



Référence : NST02  
Diffusion : Externe

## STAGE Ingénieur (H/F) – GNC/SCAO : Lois de contrôle d'attitude

Stage de fin d'études • dès mars 2023 • TOULOUSE

### CONTEXTE :

Acteur majeur et reconnu des industries Spatiale et de Défense depuis plus de 20 ans, HEMERIA a été fondé avec l'idée que chaque nation devait pouvoir accéder à des capacités spatiales et de défense autonomes, pour un monde plus sûr, plus durable et plus équitable.

Nous aidons ainsi nos clients à déployer leurs missions tactiques dans des environnements contraints répondant à des enjeux stratégiques forts tels que la protection des populations et des territoires, la diffusion et collecte d'informations ou encore l'accès plus aisé à l'espace.

Pour cela, HEMERIA conçoit et produit des systèmes opérationnels au plus haut degré de performance tels que des nano satellites, des aérostats tactiques ou scientifiques, des systèmes de tracking, des équipements embarqués ; et maintient en conditions opérationnelles des sous-systèmes critiques pour les leaders européens et mondiaux des domaines de la Défense et du Spatial.

**N'attendez plus, embarquez à bord de l'aventure HEMERIA et rejoignez notre équipe de 400 collaborateurs déterminés à relever les défis de demain !**

Nous recherchons un **élève en recherche de stage de fin d'études** pour venir renforcer nos équipes HEMERIA localisées sur **TOULOUSE**.

**MISSIONS :**

Au sein de la Ligne d'Offre Nanosatellite, nous recherchons un stagiaire (H/F) pour participer aux études et au développement du système de guidage navigation et contrôle (GNC) & SCAO de plates-formes nanosatellites.

Hemeria a un héritage sur les guidages d'attitude autonome par le biais de projets majeurs comme ANGELS, KINEIS ou PING (HP-EOS). Cependant, plusieurs enjeux à appréhender dès aujourd'hui pour les missions du futur ont été identifiés, dont l'optimisation de guidage à bord et le guidage de trajectoires. Vous intégrerez l'équipe SCAO et vos activités seront potentiellement appliquées dans ces développements futurs.

Lors de votre stage vos principales tâches seront les suivantes:

- Recherche Bibliographique
- Sélection d'une loi de contrôle adéquate
- Implémentation et réglage de la loi de contrôle
- Vérification et validation des modèles implémentés
- Contribution aux évolutions des outils et simulateurs SCAO/GNC
- Proposition de nouveaux axes de développement SCAO/GNC avec l'équipe satellite

Nous recherchons des candidats avec les compétences suivantes:

- Vous possédez de solides connaissances en mécanique spatiale, SCAO et automatique
- Vous maîtrisez Matlab / Simulink
- Préférentiellement, vous avez une expérience en ingénierie des systèmes spatiaux
- Vous aimez innover et êtes force de proposition
- Vous aimez collaborer et travailler en équipe dans un environnement dynamique

Vous intégrerez une équipe dynamique où vos activités pourront être directement appliquées dans des missions spatiales du NewSpace comme KINEIS, la première constellation européenne de nanosatellites dédiée à l'IoT, ou encore d'autres futures missions innovantes (vol en formation, observation de la Terre...).

**PROFIL :**

En cours de formation Ingénieur (Bac +4/5) ou équivalent dans le domaine de l'ingénierie aérospatiale, vous êtes à la recherche d'un stage de 6 mois dans ce domaine.

Vous maîtrisez l'Anglais.

Vous êtes reconnu comme quelqu'un d'autonome et force de propositions. Vous avez le sens des responsabilités et de l'engagement.

**REJOIGNEZ-NOUS :**

**ADRESSEZ-NOUS VOTRE CANDIDATURE**

*recrutement-hmr@hemeria-group.com OU*

*recrutement@hemeria-group.com*