RACEGUIDE

2022 24 HEURES DU MANS

24h LE MANS | MICHELIN PARTENAIRE PREMIUM

24 HEURES DU MANS

3e MANCHE DU CHAMPIONNAT DU MONDE D'ENDURANCE FIA 2022

90e ÉDITION

–

LE MANS (FRANCE)

62 ENGAGÉS

11-12 JUIN 2022

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

« Les 24 Heures du Mans reviennent enfin à leur date historique, un public nombreux, les invités, les concerts… On va donc retrouver toute l'excitation que procure cette course mythique, l'émulation dans le paddock en plus des challenges sportifs et techniques qu'offrent les 24 Heures du Mans. En catégorie Hypercar, nous proposons la même gamme lancée avec succès en 2021, mais avec quelques changements. Toyota a choisi des dimensions de pneumatiques différentes, Alpine est passée aux pneus Pilot Sport Hypercar. Quant à l'équipe Glickenhaus, elle poursuit sa belle progression avec une pole position à Spa-Francorchamps. »

« Il y a en revanche beaucoup de nouveautés en LMGTE où Michelin équipe tout le monde depuis 2018 alors que cette catégorie est pourtant ouverte à la concurrence, et où chaque type de véhicule dispose de sa propre gamme de pneus. Nous proposons de nouveaux pneus Pilot Sport conçus et développés en CAO et simulation grâce à une collaboration étroite avec nos partenaires-constructeurs Porsche, Ferrari, Corvette… En catégorie LMGTE Pro, un tout nouveau mélange de gomme vient étoffer les gammes. Les conditions météo changeantes rencontrées à Spa-Francorchamps nous ont permis de passer en revue tous les pneus MICHELIN Pilot Sport avant les 24 Heures du Mans où la météo peut aussi être facétieuse. »

PIERRE ALVES
Manager du programme Endurance,
Michelin Motorsport

" LES CONDITIONS MÉTÉO CHANGEANTES RENCONTRÉES À SPA-FRANCORCHAMPS NOUS ONT PERMIS DE PASSER EN REVUE TOUS LES PNEUS MICHELIN PILOT SPORT AVANT LES 24 HEURES DU MANS "

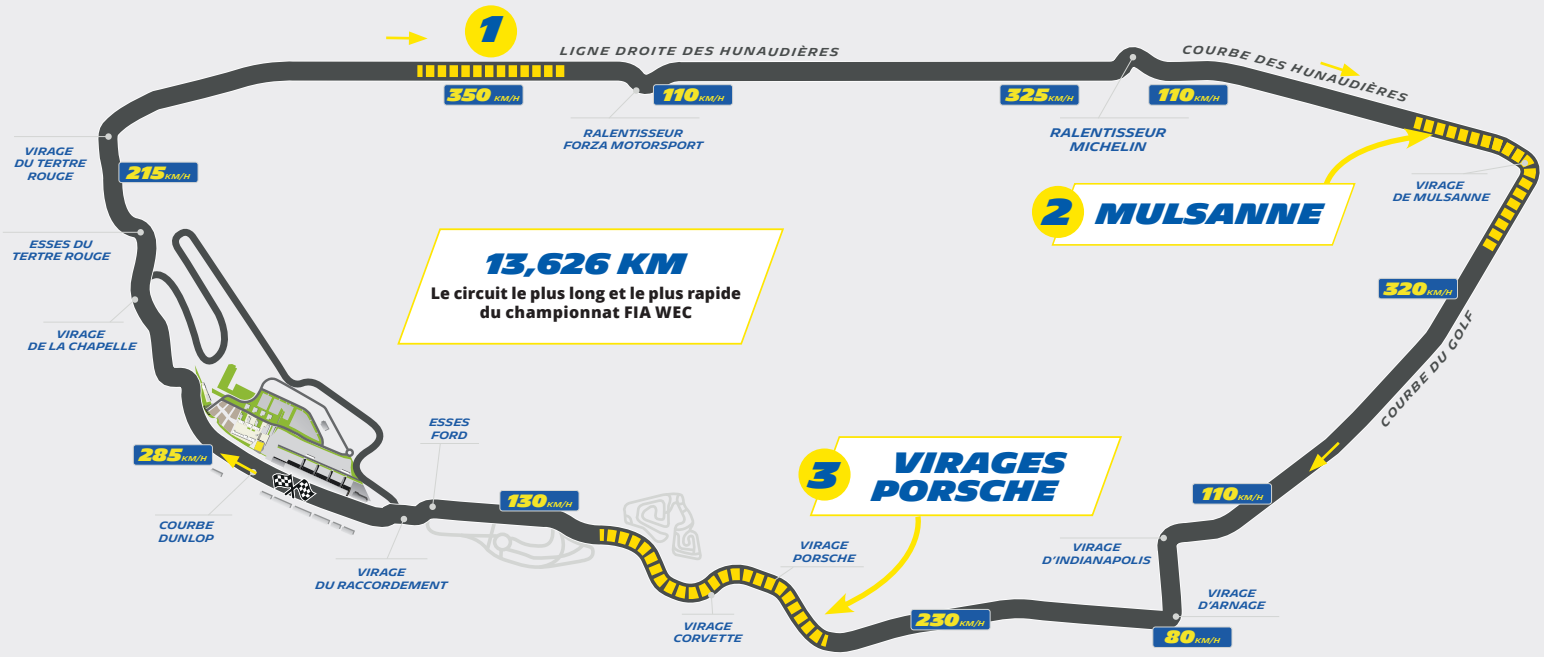
LE CIRCUIT
DES 24 HEURES DU MANS

24h LE MANS | MICHELIN PARTENAIRE PREMIUM

15e configuration du circuit depuis 1923

38 VIRAGES

SENS HORAIRE



CARACTÉRISTIQUES

Circuit non permanent avec 50% de routes ouvertes à la circulation le reste de l'année (différents revêtements).

