

## DOSSIER DE PRESSE

Janvier 2015

# MICHELIN

et ses nouveautés pour le Dakar 2015



[alessandro.barlozzi@fr.michelin.com](mailto:alessandro.barlozzi@fr.michelin.com)



## **SOMMAIRE**

### **Michelin et ses nouveautés pour le Dakar 2015 – DOSSIER DE PRESSE**

EDITORIAL - Pascal Couasnon, directeur de Michelin Motorsport

#### **Michelin et le Dakar : au point d'équilibre entre spectacle et innovation**

- › Un défi sportif spectaculaire
- › Une course pour l'innovation

#### **Les pneumatiques Michelin au Dakar 2015**

##### **AUTO et BUGGIES**

- › Le nouveau pneu MICHELIN D15 pour la Peugeot 2008 DKR
- › Le MICHELIN Latitude C pour MINI X-Raid, Toyota et les autres partenaires de la catégorie
- › Le BFGoodrich Baja T/A KR2 pour les buggies

##### **MOTO**

- › Michelin confirme l'équipe qui gagne : MICHELIN Desert Race avec MICHELIN Bib Mousse

##### **POIDS LOURD**

- › Le MICHELIN XZL+ : un plus pour les concurrents du Dakar

#### **Un service premium en plein désert : le Michelin Service Center 24/24**

#### **Le palmarès de Michelin au Dakar**

## EDITORIAL



*« Quand Michelin a décidé, il y a trois ans désormais, de revenir au Dakar en son propre nom, ses attentes étaient d'envergure. Fidèle à ses valeurs, le Groupe ne s'engage dans une compétition que si tous les éléments de sa vision y sont réunis.*

*Pour Michelin, la compétition est un précieux laboratoire pour développer, tester et valider ses innovations. La valeur d'une discipline est issue de la pertinence de son règlement technique : Michelin s'engage en sport mécanique pour apprendre et partager ensuite ses avancées avec l'ensemble des automobilistes, des transporteurs et motards du monde entier.*

*Un autre élément déterminant pour Michelin est la qualité des équipes et des pilotes, ainsi que le niveau des exigences techniques qu'ils expriment. Notre Groupe souhaite partager un projet technique et sportif avec des véritables partenaires, et utilise tout son savoir-faire pour les satisfaire aussi bien en termes de produit que de service.*

*Enfin, chaque course représente une tribune pour Michelin, lui permettant de transmettre au plus grand nombre des messages de responsabilité, d'efficacité énergétique et de sécurité routière, et cela n'est possible que si l'événement réunit un vaste public. Le spectacle est donc une variable fondamentale de l'équation.*

*Le Dakar rassemble tous ces éléments indispensables et notre Groupe est ravi d'être une fois de plus cette année aux côtés d'Amaury Sport Organisation (ASO), son organisateur. Nous allons donc accompagner nos partenaires durant deux semaines très intenses, avec des pneus polyvalents pour les pistes cassantes, la boue et le sable, ainsi qu'avec un service 24/24 que l'on se trouve en Argentine, en Bolivie ou au Chili. Le Dakar demeure une opportunité sans équivalent pour prouver les capacités de Michelin Motorsport en termes de produit, d'organisation et de logistique.*

*Pour Michelin, la grande nouveauté de cette année, au-delà du parcours en boucle Argentine-Argentine et de l'épreuve spéciale marathon pour les voitures et les poids lourds, est le retour de Peugeot Sport, avec la nouvelle Peugeot 2008 DKR, un buggy deux roues motrices très puissant et bourré de technologie. Le constructeur français confiera ses trois voitures à des pilotes d'exception : Stéphane PETERHANSEL, multiple vainqueur du Dakar aussi bien en moto qu'en auto, Cyril DESPRES, qui après avoir changé d'équipe l'an dernier en passant de KTM à Yamaha s'engage désormais en auto, et Carlos SAINZ, double champion du monde des rallyes et vétéran du Dakar.*

