

Information de presse État: 26.07.2022

Hyundai contribue au développement de la mobilité aérienne avancée en collaborant avec Rolls-Royce et Safran

- Explorer les synergies entre entreprises technologiques et les rendre exploitables par tous
- La pile à combustible à hydrogène est une des pierres angulaires du futur
- Premier résultat concret de la collaboration avec Rolls-Royce prévu pour 2025

Le fabricant de systèmes de propulsion Rolls-Royce et le Hyundai Motor Group (HMG) vont collaborer à l'avenir pour développer des moteurs électriques à batterie et des piles à combustible destinés à la mobilité aérienne avancée (Advanced Air Mobility - AAM). Ce nouveau partenariat va permettre d'associer les compétences de Rolls-Royce en matière d'aviation et l'expertise de Hyundai dans le développement et la commercialisation des piles à combustible. Les deux entreprises partagent l'ambition de jouer un rôle de premier plan dans le secteur de l'AAM en fournissant des solutions électriques à batteries et à piles à combustible au marché de la mobilité aérienne urbaine (Urban Air Mobility - UAM) et régionale (Regional Air Mobility - RAM). Les deux contribueront ainsi de façon déterminante à rendre l'aviation plus durable.

La déclaration d'intention entre Rolls-Royce et Hyundai comprend cinq objectifs stratégiques:

1. Collaborer au développement des technologies et aux exigences des systèmes d'énergie et de propulsion pour la division AAM du Hyundai Motor Group.
2. Collaborer à l'industrialisation des systèmes correspondants de Rolls-Royce.
3. Développer des systèmes de propulsions utilisant des piles à combustible à hydrogène comme source d'énergie pour les futures plateformes RAM de Hyundai.
4. Collaborer au lancement d'un système de propulsion électrique à pile à combustible développé conjointement pour le marché de l'AAM général.
5. Mettre au point un appareil de démonstration à pile à combustible d'ici 2025.

Rolls-Royce et Hyundai signent un précontrat

Le précontrat a été signé sur le stand de Supernal, la filiale de Hyundai, durant le Farnborough Airshow, en Angleterre, l'une des plus grandes foires aéronautiques au monde. Des représentants éminents des deux partenaires étaient présents pour l'occasion: le président du conseil d'administration de Rolls-Royce, Warren East, ainsi que Grazia Vittadini, la directrice de la technologie et de la stratégie (CTSO) et Rob Watson, le président de Rolls-Royce Electrical. Euisun Chung, président exécutif du Hyundai Motor Group, Jaiwon Shin, président du Hyundai Motor Group et directeur de la Division AAM, ainsi que Jaeyong Song, vice-président de la division AAM, avaient fait le déplacement depuis la Corée du Sud.

«Nous nous réjouissons de cette association avec Rolls-Royce qui va nous permettre de bénéficier de leur expertise en matière d'aviation et de la certification pour pouvoir faire progresser le développement de la propulsion par pile à combustible à hydrogène», déclare Jaiwon Shin. «Hyundai a déjà développé avec succès de tels systèmes à pile à combustible pour le marché automobile. Nous allons maintenant explorer l'intégration de systèmes de propulsion fonctionnant à l'électricité et à l'hydrogène dans le secteur de l'aviation. Nous pensons que c'est une technologie clé pour atteindre l'objectif d'une industrie aéronautique capable de voler avec un impact écologique neutre selon la norme Net Zero d'ici 2050.»

Haut potentiel pour l'AAM

Rob Watson, de Rolls-Royce, souligne: *«Nous sommes particulièrement ravis de collaborer avec le Hyundai Motor Group. Cela nous donne l'opportunité de nous appuyer sur les compétences particulières que les deux entreprises amènent, l'une du secteur aéronautique et l'autre de l'industrie automobile. Le marché de l'AAM est un marché à haut potentiel et notre partenariat va nous aider à atteindre notre objectif commun, à savoir jouer un rôle de leader sur ce marché. Cette collaboration montre que Rolls-Royce peut faire voler des passagers de façon durable et que l'entreprise dispose de solution pour atteindre l'objectif de la neutralité climatique selon la norme Net Zero d'ici 2050.»*

Pour un avion électrique, une pile à combustible à hydrogène constitue une source d'énergie silencieuse et fiable, directement embarquée à bord et qui n'émet pas de dioxyde de carbone. De plus, un tel système est évolutif et adaptable aux vols long-courrier. Avec Rolls-Royce, Hyundai va travailler à la mise sur le marché de l'aviation de piles à combustible à hydrogène ainsi que de l'infrastructure et des moyens de stockage qui s'y rapportent. Cette technologie sera également intégrée aux futurs appareils de Hyundai destinés à la RAM et aux systèmes de propulsion électriques et hybrides de Rolls-Royce.

