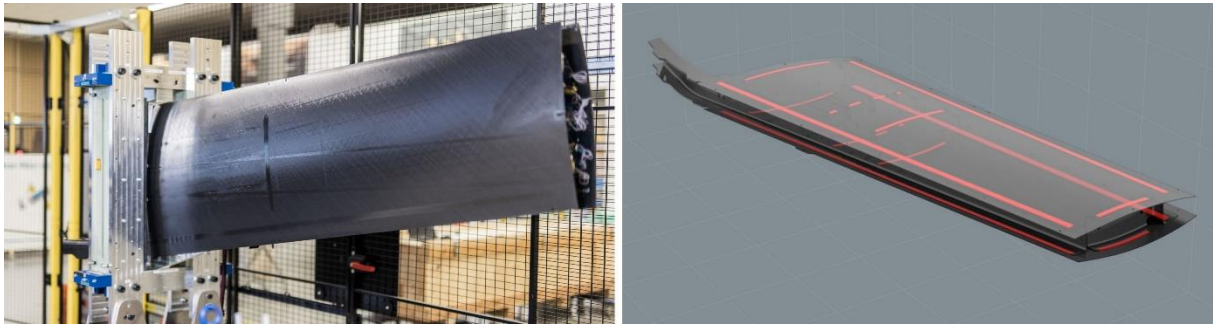


Paris, 5 mars 2024

## JEC World 2024 : Daher démontre ses avancées technologiques dans le domaine des composites avancés pour l'aéronautique

Daher et sa filiale KVE exposent au salon JEC World 2024, le rendez-vous mondial des composites, du 5 au 7 mars à Paris-Nord Villepinte (Hall 6, stand C32). A l'honneur cette année, un démonstrateur de caisson de torsion en thermoplastique soudé grandeur nature qui résume à lui seul les avancées et ambitions de Daher dans le domaine des aérostructures de demain en composites avancés.



Au salon JEC World 2024, Daher et sa filiale néerlandaise KVE présentent leurs dernières réalisations R&D pour la prochaine génération d'avions. Au centre du stand, une pièce majeure de plus de 2 m de long qui illustre l'efficacité de l'approche collaborative adoptée depuis l'acquisition, en 2019, de KVE, spécialiste de la soudure thermoplastique par induction.

### Aile du futur

« Il s'agit d'une représentation grandeur nature – *fullscale* - en composites thermoplastiques du stabilisateur – ou plan horizontal – de l'empennage d'un avion Daher TBM. Ce démonstrateur met en œuvre un ensemble de procédés d'avant-garde – placement de fibres automatisé (AFP), Estampage Direct®, co-consolidation – pour la fabrication des éléments qui le composent ainsi que pour leur assemblage, réalisé avec le procédé exclusif de soudure par induction de KVE », explique Dominique Bailly, Directeur R&D de Daher, également à la tête du centre d'innovation Shap'in dédié aux aérostructures du futur à Nantes.

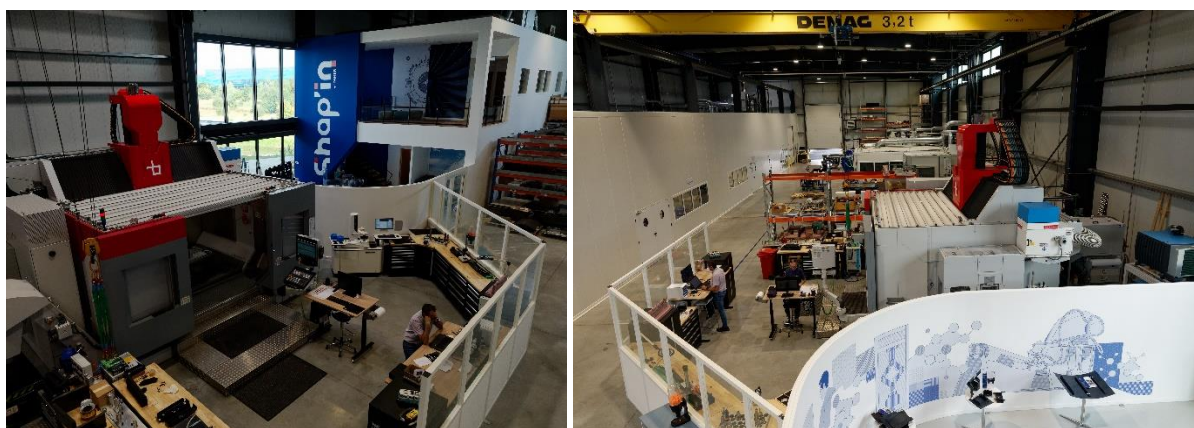
La soudure – qui permet de s'affranchir des rivets métalliques traditionnellement utilisés pour l'assemblage des structures - présente un réel intérêt, en termes de masse, de cadences, de coût mais aussi de recyclage. Outre une réduction de poids, la suppression des éléments de fixation permet un gain de temps lors de la production et de l'assemblage – un avantage économique immédiat -, tandis que l'assemblage « sans poussière » par soudage et la recyclabilité des sous-ensembles soudés s'inscrivent dans l'ambition de durabilité du secteur aéronautique. Les grands avionneurs ont publiquement confirmé leur intérêt pour cette technologie.

