

# DUNLOP LE MANS





## SUCCÈS EN ENDURANCE

Dunlop a établi de nombreux records en compétition d'endurance depuis 1902 et sa première victoire à la course Paris-Vienne. Dunlop a remporté sa première victoire aux 24 Heures du Mans en 1924 avec John Duff et Frank Clement au volant de leur Bentley 3 Litre Sport sur une distance de 2 077 km. En 2014, les vainqueurs Dunlop des 24 Heures du Mans en LMP2 ont parcouru 4 852 km, prouvant ainsi que la compétition d'endurance récompense aussi bien la longévité que la vitesse.

En plus des 34 victoires Dunlop aux 24 Heures du Mans, le succès a été au rendez-vous pour les écuries équipées par Dunlop, 34 fois sur 37, dans la catégorie LMP2 des European Le Mans Series et dans le Championnat du Monde d'Endurance FIA au cours des trois dernières saisons. En 2014, les équipes Dunlop en LMP2 ont mené la course pendant 2 102 tours sur les 2 305 des courses ELMS et WEC – soit 91 %. Elles ont remporté 12 victoires sur 13, et ont établi les 13 meilleures performances au tour. Les pneus Dunlop triomphent quand plusieurs manufacturiers sont en compétition. Les 9 meilleures performances au tour aux 24 Heures du Mans 2014 en LMP2 ont été réalisées avec des pneus Dunlop sur six voitures, châssis et moteurs différents.

Le succès remarquable de Dunlop dans le championnat GT ouvert à la compétition entre manufacturiers de pneus inclut un partenariat avec les vainqueurs des éditions 2010 et 2013 des 24 Heures du Nürburgring, des éditions 2010 et 2011 des American Le Mans Series catégorie GT2 et de l'édition 2012 des European Le Mans Series.

## EUROPEAN LE MANS SERIES 2015

COURSES D'ENDURANCE QUATRE HEURES  
CINQ COURSES EN EUROPE

Les succès enregistrés par Dunlop en championnats ouverts à la compétition entre manufacturiers de pneus, permettent d'appliquer les enseignements aux pneus des championnats « mono-marque ». Grâce à un programme de développement de pneus GT intensif mené en 2014, Dunlop est devenu le fournisseur exclusif de pneus pour les catégories LMGTE et GTC dans les European Le Mans Series (ELMS) de 2015.

Les ingénieurs de Dunlop ont développé la nouvelle gamme 2015 de pneus de compétition Dunlop Sport Maxx GT. Le travail de conception et les tests de simulation dynamique ont permis d'élaborer la catégorie GT avant de monter le premier pneu sur une voiture. Les options finales ont été testées sur plusieurs circuits avant d'obtenir la spécification 2015 en février.

Dunlop équipe l'intégralité des 15 voitures dans les catégories LMGTE et GTC, conformément aux règlements sportifs. Une spécification de pneu sec est autorisée ainsi qu'une spécification de pneu pluie. Dix-huit pneus pour piste sèche sont autorisés pour chaque course par voiture, le nombre de pneus pour piste mouillée est illimité.

Les pneus des championnats LMP2 (ouverts à la compétition entre manufacturiers de pneus) sont fournis aux écuries qui choisissent de courir avec Dunlop. Contrairement à la catégorie GT, les concurrents en LMP2 disposent de trois spécifications de pneus pour temps sec pour la saison, dont deux sont désignés par Dunlop à chaque manifestation. Une spécification intermédiaire et une spécification par temps totalement sec sont aussi disponibles sans restriction du nombre de pneus utilisés pour la catégorie LMP2. Au moins trois pneus utilisés pour les qualifications doivent être montés pour le début de la course.

## CALENDRIER DES COURSES 2015

WEC	<b>12 avril</b> 6 Heures de Silverstone	<b>2 mai</b> 6 Heures de Spa-Francorchamps	<b>13-14 juin</b> 24 Heures du Mans	<b>30 août</b> 6 Heures de Nürburgring
	<b>19 sept.</b> 6 Heures du Circuit des Amériques	<b>11 oct.</b> 6 Heures de Fuji	<b>1<sup>er</sup> nov.</b> 6 Heures de Shanghai	<b>21 nov.</b> 6 Heures du Bahrain
ELMS	<b>11 avril</b> 4 Heures de Silverstone	<b>17 mai</b> 4 Heures d'Imola	<b>12 juillet</b> 4 Heures du Red Bull Ring	<b>6 sept.</b> Les 4 Heures du Paul Ricard
	<b>18 oct.</b> 4 Heures d'Estoril			







