00	297	323	681	2112
30/68-18	P2G	GT	12,00	282	334	686	2114
31/71-18	PORSCHE CUP N2	GT	13,00	314	348	707	2131
31/71-18	P2G	GT	13,00	318	351	710	2187

# GAMME RALLYE

## RALLY RANGE

ASPHALTE

ASPHALT

TERRE

GRAVEL

NEIGE-GLACE

SNOW - ICE



**MICHELIN**



**GAMME MICHELIN RALLYE**

---

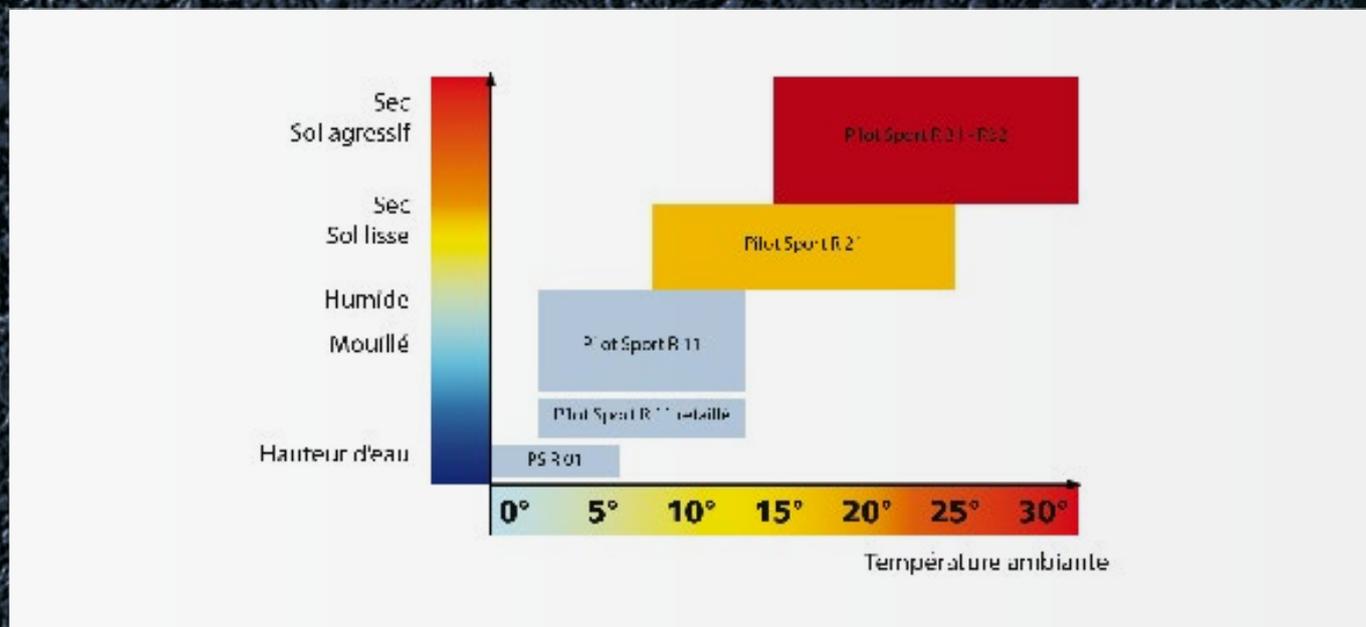
**ASPHALTE**

# USAGES RALLYE

## ASPHALTE

MÉLANGE		SURFACE			CONDITION			TEMPÉRATURE								
Dureté	Type	Lisse	Peu abrasif	Très abrasif	Mouillé	Humide	Sec	-5	0	5	10	15	20	25	30	30+
Pluie	PB00, PA00, PA02															
Super Tendre	SA02, R01															
Tendre (Pluie)	R11															
Medium	SA20, SA22, R21															
Dur	SA30, SA32, R31, R32															

### POSITIONNEMENT GAMME PILOT SPORT R



UPDATE

JUILLET 2015

GAMMES COMPÉTITION CLIENT

RALLYE



# GAMME MICHELIN RALLYE ASPHALTE

## **SA00, SA02, SA20, SA22, SA30**

Disponibles du 14" au 18"

Pneus Asphalt secs. Cette gamme assure les meilleures performances tant en freinage, motricité qu'en courbes. Elle se décline en 3 crans de gomme pour s'adapter aux différentes conditions de roulage et de température.



## **PE00, SA02, SA20, SA22, SA32**

Disponibles en 18"

Pneus spécifiques pour les voitures de type GT en 18" (avant et arrière). Disponibles pour la « Pluie » et l'Asphalte peu à très abrasif.



## **PA00, PA02**

Disponibles du 14" au 17"

Pour Asphalt humide et séchant. S'adaptent à une profondeur d'eau importante après retaillage.



## **PB00**

Disponible en 18"

Pour Asphalt humide et séchant. S'adaptent à une profondeur d'eau importante après retaillage et recrusage.



## **19/62-17 PA00**

Disponible en 17"

Pour Asphalt humide et séchant. S'adaptent à une profondeur d'eau importante après retaillage et recrusage.



## **Pilot Sport R R01, R11, R21, R31, R32**

R01: Disponible uniquement en 18"

Sculpture mixte avec un taux d'entaillement, conforme à la réglementation FIA. Le pneu offre une meilleure prise en main de la voiture et absorbe plus facilement les bosses permettant de maintenir le maximum de contact au sol. Profil asymétrique qui maximise la motricité et le freinage. La partie extérieure offre une pression de contact optimale en virage.



UPDATE

# DIMENSIONS RALLYE

## ASPHALTE

DIMENSIONS	PLUIE	SLICK		
		SOFT	MEDIUM	HARD
16/57-14	PA00	SA00	SA20	SA30
18/58-15	PA00*	SA00*	SA20*	SA30*
19/57-15	P2G		SA20*	
19/58-15		R11	R21	R31
20/58-15	PA02	SA02	SA22	
17/60-16	PA00*	SA00*		SA30*
19/60-16		R11	R21	R31
20/61-16		SA00*	SA20*	
19/62-17	PA00	SA00*	SA20*	SA30
19/63-17		R11	R21	R31
20/63-17		SA00*		
24/64-17**			RC01**	
20/65-18	PB00*	R01 / R11	R21	R31 / R32
24/65-18	PE00	SA02	SA20	
29/65-18	PE00		SA22	SA32

\* Jusqu'à épuisement des stocks.

