

Boulogne-Billancourt, le 25 juin 2013

Communiqué de Presse

## Michelin présente le pneumatique X-SUPER TERRAIN +

Le meilleur partenaire des tombereaux articulés sur les chantiers



Service de Presse du Groupe Michelin : + 33 1 45 66 22 22



## Le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN +

Plus de sécurité, plus de polyvalence, plus de productivité : le pneumatique partenaire de la réussite des gros chantiers...

---

### A retenir

Les tombereaux articulés opèrent dans des conditions difficiles, où les pneumatiques doivent exceller en traction, robustesse et fiabilité.

---

Le nouveau MICHELIN X-SUPER TERRAIN + reprend le meilleur du MICHELIN X-SUPER TERRAIN : ses capacités de traction exceptionnelles. Il les agrmente des dernières innovations technologique Michelin : renforts supplémentaires et carcasse C<sup>2</sup> de dernière génération pour plus de performances.

---

La recherche sur de nouveaux mélanges permet un gain en durée de vie allant jusqu'à 15 %.

---

Quel est le point commun entre des mines de surfaces, des carrières, cimenteries ou encore des grands chantiers d'infrastructures tels que la construction d'autoroutes, de voies ferrées ou encore de barrages ? A l'échelle mondiale, ces activités sont en croissance et dans tous les cas, les tombereaux articulés sont des véhicules essentiels à la réussite des opérations.

Ces véhicules, dont la capacité de charge varie de 20 à 50 tonnes, doivent faire preuve de grandes qualités d'adaptation et de polyvalence, en charriant des matériaux sur des terrains parfois difficiles, et par tous les temps.

Les tombereaux articulés peuvent compter sur un allié de premier choix : le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN +, qui est un concentré de toute la technologie que Michelin met à disposition des opérateurs de carrières et de grands chantiers d'infrastructures.

Dans les mines de surface, les carrières et sur les grands chantiers d'infrastructures, les pneumatiques opèrent dans des conditions extrêmement exigeantes : la durée de vie ainsi que la capacité de traction et de franchissement en toutes conditions sont déterminantes, tout comme le sont la fiabilité et la robustesse des équipements.

Le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN + apporte des gains notables dans trois domaines :

- **Plus de sécurité** : le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN + apporte plus de sécurité grâce à des flancs mieux protégés. Par rapport à la précédente génération de pneumatique, cela se concrétise notamment par l'apparition d'un cordon de protection latéral
- **Plus de profitabilité** : le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN + apporte plus de profitabilité grâce à sa meilleure résistance aux agressions et à sa carcasse plus endurante, ce qui, allié à l'utilisation d'une gomme plus résistante pour la bande de roulement, lui confère une plus grande durée de vie. La sculpture de la précédente génération, considérée comme une référence, a été conservée sur cette nouvelle génération de MICHELIN X-SUPER TERRAIN +. La pression de gonflage a été augmentée de 0,5 bar, afin de limiter l'impact des agressions. Le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN + est également doté de la technologie C<sup>2</sup>, qui consiste en une nouvelle génération de carcasse réduisant l'échauffement sur les épaules du pneumatique pendant le roulage, et prolongeant d'autant la durée de vie, grâce notamment à des câbles plus épais et dotés d'un traitement anti-corrosion.
- **Plus de respect de l'environnement** : le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN + est conçu dès le départ pour optimiser la quantité de matière nécessaire à sa fabrication, qui a lieu dans des usines certifiées ISO 14001, dont l'impact sur l'environnement a diminué de 16 % depuis 2005. Respecter l'environnement, c'est aussi retarder l'obsolescence : Michelin a conçu le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN + pour être parfaitement et facilement réparable et rechapable.

Le nouveau pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN + est aujourd'hui disponible dans la dimension cœur du marché, 29.5 R25, où il remplace directement le MICHELIN X-SUPER TERRAIN. Les équipes Michelin travaillent d'ores et déjà au développement d'extensions dimensionnelles.

