L'ÉVOLUTION DE LA BUGATTI TYPE 35 OU COMMENT ATTEINDRE LA PERFECTION

Dévoilée il y a un siècle, la Bugatti Type 35 surprend ses rivaux par la qualité de son design et de son ingénierie. Mais ce sont ensuite ses améliorations constantes qui les prennent au dépourvu.

Ettore Bugatti était un homme qui ne reculait devant aucun défi. Au-delà de ses compétences exceptionnelles en termes de design, la Bugatti Type 35 — un véhicule très en avance par rapport à la concurrence — est née de la vision et du courage dont Bugatti à fait preuve en remettant en question les principes d'ingénierie de son époque. C'était également la volonté du « Patron » de se surpasser dans la quête de la perfection et d'encourager toute l'équipe Bugatti à faire de même.
Après le lancement de la Type 35 en 1924, Bugatti ne choisit pas le chemin de plus facile. Il est l'un des premiers constructeurs automobiles à comprendre les avantages commerciaux

de l'attention portée aux courses — et surtout aux victoires — sur les plus illustres circuits et pistes automobiles d'Europe.

Même si Bugatti a une confiance absolue dans les capacités de sa nouvelle voiture, il n'aurait jamais pu prédire que la Type 35 deviendrait la voiture de course la plus victorieuse de tous les temps, avec 2 500 victoires à son actif.

Ettore Bugatti sait toutefois que ses concurrents ne resteront pas immobiles face à ses victoires et qu'il ne peut pas se reposer sur ses acquis. Il doit continuer de développer la Type 35 afin qu'elle soit encore plus performante.

Équipée d'un moteur huit cylindres de 1 991 cm^3, la première Type 35 possède une puissance de 90 PS en 1924. Début 1926, son moteur est porté à 2 262 cm^3. Appelée Type 35T pour « Targa », l'amélioration des performances qui en résulte permet au nouveau modèle de remporter la célèbre course Targa Florio en Italie, suivie de deux Type 35 équipée de moteurs plus petits.

Malgré cette victoire, Ettore Bugatti est persuadé qu'il faut être encore plus performant à l'avenir. Et il sait également au fond de lui que ces performances ne peuvent être atteintes par la simple augmentation de la capacité du moteur huit cylindres à aspiration naturelle.

« Ce n'est un secret pour personne qu'Ettore Bugatti préférait les moteurs à aspiration naturelle et qu'il n'était, à l'origine, pas un adepte de la suralimentation, qui était relativement inefficace », explique Luigi Galli, Spécialiste Héritage et Certification chez Bugatti. « Mais ce que l'on sait peut-être moins, c'est que malgré sa préférence pour les moteurs à aspiration naturelle, Bugatti portait son regard vers l'avenir et vers l'induction forcée avec les compresseurs avant même que la Type 35 ne fasse ses débuts au Grand Prix de Lyon, en août 1924. »

« Le 22 janvier 1924, Bugatti dépose le brevet français numéro 576.182 pour un « Compresseur ou pompe à palettes » qui peut fournir, à la demande, une puissance supplémentaire en forçant de l'air sous pression dans le carburateur. Une chose est donc sûre : si Bugatti doit utiliser un compresseur, il le fera à sa manière. »

Ettore Bugatti décide ainsi de développer son propre compresseur Roots aux côtés d'Edmond Moglia, un renommé ingénieur italien, en optant pour une configuration à trois rotors au lieu de deux — plus courants à l'époque. Le compresseur est monté à l'extérieur du moteur, tandis qu'une soupape de décompression au-dessus du collecteur évacue l'excès de pression de suralimentation par une sortie dans le capot.

Autre innovation, le collecteur d'admission des gaz d'échappement est dorénavant chauffé par le liquide de refroidissement du moteur. Il se réchauffe ainsi beaucoup plus rapidement, ce qui lui procure une plus grande efficacité tout en contribuant à un meilleur refroidissement du moteur lui-même — un principe encore appliqué dans la construction des moteurs modernes.

Introduite fin 1926, la Type 35TC — pour « Targa Compressor » — devient la Type 35B en 1927. Équipée d'un radiateur et d'un capot plus large pour un meilleur refroidissement — connu sous le nom de design « Miramas » — la Type 35B développe 130 PS, soit assez de puissance pour propulser un véhicule à plus de 205 km/h.

Le développement du véhicule se poursuit jusqu'à la fin des années 1930, lorsque la Type 35B devient ce que beaucoup considèrent comme sa version la plus optimale, avec son moteur à double arbre à cames et ses deux soupapes par cylindre. Elle est également équipée d'une suspension, de roues, de freins et de pneus améliorés, ainsi que d'un double bouchon de réservoir et d'une soupape de décharge de suralimentation installée plus bas. Comme Bugatti est déterminé à ne négliger aucun détail dans sa recherche de la performance ultime, chaque élément du système de combustion du moteur est soigneusement réfléchi, comme la forme des pistons et des culasses, ou même l'utilisation d'un carburant de qualité aéronautique pour atteindre une puissance de 140 PS.

Aujourd'hui, dans l'Atelier Bugatti à Molsheim, chaque modèle de la marque est assemblé à la main avec la même minutie dont Ettore a fait preuve avec chaque composant de la Type 35. Un siècle plus tard, les designers et les ingénieurs de Bugatti continuent de se surpasser pour créer les meilleures véhicules au monde.

Contact pour la presse
Nicole Auger
Head of Marketing and Communications
nicole.auger@bugatti.com