La Ligne droite des Hunaudières (5,750 km) est coupée par deux chicanes

RECORD DU TOUR :
Kamui Kobayashi
(Toyota/Michelin)
3min14s791 en 2017

RECORD DU TOUR EN COURSE :
Mike Conway *(Toyota/Michelin)*
3min17s297 en 2019

FOCUS SUR DES POINTS DU CIRCUIT

1 A vitesse max d'environ 350 km/h, un pneu MICHELIN Pilot Sport s'ovalise. Son diamètre peut augmenter de 5 cm. Cette ovalisation est compensée par l'appui aéro qui écrase le pneu au sol

2 A Mulsanne, les meilleurs prototypes passent de **310 à 93 km/h.** Ils perdent 200 km/h en 200 mètres et 4 secondes. Les pneus MICHELIN Pilot Sport doivent dissiper une énergie de **500 Joules**, ce qui revient à stopper un poids-lourd de 38 tonnes lancé à 50 km/h

3 A l'entrée des Virages Porsche, un pneu MICHELIN Pilot Sport subit une **force latérale de 3 G** pendant 5 secondes à 240 km/h. C'est comme s'il était tiré à l'extérieur par une masse de 1200 kg durant 5 secondes

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

LES 24 HEURES DU MANS
ÉDITION 2022

LE PROGRAMME

DIMANCHE 5 JUIN	
9h00-18h00	Journée Test 24 Heures du Mans
MERCREDI 8 JUIN	
9h00-9h45	Essais Libres 1 Ligier European Series
12h05-13h05	Essais Libres 1 Road to Le Mans
14h00-17h00	Essais Libres 1 24 Heures du Mans
17h30-18h15	Essais Libres 2 Ligier European Series
19h00-20h00	Essais Qualificatifs 24 Heures du Mans
20h30 – 21h30	Essais libres 2 - Road to Le Mans
22h00-00h00	Essais Libres 2 24 Heures du Mans
JEUDI 9 JUIN	
10h15-10h35	Essais Qualificatifs 1 Ligier European Series
10h50-11h10	Essais Qualificatifs 2 Ligier European Series
12h10-12h30	Essais Qualificatifs 1 Road to Le Mans
12h45-13h45	Essais Qualificatifs 2 Road to Le Mans
15h00-18h00	Essais Libres 3 24 Heures du Mans
18h30-19h25	Course 1 Road to Le Mans
20h00-20h30	Hyperpole 24 Heures du Mans
22h00-24h00	Essais Libres 4 24 Heures du Mans
VENDREDI 10 JUIN	
11h10-12h00	Course 1 Ligier European Series
17h00-19h00	Parade des Pilotes
SAMEDI 11 JUIN	
9h00-9h50	Course 2 Ligier European Series
10h30-10h45	Warm-up 24 Heures du Mans
11h20-12h15	Course 2 Road to Le Mans
16H00	DÉPART DES 24 HEURES DU MANS

Les 24 Heures du Mans fêtent cette année leur 90e édition. La 1ère édition s'était tenue en 1923

Après septembre en 2020 et août en 2021, les 24 Heures du Mans retrouvent leur traditionnelle date en juin

Le Pesage (vérifications techniques et administratives) **et la Parade des pilotes retrouvent le centre-ville du Mans**

Le départ sera donné à 16h00 par Patrick Pouyanné

Lors des arrêts au stand, les changements de pneus s'effectuent obligatoirement APRES le ravitaillement en carburant. Ne pas changer ses pneus permet donc de gagner du temps au stand

A l'issue des essais qualificatifs, les 6 meilleurs de chaque catégorie disputent l'Hyperpole

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

LES 24 HEURES DU MANS
ÉDITION 2022

HYPERCAR

SLICKS SOFT COLD, SOFT HOT, MEDIUM | **INTERMÉDIAIRES** | **WET** FULL WET

MICHELIN PILOT SPORT

PNEUS **SLICKS**

Soft cold : utilisation sur une piste peu abrasive, températures inférieures à 15°C ou nuit

Soft hot : piste moyennement abrasive ou gommée, températures supérieures à 15°C, cœur de gamme

Medium : piste abrasive, tracé sollicitant, températures supérieures à 30°C

PNEUS **INTERMÉDIAIRES**

Pneus avec une sculpture adaptée pour une piste humide ou lorsque les conditions de roulage sont différentes d'une partie à l'autre du circuit

PNEUS **PLUIE**

Pneus qui permettent de rouler en condition pluie légère à forte pluie.

