



Thales Alenia Space signe un contrat avec l'Agence Spatiale Européenne pour la conception de la charge utile de la mission SMILE

Pour explorer l'interaction entre le vent solaire et la magnétosphère terrestre

Cannes, 25 septembre 2017 - L'Agence Spatiale Européenne (ESA) a récemment confié à Thales Alenia Space une des trois études en compétition pour définir la conception du module charge utile du programme SMILE (Solar Wind Magnetospheric Ionospheric Link Explorer). SMILE est une mission scientifique commune entre l'ESA et l'Académie des sciences chinoise, qui vise à étudier l'interaction entre le bouclier protecteur de la Terre - la magnétosphère - et le vent solaire supersonique.

Le satellite SMILE est composé d'une plate-forme fournie par l'Académie des sciences chinoise et d'un module charge utile (PLM) totalement indépendant fourni par l'ESA. Le PLM héberge quatre instruments scientifiques apportés par le Canada, l'Angleterre et la Chine, et abrite le boîtier de contrôle du PLM et sa mémoire de masse, le boîtier de distribution d'énergie à bord (PDU) ainsi que le système de communication en bande X utilisé pour relayer les données scientifiques vers le sol. Au cours de la phase d'étude, Thales Alenia Space au Royaume-Uni travaillera avec les équipes de l'ESA pour définir et optimiser le module charge utile que ce soit au niveau des solutions structurelles et thermiques, des supports aux équipements, de l'hébergement des quatre instruments scientifiques que de la transmission des données scientifiques vers le sol. Avec un lancement prévu en depuis le port spatial guyanais, ce satellite de deux tonnes sera lâché en orbite elliptique (HEO) dont l'apogée atteindra environ 120000 km au-dessus du pôle nord.

Dans le prolongement d'une évaluation précédant la revue préliminaire de conception (PDR), l'une des études en compétition sera sélectionnée pour la mission SMILE. Si le contrat est remporté, Thales Alenia Space au Royaume Uni fournira le module charge utile mais sera également en charge de l'assemblage, l'intégration et des tests au sein du futur centre national d'essais de satellites devant ouvrir ses portes en 2020. Ce centre est financé par le gouvernement anglais sous l'égide du fond « Industrial Strategy Challenge » destiné à développer en local la conception et l'intégration d'instruments spatiaux de plus en plus complexes ainsi que de satellites embarquant de la haute technologie.

« Thales Alenia Space au Royaume-Uni est fière de faire équipe avec les experts de l'ESA et de participer à la mission SMILE, qui devrait apporter une importante contribution à notre compréhension de la météo spatiale, en particulier, des processus physiques qui se déroulent lors de l'interaction continue entre le vent solaire et la magnétosphère », a déclaré Ben Olivier Directeur Général de Thales Alenia Space au Royaume-Uni.

Ce contrat reflète parfaitement la stratégie de Thales Alenia Space dans l'accroissement de son empreinte européenne et est entièrement conforme aux tendances du marché et à sa dynamique d'évolution. Pour Thales Alenia Space au Royaume-Uni, cela représente une avancée importante dans son ambition de devenir maître d'œuvre de grandes missions spatiales. La phase de conception de SMILE est la première opportunité pour Thales Alenia Space de

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

THALES ALENIA SPACE



travailler directement en tant que maître d'œuvre au Royaume-Uni avec les équipes d'ingénierie de la direction Science de l'ESA . Il démontre également la confiance accordée à Thales Alenia Space au Royaume-Uni et à ses équipes d'ingénieurs à haut niveau d'expertise.

* Les quatre instruments de la charge utile SMILE fournis par l'ESA ou les États partenaires sont : la Caméra à rayonnement X doux SXI, la Caméra ultraviolet UVI, l'Analyseur d'ions LIA et le Magnétomètre MAG.

A propos de Thales Alenia Space

Combinant plus de quarante ans d'expérience et une diversité unique en terme d'expertise, de talents et de cultures les architectes de Thales Alenia Space conçoivent et délivrent des solutions innovantes pour les télécommunications, la navigation, l'observation de la Terre et la gestion de l'environnement, l'exploration, les sciences et les infrastructures orbitales. Les institutions, gouvernements et entreprises comptent sur Thales Alenia Space afin de concevoir, réaliser et livrer des systèmes satellitaires : pour **géolocaliser** et **connecter** les personnes et les objets **partout dans le monde**; pour **observer** notre Planète; pour **optimiser** l'utilisation des ressources de la Terre ainsi que celles de notre Système Solaire. Thales Alenia Space a la conviction que l'espace apporte une nouvelle dimension à l'humanité pour bâtir une vie meilleure et durable sur Terre. 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. 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

Chrystelle Dugimont

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

sandrine.bielecki@thalesaleniaspace.com

chrystelle.dugimont@thalesaleniaspace.com