*Pour les Peugeot 2008 DKR et pour leurs pilotes, Michelin a développé des pneumatiques dédiés : les MICHELIN D15, de dimension 37/12.5-17. Ces pneus « géants » permettent à ces bolides de frôler les 200 km/h, tout en leur offrant la motricité nécessaire pour se sortir des situations d'adhérence précaire telles que la boue ou le sable, ainsi que la robustesse pour encaisser les chocs violents auxquels les concurrents du Dakar 2015 et leurs montures seront soumis tout au long des 9.000 kilomètres du parcours.*

*Michelin sera également aux côtés de l'ensemble de ses partenaires avec des pneumatiques qui ont déjà démontré leurs qualités en s'imposant lors des dernières deux éditions du Dakar : le MICHELIN Latitude C pour les voitures à quatre roues motrices (dimension 245/80-16), les MICHELIN Desert Race (équipés de MICHELIN Bib Mousse) pour les motos et le MICHELIN XZL+, le pneu « mythique » de Michelin qui a récemment évolué pour intégrer les dernières technologies du Groupe en matière de pneus pour les poids lourds.*

*Enfin, dans un continent comme l'Amérique du Sud, où la route est l'une des principales causes de mortalité et le réseau n'est asphalté que sur 20% de sa longueur, le Dakar nous sert de lien avec plus de 4 millions de personnes qui suivent la course sur place. Il s'agit donc d'une opportunité sans équivalent pour mener des actions de sensibilisation sur la sécurité routière, en partenariat avec la Fédération Internationale de l'Automobile (FIA).*

*Promouvoir la sécurité routière, fournir un retour précieux à notre département Recherche et Développement, venir en soutien de la croissance de Michelin en Amérique du Sud par la démonstration des qualités de ses pneus, nous nous engageons là où la compétition a du sens pour la mobilité de demain ».*

### **Pascal COUASNON**

Directeur de Michelin Motorsport

## **Michelin et le Dakar : au point d'équilibre entre spectacle et innovation**

**Le Groupe Michelin est régulièrement engagé sur le Dakar depuis 1982 (avec sa marque BF Goodrich, spécialiste des pneus tout-terrain, de 2008 à 2012), une épreuve qui revêt un sens tout particulier pour le manufacturier français. Michelin et le Dakar partagent en effet des valeurs communes, ce que traduit dans les faits le partenariat de trois ans entre le Groupe et Amaury Sport Organisation (ASO), son organisateur. Cet accord arrive à échéance en 2015, et les échanges entre deux entités pour prolonger cette collaboration sont d'ores et déjà en cours.**

### **Un spectacle sans équivalent**

Née en 1978 comme course d'aventure, d'endurance et d'orientation entre la capitale française et Dakar, celle de la République du Sénégal, le Paris-Dakar a depuis lors proposé à son public les scènes les plus spectaculaires que le sport mécanique puisse offrir. Des paysages aussi bien époustouflants que vierges, dans lesquels l'homme et la machine s'incrustent comme des intrus. Des pilotes qui se mesurent tantôt aux éléments, tantôt à leur intériorité fragilisée par les difficultés. L'endurance de l'homme et de la machine mises à rude épreuve au fil de spéciales qui n'épargnent rien à leurs protagonistes. Dans cet environnement extrême, comme dans un roman grand public, les hommes se transforment en héros et les machines deviennent mythiques.

Au fil des éditions, le Dakar a su capitaliser sur sa recette, en rassemblant les meilleurs pilotes et les meilleurs constructeurs d'automobiles, de motos et de camions du monde. Michelin les accompagne depuis 1982 aussi bien avec des pneumatiques qu'avec des services conçus pour dompter ce milieu extrême. Il est opportun de rappeler que le Dakar est également une opportunité pour la firme française de se mesurer à des concurrents de renommée mondiale.

Aujourd'hui, l'épreuve, courue en Amérique du Sud pour la septième fois, est à juste titre considérée comme le rendez-vous majeur de la spécialité. La caravane du Dakar passe devant plus de 4 millions de spectateurs en deux semaines et les images de la course sont diffusées à la télévision et sur internet, disponibles pour plus d'un milliard de personnes partout dans le monde.

