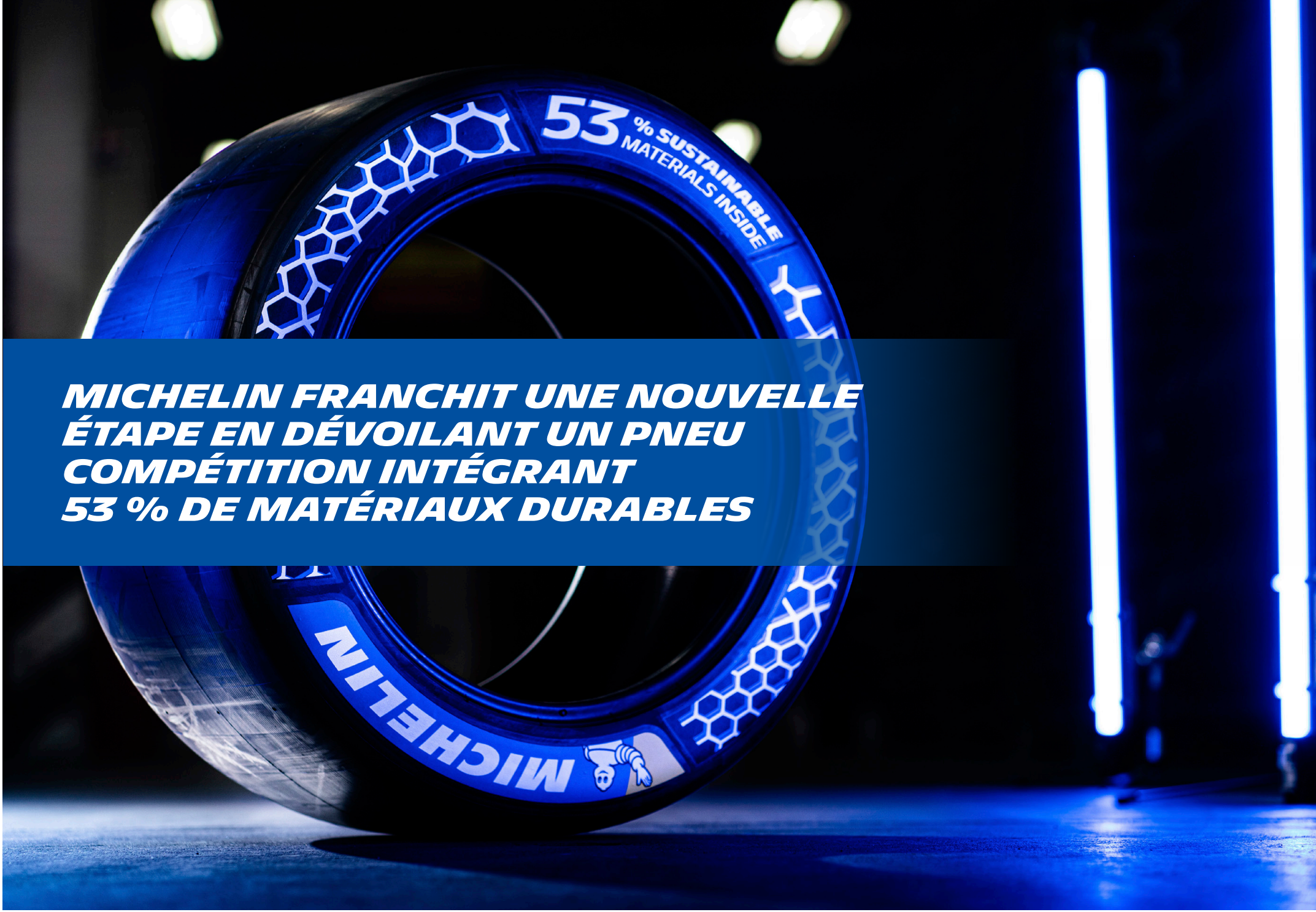
MICHELIN AUX 24 HEURES DU MANS 2022

90e EDITION

DOSSIER DE PRESSE JUIN 2022

MICHELIN



MICHELIN FRANCHIT UNE NOUVELLE ÉTAPE EN DÉVOILANT UN PNEU COMPÉTITION INTÉGRANT 53 % DE MATÉRIAUX DURABLES

L'ANNÉE DERNIÈRE, MICHELIN ANNONÇAIT L'INTRODUCTION DE 46 % DE MATÉRIAUX DURABLES DANS LES PNEUS DÉVELOPPÉS POUR LE PROTOTYPE À HYDROGÈNE LMPH2G DE GREENGT. CETTE ANNÉE MICHELIN A RELEVÉ UN NOUVEAU DÉFI ET DÉVOILE AU MANS UN PNEU QUI PORTE À 53 % LA PART DE MATIÈRES BIOSOURCÉES ET RECYCLÉES QU'IL CONTIENT.

