



université PARIS-SACLAY

UVSQ-SAT, EN PHASE DE TESTS AVANT SON LANCEMENT

UVSQ-Sat, le Cube-Sat du LATMOS, est en phase finale d'intégration et de tests dans la Plateforme d'Intégration et de tests de l'OVSQ pour une mise en orbite en décembre 2020 par la fusée Falcon 9 de Space-X.

Ce Cube-Sat a une vocation de recherche académique et est destiné à mesurer le déséquilibre radiatif de la Terre et tester un équipement médical destiné aux astronautes qui a été développé par notre partenaire industriel Carta-Rouxel et les collègues médecins de l'université.

Cette plateforme réalisée à l'initiative de l'unité mixte LATMOS (UVSQ/CNRS/Sorbonne Université), rattaché à l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (OVSQ), a été l'occasion de développer une filière complète afin de permettre la réalisation d'une constellation de plusieurs satellites permettant des revisites journalières d'un même point nécessaire à une estimation pertinente des émissions Infra-Rouge de la Terre (voir Meftah et al., 2019) et également de nombreuses autres missions à l'étude dans le domaine du climat.

Ce projet renforcera les tutelles universitaires du LATMOS qui sont déjà classées parmi les meilleures du monde dans le domaine des sciences atmosphériques selon le

classement The Shanghai World University Rankings. Ce projet a permis d'impliquer de nombreux étudiants de tous niveaux, notamment ceux de la nouvelle Licence Pro SIMIS, de l'école d'ingénieurs ESTACA, mais également ceux de l'UVSQ.

Ce projet est la cinquième plateforme du consortium international INSPIRE dont sont issus les experts étrangers qui ont assuré une évaluation régulière des différentes étapes du projet. Notons que l'ONERA et l'Institut d'Aéronomie Spatiale de Belgique ont contribué aux phases d'étalonnage des capteurs. La réception des données sera réalisée sur les bandes de fréquences amateurs avec la participation de l'association internationale IARU, l'AMSAT France au niveau national et plus localement le radio Club de Saint-Quentin. L'analyse scientifique des observations a reçu le soutien du CNES (tutelle secondaire du LATMOS) et la collaboration de notre partenaire historique ACRI-ST.

Notons que l'université de Paris-Saclay et l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL) sont tous les deux membres du Booster Seine Espace qui favorise les synergies dans le domaine spatial.

Le nano-Satellite UVSQ-Sat avait été présenté à la session d'Octobre 2019 dans le cadre du domaine thématique MIAMI (Missions Innovantes, Architectures et Méthodes d'Ingénierie associées) du pôle de compétitivité francilien ASTech.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

En savoir plus

- > La Plateforme d'intégration des tests (PIT)
- > LATMOS
- > OVSQ
- > ASTech