Les pilotes et les équipages viennent s'y mesurer sur un parcours aux multiples difficultés. Entre les exigences de vitesse pure, de course d'orientation, de navigation, de régularité, d'endurance et de capacité de pilotage sur les terrains les plus hostiles, le Dakar est en effet un défi tout à fait complet et complexe.

Le millésime 2015 du Dakar se caractérise par des nouveautés importantes. D'abord, les organisateurs ont créé une boucle sur la capitale argentine Buenos Aires, une agglomération urbaine où vivent plus de 15 millions de personnes. Le 4 janvier, les concurrents quitteront la mégapole en direction d'Iquique, ville côtière du Chili, située aux portes du désert de l'Atacama. En séquence : ils traverseront la campagne argentine, pour atteindre Villa Carlos Paz, ils emprunteront des pistes rocailleuses pour arriver à San Juan, ils profiteront de la majesté du paysage sur les pistes en terre rouge qui conduisent à Chilecito. Leur grand défi sera ensuite celui de dompter la montagne, avec des passages sur des pistes minières jusqu'à 4 800 mètres de hauteur, pour arriver à Copiapo et goûter au désert de l'Atacama. Le jour suivant, les zones en fesh-fesh les mettront à dure épreuve jusqu'à Antofagasta, sur le littoral chilien. Des paysages magnifiques en surplomb de l'océan les amèneront enfin à Iquique pour une journée de repos... pas pour tout le monde.

En effet, les organisateurs ont décidé de réintroduire cette année, après dix ans d'absence, une étape « marathon » pour les autos et les camions. Les étapes « marathon » sont des défis d'endurance extrême pour les pilotes. En effet, après la journée de course, ils ne peuvent pas compter sur leur équipe technique pour réparer le véhicule : seulement l'assistance entre concurrents est admise. Ils dorment ensuite dans un bivouac isolé, pendant que les véhicules restent dans le parc fermé.

Cette étape se déroule entre Iquique et Uyuni, en Bolivie.

Les concurrents sont donc divisés en trois groupes, qui affronteront l'étape « marathon » l'un après l'autre : autos, motos et camions. Les motos et les quads pourront se reposer le 10 janvier à Iquique pour repartir le jour suivant en direction d'Uyuni, en Bolivie. Quant aux pilotes des voitures et des camions, ils n'auront droit au repos que le 12 janvier. Le 11 janvier les concurrents de toutes les catégories seront donc en course entre Iquique et Uyuni, via le bivouac « marathon » et le 12 au matin ils auront tous à leur compteur une étape « marathon ».

Ensuite, le Dakar se poursuit pour tout le monde en direction de Calama, pour retourner en Argentine le jour suivant, à travers les montagnes. Après une course toute en altitude (départ à 3 600 mètres avec passage en liaison à 4 970 au Paso de l'Acay) les concurrents arriveront enfin à Salta. Trois étapes les séparent encore de l'arrivée à Buenos Aires. Lors de cette dernière phase de la course, les pistes sont assez roulantes, mais la végétation se mêle au tracé en demandant aux pilotes un effort de concentration considérable. C'est entre Salta, Termas de Rio Hondo et Rosario que les concurrents auront la possibilité de basculer le classement de la course en donnant fond à toutes leurs capacités. Après tous ces efforts, ils auront bien mérité une arrivée en fanfare à Buenos Aires, où le Dakar 2015 s'achèvera sur le podium du site de Tecnopolis le 17 janvier 2015.

## Une course pour l'innovation

En tant que leader technologique du pneumatique, Michelin détient cette volonté d'accompagner les plus grands pilotes et les meilleures équipes, le plus loin possible. Etre aux côtés des meilleurs en fournissant les dernières innovations pour viser un seul objectif commun : la victoire. C'est de cette façon que Michelin s'est construit un palmarès exceptionnel au Dakar : 31 victoires en moto et en poids lourd, 17 en auto et 11 victoires sous la marque BFGoodrich. Un palmarès sportif unique qui repose sur une performance sans faille dans les conditions les plus extrêmes.

