



université PARIS-SACLAY

RÉPONDRE À UN APPEL D'OFFRES DE LA NASA SUR UN PROJET D'EXPLORATION SPATIALE

Le projet fut initié en 2016 par le LATMOS, laboratoire de l'OVSQ, c'est un rapprochement entre groupes M2 Planéto et Estaca, en collaboration avec les équipes pédagogiques du M2 et de l'Estaca et en accord avec la stratégie du LATMOS de promouvoir et renforcer toute action visant à développer ou rendre plus visible l'investissement du laboratoire dans les formations autour du spatial.

Les objectifs d'un tel rapprochement sont :

1) Donner aux étudiants avant leur arrivée dans le monde du travail ou en thèse (et ensuite en laboratoire de recherche en planétologie, ou en Agence Spatiale) une expérience forte, structurante, globale et réaliste du travail de développement d'un instrument spatial, entre objectifs scientifiques et possibilités techniques

» Pourquoi forte ? Une plongée dans le grand bain dès le départ, beaucoup d'autonomie, c'est un projet de longue haleine sur plusieurs mois

» Pourquoi structurante ? Un travail en équipe de 8 à 15 personnes selon les années, ce qui amène le besoin de bien structurer les outils de projet, de communication, les plannings, etc

» Pourquoi globale ? La définition d'un projet de A à Z, une vraie "Phase 0" comme on le dit communément dans les projets spatiaux. Les étudiants sont encouragés à aller fréquemment consulter des experts, à apprendre à se servir de nouveaux outils, logiciels

» Pourquoi réaliste ? On attend d'eux un niveau de réflexion, de définition instrumentale scientifique et technique et un niveau de rendu écrit et oral réaliste puisque le canevas de l'appel d'offre auquel ils répondent est un AO NASA réel (NASA Simplex).

2) Permettre aux étudiants scientifiques du M2 planéto de découvrir les méthodes de travail des étudiants ingénieurs, qui seront leurs futurs collègues et travailleront indispensablement avec eux pour tout projet instrumental qu'ils entreprendraient dans leur carrière. Et vice versa.

3) Découvrir de manière réaliste les attendus (production écrite, quantité, qualité, et production orale en soutenance) d'un réel Appel d'Offre pour projet spatial instrumental puisque les étudiants répondent à un canevas réel d'Appel à Projet NASA d'il y a quelques années. Egalement le jury de soutenance est composé de professionnels chercheurs, ingénieurs ayant tous l'expérience de mener à bien des projets d'Instrument Spatial et/ou de faire partie de jurys de sélection d'Instruments pour l'ESA ou la NASA. Et encore toute la production écrite de ce projet est en anglais, comme dans la vraie vie !

Enfin le LATMOS ouvre un Master 2 “Newspace”, cette formation a pour vocation d'apporter une connaissance de l'ensemble de la chaîne allant du concept d'instrument scientifique d'observation à l'exploitation des données afin de répondre aux demandes du marché et aux nouveaux métiers liés aux applications en émergence (Miniaturisation satellites, Cubesats, Flottes satellites, Drones, etc). Pour plus d'informations cliquez [ici](#)