Ce pneu de très haute performance apporte une preuve supplémentaire de la capacité de Michelin à intégrer toujours plus de matériaux durables dans ses pneumatiques, compatibles qui plus est, avec les conditions extrêmes de la course, sans dégrader les performances des pneus, ni l'impact sur l'environnement.

Michelin a annoncé son ambition d'avoir 100 % de matériaux durables dans tous ses pneus à horizon 2050. Celle-ci verra une première concrétisation en 2030 avec un objectif de 40 % de matériaux durables à l'échelle du Groupe, en ligne avec le plan stratégique « Michelin In Motion ».

En tant qu'accélérateur d'innovations durables, Michelin Motorsport est en avance par rapport aux objectifs 2030 du Groupe. Ce pneumatique avec 53 % de matériaux durables en est l'illustration.

Via un procédé unique, développé par la société partenaire Enviro, les pneumatiques usagés sont transformés par pyrolyse afin de récupérer certains composants d'origine naturelle, comme le noir de carbone. Ce dernier ainsi recyclé peut être réintégré dans la fabrication de nouveaux pneumatiques.

Parmi les matériaux durables contenus dans ce démonstrateur on retrouve également : des écorces d'orange et de citron, de la résine de sapin, de l'huile de tournesol et de l'acier recyclé issu de déchets industriels.

Pour Michelin, cette démarche s'articule autour de trois principes clés :

- *Le maintien de la dynamique de **progrès sur la qualité et les performances de ses pneus**, notamment en matière de sécurité.*
- *L'assurance que la mise en œuvre de ces nouveaux matériaux se traduise par un progrès global sur l'impact environnemental du pneu, que ce soit en termes de conception, de production, de transport, d'usage ou de recyclage en tenant compte de l'analyse du cycle de vie.*
- *Enfin, Michelin fixe ses engagements en tenant compte des possibilités réelles d'industrialisation de ces matériaux pour un déploiement à grande échelle de ses gammes commerciales.*

LES MATÉRIAUX DURABLES, C'EST QUOI ?

MICHELIN CONSIDÈRE QUE LES MATÉRIAUX DURABLES SONT SOIT DES MATIÈRES RECYCLÉES, SOIT DES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS RENOUVELABLES À L'ÉCHELLE TEMPORELLE D'UNE VIE HUMAINE, ET QUI N'ENTRENT PAS EN CONCURRENCE AVEC LA FILIÈRE ALIMENTAIRE.
EXEMPLES :

- **Matières recyclées :**

styrène régénéré à partir de déchets en polystyrène (pots de yaourt, barquettes alimentaires, emballages...), textile régénéré à partir de déchets en PET* (bouteilles plastiques, flacons...), noir de carbone recyclé à partir de pneus en fin de vie.

- **Matériaux biosourcés renouvelables :**

caoutchouc naturel issu d'une filière responsable, butadiène (ou bio butadiène), produits à partir de biomasse (déchets végétaux).

PET : Polyéthylène Téréphtalate

LES SPORTS MÉCANIQUES COMME ACCÉLÉRATEUR DU DÉVELOPPEMENT DE NOUVELLES SOLUTIONS DURABLES POUR UNE MOBILITÉ PLUS SÛRE, PLUS EFFICIENTE, PLUS PROPRE ET ACCESSIBLE À TOUS.

La compétition fait partie de l'ADN et de la philosophie de MICHELIN depuis le premier jour, avec 130 ans de développements technologiques victorieux. C'est un héritage prestigieux. Cependant, l'engagement de Michelin en compétition va bien au-delà des succès en course. L'enjeu, à travers son activité Motorsport, est d'accélérer le développement de nouvelles solutions durables pour tous, et cela tout en maintenant le niveau de performance de ses produits.

> Pour une mobilité plus sûre

En testant des technologies d'excellence en matière de grip, d'endurance et de robustesse pour ses pneus, notamment dans le championnat FIA WEC, Michelin exploite leur potentiel dans les situations les plus extrêmes d'utilisation pour accélérer et transférer ces technologies dans les pneus de tous les jours et garantir ce même niveau de sécurité à tous les conducteurs.

