

## Press Release

### **Airbus s'associe à Amprius, leader mondial des batteries à haute densité énergétique**

- Airbus Defence and Space réalise un investissement stratégique dans Amprius Inc.
- Amprius produit une nouvelle génération de batteries lithium-ion dotées d'anodes en nanofils de silicium.
- Les capacités de production seront augmentées pour répondre aux besoins à court terme du programme Zephyr.

**Munich, le 31 octobre 2019** – Airbus Defence and Space est entré au capital de la société américaine Amprius Inc. afin d'accélérer le développement de batteries de nouvelle génération dotées d'anodes en nanofils de silicium.

Le capital-investissement d'Airbus Defence and Space permettra d'augmenter les capacités de production et de développer des cellules à plus haute densité énergétique au profit des programmes aérospatiaux de l'entreprise, tels que le pseudo-satellite à haute altitude Zephyr et les projets novateurs d'aéromobilité urbaine.

« Ce partenariat renforce les relations entre deux leaders du marché et associe les batteries les plus modernes et le programme de pseudo-satellite le plus avancé. Zephyr est actuellement le seul système entièrement alimenté à l'énergie solaire capable de voler dans la stratosphère à une altitude moyenne de 70 000 ft/21 km, de fournir des services locaux, économiques et continus, comparables à ceux des satellites, et de proposer un vaste éventail d'applications et de missions », a déclaré Jana Rosenmann, Head of Unmanned Aerial Systems au sein d'Airbus.

Première entreprise à commercialiser des batteries lithium-ion dotées d'anodes 100% en silicium dès 2013, Amprius produit les batteries commerciales présentant la plus haute densité énergétique du marché. Ses produits et plateformes technologiques comprennent une anode entièrement composée de nanofils de silicium, des anodes en silicium-graphite, des cathodes riches en lithium et des électrolytes haute tension conçus pour le silicium.

« Nous sommes ravis de travailler avec Airbus et de fournir les batteries du programme Zephyr », a déclaré Jon Bornstein, COO d'Amprius. « L'intégration de batteries lithium-ion dotées d'anodes entièrement composées de nanofils de silicium dans la plateforme Zephyr est une étape importante dans la validation de cette technologie. De la même manière, les cellules de haute énergie que nous développons pour l'aéromobilité urbaine permettront d'exploiter de nouvelles opportunités intéressantes sur de nouveaux marchés. »

## Press Release

Les batteries à haute densité énergétique d'Amprius peuvent être utilisées dans les smartphones, les objets connectés portables, les drones, les robots, les véhicules aérospatiaux, les véhicules électriques et les équipements militaires.

Premier drone stratosphérique solaire-électrique au monde, Zephyr offrira de nouvelles capacités de détection, d'identification et de connexion à nos clients aussi bien commerciaux que militaires. Il permettra de révolutionner la gestion des catastrophes et de mieux contrôler la propagation des feux de forêt ou les déversements d'hydrocarbures. Il assurera une surveillance constante, suivra l'évolution environnementale de la planète et permettra aux régions du monde les plus isolées de communiquer.

Zephyr s'appuie sur des technologies de batterie innovantes. L'augmentation des volumes de production des batteries de nouvelle génération et les innovations apportées par les travaux de recherche permettront de faire avancer le programme Zephyr et de consolider sa position de leader du marché.

\* \* \*

### **A propos du programme Zephyr**

Le Zephyr a pour vocation première de fournir, grâce à un aéronef réutilisable alimenté à l'énergie solaire, une persistance locale à un coût abordable destinée à un vaste éventail d'applications, telles que la surveillance et les services maritimes, le contrôle des frontières, les communications, la détection et la surveillance des incendies de forêt ou la navigation. Ultra léger et conçu pour voler dans la stratosphère à une altitude moyenne de 70 000 ft/21 km, le Zephyr présente une envergure de 25 mètres pour une masse inférieure à 75 kg. Il évolue au-dessus des intempéries (nuages et jet-streams) et du trafic aérien classique, offrant ainsi une couverture locale et régionale.

Parfaitement apte à répondre aux besoins de « persistance locale » (ISR/renseignement, surveillance et reconnaissance), le Zephyr est capable de se concentrer sur une zone d'intérêt spécifique (d'une superficie de plusieurs centaines de kilomètres, le cas échéant), tout en fournissant des communications pseudo-satellites et des services d'observation de la Terre (avec une meilleure granularité) sur de longues périodes et sans interruption. Ni avion, ni satellite, le Zephyr associe certaines de leurs caractéristiques. Il a la persistance d'un satellite et la flexibilité d'un drone. Le seul avion de ligne qui ait évolué à cette altitude est le Concorde, et seuls les célèbres avions militaires U2 et SR-71 Blackbird étaient capables d'opérer à des niveaux comparables. Le Zephyr a établi plusieurs records mondiaux, dont celui du plus long vol sans ravitaillement : lors de son vol inaugural en 2018, Zephyr S, le premier appareil de série du programme, s'est maintenu dans la stratosphère pendant plus de 25 jours et a établi un record d'altitude à 71 140 pieds, soit plus de 21 km.

### **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. 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.

### **A propos d'Amprius**

Constructeur leader de batteries lithium-ion de haute énergie et haute capacité, Amprius, Inc. produit les cellules présentant la plus haute densité énergétique du marché. L'entreprise est basée à Fremont (Californie), où elle dispose d'un laboratoire de R&D et d'un site de production pilote pour la fabrication d'anodes et de cellules en nanofils de silicium. Amprius, Inc. possède également un laboratoire de R&D en matériaux à Nanjing (Chine) et d'un site de production de batterie grande capacité à Wuxi (Chine).

## Press Release

### Contacts Airbus

Alain Dupiech  
Bart Greer

[alain.dupiech@airbus.com](mailto:alain.dupiech@airbus.com)  
[barton.greer@airbus.com](mailto:barton.greer@airbus.com)

+33 (0)7 86 2954 71  
+001 571 306 7246

### Media contacts Amprius

Renee Maler

[renee@philosophypr.com](mailto:renee@philosophypr.com)

+001 510 499 9746

Retrouvez ce communiqué de presse et bien d'autres ainsi que des photos haute résolution sur: [AirbusMedia](#)