\*\* Spécifique au Rallycross.



UPDATE

JUILLET 2015

GAMMES COMPÉTITION CLIENT

RALLYE



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES RALLYE

## ASPHALTE

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
16/57-14	SA00	6	152	180	569	1741
16/57-14	SA20	6	152	180	569	1741
16/57-14	SA30	6	152	180	569	1741
16/57-14	PA00	6	152	180	569	1741
18/58-15	SA00*	7	167	196	577	1766
18/58-15	SA20*	7	167	196	577	1766
18/58-15	SA30*	7	167	196	577	1766
18/58-15	PA00*	7	167	196	577	1766
19/57-15	SA20*	7	187	210	571	1753
19/57-15	P2G	7	187	210	571	1753
19/58-15	R11	6,5	177	193	580	1824
19/58-15	R21	6,5	177	193	580	1824
19/58-15	R31	6,5	177	193	580	1824
20/58-15	SA02	7	201	217	575	1762
20/58-15	SA22	7	201	217	575	1762
20/58-15	PA02	7	201	217	575	1762
17/60-16	SA00*	7	173	197	600	1838
17/60-16	SA30*	7	173	197	600	1838
17/60-16	PA00*	7	173	197	600	1838
19/60-16	R11	6,5	180	198	602	1890
19/60-16	R21	6,5	180	198	602	1890
19/60-16	R31	6,5	180	198	602	1890
20/61-16	SA00*	7	190	207	604	1849
20/61-16	SA20*	7	190	207	604	1849

\* Jusqu'à épuisement des stocks.

\*\* Spécifique au Rallycross.



# DIMENSIONS RALLYE

## ASPHALTE

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
20/61-16	SA20	7	190	207	604	1849
19/62-17	SA00*	7	193	202	624	1917
19/62-17	SA20*	7	193	202	624	1917
19/62-17	SA30	7	193	202	624	1917
19/62-17	PA00	7	193	202	624	1917
19/63-17	R11	7	190	199	630	1983
19/63-17	R21	7	190	199	630	1983
19/63-17	R31	7	190	199	630	1983
20/63-17	SA00*	8	202	227	626	1919
24/64-17	RC01**	9	224	251	644	1972
20/65-18	PB00*	8	200	228	647	1987
20/65-18	R01	8	200	226	647	1987
20/65-18	R11	8	200	226	647	1987
20/65-18	R21	8	200	226	647	1987
20/65-18	R31	8	200	226	647	1987
20/65-18	R32	8	200	226	647	1987
24/65-18	SA20	9	229	251	648	1996
24/65-18	PE00	9	229	251	648	1996
29/65-18	SA22	12	278	321	652	2005
29/65-18	SA32	12	278	321	652	2005
29/65-18	PE00	12	278	323	651	2005

\* Jusqu'à épuisement des stocks.

\*\* Spécifique au Rallycross.







**GAMME MICHELIN RALLYE**  

---

**TERRE**

# USAGES RALLYE

## TERRE

MÉLANGE		SURFACE			CONDITION			TEMPÉRATURE								
Dureté	Type	Gravier	Compact	Cassant	Boue	Humide	Sec	-5	0	5	10	15	20	25	30	30+
Tendre	70	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Medium - Tendre	80	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Medium	85	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dur	90	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Dur - Très Dur	95	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

# GAMME MICHELIN RALLYE TERRE

## **TZ droite (R) et gauche (L)**

*Disponibles en 15"*

Pneus asymétriques avec cordon de protection sur le flanc. Sculpture très découpée favorisant l'adhérence et la motricité. Retailage possible.



## **TZS droite (R) et gauche (L)**

*Dimension 17/65-15*

Pneus asymétriques sans cordon de protection, pour les voitures du Groupe R3. Sculpture très découpée pour favoriser l'adhérence et la motricité. Retailage possible.



## **PZ droite (R) et gauche (L)**

*Disponibles en 15"*

Pneus asymétriques avec cordon de protection. Sculpture très découpée pour favoriser l'adhérence et la motricité. Pneus recommandés pour les pays nordiques. Retailage possible.



## **TL**

*Disponibles en 14" et 15"  
Rallye Terre et Autocross*

Pneus symétriques. Sculpture favorisant la motricité et la tenue transversale, polyvalents pour les rallyes Terre et Autocross.



UPDATE

JUILLET 2015

GAMMES COMPÉTITION CLIENT

RALLYE

 **MICHELIN**  
Une meilleure façon d'avancer

# DIMENSIONS RALLYE

## TERRE

DIMENSIONS	BOUE	TERRE ROULANTE	TERRE USANTE
14/60-14		TL80	TL90
14/62-15	TL70	TL80	
16/64-15	TZ70 L et R	TZ80 L et R	TZ90 L et R
17/65-15	TZS70 L et R	TZS80 L et R	TZS90 L et R
17/65-15	TZ80 L et R	TZ85 L et R	TZ95 L et R
17/65-15	PZ70 L et R	PZ80 L et R	
18/66-15		TL40	



UPDATE

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES RALLYE

## TERRE

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
14/60-14	TL80	6	146	182	633	1899
14/60-14	TL90	6	146	182	633	1899
14/62-15	TL70	6	145	184	624	1871
14/62-15	TL80	6	145	184	624	1871
16/64-15	TZL70	6	164	205	644	1934
16/64-15	TZR70	6	164	205	644	1934
16/64-15	TZL80	6	164	205	644	1934
16/64-15	TZR80	6	164	205	644	1934
16/64-15	TZL90	6	164	205	644	1934
16/64-15	TZR90	6	164	205	636	1934
17/65-15	TZSL70	6	180	213	647	1947
17/65-15	TZSR70	6	180	213	647	1947
17/65-15	TZSL80	6	180	213	647	1947
17/65-15	TZSR80	6	180	213	647	1947
17/65-15	TZSL90	6	180	213	647	1947
17/65-15	TZSR90	6	180	213	647	1947
17/65-15	TZL80	7	180	222	646	1945
17/65-15	TZR80	7	180	222	646	1945
17/65-15	TZL85	7	180	222	646	1945
17/65-15	TZR85	7	180	222	646	1945
17/65-15	TZL95	7	180	222	646	1945
17/65-15	TZR95	7	180	222	646	1945
17/65-15	PZL70	7	180	213	647	1947
17/65-15	PZR70	7	180	213	647	1947
17/65-15	PZL80	7	180	213	647	1947
17/65-15	PZR80	7	180	213	647	1947
18/66-15	TL40	7	190	233	664	1994



**GAMME MICHELIN RALLYE**

---

**NEIGE  
ET GLACE**



# GAMME MICHELIN RALLYE

---

## NEIGE ET GLACE

---

### NA00

Disponibles en 13" à 16"

Pneus pour conditions extrêmes (cloutage type Suède). Utilisation pour les rallyes hivernaux type terre gelée. Ils permettent une très bonne motricité sur glace ou forte hauteur de neige.



