

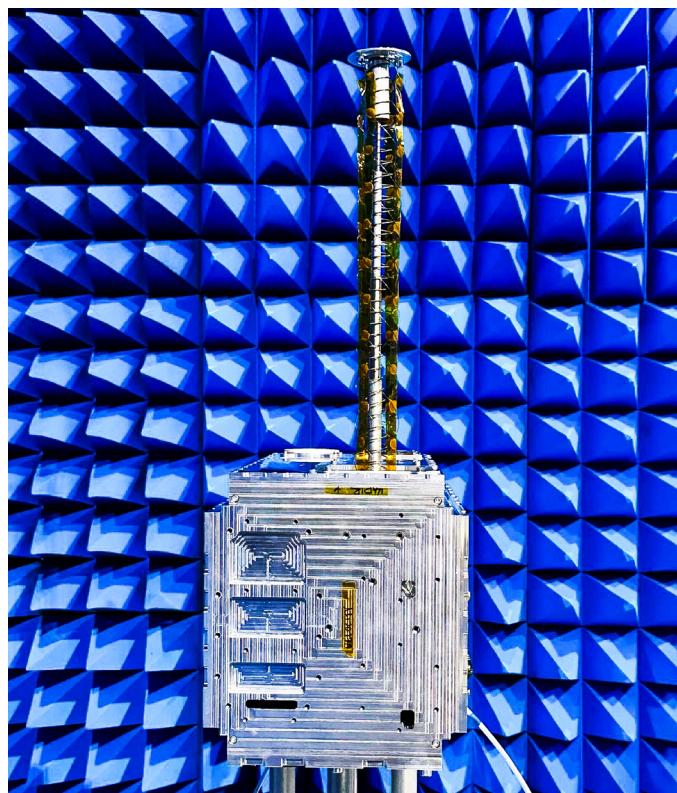
Programme Européen Celeste : Anywaves déploie son savoir-faire pour l'antenne charge utile de navigation

COMMUNIQUÉ DE PRESSE
TOULOUSE - FRANCE
18 NOVEMBRE 2025

Alors que les initiatives de positionnement, navigation et synchronisation en orbite basse (LEO PNT) gagnent en importance à l'échelle internationale, l'Europe avance avec Celeste, le démonstrateur en orbite de l'ESA.

Thales Alenia Space, maître d'œuvre de l'un des deux consortiums développant le démonstrateur, a ainsi confié à Anywaves la conception et la livraison des antennes nécessaires à la mission, dont l'antenne charge utile de navigation.

Opérée en bande L et conçue sous la forme d'une hélice dépliable, cet équipement RF, premier du genre livré par Anywaves, souligne la forte contribution technologique de ce dernier au programme européen.



Low Earth Orbit In-Orbit Demonstrator (LEO-PNT IoD)

Compacité et robustesse au service d'une liaison RF performante

Développée, qualifiée et livrée en moins de dix-huit mois, cette antenne charge utile de navigation, destinée à réémettre des signaux de navigation depuis l'orbite basse, se caractérise notamment par son design innovant.

Pensée pour les plateformes de petite taille, elle combine compacité et performances grâce à **sa conception hélice quadrifilaire et sa technologie de mât déployable**, offrant un excellent rapport entre encombrement stocké et dimensions déployées, garantissant que les signaux réémis atteignent le sol de manière homogène, avec une puissance et une qualité constante, y compris dans des environnements difficiles. La polarisation circulaire de l'antenne et sa forme hélicoïdale assurent une émission fiable et précise, tandis que ses mécanismes de déploiement ont été spécifiquement dimensionnés pour résister aux contraintes du lancement et aux conditions de l'orbite basse.

Dans le cadre du contrat de démonstration en orbite Celeste, Anywaves a ainsi livré un modèle de qualification et deux modèles de vol, validant ses processus de développement et sa capacité à fournir des antennes charges utiles prêtes à voler.

Une expertise désormais confirmée sur les antennes charge utile

Cette nouvelle livraison s'inscrit dans une trajectoire de croissance continue pour **Anywaves**, qui, début 2025, devenait **le premier équipementier commercial à déployer une antenne de type Reflectarray en orbite**, illustrant l'étendue de son expertise industrielle en matière d'antennes de charges utile, notamment déployables. **Associée aujourd'hui au programme Celeste, la fourniture de l'antenne hélice et d'une antenne de servitude en GNSS s'inscrit dans la continuité d'une collaboration initiée avec Thales Alenia Space en 2020**, et concrétisée en 2022 avec le lancement de Spark-1TM, premier satellite du programme Omnispace, lui aussi équipé d'antennes Anywaves.

En prenant place à bord de Pathfinder-A, premier satellite du programme de démonstration en orbite Céleste, Anywaves réaffirme sa capacité à innover rapidement pour proposer des antennes de charge utile haute performance pour les constellations.

L'équipementier assoie ainsi son savoir-faire en matière d'antennes charge utile destinées aussi bien aux missions commerciales qu'institutionnelles.

Les prochains satellites de la constellation de démonstration, quatre plateformes Pathfinder-B pour chacun des deux contrats parallèles de démonstration, embarqueront une nouvelle antenne en bande L et plusieurs autres hélices déployables en bandes C et S, également développées par Anywaves dans le cadre du consortium de Thales Alenia Space.

À propos d'Anywaves

Anywaves, pur équipementier de l'industrie spatiale, ambitionne de devenir leader mondial sur son marché.

Anywaves conçoit, fabrique et livre partout dans le monde des antennes et charges utiles RF spatiales, sur étagère ou sur mesure.

Doté d'une vision industrielle innovante, Anywaves adopte les meilleures pratiques et standards du marché, à l'instar des certifications EN 9100 et ISO 27001.

Performance, fiabilité et délais courts sont au cœur de sa proposition de valeur.

Pour plus d'information, visitez www.anywaves.com

Contact Presse

Félicette Agency

Émilie Genoudet

Consultante Communication

emilie@felicette.agency

06 38 81 32 04

ANYWAVES

SPACE ANTENNA MAKERS