## LE MANS - LE JOYAU DE LA COURONNE DE DUNLOP

La course des 24 Heures du Mans est considérée comme l'une des courses les plus éprouvantes du monde. Les équipes forcent l'admiration simplement parce qu'elles sont parvenues à terminer la course. La victoire est l'apanage d'un petit nombre d'élus. Tout au long de ses 90 ans de succès en compétition entre 1924 et 2014, Dunlop a eu la chance d'être associé à de nombreux vainqueurs de la course du Mans. Ces quatre dernières saisons, les pilotes Dunlop ont réussi à se hisser aux meilleures places du podium LMP2. Les équipes Dunlop tenteront de réitérer cet exploit cette année.

La compétition et l'innovation sont au cœur de la stratégie de Dunlop. De nombreuses technologies sont testées lors des manifestations sportives comme celle du Mans pour être ensuite commercialisées pour les pneumatiques de Monsieur Tout-le-Monde. Par exemple, trois technologies dérivées des sports mécaniques se déclinent sur la route aujourd'hui : la résistance à l'aquaplaning, un phénomène identifié par les ingénieurs de Dunlop au début des années 60, le pneu TD/Denloc (prédécesseur du RunOnFlat) lancé dans les années 80 et le système WARNAIR de contrôle de la pression du pneu développé dans les années 90.

Les 24 Heures du Mans forcent le respect pour le nombre de défis à relever, qui évoluent d'une façon ou d'une autre à chaque édition. La victoire n'est jamais assurée. La piste se compose de nombreuses surfaces différentes et donc de niveaux d'adhérence différents. Les écarts de température sont grands avec un froid intense la nuit et des températures élevées le jour. La pluie joue aussi un rôle important. Les concurrents peuvent essuyer de vrais déluges ou n'avoir qu'une ligne sèche sur une piste humide, parfois en simultané à différents endroits du circuit. Cinquante-six voitures engagées dans la compétition relèvent ce défi à des vitesses pouvant dépasser les 300 km/h, effectuant des freinages qui les immobilisent presque sur place pour négocier certains virages.

Pour atteindre ce record de 34 victoires incontestées, Dunlop s'est associé à de nombreux constructeurs : Mazda, Jaguar, Porsche, Ferrari, Bentley, Talbot-Lago, Bugatti, Delahaye, Lagonda, Alfa Romeo et Lorraine-Dietrich. Les marques en compétition en 2015 incluent de nouvelles générations de châssis comme Oreca, Ligier, HPD, Alpine, Morgan et Gibson.

# PALMARÈS DE DUNLOP AUX 24 HEURES DU MANS 2014 EN LMP2 CONCURRENTS AYANT PASSÉ LA LIGNE D'ARRIVÉE

- Les trois meilleures écuries étaient toutes équipées de pneus Dunlop, tout comme cinq des six premières équipes du classement. C'est la confirmation d'un niveau de performance exceptionnel atteint dès 2013 et confirmé en 2014.
- Les voitures équipées de pneus Dunlop ont mené la course durant 354 tours.
- Le vainqueur Jota a mené 8,8 % de la course seulement, prenant la tête à cinq occasions durant toute la compétition.
- La #35 G-Drive Racing était en tête pendant 240 tours, soit 67,8 % de la distance totale.
- Six équipes différentes ont mené avec 29 changements effectués pendant les 24 heures.
- Les 17 pilotes des tours les plus rapides, au volant de neuf voitures différentes, roulaient avec des pneus Dunlop.
- Les neufs meilleurs chronos au tour ont été effectués avec des pneus Dunlop avec six associations châssis/moteurs différents.
- Le record du tour en course a été établi par Nelson Panciatici dans la voiture Signatech Alpine. Son chrono de 3 h 37 min 787 s était plus rapide de 0,006 secondes que le précédent record établi par Tristan Gommendy de l'équipe Thiriet by TDS Racing. Il améliorait de 0,3 seconde le record de 2013, bien que des travaux effectués sur la piste aient théoriquement ralenti les performances de plus d'une seconde.
- Huit records de tour ont été effectués par cinq pilotes différents durant la course, tous avec des pneus Dunlop.
- Harry Tincknell de Jota et Nelson Panciatici de Signatech ont établi le record du meilleur relais moyen sur 10 tours avec 3 h 40 min 1 s, soit juste 0,12 seconde de moins que le tour unique le plus rapide sans pneus Dunlop.
- Les 20 meilleurs relais sur des temps moyens ont tous été réalisés par des voitures équipées de pneus Dunlop.
- Les cinq spécifications de pneus ont été utilisées. Toutes ont été montées lors d'un double relais, les options intermédiaires et mouillées incluses. C'est la première fois que les cinq spécifications ont été utilisées dans de multiples relais lors d'une course.
- Jota a misé sur une stratégie basée sur un quadruple relais pour compenser un problème précoce et remporter la course. La majorité des équipes a triplé et quadruplé ses relais avec des pneus slick. Jota a utilisé seulement 11 jeux de pneus slick pendant les 24 heures de la course.





