



Communiqué de Presse

## - Salon du Bourget 2019 -

### **Daher, Airbus et Safran s'associent pour développer EcoPulse™, un démonstrateur d'avion à propulsion hybride distribuée**

SIAE Le Bourget, 17 juin 2019 – Dans le cadre de leurs stratégies d'innovation, Daher, Airbus et Safran annoncent leur collaboration pour la conception et le développement d'EcoPulse™, un démonstrateur à propulsion hybride distribuée, répartie sur ailes, dont le premier vol est prévu à l'horizon 2022. Basé sur la plateforme TBM de Daher, ce projet, initié par le CORAC (Conseil pour la Recherche Aéronautique Civile) et soutenu par la DGAC, a pour objectif de développer des technologies afin d'améliorer l'efficacité environnementale des avions et répondre aux besoins des nouvelles mobilités aériennes.

#### **L'industrie aéronautique se mobilise pour une aviation plus propre**

La démarche globale comprend 3 axes de recherche et développement :

- Le système propulsif hybride distribué sera fourni par Safran.
- L'optimisation aérodynamique de la propulsion distribuée, l'implantation de batterie à haute densité énergétique ainsi que son utilisation pour le pilotage de l'aéronef sera réalisé par Airbus.
- L'installation des composants et systèmes, la réalisation des essais en vol, l'analyse globale et la construction réglementaire seront menées par Daher, via la plateforme TBM.

Cette collaboration a pour objectif de valider des technologies destinées à diminuer les émissions polluantes les nuisances sonores de créer de nouveaux usages de transport aérien.

« La réduction de l'impact environnemental des aéronefs est une préoccupation pour l'ensemble du secteur. C'est donc avec enthousiasme et détermination que nous participons à cette association unique au côté d'Airbus et Safran pour relever ce défi ambitieux initié par le CORAC. Nous sommes déterminés à en faire un élément distinctif de l'industrie aéronautique française et sommes convaincus de l'union des acteurs du secteur autour de lui. » explique **Nicolas Orance, SVP BU aéronautique et défense de Daher**.

Safran va fournir l'ensemble du système propulsif hybride distribué d'EcoPulse™ (hors batteries) composé d'un turbogénérateur (turbine combinée à un générateur électrique), d'un système de management de la puissance électrique et de propulseurs électriques intégrés (ou e-Propellers) comprenant les moteurs électriques et les hélices. Les propulseurs électriques seront intégrés sur la voilure d'EcoPulse™ et assureront l'effort propulsif tout en offrant des gains aérodynamiques (réduction de la surface alaire et des tourbillons marginaux en bouts d'ailes, et donc de la traînée).

L'intégration d'un système de propulsion distribuée sur un avion de type TBM est une opportunité pour améliorer son efficacité, diversifier ses missions, réduire son empreinte environnementale et diminuer ses coûts d'exploitation.

« Safran a élaboré une feuille de route technologique permettant l'intégration de propulseurs électriques sur avion. EcoPulse™ est une excellente opportunité d'en évaluer et de déterminer les caractéristiques attendues par ce marché notamment dans le cadre de nouveaux projets d'aéronefs à propulsion

hybride. Safran a pour objectif de se positionner comme le leader de ces systèmes propulsifs à l'horizon 2025 », a déclaré **Stéphane Cueille, Directeur R&T et Innovation de Safran**.

Airbus quant à lui interviendra sur la modélisation aérodynamique du démonstrateur, tant pour alimenter les choix de configuration que pour permettre l'élaboration des lois de contrôle. L'ensemble de ces éléments doit permettre d'établir les bénéfices de la propulsion distribuée, et de fournir les bases, en termes de méthodes, d'outils et de résultats, permettant la conception d'aéronefs à propulsion distribuée optimisés.

« Ce démonstrateur à propulsion hybride distribuée est une étape très importante afin de préparer les standards de certification d'un avion plus électrique. Il nous permet également d'améliorer nos modèles de simulation pour envisager une utilisation sur de plus gros appareils » confirme **Jean-Brice Dumont, EVP Engineering Airbus**.





---

#### A propos de DAHER – [www.daher.com](http://www.daher.com)

DAHER est un avionneur et un équipementier industrie et services. DAHER affirme son leadership dans 3 principaux métiers - construction d'avions, équipements et systèmes aéronautiques, services logistiques et supply chain - et a réalisé un chiffre d'affaires de 1,2 milliard d'euros en 2018.

Fort de son actionnariat familial, DAHER est tourné vers l'innovation depuis sa création en 1863. Aujourd'hui présent dans 13 pays, DAHER s'impose comme un acteur de référence de l'industrie 4.0, en concevant et développant des solutions à valeur ajoutée pour ses partenaires industriels.

DAHER est également sur les réseaux sociaux :

 [@DAHER\\_official](https://twitter.com/DAHER_official)  
 [DAHER](https://www.linkedin.com/company/DAHER)  
 [DaherTBM](https://www.instagram.com/DaherTBM)  
 [@Daherofficial](https://www.facebook.com/Daherofficial)

#### Relations presse – Agence Wellcom :

Maïssa Berjaoui / Chloé Bencivengo

Mail : [daher@wellcom.fr](mailto:daher@wellcom.fr)

Tél. : 01 46 34 60 60

---

#### A propos d'Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2018, le groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 64 milliards d'euros avec un effectif d'environ 134 000 personnes. Airbus propose la famille d'avions de ligne la plus complète qui soit. Airbus est, en outre, le leader européen dans le domaine des avions de mission, de ravitaillement en vol, de combat et de transport. Par ailleurs, l'entreprise est également un leader de l'industrie spatiale. Enfin, dans le domaine des hélicoptères, Airbus propose les solutions civiles et militaires les plus performantes au monde.

[www.airbus.com](http://www.airbus.com) /  @Airbus @AirbusPRESS

#### Contacts Presse

Matthieu DUVELLROY : [matthieu.duvelleroy@airbus.com](mailto:matthieu.duvelleroy@airbus.com) / +33 629431564

Lois BENQUET : [lois.benqvet@airbus.com](mailto:lois.benqvet@airbus.com) / +33 (0)6 42 88 10 65

---

#### A propos de Safran

**Safran** est un groupe international de haute technologie opérant dans les domaines de la propulsion et des équipements aéronautiques, de l'espace et de la défense. Implanté sur tous les continents, le Groupe emploie plus de 92 000 collaborateurs pour un chiffre d'affaires de 21 milliards d'euros en 2018. Safran occupe, seul ou en partenariat, des positions de premier plan mondial ou européen sur ses marchés. Pour répondre à l'évolution des marchés, le Groupe s'engage dans des programmes de recherche et développement qui ont représenté en 2018 des dépenses d'environ 1,5 milliard d'euros. Safran est une société cotée sur Euronext Paris et fait partie des indices CAC 40 et Euro Stoxx 50.

Pour plus d'informations : [www.safran-group.com](http://www.safran-group.com) / Suivez @Safran sur Twitter 

#### Contacts Presse

Catherine MALEK : [catherine.malek@safrangroup.com](mailto:catherine.malek@safrangroup.com) / T +33 (0)1 40 60 80 28

Quitterie de BREBISSON : [quitterie.de-brebisson@safrangroup.com](mailto:quitterie.de-brebisson@safrangroup.com) / T +33 (0)1 40 60 84 40

Isabelle JAVARY : [isabelle.javary@safrangroup.com](mailto:isabelle.javary@safrangroup.com) / T : +33 (0)1 40 60 82 20