

STORY

ALPINE A390_B, UN CONCENTRE D'INNOVATIONS A LA FRANÇAISE

31/01/2025



Dans les coulisses de la conception de l'A390_β, le show-car du futur sport fastback A390 qui sera lancé par Alpine en 2025.

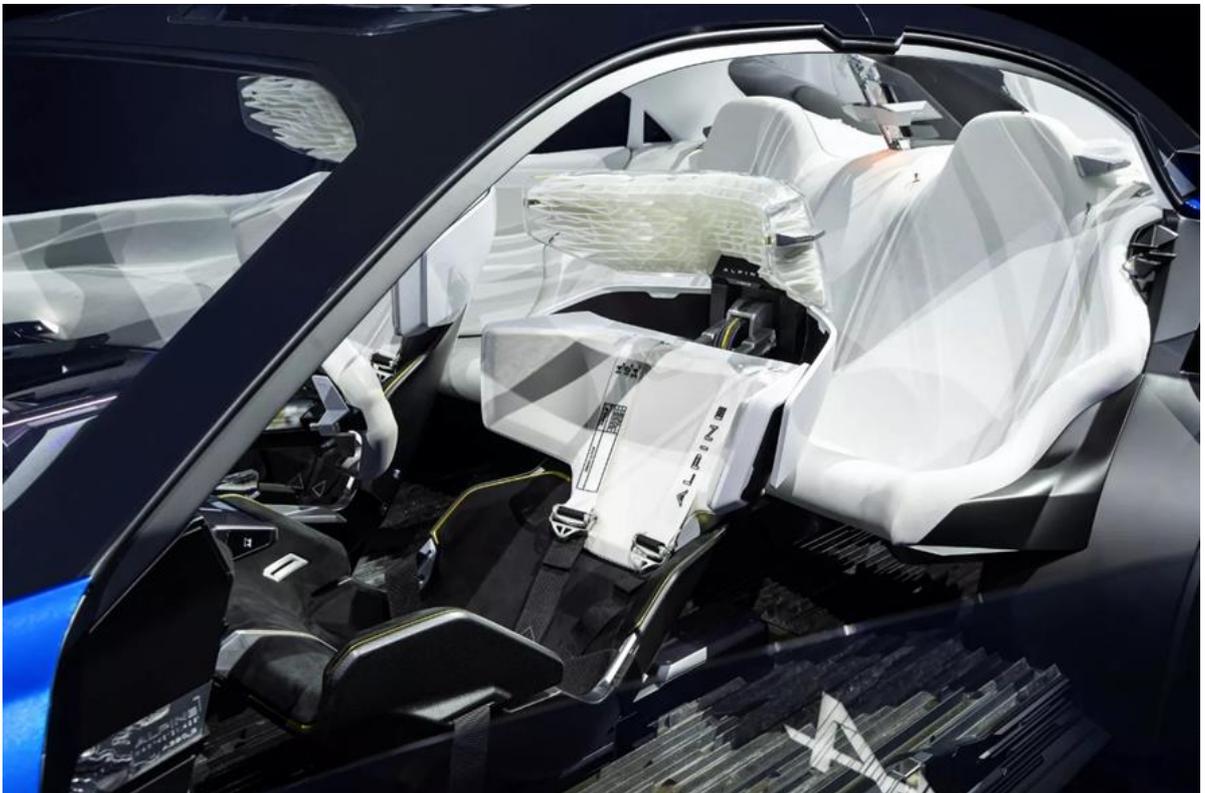
La présentation d'un show-car tel que l'A390_β, un véritable concentré de sportivité et de technologie, est un moment particulièrement fort pour la marque Alpine. Il est la preuve tangible du niveau d'excellence auquel sera tenu le futur modèle de série.

Il représente également plusieurs opportunités pour les designers, comme tester et proposer de nouvelles matières, approfondir l'utilisation de matériaux qui sont des identifiants forts pour la marque tels que le carbone, ou encore, tester de nouvelles méthodes de fabrication. Et comme sur l'A390_β chaque pièce est fabriquée sur-mesure, Alpine a choisi de faire appel à des partenaires spécialisés, de véritables artisans de la matière, dont le savoir-faire unique contribue à faire de ce show-car un objet d'exception.

Zoom sur deux partenaires de choix, **Erpro Group et Lavoisier Composites** qui ont porté leur savoir-faire français au service du show-car Alpine A390_β.

Les appuie-têtes des sièges sont imprimés en 3D par Erpro Group, le leader français de l'impression 3D qui développe des prototypes de pointe pour les secteurs de l'automobile, l'aéronautique, le design, et le luxe.