L'année dernière, Rolls-Royce a annoncé s'engager sur la voie de la neutralité climatique selon la norme Net Zero. La technologie de propulsion électrique permet la décarbonisation des secteurs critiques de l'économie mondiale. Rolls-Royce s'est engagée à ce que tous les nouveaux produits de l'entreprise soient compatibles avec la norme Net Zero d'ici 2030. Et, d'ici 2050, à ce que cet engagement s'étende à tous ses produits.

Signature d'une autre déclaration d'intention avec Safran

Le Hyundai Motor Group a également signé un protocole d'intention avec Safran, un autre groupe technologique. L'objectif des deux entreprises est ici d'identifier des opportunités potentielles de l'AAM susceptibles de profiter aux deux partenaires. En particulier une potentielle collaboration dans des domaines tels que les systèmes de propulsion électriques, l'avionique et les instruments de bord ainsi que les équipements de cabine. **Alexandre Ziegler, vice-président exécutif senior International & Public Affairs de Safran**, souligne: *«Avec cette déclaration d'intention, Safran montre sa ferme volonté de soutenir Hyundai qui est l'une des entreprises les plus ambitieuses dans le domaine de l'AAM. Nous allons apporter notre grande expérience des hautes technologies avancées de l'aéronautique et de l'aérospatiale ainsi que notre expertise dans le domaine de la certification, pour accélérer le développement de Hyundai et assurer la mise en service de ses appareils.»*

Le Hyundai Motor Group a présenté cette année son plan pour le marché de la mobilité aérienne avancée. Ce plan englobe des solutions de mobilité respectueuses de l'environnement pour le transport aérien de petits groupes de personnes dans les grandes villes (UAM) et entre grandes villes (RAM). Filiale américaine du Hyundai Motor Group, Supernal prévoit de lancer ses activités de mobilité aérienne urbaine (UAM) aux États-Unis en 2028, alors que Hyundai elle-même prévoit d'offrir ses services dans le domaine de la mobilité aérienne régionale dès 2030.

À propos de Rolls-Royce Holdings plc

Notre objectif, chez Rolls-Royce, est de relier, renforcer et protéger la société. Nous nous sommes engagés à atteindre la neutralité climatique selon la norme Net Zero dans tous nos domaines d'activité (excepté les tests de produits) et, depuis 2020, nous sommes membres de la campagne Race to Zero de l'ONU. D'ici 2050, nous avons l'ambition d'atteindre la neutralité climatique selon la norme Net Zero dans tous nos secteurs d'activité. Rolls-Royce a des clients dans plus de 150 pays. Parmi ces clients se trouvent plus de 400 compagnies aériennes et compagnies de leasing, 160 clients sont issus de l'armée ou de la marine et plus de 5000 viennent du secteur des centrales électriques. En 2021, le chiffre d'affaires annuel était de 10,95 milliards de livres (12,73 milliards de CHF), ce qui a généré un bénéfice d'exploitation de 414 millions de livres (481 millions de CHF). 1,18 milliards de livres (1,37 milliard de CHF) a été investi dans la recherche et le développement. Nous soutenons également 28 centres technologiques universitaires, ce qui place les ingénieurs de Rolls-Royce à la pointe de la recherche scientifique actuelle. La Rolls-Royce Holdings plc est cotée en bourse (LSE: RR, ADR: RYCEY, LEI: 213800EC7997ZBLZJH69).

À propos de Safran

Safran est un groupe de haute technologie international, actif dans le domaine de l'aéronautique (systèmes de propulsion, équipement et aménagement intérieur), de la défense et de l'astronautique. Son objectif principal est de contribuer à un monde plus sûr et plus durable, dans lequel le trafic aérien serait plus respectueux de l'environnement, plus confortable et plus accessible. Présent dans le monde entier, Safran occupe 76 800 personnes et a réalisé un chiffre d'affaires de 15,3 milliards d'euros (15,03 milliards de CHF) en 2021. Seul, ou en partenariat, Safran occupe une position de leader mondial ou régional sur ses principaux marchés. Safran mène des programmes de recherche et de développement visant à répondre aux priorités environnementales de sa feuille de route F&T et innovation.

* * *

Personne de contact:

Nicholas Blattner

Director Communications Hyundai
Astara Central Europe – Switzerland

T +41 44 816 43 45

T +41 79 412 13 11

nicholas.blattner@astara.com

Les communiqués de presse et les photos peuvent être consultés ou téléchargés sur le site Internet de Hyundai réservé aux médias: news.hyundai.ch