

Photo Release

SPACE SYSTEMS

Aeolus, le satellite de mesure des vents d'Airbus, prêt à embarquer

Le premier satellite capable d'observer le profil des vents à l'échelle du globe
Ce satellite de l'ESA fournira des mesures quotidiennes en quasi temps réel
pour améliorer la précision des prévisions météorologiques



Légende : construit par Airbus, le satellite Aeolus de l'ESA est prêt pour son lancement.

Toulouse, 05/06/2018 - Le satellite de mesure des vents Aeolus, de l'Agence Spatiale Européenne, est désormais prêt pour son prochain lancement. Il traversera l'Atlantique à bord du navire d'Airbus « Ciudad de Cádiz » pour rejoindre Kourou, en Guyane, en vue de sa mise en orbite par un lanceur Vega le 21 août. Son instrument est tellement sensible qu'il pourrait être endommagé par une perte soudaine de pression. Le transport aérien doit par conséquent être évité et Airbus transportera ainsi pour la première fois l'un de ses satellites à bord de son propre navire.

Photo Release

Construit sous la maîtrise d'œuvre d'Airbus, le satellite de 1,33 tonne est doté du tout premier instrument LIDAR (LIght Detection And Ranging) spatial baptisé Aladin, qui utilise l'effet Doppler pour mesurer la vitesse des vents à différentes altitudes.

Aladin envoie une puissante impulsion laser ultraviolette à travers l'atmosphère et recueille, grâce à un télescope de 1,5 m de diamètre, la lumière rétrodiffusée qui est ensuite analysée à bord par des récepteurs ultra sensibles, permettant ainsi, grâce à l'effet Doppler, de déterminer la vitesse des vents dans diverses couches atmosphériques.

« Aeolus est une première mondiale. Doté d'une technologie novatrice, il apportera une contribution décisive aux prévisions météorologiques à l'échelle planétaire. Déployer pour la première fois un instrument LIDAR dans l'Espace est une véritable gageure, mais aussi un bel exemple de ce dont les Européens sont capables quand ils coopèrent ! », a déclaré Nicolas Chamussy, Directeur général de Space Systems au sein d'Airbus.

Les données ainsi collectées fourniront des informations fiables sur les profils des vents à l'échelle du globe, qui sont nécessaires aux météorologues pour améliorer la précision de leurs prévisions et aux climatologues afin de mieux comprendre la dynamique générale de l'atmosphère terrestre.

Aeolus effectuera 15 rotations quotidiennes autour de la Terre et livrera les données aux utilisateurs dans les deux heures suivant la dernière mesure de chaque orbite. Conçu pour une durée de vie nominale de trois ans, le satellite évoluera en orbite à 320 km d'altitude avec une revisite de 7 jours (toutes les 111 orbites).

A propos d'Airbus

Airbus est un leader mondial de l'aéronautique, de l'espace et des services associés. En 2017, le groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 59 milliards d'euros sous IFRS 15 avec un effectif d'environ 129 000 personnes. Airbus propose la famille d'avions de ligne la plus complète qui soit, de 100 à plus de 600 sièges. 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

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