

STORY

4 avril 2023

ALPINE : UN SAVOIR-FAIRE UNIQUE POUR LES DEFIS DE DEMAIN

Alors que le secteur automobile est confronté à une profonde remise en question de son modèle, Alpine Cars peut s'appuyer sur l'expertise de son centre d'ingénierie situé aux Ulis, au sud de Paris, pour relever le défi de l'électrification. Directeur de l'ingénierie Alpine, Robert Bonetto nous éclaire sur le savoir-faire accumulé depuis plus de vingt ans par ses équipes longtemps dédiées aux modèles siglés Renault Sport.

Même si l'entité Renault Sport Technologies est officiellement devenue Alpine Cars au 1^{er} mai 2021, les ingénieurs du centre d'ingénierie, situé aux Ulis, au sud de Paris (France), n'ont pas attendu cette date pour mettre leurs cellules grises en mode « bleu Alpine ».

« C'est cette équipe qui a réussi à faire renaitre l'A110 en gardant toute l'agilité, le plaisir de conduite, le "fun to drive" qu'avait l'A110 d'antan, mais en les transposant dans une voiture d'aujourd'hui pratique à utiliser tous les jours. » **Robert Bonetto, Directeur ingénierie Alpine**

Trois domaines de pointe

Il faut dire que, depuis le lancement de l'iconoclaste Spider, présenté en 1995, les ingénieurs de Renault Sport ont eu de multiples occasions de démontrer leur talent en matière de voitures sportives destinées à la route. Les records du tour, catégorie traction avant, signés sur l'impitoyable et sélectif circuit du Nürburgring en sont une démonstration. Le plaisir éprouvé par les propriétaires de voiture siglées « R.S. » en est une autre. Pour Robert Bonetto, cette expertise s'exprime dans plusieurs secteurs : *« A mes yeux, trois domaines de compétences spécifiques se distinguent au centre d'ingénierie des Ulis : l'aérodynamique, l'allègement et la liaison au sol. »*

Pour ce qui est de l'aérodynamique, Alpine bénéficie d'un environnement particulièrement stimulant : *« Nous avons la chance d'évoluer dans la bulle Alpine au sens large, au plus proche de notre équipe de Formule 1. Nous avons donc des réunions avec nos collègues de la Formule 1 qui apportent de nouvelles idées. Ils sont toujours très intéressés pour contribuer aux voitures de route, même si c'est un exercice assez différent du leur. Toutefois, les ingrédients de base sont à peu près les mêmes. C'est pour eux un challenge très intéressant. L'A110 R, qui nous avons sortie récemment, a d'ailleurs des appendices très travaillés. »*

Renault Belgique Luxembourg - Direction Communication

Avenue Mozart 20, 1620 Drogenbos

Tel.: + 32 (0)2 334 78 51

Site : www.renault.be et <https://be-fr.media.renaultgroup.com/>

Ce n'est pas un hasard si l'aileron de l'A110 R est en matériaux composites : « *La légèreté est au cœur de la sportivité* », rappelle Robert Bonetto. « *L'A110, avec son châssis et sa carrosserie entièrement en aluminium, utilise des technologies d'alu riveté-collé qui sont très exclusives et qui montrent tout notre savoir-faire dans ce domaine. De plus, l'A110 R recourt, en prime, à des éléments en fibres de carbone alors que notre manifeste A110 Eternité utilise des matériaux encore plus novateurs comme la fibre de lin, produite en Normandie.* »

L'électrification, un nouveau quotidien

Certains domaines d'expertise des Ulis ne se voient pas à l'œil nu mais se ressentent une fois au volant : « *Il y a un terrain qui, selon moi, est vraiment au cœur de la renommée des Ulis depuis sa création : c'est tout ce qui touche à la liaison au sol* », affirme Robert Bonetto. Les semaines de développement passées, à l'époque de Renault Sport, sur un terrain d'essais aussi exigeant et varié que le circuit du Nürburgring ont largement contribué à affuter ce savoir-faire. La finesse des pilotes de développement de la marque y a aussi participé... « *Nos pilotes d'essais sont capables de ressentir une différence de 0,2 millimètres d'épaisseur d'un flasque de roue carbone* », s'exclame, admiratif, le responsable de l'ingénierie des Alpine de route. « *Ils ont aussi permis au metteur au point de régler la voiture de manière à y retrouver cet ADN sportif qui fait notre différence.* »

Tout ce savoir-faire a d'ores et déjà été déployé avec succès sur l'Alpine A110, mais il est déjà largement mobilisé pour la conception des futurs modèles électriques de la gamme : « *A cette fin, nos équipes ont travaillé les fondamentaux de la physique : la répartition des masses, par exemple, avec notamment une solution assez innovante de batterie séparée en deux unités, avant et arrière. Ils ont aussi développé une boîte de vitesses dédiée à la voiture électrique sans rupture de couple qui permet de disposer d'une solution très puissante et légère* » détaille Robert Bonetto.

Le fruit de ce travail ne sera révélé que dans quelques mois. D'ici là, les neurones des ingénieurs des Ulis seront pleinement sollicités afin de conjuguer le plaisir de la conduite sportive au mode électrique. Encore un peu de patience !