# CHAMPIONNATS DU MONDE D'ENDURANCE FIA

## SEPT COURSES DE 6 HEURES DANS LE MONDE LES 24 HEURES DU MANS

Le Championnat du Monde d'Endurance FIA (WEC) a démarré en 2012. Les équipes Dunlop ont dominé la catégorie LMP2 depuis cette date. Les casquettes jaunes, emblématiques de Dunlop, trônaient sur les premières places du podium LMP2 aux 23 des 24 éditions du championnat.

La distance parcourue et l'emplacement de la piste sont différents aux championnats WEC et à l'ELMS. À l'exception des 24 Heures du Mans, les courses durent six heures et les circuits sont répartis un peu partout dans le monde : du Texas aux États-Unis à Fuji au Japon.

Les règlements en matière de pneumatique sont également différents. Trois spécifications identiques de pneus pour piste sèche sont autorisées pour la saison, dont deux sont spécifiés par Dunlop. Le nombre de pneus autorisés pour chaque voiture est limité pour les courses de six heures.

Les excellentes performances de Dunlop dans les saisons précédentes ont été récompensées. En 2015, la représentation de Dunlop s'annonce exceptionnelle. Neuf équipes sur dix engagées dans le championnat WEC ont opté pour la marque de pneus Dunlop pour toute la durée de la saison.



# TECHNOLOGIE DES PNEUMATIQUES

Forte de ses 127 années d'expérience dans les sports mécaniques, Dunlop a développé une multitude de nouveaux matériaux et de technologies innovantes. Plus le niveau de connaissances augmente, moins la fréquence d'introduction de nouvelles matières innovantes augmente. La technologie permet aux talentueux designers de Dunlop d'utiliser des matières existantes de façon innovante.

En 2015, la nouvelle spécification pour le pneu GT pour l'ELMS se concentre sur le développement de la construction et le processus de fabrication. Les ingénieurs sont parvenus à améliorer significativement la performance du pneu tout en optimisant sa durabilité.

La course des 24 Heures du Nürburgring et la compétition VLN ont constitué de vraies opportunités pour développer le pneu GT. Les équipes partenaires, dont AMG et BMW, ont collaboré au programme de Dunlop pendant toute cette période. Dérivé de la version de 2014, le modèle de

pneu GT de 2015 se démarque grandement en termes d'amélioration de performances et de durabilité. Un laboratoire de tests dynamiques a été utilisé pour évaluer plusieurs options avant de tester en grandeur réelle les dernières hypothèses sur la piste pendant l'hiver.

Le développement du pneumatique pour le championnat LMP2 a été optimisé grâce à la modélisation de la structure pour positionner efficacement les matériaux et améliorer ainsi l'adhérence à mi-virage. Le nouveau mélange de gomme pour le pneu « dur » augmente sa durabilité. Le nouveau mélange pour le pneu « intermédiaire » optimise l'adhérence et le nouveau dessin de la bande de roulement est plus efficace pour évacuer l'eau. Le pneu intermédiaire conçu pour 2015 est capable de fonctionner dans des conditions d'humidité totale sans sacrifier les performances sur des pistes en cours de séchage. Le pneu « pluie » a une structure plus souple pour optimiser l'adhérence et les sensations du pilote.



www.dunlop.fr

# MON OBJECTIF ? LE PROCHAIN CHALLENGE.

Goodyear Dunlop - Tires France - 8, rue Lionel Terray - 92500 Rueil-Malmaison - SA au capital de 55 970 040 € - RCS Nanterre 330 139 403.



**SPORT MAXX RT**

Les pneumatiques Dunlop sont faits pour les conducteurs passionnés. Ceux qui n'abandonnent jamais, qui dépassent leurs limites et qui vivent leur passion de conduire.



**DUNLOP**

**FOREVER FORWARD**

*\*Toujours de l'avant*