C'est en compétition, que Michelin trouve le terrain idéal pour développer et faire progresser ses technologies. Les conditions du rallye-raid sont à ce point exigeantes pour les pneumatiques, que cela confère au Dakar un statut de laboratoire grandeur nature pour valider les innovations dans des circonstances sans équivalent.

Pendant treize jours de course entre l'Argentine, la Bolivie et le Chili, sur un parcours de 4 257 kilomètres de spéciales (autos), la multiplicité des terrains amènera les concurrents à affronter tout type de difficultés : pistes roulantes, zones cassantes et secteurs désertiques aux vastes étendues de sable.

Pour faire face aux contraintes imposées par ce contexte unique et varié, le manufacturier français propose aux pilotes des pneumatiques bénéficiant de la plus haute technologie.

*« L'expérience engrangée sur le Dakar chaque année, nous permet de repousser encore plus loin les limites techniques et d'améliorer les performances de nos pneumatiques et des solutions anti-crevaisson »,* indique Pascal COUASNON, le Directeur de MICHELIN Motorsport.

En rallye-raid, les surfaces rencontrées sont particulièrement délicates de par leur abrasivité, leur agressivité et l'alternance de la chaleur et du froid. Dans ces conditions, les pneumatiques sont soumis à rude épreuve et le choix des pneus prend une posture stratégique. Ainsi, le Dakar a largement contribué au développement de la dernière génération de pneus Michelin pour motos, voitures et poids lourds destinés à l'Amérique du Sud et aux pays où le réseau est encore en développement. Il s'agit de pneus Michelin encore plus sûrs, plus performants et plus durables, capables d'améliorer la mobilité et d'abaisser le coût du kilomètre pour tous les motards, les automobilistes et les transporteurs.

C'est précisément à ce point d'équilibre, entre le spectacle et l'innovation, que la compétition prend tout son sens puisqu'elle contribue à repousser les limites de la technologie et nourrit ainsi la démarche stratégique de la Recherche et du Développement du Groupe : le MICHELIN Total Performance. Elle consiste à associer dans un même pneumatique le meilleur de plusieurs performances, sans jamais sacrifier une propriété à une autre. Cette philosophie caractérise toutes les activités du Groupe qu'il s'agisse de pneus de compétition ou routiers, de produits industriels ou destinés au grand public.

Enfin, Michelin et la Fédération Internationale de l'Automobile (FIA) sont engagés dans la sensibilisation des populations du monde entier à la sécurité routière. L'un des outils développés ensemble, dans le cadre de l'initiative « FIA Action for Road Safety », prend la forme de dix règles d'or (golden rules en anglais). Michelin et la FIA utilisent les plus belles compétitions au monde pour relayer les messages sécuritaires et contribuer ainsi au plan mondial pour une « décennie d'action pour la sécurité routière 2011-2020 », avec pour objectif de sauver 5 millions de vies au cours de ces dix prochaines années. <http://www.goldenrules-fia-michelin.com>



## Les pneumatiques Michelin au Dakar 2015

Michelin propose aux concurrents du Dakar 2015 une gamme complète de pneumatiques auto, moto et poids lourd. Le manufacturier français a même développé cette année un pneumatique spécifique de grande dimension (37/12.5-17), le MICHELIN D15, pour les nouvelles Peugeot 2008 DKR.

Le Dakar offre à Michelin l'opportunité de prouver que chacun de ses pneumatiques combine de la façon la plus complète, plusieurs performances à la fois, en illustrant ainsi la stratégie « MICHELIN Total Performance ».

