

Thales Alenia Space signe avec LeoSat le contrat de phase B pour une constellation de satellites en orbite basse fournissant des services Internet à haut débit

Paris, 14 Septembre 2016 -. Thales Alenia Space et LeoSat Entreprises, annoncent aujourd'hui avoir signé le contrat de B pour le développement d'une constellation de satellites en orbite basse (LEO), destinée à offrir des services Internet très haut débit à *faible taux de latence* ainsi qu'un service de connectivité sécurisée sur une couverture mondiale, ce qui introduit de nouveaux standards en termes de performance de réseau satellitaire.

Après la première phase de définition préliminaire de la constellation LeoSat qui a permis de valider la faisabilité technique du système et sa compatibilité avec les autres services en bande Ka. Cette phase B porte sur la définition détaillée de l'architecture et des performances du système global, incluant à la fois les segments sols et spatiaux. Elle va également permettre de mettre en place le schéma industriel optimisé nécessaire pour le démarrage des phases de fabrication et de déploiement.

La constellation LeoSat est constituée de 78 à 108 puissants satellites en orbite basse, fournissant un service de connectivité global aux grandes entreprises privées et aux agences gouvernementales. Grâce à l'utilisation de faisceaux mobiles associés à des techniques spécifiques anti-interférence, la constellation est conçue pour éviter les interférences avec les satellites géostationnaires et d'éventuels autres systèmes satellitaires non géostationnaires, prioritaires et opérant dans la même bande de fréquence.

Les satellites LeoSat embarqueront des technologies innovantes et pour la première fois rassemblera une gamme de technologies testées et approuvées, , telles que des liens optiques inter-satellites, des antennes mobiles flexibles, des processeurs numériques de très haut débit et l'intégration des technologies radiofréquences sur circuit imprimé (RF sur PCB). Les satellites Leosat seront basés sur la plateforme EliteBus améliorée, avec une puissance et une masse de charge utile plus importantes, tout en optimisant les coûts de lancement et les plannings.

Leosat va bénéficier à la fois de l'organisation industrielle et de l'expérience de Thales Alenia Space, développées et validées dans le cadre des précédentes constellations telles que O3b et Iridium NEXT, cumulant un total de 125 satellites en orbite basse et moyenne. Pour ce type de constellation, il est essentiel de maîtriser à la fois les technologies critiques et la production en série. Leosat va pouvoir compter sur l'approche industrielle innovante de Thales Alenia Space notamment basée sur la cobotique (robotique collaborative) pour augmenter les cadences pendant les tests d'assemblage et d'intégration. LeoSat va aussi

bénéficier de l'utilisation efficace et maîtrisée des COTS*, composants sur étagère, qui généreront des gains significatifs à la fois en terme de production et d'intégration, permettant ainsi d'atteindre le meilleur compromis entre performance, fiabilité et investissement..

Thales Alenia Space, grâce l'acquisition récente de la division optoélectronique de la société RUAG est maintenant en mesure de fournir une solution interne en terme de liaisons optiques par satellite pour les constellations, technologie clé du système de performance. La division optoélectronique de la société RUAG a cumulé plus de 20 ans d'expérience dans l'ingénierie et la production de terminaux de communications optiques pour les satellites. L'expertise technique de RUAG dans ce domaine spécifique va permettre d'assurer à la constellation la meilleure technologie homologuée pour les liens inter satellites. La conception et la configuration finale seront achevées pendant cette phase B.

"Cette phase B du contrat reflète à la fois la qualité technique de notre étude et l'excellent travail d'équipe entre Thales Alenia Space et LeoSat tout au long de la phase de faisabilité", a déclaré Jean-Loïc Galle, PDG de Thales Alenia Space. "Je suis très fier que Thales Alenia Space continue cette passionnante et stimulante aventure, au sein de laquelle nous allons pouvoir répondre aux attentes de LeoSat. Nous allons travailler ensemble à l'incorporation de solutions techniques et industrielles innovantes dans ce système, en nous appuyant sur notre savoir-faire et notre longue expérience dans la conception, le développement et la production de systèmes satellitaires pour les constellations LEO. Avec la phase B, nous allons consolider la conception industrielle de la constellation ouvrant ainsi la voie aux prochaines phases de fabrication et de déploiement de l'entière constellation".

Mark Rigolle, Président Directeur Général de Leosat Entreprises ajoute : « Grâce à cette étape importante, nous sommes heureux de poursuivre la mise en œuvre de cette constellation qui fournira le premier service commercial de qualité pour entreprises, très haut débit et sécurisé, disponible dans le monde entier. Nous avons déjà signé un contrat avec un premier client ce qui représente un soutien très fort pour notre solution unique offrant une performance supérieure à tous les systèmes existants, incluant la fibre. Nous sommes impatients de travailler sur cette prochaine étape de notre développement avec Thales Alenia Space, entreprise à l'expertise inégalée dans le domaine des constellations en orbite basse. »

***COTS: Commercial Off The Shelf components**

A propos de Thales Alenia Space

Acteur spatial incontournable en Europe dans les domaines des télécommunications, de la navigation, de l'observation de la terre, de l'exploration et de la réalisation d'infrastructures orbitales, Thales Alenia Space est une Joint-Venture entre les groupes Thales (67%) et Finmeccanica (33%). Aux côtés de Telespazio, Thales Alenia Space forme la Space Alliance et propose une offre complète de solutions incluant les services. Grâce à son expertise unique en matière de missions duales, de constellations, de charges utiles flexibles, d'altimétrie, de météorologie ou d'observation optique et radar haute résolution, Thales Alenia Space se positionne comme le partenaire industriel naturel pour accompagner les grands pays dans le développement de leur plan spatial. Thales Alenia Space a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 2.1 milliards d'euros en 2015 et emploie 7500 personnes dans 8 pays. www.thalesaleniaspace.com

Thales Alenia Space Press Contacts:

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



À propos de LeoSat Enterprises

LeoSat Enterprises a été créée en 2013 pour tirer parti des tout derniers développements en technologies de communications par satellite, dans le but de développer et lancer une nouvelle constellation de satellites en orbite terrestre basse, qui constituera le premier service de données sécurisées à très haute vitesse, de classe professionnelle disponible sur le marché mondial.

Avec jusqu'à 108 satellites de communications en orbite terrestre basse, LeoSat est la première société à avoir tous les satellites à haut débit

(HTS) dans la constellation connectés les uns aux autres sous forme de satellites HTS en réseau et à certains secteurs reconnus sur la planète.

Basée à Washington DC, LeoSat collabore actuellement avec Thales Alenia Space pour la constellation de satellites de communications en orbite terrestre basse comprise entre la bande Ka 78 et 108. Une fois mise en service, la constellation fournira des communications à haut débit, faible latence et extrêmement sécurisées, ainsi que la bande passante nécessaire aux opérations commerciales dans le domaine des liaisons de télécommunications, de l'énergie, des services publics, du commerce maritime et international. Le lancement de la constellation devrait se produire en 2018 ou 2019. www.leosat.com

LeoSat Press Contact:

Melanie Dickie

Tel: +31 6 14 22 97 62

Email: Melanie.dickie@leosat.com

www.leosat.com

Twitter: @_leosat

<https://linkedin.com/company/leosat>