> Pour une mobilité plus efficiente

Michelin est engagé pour des pneus sûrs et performants du premier au dernier kilomètre : en course jusqu'à la ligne d'arrivée, ou sur la route jusqu'au témoin légal d'usure. Les championnats d'Endurance sont un des terrains de tests et de développement de performances faites pour durer.
Au-delà de la sécurité, cette démarche a l'avantage de réduire l'impact environnemental, en compétition comme dans la vie de tous les jours. Elle permet également de garantir des très hautes performances tout au long de la vie du pneumatique, de le remplacer moins souvent et donc d'utiliser et fabriquer moins de pneus, avec un gain de matières premières et d'énergie, ainsi qu'une réduction d'émissions de CO_2.

> Pour une mobilité plus propre

Parallèlement au développement de pneus sûrs et performants du premier au dernier kilomètre, Michelin travaille sur des systèmes de simulation qui permettent la mise au point de pneumatiques d'une façon virtuelle, avec pour avantage de réduire sensiblement la production de pneus pour les tests. C'est le cas de la nouvelle gamme Le Mans Hypercar qui a été conçue entièrement sur simulateur.
Michelin est un pionnier dans ce domaine, et a mis en place des processus permettant d'étendre ces pratiques, vers les pneus de grande série.
Grâce à la puissance des systèmes de simulation de Michelin développés en compétition, ainsi qu'à l'expertise de ses ingénieurs, des nouvelles gammes peuvent être conçues rapidement pour être mises sur le marché, en limitant les tests sur piste et en apportant donc des bénéfices en termes de décarbonation.

DES PNEUMATIQUES MICHELIN DÉVELOPPÉS 100 % SUR SIMULATEUR

La gamme actuelle de pneumatiques Endurance a été la première à être entièrement et uniquement développée sur simulateur. Elle n'a fait l'objet d'aucun test physique avant que les pneus ne soient montés sur les voitures de course pour leurs premiers essais. **Michelin a ainsi démontré qu'il était possible de combiner développement virtuel et performances en piste** avec une meilleure approche environnementale. D'ordinaire, la mise au point d'un pneumatique demande de nombreux tests réalisés sur circuit, avec toute l'organisation humaine, logistique, matérielle et industrielle que cela représente. La puissance numérique de Michelin a alors permis d'éviter la fabrication de nombreux pneus, mais également d'éliminer plusieurs défis logistiques. Il n'y a plus besoin de circuit, de camions, de matériel, de déplacer des personnels techniques, des ingénieurs, avec toute la consommation d'énergie que cela représente. En outre, comme les pneus n'ont pas été produits, **aucun recyclage n'est nécessaire.** Cette économie de matière, d'énergie, de temps, de ressources humaines, s'est alors traduite en bénéfice **« Tout Durable »**.

MISSIONH24 : MICHELIN INVESTIT DANS LA COMPÉTITION DU FUTUR AVEC L'HYDROGÈNE

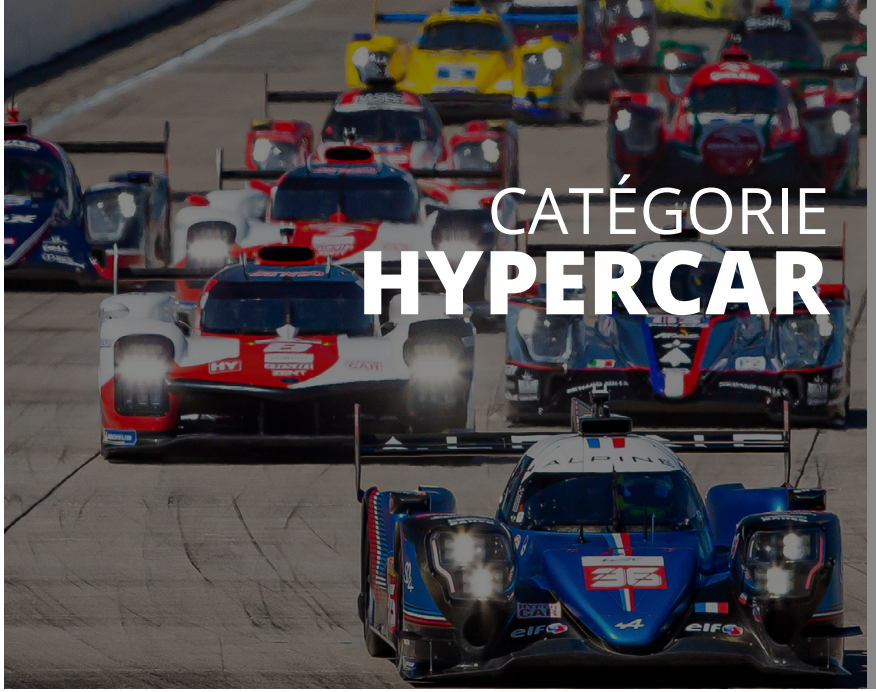
Michelin est engagé au sein du projet **MissionH24** pour promouvoir la **mobilité zéro-émissions** via la création d'une catégorie de prototypes hydrogènes aux 24 Heures du Mans dès 2025 : les LMPH2G et, plus récemment, la H24 de GreenGT.

