JUICE et sa perche magnétométrique MAGBOOM sont réunis

Nouveau progrès de l'intégration de la sonde jovienne JUICE

@AirbusSpace @ESA JUICE #JUICE #Jupiter #Ganymede #Callisto #Europa #SpaceMatters

Friedrichshafen, le 16 mars 2021 - JUICE, la mission de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) d'exploration des lunes glacées de Jupiter, a franchi une nouvelle étape : les ingénieurs spatiaux du centre d'intégration de satellites d'Airbus à Friedrichshafen (Allemagne) ont fixé la perche magnétométrique (MAGBOOM) au vaisseau spatial. Le MAGBOOM transporte cinq capteurs sensibles aux perturbations magnétiques afin de les maintenir éloignés de toute interférence provenant du reste du vaisseau. Ces senseurs font partie du magnétomètre J-MAG et des instruments scientifiques RPWI (Radio and Plasma Wave Investigation).

J-MAG est un ensemble de magnétomètres destinés à étudier la magnétosphère jovienne et son interaction avec les trois lunes glacées, Europe, Callisto et Ganymède, en particulier le champ magnétique intrinsèque de Ganymède. L'instrument RPWI étudiera la radioactivité et l'environnement plasmique de Jupiter et de ses lunes glacées.

Le MAGBOOM est composé de matériaux amagnétiques, tels que la fibre de carbone, divers alliages de titane et d'aluminium, et le bronze, et pèse 44 kilogrammes. La perche doit résister à des températures allant de -210° à +250° Celsius. Une fois déployée, sa longueur est de 10.6 mètres.

La sonde JUICE, d'un poids de 6,2 tonnes, partira en 2022 pour un voyage de près de 600 millions de kilomètres vers Jupiter. Le vaisseau spatial transportera 10 instruments scientifiques de pointe, dont des caméras, des spectromètres, un détecteur d'ondes submillimétriques, un radar pénétrant la glace, un altimètre laser, une expérience radioscientifique et des ensembles de capteurs pour surveiller les champs magnétiques, électriques et les particules chargées.

JUICE passera plus de trois ans à proximité de la géante gazeuse, effectuant un périple unique qui comprendra des études approfondies de trois lunes, Ganymède, Europe et Callisto qui possèderaient des océans. La sonde collectera également des données pour apporter des réponses sur l'émergence de la vie autour d'une planète géante. Elle effectuera une étude pluridisciplinaire du système de Jupiter en tant que référence pour les planètes gazeuses. Pendant les neuf mois en orbite autour de la lune glacée Ganymède, JUICE analysera son environnement, sa surface et sa structure, ainsi que son habitabilité potentielle.

En tant que maître d'œuvre, Airbus dirige un consortium industriel de plus de 80 entreprises européennes.











AIRBUS Photo Release



Intégration de la perche MAGBOOM de JUICE- Copyright Airbus / Mathias Pikelj 2021

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











