



Communiqué de presse

Airbus et CFM International s'associent pour préparer la combustion à hydrogène

Washington, le 22 février 2022 – Airbus a signé un partenariat avec CFM International, une joint-venture à parité égale (50/50) entre GE et Safran Aircraft Engines, afin de démontrer la faisabilité en vol d'un système de propulsion à hydrogène vers le milieu de la décennie.

Ce programme a pour objectif de tester au sol et en vol un moteur à combustion directe alimenté à l'hydrogène dans l'optique de la mise en service d'un avion zéro émission d'ici à 2035. La démonstration sera effectuée sur un avion d'essais A380 équipé de réservoirs d'hydrogène liquide préparés par les sites d'Airbus en France et en Allemagne. Airbus définira également les spécifications du système de propulsion à hydrogène, supervisera les essais en vol, et fournira l'A380 banc d'essais qui permettra de tester le moteur à hydrogène en phase de croisière.

CFM International (CFM) se concentrera sur la modification de la chambre de combustion, le circuit carburant et le système de commande d'un turboréacteur GE Passport afin qu'il fonctionne à l'hydrogène. Le moteur, assemblé aux États-Unis, a été sélectionné en raison de ses dimensions, de ses turbomachines avancées et de son débit de carburant. Il sera installé dans le fuselage arrière du banc d'essais en vol afin de pouvoir surveiller les émissions du moteur, y compris les traînées de condensation, séparément de celles des moteurs assurant la propulsion de l'appareil. CFM réalisera un programme approfondi d'essais au sol avant les essais en vol de l'A380.

« Depuis la présentation de nos concepts ZEROe en septembre 2020, cette étape est l'une des avancées les plus significatives chez Airbus pour permettre l'avènement du vol à hydrogène », a déclaré Sabine Klauke, Chief Technical Officer d'Airbus. « En s'appuyant sur l'expertise des motoristes américains et européens pour faire progresser la technologie de la combustion de l'hydrogène, ce partenariat international reflète la volonté de notre industrie de faire de l'aviation zéro émission une réalité. »

« La combustion à hydrogène fait partie des technologies fondamentales que nous développons et que nous portons à maturité dans le cadre du programme CFM RISE », a déclaré Gaël Méheust, Président et CEO de CFM. « Grâce à l'association des capacités et expériences de CFM, de nos maisons-mères et d'Airbus, nous disposons de l'équipe idéale pour effectuer la démonstration d'un système de propulsion à hydrogène ».

CFM et Airbus partagent la même ambition : honorer l'engagement pris par les deux entreprises lors de la signature des objectifs du groupe d'action sur les transports aériens (ATAG) en octobre 2021, qui consiste à atteindre la neutralité carbone dans l'industrie du transport aérien d'ici à 2050 en développant et en testant les technologies nécessaires à la réalisation de l'avion zéro émission, dans le respect de l'ambitieux calendrier défini.

Airbus entretient des relations de longue date avec CFM et ses maisons-mères, GE Aviation et Safran Aircraft Engines. Ensemble, ces partenaires ont acquis une expérience considérable dans la livraison de produits haute performance qui répondent aux besoins des compagnies aériennes clientes.



###