Les pneumatiques Michelin sont donc complets et polyvalents. Des caractéristiques indispensables puisque chaque pneu doit apporter le meilleur fonctionnement sur les trois types de surfaces qui recèlent, à eux seuls, toutes les caractéristiques et les contraintes de cette épreuve extrême :

- **La piste roulante**, permettant de hautes vitesses et favorisant la montée en température, induit la notion d'**endurance du pneumatique**.
- **Les secteurs cassants**, imposant d'importantes sollicitations et de fortes agressions, exigent une **grande robustesse de la gomme et de la structure du pneumatique**.
- **Le sable**, mettant en exergue l'aspect motricité, nécessite que **la carcasse et la sculpture du pneumatique travaillent à basse pression**.

Les pilotes affronteront ces trois situations différentes sans changer de pneus. Disposer de pneumatiques à la performance totale est donc un impératif sur les pistes du Dakar.

### AUTO et BUGGIES

#### Le nouveau MICHELIN D15 pour la Peugeot 2008 DKR

L'année 2015 marque le retour au Dakar de Peugeot Sport, après 25 ans d'absence. Pour l'occasion, la firme au lion a développé un nouveau véhicule imposant (1 280 kilogrammes à sec) et très technologique, la Peugeot 2008 DKR, qui se caractérise par une traction sur deux roues motrices et une importante garde au sol, sur le style des buggies.

Un tel véhicule demandait des pneus spécifiques et Michelin, partenaire de Peugeot Sport, les a développés : ils s'appellent MICHELIN D15 (pour Dakar 2015) et sont de dimension 37/12.5-17 à l'avant comme à l'arrière.

L'enjeu technique était de taille puisque il s'agissait de concevoir des pneus capables de transmettre au sol la puissance de 340 chevaux générés par le moteur V6 3 litres bi-turbo diesel ainsi que de maîtriser un couple plus que généreux, s'élevant à 800 Nm.

En outre, le gabarit du véhicule imposait aux ingénieurs de Michelin Motorsport l'utilisation d'une dimension plus grande que celle du MICHELIN Latitude C, pour les autos à traction intégrale comme les MINI de X-Raid ou les Toyota Hilux (245/80-16).

Pour parvenir au résultat attendu, Michelin a travaillé simultanément sur les quatre éléments du pneumatique, à savoir : la sculpture, la structure, les matériaux et le profil.

Le nouveau MICHELIN D15 dispose donc d'une sculpture ouverte et de pains de gomme massifs. Leur forme incurvée dans le sens de la traction permet d'accrocher le sol avec efficacité. La structure du pneu est à la fois souple et résistante, conçue pour travailler de la façon la plus efficace à basse pression. Elle est aussi en mesure d'encaisser des chocs violents. Les matériaux sont également l'une des clés de la réussite de ce pneu. Le mélange de gommages est très endurant grâce à l'utilisation de caoutchoucs synthétiques à haute résistance. Les câbles qui constituent l'ossature du pneu sont réalisés avec des matériaux très flexibles et les nappes du sommet constituent une armature efficace contre les perforations. Enfin, le profil du pneu dégonflé est assez rond, et l'empreinte au sol sera optimisée grâce à la basse pression et à la charge du véhicule.

Le nouveau MICHELIN D15, accompagnera au Dakar 2015 un trio de pilotes d'exception : Stéphane PETERHANSEL, vainqueur de l'épreuve à plusieurs reprises, Carlos SAINZ, double champion du monde des rallyes et vétéran du Dakar, et Cyril DESPRES, champion moto vivant sa première expérience au Dakar au volant d'une auto. Ils mettront à rude épreuve le nouveau pneu Michelin en permettant ainsi à ses développeurs de récolter des informations précieuses pour la validation de technologies utilisées pour sa construction.