Le plancher du véhicule est fabriqué en carbone, par Lavoisier Composites, une start-up lyonnaise spécialisée dans le développement et la fabrication de pièces composites éco-sourcées. Il s'agit d'une création exclusive entièrement fabriquée à partir de sous-produits des filières aéronautique et photovoltaïque.



A390_β – Une palette de matériaux innovants

La conception d'un show-car est certainement l'un des moments les plus importants du calendrier de développement d'un nouveau modèle pour les équipes de design Alpine. Non seulement voient-elles la concrétisation de plusieurs mois de réflexions conceptuelles, mais c'est aussi une opportunité formidable de s'affranchir des règles industrielles et de pousser à fond le curseur sur chaque aspect du véhicule.

Pour **Stéphanie Petit, Chief Designer Color & Material Alpine**, c'est également un temps de recherche essentiel pour trouver des matériaux qui répondent aux valeurs de la marque (légèreté, résistance, éco-responsabilité) et qui pourraient être présents dans les futurs modèles de série Alpine.

Ces valeurs guident ses équipes dans la recherche de partenaires qui possèdent à la fois, expertise, capacités technologiques et adaptabilité pour travailler et moduler ces nouveaux matériaux afin de répondre aux exigences du projet A390_β.

«Travailler en étroite collaboration avec des fabricants proches de notre centre de design, qui partagent les valeurs d'Alpine et qui possèdent un savoir-faire inégalé est un moteur puissant pour injecter toujours plus d'innovation dans nos futurs véhicules.» **Stéphanie Petit, Chief Designer Color & Material Alpine**



Comme chaque show-car est une création unique qui réunit des pièces et composants réalisés totalement sur-mesure, Alpine a choisi de travailler avec des partenaires français pour plusieurs raisons: une exigence et un souci du détail qui définissent les artisans hexagonaux, l'accès à des équipements de pointe ainsi qu'une proximité géographique qui facilite les échanges et l'acheminement des pièces.

Avec l'A390_β, deux fabricants français ont été retenus pour développer des éléments essentiels du show-car: Erpro Group pour les appuie-têtes et différentes impressions 3D, ainsi que Lavoisier Composites pour le plancher.

ALPINE



«L'A390_β se définit par sa technicité et son audace. Un accès privilégié à des partenaires agiles et spécialisés est un véritable atout pour nos équipes de design, qui peuvent ainsi tester et améliorer leurs créations en continu. Ces collaborations permettent de croiser les spécialités de chacun pour créer des objets uniques au monde.» **Marc Poulain, Chief Advance Designer Alpine**



Erpro Group, une sophistication résolue par l'impression 3D

L'intérieur de l'A390_β est volontairement conceptuel, permettant aux designers de laisser entrevoir une vision futuriste des habitacles Alpine tout en conservant les fondamentaux de la marque. Ainsi, **Marc Poulain, Chief Advance Design Alpine**, a imaginé une symbolique d'ensemble inspirée des massifs alpins combinée à des matériaux techniques à l'avant, où l'on retrouve les codes d'un cockpit de Formule 1. Le siège avant évoque la légèreté, une notion amplifiée par le choix des matériaux : l'assise est une coque en carbone, alors que l'appuie-tête est réalisé comme une structure souple incrustée dans un élément transparent qui semble taillé dans la glace. Cet appuie-tête présente plusieurs contraintes : fabriqué d'une pièce, avec un grand effet de transparence, il doit être léger, solide, tout en étant respirable et flexible en cas de choc.



Pour exécuter ce travail d'orfèvre, le design Alpine a fait appel à **Erpro Group**, le leader français de l'impression 3D qui développe des prototypes de pointe pour les secteurs de l'automobile, l'aéronautique et le luxe. **Cyrille Vue**, CEO et fondateur de l'entreprise, voit ses équipes comme des artisans du numérique qui concrétisent les designs les plus complexes pour leurs clients.

Dès les premières étapes, Cyrille et son designer, Vincent Rigommier ont cherché la matière idéale. Conscients que seule l'impression 3D leur permettrait de réaliser un appuie-tête parfaitement représentatif des designs reçus, ils se sont concentrés sur un élastomère bio-sourcé, le Pebax® Rnew® d'Arkema, produit en partie à partir de graines de ricin. Puis, ils

ont imprimé plusieurs échantillons pour trouver l'épaisseur idéale, afin que la matière apparaisse très légère tout en conservant solidité et flexibilité. Il a fallu plus de trois semaines de travail à temps plein et de nombreuses réunions avec Stéphanie et les équipes du Design Alpine pour réussir à mettre au point les deux appuie-têtes spectaculaires de l'A390_β, une première mondiale pour ce type de procédé dans un véhicule.