---

### GE00 droite (R) et gauche (L)

Disponibles en 16"

Pneus pour conditions extrêmes (cloutage type Suède). Utilisation pour les rallyes en condition hivernale. Leurs sculptures asymétriques garantissent à la fois motricité et tenue de route en courbe sur glace et forte hauteur de neige.



---

### NA00

Disponibles en 15", 17" et 18"

Pneus destinés aux routes enneigées, ils peuvent être cloutés (cloutage type Monte-Carlo) pour une utilisation sur glace. Leur gomme « Super Soft » associée à sa sculpture lamérisée leur assurent motricité et tenue de route dans toutes les conditions rencontrées sur les rallyes hivernaux.



UPDATE

# DIMENSIONS RALLYE

## NEIGE ET GLACE

DIMENSIONS	NEIGE ET GLACE	NEIGE
9/58-13	NA00 clouté	NA00
9/58-14	NA00 clouté	NA00
10/65-15	NA00 clouté	NA00
10/65-16	NA00 clouté - GE00 L et R clouté	NA00
16/61-15	NA00 clouté	NA00
16/61-17	NA00 clouté	NA00
18/65-18	NA00 clouté	NA00

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
9/58-13	NA00	5	111	154	583	1739
9/58-14	NA00	5	110	148	584	1743
16/61-15	NA00	6	167	200	612	1836
10/65-15	NA00	5	110	159	650	1954
10/65-16	NA00	5	110	159	649	1952
10/65-16	GEL00	5	117	159	650	1954
10/65-16	GER00	5	117	159	650	1954
16/61-17	NA00	7	164	200	615	1844
18/65-18	NA00	8	178	222	648	1955



# GAMME COURSE DE CÔTE

---

## RANGE HILLCLIMBING

---





# GAMME MICHELIN COURSE DE CÔTE

## S5

Disponibles en 13", 15", 17", 18" et 19"

Pneus à l'architecture spécifique permettant une montée en température très rapide. Associés à une gomme « Super Soft » développée spécialement pour la course de côte, on obtient une mise en régime dès les premiers tours de roue et la constance tout en long du parcours.



© Partner Images pour Top Montagne

# DIMENSIONS

# COURSE DE CÔTE

## COURSE DE CÔTE

20/54-13	S5A / ⇒ S5B
24/57-13	S5A / ⇒ S5B
19/57-15	S5B
20/61-17	S5B
24/61-17	S5B
24/65-18	S5A
27/65-18	S5A

⇒ Disponible courant 2015.



© Partner Images pour Top Montagne

UPDATE

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## COURSE DE CÔTE

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)
<b>20/54-13</b>	S5A	9 J 13	199	246	540	1658
⇒ <b>20/54-13</b>	S5B					
<b>24/57-13</b>	S5A	9 J 13	222	269	540	1658
⇒ <b>24/57-13</b>	S5B					
<b>19/57-15</b>	S5B	7 J 15	185	212	568	1759
<b>20/61-17</b>	S5B	8 J 17	190	221	604	1861
<b>24/61-17</b>	S5B	9 J 17	235	249	605	1872
<b>24/65-18</b>	S5A	9 J 18	229	251	647	1988
<b>27/65-18</b>	S5A	11 J 18	262	298	647	1988
<b>21/65-19</b>	S5B	9 J 19	205	220	649	1992