#### **FICHE D'IDENTITE**

**Gamme :** MICHELIN D15

**Position :** AV/AR

**Dimensions :** 37/12.5-17

**Caractéristiques :** sculpture spécifique adaptée aux terrains meubles. Architecture renforcée pour plus de robustesse

**Signe distinctif :** Flancs hauts et sculpture massive

**Développement :** Essais Peugeot Sport

**Disponibilité :** Peugeot Sport

#### **Le MICHELIN Latitude C pour MINI X-Raid, Toyota et les autres partenaires de la catégorie**

En capitalisant sur 30 années d'expérience en Tout-Terrain, Michelin a développé un pneumatique apparu pour la première fois lors du Dakar 2013 et qui a remporté l'épreuve à deux reprises : le MICHELIN Latitude C. Il s'agit d'un pneu spécial, capable d'encaisser de fortes sollicitations et de résister aux agressions des pistes sud-américaines tout en permettant d'offrir la motricité nécessaire pour éviter au maximum de s'ensabler dans les dunes du désert.

Pour parvenir à ce résultat, Michelin a conçu une structure à la fois souple et très résistante, un pneu aux flancs hauts (en dimension 245/80-16), pouvant rouler à basse pression, disposant d'une bande de roulement efficace en termes de motricité.

Ce pneu a été conçu également pour permettre à des voitures de plus de 2 tonnes (comme par exemple les MINI du Team X-Raid et les Toyota Hilux), de rouler en sécurité sur des pistes rocailleuses, à des vitesses de pointe supérieures à 180 km/h.

Le MICHELIN Latitude C assure également la longévité indispensable pour disputer les longues spéciales de l'édition 2015, pouvant dépasser les 780 kilomètres.



## **FICHE D'IDENTITE**

**Gamme** : MICHELIN Latitude C

**Position** : AV/AR

**Dimensions** : 245/80-16

**Caractéristiques** : Carcasse souple et résistante. Bande de roulement conçue pour la motricité. Longévité et endurance accrues

**Signe distinctif** : Flancs hauts

**Développement** : Dakar Series 2012

**Disponibilité** : Concurrents auto traction intégrale

## **Le BFGoodrich Baja T/A KR2 pour les buggies**

Spécialement destiné aux buggies, qui sont des véhicules plus légers que ceux à traction intégrale, ce pneumatique très récent (il a été conçu fin 2013 pour le Dakar 2014) a été développé aux Etats-Unis pour les Bajas et le Dakar. Il se caractérise par ses dimensions inédites et des caractéristiques bien spécifiques.

D'abord en termes de sculpture, puisqu'il dispose de pains de gomme conçus de manière à offrir à la fois un maximum de motricité sur sol meuble et un meilleur freinage. Ensuite, son architecture souple lui permet de travailler à basse pression en optimisant ainsi le contact avec le sol. Enfin, la zone basse a été renforcée, ainsi que les nappes du sommet, qui constituent une véritable armature contre les perforations.

## **FICHE D'IDENTITE**

**Gamme** : BFGoodrich Baja T/A KR2

**Position** : AV/AR

**Dimensions** : 37/12.5-17

**Caractéristiques** : sculpture spécifique adaptée aux terrains meubles. Architecture renforcée pour plus de robustesse

**Signe distinctif** : Flancs hauts et sculpture massive

**Développement** : Tests spécifiques au USA et Dakar 2014

**Disponibilité** : Concurrents buggies Dakar 2015

## **MOTO**

### **Michelin confirme l'équipe qui gagne : MICHELIN Desert Race...**

Vainqueur des dernières quatre éditions du Dakar, le MICHELIN Desert Race, offre plus de grip, plus de maniabilité et une longévité maximum pour déjouer les pièges des pistes rocailleuses. Développé par les ingénieurs du Centre de Technologies, le MICHELIN Desert Race est parfaitement adapté aux exigences des motos 450cc « usine ».

Il présente une sculpture symétrique et « découpée » aux épaules, avec des pains de gomme plus espacés. Celle-ci contribue à une meilleure tenue de cap, un meilleur grip et une plus grande réactivité, tout en conservant les caractéristiques de longévité et de polyvalence qui ont fait la réputation des pneumatiques MICHELIN en Tout-Terrain.

