



Communiqué de Presse

13 décembre 2018

CP203-2018

ANGELS, nanosatellite du CNES et de NEXEYA, en route pour une mise en orbite en 2019

Le CNES et NEXEYA, qui co-investissent et développent ensemble ANGELS (Argos Néo on a Generic Economical and Light Satellite), le premier nanosatellite industriel français, ont franchi avec succès une nouvelle étape, combinant la Revue de Conception Détaillée (RCD) du satellite ainsi que le test de son modèle d'ingénierie en chambre sourde, dite chambre anéchoïque. La conception étant maintenant figée, les modèles de vol des équipements sont en cours de réalisation pour démarrer l'intégration et les tests du satellite en mai 2019.

S'appuyant sur les excellents résultats de ces essais qui crédibilisent le plan de développement du satellite, le CNES et NEXEYA ont décidé d'accepter l'offre d'Arianespace pour un lancement fin 2019 depuis le Centre Spatial Guyanais.

L'instrument miniaturisé ARGOS Néo embarqué sur ANGELS sera dix fois plus petit que l'instrument équivalent de génération précédente. Il permettra de collecter et localiser les signaux et messages de faible puissance des 20.000 balises ARGOS actuellement en opération autour du globe. Sa forte sensibilité aux signaux reçus et donc aussi aux émissions électromagnétiques perturbatrices, a imposé de mettre en place une conception du satellite et des précautions, spécifiques et adaptées au tout petit volume du satellite ANGELS. L'essai du satellite en chambre anéchoïque, avec un modèle d'ingénierie complet et représentatif du modèle de vol, a permis de valider ces choix de conception en s'assurant de la bonne réception des messages de balises ARGOS par l'instrument, en présence des autres équipements bord. Les équipes projet ANGELS (CNES et NEXEYA) et ARGOS Néo (TAS, Symlinks et CNES) ont relevé ce challenge technique en à peine 20 mois, durée particulièrement courte pour un projet spatial.

Forte de cette expérience, acquise avec le soutien du CNES en équipe co-localisée, la société NEXEYA, avec ses partenaires industriels, prépare l'avenir et travaille sur la conception de futures missions, incluant des constellations, plaçant ainsi la communauté spatiale française, y compris son industrie, en plein cœur du NewSpace.

Ce projet, lancé en mai 2017, a pour objectif de développer et commercialiser une gamme de satellites de moins de 50 kg particulièrement adaptés aux missions à visées opérationnelles de type radiofréquences, comme la collecte de données (ARGOS, AIS, M2M) ou la surveillance de spectre, ainsi qu'aux missions scientifiques.

CONTACTS

Pascale Bresson

Attachée de presse

Tél. 01 44 76 75 39

pascale.bresson@cnes.fr

Raphaël Sart

Attaché de presse

Tél. 01 44 76 74 51

raphael.sart@cnes.fr

Amandine Delom

Chargée de communication

Tél. 05 45 24 21 73

amandine.delom@nexeya.com

presse.cnes.fr