

GROUPE

Paris, le 11 juillet 2025

# **MICHELIN Pilot Sport Cup 2 R K1,**

### le pneu de tous les superlatifs développé pour la Ferrari F80

- Michelin signe un cocktail « impossible » en créant en seulement 15 mois un pneu capable de supporter l'ensemble des contraintes liées à la puissance, au couple, à la charge aérodynamique et à la vitesse maximale de la Ferrari F80.
- Les nombreuses avancées technologiques du MICHELIN Pilot Sport Cup 2 R K1, dont certaines sont issues de la compétition automobile, repoussent les limites de l'innovation pour servir les performances exceptionnelles de ce nouveau modèle.
- Plus technologique, plus large, plus innovant et développé à l'aide de la simulation pendant les phases de pré-développement et développement, combinaison inédite pour un pneu de série, le MICHELIN Pilot Sport Cup 2 R K1 est le meilleur pneu jamais mis au point par Michelin pour Ferrari.

Michelin illustre son savoir-faire avec ce nouveau pneu MICHELIN Pilot Sport Cup 2 R K1. Des technologies innovantes, une ingénierie inégalée et des processus inédits ont permis de repousser toutes les limites de la performance pure sur sol sec pour ce véhicule exceptionnel.

#### Un développement révolutionnaire, en seulement 15 mois

Grâce à une phase intensive d'exploration virtuelle combinant conception numérique, simulation en amont et fabrication C3M (une spécificité unique au monde mise au point par Michelin), le temps de développement et le nombre de prototypes physiques a pu être réduit. Cette combinaison inédite pour un pneu de série a permis d'accélérer sa mise au point en tenant compte des performances de la Ferrari F80 dès les toutes premières phases de recherche avec à la clé, une diminution de 20 à 30% de pneus prototypes, ce qui représente une réduction importante de l'empreinte carbone.

# La simulation poussée à son paroxysme pour des performances exceptionnelles

Habituellement réservée au monde du Motorsport, notamment pour le développement des pneus destinés aux Hypercars, la simulation a été poussée encore plus loin par Michelin et Ferrari. Dès la phase de pré-développement, alors



#### **GROUPE**

que le véhicule n'existait encore qu'à l'état virtuel, cet outil a été déterminant pour définir la dimension idéale du pneumatique.

Les deux essais virtuels, menés directement sur le simulateur dynamique de Ferrari à Maranello, ont permis de valider ces premiers choix, illustrant la forte synergie entre les deux entreprises dans ce domaine.

Durant la phase de conception, trois séances supplémentaires de simulation ont permis de préciser les caractéristiques du pneu, en parfaite adéquation avec les performances attendues du véhicule.

#### Des performances exceptionnelles au service de la Ferrari F80

Pour répondre à la puissance, au couple et aux contraintes aérodynamiques très élevées de la Ferrari F80, Michelin a mis au point un nouveau mélange de gomme issu d'un procédé de mélangeage dédié à la compétition et utilisé pour la première fois dans un pneu à usage route, garantissant ainsi une adhérence hors-normes quel que soit le rythme de conduite. Le pneu MICHELIN Pilot Sport Cup 2 R K1 exploite également une carcasse radiale « bicouches » haute densité et renforcée permettant de supporter les sollicitations transversales et verticales. Enfin, ce pneumatique est doté d'une nouvelle technologie de « renforts épaule ». Elle constitue également une première en réduisant drastiquement les effets de la centrifugation grâce à une augmentation significative de la rigidité circonférentielle à l'épaule avec pour objectif : maximiser le niveau de grip.

Ce triptyque constitue une première mondiale pour un pneu destiné à un usage routier. Les dimensions du pneu MICHELIN Pilot Spot Cup 2 R sont elles aussi inhabituelles : 285x30R20 à l'avant, 345x30R21 à l'arrière.

#### C3M: un processus de production unique

Pour fabriquer avec la plus grande précision ce pneu au design technique complexe, Michelin utilise son procédé de production C3M. Il s'agit d'un procédé de haute technologie proche de l'impression 3D permettant de positionner les différents matériaux avec une grande précision. Il apporte également une reproductivité sans précédent des caractéristiques définies lors du développement du pneu et une grande constance lors des différentes productions. La technologie C3M de Michelin est unique au monde.

#### Michelin s'engage pour une performance durable

En intégrant la simulation dès 2016 dans ses processus de développement avec Ferrari, Michelin s'est inscrit en faveur d'une innovation plus respectueuse de l'environnement. Le pneu MICHELIN Pilot Sport Cup 2 R K1 de la Ferrari F80 (marque « K1 » car il se destine uniquement à cette voiture) est produit à l'usine des Gravanches à Clermont-Ferrand, un site neutre en carbone depuis novembre 2019 et affichant l'une des plus faibles consommations d'eau du groupe Michelin.



# GROUPE

## Photos et/ou pièces jointes disponibles sur :

https://contentcenter.michelin.com:443/dam/wedia/sharedboard/724ef055-7eb6-4aec-a4de-7efc2c12e929

#### À propos de Michelin

Michelin construit un manufacturier leader mondial des composites et expériences qui transforment notre quotidien. Pionnier de la science des matériaux depuis plus de 130 ans, Michelin s'appuie sur une expertise unique pour contribuer significativement au progrès humain et à un monde plus durable. Grâce à sa maîtrise inégalée des composites polymères, Michelin innove constamment pour fabriquer des pneus de haute qualité et des composants critiques pour des secteurs aussi exigeants que la mobilité, la construction, l'aéronautique, les énergies bas carbone ou la santé. Le soin apporté à ses produits et sa connaissance intime des usages lui permettent de faire vivre à ses clients des expériences exceptionnelles, qu'il s'agisse de solutions basées sur les data et l'intelligence artificielle pour les flottes professionnelles, ou de la découverte des restaurants et hôtels remarquables que le Guide MICHELIN recommande. Basé à Clermont-Ferrand, en France, Michelin est présent dans 175 pays et emploie 129 800 personnes.

Suivez toutes nos actualités sur X

@Michelin
https://x.com/Michelin