## **FICHE D'IDENTITE**

**Gamme :** MICHELIN Desert Race

**Position :** AV/AR

**Dimensions :** AV = 90/90 R 21 – AR = 140/80 R 18

**Caractéristiques :** Adhérence, motricité, polyvalence et maniabilité

**Signe distinctif :** Stabilité à haute vitesse et au freinage

**Développement :** Dakar 2011, Rallye du Maroc 2011 (AR) – Dakar 2012 et 2013 (AV)

**Disponibilité :** Pneumatique dans le commerce

### **... avec MICHELIN Bibmousse**

Le pneu MICHELIN Desert Race a été conçu pour s'harmoniser au système anti-crevaisson MICHELIN Bibmousse.

MICHELIN a été le premier pneumaticien à mettre à la disposition des pilotes la technologie anti-crevaissons avec le MICHELIN Bibmousse. Celle-ci consiste à remplacer l'air du pneumatique par un anneau de mousse, offrant une pression de gonflage équivalente à 1,2 bar. Ainsi le MICHELIN Bibmousse dispense de l'usage d'une chambre à air. Le système MICHELIN est plus léger qu'une chambre à air et offre de meilleures performances grâce à cette économie de poids.

Le MICHELIN Bibmousse est particulièrement complexe à mettre au point car il doit répondre à une combinaison d'au moins deux fortes contraintes : la première est la chaleur engendrée par la vitesse ; la deuxième est la répétition des chocs provoqués par les différents types de revêtements rencontrés le long du parcours.

## **POIDS LOURD**

### **Le MICHELIN XZL+**

Sur l'édition 2015 du Dakar, plus de sept camions sur dix sont équipés de pneus MICHELIN XZL+. Après des décennies de victoires du MICHELIN XZL, la firme clermontoise propose cette année aux concurrents une évolution de son pneumatique phare. Aussi bien apprécié dans les chantiers du monde entier qu'en compétition rallye-raid, ce pneumatique poids lourd se caractérise par une grande capacité de travail à basse pression. Sa structure à la fois très souple et robuste, est apte à porter la charge pendant des milliers de kilomètres sans montrer de signes de fatigue. La sculpture conçue pour la motricité sur sol meuble est idéale pour affronter le désert et les zones humides.

## **FICHE D'IDENTITE**

**Gamme :** MICHELIN XZL+

**Position :** AV/AR

**Dimensions :** 14.00 R 20

**Caractéristiques :** Sculpture conçue pour la motricité. Longévité et capacité de charge

**Signe distinctif :** Travail à basse pression

**Développement :** 2013

**Disponibilité :** Pneumatique dans le commerce

## **Un service premium en plein désert : le Michelin Service Center 24/24**

Michelin est également présent au Dakar avec son Service Center. Des prestations de montage, démontage sont prévues sur chaque bivouac, ainsi les pilotes bénéficient de l'expertise, des conseils et de l'accompagnement Michelin.

Au sein du camion-atelier Michelin, 10 monteurs assurent le service en accomplissant plus de 3 000 opérations sur toute la durée de la course.

L'équipe Michelin se met en marche au lever du jour, pour se rendre à la fin de la spéciale. A l'arrivée des concurrents au bivouac, les Conseillers Techniques d'Ecurie de Michelin analysent l'usure des pneumatiques et recueillissent les premiers commentaires des pilotes. Ils les aident ensuite à définir la pression de gonflage la mieux adaptée au terrain et aux conditions de course du lendemain, ainsi que sur les éventuels changements de pneumatiques.

Ensuite, ils transmettent les informations aux développeurs du Centre de Technologie Michelin de Ladoux (France), qui les utilisent pour enrichir leurs bases de données afin de procéder à la conception de pneus toujours plus performants pour l'édition suivante.