UPDATE



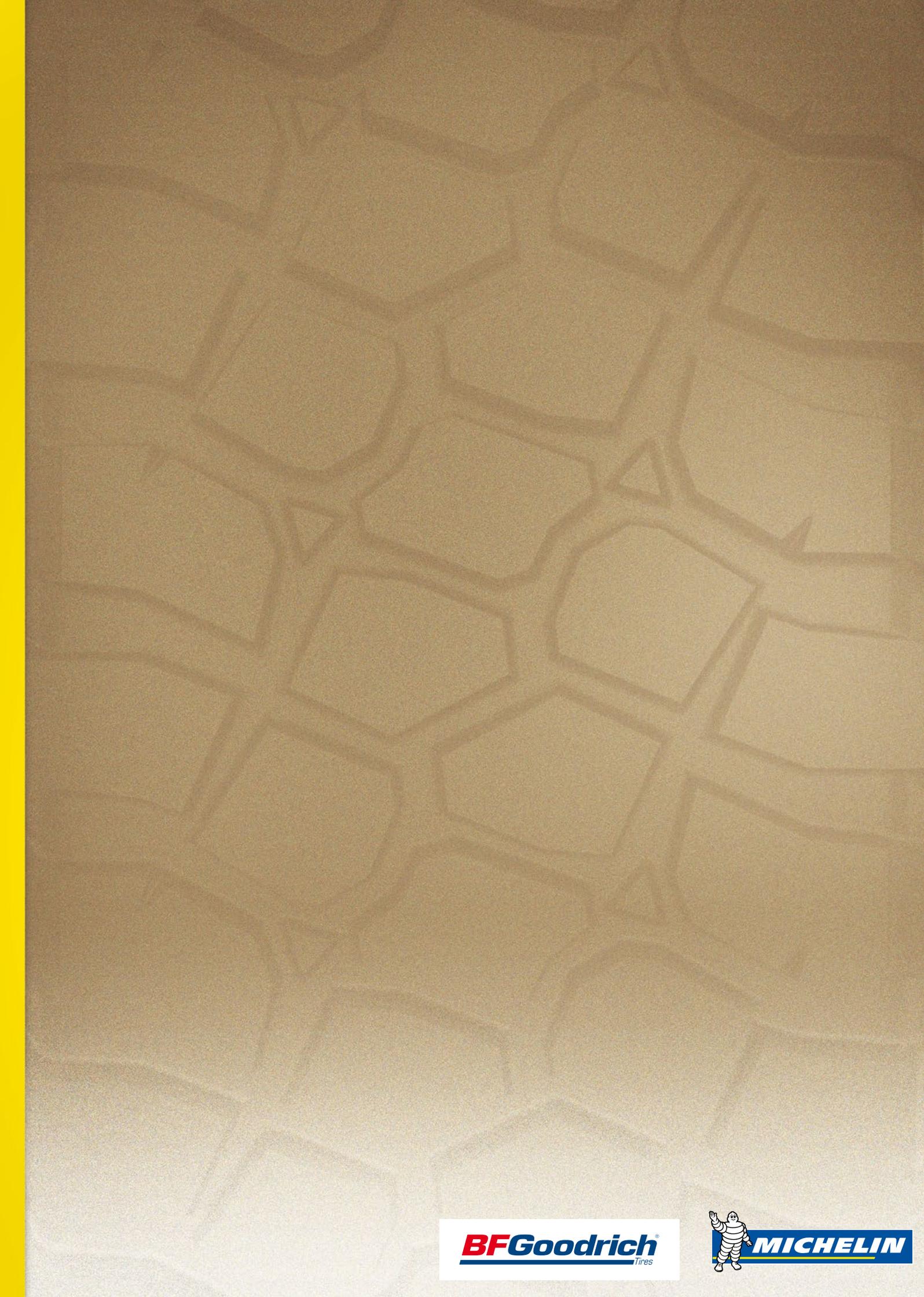
# GAMME RALLYE RAID

## RALLY RAID RANGE



**BF Goodrich**  
Tires





# GAMME MICHELIN / BFGOODRICH

## RALLYE RAID

### Latitude M

Disponibles en 16"

Destiné aux 4x4 et proto de course, sa bande de roulement en fait un pneu particulièrement performant dans les sols boueux. Endurant et renforcé, il convient parfaitement aux Baja européennes et sud-américaines.



### Latitude C

Disponibles en 16"

Avec sa carcasse renforcée et très endurante, il emmène les 4x4 les plus puissants sur les pistes des plus prestigieux Rallye Raid. Sa bande de roulement spécifique lui assure à la fois motricité dans le sable et résistance sur les sols cassants des déserts les plus inhospitaliers du monde.



### G2

Disponibles en 16"

Destiné principalement aux 4x4 et avant de Buggy, c'est un pneu plus étroit, performant à la fois sur sol rocailloux et dans le sable. Convient à toutes les utilisations.



### Baja T/A

Disponibles en 15"  
à 17"

Pour 2 roues motrices et Buggy, il peut être utilisé en monte décalée. Bon comportement sur sol dur et dans le sable.



### Baja KR2

Disponibles en 17"

Evolution du Baja KR, à la carcasse renforcée permettant le dégonflage / gonflage pour les passages en dune ainsi qu'un très bon comportement sur sol rocailloux. La dernière évolution de la bande de roulement permet d'améliorer le grip et la maniabilité et d'éviter les échauffements.



UPDATE

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## RALLYE RAID

DESIGNATION	TYPE	JANTE RECOMMANDÉE (")	LARGEUR BANDE DE ROULEMENT (MM)	SECTION DU PNEU (MM)	DIAMÈTRE GONFLÉ (MM)	CIRCONFÉRENCE DE ROULEMENT (MM)	POIDS (KG)
-------------	------	-----------------------	---------------------------------	----------------------	----------------------	---------------------------------	------------



<b>235/85-16</b>	LATITUDE M	7 J 16	182	243	808	2538	24.2
<b>245/80-16</b>	LATITUDE C	7 J 16	195.5	247	804	2521	22.5



<b>33/10.5-15</b>	Baja T/A	8 J 15	211	274	832	2612	24.9
<b>35/12.5-15</b>	Baja T/A	10 J 15	257	323	880	2762	30.0
<b>205/90-16</b>	G2	7 J 16	162	234	781	2452	19.0
<b>315/75-16</b>	Baja T/A	8.5 J 16	315	325	879	2677	29.6
<b>37/12.5-17</b>	Baja KR2	9 J 17	258	318	932	2924	35.6



# VOS DISTRIBUTEURS PNEUMATIQUES RALLYE RAID EN EUROPE

PAYS	DISTRIBUTEUR	ADRESSE	TELEPHONE / E-MAIL
<b>Allemagne</b> 	HGS MOTORSPORTSERVICE	Dorfstr. 1 - 35088 Battenberg / Frohnhausen Allemagne	+49 64 52 89 10 hgs-motorsportservice@t-online.de
<b>Autriche</b> 	RICHARD RANK	Römerstrasse 5 - 85414 Kirchdorf Allemagne	+49 81 66 992 18 40 info@ranksport.de
<b>Belgique / Pays-Bas</b> 	KRONOS RACING	37 rue des Pieds d'Alouettes 5100 Naninne Belgique	+ 32 479 97 15 14 charly@kronostyres.com
<b>Bulgarie</b> 	ATA TANDEM	65, Kliment Ohridski Blvd - 1756 Sofia Bulgarie	+359 2 962 62 38 ata@atatandem.com
<b>Danemark</b> 	GUNNAR AASKOV MOTORSPORT	Kornmarken 2, Gravens - 6040 Egtved Danemark	+45 75 55 32 90 mail@aaskov-motorsport.dk
<b>Espagne</b> 	NEUMATICOS ALVAREZ	C/Avda. de Madrid n°25 28680 San Martin De Valdeiglesias (Madrid) Espagne	+34 626 476 158 david@neumaticosalvarez.com
<b>Estonie / Pays Baltes</b> 	TRIPLE M / MM MOTORSPORT	Silikaltsiidi 3F - 11216 Tallinn Estonie	+372 6 814 091 info@mm-motorsport.ee
<b>Finlande</b> 	LHP RACING (Ab Lapinjärven Huoltopiste Oy)	Teollisuustie 2 07800 Lapinjärvi Finlande	+358 400 137 233 / +358 405 842 931 info@rallirengas.fi
<b>France</b> 	HUG-S  OSE RACING TEAM	Impasse Wesselling - 38500 Voiron France  31 Avenue Princesse Grace MC.98000 Monaco	+33 6 877 63 398 online@hug-s.com  +33 4 92 92 94 18 ort@orange.com
<b>France (Ile de la Réunion)</b> 	BAMATEX	Angle rue C. Darwin et av. T. Drouhet ZAC 2000 - 97420 Le Port Ile de La Réunion	+33 2 62 42 64 89 patricia.cillon@gbh.fr