ALLOCATION PNEUMATIQUE

SLICK SOFT COLD, SOFT HOT, MEDIUM	INTERMÉDIAIRES	FULL WET
Alpine (avant + arrière) : 31/71-18		
Glickenhaus + Toyota : AV : 29/71-18 et AR : 34/71-18		

Ex. : 31/71-18 : largeur (cm) / diamètre extérieur (cm) x diamètre intérieur (pouces)

QUOTA DE PNEUMATIQUES

Essais libres, qualifs + warm up	Hyperpole	Course
24 pneus (6 trains)	**8** pneus	**56** pneus

HUMIDITÉ DE LA PISTE

Intermédiaires	Wet	Full Wet

MICHELIN ÉQUIPE 35 DES 62 ENGAGÉS AUX 24 HEURES DU MANS 2022

LES PARTENAIRES EN HYPERCAR

N°7	TOYOTA GAZOO RACING	Toyota GR010 Hybrid	CONWAY/KOBAYASHI/LOPEZ
N°8	TOYOTA GAZOO RACING	Toyota GR010 Hybrid	BUEMI/HARTLEY/HIRAKAWA
N°36	ALPINE ELF MATMUT	Alpine A480-Gibson	NEGRAO/LAPIERRE/VAXIVIÈRE
N°708	GLICKENHAUS RACING	Glickenhaus 007 LMH	PLA/DUMAS/DERANI
N°709	GLICKENHAUS RACING	Glickenhaus 007 LMH	BRISCOE/WESTBROOK/MAILLEUX

LA STAT MICHELIN

Depuis 1998, Michelin a remporté 24 victoires d'affilée aux 24 Heures du Mans avec 7 catégories différentes - GT1, LMP, LMP900, LMGTP, LMP1, LMP1-H et Hypercar – ce qui prouve sa capacité à s'adapter aux différents règlements et technologies pour proposer des produits toujours performants et endurants.

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

LES 24 HEURES DU MANS
ÉDITION 2022

LM GTE PRO

LM GTE AM

MICHELIN PILOT SPORT

PNEUS ***SLICKS***

Soft cold : températures inférieures à 20°C avec la stabilité et la constance d'un centrage medium, utilisation la nuit au Mans par exemple

Soft hot : cœur de gamme, températures entre 15 et 35°C

Medium : pour piste abrasive et/ou températures supérieures à 30°C

PNEUS ***PLUIE***

Drying wet et full wet : pneumatique avec fenêtre d'utilisation plus large, architecture différente, même sculpture

ALLOCATION PNEUMATIQUE

SLICK Soft cold, Soft hot, Medium	DRYING WET	FULL WET
AV : 30/68-18 AR : 31/71-18	AV : 30/68-18 AR : 31/71-18	AV : 30/68-18 AR : 31/71-18

Ex. : 31/71-18 : largeur (cm) / diamètre extérieur (cm) x diamètre intérieur (pouces)

QUOTA DE PNEUMATIQUES

Essais libres, qualifs + warm up	Hyperpole	Course
28 pneus (7 trains)	**8** pneus	**60** pneus

HUMIDITÉ DE LA PISTE

Drying wet	Full Wet

EXTRAITS DU REGLEMENT PNEUMATIQUES **FIA WEC**

PNEUS SLICKS

Hypercar : 3 spécifications de pneus slicks par saison pour l'ensemble des modèles de voitures, 2 spécifications déclarées 48 heures avant le Prologue. Pour chaque course, 2 spécifications désignées au plus tard 48 heures avant l'ouverture des vérifications techniques parmi les 3 (3 spécifications pour 24 Heures du Mans).

LM GTE Pro & Am : 3 spécifications de pneus slicks par modèle de voiture par saison. 2 spécifications déclarées 48 heures avant le Prologue.1 spécification supplémentaire peut être déclarée en cours de saison. Pour chaque course, 2 spécifications désignées au plus tard 48 heures avant l'ouverture des vérifications techniques parmi les 3. (3 spécifications pour 24 Heures du Mans).

PNEUS PLUIE

Ne peuvent être utilisés uniquement si la piste est déclarée « wet » par le Directeur de course pour les essais libres, les qualifications et la course.

Pas de quota par épreuve.

Le retaillage est interdit.

Au cours de la saison, un concurrent ne peut changer qu'une fois de manufacturier de pneumatiques.

Pénalité : stop-and-go de 3 minutes pour toute infraction au règlement pneumatiques

4 mécaniciens et 2 pistolets autorisés pour le changement des roues lors d'un pit-stop. Cette opération doit désormais intervenir hors des ravitaillements en carburant

1 technicien pneumatique autorisé uniquement pour gestion de la température et de la pression des pneus.

Les changements de pneus sont autorisés uniquement sur la grille de départ jusqu'au panneau « 3 minutes », devant le stand lors d'un pit-stop ou à l'intérieur du stand en cas d'intervention mécanique importante, sur la piste lors d'une suspension de la course

Chaque pneumatique est identifié par RFID et code-à-barre. L'ensemble des références doit être déclaré aux Délégués Techniques 48 heures à l'avance

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

LES 24 HEURES DU MANS
ÉDITION 2022

LM GTE PRO

LM GTE AM

LES PARTENAIRES EN LM GTE PRO

N°51	AF CORSE	Ferrari 488 GTE Evo	PIER GUIDI/CALADO/SERRA
N°52	AF CORSE	Ferrari 488 GTE Evo	MOLINA/FUOCO/ RIGON
N°63	CORVETTE RACING	Corvette C8.R	GARCIA/TAYLOR/CATSBURG
N°64	CORVETTE RACING	Corvette C8.R	MILNER/TANDY/SIMS
N°74	RILEY MOTORSPORTS	Ferrari 488 GTE Evo	FRAGA/BIRD/VAN GISBERGEN
N°91	PORSCHE GT TEAM	Porsche 911 RSR-19	BRUNI/LIETZ/MAKOWIECKI
N°92	PORSCHE GT TEAM	Porsche 911 RSR-19	CHRISTENSEN/ESTRE/VANTHOOR

