

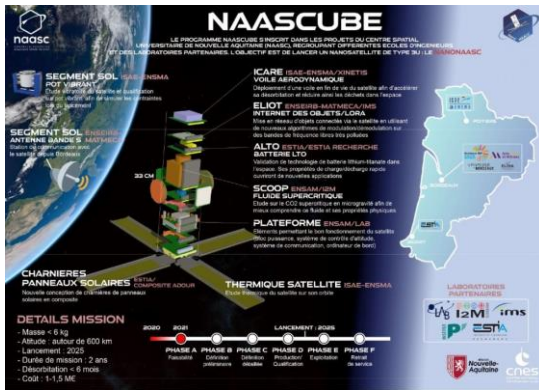
Stage Ingénieur

Laboratoire : P' PMM, ENSMA - Poitiers

Responsables du stage

Yves Nadot

Financement : indemnités du Laboratoire



Conception, fabrication et essais d'un banc de test de contrôle d'attitude pour satellite

Application et Débouchés : Conception d'un banc d'essai / tests de fonctionnement du banc

Outils et connaissances à utiliser : Conception / CATIA V5 / Chaîne de mesure et pilotage

L'ENSMA est engagée dans le développement de satellites étudiants de type 'cubesat 3U'. L'école porte au sein du NAASC (Centre Spatial Universitaire de Nouvelle Aquitaine) des qualifications vibratoires et thermiques ainsi que le développement d'une charge utile (voile de désorbitation). Dans ce contexte général, nous souhaiterions développer de nouvelles compétences sur la thématique du contrôle d'attitude de ces petits satellites.

L'objectif de ce stage est de concevoir, fabriquer et tester un banc expérimental qui permette de tester au sol (et dans le plan uniquement) des systèmes de contrôle d'attitude. Le travail comporte les étapes suivantes :

- Etude bibliographique sur le contrôle d'attitude
- Analyse de la faisabilité d'un banc au sol dans le plan
- Conception du banc de test
- Fabrication d'un prototype 'preuve de concept'
- Tests du prototype et analyse des résultats

Pour tout renseignement, n'hésitez pas à prendre contact :

Yves.nadot@ensma.fr