«Notre principal objectif est de soutenir nos clients dans leur désir d'innover. En leur faisant profiter de toute l'expertise d'Erpro Group dans l'impression 3D, nous leur permettons de créer des pièces qu'ils n'ont jamais faites auparavant.» **Cyrille Vue, CEO Erpro Group**

Lavoisier Composites, donner une deuxième vie à des matériaux de pointe

Bien que le plancher d'un véhicule puisse sembler uniquement fonctionnel, Marc Poulain et ses équipes ont souhaité en faire un élément essentiel du design de l'intérieur d'A390_β, pour notamment accentuer la sensation de vitesse très présente dans le show-car. Pour cela, le design Alpine a contacté **Lavoisier Composites**, une start-up lyonnaise spécialisée dans le développement et la fabrication de pièces composites éco-sourcées. L'entreprise, nommée ainsi en hommage à Antoine Lavoisier, le père de la chimie moderne, est portée par la devise du scientifique, « rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme ». Suivant ce principe, elle travaille notamment avec les filières aéronautique et photovoltaïque pour en sublimer les gisements de sous-produits et de créer des matières et pièces composites innovantes. Des procédés de fabrication tel que le moulage par compression leur permettent de mettre en œuvre des matériaux à forte teneur en fibres de carbone afin d'obtenir des géométries très spécifiques.



Pour respecter l'esthétique minérale des orgues basaltiques voulue par le design, les équipes de Lavoisier Composites ont fabriqué un plancher qui se compose d'une multitude d'éléments de section triangulaire dont les facettes révèlent la profondeur du carbone et

l'éclat du silicium. Cette création exclusive est entièrement fabriquée à partir du modèle 3D imaginé par les designers d'Alpine.

Outre la valeur esthétique du plancher, Lavoisier Composites donne également à Alpine l'opportunité de travailler avec des matières éco-responsables et de montrer qu'une autre voie est possible. Grâce à un savoir-faire unique dans le réemploi de matériaux hautes-performances, il est possible de fabriquer des pièces de structure à faible impact environnemental.

«En donnant une seconde vie à des matériaux de pointe, Lavoisier Composites place le respect de la matière au centre des considérations industrielles. Ce qui peut paraître comme une contrainte devient une force pour nos clients chez qui la protection de l'environnement est devenue un enjeu essentiel.» **Esteban Villalon, CEO de Lavoisier Composites**

L'union fait la force

En travaillant avec des partenaires innovants tel que Erpro Group et Lavoisier Composites, Alpine renforce son expertise dans des matériaux d'exception et repousse les limites du design tout en remettant en question ses procédés de fabrication. Un état d'esprit essentiel pour un constructeur en permanente évolution.

* * *

À PROPOS D'ALPINE

Fondée en 1955 par Jean Rédélé, Alpine s'est affirmée au fil des années avec ses voitures de sport à la française. En 2018, la marque commercialise la nouvelle A110, fidèle aux principes intemporels d'Alpine en matière de compacité, de légèreté, d'agilité et de plaisir de conduite. En 2021, la Business Unit Alpine est créée. Bénéficiant de l'héritage et du savoir-faire de son usine historique de Dieppe ainsi que de la maîtrise de l'ingénierie des équipes d'Alpine Racing et d'Alpine Cars, elle est la marque dédiée aux voitures de sport innovantes, authentiques et exclusives de Renault Group. Cette expertise permet à la marque au A fléché de concourir dans deux championnats majeurs de la FIA: la Formule 1 et le Championnat du Monde d'Endurance. Alpine est également présente dans d'autres disciplines mécaniques à travers la compétition client en Rallye, Cup et GT4. 2024 marque un tournant dans les ambitions d'Alpine qui inaugure son «Dream Garage» 100 % électrique avec le lancement de sa citadine sportive, l'A290, suivie de son premier sport fastback, l'A390, en 2025.

En Suisse, onze centres spécialisés d'Alpine Cars se tiennent à la disposition des clients pour les conseiller, de l'achat au financement et à l'entretien de leur coupé sportif. Les onze centres Alpine suisses se trouvent à St-Gall, Winterthur, Zurich, Altendorf, Écublens (près de Lausanne), Plan-les-Ouates (Genève), Cortaillod (Neuchâtel), Marly (près de Fribourg), Porrentruy, Conthey (près de Sion) et Bioggio (près de Lugano).

Pour plus d'informations, rendez-vous sur alpinecars.ch ou suivez Alpine sur [Instagram](#), [Facebook](#), [X](#), [Youtube](#) et [LinkedIn](#).

ALPINE

CONTACTS MÉDIAS

Karin Kirchner

Directrice de la communication

Tél.: +41 44 777 02 48

karin.kirchner@renault.com

media.alpinecars.ch

Marc Utzinger

Attaché de communication

Tél: +41 44 777 02 28

marc.utzinger@renault.com