Figure de proue des avancées technologiques de Daher, ce démonstrateur *fullscale* préfigure les éléments de voilure des avions commerciaux de demain : plus légères, plus performantes, plus écoresponsables.

Conçu et développé à partir des enseignements des tests mécaniques réalisés sur un démonstrateur à échelle réduite - présenté lors de l'édition 2023 du salon JEC World<sup>1</sup> -, ce démonstrateur va désormais subir une série de tests en vue de sa demande de certification à l'horizon 2027.

### Shap'in, l'accélérateur de technologies

Le remplacement du métal par des matériaux composites – et donc l'allègement - est l'un des axes forts de la stratégie de décarbonation du transport aérien et la raison d'être du centre d'innovation Shap'in de Daher, dédié aux aérostructures de demain. Ce concentré d'expertises et de moyens, pleinement opérationnel depuis la mi-2023, dispose notamment d'une mini-usine composites hors production de 1 600 m<sup>2</sup>.



Grâce à cet « outil » unique, les équipes R&D de Daher sont parfaitement autonomes du drapage à la finition des pièces. « Nous pouvons par exemple en quelques semaines recevoir une définition CAO, fabriquer nos outillages de moulage ou d'usinage et produire les pièces, faire le contrôle qualité et enfin livrer le démonstrateur en un temps record », indique Dominique Bailly.

A travers Shap'in, Daher entend accélérer et faciliter l'utilisation de matériaux avancés innovants – au premier rang desquels les composites thermoplastiques – sur les programmes aéronautiques. L'expertise matériaux du Groupe, illustrée par le projet de R&D Carac TP<sup>2</sup>, lui permet de jouer un rôle prescripteur auprès de ses clients et d'être force de proposition sur les matériaux thermoplastiques et thermodurcissables à utiliser en fonction de l'application.

Focalisée depuis plus de dix ans sur les environnements voilure et moteur, la feuille de route technologique de Daher a pour objectif de permettre au Groupe de proposer des solutions matures répondant aux enjeux majeurs de décarbonation et de cadences pour les prochaines générations d'avions commerciaux, à l'horizon 2030-2035. La stratégie adoptée porte déjà ses fruits sur les programmes existants, comme en témoigne une autre pièce présentée au salon JEC World 2024 : un conduit de dérivation interne (*inner bypass duct ou IBD*) en résine haute température (carbone BMI) complexe à mettre en œuvre. Cette pièce de structure, produite en série depuis plusieurs années par

<sup>1</sup> Visible cette année sur le stand VICTREX Hall 5, stand F02

<sup>2</sup> Plus d'information : [Avec Carac TP, Daher conforte son avance sur l'utilisation des matériaux thermoplastiques dans l'aéronautique](https://www.daher.com) (daher.com)

Daher, permet d'importants gains de masse sur les moteurs et répond ainsi à un enjeu majeur du secteur aéronautique.

Ce succès résume à lui seul l'ambition de Daher de changer de dimension en termes de production de pièces composites. Le Groupe bénéficie pour cela d'une usine dédiée au thermoplastique - la plus grande d'Europe - avec près de 300 000 pièces élémentaires produites chaque année, à proximité immédiate de Shap'in à Nantes.

« Produire en série des pièces de plus en plus complexes et structurelles en s'appuyant sur des savoir-faire et moyens existants et apporter ainsi toujours plus de valeur à nos clients avionneurs et motoristes, c'est tout le sens du projet Shap'in et de l'approche collaborative que nous continuons à développer », résume Dominique Bailly.

## Daher à JEC World 2024

Rendez-vous à compter du 5 mars 2024 sur le **stand C32, Hall 6**.

### Speakers Daher lors des conférences :

- **Stéphanie Patel, Head of Material-Expert, à la conférence** « Beyond Boundaries: Composite Materials Shaping the Aerospace Industry », le 6 mars 2024, 14h-14h55, Agora 6
- **Lucas Petry, Industrial Services Talent Acquisition Manager:** « Boarding with Daher! », le 6 mars 2024, 14h, Campus Village

## À propos de Daher

---

Avionneur, industriel, prestataire de services industriels et logisticien, Daher compte aujourd'hui environ 13 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 1,65 milliard d'euros.

Fort de son actionnariat familial, Daher est tourné vers l'innovation depuis sa création en 1863. Avec des implantations dans une vingtaine de pays, en Europe, en Amérique du Nord et en Asie, Daher conçoit et développe des solutions à valeur ajoutée pour ses clients et partenaires aéronautiques et industriels.

[www.daher.com](http://www.daher.com)

### Daher sur les réseaux sociaux :



### Relations presse – Agence Bien Commun Advisory :

Delphine Scaini / Victoria Wojtczak  
[Daher@bcadvisory.fr](mailto:Daher@bcadvisory.fr)  
Tél. : +33 (0)6 71 10 34 17  
Tél. : +33 (0)6 79 75 01 66