Le projet illustre l'engagement du Groupe dans les technologies à hydrogènes visant à favoriser l'électro mobilité et la transition énergétique via la société Symbio, une co-entreprise créée par Michelin et Faurecia.

Symbio, conçoit des kits de piles à hydrogène qui peuvent être intégrés dans plusieurs catégories de véhicules (utilitaires, bus, poids lourds).

Avec leur participation au projet **MissionH24**, Michelin et Symbio disposent ainsi d'un laboratoire technologique grandeur nature, indispensable à l'accélération du développement de nouvelles solutions durables basées sur l'utilisation de l'hydrogène et à terme accessibles au plus grand nombre.

LES PNEUMATIQUES MICHELIN PILOT SPORT POUR LES 24 HEURES DU MANS 2022



CATÉGORIE HYPERCAR

Apparue en début de saison dernière, cette catégorie met en scène des prototypes hybrides (Peugeot Sport et Toyota Gazoo Racing) ou thermiques (Alpine Elf Team et Glickenhaus Racing). Dès le début de la saison 2023, les prototypes LMH et LMDh seront en majorité hybrides. Il y a tout juste un an, Michelin avait développé une nouvelle gamme de pneus pour ces voitures qui constituent aujourd'hui la catégorie reine. Ces pneus sont adaptés à la technologie, au poids et aux performances de ces nouveaux prototypes. Ils sont aussi les premiers pneus de compétition à avoir été développés virtuellement, sur simulateur et sans voiture physique pour affiner leur mise au point.

« Les résultats obtenus tout au long de la saison 2021 ont mis au jour l'excellent travail des ingénieurs de Michelin Motorsport concernant ce nouveau genre de pneus développés à l'aide du numérique », explique Pierre Alves, manager de Michelin en FIA WEC. ***« Dès lors nous avons pris la décision, en accord avec les organisateurs du championnat et la FIA, de les reconduire pour le championnat 2022, même si de nombreux changement sont intervenus dans la catégorie Hypercar. »***

LES NOUVEAUTÉS DE LA SAISON 2022 EN HYPERCAR

Toyota Gazoo Racing : changement de dimension

Les Toyota GR010 - Hybrid abandonnent les pneus de dimension 31/71-18 aux quatre roues pour une monte asymétrique, qui sera également celle utilisée par les futures voitures LMDh : **29/71-18 à l'avant, et 34/71-18 à l'arrière**. **Michelin a accompagné le constructeur japonais** dans cette évolution, afin de lui fournir les pneus les mieux adaptés aux performances de ces prototypes, qui chaussent donc désormais des pneus plus larges à l'arrière qu'à l'avant.

Glickenhaus Racing : inscription dans la continuité

Les voitures du producteur et réalisateur américain James Glickenhaus utiliseront elles aussi des pneumatiques **Michelin 29/71-18 à l'avant, et 34/71-18 à l'arrière**. Les résultats obtenus sur les prototypes à moteur V8 biturbo lors de la saison dernière ont permis de valider la continuité de ce choix technique.

Alpine Elf Team : du pneu LM P1 au pneu Hypercar

L'Alpine A480 Gibson va quant à elle changer de pneus. Elle utilisera toujours des gommes de dimensions 31/71-18 aux quatre roues, mais **elle passe aux pneus Hypercar** alors qu'elle utilisait la saison dernière des pneus de la catégorie LM P1 datant de l'année précédente. **Des tests ont été réalisés avec les équipes de Michelin**, afin que l'écurie Alpine Elf puisse affiner les réglages de sa voiture selon cette nouvelle configuration.