LES PARTENAIRES EN LM GTE AM

N°21	AF CORSE	Ferrari 488 GTE Evo	MANN/ULRICH/VILANDER
N°33	TF SPORT	Aston Martin Vantage AMR	KEATING/CHAVES/SORENSEN
N°46	TEAM PROJECT 1	Porsche 911 RSR-19	CAIROLI/PEDERSEN/LEUTWILER
N°54	AF CORSE	Ferrari 488 GTE Evo	FLOHR/CASTELLACCI/CASSIDY
N°55	SPIRIT OF RACE	Ferrari 488 GTE Evo	CAMERON/GRIFFIN/PEREL
N°56	TEAM PROJECT 1	Porsche 911 RSR-19	IRIBE/MILLROY/BARNICOAT
N°57	KESSEL RACING	Ferrari 488 GTE Evo	KIMURA/SCHANDORFF/JENSEN
N°59	INCEPTION RACING	Ferrari 488 GTE Evo	WEST/LEDOGAR/KELIN
N°60	IRON LYNX	Ferrari 488 GTE Evo	SCHIAVONI/BALZAN/GIAMMARIA
N°61	AF CORSE	Ferrari 488 GTE Evo	PRETTE/GRUNEWALD/ABRIL
N°66	JMW MOTORSPORT	Ferrari 488 GTE Evo	VAN DER ZANDE/KWAMME/HART
N°71	SPIRIT OF RACE	Ferrari 488 GTE Evo	DEZOTEUX/RAGUES/AUBRY
N°75	IRON LYNX	Ferrari 488 GTE Evo	EHRET/HOOK/VARRONE
N°77	DEMPSEY-PROTON RACING	Porsche 911 RSR-19	RIED/PRIAULX/TINCKNELL
N°79	WEATHERTECH RACING	Porsche 911 RSR-19	MACNEIL/ANDLAUER/GIRAUDI
N°80	IRON LYNX	Ferrari 488 GTE Evo	CRESSONI/FISICHELLA/HEINSTAND
N°85	IRON DAMES	Ferrari 488 GTE Evo	FREY/GATTING/BOVY
N°86	GR RACING	Porsche 911 RSR-19	WAINWRIGHT/PERA/BARKER
N°88	DEMPSEY-PROTON RACING	Porsche 911 RSR-19	POORDAD/LINDSEY/HEYLEN
N°93	PROTON COMPETITION	Porsche 911 RSR-19	FASSBENDER/CAMPBELL/ROBICHON
N°98	NORTHWEST AMR	Aston Martin Vantage AMR	DALLA LANA/PITTARD/THIIM
N°99	HARDPOINT MOTORSPORT	Porsche 911 RSR-19	HARYANTO/PICARIELLO/RUMP
N°777	D'STATION RACING	Aston Martin Vantage AMR H	HOSHINO/FUJII/FAGG

FIA WEC

LES CLASSEMENTS

CHAMPIONNAT DU MONDE D'ENDURANCE FIA HYPERCAR

CONSTRUCTEURS HYPERCAR		18/03	7/05	11-12/07	10/07	11/09	12/11	TOT.
1er	ALPINE	39	18					57
2e	TOYOTA	27	25					52
3e	GLICKENHAUS	23	16					39

PILOTES HYPERCAR		18/03	7/05	11-12/07	10/07	11/09	12/11	TOT.
1er	ANDRÉ NEGRÃO	39	18					57
1er	MATTHIEU VAXIVIERE	39	18					57
1er	NICOLAS LAPIERRE	39	18					57
2e	OLIVIER PLA	23	16					39
2e	ROMAIN DUMAS	23	16					39
3e	BRENDON HARTLEY	27	0					27
3e	RYO HIRAKAWA	27	0					27
3e	SÉBASTIEN BUEMI	27	0					27

CHAMPIONNAT DU MONDE D'ENDURANCE FIA - LMGTE

CONSTRUCTEURS LMGTE		18/03	7/05	11-12/07	10/07	11/09	12/11	TOT.
1er	PORSCHE	62	29					91
2e	FERRARI	33	40					73
3e	CHEVROLET	27	12					39

PILOTES LMGTE		18/03	7/05	11-12/07	10/07	11/09	12/11	TOT.
1er	KEVIN ESTRE	39	18					57
1er	MICHAEL CHRISTENSEN	39	18					57
2e	ALESSANDRO PIER GUIDI	18	25					43
2e	JAMES CALADO	18	25					43
3e	NICK TANDY	27	12					39
3e	TOMMY MILNER	27	12					39

TROPHÉE FIA ENDURANCE - LMGTE AM

TEAMS LMGTE AM		18/03	7/05	11-12/07	10/07	11/09	12/11	TOT.
1er	NORTHWEST AMR	38	15					53
2e	TF SPORT	28	18					47
3e	DEMPSEY - PROTON RACING	18	25					43

