

ESPACE

La filière industrielle française de nanosatellites bientôt en orbite

2^e quinzaine de décembre, Angels, le 1^{er} exemplaire de la filière industrielle française de nanosatellites constitué à Toulouse autour du Cnes et d'Hemeria, ex-Nexeya, sera bien lancé depuis Kourou par la fusée Soyuz. Angels inaugure ainsi toute une gamme de satellites de moins de 50 kg pour le marché mondial de la collecte de données et l'IoT, l'observation de la terre, la surveillance et l'écoute, pour des applications civiles et militaires. Angels embarque une



A gauche le caisson, à droite le satellite Angels en cours d'intégration chez Hemeria à Toulouse.

charge utile [Argos](#) dont le service est désormais exploité par [Kinéis](#). Cette filiale de CLS elle-même filiale du Cnes, a commandé à Hemeria et Thales Alenia Space une constellation de 25 nanosatellites [Argos](#) for Next pour la fin 2022 sur la base industrielle validée par Angels. [Kinéis](#) est en train d'achever une levée de fonds d'une centaine de millions d'euros auprès d'investisseurs français. Angels a été développé en 2,5 ans par une équipe commune du Cnes et d'Hemeria pour un budget d'une dizaine de millions d'euros. Tout a été revu, la conception, l'industrialisation, les essais pour miniaturiser le satellite et sa charge utile, abaisser les coûts. Des composants commerciaux moins chers sont utilisés, l'absence de radiations EMC de la plateforme vers la charge utile a été vérifiée en chambre anéchoïque. Une dizaine de PME régionales sont embarquées dans l'aventure. Airbus et Thales Alenia Space sont associés à cette nouvelle filière en participant tous les deux mois à un comité stratégique avec Hemeria via un MOU. Après [Kinéis](#), d'autres clients sont intéressés dont Bouygues Télécom pour une application IoT. Hemeria compte fabriquer une cinquantaine de nanosatellites par an, à la fois fiables et compétitifs. Rendez-vous en 2022 pour les 1^{ers} lancements de la constellation [Kinéis](#) dont l'ambition est de connecter 2 millions d'objets avec des messages courts géolocalisés.