JUILLET 2015

**BF Goodrich**  
Tires



PAYS	DISTRIBUTEUR	ADRESSE	TELEPHONE / E-MAIL
<b>Grèce</b> 	AGLOPOULOS RACING	Farsalon, 11 - 41223 Larissa Grèce	+30 2410 282 352 info@aglopoulos-racing.gr
<b>Italie</b> 	BARDI	Via G. Boccaccio, 12A - CAP 57122 Livorno (LI) Italie	+39 0586 858 222 bardicom@bardiracing.com
	BELLOTTO	Via Ateste, 8 - 35042 ESTE (PD) Italie	+39 0429 190 6003 michele@bellottoracing.it
<b>Pologne</b> 	AUTO SERWIS	Cieszynska 364 B - 43-384 Jaworze Pologne	+48 33 818 51 96 piotr.bak@ps-sport.pl
<b>Portugal</b> 	SPORT PNEUS LDA	Rua Silva Tapada, 28 - 4200-500 Porto Portugal	+351 225 500 619 sportpneus@netcabo.pt
<b>Rép. Tchèque / Slovaquie / Hongrie</b> 	PNEU SPORT SRO	Zelena 211 - 293 06 Bradlec République Tchèque	+420 482 311 677 pavel@pneu-sport.cz
<b>Royaume-Uni / Irlande</b> 	PROTYRE MOTORSPORT	Elswick Road, Fenton Ind Est - ST4 2SH - Stoke On Trent Royaume-Uni	+44 17 82 411 001 shaun.chetwyn@protyre.co.uk
<b>Serbie/ Bosnie / Montenegro / Roumanie</b> 	APR COMPETITION DOO	Cubrina 6 11000 Beograd Serbie	+381 65 292 8115 sales@apr-competition.com
<b>Slovénie / Croatie</b> 	MAKSICO	Skapinova 7, 1000 Ljubljana Slovénie	+386 1 546 19 27 info@maksico56.si
<b>Suède / Norvège</b> 	DÄCKPROFFSEN	Norremarksvägen 6 - 352 45 Växjö Suède	+46 470 470 03 info@dackproffsen.se
<b>Suisse</b> 	HORAG	Kreuzlingenstr. 3 - 8583 Sulgen Suisse	+41 71 644 80 20 horag@bluewin.ch
<b>Turquie</b> 	VOLKAN ISIK / LIMIT EGITIM	Güven Mah. Kanat Sok. No:3 34160 Güngören / Istanbul Turquie	+90 212 641 20 40 unaltezel@volkanisik.com



JUILLET 2015

**BF Goodrich**  
Tires







**BF Goodrich**  
Tires



# INFORMATIONS PRATIQUES

## PRACTICAL INFORMATION





# LISTE DES DISTRIBUTEURS COMPÉTITION CLIENT EN EUROPE

PAYS	DISTRIBUTEUR	RALLYE	CIRCUIT	ADRESSE	TELEPHONE / E-MAIL
<b>Allemagne</b> 	HGS MOTORSPORTSERVICE	✓		Dorfstr. 1 - 35088 Battenberg / Frohnhausen Allemagne	+49 64 52 89 10 hgs-motorsportservice@t-online.de
	DIETER KNÜTTEL		✓	Zotzenbacher Weg 7-11 64668 RIMBACH / ODW Allemagne	+49 62 53 868 68 info@reifen-knuettel.de
<b>Autriche</b> 	RICHARD RANK	✓	✓	Römerstrasse 5 - 85414 Kirchdorf Allemagne	+49 81 66 992 18 40 info@ranksport.de
<b>Belgique / Pays-Bas</b> 	KRONOS RACING	✓	✓	37 rue des Pieds d'Alouettes 5100 Naninne Belgique	+ 32 479 97 15 14 charly@kronostyres.com
<b>Bulgarie</b> 	ATA TANDEM	✓	✓	65, Kliment Ohridski Blvd - 1756 Sofia Bulgarie	+359 2 962 62 38 ata@atatandem.com
<b>Danemark</b> 	GUNNAR AASKOV MOTORSPORT	✓	✓	Kornmarken 2, Gravens - 6040 Egtved Danemark	+45 75 55 32 90 mail@aaskov-motorsport.dk
<b>Espagne</b> 	NEUMATICOS ALVAREZ	✓	✓	C/Avda. de Madrid n°25 28680 San Martin De Valdeiglesias (Madrid) Espagne	+34 626 476 158 david@neumaticosalvarez.com
<b>Estonie / Pays Baltes</b> 	TRIPLE M / MM MOTORSPORT	✓	✓	Silikaltsiidi 3F - 11216 Tallinn - Estonie	+372 6 814 091 info@mm-motorsport.ee
<b>Finlande</b> 	LHP RACING (Ab Lapinjärven Huoltopiste Oy)	✓	✓	Teollisuustie 2 07800 Lapinjärvi Finlande	+358 1961 0480 info@rallirengas.fi
<b>France</b> 	AUVERGNE PNEUMATIQUES RACING		✓	3, rue du Pavin - Parc Logistique 63360 Gerzat France	+33 4 73 24 24 24 apr-contact@apr-europe.com
	CEERTA	✓		ZI de Lavaur - 63500 Issoire France	+33 4 73 55 56 56 ceerta@ceerta.com
<b>France (Ile de la Réunion)</b> 	BAMATEX	✓	✓	Angle rue C. Darwin et av. T. Drouhet ZAC 2000 - 97420 Le Port - Ile de La Réunion	+33 2 62 42 64 89 patricia.cillon@gbh.fr

