

PARTENARIAT

Un émetteur en bande X Syrlinks, filiale de Safran Electronics & Defense, sélectionné par Astroscale pour la mission ELSA-M

Actualité

Rennes, France, le 15 Juin 2023,

Syrlinks, filiale de Safran Electronics & Defense et leader mondial dans la conception de systèmes de communication RF (Radio Fréquence) pour l'espace, est fier d'annoncer son partenariat pour la mission ELSA-M avec Astroscale, première entreprise privée ayant pour vision de sécuriser le développement sûr et durable de l'espace.

Astroscale a sélectionné l'équipement EWC28 de Syrlinks, un émetteur de télémétrie en bande X. Astroscale et Syrlinks ont déjà travaillé ensemble pour la mission ELSA-d (End-of-Life Services by Astroscale Demonstration). Cette collaboration avait été un succès.

Le satellite ELSA-M exploite les technologies, les systèmes et les capacités développés lors de la mission de démonstration ELSA-d. Il sera en mesure de prendre en charge différents opérateurs de satellites, y compris des opérateurs de constellations de satellite. Une démonstration en orbite du satellite ELSA-M (IOD - In Orbit Demonstration) est prévue pour 2025. Le satellite ELSA-M fournira une solution pour capturer et désorbiter plusieurs satellites de manière sûre et responsable en une seule mission. Elsa-M sera le premier satellite à démontrer cette capacité.

Pour ce projet, Astroscale a choisi l'équipement EWC28 de Syrlinks. Il s'agit d'un émetteur en bande X spécialement conçu pour les plateformes mini et micro satellites. L'émetteur EWC28 permet d'établir un lien de communication entre le satellite et la station au sol afin de récupérer toutes les données de télémétrie nécessaires à la mission.

L'un des principaux avantages de l'EWC28 est sa capacité à fonctionner dans la bande de fréquence dédiée aux missions spatiales lointaines, notamment grâce à la mise en oeuvre d'un filtrage avancé du signal. L'équipement EWC28 s'appuie sur des technologies largement éprouvées en vol. Les premiers modèles ont été développés pour la mission Proba-V de l'ESA (Agence spatiale européenne) en 2010. Depuis, plus de 50 modèles de vol ont été utilisés dans différentes missions à travers le monde.

« Au nom de Syrlinks, je tiens à remercier Astroscale d'avoir choisi notre émetteur en bande X EWC28 pour cette future mission ». déclare Eric PINSON, Directeur de l'activité spatiale chez Syrlinks. « C'est une belle reconnaissance de notre travail. Il a fallu à nos équipes plusieurs années pour concevoir un produit spatial à partir de composants COTS (composant sur étagère), hautement fiable avec des performances de transmission clés», ajoute Eric.



Daniel Bloxham, Directeur des achats chez Astroscale Ltd : «Nous sommes ravis de travailler avec Syrlinks sur la mission de démonstration en orbite ELSA-M. L'offre de Syrlinks était commercialement intéressante et correspondait à nos besoins. »



De gauche à droite : Guillaume Choain de Syrlinks, Daniel Blockman d'Astroscale and Eric Pinson de Syrlinks sur le stand Astroscale à la Space Tech Expo Europe 2022

A PROPOS DE SYRLINKS

Syrlinks conçoit, développe et fabrique des produits de radiocommunication et de géolocalisation pour quatre segments de marché : le Spatial, la Défense, la Sécurité et le Temps-Fréquence.

La département spatial a développé quatre gammes de produits : TMTC, émetteurs télémètre haut débit, récepteurs GNSS et charges utiles SDR. Ces produits s'intègrent dans différentes tailles de satellites (Nano/Cubesat, Micro et Mini satellites) et opèrent dans plusieurs domaines d'application : Observation de la Terre, Satcom, Services GNSS, LEO PNT, Surveillance du spectre, etc.

Depuis sa création en 2011, Syrlinks maîtrise la conception de produits fiables fabriqués à partir de composants COTS (Components-Off-the Shelf), permettant une réduction des coûts pour le marché



Figure: EWC28 - Emetteur en bande X pour Micro and Mini Satellites- ©Syrlinks

A PROPOS D'ASTROSCALE

Astroscale est la première entreprise privée dont la vision est d'assurer le développement sûr et durable de l'espace au profit des générations futures, et la seule entreprise exclusivement dédiée aux services en orbite, sur toutes les orbites.

Fondée en 2013, Astroscale développe des solutions innovantes et évolutives pour l'ensemble des missions d'entretien en orbite, y compris la prolongation de la durée de vie, la connaissance de la situation spatiale in situ, les services en fin de vie et l'élimination active des débris, afin de créer des systèmes spatiaux durables et d'atténuer l'accumulation croissante et dangereuse de débris dans l'espace.

Ses produits sont utilisés dans de nombreuses missions spatiales de renom telles que ROSETTA, Myriades/Myriades-evolutions, Proba-V, OneWeb Satellites, Pléiades-Neo, Argos Neo, MICROSCOPE, etc.

Syrlinks travaille avec des clients et partenaires prestigieux à l'échelle internationale tels qu'Airbus, OneWeb Satellites, le CNES (Centre National d'Études Spatiales), l'Agence spatiale européenne (ESA), Thales Alenia Space, OHB, QinetiQ, et Synspec.

Depuis le 4 Novembre 2022, Syrlinks est devenue une filiale de Safran.

Plus d'information sur syrlinks.com

Astroscale définit également des analyses de rentabilité et travaille avec des acteurs gouvernementaux et commerciaux pour élaborer des normes, des réglementations et des mesures incitatives en vue d'une utilisation responsable de l'espace.

Astroscale, dont le siège est au Japon, a une présence internationale avec des filiales au Royaume-Uni, aux États-Unis, en Israël et à Singapour. Astroscale est une société de capital-risque en pleine expansion, qui s'efforce de promouvoir une croissance sûre et durable dans l'espace et de résoudre un problème environnemental croissant.

Plus d'information sur astroscale.com