

La première voiture volante française sera-t-elle vaclusienne?



La société [BLR Aviation](#), située à Entraigues-sur-la-Sorgue, est spécialiste des drones depuis 11 ans. Aujourd'hui, l'entreprise enclenche la vitesse supérieure et se tourne vers les eVTOL, des aéronefs électriques à décollage et atterrissage vertical, autrement dit des voitures volantes.

Le marché de la mobilité aérienne urbaine grandit chaque jour et est estimé à plus de 17 milliards de dollars d'ici 2030, dont 30% en Europe. Les technologies évoluent à vitesse grand V. Aujourd'hui, les drones sont de plus en plus imposants et ils permettent le transport de charges de plus en plus lourdes telles que les marchandises ou même les personnes. Alors, est-il si audacieux d'imaginer un futur proche où les voitures volantes existent ?

BLR Aviation vient de concevoir un prototype informatique de voiture volante. Ce dernier est un véhicule hybride qui fonctionne sur batteries électriques. Il pourrait transporter 2 personnes, ou jusqu'à 250 kg de charge utile, avec une masse maximale de 550 kg. Il est composé de quatre bras équipés de deux moteurs monopales chacun. Ces bras se déploient pour permettre à la voiture de décoller. De nombreux tests ont été réalisés afin de collecter diverses données sur l'aérodynamisme du prototype, sur la



Ecrit par Vanessa Arnal le 7 septembre 2022

résistance de ces matériaux, etc. Ces tests étaient nécessaires pour que la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) homologue l'engin.

Quelles spécificités aura cette voiture volante ?

« Nous voulons vendre un modèle très haut de gamme, en série limitée, annonce directement [Azouaou Ghezali](#), directeur technique. La volonté de BLR Aviation est de faire du sur-mesure. » Pour ce faire, l'entreprise a fait le choix de concentrer son savoir-faire sur le châssis du véhicule.

Ainsi, la voiture volante BLR Aviation sera équipée d'un châssis monocoque fait entièrement de carbone. Il sera donc léger et très résistant. De plus, il sera autoextinguible, c'est-à-dire qu'il pourra brûler dans un feu, mais qu'il s'éteindra tout seul une fois sorti des flammes. Il sera également insubmersible et équipé de multiples systèmes de sécurité pour permettre de transporter des passagers, mais également d'assurer des missions à risque comme la lutte contre les incendies ou des interventions sur des zones difficiles d'accès.

Les équipements de la voiture volante seront variables en fonction de son utilisation. Il sera possible d'y ajouter un brancard par exemple, ou encore système de largage de retardant pour un véhicule pompier ou un système d'épandage pour un véhicule agricole. Les engins pourront voler entre 45 à 120 minutes selon les modèles.

Un projet pour l'humain et pour l'économie

« Notre projet est porteur de sens car il répond dans ses déclinaisons à de nombreux problèmes », explique [Benoit Fahy](#), responsable administratif et financier. En effet, l'engin pourra avoir de multiples fonctions : évacuer des blessés, transporter des organes, lutter contre les feux de forêt ou les incendies en hauteur, éviter la saturation du trafic automobile dans les grandes métropoles, et bien d'autres.

« Notre entreprise a vocation à se développer très rapidement et à vendre dans le monde entier. »

Benoit Fahy

De plus, cette nouvelle technologie permettra la création de nombreux emplois en Vaucluse et plus largement dans la Région Sud. L'équipe de BLR Aviation devrait bientôt en compter dix personnes. « Compte tenu du marché qui s'ouvre, l'entreprise a vocation à atteindre la centaine de collaborateurs », affirme [Damien Blairon](#), le fondateur. Le Département et la Région apportent d'ailleurs le soutien à l'entreprise dans sa recherche de fonds et de subventions. « Nous visons à minima 3 millions d'euros en fonds propres, idéalement apportés par des entrepreneurs souhaitant partager leur expérience au sein de notre comité stratégique.

Ecrit par Vanessa Arnal le 7 septembre 2022



De gauche à droite : Damien Blairon (fondateur), Azouaou Ghezali (directeur technique et recherche), Kevin Hugues (directeur energie). ©BLR Aviation

Où en est le projet ?

Pour lancer son projet, Damien Blairon s'est associé à un investisseur qui a apporté 300 000€ pour financer la recherche et le développement. C'est ainsi que Damien a pu embaucher son directeur technique : Azouaou Ghezali. L'équipe a pu aménager un local de 280 m² comprenant une salle de réunion et un bureau d'étude, un atelier de production, et un espace de stockage. Cet investissement a également permis à la société de s'équiper de matériel de découpe spécifique au carbone, de four, de pompe à vide, ou encore de stock de matériaux composites.

Aujourd'hui, le prototype informatique de la voiture volante commence à prendre forme, notamment avec la finalisation du maître moule du châssis monocoque. Pour parvenir à l'étape suivante de commercialisation de ses appareils, BLR Aviation lance une seconde levée de fonds de 6 millions d'euros.

Ecrit par Vanessa Arnal le 7 septembre 2022



Le moule du châssis. ©BLR Aviation