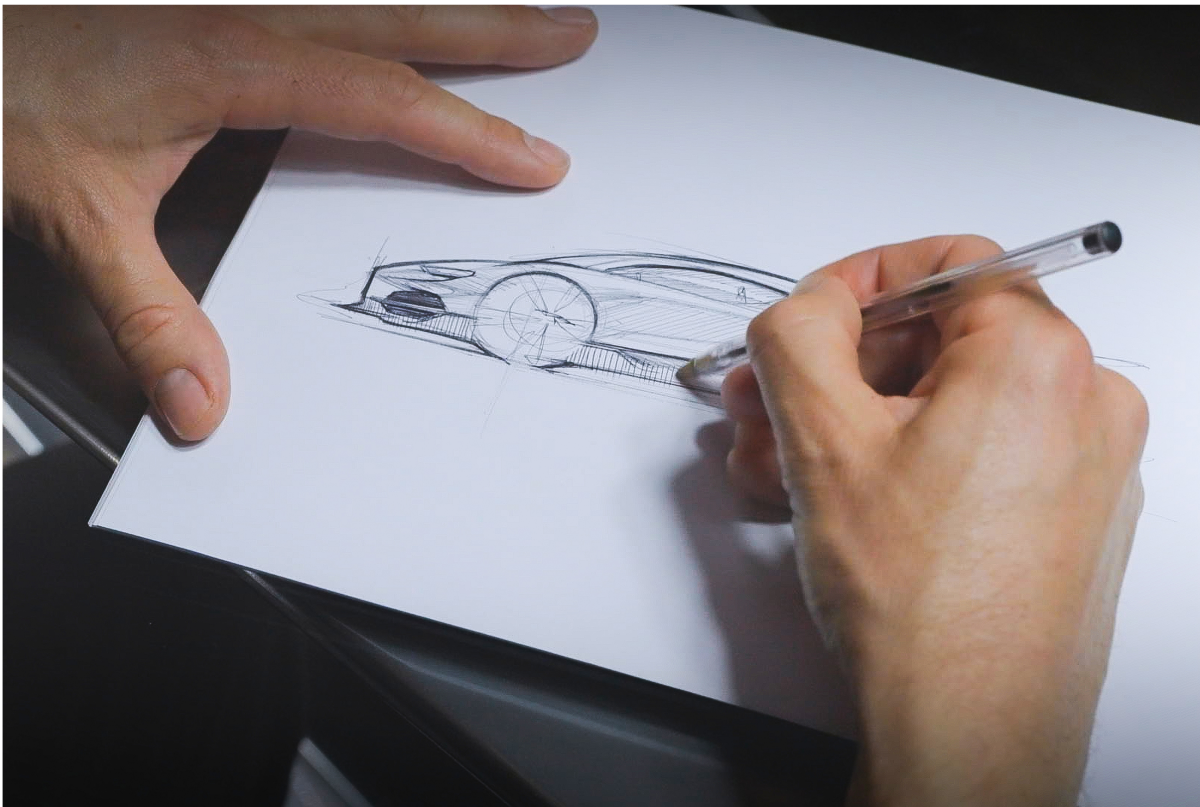


L'ART DU DESIGN REPOUSSÉ À SES LIMITES : FUSION DE LA VITESSE ET DE L'ÉLÉGANCE AVEC LA BUGATTI TOURBILLON



Depuis ses origines, Bugatti repousse sans cesse les frontières du possible en matière d'ingénierie automobile, insufflant à chacune de ses créations un équilibre inimitable entre vitesse et élégance. Avec la Tourbillon¹, les designers de la marque explorent un nouveau territoire dans cette philosophie intemporelle. Forte de vingt années

d'expertise acquises à travers les programmes de développement de la Veyron et de la Chiron², la Tourbillon a été conçue étape par étape, dès la première esquisse, pour être façonnée par la vitesse — tout en exprimant l'élégance emblématique de Bugatti. Dans le dixième épisode de la série documentaire « A New Era », la marque française révèle l'efficacité sublimée du design de la Tourbillon.

Plus de 116 ans d'engagement en faveur de designs à la fois innovants et raffinés ont tissé un fil d'exception à travers l'histoire de Bugatti. Depuis plus d'un siècle, les créations de la marque sont pensées pour traverser les époques : des pièces incomparablement précieuses, conçues pour durer et se transmettre de génération en génération.

Pour qu'un véhicule traverse les âges et devienne véritablement intemporel, il doit dépasser les tendances de son époque, éveiller les émotions et toucher l'âme, quel que soit le temps ou l'ère. Au cœur de cette mission se trouve la création d'une aura d'authenticité inimitable pour chaque modèle issu de l'Atelier de Molsheim. À travers chaque concept et chaque matériau choisi, Bugatti perpétue un héritage de valeurs durables, appelées à rester chères aux passionnés de la marque pendant des siècles.

Au début de ce parcours, dans les années 1930, Jean Bugatti réalisa un coup de génie avec le concept dit surbaissé, donnant naissance à la Type 57 SC Atlantic.

« En plaçant le moteur en contrebas et derrière l'essieu avant, il était possible d'abaisser le capot, le poste de conduite et le toit, optimisant ainsi l'efficacité aérodynamique. C'était une révolution pour son époque. Et c'est cette même vision qui nous a guidés pour la Tourbillon : allier vitesse et élégance. »

FRANK HEYL
DIRECTEUR DU DESIGN BUGATTI

Cette quête d'harmonie est le fruit de décennies de travail, de savoir-faire et de dévouement. Une réalisation qui s'inspire d'une source d'inspiration inattendue.

