

## COMMUNIQUE DE PRESSE

### Safran leader du programme de démonstration Open Fan OFELIA avec des partenaires européens dans le cadre de Clean Aviation

27 avril 2023, Villaroche (France)

Safran Aircraft Engines coordonnera le programme de démonstration des nouvelles technologies de moteur Open Fan dans le cadre du projet OFELIA (Open Fan for Environmental Low Impact of Aviation) de Clean Aviation. Le motoriste français travaillera avec 26 partenaires industriels européens clés, dont Airbus, Avio Aero, GKN Aerospace, ainsi que des laboratoires de recherche tels que l'ONERA et des universités de plusieurs pays d'Europe. Le consortium OFELIA bénéficiera d'un financement européen de 100 millions d'euros de la part de Clean Aviation.

L'objectif d'OFELIA est de démontrer les avantages d'une architecture de type Open Fan en termes d'efficacité énergétique pour répondre aux besoins de la future génération d'avions court et moyen-courrier à l'horizon 2035, et à l'objectif de l'industrie aéronautique d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. L'architecture Open Fan vise à réduire de 20 % la consommation de carburant et les émissions de CO<sub>2</sub> par rapport aux moteurs actuels. Dans le cadre de l'initiative OFELIA de Clean Aviation, Safran Aircraft Engines et ses partenaires vont faire mûrir jusqu'au TRL 5 un ensemble de technologies relatives aux systèmes basse pression, au corps haute pression et aux systèmes avancés comme l'hybridation. Ces développements ouvriront la voie à des démonstrations au sol et en vol qui auront lieu au milieu de cette décennie sur un Airbus A380 équipé d'un Open Fan. Le consortium s'assurera également que cette architecture en rupture sera compatible à 100% avec les carburants d'aviation durables (SAF) et l'hydrogène.

*« En tant que leader mondial de la propulsion civile et militaire, notre responsabilité est de développer des technologies clés qui conduiront à une aviation plus durable, a déclaré Michel Brioude, Directeur Technique et R&T de Safran Aircraft Engines. L'architecture Open Fan est l'innovation majeure de notre programme de démonstration technologique CFM RISE, mené avec GE Aerospace, et constitue un élément clé pour améliorer l'efficacité énergétique des moteurs de nouvelle génération. Nous sommes impatients de nous associer aux leaders européens de l'industrie pour façonner l'avenir d'une aviation durable. »*

La feuille de route d'OFELIA comprendra plus de 20 tests effectués dans les installations des partenaires. Safran Aircraft Engines, Avio Aero et GKN Aerospace travailleront ensemble pour concevoir et produire les composants du démonstrateur de l'Open Fan. Grâce à cette collaboration unique entre les partenaires du programme, les laboratoires et les universités, OFELIA traitera des sujets spécifiques du plan de maturation technologique de l'Open Fan tels que le whirl flutter, la soufflante non-carénée, les hélices et aubes, le compresseur haute-vitesse, l'aérodynamique de la turbine basse pression haute vitesse, le réducteur compact haute puissance, les composants moteurs allégés, les émissions de la chambre de combustion, l'aérodynamique du compresseur haute pression et l'hybridation du moteur. Afin d'être prêt pour la deuxième phase de Clean Aviation axée sur les essais en vol, Airbus préparera le dossier préliminaire pour le démonstrateur en vol.

*« Le projet OFELIA fait partie des 20 projets audacieux de Clean Aviation visant à développer des solutions innovantes pour motoriser la prochaine génération d'avions durables. Avec l'appui de l'Union européenne, l'aviation européenne a le pouvoir d'ouvrir la voie vers une aviation climatiquement neutre et d'établir de nouvelles normes mondiales pour un transport aérien sûr, fiable, abordable et propre », a déclaré Axel Kerin, Directeur exécutif de Clean Aviation.*

Safran Aircraft Engines joue un rôle clé dans le programme Clean Aviation conformément à sa feuille de route stratégique en explorant plusieurs pistes pour atteindre des objectifs de décarbonation ambitieux. La société est partenaire du projet HYDEA, coordonné par Avio Aero, visant à développer des technologies clés pour la conception d'un moteur à hydrogène. En 2022, Airbus et CFM International ont signé un accord de partenariat pour collaborer sur un programme de démonstrateur à hydrogène qui volera vers le milieu de cette décennie.

### À propos de l'initiative commune Clean Aviation :

*L'initiative commune Clean Aviation est le principal programme de recherche et d'innovation de l'Union européenne visant à transformer l'aviation vers un avenir durable et neutre pour le climat. Il s'agit d'un partenariat public-privé européen réussi entre la Commission européenne (par le biais d'Horizon Europe), le programme de recherche et d'innovation de l'UE, et l'industrie aéronautique européenne. Il dispose d'un budget de 4,1 milliards d'euros dont 1,7 milliard d'euros de financements européens et de 2,4 milliards d'euros de financements privés. Les technologies innovantes développées dans le cadre de ce programme contribueront à réduire l'empreinte carbone des avions court/moyen-courriers de pas moins de 30 % et de 50 % pour les avions régionaux, par rapport aux avions à la pointe de la technologie en 2020. Clean Aviation s'appuie sur les connaissances et l'expertise des programmes Clean Sky (2008-2024).*

Visitez notre site web pour en savoir plus sur Clean Aviation : [www.clean-aviation.eu](http://www.clean-aviation.eu).

**Safran** est un groupe international de haute technologie, présent sur les marchés de l'aéronautique (propulsion, équipements et intérieurs), de la défense et de l'espace. Son objectif principal est de contribuer à un monde plus sûr et plus durable, où le transport aérien est plus respectueux de l'environnement, confortable et accessible. Safran est présent dans le monde entier, avec 83 000 collaborateurs et un chiffre d'affaires de 19,0 milliards d'euros en 2022, et détient, seul ou en partenariat, des positions de leadership mondial ou régional sur ses principaux marchés. Safran est coté à la bourse d'Euronext Paris et fait partie des indices CAC 40 et Euro Stoxx 50.

**Safran Aircraft Engines** conçoit, produit et commercialise, seul ou en partenariat, des moteurs d'avions commerciaux et militaires offrant des performances, une fiabilité et une conformité environnementale de classe mondiale. Au travers de CFM International\*, Safran Aircraft Engines est le premier fournisseur mondial de moteurs pour avions commerciaux monocouloirs de grande ligne.

\*CFM International est une joint-venture à 50/50 entre Safran Aircraft Engines et GE.

Pour plus de détails : <https://www.safran-group.com/> et [www.safran-aircraft-engines.com](http://www.safran-aircraft-engines.com) / Suivez @Safran et @SafranEngines sur Twitter



The OFELIA project is supported by the Clean Aviation JU and its members under the Grant Agreement No 101102011.

### Contact presse

Charles Soret : [charles.soret@safrangroup.com](mailto:charles.soret@safrangroup.com) / T +33 (0)6 31 60 96 79

Catherine Malek : [catherine.malek@safrangroup.com](mailto:catherine.malek@safrangroup.com) / T +33(0)6 47 88 03 17