UPDATE

JUILLET 2015

PAYS	DISTRIBUTEUR	RALLYE	CIRCUIT	ADRESSE	TELEPHONE / E-MAIL
Grèce 	AGLOPOULOS RACING	✓	✓	Farsalon, 11 - 41223 Larissa Grèce	+30 2410 282 352 info@aglopoulos-racing.gr
Italie 	BARDI	✓	✓	Via G. Boccaccio, 12A - CAP 57122 Livorno (LI) Italie	+39 0586 858 222 bardicom@bardiracing.com
	BELLOTTO	✓	✓	Via Ateste, 8 - 35042 ESTE (PD) Italie	+39 0429 190 6003 michele@bellottoracing.it
Pologne 	AUTO SERWIS	✓	✓	Cieszynska 364 B - 43-384 Jaworze Pologne	+48 33 818 51 96 piotr.bak@ps-sport.pl
Portugal 	SPORT PNEUS LDA	✓	✓	Rua Silva Tapada, 28 - 4200-500 Porto Portugal	+351 225 500 619 sportpneus@netcabo.pt
Rép. Tchèque / Slovaquie / Hongrie 	PNEU SPORT SRO	✓	✓	Zelena 211 - 293 06 Bradlec République Tchèque	+420 482 311 677 pavel@pneu-sport.cz
Royaume-Uni / Irlande 	PROTYRE MOTORSPORT	✓	✓	Elswick Road, Fenton Ind Est - ST4 25H - Stoke On Trent Royaume-Uni	+44 17 82 411 001 shaun.chetwyn@protyre.co.uk
Serbie/ Bosnie / Montenegro / Roumanie 	APR COMPETITION DOO	✓	✓	Cubrina 6 11000 Beograd Serbie	+381 65 292 8115 sales@apr-competition.com
Slovénie / Croatie 	MAKSICO	✓	✓	Skapinova 7, 1000 Ljubljana - Slovénie	+386 1 546 19 27 info@maksico56.si
Suède / Norvège 	DÄCKPROFFSEN	✓	✓	Norremarksvägen 6 - 352 45 Växjö Suède	+46 470 470 03 info@dackproffsen.se
Suisse 	HORAG	✓	✓	Kreuzlingenstr. 3 - 8583 Sulgen Suisse	+41 71 644 80 20 horag@bluewin.ch
Turquie 	VOLKAN ISIK / LIMIT EGITIM	✓	✓	Güven Mah. Kanat Sok. No:3 34160 Güngören / Istanbul Turquie	+90 212 641 20 40 unaltezel@volkanisik.com



JUILLET 2015

# CONSEILS DE SÉCURITÉ - GROUPE MICHELIN

## UTILISATION DES PNEUMATIQUES

### COMPÉTITION CLIENT

#### 1- 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](http://www.michelinmotorsport.com) ou renseignez-vous auprès du service Michelin : 00 33 (0) 4 73 30 14 55.

#### 2- PRÉCONISATIONS

##### Règles de vérification avant utilisation

Le choix d'un pneumatique doit être conforme à l'équipement du véhicule, défini par le constructeur et le fabricant 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.

#### 3- 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 métallique (circuit) ou des valves en caoutchouc (rallye).

UPDATE

JUILLET 2015

#### 4- 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 tel 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.

##### Montage - Démontage :

- 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 roulage 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

- 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. Eloigner 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 jante.
- Si les talons sont mal centrés, dégonfler et recommencer complètement l'opération y compris la lubrification.
- Continuer de gonfler jusqu'à 3.5 bars 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. ... /

... /

## Equilibrage

- 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.

## 5- RETAILLAGE DES PNEUMATIQUES

- Le retailage modifie les caractéristiques et les performances du pneumatique. Cette opération nécessite un équipement et un outillage approprié et le respect de consignes.
- Le retailage d'un pneumatique déjà utilisé (pas neuf), est interdit.
- Avant toute opération de retailage, prendre contact auprès du service Michelin : 00 33 (0) 4 73 30 14 55.

**Rappel :** Le retailage ou rec्रेसage des pneumatiques homologués ECE R30, donc destinés à l'usage sur voies publiques, est interdit.

## 6- STOCKAGE ET TRANSPORT

Il convient de respecter certains points importants lors du stockage et du transport tels que la température qui doit être supérieure à :

Gamme	Température minimum de stockage	Température minimum de transport
Slick (Circuit)	10°C	15°C
Pluie (Circuit)	5°C	10°C
Asphalte (Rallye)	10°C	10°C
Terre (Rallye)	10°C	10°C

De plus, 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.

## 7- VIEILLISSEMENT 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'épaule, 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 vingt-quatre mois suivant leur date d'achat (dans les 3 mois en cas de stockage dans des conditions sévères type tropicales).

## 8- 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.

## 9- 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](http://www.michelinmotorsport.com) ou renseignez-vous auprès du service Michelin : 00 33 (0) 4 73 30 14 55.

UPDATE

JUILLET 2015

# GAMME MOTO

---

## MOTO RANGE

---



# GAMME MOTO

LE PNEU LE PLUS PERFORMANT DE L'OFFRE MICHELIN SUR CIRCUIT

**MICHELIN**  
**POWER Slick** *Ultimate*



PNEUS NON  
HOMOLOGUÉS  
ROUTE



Offre Optimisée pour machine 1000 CC

- › Une plus grande facilité de prise en main par rapport à la gamme précédente
- › Mise en régime rapide, performance grip et constance

AVANT	VERSION
120/70-17	B
120/70-17	C*

\* Disponible courant 2015

ARRIÈRE	VERSION
200/55-17	A
200/55-17	B
200/55-17	C**

\*\*Pneus asymétriques. Nous consulter.



PRESSION RECOMMANDÉE  
À FROID

Michelin Power Slick Ultimate		STANDARD	AIR < 15°C	USAGE SPÉCIFIQUE***
		AVANT	2,1 bar	2,1 bar
	ARRIÈRE	1,2 bar	1,5 bar	1,0 bar

\*\*\* Utilisation intensive sur un revêtement spécifiquement abrasif dans des conditions de température extrême (T° air > 30° et T° sol > 45°). Contacter un technicien Michelin pour cet usage.

