



université PARIS-SACLAY

SUCCÈS DE LA MISSION UVSQ-SAT NG !

Le 15 mars 2025 à 7h39, UVSQ-SAT NG a été lancé de la base de Vandenberg à bord d'une fusée Falcon 9 de Space X. Depuis, les chercheurs recueillent les signaux émis par le satellite.

Ejecté à 9h49 le 15 mars 2025, soit un peu plus de deux heures après son décollage, UVSQ-SAT NG a été mis en orbite à 600 kilomètres de la Terre.

« Quel que soit le satellite embarqué ou le degré de maturité du lanceur, il s'agit toujours d'une opération complexe et délicate, où la moindre anomalie peut compromettre la mission. Un décollage réussi ne constitue pas une finalité, mais bien le début d'une phase cruciale : l'exploitation du satellite en orbite et la réalisation des activités scientifiques », explique Mustapha Meftah, astrophysicien à la tête du programme nanosatellites au LATMOS (Laboratoire Atmosphères, Milieux, Observations Spatiales – UMR8190 CNRS, UVSQ, Sorbonne Université).

« A ce stade, nous avons déployé avec succès les antennes de communication d'UVSQ-SAT NG, garantissant la transmission des données, nous avons réalisé le déploiement des deux panneaux solaires, permettant au satellite de générer efficacement de l'énergie. Nous avons également réussi le déploiement du bras équipé d'un magnétomètre, une étape clé pour nos mesures scientifiques », détaille le chercheur.

Les chercheurs vont prochainement activer les charges utiles scientifiques d'UVSQ-SAT NG afin de se concentrer sur leurs objectifs principaux :

- » Poursuivre l'observation du bilan radiatif terrestre, dans la continuité des missions UVSQ-SAT (lancé en janvier 2021) et Inspire-Sat (avril 2023), soit environ 4 ans de données. Les travaux sont en cours de publication.
- » Surveiller les concentrations des gaz atmosphériques (CO et CH) à l'échelle mondiale et analyser leur corrélation avec le rayonnement thermique sortant de la Terre.
- » Prendre des images de la Terre et de la région île de France grâce aux caméras embarquées.
- » Démontrer que des instrumentations miniaturisées peuvent répondre efficacement à ces défis scientifiques.

Soulignons qu'**UVSQ-SAT NG est le 3e nanosatellite mis en oeuvre et parti dans l'espace en 4 ans**, entièrement conçu et réalisé au et par le LATMOS (Laboratoire Atmosphères, Milieux, Observations Spatiales – UMR8190 CNRS, UVSQ, Sorbonne Université). Cette prouesse pour une université française a été réalisée en collaboration avec de nombreux partenaires académiques, tant nationaux qu'internationaux, ainsi qu'avec des entreprises françaises du secteur spatial, dont des entreprises locales.



Lancement du satellite UVSQ-SAT NG à l'OVSQ, le 15 mars 2025

Programme spatial des nanosatellites

Ce programme qui repose sur les trois dimensions pédagogique, technologique et

scientifique inclut également une proximité avec l'Académie spatiale d'Ile-de-France. Dédié à l'étude du bilan radiatif de la Terre qui fait partie du Programme international de satellites pour la recherche et l'éducation (INSPIRE), UVSQ-SAT NG s'inscrit dans la continuité des missions Uvsq-Sat et Inspire-Sat 7, qui ont été lancées respectivement en janvier 2021 et avril 2023. Uvsq-Sat NG dispose quant à lui d'un nouvel instrument spatial pour observer le dioxyde de carbone et le méthane.

Ce programme de nano-satellites est soutenu par le département des Yvelines et la communauté d'agglomération de Saint-Quentin-en-Yvelines.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

- > UVSQ-SAT NG, le 3e satellite de l'UVSQ pour l'étude du climat
- > LATMOS (Laboratoire Atmosphères, Milieux, Observations Spatiales – UMR8190 CNRS, UVSQ, Sorbonne Université)
- > Académie spatiale d'Ile-de-France

Le LATMOS est rattaché à l'Observatoire des Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (OVSQ) et à l'Institut Pierre-Simon Laplace (IPSL).