

Pour diffusion immédiate

Bridgestone perfectionne son processus de développement virtuel de pneus avec la mise en service d'un simulateur Driver-in-the-Loop



RUNGIS, le 25 février 2026 – Bridgestone, un leader mondial des pneumatiques et des solutions de mobilité durable, vient de franchir une étape décisive dans la digitalisation du développement de ses pneus en s'équipant d'un simulateur de conduite de dernière génération.

Une avancée de plus pour le processus de développement virtuel de pneus de Bridgestone

Installé au sein du centre de R&D de l'entreprise, non loin de Rome, le simulateur Driver-in-the-Loop (DiL) DiM500 permet à Bridgestone d'évaluer les performances de ses pneus dans un environnement totalement virtuel.

« Bridgestone comptait déjà parmi les précurseurs de l'usage du numérique pour le développement de pneus, depuis la mise au point de la technologie Virtual Tyre Development, il y a plus de dix ans. L'investissement engagé pour intégrer ce simulateur de pilotage à son cycle de développement digital va apporter une contribution décisive à un écosystème qui évolue en permanence, explique Mattia Giustiniano, responsable R&D de Bridgestone West. Ce nouveau simulateur va nous aider à maximiser l'efficacité et la durabilité de nos processus de R&D, mais aussi ouvrir la voie à des opportunités d'innovation sans précédent. »

Le simulateur, constitué d'une grande plate-forme capable de se mouvoir sur un rayon de 5 mètres et d'un cockpit en fibre de carbone, plongera le pilote dans un environnement reconstituant avec un réalisme saisissant les sensations de la conduite. Son amplitude de

mouvement permet de reproduire des forces équivalentes à celles mises en œuvre dans les tests physiques, et ainsi d'aboutir à une analyse extrêmement précise.

En associant des simulations très proches de la réalité au ressenti subjectif des pilotes, tout ceci étant enrichi de données et d'intelligence artificielle, cette nouvelle fonctionnalité permet de faire des choix de conception plus en amont, et avec une précision remarquable. Grâce à cela, Bridgestone peut désormais évaluer un bien plus grand nombre de configurations que dans le cadre de tests physiques, mais aussi le faire plus vite, et explorer une plus vaste palette de conditions de conduite. Les tests physiques, qui demeurent évidemment un rouage essentiel du processus de développement de Bridgestone, sont désormais réservés aux prototypes qui auront atteint les toutes dernières phases de validation.



Un processus de développement raccourci et une empreinte carbone encore allégée

Le nouveau simulateur DiL de Bridgestone réduit considérablement le nombre de prototypes physiques de pneus à produire. Sa mise en place devrait permettre d'économiser jusqu'à 12 000 pneus expérimentaux chaque année, ce qui allègera drastiquement l'empreinte environnementale du processus.

La [technologie Virtual Tyre Development \(VTD\)](#) permettait déjà de réduire jusqu'à 60 % le recours aux matières premières et les émissions de CO₂ lors de la phase de développement de pneus de première monte.

La volonté de mettre l'accent sur le co-développement

L'intégration du simulateur DiM500 a également pour avantage de raccourcir les délais de mise sur le marché, car il permet de développer en parallèle les pneus et les véhicules auxquels ils se destinent. De quoi resserrer un peu plus les liens avec les constructeurs, et

renforcer la capacité de Bridgestone à concevoir des pneus taillés pour révéler le potentiel de performance propre à chaque véhicule.

Si le simulateur sert principalement à évaluer la tenue de route sur chaussée sèche, il devrait prochainement embarquer de nouvelles fonctionnalités grâce auxquelles il pourra prendre en charge une plus grande diversité de conditions de conduite. Né de la politique d'investissement volontariste de Bridgestone en matière de R&D, ce projet va renforcer la capacité de l'entreprise à répondre à l'évolution des besoins des constructeurs comme des usagers de la route.



À propos de Bridgestone en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique

Bridgestone en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique (Bridgestone EMEA) est l'unité commerciale stratégique régionale de Bridgestone Corporation, un leader mondial des pneumatiques et des solutions de mobilité durable. Basée à Zaventem (Belgique), Bridgestone EMEA emploie plus de 14 000 personnes et exerce ses activités dans 35 pays de la région.



Bridgestone propose une gamme diversifiée de pneus premium, de technologies pneumatiques et de solutions de mobilité avancées. La vision de l'entreprise est de fournir une valeur sociale et client en tant qu'entreprise de solutions durables. L'initiative E8 de Bridgestone est un vaste engagement mondial de l'entreprise qui définit clairement la valeur que l'entreprise promet d'apporter à la société, aux clients et aux générations futures dans huit priorités : Énergie (Energy), Écologie (Ecology), Efficacité (Efficiency), Extension (Extension), Économie (Economy), Émotion (Emotion), Facilité (Ease) et Responsabilisation (Empowerment). Ces priorités sont une orientation pour guider les priorités stratégiques, la prise de décision et les actions dans tous les secteurs de l'entreprise.

Pour plus d'informations sur Bridgestone dans la région EMEA, rendez-vous dans la section [Actualités](#) de notre site internet ou sur www.bridgestone.fr. Suivez-nous sur [Facebook](#), [Instagram](#), [YouTube](#) et [LinkedIn](#).