PRESSION RECOMMANDÉE  
À CHAUD

Michelin Power Slick Ultimate		STANDARD	AIR < 15°C	USAGE SPÉCIFIQUE***
		AVANT	2,5 bar	2,5 bar
	ARRIÈRE	1,6 bar	1,8 bar	1,5 bar

TEMPÉRATURES  
DE FONCTIONNEMENT

Michelin Power Slick Ultimate		LIMITE BASSE	OPTIMALE	LIMITE HAUTE
		AVANT	50°C	80°C
	ARRIÈRE	100°C	115°C	140°C



JUILLET 2015

GAMME COMPÉTITION CLIENT

MOTO



# GAMME MOTO

LE PNEU CIRCUIT POUR LES SURFACES MOUILLÉES

**MICHELIN**  
**POWER Rain**



PNEUS NON  
HOMOLOGUÉS  
ROUTE



- › Un maximum de grip grâce à sa nouvelle gomme
- › Une sculpture fontaine pour une évacuation maximale de l'eau
- › Une polyvalence en température

AVANT	ARRIÈRE
12/60 R17	19/69 R17 180/55 R17**

\*\* Disponible courant 2015

	AVANT	ARRIÈRE
PLUIE	Michelin Power Rain	Michelin Power Rain
SOL	LISSE <<<<<<>>>>>> ABRASIF	LISSE <<<<<<>>>>>> ABRASIF

PRESSION RECOMMANDÉE  
À FROID

		STANDARD	AIR < 15°C	USAGE SPÉCIFIQUE*
Michelin Power Rain	AVANT	2,3 bar	2,3 bar	2,1 bar
	ARRIÈRE	1,8 bar	2,1 bar	1,6 bar

\* Utilisation intensive sur un revêtement spécifiquement abrasif dans des conditions de température extrême (T° air > 30° et T° sol > 45°). Contacter un technicien Michelin pour cet usage.

TEMPÉRATURES  
DE FONCTIONNEMENT

		LIMITE BASSE	OPTIMALE	LIMITE HAUTE
Michelin Power Rain	AVANT	35°C	60°C	90°C
	ARRIÈRE	35°C	60°C	90°C

UPDATE

JUILLET 2015

GAMME COMPÉTITION CLIENT

MOTO

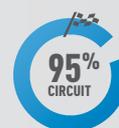




# GAMME MOTO

LE PNEU HOMOLOGUÉ ROUTE, POUR CHASSER LE CHRONO SUR CIRCUIT

**MICHELIN**  
**POWER Cup** *Ultimate*



PNEUS  
HOMOLOGUÉS  
ROUTE



Offre Optimisée pour machine 600 CC

- › Développé pour obtenir un excellent grip en courbe et en phase d'accélération, MICHELIN Power Cup Ultimate permet d'améliorer son temps au tour par rapport à son prédécesseur
- › Mise en régime rapide, performance grip, constance et polyvalence mouillée

AVANT	VERSION	ARRIÈRE	VERSION
120/70 ZR 17	B	190/55 ZR 17	A
		190/55 ZR 17	B



PRESSION RECOMMANDÉE  
À FROID

		STANDARD	AIR < 15°C	USAGE SPÉCIFIQUE*
Michelin Power Cup Ultimate	AVANT	2,1 bar	2,1 bar	1,95 bar
	ARRIÈRE	1,2 bar	1,5 bar	1,0 bar

\* Utilisation intensive sur un revêtement spécifiquement abrasif dans des conditions de température extrême (T° air > 30° et T° sol > 45°). Contacter un technicien Michelin pour cet usage.

PRESSION RECOMMANDÉE  
À CHAUD

		STANDARD	AIR < 15°C	USAGE SPÉCIFIQUE*
Michelin Power Cup Ultimate	AVANT	2,5 bar	2,5 bar	2,5 bar
	ARRIÈRE	1,6 bar	1,8 bar	1,5 bar

TEMPÉRATURES  
DE FONCTIONNEMENT

		LIMITE BASSE	OPTIMALE	LIMITE HAUTE
Michelin Power Cup Ultimate	AVANT	50°C	80°C	110°C
	ARRIÈRE	100°C	115°C	140°C

UPDATE

JUILLET 2015

GAMME COMPÉTITION CLIENT

MOTO



# DONNÉES TECHNIQUES

## LES FONDAMENTAUX

Tous les mélanges de gomme utilisés dans les pneus ont des performances qui s'inscrivent à l'intérieur d'une plage de températures extrêmes.

- Une température basse à partir de laquelle la gomme perd toute élasticité et devient cassante. On appelle cela le point de brisure. Il peut être atteint pour certaines gommes dès les températures négatives.
- Une température haute, généralement supérieure à 200°C, à partir de laquelle la gomme perd aussi toute son élasticité et devient pâteuse/ visqueuse. On appelle cela le point de réversion.

Pour la grande majorité des pneus routiers, toutes catégories confondues, ces limites thermiques ne constituent pas une entrave à l'utilisation normale de nos pneus.

## LES CASSURES DE GOMME PAR LE FROID

### > CAS SPÉCIFIQUE DES PNEUS DE COMPÉTITION :

Dans le cadre des pneus Compétition, les très fortes températures rencontrées (liées au fort niveau d'adhérence) nécessitent une définition de mélanges de la bande de roulement pour des températures de fonctionnement plus élevées.

Une des conséquences est que ces gommes tendres ont un point de brisure à des températures inférieures à 10°C.

La manipulation de ces pneus à ces niveaux de températures pourra ainsi se traduire par des cassures de la bande de roulement, rendant le pneu inutilisable.

## STOCKER / MONTER

L'HUMIDITÉ, LA TEMPÉRATURE, LA LUMIÈRE ET CERTAINS AGENTS CHIMIQUES OU ÉLECTRIQUES SONT DES FACTEURS DE VIEILLISSEMENT CONNUS, IL EST DONC INDISPENSABLE DE STOCKER CORRECTEMENT LES PRODUITS.

### > HUMIDITÉ :

Stocker les pneus dans un local frais, sec et avec une aération naturelle, pour éviter la condensation. A l'extérieur, les couvrir d'une bâche opaque et étanche.

### > LUMIÈRE :

Protéger les pneus des UV (soleil et lumière artificielle).

### > TEMPÉRATURE :

Doit être supérieure à 10°C et inférieure à 35°C. Eviter tout contact direct avec des tuyaux et des radiateurs.

