

- **Titre de l'offre :**

Ingénieur Informatique sol (H/F) du simulateur numérique du projet étudiant de nanosatellite EYESAT

- **Contexte du sujet de stage**

EyeSat est un projet de nanosatellite pour une mission d'astronomie développé par des étudiants. Dans la phase actuelle du projet, les activités à mener par l'équipe étudiante sont les suivantes :

- l'assemblage, l'intégration et le test de deux modèles du nanosatellite, l'un pour la qualification et l'autre pour le lancement
 - la poursuite du développement du logiciel embarqué et sa validation sur simulateur
 - la mise en œuvre, les tests et les mesures de performances de l'instrument optique (un petit télescope spatial)
 - la poursuite du développement du segment sol et sa validation
 - la définition des opérations pour contrôler et commander le nanosatellite en orbite
- EyeSat doit être prêt au lancement début 2019.

- **Description du stage (objectifs)**

Dans ce contexte, le stagiaire aura la responsabilité du simulateur numérique du nanosatellite. Ce simulateur, en fin de développement, est le moyen de validation du logiciel embarqué et est conçu dans l'atelier de simulation BASILES du CNES. Le stagiaire devra poursuivre la modélisation numérique de tous les équipements du nanosatellite, coupler les modèles numériques avec un banc avionique pour ensuite participer à la validation du logiciel de vol du nanosatellite grâce aux éléments mis en place.

Le stagiaire intégrera l'équipe étudiante de développement du projet EyeSat, il aura besoin de s'interfacer avec les différents métiers intervenant dans la réalisation d'un nanosatellite.

Pour cela il travaillera en étroite collaboration avec :

- des experts du CNES dans les différents métiers du spatial (avionique, système, centre de contrôle, SCAO, orbitographie...),
- les autres étudiants en stage sur d'autres composantes du système (satellite, instrument, centre de contrôle, centre de mission ...).

- **Profil recherché**

Ecoles / Formations souhaitées : Ecoles d'ingénieurs : SUPAERO, SUPELEC, CENTRALE, ENSEEIHT, ENSEIRB, ...
MASTER en EEA, en informatique

Connaissances pré requises : informatique, langage C, ...

Niveau d'études : BAC+2

BAC+3



FICHE D'OFFRE DE STAGE DSO – 2018 - 2019

BAC+5

- **Informations complémentaires :**

Matricule tuteur : Frédéric Manon

Sigle de la structure : DSO/AVI/VS

Précisez si autre direction/structure :

Période de réalisation du stage ¹ : 03 septembre 2018 au 01 mars 2019

Durée du stage : 6 mois

Risque(s) au(x)quel(s) le stagiaire peut être exposé : Aucun

Lieu de réalisation du stage : CST Autre (*précisez*) :

Encadrement anglais : Oui Non

¹ Veuillez tenir compte du délai de l'avis du Ministère concernant la PPST et **sélectionner votre candidat 3 mois avant le début de la période de stage.**

(Exemple : Pour un stage débutant en décembre, il est préférable de commencer votre sélection au mois de septembre)