PILOTES LMGTE AM		18/03	7/05	11-12/07	10/07	11/09	12/11	TOT.
1er	DAVID PITTARD	38	15					53
1er	NICKI THIIM	38	15					53
1er	PAUL DALLA LANA	38	15					53
2e	BEN KEATING	28	19					47
2e	FLORIAN LATORRE	28	19					47
2e	MARCO SØRENSEN	28	19					47
3e	CHRISTIAN RIED	18	25					43
3e	HARRY TINCKNELL	18	25					43
3e	SEBASTIAN PRIAULX	18	25					43

LES 24 HEURES DU MANS
ÉDITION 2021

24h LE MANS

MICHELIN
PARTENAIRE PREMIUM

VAINQUEURS

Conway/Kobayashi/Lopez
(Toyota GR010 Hybrid/Michelin),
371 tours, 5054,50 km
à 210,5 km/h de moyenne

POLE POSITION

Kamui Kobayashi
(Toyota GR010 Hybrid/
Michelin), 3min23s900
(240,6 km/h)

VMAX

Kamui Kobayashi
(Toyota GR010 Hybrid/
Michelin),
339,1 km/h

MEILLEUR TOUR EN COURSE

Brendon Hartley
(Toyota GR010 Hybrid/
Michelin),
3min27s607
(236,3 km/h)

Michelin signe sa 24e victoire consécutive aux 24 Heures du Mans depuis 1998

Toyota s'impose avec son nouveau prototype GR010 Hybrid pour les débuts de la catégorie Hypercar au Mans

En moins d'un an, Michelin a développé de nouveaux pneus Pilot Sport spécifiques pour la catégorie Hypercar

Ferrari et Michelin ont remporté les catégories LMGTE Pro et LMGTE Am

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

MICHELIN ET LES 24 HEURES DU MANS

24h LE MANS

MICHELIN PARTENAIRE PREMIUM

VICTOIRES ANNIVERSAIRE DE MICHELIN AU MANS

IL Y A 30 ANS

En 1992, Michelin a remporté sa 4e victoire aux 24 Heures du Mans, la 1ère avec son partenaire Peugeot. La Peugeot 905 de Warwick/Dalmas/Blundell s'est imposée devant la Toyota TS010 N°33 et l'autre Peugeot 905/Michelin de Baldi/Alliot/Jabouille.

IL Y A 20 ANS

En 2002, Michelin et son partenaire Audi ont signé une 3e victoire consécutive aux 24 Heures du Mans, et un triplé avec les prototypes Audi R8. Neuf pilotes Audi/Michelin étaient sur le podium final avec Biella/Kristensen/Pirro - Herbert/Pescatori/Capello et Werner/Krumm/Peter.

IL Y A 10 ANS

En 2012, un prototype hybride électrique/thermique chaussé de pneus Michelin remportait sa 1ère course internationale. L'Audi R18 e-tron quattro des « jeunes » Fassler/Tréluyer/Lotterer a devancé celle des « expérimentés » McNish/Capello/Kristensen.

QUELQUES FAITS MARQUANTS DE MICHELIN AU MANS

1923 : PREMIÈRE ÉDITION ET PREMIÈRE VICTOIRE MICHELIN

Les 26 et 27 mai 1923, 33 voitures s'élancent sous une pluie battante pour la première édition des 24 Heures du Mans (appelées Grands Prix d'Endurance de 24 Heures) qui se déroule sur un circuit de 17 km sur terre. Après 24 heures de course et seulement trois abandons, la Chenard & Walcker/Michelin N°9 de Lagache/Léonard s'impose à 92 km/h de moyenne devant une autre Chenard & Walcker/Michelin.

2010 : 5410,713 KM, RECORD DE DISTANCE

En 2010, Michelin et Audi ont battu le record de distance parcourue aux 24 Heures du Mans avec 5410,713 km (397 tours) avalés par l'Audi R15 TDi de Rockenfeller/Dumas/Bernhard. L'ancien record datait de 1971 (5335 km) sur un circuit qui était beaucoup plus rapide. Michelin possède aussi les records de distance en LMP2, LMGTE Pro et Am.

2011 : UN QUINTUPLE RELAIS ET LA VICTOIRE POUR 13 SECONDES

En 2011, l'Audi R18 TDI/Michelin N°2 a remporté les 24 Heures du Mans avec 13.854 secondes d'avance grâce à un quintuple relais du pilote Français Benoît Tréluyer avec un même train de pneus Michelin. Pourchassé par trois Peugeot 908 HDi, Benoît Tréluyer a tenté le tout pour le tout en restant au volant de l'Audi R18 TDI N°2 lors de son quatrième ravitaillement pour un quintuple relais avec ses pneumatiques Michelin. La trentaine de secondes ainsi économisée lors de cet arrêt au stand fut déterminante dans le résultat final puisque la victoire s'est jouée pour 13 minuscules secondes !

2017 : RECORD DU TOUR À 251,88 KM/H

En 2017, le Japonais Kamui Kobayashi a battu le record du tour absolu aux 24 Heures du Mans avec un chrono de 3min14s791 établi en qualifications sur la Toyota TS050 Hybrid/Michelin. A 251,88 km/h de moyenne, c'est le tour le plus rapide jamais réalisé au Mans. Le précédent record datait de 1985 (251,81 km/h). En 2017, Michelin a aussi battu les records du tour en LMP2, LMGTE Pro et Am.