## **Michelin Génie Civil en quelques chiffres**

**1**

C'est, en million de dollars, le coût que peut atteindre un moule de cuisson pour fabriquer un pneumatique Génie Civil. Ce moule, extrêmement complexe, peut demander jusqu'à un an de travail pour être réalisé.

**7**

C'est le nombre de sites industriels, à travers le monde, qui fabriquent les pneumatiques Génie Civil du Groupe Michelin.

**46**

C'est le nombre de sculptures différentes que l'on peut trouver dans l'éventail de la gamme de pneumatiques MICHELIN de Génie Civil. Pour mieux répondre à tous les besoins des entrepreneurs, à chaque usage et à chaque type d'engin correspond un pneumatique spécifique.

**95**

C'est le nombre de dimensions qui figurent dans le catalogue Génie Civil, du 8 pouces (pour chariot élévateur) au 63 pouces (pour tombereau utilisé dans les mines à ciel ouvert).

**100**

C'est, en pourcentage, la part de pneumatiques Génie Civil MICHELIN qui bénéficie de la technologie radiale.

**100**

C'est, en tonnes, la charge que peut porter un pneumatique MICHELIN XDR2.

**200**

C'est le nombre de composants que l'on peut retrouver dans ce produit hautement technologique qu'est le pneumatique Génie Civil.

**400**

C'est, en tonnes, le poids d'une presse qui peut être utilisée pour mouler un pneumatique MICHELIN Génie Civil, dont certains détails ne sont visibles qu'au microscope.

**3 500**

C'est le nombre de personnes, dans le monde, qui se consacrent aux activités Génie Civil pour le Groupe Michelin.

**5 445**

C'est, en kilogrammes, le poids que peut atteindre les plus lourds des pneumatiques MICHELIN Génie Civil.

**14 000**

C'est, en kilogrammes, la charge que peut porter la dernière génération de pneumatique MICHELIN X-SUPER TERRAIN +

**17 000**

C'est le nombre de panneaux solaires qui ont été installés sur le site industriel du Puy-en-Velay (France), l'une des usines produisant des pneumatiques Génie Civil. Cela correspond à l'équivalent en superficie de trois terrains de football, et constitue l'une des couvertures en énergie solaire les plus importantes sur un site industriel en France. Ce n'est qu'un des exemples faisant partie de la stratégie environnementale de Michelin.

**3 millions**

C'est, en kilomètres, la distance parcourue chaque année pour les essais des pneumatiques Génie Civil dans notre centre de recherche d'Almeria (Espagne).

## **Michelin Génie Civil en quelques dates**

1959 : création du premier pneu radial Génie Civil au monde.

1977 : Ouverture de notre centre de tests d'Almeria (Espagne), le premier – et à cette date, le seul – centre de tests au monde entièrement dédié aux pneumatiques Génie Civil.

1998 : Production du premier pneu de dumpers à taille basse, qui augmente la capacité de chargement des gros dumpers.

2001 : Lancement du pneumatique MICHELIN XDR 59/80 R 63, le plus gros pneumatique au monde.

2007 : Introduction du Michelin Earthmover Management System (MEMS), le premier système électronique d'information pour la gestion des pneus Génie Civil.

2011 : Lancement du MICHELIN XZM2+, pneumatique spécialement dédié à l'usage des reach-stakers.

2013 : Lancement du MICHELIN X Straddle 2, une nouvelle génération de pneumatiques destinés à l'amélioration de la productivité des activités portuaires. Lancement du MICHELIN X-SUPER TERRAIN +, le pneumatique de nouvelle génération dédié aux carrières et grands chantiers.

## Le groupe Michelin, faits et dates

Depuis plus d'un siècle, MICHELIN met tout son savoir-faire et son innovation au service de la mobilité de tous les automobilistes, partout dans le monde.

