

Le Toulousain Beyond Aero concocte un avion d'affaires durable

[ACTUALISE le 13 septembre] La start-up toulousaine Beyond Aero veut produire à terme un avion d'une quinzaine de places fonctionnant à l'hydrogène. Elle compte faire voler un premier démonstrateur, basé sur la modification d'un avion ULM, d'ici fin 2022.

Olivier James



Beyond Aero compte modifier cet appareil démonstrateur G1 pour effectuer un vol à hydrogène en 2022.

Parvenir à lancer un avion léger, silencieux et durable. C'est l'objectif que poursuit Beyond Aero. Avec comme moyen d'y parvenir la mise en œuvre de l'hydrogène. Une stratégie imaginée dès le printemps 2020 lors de la création de cette start-up toulousaine, confortée quelques mois après par l'annonce d'Airbus de lancer un avion à hydrogène d'ici à 2035. Elle a dévoilé, lundi 13 septembre, la première échéance de son ambitieux calendrier, avec un vol public d'un avion ULM - du constructeur français G1 - à hydrogène fin 2022 en guise de première étape.

« L'aviation est l'un des derniers secteurs industriels à ne pas avoir été disrupté, lance Eloa Guillotin, la présidente de la start-up. Les technologies au service d'un transport plus durable peuvent servir de levier. » Beyond Aero ne vise pas le même créneau que l'avionneur européen. Créée par trois ingénieurs aéronautiques, la jeune entreprise s'attaque au segment de l'aviation d'affaires, autrement dit des aéronefs ne dépassant pas une quinzaine de places. Elle vient d'ailleurs d'embaucher une recrue venue de la start-up allemande Lilium, qui a commencé à se faire un nom dans le domaine des petits aéronefs électriques.

Les partenariats se multiplient

Nichée sur l'aéroport en pleine reconversion de Toulouse Francazal (Haute-Garonne), la start-up affiche déjà la couleur. « *Nous avons pour ambition de devenir, à terme, un nouveau constructeur dans le segment de l'aviation d'affaires* », s'enthousiasme Eloa Guillotin. Encore discrète sur les innovations au cœur de son projet, la start-up s'est d'abord lancée dans la conception d'un démonstrateur de 3 mètres d'envergure et passe aujourd'hui à la vitesse supérieure en modifiant un appareil existant : le G1 qui sera piloté par un pilote d'essai sera équipé d'une pile à combustible stockant de l'hydrogène et d'un moteur électrique.

Pour assurer la démonstration de la viabilité de cette chaîne propulsive, Beyond Aero s'est entouré de partenaires, tous français : le bureau d'études CKP Engineering et Micado. Soutenu par Blast, le programme d'accompagnement de start-up de l'aéronautique, porté par l'accélérateur Starburst et par l'Onera, Beyond Aero a réussi une première levée de fonds et cherche le soutien financier de la région Occitanie. Il pourrait très vite faire beaucoup de bruit.

Les challengers

- **ZeroAvia** Ayant fait elle aussi le choix de l'hydrogène, l'entreprise américano-britannique représente le concurrent le plus direct de Beyond Aerospace. Fondée en 2017, la start-up est en phase d'essais. Elle compte proposer un avion de 19 places dès 2024 et vise courant en 2030 le lancement d'un autre de 100 à 200 places.
- **Bye Aerospace** C'est par l'énergie électrique que cette start-up américaine compte révolutionner l'aviation régionale. Elle a dévoilé en avril l'eFlyer 800, un premier appareil 100 % électrique pouvant transporter huit personnes, motorisé par Safran.
- **VoltAero** La start-up de Jean Botti, ex-directeur de l'innovation d'Airbus, vise elle aussi le créneau de l'aviation régionale zéro émission. Mais elle compte sur l'énergie électrique pour y parvenir. Le calendrier de VoltAero prévoit la production à partir de 2023 d'une famille d'avions hybrides électriques de 4 à 10 places, les Cassio.