2018 : 2 GRANDS PRIX DE F1 AVEC UN TRAIN DE PNEUS

En 2018, entre 19h06 et 22h43, le Champion du monde de F1 2009 Jenson Button a bouclé 55 tours (soit 750 km) à plus de 220 km/h de moyenne avec le même train de pneus Michelin sur son prototype LMP1 BR1-AER, soit l'équivalent de 2 Grand Prix de F1 avec 4 pneus ! Au cours de ce quintuple relais historique, Jenson Button a signé son meilleur chrono au 30e tour (à 242 km/h moyenne), soit après 400 kilomètres parcourus.

24 VICTOIRES D'AFFILÉE, UN RECORD

Michelin possède le record de victoires consécutives aux 24 Heures du Mans avec 24 succès depuis 1998. Le manufacturier français a su adapter ses pneumatiques aux changements de règlements et aux évolutions techniques des véhicules pour garder son invincibilité sur la course la plus difficile du monde pendant plus de deux décennies. Le record de victoires d'un manufacturier au Mans appartient à Dunlop (34) devant Michelin (30) et Goodyear (14).

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

MICHELIN ET LES 24 HEURES DU MANS

L'ENGAGEMENT DE MICHELIN

Pour Michelin, l'Endurance et les 24 Heures du Mans en particulier sont un véritable laboratoire technologique permettant d'innover pour démontrer la performance dans la durée de ses pneumatiques tout en respectant son engagement pour une mobilité durable.

En 2021, Michelin a remporté sa 24e victoire consécutive aux 24 Heures du Mans. Pour rester invaincu dans la Sarthe depuis 1998, Michelin doit proposer à ses partenaires des pneumatiques toujours plus performants, endurants, constants et polyvalents, tout en respectant sa politique environnementale.

Grâce à une conception en CA0 et à un développement sur simulateur des pneus MICHELIN Pilot Sport vainqueurs l'an passé avec les nouveaux prototypes Hypercar, Michelin a pu diviser par quatre les coûts et les quantités de matériaux utilisés, afin de réduire l'impact environnemental. Cette année, les nouvelles gammes de pneus MICHELIN Pilot Sport destinés aux catégories LMGTE ont également été conçus et développés de façon numérique.

La longévité des pneumatiques Michelin, qui permet à ses partenaires de doubler, tripler voire quadrupler les relais sans perte de performance et donc de gagner du temps au stand, contribue aussi à réduire l'empreinte environnementale de Michelin au Mans depuis de nombreuses années. Il y a dix ans déjà, l'Audi victorieuse n'avait consommé que 11 trains de pneus Michelin.

La mobilité durable est au cœur de la stratégie et des partenariats de Michelin, également en Motorsport. Des pneus de course Michelin conçus avec 46% de matériaux recyclés ou biosourcés roulent déjà en Coupe du monde FIM MotoE.

L'an passé, Michelin avait présenté un pneumatique d'Endurance conçu avec 46% de matériaux renouvelables sur le prototype électrique-hydrogène H24. Le programme MissionH24 - dont le Groupe Michelin est partenaire via ses entités Symbio et Michelin - a récemment franchi une étape importante dans sa route vers les 24 Heures du Mans 2025 en disputant sa première course sur le circuit d'Imola...

Pour Michelin, la compétition, et notamment les 24 Heures du Mans, sera toujours une formidable plateforme pour développer et tester les technologies qui permettront de prouver la performance et l'efficience de ses pneumatiques pour une mobilité plus durable.

30 victoires de Michelin

86 podiums

31 pole positions

GUIDE VERT

Des Châteaux de la Loire à la Côte d'Azur, de la Bretagne Sud au Lot Aveyron-Vallée du Tarn, du Pays Basque à l'Ile de France, partez à la découverte des magnifiques régions françaises avec les Guides Verts Michelin.

LE MANS ET SA REGION

- Préfecture de la Sarthe, Le Mans compte environ 150 000 habitants
- Le Vieux-Mans est appelé Cité Plantagenêts
- Le Mans est situé à la confluence de la Sarthe et de l'Huisne
- L'abbaye de l'Epau, la Cathédrale Saint-Julien, les Quinconces des Jacobins, la Cité Plantagenêts, le Musée de Tessé, sont des lieux à visiter au Mans
- La région est célèbre pour les Châteaux de la Loire : Chenonceau, Chambord, Blois, Amboise, Azay-le-Rideau...

