

LA BUGATTI W16 MISTRAL, SUMMUM DE L'ÉLÉGANCE



L'ADN de Bugatti repose sur des performances et une puissance exceptionnelles, le tout accompagné d'un design à l'élegance intemporelle. La W16 Mistral — roadster le plus ultime de l'histoire de Bugatti et dernière apparition sur route de l'emblématique moteur W16 — est un chef d'œuvre qui célèbre la symbiose entre le design et l'ingénierie.

Emilio Scervo, Chief Technology Officer chez Bugatti Rimac a déclaré : « Il est essentiel, pour atteindre plus de 420 km/h avec un véhicule à toit ouvert, d'avoir une gestion efficace à la fois de la thermodynamique et de l'aérodynamique, et cela encore plus avec un moteur de 1 600 PS, certainement le plus avancé jamais créé. Nous devons réfléchir très attentivement à la manière dont la forme de la W16 Mistral¹ guidera l'air à travers le véhicule et autour de celui-ci afin de trouver un équilibre subtil entre refroidissement optimal et aérodynamisme. Bien évidemment, nous devons réaliser cela avec un sens de l'élegance qui soit digne d'un roadster signé Bugatti.

La W16 Mistral est une voiture pensée à la fois pour l'usage que nos clients en feront, mais aussi pour le sentiment d'intemporalité qu'elle doit procurer. »

Cette combinaison d'une vision artistique pure et d'une parfaite maîtrise des lois de la physique prend harmonieusement forme grâce aux équipes de design et d'ingénierie de Bugatti. À l'avant de la W16 Mistral, une ré-interprétation — plus large, plus profonde et tridimensionnelle — de la célèbre calandre en fer à cheval permet d'alimenter en air, à partir d'une seule entrée, le radiateur haute température du moteur, réservant les deux prises d'air latérales au système de refroidissement.

Le flux d'air circulant autour des extrémités avant du véhicule est canalisé par deux entrées : l'une près de la roue et l'autre intégrée discrètement dans les nouveaux phares au design tridimensionnel. À son passage au niveau des roues, l'air est guidé d'une zone de haute pression vers une zone de basse pression pour éviter les phénomènes de turbulence et de traînée qui pourraient affecter les performances de la W16 Mistral.

Achim Anscheidt, Directeur du Design de Bugatti Rimac a précisé : « L'apparence frontale de la voiture est dominée par ces grandes prises d'air et, bien que la patte Bugatti soit immédiatement reconnaissable, nous reprenons également un certain nombre d'éléments des modèles few-off tels que la Divo², la Centodieci³ et La Voiture Noire⁴. Le pare-brise s'enroule autour des montants formant une élégante visière et l'avant du véhicule se verticalise pour créer un design à la fois optimisé pour la vitesse et élégant. »

Le profil du nouveau roadster intègre une version revisitée de la fameuse ligne en C qui caractérise notamment la Chiron⁵. La ligne qui contourne la prise d'air latérale se prolonge désormais sur l'arête supérieure des vitres latérales, puis de façon tridimensionnelle sur celle du pare-brise. La conception de cette nouvelle ligne, élément central de l'identité visuelle de la W16 Mistral qui semble bondir vers l'avant, n'a pas été chose facile.

« Pour bien faire, nous avons dû séparer l'admission d'air du moteur de celle du refroidisseur d'huile. » détaille Achim Anscheidt, « Si nous les avions gardées ensemble, les entrées de chaque côté du véhicule auraient dû être agrandies de manière disproportionnée. Nous avons donc préféré nous appuyer sur ce qui avait été fait pour la Veyron 16.4 Vitesse et la Type 57 Roadster Grand Raid en intégrant l'admission d'air du moteur derrière les appuie-têtes. Cette solution est à la fois élégante, fonctionnelle et sûre ; les fines prises d'air latérales n'alimentent donc en air que les refroidisseurs d'huile, tandis que les entrées d'air du moteur prennent désormais place derrière les appuie-têtes, jouant ainsi un rôle clé dans la signature sonore du véhicule tout en protégeant les occupants en cas de retournement. »

Tout l'air aspiré par les entrées latérales est canalisé au niveau des deux radiateurs situés de chaque côté du véhicule, il passe ensuite par les roues arrières puis ressort à travers le feu arrière en forme de « X » — réinterprétation élégante des emblématiques phares de la Bolide⁶. Les flux d'air ressortent par les cavités triangulaires situées entre les faisceaux du feu en « X », créant ainsi une chute de pression entre les prises d'air latérales et les sorties à l'arrière de la W16 Mistral, ce qui aide à réguler la température du moteur, même lorsqu'il est très sollicité.

Emilio Scervo poursuit : « La W16 Mistral sera capable d'atteindre 420 km/h en mode « Top Speed », tout en procurant au conducteur un sentiment de sécurité absolue. Offrir une maîtrise totale de nos véhicules quelles que soient les conditions et les vitesses fait partie intégrante de l'ADN de Bugatti et pour rendre cela possible dans la W16 Mistral la configuration aérodynamique de la voiture a dû être soigneusement pensée. Grâce aux prouesses des ingénieurs et au talent des designers, la W16 Mistral offre à la fois une grande force de

déportance et une réduction maximale de la traînée. Ce parfait équilibre est du notamment à son spoiler avant soigneusement conçu, son soubassement très aérodynamique et le haut débit de flux d'air passant de part et d'autre de l'aileron arrière profilé lorsqu'il est déployé. »

En mode « Top Speed », la W16 Mistral roulera avec une inclinaison minimale de l'aile arrière pour réduire la traînée. Le diffuseur arrière a également été optimisé puisque la force créée par un diffuseur n'engendre que très peu de traînée. Le bord du diffuseur a été surélevé pour augmenter son angle d'inclinaison et son taux d'expansion, ce qui contribue à préserver la grande maniabilité de la W16 Mistral, à conforter sa vitesse de pointe record... et par la même occasion, à renforcer sa réputation de roadster ultime.

Et Achim de conclure : « La W16 Mistral symbolise un point culminant dans l'histoire de Bugatti ; c'est le genre de voiture que l'on verra sur les pelouses des plus grands Concours d'Elégance pendant des dizaines, voire des centaines d'années. Nous avons créé un intérieur intemporel pour ce véhicule, notamment en choisissant un cuir tissé complexe, méticuleusement testé et produit selon les normes de qualité Bugatti, pour les panneaux de porte qui ont été spécialement conçus pour la W16 Mistral. Et comme un clin d'œil aux illustres ancêtres de la W16 Mistral — à l'instar de la Type 41 Royale — le levier de vitesses, usiné dans un bloc d'aluminium massif, présente une touche de bois et un insert ambré qui renferme la célèbre sculpture de l'éléphant dansant de Rembrandt Bugatti. »

Seuls 99 exemplaires de la W16 Mistral seront construits. Les livraisons débuteront en 2024. La totalité de la production de la W16 Mistral a déjà été vendue, au prix unitaire de 5 millions d'euros hors taxes.

¹W16 Mistral: WLTP consommation de carburant en l/100 km : basse 40,7 / moyenne 21,9 / élevée 18,3 / particulièrement élevée 17,6 / combinée 21,8 ; émissions de CO₂ combinées, g/km : 495 ; classe d'efficacité énergétique : G