



Thales Alenia Space livre l'instrument METIS et le bouclier thermique pour la mission Solar Orbiter

Prévue au lancement en 2019, la sonde de ESA se rapprochera plus près du soleil que cela ne l'a jamais été fait

Rome, 28 Avril, 2017 – Thales Alenia Space, société conjointe entre Thales (67%) et Leonardo (33%), annonce aujourd'hui deux étapes relative à la mission Solar Orbiter qui a pour but l'étude du Soleil et de l'héliosphère. La société a terminé la réalisation du bouclier thermique pour le compte de Airbus Defense and Space destiné à la sonde spatiale Solar Orbiter de l'Agence spatiale européenne et a livré à l'agence spatiale italienne (ASI) l'instrument scientifique METIS (Multi-Element Telescope for Imaging and Spectroscopy).

Prévu pour un lancement en 2019, le Solar Orbiter fournira une étude approfondie des principaux phénomènes relatifs au soleil et à la couronne solaire. Inséré dans une orbite très elliptique autour du Soleil, cet engin spatial de haute technologie pourra observer le soleil avec un rapprochement jamais atteint d'une distance inférieure à celle entre le soleil et Mercure.

Le Solar Orbiter embarquera dix instruments scientifiques, dont METIS, produit par Thales Alenia Space Italie en collaboration avec OHB Italie, sur initiative d'un consortium de scientifiques international fondé par l'ASI. Cet instrument innovant produira les premières images haute résolution de la couronne solaire, en lumière visible polarisée et dans l'ultraviolet. Les données récoltées par METIS vont permettre aux scientifiques de caractériser complètement à distance les deux plus importants composants plasma de la couronne et du vent solaire (électrons et protons) et de répondre aux questions fondamentales sur les origines du vent solaire rapide et du vent solaire lent, sur les sources des particules énergétiques solaires et sur l'éruption et les changements dans les éjections de masse coronale.

Le bouclier thermique, conçu et produit par Thales Alenia Space à Turin en Italie, pour le compte d'Airbus Defence and Space, a été livré sur le site d'IABG en Allemagne pour des tests d'acceptance finale mécano-thermiques. Le bouclier thermique est un défi technologique colossal, car il devra protéger le satellite des radiations solaires intenses présentes à une distance aussi proche. Il est dimensionné pour garder l'ensemble du satellite dans l'ombre, rayonnant dans l'espace lointain toute la chaleur accumulée. Sa couche extérieure est faite de titane et peut résister à des températures allant jusqu'à 600°C.

Avec ces deux derniers jalons relatifs au programme Solar Orbiter, Thales Alenia Space confirme à nouveau son expertise technologique pour les projets d'exploration spatiale de pointe. La société a déjà développé des instruments scientifiques avancés pour les missions Planck et GOCE, et fournira des instruments radio sophistiqués pour la prochaine mission Bepi-Colombo d'exploration de Mercure ainsi que le satellite Euclid conçu pour cartographier la géométrie de l'Univers sombre.

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

THALES ALENIA SPACE



A propos de Thales Alenia Space

Depuis plus de quarante ans, Thales Alenia Space conçoit, intègre, teste, exploite et livre des systèmes spatiaux innovants pour répondre aux besoins en terme de télécommunications, de navigation, d'observation de la Terre et de gestion de l'environnement, d'exploration, de science et d'infrastructures orbitales. Société commune entre Thales (67 %) et Leonardo (33 %), Thales Alenia Space forme la Space Alliance avec Telespazio pour proposer une offre complète de solutions incluant les services. Forte d'une expertise unique en matière de missions duales, de constellations, de charges utiles flexibles haut débit, d'altimétrie, de météorologie ou d'observation optique et radar haute résolution, et d'exploration spatiale, Thales Alenia Space a su à la fois capitaliser sur son héritage et mettre l'innovation au cœur de sa stratégie. Avec la mise sur le marché de nouveaux produits et l'extension de son empreinte géographique, Thales Alenia Space est aujourd'hui l'acteur incontournable d'une aventure spatiale et humaine en constante évolution. Thales Alenia Space a réalisé un chiffre d'affaires de l'ordre de 2.4 milliards d'euros en 2016 et emploie 7980 personnes dans 9 pays. www.thalesaleniaspace.com

Contacts presse Thales Alenia Space :

Sandrine Bielecki

Tel: +33 (0)4 92 92 70 94

sandrine.bielecki@thalesaleniaspace.com

Chrystelle Dugimont

Tel: +33 (0)4 92 92 74 06

chrystelle.dugimont@thalesaleniaspace.com