- 1889** : création de « **Michelin et Cie** »
- 1891** : premiers brevets sur les pneus démontables et réparables
- 1895** : Michelin fait rouler la première voiture sur pneus : l'Eclair
- 1898** : naissance du bonhomme Michelin « **Bibendum** »
- 1900** : édition du premier **Guide Michelin**
- 1905** : la « **semelle Michelin** » à clou améliore l'adhérence et la résistance du pneu
- 1910** : édition de la première **carte routière** Michelin au 1/200 000
- 1913** : Michelin invente la **roue acier démontable**
- 1923** : premier **pneu tourisme à basse pression** (2,5 bars)
- 1926** : Michelin crée son premier **Guide Vert touristique**
- 1930** : Michelin dépose le brevet du **pneu à chambre à air incorporée**
- 1938** : Michelin commercialise le **Metalic premier pneu à carcasse d'acier pour poids lourds**
- 1946** : invention du **pneu à carcasse radiale**
- 1959** : Michelin lance le premier pneu radial pour engins de génie civil
- 1979** : le pneu radial Michelin est champion du monde de Formule 1
- 1981** : le pneu MICHELIN Air X est le premier pneu radial pour avion
- 1989** : 3615 Michelin, service télématique de calcul d'itinéraires sur Minitel
- 1992** : lancement du pneu MICHELIN ENERGY™ à faible consommation de carburant
- 1993** : nouveau procédé de fabrication des pneus inventé par Michelin : le C3M
- 1995** : la navette spatiale américaine atterrit sur pneus MICHELIN.
- 1996** : invention du pneu à accroche verticale : PAX System
- 1998** : première édition du Michelin Challenge Bibendum, premier événement mondial pour véhicules propres
- 1998** : centenaire de Bibendum
- 2000** : Bibendum, élu meilleur logo de tous les temps par un jury international
- 2001** : Michelin commercialise le plus grand pneu du Monde en Génie Civil
- 2003** : lancement de la gamme d'accessoires automobiles à la marque MICHELIN.
- 2004** : « **Michelin, une meilleure façon d'avancer** », devient la signature institutionnelle du Groupe
- 2004** : commercialisation du pneu MICHELIN XeoBib, premier pneu agricole à basse pression constante
- 2005** : Michelin équipe en pneus le nouveau Airbus A-380 – **Lancement du pneu MICHELIN Power Race, le premier pneu sportif bi-gomme homologué pour la route**
- 2006** : Michelin lance une révolution pour les pneus poids lourd avec « MICHELIN Durable Technologies »
- 2007** : Michelin lance le nouveau pneu MICHELIN ENERGY™ Saver qui économise près de 0,2 litre de carburant aux 100 km et évite de rejeter près de 4 grammes de CO<sub>2</sub> à chaque kilomètre parcouru
- 2008** : Michelin lance le nouveau pneu poids lourd MICHELIN® X® ENERGY™ SAVERGREEN
- 2009** : le guide Michelin France célèbre sa 100<sup>ème</sup> édition
- 2010** : lancements commerciaux des pneus MICHELIN Pilot Sport 3 et MICHELIN Pilot Super Sport
- 2012** : lancement commercial en Europe du pneu MICHELIN Primacy 3
- 2012** : lancement commercial en Europe des nouveaux pneus hiver hautes performances MICHELIN Pilot Alpin et MICHELIN Latitude Alpin

## Le groupe Michelin en quelques chiffres

<b>Date de création :</b>	1889
<b>Implantation industrielle :</b>	69 sites de production répartis dans 18 pays
<b>Nombre de salariés :</b>	113 400 dans le monde
<b>Centre de Technologie :</b>	plus de 6 600 personnes réparties sur 25 sites, sur trois continents, Amérique du Nord, Europe et Asie
<b>Budget annuel en Recherche et Développement :</b>	<b>622 millions d'euros (+ 5,1% par rapport à 2011)</b>
<b>Production annuelle :</b>	166 millions de pneus produits, 10 millions de cartes et de guides vendus dans plus de 170 pays et 970 millions d'itinéraires calculés par ViaMichelin.
<b>Ventes nettes 2012 :</b>	21,5 milliards d'euros