### > MATÉRIEL ÉLECTRIQUE, SOLVANTS, HYDROCARBURES, COMBUSTIBLES, PRODUITS CHIMIQUES :

Ne jamais entreposer les pneus dans un local où sont présents ces matériel et produits.

### > ROTATION DES STOCKS :

A organiser pour que les pneus stockés en premier, soient utilisés en premier.

### > STOCKAGE A COURT TERME (<4 SEMAINES):

Empiler des pneus à plat de préférence sur des palettes. La hauteur des piles ne doit pas dépasser 1.20 m. Après 4 semaines, il est recommandé de reconstituer les piles en inversant l'ordre des pneumatiques. Lorsque montés sur jantes, les pneumatiques doivent être stockés gonflés, en position verticale ou sur une seule épaisseur sur des étagères.

### > STOCKAGE À LONG TERME (max 5 ans) :

Stocker les pneus verticalement sur des étagères situées à au moins 10 cm du sol.

Afin d'éviter qu'ils se déforment, leur faire subir une légère rotation une fois par mois.

### > MONTAGE :

Monter selon les consignes Michelin. Voir le Guide du professionnel pneumatiques 2 Roues 2015 MICHELIN auprès de votre revendeur.

UPDATE

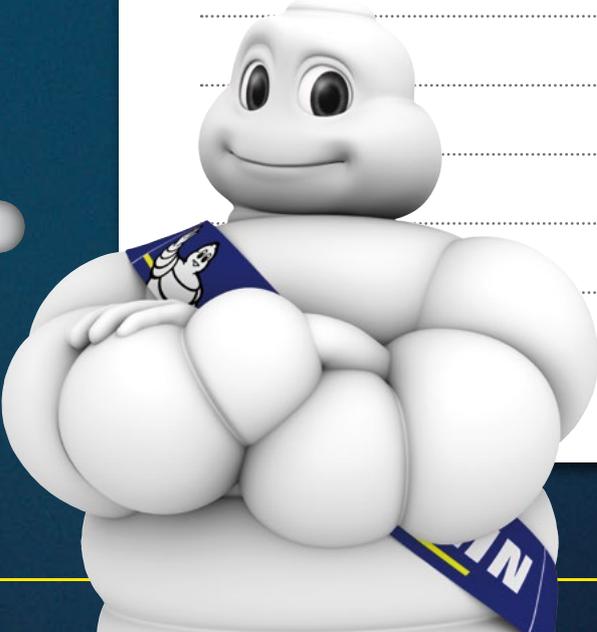
# LISTE DES DISTRIBUTEURS COMPÉTITION MOTO EN EUROPE

PAYS	DISTRIBUTEUR	ADRESSE	TELEPHONE / E-MAIL
<b>BELGIQUE</b> 	DG SPORT	Avenue du Stade 27 4910 Theux	+32 87 53 90 05 fj@dgsport.eu
<b>ESPAGNE</b> 	NEUMATICOS ALVAREZ	C/Avda. de Madrid n°25 28680 San Martin De Valdeiglesias (Madrid)	+34 618 266 211 victor@neumaticosalvarez.com
	RODI MOTOR SERVICES	Paseo Zona Franca, 2 08038 Barcelona	+34 902 126 017 rodimoto@rodi.es
<b>FRANCE</b> 	AUVERGNE PNEUMATIQUES RACING	3, rue du Pavin - Parc Logistique 63360 Gerzat	+33 4 73 24 24 24 apr-contact@apr-europe.com
	UP RACING	10 Avenue du Pré Félin 74940 Annecy le Vieux	+33 4 50 69 99 48 contact@up-racing.com
<b>ITALIE</b> 	MOTO X RACING	Via Giovanni XXIII, n°8 01033 Civita Castellana	+39 761 540 245 info@motoxracing.net
	BERGAMO GOMME	Via Monte Gleno 5/B 24125 Bergamo	+39 035 301 060 info@bergamogomme.com
<b>ROYAUME-UNI/ IRLANDE</b> 	PROTYRE MOTORSPORT	Elswick Road, Fenton Ind Est ST4 2SH - Stoke On Trent	+44 17 82 411 001 shaun.chetwyn@protyre.co.uk



# NOTES

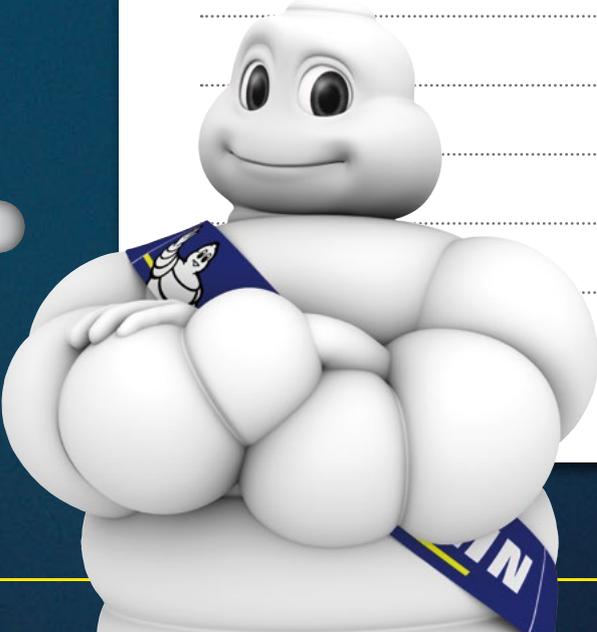
A series of horizontal dotted lines for writing notes, starting below the 'NOTES' header and extending across the width of the page.





# NOTES

A series of horizontal dotted lines for writing notes, starting below the 'NOTES' header and extending across the width of the page.



# MICHELIN MOTORSPORT

---



36 rue du Clos Four  
63040 Clermont-Ferrand  
France  
00 33 (0) 4 73 30 45 90

[www.michelinmotorsport.com](http://www.michelinmotorsport.com)

---

**PNEUMATIQUES NON HOMOLOGUÉS ROUTE. À UTILISER EXCLUSIVEMENT  
SUR CIRCUIT OU EN COMPÉTITION SELON NOS RECOMMANDATIONS.**

Afin de rester au plus haut niveau de performance, Michelin ne cesse de développer sa gamme  
et se réserve le droit de la modifier en cours de saison.