« Le faucon pèlerin est une merveille de la nature — un oiseau qui a maîtrisé l'art de l'efficacité aérodynamique dans sa quête de vitesse, repliant ses ailes lorsqu'il plonge sur sa proie. Et pourquoi fait-il cela ? Pour réduire sa surface frontale. »

FRANK HEYL
DIRECTEUR DU DESIGN BUGATTI

C'est de cette observation qu'est née la silhouette de la Tourbillon. En s'appuyant sur les programmes de développement de ses prédécesseurs — la Veyron et la Chiron — des enseignements précieux ont pu être tirés, afin de façonner un véhicule d'exception, taillé sur mesure pour sa raison d'être : la fusion parfaite entre art et performance.

La maîtrise de l'équilibre aérodynamique est essentielle pour atteindre des vitesses extrêmes : compenser la portance générée à 445 km/h exige une force d'appui considérable. Pour y parvenir sans accroître la traînée, la forme de base du véhicule doit être parfaite dès l'origine.

À l'image du faucon pèlerin, la Tourbillon adopte un profil fluide et élancé en forme de goutte d'eau. À partir de cette base, l'équipe design Bugatti a façonné une silhouette d'une pureté exceptionnelle : surface frontale réduite, hauteur abaissée et cabine plus étroite que celle de son illustre prédécesseur — tout en préservant un habitacle pensé pour le confort et l'ergonomie. Un équilibre rare, où la beauté pure rencontre la performance ultime.

Cette philosophie, propre à Bugatti, se manifeste dès l'avant de l'architecture unique du véhicule. La calandre en fer à cheval emblématique — élargie pour la Tourbillon — canalise l'air vers deux radiateurs placés de part et d'autre, l'entraînant dans une prise à haute pression, avant qu'il ne soit expulsé par une sortie basse pression située au sommet du capot. Ce circuit ingénieusement pensé, créant une chute de pression, maximise l'efficacité du flux d'air traversant les radiateurs — marquant le début du voyage aérodynamique de l'air à travers l'architecture de la Tourbillon.

Ce parcours est rendu possible grâce au travail exceptionnel et à la passion de l'équipe de design Bugatti. Le volume entier de l'ingénieuse cellule de la Tourbillon — abaissée de 33 mm supplémentaires au sein du monocoque en fibre de carbone par rapport à la Chiron — confère à l'hypersportive des proportions extrêmes, avec un cockpit logé entre les deux ailes avant. Afin de réduire encore davantage la hauteur totale du véhicule, les deux sièges de l'habitacle sont fixés directement au monocoque, tandis que le volant et les pédales s'ajustent longitudinalement — une fusion entre le confort supérieur du conducteur et une conception intégralement façonnée par la vitesse.

Au fil de ce parcours, alors que l'air se glisse à travers et autour de la silhouette savamment sculptée et optimisée de la Tourbillon, il se confronte à l'élément qui incarne sa maîtrise des opposés : le diffuseur.

L'équipe design de la Tourbillon est particulièrement fière de la capacité du véhicule à atteindre des vitesses extrêmes, sans avoir besoin de déployer son aileron arrière parfaitement intégré à la carrosserie. Une prouesse de design épuré, qui permet d'éviter les inconvénients liés à la traînée. Véritable pièce maîtresse, le diffuseur constitue le seul moyen d'accomplir cet exploit, donnant vie au concept d'équilibre aérodynamique — en maîtrisant la portance par une force d'appui générée sans aileron.

Composé de plusieurs canaux mesurant près de deux mètres de long, débutant sous les sièges passagers, le diffuseur s'étend jusqu'à une sortie très haute à l'arrière de la voiture, où, il rejoint les sorties d'échappement du puissant moteur V16. Dans une nouvelle démonstration d'ingénierie et de design d'exception, les gaz d'échappement viennent alors dynamiser le flux d'air déjà accéléré qui s'échappe du diffuseur, réduisant encore la pression de l'air et maximisant la force d'appui générée.

Dans ce jeu de forces opposées et de contrastes saisissants, l'arrière de la Tourbillon illustre toute l'ampleur du travail accompli par les designers Bugatti. L'élégance de sa signature lumineuse contraste avec les surfaces techniques du diffuseur, donnant naissance à une architecture aussi aérodynamique qu'imposante. Un objectif en apparence impossible, rendu tangible par l'ingéniosité d'un design façonné à chaque instant par la fusion de l'élégance et de la vitesse.

« Rien de ce que nous avons accompli avec la Tourbillon n'a été simple à réaliser. De tels résultats ne sont possibles que si l'on adopte cette philosophie dès le tout premier coup de crayon. »

FRANK HEYL

DIRECTEUR DU DESIGN BUGATTI

Une stratégie initiée par Jean Bugatti dès les années 1930 — une vision de génie technique qui traverse le temps, et qui se perpétue dans l'avenir de Bugatti avec l'incomparable Tourbillon.

Découvrez le dernier épisode de « A New Era » — une mini-série consacrée au design de la Tourbillon — sur la chaîne YouTube officielle de Bugatti.

³ Chiron: WLTP consommation de carburant en l/100 km : basse 44,6 / moyenne 24,8 / élevée 21,3 / particulièrement élevée 21,6 / combinée 25,2 ; émissions de CO₂ combinées, g/km : 572 ; classe d'efficacité énergétique : G

³ Tourbillon: Ce modèle n'est actuellement pas soumis à la directive 1999/94/CE. La voiture n'a pas encore été réceptionnée à ce jour.

³ Veyron: