

Imaginée il y a plus de 90 ans : Audi Tradition réinvente l'Auto Union Type 52

- **Audi Tradition présente son Schnellsportwagen (voiture de course, en allemand) au design impressionnant et aux performances de conduite exceptionnelles à l'occasion du Goodwood Festival of Speed 2024**
- **Les fondations techniques de l'Auto Union Type 52 sont les modèles de course Auto Union ayant participé aux Grands Prix automobiles des années 1930**
- **Stefan Trauf, Directeur d'Audi Tradition : « Notre objectif avec cette voiture, qui est restée un rêve en son temps, était de faire vibrer les passionnés avec son design et sa technologie »**

Goodwood/Ingolstadt, 11 juillet 2024 – Grand nombre de passionnés connaissent les Flèches d'Argent Auto Union, les légendaires voitures de course de Grand Prix des années 1930. Mais peu de gens savent qu'une version sportive homologuée pour la route avec un moteur 16 cylindres était également prévue pour ces pionnières : l'Auto Union Type 52. 90 ans plus tard, Audi Tradition a construit cette voiture, le Schnellsportwagen, et la présentera au public pour la première fois à l'occasion du Goodwood Festival of Speed en Angleterre.

Retour à l'époque où l'Auto Union Type 52 a été imaginée : la société Auto Union AG, fondée en 1932 par la fusion d'Audi, DKW, Horch et Wanderer, est devenue un acteur majeur du sport automobile dès ses débuts, pour faire de son nouveau logo, les quatre anneaux, un nom reconnu dans le monde entier. La même année, les règlements des Grands Prix tenus de 1934 à 1936 ont été publiés, fixant la masse maximale à 750 kg. En 1933, Auto Union AG chargea le bureau de design de Ferdinand Porsche, situé à Stuttgart, de développer une voiture de course basée sur cette nouvelle réglementation à 750 kg. Le travail sur l'Auto Union Type A (appelée en interne la Type 22) a commencé dès Mars 1933. Un an plus tard, Hans Stuck établissait un record du monde en conduisant la voiture sur le circuit AVUS de Berlin. C'est lorsque les voitures de course d'Auto Union et de Mercedes-Benz ont fait leur apparition sur la scène internationale que naquit la légende des Flèches d'Argent.

Rapides comme des flèches, ces puissantes voitures ont captivé le public avec leur design futuriste et leur technologie révolutionnaire. Alors que Mercedes-Benz privilégiait les moteurs montés à l'avant, Auto Union fut le premier à placer le moteur à l'arrière, derrière le conducteur. Cette disposition du moteur central est aujourd'hui la norme en Formule 1. Dans les années qui ont suivi, Auto Union établit plusieurs records du monde, remportant de nombreuses courses de côte, trois championnats d'Allemagne et le championnat d'Europe en 1936 avec l'Auto Union Type C.

Une partie de l'histoire reste toutefois à raconter. Peu de gens le savent : pendant que les voitures de course de Grand Prix étaient développées, Auto Union AG et le bureau de conception de Ferdinand Porsche ont également planifié une berline sportive homologuée pour la route. Les documents conceptuels appelaient le véhicule "Schnellsportwagen", apparemment son nom de commercialisation prévu. Aujourd'hui, avec ses caractéristiques distinctives, la voiture ressemble de près à une Gran Turismo classique.

Le projet, connu sous le nom d'Auto Union Type 52, était destiné à être vendu aux clients pour participer à des

courses de longue distance comme la Mille Miglia ou à des compétitions de voitures de sport telles que les courses d'endurance de Spa-Francorchamps ou du Mans. On parlait aussi de la voiture comme d'une voiture de course de série.

La polyvalence au quotidien et la dynamique sportive étaient répertoriées dans les spécifications de conception de l'Auto Union Type 52

Dès la fin de l'année 1933, l'atelier de conception de Porsche élabora les premiers croquis, qui prirent une forme plus concrète en 1934. Les chefs de projet décidèrent de construire un prototype – mais, d'après nos connaissances actuelles, celui-ci ne fut jamais construit. Le projet fut abandonné en 1935 et sa trace se perdit dans les archives d'Audi et de Porsche. Cependant, les développeurs laissèrent beaucoup de travaux sur papier. Le projet reposait sur la technologie de la voiture de course de Grand Prix développée en même temps : le châssis de l'Auto Union Type 52 était conçu comme un cadre en échelle avec un moteur en position centrale. La transmission de l'Auto Union Type 22 fut utilisée, mais la compression du puissant moteur à 16 cylindres fut réduite pour permettre à la voiture de fonctionner avec de l'essence ordinaire. En même temps, les ingénieurs réduisirent le rapport de démultiplication du compresseur Roots. Le moteur de l'Auto Union Type 52 devait fournir environ 200 chevaux à partir de 4,4 litres de cylindrée à 3 650 tr/min. Son couple maximal de 4 450 kgf-cm (436 Nm) était atteint à un régime de 2 350 tr/min. Par rapport à la légende du Grand Prix, cela représentait une réduction de puissance considérable, mais les excellentes performances calculées par les ingénieurs, d'environ 200 km/h, montrent que le Schnellsportwagen aurait été à la hauteur de son nom. À son époque, il aurait été l'un des véhicules homologués pour la route les plus puissants au monde – un véritable "Schnellsportwagen".

Construire la voiture : des documents historiques comme point de départ

Audi Tradition a chargé Crosthwaite & Gardner de construire l'Auto Union Type 52 en utilisant des documents d'archive, des plans et des croquis de conception ayant survécu jusqu'à aujourd'hui. Les experts britanniques en restauration, qui ont également pris soin des Flèches d'Argent pour la collection de véhicules historiques d'Audi, ont achevé la construction du Schnellsportwagen après plusieurs années de travail en 2023. Tous les composants ont été faits sur mesure et ont été fabriqués à la main spécifiquement pour le modèle. Avec plus de cinq mètres de long, l'Auto Union Type 52 fait sensation : sa silhouette allongée reflète comment ses ingénieurs ont conçu la voiture pour une aérodynamique optimale et des performances maximales. Contrairement à ses homologues de Grand Prix, la voiture est plus adaptée à la conduite quotidienne, comme l'ont prévu les concepteurs, avec un toit surélevé, des phares et de la place pour les bagages. Il y a également de l'espace pour deux pneus de secours. Mais c'est là que se terminent les caractéristiques de confort de cette voiture à trois passagers. Comme c'est typique pour une voiture de course, le conducteur de l'Auto Union Type 52 est assis au milieu, avec les sièges arrière légèrement décalés sur le côté. Avec trois passagers, 70 kilogrammes de bagages et 150 kilogrammes d'équipement, la fiche technique indique que le poids total de la voiture est de 1 750 kilogrammes, avec un poids à vide de 1 300 kilogrammes.

Alors que le moteur, la transmission et la boîte de vitesses à 5 rapports ont été repris de la voiture de Grand Prix, les ingénieurs ont opté pour différentes solutions techniques pour la suspension et l'amortissement. Au lieu d'une combinaison de ressorts à lames transversaux et d'amortisseurs à friction comme sur l'Auto Union Type 22, le Type 52 utilise une suspension à ressorts de torsion longitudinaux en combinaison avec des amortisseurs hydrauliques. Pendant le développement, le réservoir de carburant de 116 litres a été repositionné sous les sièges. Sur la voiture de Grand Prix, le réservoir beaucoup plus grand, est situé directement derrière le conducteur, au centre de gravité du véhicule, offrant aux flèches d'Argent une répartition idéale du poids que le

réservoir soit plein ou vide. Tant l'Auto Union Type 52 que le Type 22 utilisent des freins à tambour sur les quatre roues.

Les commentaires de Stefan Trauf et Hans-Joachim Stuck sur l'Auto Union Type 52

Audi Tradition présentera le Schnellsportwagen au public pour la première fois à Goodwood ce week-end. Stefan Trauf, Responsable d'Audi Tradition : "Nous sommes ravis de présenter l'Auto Union Type 52 à l'occasion du Goodwood Festival of Speed. Cette voiture suscite l'enthousiasme pour le design et la technologie. Pour moi, c'est une voiture de rêve absolue. À son époque, malheureusement, elle est restée un rêve – un rêve que nous pouvons maintenant concrétiser, 90 ans plus tard. L'Auto Union Type 52 témoigne de l'ingéniosité de ses créateurs et de l'innovation technologique de l'époque. Pouvoir vivre l'expérience du Schnellsportwagen en direct est un grand plaisir pour moi."

Le modèle Auto Union Type 52 sera piloté à Goodwood par Tom Kristensen, recordman de victoires aux 24 Heures du Mans, et par la légende de la course Hans-Joachim "Strietzel" Stuck. Le père de ce dernier, Hans Stuck, est entré dans l'histoire en tant que "Champion des courses de côtes", remportant de nombreuses victoires au volant des voitures de Grand Prix Auto Union lors des courses de côtes populaires dans les années 1930. Après son premier essai avec l'Auto Union Type 52, Hans-Joachim Stuck a déclaré : "Quand je conduis parfois l'Auto Union Type C, que mon père pilotait à son époque, lors des événements Audi Tradition, l'excitation et la fascination des fans de sport automobile sont palpables. C'est un grand honneur et un plaisir de piloter l'Auto Union Type 52 à Goodwood pour la première fois. Le Schnellsportwagen est tout simplement époustoufflant : son bruit de moteur est incroyablement sonore – comme s'il venait d'un orchestre. Et le design de l'Auto Union Type 52 vous impressionnera vraiment – c'est du génie!"

Un regard sur les défis de la construction de ce modèle unique en son genre

L'Auto Union Type 52 ne nous est pas parvenue complétée, mais seulement au stade de prototype. Il n'y a donc pas de photos d'un modèle achevé. Pendant la dissolution d'Auto Union AG dans la zone d'occupation russe après la Seconde Guerre mondiale, la plupart des voitures historiques de Grand Prix ont disparu, tout comme de nombreux dossiers et photographies. De même, il n'existe aucun rapport vérifié permettant de tirer des conclusions sur la configuration finale du Schnellsportwagen prévu, dans la mesure où il en existait une. Cependant, les plans fournissent une vision claire de l'orientation du développement et des objectifs poursuivis par les ingénieurs.

Pendant la phase de construction, Audi Tradition et les experts de Crosthwaite & Gardiner étaient en communication constante et intensive. Timo Witt, responsable de la collection de véhicules historiques d'Audi, a dû résoudre toute une série de problèmes techniques. Des décisions pour ou contre certaines solutions techniques devaient être prises.

Aujourd'hui, Timo Witt, après avoir terminé ce projet, déclare : "Une conclusion qui est ressortie de notre échange est que les développeurs des années 1930 auraient probablement dû ajuster certains détails techniques au cours des tests, eux aussi. De même, nous avons dû allonger l'empattement de l'Auto Union Type 52 par rapport aux documents de conception originaux car c'était techniquement inévitable en combinaison avec d'autres composants tels que la suspension avant, le moteur, la direction et la transmission. L'intérieur s'inspire des voitures de Grand Prix de l'Auto Union, avec une interprétation moderne des couleurs et des tissus."

Aucun des documents spécifiés ne précisait la couleur que la voiture aurait eue à l'époque. Ainsi, Audi Tradition a de nouveau pris la voiture de course comme référence et a choisi l'argent pour la finition. En ce qui concerne

le moteur qui propulserait l'Auto Union Type 52, Audi a délibérément décidé de s'écarter du plan original des concepteurs. Audi Tradition a utilisé le moteur 16 cylindres de l'Auto Union Type C ; sa puissance n'était pas limitée pour le Type 52 afin d'assurer la compatibilité avec les voitures de Grand Prix. Pour cette raison, le moteur fonctionne avec un mélange spécial de méthanol. Sur la base des informations transmises, qu'Audi Tradition a interprétées et implémentées avec un soin considérable, l'Auto Union Type 52, qui sera présentée pour la première fois à Goodwood, est la plus proche approximation du Schnellsportwagen Auto Union Type 52 imaginé il y a environ 90 ans mais jamais construit – jusqu'à présent !

Caractéristiques techniques

	Auto Union Type 52 Edition 2023	Auto Union Type 52 D'après les plans de 1934
Moteur	Moteur 16 cylindres suralimenté en position centrale	Moteur 16 cylindres suralimenté en position centrale
Cylindrée	6,005 cc (similaire à l'Auto Union Type C 1936)	4,358 cc (cylindrée de l'Auto Union Type A 1934)
Puissance	520 Chevaux (382 kW) à 4,500 tours/minute	200 Chevaux (147 kW) à 3,650 tours/minute
Vitesse max.	N/A	Prévue pour 200 km/h
Carburant	50% méthanol, 40% super sans plomb, 10% toluène	Essence
Dimensions (L / W / H)	5,390 / 1,780 / 1,660 mm	–
Empattement	3,315 mm	3,000 mm
Poids à vide	1,450 kg	1,300 kg
Couleur	Cellulose Silver	–
Année de construction	2023	–
Nombre d'unités	Modèle unique	–

– Fin –

Communication Presse et Relations Publiques

Sabrina NICOLAS

Responsable Presse Audi Sport

Téléphone : 06.86.95.78.96

E-Mail : sabrina.nicolas@audi.fr

media.audifrance.fr



Le groupe Audi est l'un des plus grands constructeurs d'automobiles et de motos dans le segment haut de gamme et de luxe. Les marques Audi, Bentley, Lamborghini et Ducati sont produites sur 22 sites dans 13 pays. Audi et ses partenaires sont présents sur plus de 100 marchés dans le monde.

En 2023, le groupe Audi a livré à ses clients 1,9 millions de véhicules Audi, 13 560 véhicules Bentley, 10 112 véhicules Lamborghini et 58 224 motos Ducati. Au cours de l'année fiscale 2023, le Groupe AUDI a réalisé un chiffre d'affaires total de 69,9 milliards d'euros et un bénéfice d'exploitation de 6,3 milliards d'euros. Dans le monde, plus de 87 000 personnes ont travaillé pour le groupe Audi en 2023, dont plus de 53 000 chez AUDI AG en Allemagne. Avec ses marques attrayantes, ses nouveaux modèles, ses offres de mobilité innovantes et ses services révolutionnaires, le groupe poursuit systématiquement son chemin pour devenir un fournisseur de mobilité durable, entièrement connectée et haut de gamme.
