

Communiqué de Presse

20 mars 2019

CP044-2019

Coopération spatiale entre la France et l'Inde Le premier instrument Argos4 équipera le satellite Oceansat3 pour un lancement en janvier 2020

Argos est aujourd'hui, l'unique système mondial de localisation et de collecte de données par satellite dédié à l'étude et la protection de l'environnement. Créé en 1978 à l'initiative du CNES et de la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), il est aujourd'hui exploité au niveau mondial par CLS (Collecte Localisation Satellite), filiale du CNES. Depuis sa mise en activité, trois générations d'instruments se sont succédées. EUMETSAT et l'ISRO (Indian Space Research Organization), ont rejoint le programme respectivement en 1997 et 2007.

Les applications permises par Argos sont nombreuses : mesure des variations de température, de courants et de salinité de l'océan, surveillance de l'activité des volcans, suivi de l'évolution des glaces et des migrations animales, aide à la gestion du transport maritime. Argos repose sur un système de balises dotées d'émetteurs radio. Les signaux émis par la balise sont captés par les instruments Argos qui orbitent autour de la Terre et une fois enregistrés, ils sont renvoyés vers des stations de réception puis traités par un centre de calcul.

Le premier instrument de la quatrième génération, Argos4, volera pour la première fois en janvier 2020 sur le satellite indien Oceansat3, destiné à la biologie marine et aux applications concernant l'observation et la surveillance de l'océan. La livraison du module charge utile est prévue pour le mois de juin 2019. Le CNES est l'architecte système et le maître d'ouvrage du développement des composantes sol et bord. Il s'est appuyé sur un consortium de PME toulousaines – MECANO ID, SOTEREM, ALTEN SO, NEXIO STEEL, SCALIAN et NEXEYA – par ailleurs fédérées sous le drapeau « NewSpace Factory ». Dans son rôle de soutien au tissu industriel des PME du spatial, le CNES permet ainsi à ces entreprises de monter en compétence, moyennant un support rapproché. La réalisation des instruments embarqués a été confiée à la société Thales Systèmes Aéroportés. L'objectif d'Argos4 est d'assurer la continuité des missions Argos2 et Argos3, tout en proposant des performances accrues, principalement en matière de capacité via des plages de fréquences étendues.

En parallèle du développement de cette quatrième génération, le CNES investit sur l'avenir en développant le démonstrateur Argos-Néo qui est un instrument Argos4 miniaturisé basé sur des macro-composants issus du marché de masse des télécommunications. Il sera embarqué sur le nanosatellite ANGELS dont le lancement est prévu en fin d'année 2019.

La France et l'Inde sont liées par un partenariat ancien et sans équivalent dans le domaine spatial. Leur coopération a profondément marqué leurs relations et couvre différents aspects des sciences, des technologies et des applications, notamment le développement de fusées sondes et de moteurs à propulsion liquide, l'embarquement de charges utiles, la réalisation conjointe de satellites, des programmes de formation, des expériences de communication par satellite et des lancements de satellites.

[Pour illustrer vos sujets, bande-presse disponible ici](#)

CONTACTS

Claire Dramas	Attachée de presse Occitanie	Tél. 05.61.28.28.36	claire.dramas@cnes.fr
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
Sébastien Martignac	Attaché de presse	Tél. 01 44 76 78 35	sebastien.martignac@cnes.fr