

Bridgestone développe un pneu hyper performant pour la Mercedes-Benz VISION EQXX

- Développés en étroite collaboration, les pneus sur-mesure Turanza Eco optimisent l'aérodynamisme et contribuent à assurer une autonomie de 1 000 km avec une seule charge, comme en atteste le trajet test récemment effectué par le constructeur.
- Ces nouveaux pneus intègrent les technologies ENLITEN et Ologic de Bridgestone pour offrir une ultra faible résistance au roulement, avec une consommation énergétique limitée à 8,7 kWh aux 100 kilomètres, démontrée lors du trajet effectué entre Sindelfingen et Cassis.



La nouvelle Mercedes-Benz Vision EQXX équipée de pneus Bridgestone Turanza Eco
Source : Mercedes-Benz Group media site

RUNGIS, le 28 avril 2022 - Bridgestone a été choisi par Mercedes-Benz AG pour développer des pneus destinés au concept-car Mercedes-Benz VISION EQXX, l'innovation technologique de la prestigieuse firme de Stuttgart. Résolument futuriste, le nouveau véhicule électrique est la réponse du constructeur allemand aux défis de l'électromobilité en termes d'efficacité et d'autonomie, avec un concept-car qui franchit un nouveau palier. Pour ce projet, les ingénieurs

de Bridgestone ont collaboré avec les spécialistes de Mercedes-Benz et élaboré des pneus sur-mesure qui contribuent à optimiser l'efficacité énergétique du véhicule, offrant une autonomie de plus de 1 000 km avec une seule charge, démontrée lors du trajet effectué entre le site historique du constructeur allemand à Sindelfingen, près de Stuttgart, et la ville de Cassis, dans le sud de la France.

Aérodynamisme et ultra faible résistance au roulement

Bridgestone a conçu des pneus Turanza Eco sur-mesure, en combinant sa technologie légère ENLITEN, qui réduit jusqu'à 20%¹ le poids et la résistance au roulement, et sa technologie ologic, destinée à augmenter l'autonomie des batteries, grâce à des pneus plus étroits et de plus grand diamètre qui permettent de diminuer la résistance au roulement et la résistance aérodynamique.

Elaboré en collaboration avec le département Aérodynamique de Mercedes-Benz, le pneu a été optimisé au niveau des flancs, et il offre un talon dont la conception est adaptée aux enjoliveurs qui agrémentent les jantes forgées 20 pouces en alliage de magnésium, améliorant ainsi considérablement l'aérodynamique de l'ensemble.

Développement virtuel des nouveaux pneus

Les pneus ont été développés en utilisant les capacités de modélisation et de simulation virtuelles mises au point par Bridgestone, permettant d'obtenir une version numérique du pneu, qui sera ensuite produit et testé en réduisant considérablement le temps nécessaire à son développement.

Bridgestone utilise un environnement virtuel pour une grande partie du processus de développement, ce qui permet de prévoir les performances du nouveau pneu dans différentes configurations, avant de passer à sa fabrication réelle. La souplesse qu'assure le développement virtuel permet à Bridgestone de tester un nombre beaucoup plus important de variantes pour un modèle donné, grâce à la rapidité de modification du jumeau numérique, et à la possibilité de le tester immédiatement. De surcroît, le développement du pneu virtuel offre de multiples avantages environnementaux, en réduisant l'utilisation des ressources naturelles et les émissions dans l'atmosphère, grâce au nombre réduit de prototypes à fabriquer et à tester.

Un co-développement fructueux

La collaboration établie à l'occasion de ce projet, qui souligne une vision partagée par les deux entreprises en matière d'électromobilité, jette également les bases du développement des pneus destinés à équiper les véhicules électriques du futur.

Pour Emilio Tiberio, directeur des opérations et directeur technique de Bridgestone EMIA, ce projet *« s'inscrit dans la droite ligne de notre engagement à façonner un futur durable de la mobilité, et Bridgestone est fier d'avoir co-développé avec un partenaire de longue date des*

¹ Chiffres basés sur les données internes de Bridgestone, comparant des pneus été premium de Bridgestone de mêmes dimensions (225/40R18 92Y), avec et sans la technologie ENLITEN.

pneus adaptés à un projet aussi innovant. Le projet Mercedes-Benz VISION EQXX est totalement aligné sur nos propres ambitions et objectifs en termes de véhicules électriques, comme en atteste la constance de nos investissements pour rendre la mobilité électrique plus efficiente et plus accessible grâce à une approche intégrée. Cela inclut les pneus premium et les technologies les plus innovantes pour répondre aux défis de l'électromobilité. Cet engagement apparaît particulièrement évident au vu des investissements considérables que nous consacrons au développement de pneus destinés aux véhicules électriques, avec plus de 30 % de nos ressources en R&D allouées à cet effet, et à l'amélioration de nos technologies en 2022. »

Ce nouveau projet est aligné sur l'engagement [Bridgestone E8 Commitment](#) qui sert de cadre à la prise de décision, tout en permettant de gagner la confiance des futures générations. L'engagement Bridgestone E8 Commitment intègre 8 valeurs fondamentales pour Bridgestone, commençant toutes par la lettre « E » en anglais (Energy, Ecology, Efficiency, Extension, Economy, Emotion, Ease et Empowerment), et exprimant l'engagement environnemental de l'entreprise, partagé par ses collaborateurs, ses partenaires, ses clients, et la société en général, et visant à façonner une société durable. Cette initiative majeure couvre entre autres aspects « *l'Energie : en contribuant à la naissance d'une mobilité neutre en carbone* » ; « *l'Ecologie : en contribuant au développement de technologies et de solutions durables en matière de pneus, afin de préserver l'environnement pour les générations futures* », et « *l'Efficacité : en contribuant à optimiser la productivité grâce aux progrès de la mobilité.* »

À propos de Bridgestone en Europe, Russie, Moyen-Orient, Inde et Afrique :

Bridgestone en Europe, en Russie, au Moyen-Orient, en Inde et en Afrique (Bridgestone EMIA) est l'unité commerciale régionale de Bridgestone Corporation, un leader mondial de pneumatiques et de caoutchouc qui fournit des solutions pour une mobilité sûre et durable.

Basée à Zaventem (Belgique), Bridgestone EMIA emploie plus de 20 000 personnes et exerce ses activités dans 40 pays de la région. En plus de ses produits pneumatiques haut de gamme, BSEMIA offre un large portefeuille de pneus, de solutions de mobilité, soutenu par des technologies innovantes.

La vision de l'entreprise est de fournir une valeur sociale et une valeur client en tant qu'entreprise de solutions durables. L'Engagement E8 de Bridgestone - un cadre de 8 valeurs Énergie (Energy), Écologie (Ecology), Productivité (Efficiency), Evolution (Extension), Économie (Economy), Émotion (Emotion), Confort (Ease) et Responsabilisation (Empowerment) - guide les priorités stratégiques, la prise de décision, l'évolution de la culture et les actions durables vers la réalisation de cette vision.

Pour plus d'informations sur Bridgestone, rendez-vous sur notre site www.bridgestone.fr et www.bridgestonewsroom.eu. Suivez-nous sur [Facebook](#), [Twitter](#) et sur [LinkedIn](#).