## Le palmarès de Michelin au Dakar

### 17 victoires en catégorie Auto

Edition	Equipage	Voiture
1981	Metge/Giroux	Range Rover
1983	Ickx/Brasseur	Mercedes 280 GE
1987	Vatanen/Giroux	Peugeot 205 T 16
1988	Juha Kankkunen	Peugeot 205 T 16
1989	Ari Vatanen	Peugeot 405 T 16
1990	Vatanen/Berglung	Peugeot 405 T 16
1991	Vatanen/Berglung	Citroën ZX
1992	Lartigue/Périn	Citroën ZX
1993	Saby/Serieys	Mitsubishi Pajero
1994-95-96	Lartigue/Périn	Citroën ZX
1997	Shinozuka/Magne	Mitsubishi Pajero
1998	Fontenay/Picard	Mitsubishi Pajero
2001	Kleinschmidt/Schulz	Mitsubishi Pajero
<b>11 victoires à la marque BFGoodrich</b>		
2013	Peterhansel/Cottret	Mini Countryman All4 Racing
2014	Roma/Périn	Mini Countryman All4 Racing

### 31 victoires en catégorie Moto

Edition	Pilote	Moto
1982	C. Neveu	Honda 550 XR
1983	H. Auriol	BMW 980
1984-85	G. Rahier	BMW R100
1986-87	C. Neveu	Honda NXR 750V
1988	E. Orioli	Honda NXR 800V
1989	G. Lalay	Honda NXR 800V
1990	E. Orioli	Cagiva Elefant 900
1991-92-93	S. Peterhansel	Yamaha YZE 750T
1994	E. Orioli	Cagiva Elefant 900
1995	S. Peterhansel	Yamaha YZE 850T
1996	E. Orioli	Yamaha YZE 850T
1997-98	S. Peterhansel	Yamaha YZE 850T
1999-2000	R. Saint	BMW F650 RR
2001	F. Meoni	KTM LC4 660R
2002	F. Meoni	KTM LC8 950R
2003	R. Saint	KTM LC4 660R
2004	N. Roma	KTM LC4 660R
2005	C. Despres	KTM LC4 660R
2006	M. Coma	KTM LC4 660R
2007	C. Despres	KTM 690 Rally
2010	C. Despres	KTM 690 Rally
2011	M. Coma	KTM 450 Rally
2012-13	C. Despres	KTM 450 Rally
2014	M. Coma	KTM 450 Rally

### 31 victoires en catégorie Poids Lourd

Edition	Equipage	Camion
1980	Atouat/Boukrif/Kaoula	Sonacome
1981	Villestre/Gabrelle/Villereau	ALM Acmat
1983	Groine/De Saulieu/Malfériol	Mercedes-Benz Unimog
1984	Laleu/Durce	Mercedes-Benz Unimog
1986	Vismara/Minelli	Mercedes-Benz Unimog
1987	De Rooy/Geusens/Van de Ritz	DAF FAV 3600
1988	Loprais/Stachura/Ingmuck	Tatra
1990	Villa/Delfino/Bottaro	Perlini
1991	Houssat/De Saulieu/Bottaro	Perlini
1992-93	Perlini/Albiero/Vinante	Perlini
1994	Loprais/Stachura/Kalina	Tatra
1995	Loprais/Stachura	Tatra
1996	Moskovskikh/Kouzmine/Bagavetdin	Kamaz 4911
1997	Reif/Deinhofer	Hino
1998	Loprais/Stachura/Cermack	Tatra
1999	Loprais/Stachura/Kalina	Tatra
2000	Chagin/Yakoubov/Savostin	Kamaz 4911
2001	Loprais/Kalina/Hamerla	Tatra
2002-2003-2004	Chagin/Yakoubov/Savostin	Kamaz 4911
2005	Kabirov/Belyaev/Mokeev	Kamaz 4911
2006	Yakoubov/Savostin/	Kamaz 4911
2007	Stacey/Gotlib/Der Kinderen	Man
2009	Kabirov/Belyaev/Mokeev	Kamaz 4911
2010	Chagin/Yakoubov/Savostin	Kamaz 4911
2011	Chagin/Shaysultanov/Savostin	Kamaz 4926-9
2012	De Rooy/Rodewald/Colsoul	Iveco Power Star
2013	Nicolaev/Rybakov/Savostin	Kamaz 4926-9
2014	Karginov/Mokeev/Devyatkin	Kamaz 4326