PALMARÈS DE MICHELIN

2021	Conway/Kobayashi/Lopez	Toyota GR010 HYBRID
2020	Nakajima/Buemi/Hartley	Toyota TS050 Hybrid
2019	Nakajima/Buemi/Alonso	Toyota TS050 Hybrid
2018	Buemi/Nakajima/Alonso	Toyota TS050 Hybrid
2017	Bernhard/Hartley/Bamber	Porsche 919 Hybrid
2016	Jani/Lieb/Dumas	Porsche 919 Hybrid
2015	Hulkenberg/Bamber/Tandy	Porsche 919 Hybrid
2014	Tréluyer/Fassler/Lotterer	Audi R18 e-tron quattro
2013	Kristensen/McNish/Duval	Audi R18 e-tron quattro
2012	Tréluyer/Fassler/Lotterer	Audi R18 e-tron quattro
2011	Tréluyer/Fassler/Lotterer	Audi R18 TDi
2010	Dumas/Bernhard/Rockenfeller	Audi R15 TDi
2009	Brabham/Gené/Wurz	Peugeot 908 HDi FAP
2008	Capello/Kristensen/McNish	Audi R10 TDi
2007	Biela/Pirro/Werner	Audi R10 TDi
2006	Biela/Pirro/Werner	Audi R10 TDi
2005	Kristensen/Lehto/Werner	Audi R8
2004	Kristensen/Ara/Capello	Audi R8
2003	Kristensen/Capello/Smith	Bentley Speed 8
2002	Biela/Kristensen/Pirro	Audi R8
2001	Biela/Kristensen/Pirro	Audi R8
2000	Biela/Kristensen/Pirro	Audi R8
1999	Winkelhock/Martini/Dalmas	BMW V12 LMR
1998	McNish/Aïello/Ortelli	Porsche 911 GT1
1995	Dalmas/Lehto/Sekiya	McLaren F1 GTR
1993	Brabham/Bouchut/Hélary	Peugeot 905
1992	Warwick/Dalmas/Blundell	Peugeot 905
1989	Mass/Dickens/Reuter	Sauber C9-Mercedes-Benz
1978	Pironi/Jaussaud	Renault-Alpine A442b
1923	Lagache/Léonard	Chenard & Walcker Sport

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

MICHELIN ET LES 24 HEURES DU MANS

24h LE MANS

MICHELIN
PARTENAIRE PREMIUM

QUELQUES RECORDS DE MICHELIN AU MANS

24
Record du nombre de victoires consécutives

98 ANS
Record de longévité entre première et dernière victoire

251,88 KM/H
Record de la vitesse moyenne au tour

5410,713 KM
Record de distance parcourue en 24 heures

225,22 KM/H
Record de la vitesse moyenne sur 24 heures

54
Record du nombre de véhicules équipés en 2020

8
Record du nombre de victoires avec un pilote, Tom Kristensen

5
Record du nombre de victoires avec une voiture (Audi R8)

15
Record de voitures équipées aux premières places du classement général

31
Record du nombre de pole positions

L'HISTORIQUE DE MICHELIN

1923 : PREMIÈRE VICTOIRE DE MICHELIN
Victoire de Michelin lors de la toute première édition des 24 Heures du Mans avec André Lagache et René Léonard sur une Chenard & Walcker Sport qui a roulé à plus de 92 km/h de moyenne sur un circuit en terre de 17 km

1951 : MICHELIN DE RETOUR AU MANS
Michelin revient aux 24 Heures du Mans avec des pneumatiques à structure radiale qui équipent une Lancia Aurélia B20GT. Victorieuse de sa catégorie, elle termine 12e du classement général après 3000 km parcourus avec le même train de pneus Michelin

1978 : VICTOIRE 100% FRANÇAISE
Didier Pironi et Jean-Pierre Jaussaud s'imposent au volant d'une Renault-Alpine A442B équipée de pneumatiques Michelin

1989 : DOUBLÉ MICHELIN
Victoire et doublé Michelin avec les deux Sauber-Mercedes de Mass/Reuter/Dickens et Baldi/Acheson/Brancatelli

1993 : PODIUM 100% MICHELIN
Peugeot et Michelin monopolisent le podium avec les 905. L'équipage Brabham/Bouchut/Hélary monte sur la plus haute marche du podium

1999 : QUADRUPLÉ MICHELIN
Michelin domine totalement cette édition en signant le quadruplé au classement général avec BMW, Toyota et deux Audi, et en remportant la catégorie GTS avec Chrysler

2000 : LA PREMIÈRE AUDI/MICHELIN
Michelin et son partenaire Audi signent le triplé dans la Sarthe, la victoire revenant à Kristensen/Biela/Pirro

2003 : BENTLEY/MICHELIN, 79 ANS APRÈS
Deux ans après son retour en Endurance, Bentley réalise le doublé et signe sa 5e victoire 79 ans après son 1er succès. Michelin s'impose dans toutes les catégories

2006 : 1ère VICTOIRE D'UN DIESEL AU MANS
Audi réussit le pari d'imposer la technologie diesel aux 24 Heures du Mans. Michelin a développé des pneus spécifiques capables de résister aux fortes contraintes des prototypes Audi R10 TDI

2007 : LA 10e CONSÉCUTIVE DE MICHELIN
Michelin s'impose pour la 10e fois consécutivement aux 24 Heures du Mans. C'est la 16e victoire du manufacturier français sur cette course mythique

2009 : PEUGEOT/MICHELIN : 16 ANS APRÈS
Peugeot et Michelin signent un doublé au Mans, seize ans après leur dernier succès commun en 1993. Michelin remporte encore les quatre catégories et occupe les 15 premières places du classement général

2010 : TRIPLÉ AUDI/MICHELIN
Les trois Audi R15 TDi officiellement engagées montent sur le podium de l'édition 2010. L'Audi N°9 lauréate bat le record de distance avec 5410,71 km parcourus en ne consommant que 11 trains de pneus !

