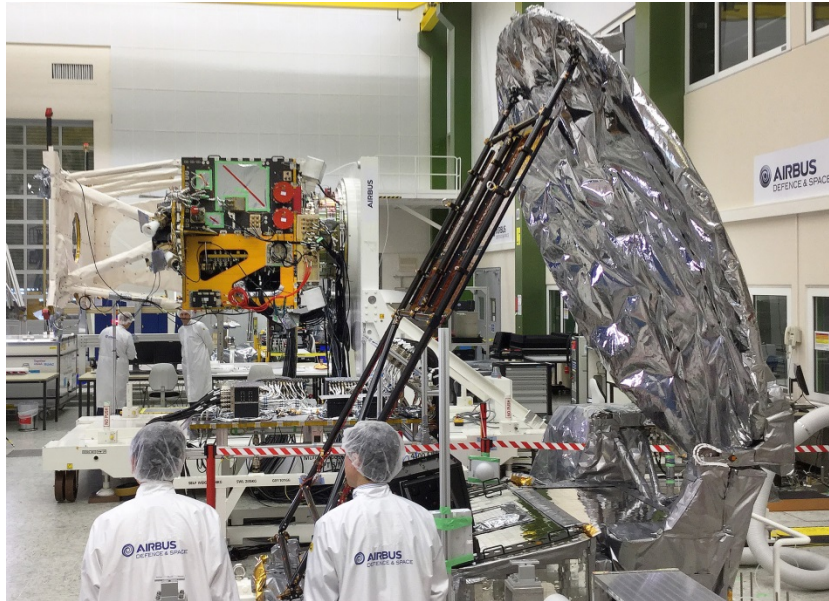


Photo Release

SPACE SYSTEMS

EarthCARE : première rencontre du radar japonais et de son satellite dans les locaux d'Airbus à Friedrichshafen



Le radar japonais de profilage des nuages (au premier plan à droite) sera intégré au satellite EarthCARE de l'ESA, actuellement développé par Airbus.

Photo : Airbus DS GmbH / Mathias Pikelj

Friedrichshafen, 19/04/2017 - Le satellite EarthCARE (Cloud, Aerosol and Radiation Explorer), mission de l'Agence spatiale européenne (ESA) chargée d'observer les nuages, les aérosols et le rayonnement, a rencontré pour la première fois le radar de profilage des nuages CPR (Cloud Profiling Radar), sa charge utile conçue par l'Agence spatiale japonaise JAXA, lors de la livraison de l'instrument à l'ESA sur le site d'Airbus à Friedrichshafen (Allemagne). Maître d'œuvre du projet pour le compte de l'ESA, Airbus est chargé du développement et de la réalisation du satellite.

Dans les prochaines semaines, les équipes de la JAXA et de l'ESA effectueront les derniers contrôles de l'instrument avant de donner leur feu vert à l'équipe d'Airbus pour son intégration au satellite. Une fois installé, le radar sera soumis à une série de tests exhaustifs pendant plusieurs semaines. Il sera ensuite rendu à la JAXA qui procédera à de nouveaux ajustements avant l'intégration finale de l'instrument prévue en 2018.

EarthCARE recueillera à l'échelle planétaire des observations simultanées sur le profil des nuages et des aérosols, ainsi que sur le rayonnement solaire et thermique, qui seront intégrées aux modèles météorologiques et climatiques numériques.

Photo Release

Le satellite, dont le lancement est prévu en 2019, améliorera la compréhension de l'influence des nuages et des aérosols dans la réflexion du rayonnement solaire vers l'espace et dans l'absorption du rayonnement infrarouge émis par la surface de la Terre. L'énergie présente dans l'atmosphère est la différence entre la lumière du soleil qui réchauffe la planète et la radiation thermique de la Terre qui la rafraîchit.

Les nuages et, dans une moindre mesure, les aérosols reflètent la lumière incidente du soleil vers l'espace tout en captant la lumière infrarouge émise par la Terre, ce qui entraîne le rafraîchissement ou le réchauffement de la planète. Par ailleurs, les aérosols influencent le cycle de vie des nuages, contribuant ainsi indirectement à leur effet rayonnant.

Le CPR est l'un des quatre instruments qui seront installés à bord du satellite EarthCARE. Ce radar haute puissance à ondes millimétriques mesurera les profils verticaux de la composition des nuages (teneur en eau/glace).

A propos d'Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2016, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 67 milliards d'euros avec un effectif d'environ 134 000 personnes. Airbus propose la famille d'avions de ligne la plus complète qui soit entre 100 et plus de 600 places. Airbus est également un leader européen dans le domaine des avions de ravitaillement en vol, de combat, de transport et de mission. L'entreprise est le numéro un européen de l'industrie spatiale, et le numéro deux mondial. Dans le domaine des hélicoptères, Airbus propose les solutions civiles et militaires les plus performantes du marché mondial. (Arial 9)

Media contact

Guilhem Boltz +33 (0)6 34 78 14 08 guilhem.g.boltz@airbus.com