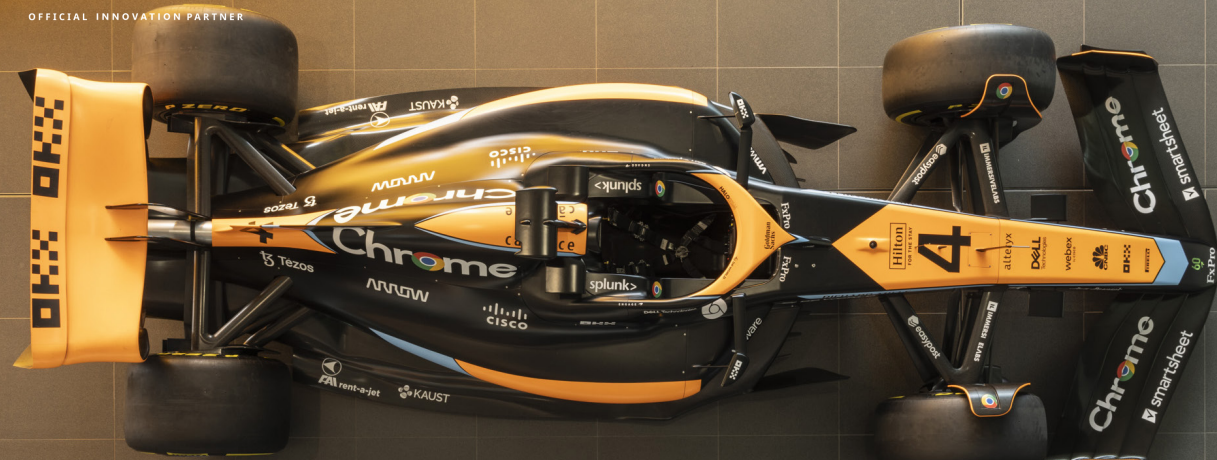




Les données aident à créer un prototype de voiture toutes les 17 minutes



Pour McLaren Racing, l'innovation peut faire gagner de précieuses fractions de seconde sur les circuits de Formule 1 du monde entier. Les données du datacenter au Cloud, en passant par la périphérie sont essentielles pour ces courses, où la moindre amélioration peut être décisive. C'est pour cela que McLaren Racing a fait de Dell Technologies son partenaire d'innovation officiel.

La Formule 1, l'un des sports mécaniques les plus avancés au monde sur le plan technologique

Plus de 20

courses par saison sur 5 continents.

10

équipes, 2 pilotes dans chaque équipe.

370 km/h

C'est la vitesse de pointe en ligne droite pour les voitures de course de Formule 1¹.

5G

C'est la force latérale à laquelle les pilotes de Formule 1 sont soumis dans les virages serrés.

4 %

C'est l'écart de performances entre la voiture la plus rapide et la voiture la plus lente dans n'importe quelle course de Formule 1.

2,5 secondes

C'est le temps moyen d'arrêt au stand pour changer les 4 pneus d'une voiture de Formule 1².



« Nous sommes au cœur d'une course de vitesse et de données, et ce sont d'excellents partenaires tels que Dell Technologies qui nous aident à aller plus vite. »

Zak Brown

PDG, McLaren Racing

McLaren Racing, une légende de la Formule 1



60 ans d'innovation : McLaren Racing a été fondé par l'ancien pilote de course Bruce McLaren, en 1963.



Plus de 180 Grand Prix remportés, 12 titres constructeurs et 8 titres pilotes.



Plus de 75 000 composants dans les voitures de course de Formule 1 de McLaren.



90 % d'une voiture de course modifiée pendant la saison de Formule 1.



300 capteurs sur chaque voiture de course pour surveiller plus de 100 000 paramètres de télémétrie.



50 millions de simulations exécutées chaque week-end de course, soit 1,2 milliard au cours de chaque saison de Formule 1.



1,5 To de données sur la voiture générées par week-end de course.



1 datacenter installé en bord de piste pour chaque course, connecté au siège au Royaume-Uni pour l'analyse des données en temps réel de la voiture par les ingénieurs de l'équipe.



17 minutes : c'est le temps moyen pour que l'équipe améliore la voiture, à l'aide de jumeaux numériques, d'impression 3D et d'un tunnel aérodynamique, grâce au support des clusters HPC de Dell.



Réduction de plus de 90 % du temps nécessaire à la programmation des pièces pour l'impression 3D grâce aux stations de travail mobiles Dell Precision.

« Les technologies HPC de Dell me permettent, en tant qu'ingénieur performances, d'accéder rapidement à d'énormes quantités de données, afin de prendre des décisions qui augmenteront la vitesse de la voiture. »

Amelia Lewis

Ingénieur performances, McLaren Racing

Les itérations instantanées stimulent l'innovation

En tant que partenaire d'innovation officiel de McLaren Racing, Dell Technologies a fourni une plateforme de calcul haute performance (HPC) composée de serveurs Dell PowerEdge. Les ingénieurs de McLaren utilisent les stations de travail mobiles Dell Precision pour l'accès aux données en temps réel et au HPC, l'analytique des données avancées, la CAO 3D et les simulations via des jumeaux numériques des composants de la voiture.

¹ <https://www.formula1.com/en/page.what-is-f1.html>

² <https://us.motorsport.com/f1/news/pitstop-times-compared-f1-wec-nascar/>



Découvrez comment McLaren Racing transforme les données en vitesse.