2011 : 20e VICTOIRE DE MICHELIN AU MANS
Michelin remporte son 20e succès – et son 14e consécutif – dans la Sarthe et partage une 10e victoire commune avec son partenaire Audi. L'Audi N°9 victorieuse a réussi un quintuple relais avec un même train de pneus Michelin

2012 : 1ère VICTOIRE DE LA TECHNOLOGIE HYBRIDE
15e victoire consécutive de Michelin aux 24 Heures du Mans. Avec la R18 e-tron quattro chaussée de pneus Michelin, Audi impose pour la 1ère fois la technologie hybride (diesel/électrique) en course et Michelin inaugure son pneu « hybride » (slick/intermédiaire)

2015 : PORSCHE ET MICHELIN RENOUENT AVEC LE SUCCÈS
17 ans après leur dernière victoire dans la Sarthe, Porsche et Michelin remportent les 24 Heures du Mans avec la « 3e » voiture, celle des « rookies » Nico Hülkenberg, Earl Bamber et Nick Tandy ! 24e victoire de Michelin aux 24 Heures du Mans

2016 : UN DÉPART ET UNE ARRIVÉE MÉMORABLES !
C'est la 1ère fois que les 24 Heures du Mans s'élancent sous safety-car après une violente averse à quelques minutes du départ. Leader, la Toyota N°5 connaît un souci mécanique dans son avant-dernier tour et offre la victoire à la Porsche 919 Hybrid/Michelin n°2 de Lieb/Jani/Dumas.

2017 : PORSCHE/MICHELIN RÉSISTE AUX LMP2
Toyota passe encore une fois à côté de la victoire aux 24 Heures du Mans après beaucoup de malchance. Porsche en profite pour signer un 3e succès consécutif devant… deux prototypes LMP2 !

2018 : PREMIÈRE VICTOIRE DE TOYOTA/MICHELIN !
Pour sa 2Oe participation, Toyota remporte enfin les 24 Heures du Mans et signe même un doublé avec ses TS050 Hybrid/Michelin. Première victoire au Mans aussi pour le pilote de F1 Fernando Alonso.

2019 : GRAND CHELEM DE MICHELIN
Michelin a remporté les quatre catégories (LMP1, LMP2, LMGTE Pro et Am) pour la première fois depuis 2010

2020 : A HUIS CLOS
Toyota et Michelin signent le hat-trick au Mans devant des tribunes désertes en raison de la pandémie de la Covid-19. Nouvelle victoire de Michelin dans toutes les catégories

2021 : 24e VICTOIRE CONSÉCUTIVE POUR MICHELIN
Michelin a signé sa 24e victoire consécutive au Mans depuis 1998. Les nouveaux pneus développés pour les Hypercar ont permis à la Toyota GR010 Hybrid d'ouvrir le palmarès de la catégorie Hypercar aux 24 Heures du Mans

#LeMans24 #PerformanceMadeToLast #MichelinLeMans24

MICHELIN

LA LOGISTIQUE MICHELIN AUX 24 HEURES DU MANS

Quelque 7000 pneus MICHELIN Pilot Sport seront acheminés au Mans pour la Journée Test pour équiper les 35 véhicules partenaires de Michelin. Les pneus utilisés lors de la Journée Test (environ 800) seront ramenés à Clermont-Ferrand lundi et un réassort du même nombre de pneus sera effectué au Mans mardi matin. Cette organisation permet d'optimiser les coûts logistiques et réduire l'impact environnemental du transport.

LE PADDOCK MICHELIN

7 000
pneus Michelin acheminés sur place

Un paddock couvert de
1700 M²
(800 m² atelier de montage + 900 m² stockage)

35
voitures équipées
par Michelin sur 62

54
Opérateurs montage/démontage

30
Techniciens et ingénieurs

200
200 composants environ entrent dans la composition d'un pneu MICHELIN Pilot Sport, répartis en 20 grandes familles de produits semi-finis

30 MINUTES
environ sont nécessaires à la fabrication à la main d'un pneu MICHELIN Pilot Sport, plus 20 minutes environ pour sa cuisson à 180°C

6500
Sur un tour du circuit du Mans, un pneu MICHELIN Pilot Sport effectue 6500 rotations

130°C
La température d'un pneu slick MICHELIN Pilot Sport peut atteindre 130°C

A 350 KM/H,
le diamètre d'un pneu slick MICHELIN Pilot Sport augmente de 5 cm

6 CM
Dans les Virages Porsche, les pneus slicks MICHELIN Pilot Sport subissent une déformation latérale de 6 cm

100 FOIS
Un pneu MICHELIN Pilot Sport peut supporter 100 fois sa masse, soit l'équivalent d'une petite berline de série, type Toyota Yaris

120 LITRES
A 200 km/h, un pneu Michelin Pilot Sport peut évacuer 120 litres d'eau par seconde, soit 240 000 litres sur un tour et l'équivalent d'une piscine olympique sur un relais de 11 tours au Mans...

1231 KM
En 2008, les pneus pluie MICHELIN Pilot Sport ont parcouru 1231 km sur une Aston Martin Vantage

UN PNEU COMPÉTITION INTÉGRANT 53% DE MATÉRIAUX DURABLES

En 2022 Michelin a relevé un nouveau défi et dévoile au Mans un pneu contenant 53% de matériaux durables.

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. Cette ambition 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 à l'avance par rapport aux objectifs 2030 du Groupe. Et ce pneumatique avec 53% de matériaux durables en est l'illustration.

LES MATÉRIAUX DURABLES, C'EST QUOI ?

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*

La compétition comme accélérateur du développement de nouvelles solutions durables pour une mobilité plus sure, plus efficiente, plus propre et accessible à tous

EXALTEZ vos SENS

NOUVEAU

Profitez de toutes nos dernières gammes de pneus.

MICHELIN
Pilot Sport 5

MICHELIN
Road 6

MICHELIN
Power Cup

MICHELIN