

Press Release

Intégration finale de la sonde JUICE

Airbus a débuté l'intégration de la sonde JUICE (JUperiter ICy moons Explorer) de l'ESA à Friedrichshafen

[@AirbusSpace](#) [@esascience](#) [@ArianeGroup](#) [#JUICE](#) [#Jupiter](#) [#Ganymede](#)
[#Callisto](#) [#Europa](#)

Friedrichshafen, le 23 avril 2020 – Après avoir parcouru les différents sites européens d'Airbus, la sonde JUICE (JUperiter ICy moons Explorer) a rejoint le centre d'intégration des satellites d'Airbus à Friedrichshafen (Allemagne) en vue de son intégration finale. Cette étape prévoit l'installation des derniers composants de la sonde d'ici la fin de l'année 2020, à savoir l'électronique, les ordinateurs de bord, les systèmes de communication, l'isolation thermique et les différents instruments scientifiques. Sa prochaine escale sera le centre d'essais spatiaux ESTEC de l'Agence Spatiale Européenne à Noordwijk (Pays-Bas), où la sonde sera soumise à une campagne d'essais environnementaux en vide thermique, afin de démontrer qu'elle est prête pour son voyage qui l'emmènera à proximité de Vénus et Mars, jusqu'au système jovien, lieu de sa mission.

D'une masse de 5,2 tonnes, la sonde JUICE débutera en mai 2022 son périple de près de 600 millions de kilomètres en direction de Jupiter, qu'elle devrait atteindre en Octobre 2029. La sonde embarquera 10 instruments scientifiques de pointe, dont des caméras, des spectromètres, un radar capable de traverser la glace, un altimètre, une expérience radio-scientifique et des capteurs visant à étudier les champs magnétiques et les particules chargées du système jovien. JUICE effectuera un voyage sans égal autour de Jupiter, réalisant une étude approfondie de trois lunes glacées qui pourraient abriter des océans : Ganymède, Europe et Callisto.

Au cours des derniers mois, la structure de JUICE, construite et assemblée par Airbus à Madrid, a été couplée à son système de propulsion chimique sur le site ArianeGroup de Lampoldshausen (Allemagne) pour former le corps du satellite. Les équipes Propulsion Orbitale d'ArianeGroup ont développé, réalisé et intégré le système de propulsion qui comprend deux réservoirs d'ergols en titane, le moteur principal de 400 Newton qui sera utilisé pour l'injection sur l'orbite de Jupiter et 20 petits propulseurs.

Un convoi exceptionnel nocturne a transporté ce chargement lourd et volumineux en toute sécurité jusqu'au centre d'intégration de Friedrichshafen. Airbus a mis en place un mode de travail spécial en deux équipes pour une soixantaine d'ingénieurs afin de respecter les délais de livraison et les nouvelles contraintes liées au coronavirus.

En parallèle, le modèle d'ingénierie taille réelle de JUICE a été construit et subit actuellement un test numérique de toutes ses fonctions logicielles au centre d'intégration toulousain afin de préparer les tests du modèle de vol à Friedrichshafen.

Press Release

JUICE passera plus de trois ans dans le système jovien à accumuler des données afin de comprendre la formation des planètes, et l'apparition de la vie. La sonde orbitera notamment pendant 9 mois autour de la lune glacée Ganymède afin d'observer sa composition, son évolution et son habitabilité.

Maître d'œuvre de la mission, Airbus dirige un consortium industriel de plus de 80 entreprises réparties sur l'ensemble de l'Europe.

* * *

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 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.

Contact pour la presse

Guilhem BOLTZ

guilhem.g.boltz@airbus.com

+33 (0)6 34 78 14 08

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