



Stage Ingénieur Système : Planification des essais systèmes et validation du modèle de vol

Le Centre Spatial Universitaire de Nouvelle-Aquitaine (NAASC)

Le NAASC, centre spatial universitaire de Nouvelle-Aquitaine, regroupe cinq grandes écoles (ISAE-ENSMA, Arts et Métiers Bordeaux, Bordeaux INP ENSEIRB-MATMECA, Sciences Po Bordeaux et ESTIA) spécialisées dans les domaines de l'aéronautique et du spatial, tant civil que militaire (www.naasc.fr).

Les étudiants participent au programme de nanosatellite étudiant, le NanoNAASC, en contribuant au développement de la plateforme satellite, aux charges utiles à vocation technologique et scientifique, ou aux moyens sols tels que les antennes de communication et les bancs d'essais.

Depuis septembre 2025, le programme est entré en phase de construction du modèle de vol du satellite, avec comme objectif de tester et livrer le premier satellite étudiant de Nouvelle-Aquitaine fin 2026, pour un lancement en 2027.

Ce programme bénéficie du soutien de la Région Nouvelle-Aquitaine et s'inscrit dans le cadre du programme Nanolab-Academy du CNES.

Missions du stage :

Le stage vise à contribuer activement à la préparation des essais systèmes destinés à valider chacun des spécifications ainsi que du modèle de vol. Les principales missions incluent :

Mise à jour et plan de test pour les spécifications : Redéfinition et simplification des spécifications afin d'assurer la vérifiabilité de chacune par des essais.

Préparation du modèle de vol : Préparer et/ou participer aux essais systèmes sur le modèle de vol (thermique, vibratoire, démagnétisation...) pour préparer le lancement du satellite.

Assemblage et intégration : Assemblage et intégration du modèle de vol en salle blanche. Par la conception d'outillage pour l'assemblage ou le transport du modèle de vol vous serez amené à travailler directement sur le satellite de vol.

Les livrables attendus sont les différents plans de tests systèmes.

Attendus

Le stagiaire devra posséder une bonne connaissance de la mécanique spatiale et de l'environnement des satellites, la maîtrise d'un outil de CAO (idéalement Fusion360) ainsi que des outils de bureautique et collaboratif (Excel, IDM-CIC...). La maîtrise de la langue anglaise est fortement recommandée.

Stage de 3 à 6 mois à partir de février 202 sur le lieu de l'ENSAM-Bordeaux Niveau M1-M2 ou École d'Ingénieur. Gratification réglementaire.

Contact pour postuler : Philippe CAÏS (philippe.caïs@u-bordeaux.fr)