

L'ESA réserve deux missions de charge utile sur la plate-forme Airbus Bartolomeo

Expériences d'exobiologie et d'exposition de matériaux sur la nouvelle installation d'accueil de la charge utile de l'ISS

L'accord-cadre facilite la réservation des futurs créneaux par l'ESA

[@esa](#) [@AirbusSpace](#) [@Space_Station](#) [@ISS_Research](#) [#Bartolomeo](#) [#ISS](#)
[#SpaceMatters](#)

Brême / Noordwijk, le 21 janvier 2021 - L'Agence Spatiale Européenne (ESA) et Airbus ont signé un accord de services pour deux missions de charge utile indépendantes, qui seront lancées, respectivement en 2022 et 2024, vers la plateforme de charge utile Bartolomeo de la Station spatiale internationale (ISS).

La première mission est la charge utile d'exobiologie de l'ESA (EXPO). Cette installation transporte un ensemble d'expériences sur les rayonnements visant à mieux comprendre l'évolution des molécules organiques et des organismes dans l'espace. Grâce à un emplacement orienté vers le Zénith, l'installation reliera deux modules scientifiques à Bartolomeo. Ces modules accueilleront tout le nécessaire pour les expériences, y compris les récipients d'échantillons scientifiques, les systèmes de fluides et les capteurs liés aux différentes expériences appelées Exocube, IceCold et OREOcube. Au terme de la mission de trois ans, les échantillons seront ramenés sur Terre pour y être étudiés et analysés en détail.

La deuxième charge utile est la plate-forme d'expérimentation SESAME (Euro Material Ageing), développée par l'Agence spatiale française (CNES). Cette mission étudiera le vieillissement de certains nouveaux matériaux dans l'espace et utilisera également l'option de retour de charge utile de Bartolomeo. Après une année d'exposition dans l'espace, les expériences seront ramenées sur Terre, ce qui permettra aux scientifiques d'étudier les échantillons de manière approfondie et de comprendre pleinement les effets de l'environnement spatial sur les matériaux.

Ces contrats de services, d'un montant de 6,5 millions d'euros, sont les premiers en date à intégrer le nouvel accord-cadre que l'ESA et Airbus ont mis en place et qui prédéfinit les conditions commerciales générales des missions de charge utile de l'ESA sur Bartolomeo.

"Avec ce contrat cadre, nous facilitons considérablement l'utilisation du service Bartolomeo par l'ESA pour une utilisation rapide et abordable de l'ISS", a déclaré David Parker, directeur de l'exploration humaine et robotique à l'ESA. "Les accords commerciaux ont été rationalisés et simplifiés, ce qui permet à nos chercheurs de profiter pleinement des délais courts et de la grande flexibilité de Bartolomeo. Nous sommes très heureux que les deux premières charges

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

utiles de l'ESA soient prévues sur la plateforme, et nous sommes impatients d'utiliser ce nouvel atout européen sur l'ISS".

Andreas Hammer, responsable de l'exploration spatiale chez Airbus, a déclaré : "Nous sommes impatients de travailler avec nos partenaires de l'ESA pour amener ces deux charges utiles et les suivantes dans l'espace - et les ramener aussi au besoin. Le vif intérêt manifesté au sein de l'ESA, par d'autres institutions ainsi que par un certain nombre d'acteurs commerciaux confirme le besoin de nos solutions d'hébergement de charges utiles efficaces et abordables en orbite basse".

La plateforme Bartolomeo d'Airbus a été lancée et fixée de manière robotisée au module Columbus de l'ISS en 2020. Une fois la connexion finale du câblage effectuée au cours d'une EVA, ou "sortie dans l'espace", début 2021, la plateforme sera prête pour sa mise en service dans l'espace.

Bartolomeo est un investissement d'Airbus dans l'infrastructure de l'ISS, qui permet d'accueillir jusqu'à douze charges utiles externes dans l'environnement spatial, offrant ainsi des possibilités uniques de missions de démonstration et de vérification en orbite. Il est exploité dans le cadre d'un partenariat entre Airbus, l'ESA, la NASA et le laboratoire national de l'ISS.

Bartolomeo est adapté à de nombreux types de missions, notamment l'observation de la Terre, la recherche sur l'environnement et le climat, la robotique, les sciences des matériaux et l'astrophysique. Il offre des capacités d'hébergement de charges utiles très prisées par les clients et les chercheurs pour tester les technologies spatiales, vérifier une nouvelle approche commerciale de l'espace, mener des expériences scientifiques en microgravité ou développer la fabrication dans l'espace.

Des possibilités de lancement sont offertes lors des missions d'approvisionnement de l'ISS, ayant lieu tous les trois mois environ. L'espace réservé à la charge utile offre des créneaux pour une large gamme de masse de charge utile, de 5 à 450 kg. Dans le cadre d'une évolution de la plate-forme, Airbus fournira un réseau optique d'envoi de données entre un à deux téraoctets par jour.

Les charges utiles peuvent être préparées et opérationnelles dans un délai d'un an et demi après la signature du contrat. La taille des charges utiles, les interfaces, la préparation avant le lancement et les processus d'intégration sont largement standardisés. Cela permet de réduire les délais d'exécution et de diminuer considérablement les coûts par rapport aux coûts des missions traditionnelles.

Airbus offre cet accès facile à l'espace comme un service de mission tout-en-un. Cela comprend le soutien technique pour la préparation de la charge utile, le lancement et l'installation, les opérations et le transfert de données, ainsi que le choix d'un retour sur Terre.

À propos d'Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2019, le groupe a publié un chiffre d'affaires de 70 milliards d'euros, avec un effectif d'environ 135 000 personnes. Airbus propose la

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

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.

[Newsroom](#)

Contact pour la presse

Guilhem BOLTZ

Airbus Defence and Space

+33 (0)6 34 78 14 08

guilhem.g.boltz@airbus.com

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com