GROS PLAN SUR LES PNEUS PLUIE

Tous les concurrents de la catégorie Hypercar auront à leur disposition deux sortes de pneus Michelin pour la pluie. Ces gommes sont apparues pour le championnat 2021, et sont limitées à deux par le règlement. En premier lieu, sur une large plage de températures et pour des sols allant d'humide à séchant, les pilotes auront à leur disposition les pneus Intermédiaires.

Si la pluie s'intensifie et que la piste se recouvre d'une pellicule d'eau qui s'épaissit, les concurrents pourront alors passer sur des pneus Wet, qui bénéficient d'une gomme adaptée. Ces deux bandes de roulement ont été conçues pour couvrir toutes les situations que pourraient rencontrer les pilotes du championnat, aussi bien sur les courses européennes qu'intercontinentales.

CATÉGORIE GTE Pro et GTE Am

Michelin a développé des gammes totalement nouvelles pour ces GT de course, qui sont les plus performantes de la planète.

« Les voitures engagées en LM GTE Pro et GTE Am ont beaucoup évolué au cours des dernières années, aussi nous souhaitions proposer autre chose à nos partenaires dans ces catégories » continue Pierre Alvès. *« Nos travaux ont principalement porté sur la constance des performances, afin d'offrir un équilibre qui soit le plus efficace possible au fil de l'usure. Nous avons également travaillé selon le profil des circuits du calendrier, comme nous l'avions fait pour la saison 2020. Nous avions défini une gamme à trois crans de gomme, et nos partenaires nous ont demandé de faire de même pour 2022. Comme en Hypercar, les constructeurs engagés dans ces catégories sont aussi nos clients en monte d'origine, et nous avons des relations privilégiées avec chacune des écuries, à qui nous apportons un niveau de service maximal. »*

LES PNEUS DISPONIBLES EN GTE PRO ET GTE AM :

> **SOFT** « Temps froid »
> **SOFT** « Temps chaud »
> **MEDIUM** « Temps chaud »

Les pneus pluie (DRYING WET et FULL WET) sont identiques à ceux utilisés la saison dernière.

Dans les catégories GTE Pro et GTE Am, tous les concurrents utiliseront des pneus de dimensions semblables : 30/68-18 à l'avant, et 31/71-18 à l'arrière.

LES ÉQUIPES PARTENAIRES DE MICHELIN AUX 24 HEURES DU MANS 2022

Lors des 24 Heures du Mans 2022, Michelin équipera 35 voitures dans 3 catégories.

CATÉGORIE HYPERCAR

Michelin équipe l'ensemble des voitures engagées, qui sont au nombre de 5.

Toyota Gazoo Racing

Les seules voitures hybrides au cœur de la catégorie Le Mans Hypercar.

- **Toyota GR010 - Hybrid n°7 :** *Mike Conway, Kamui Kobayashi, José María López*
- **Toyota GR010 - Hybrid n°8 :** *Sébastien Buemi, Brendon Hartley, Ryo Hirakawa*

Glickenhaus Racing

L'écurie américaine reconduit son moteur V8 biturbo inauguré la saison dernière.

- **Glickenhaus n°708 :** *Romain Dumas, Olivier Pla, Felipe Derani*
- **Glickenhaus n°709 :** *Ryan Briscoe, Richard Westbook, Franck Mailleux*

Alpine Elf Team

En attendant une future Hypercar, Alpine revient cette saison avec son A480-Gibson.

- **Alpine A480 n°36 :** *André Negrão, Nicolas Lapierre, Matthieu Vaxivière*

Afin de mettre sur un pied d'égalité des voitures à la technologie différente, et de leur permettre de courir dans la même catégorie Hypercar, le règlement permet l'instauration d'une balance de performance (BoP).

CATÉGORIES LE MANS GTE PRO ET GTE AM

Dans ces catégories au niveau très relevé, Michelin équipera 7 voitures en Le Mans GTE Pro, et 23 en Le Mans GTE Am.

