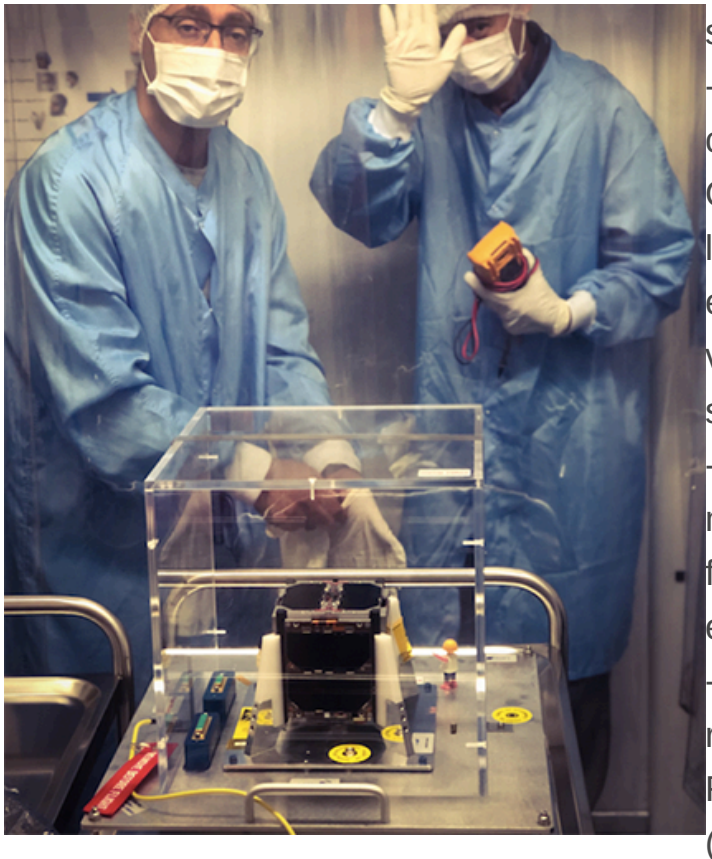
L'UVSQ-SAT EN PHASE DE TESTS ENVIRONNEMENTAUX

La phase d’assemblage du projet UVSQ-Sat désormais terminée, c'est la série des tests environnementaux qui débute. Pour cela, l’équipe utilise les moyens de la Plateforme d’Intégration et de Tests (PIT) de l’OVSQ.

Lundi dernier, l’UVSQ-SAT, le projet de nanosatellite du Laboratoire Atmosphères, Milieux, Observations spatiales (LATMOS)* a passé l’épreuve du pot vibrant. L’objectif : recréer les vibrations auxquelles le satellite devra faire face lors du décollage de la fusée Falcon 9 de Space X. Ces essais, incontournables pour connaître le comportement du satellite, permettront, en cas de défaillance, d’imaginer une solution alternative.

Puis s'enchaîneront tout au long de la



semaine plusieurs types de tests :
- La cuve à vide thermique-optique : dans cette cuve on simule l'environnement spatial. On peut ainsi observer le comportement de l'UVSQ-SAT en conditions nominales de vide et de température (résistance à de fortes variations de températures, pression sur le satellite, etc.)
- Les tests de compatibilité électro-magnétique pour s'assurer du bon fonctionnement des éléments électroniques entre eux.
- Les tests de vérification de la bonne réception des signaux avec l'AMSAT-F et le Radio-club de St Quentin en Yvelines (F6KRK).

A l'issue de ces tests d'environnement, les performances des capteurs seront à nouveau testées pour s'assurer que les objectifs scientifiques de la mission (mesurer le réchauffement climatique, démontrer la viabilité de la technologie embarquée et obtenir des données à vocation d'enseignement) puissent être atteints.

La livraison du satellite est prévue mi-octobre pour une mise en orbite fin décembre 2020 sur la base de lancement de SpaceX en Californie.

*Le LATMOS est une Unité mixte de recherche UVSQ/CNRS/Sorbonne Université, rattachée à l'Institut Pierre-Simon Laplace et à l'Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines.

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Légende : Mustapha Meftah et Sadok Abbaki en préparation avant les tests de vibration

En savoir plus

> LA PIT

> L'OVSQ