LM GTE Pro

Ferrari AF Corse

- **Ferrari 488 GTE EVO n°51 :**
  Alessandro Pier Guidi, James Calado, Daniel Serra
- **Ferrari 488 GTE EVO n°52 :**
  Miguel Molina, Antonio Fuoco, Davide Rigon

Porsche GT Team

- **Porsche 911 RSR-19 n°91 :**
  Gianmaria Bruni, Richard Lietz, Frédéric Makowiecki
- **Porsche 911 RSR-19 n°92 :**
  Michael Christensen, Kevin Estre, Laurens Vanthoor

Corvette Racing

- **Corvette C8.R n°63 :**
  Antonio Garcia, Jordan Taylor, Nicky Castburg
- **Corvette C8.R n°64 :**
  Tommy Milner, Nick Tandy, Alexander Sims

Riley Motorsports

- **Ferrari 488 GTE EVO n°74 :**
  Felipe Fraga, Sam Bird, Shane Van Gisbergen

LM GTE Am

- **Ferrari 488 GTE EVO (AF Corse) n°21 :** *Simon Mann, Christoph Ulrich, Toni Vilander*
- **Aston Martin Vantage AMR (TF Sport) n°33 :** *Ben Keating, Enrique Chaves, Marco Sorensen*
- **Porsche 911 RSR-19 (Team Project 1) n°46 :** *Matteo Cairoli, Mikkel Pedersen, Nicolas Leutwiler*
- **Ferrari 488 GTE EVO (AF Corse) n°54 :** *Thomas Flohr, Franceso Castellacci, Nicholas Cassidy*
- **Ferrari 488 GTE EVO (Spirit of Race) n°55 :** *Duncan Cameron, Matthew Griffin, David Perel*
- **Porsche 911 RSR-19 (Team Project 1) n°56** : *Brendan Iribe, Olliver Millroy, Ben Barnicoat*
- **Ferrari 488 GTE EVO (Kessler Racing) n°57** : *Takeshi Kimura, Frederik Shandorff, Mikkel Jensen*
- **Ferrari 488 GTE EVO (Inception Racing) n°59 :** *Alexander West, Come Ledogar, Marvin Kelin*
- **Ferrari 488 GTE EVO (Iron Linx) n°60 :** *Claudio Schiavoni, Alessandro Balzan, Raffaele Gianmaria*
- **Ferrari 488 GTE EVO (AF Corse) n°61 :** *Louis Prette, Conrad Grunewald, Vincent Abril*
- **Ferrari 488 GTE EVO (JMW Motorsport) n°66 :** *Renger Van Der Zande, Mark Kvamme, Jason Hart*
- **Ferrari 488 GTE EVO (Spirit of Race) n°71** : *Franck Dezoteux, Pierre Ragues, Gabriel Aubry*
- **Ferrari 488 GTE EVO (Iron Linx) n°75 :** *Pierre Ehret, Christian Hook, Nicolas Varrone*
- **Porsche 911 RSR-19 (Dempsey - Proton Racing) n°77 :** *Christian Ried, Sebastian Priaulx, Harry Tincknell*
- **Porsche 911 RSR-19 (Weather Tech Racing) n°79 :** *Cooper Mac Neil, Julien Andlauer, Gianluca Giraudi*
- **Ferrari 488 GTE EVO (Iron Linx) n°80 :** *Matteo Cressoni, Giancarlo Fisichella, Richard Heistand*
- **Ferrari 488 GTE EVO (Iron Dames) n°85 :** *Rahel Frey, Michelle Gatting, Sarah Bovy*
- **Porsche 911 RSR-19 (GR Racing) n°86 :** *Michael Wainwright, Ricardo Pera, Benjamin Barker*
- **Porsche 911 RSR-19 (Dempsey - Proton Racing) n°88 :** *Fred Poordad, Patrick Lindsey, Jan Heylen*
- **Porsche 911 RSR-19 (Proton Competition) n°93 :** *Michael Fassbender, Matt Campbell, Zacharie Robichon*
- **Aston Martin Vantage AMR (Northwest AMR) n°98 :** *Paul Dalla Lana, David Pittard, Nicki Thiim*
- **Porsche 911 RSR-19 (Hardpoint Motorsport) n°99 :** *Rob Ferriol, Katherine Legge, Adrien De Leener*
- **Aston Martin Vantage AMR (D'Station Racing) n°777 :** *Satoshi Hoshino, Tomonobu Fujii, Charles Fagg*

CONTACT PRESSE :
Alessandro Barlozzi - alessandro.barlozzi@michelin.com
+33 (0) 1 45 66 22 22 - 7J/7J
www.michelin.com / @MichelinPress

MICHELIN