Centre Spatial Universitaire de Toulouse

http://csut.org/fr/poste/ingenieure-electronique-pour-linstrumentation-spatiale/

Ingénieur(e) Electronique pour l'Instrumentation Spatiale

Description

Contexte

L'ISAE-SUPAERO est l'une des écoles Européennes de référence dans la formation d'ingénieurs pluridisciplinaires de haut niveau dans tous les domaines de l'aéronautique et du spatial. Dans le cadre de la politique de développement de ses activités de recherche relatives au domaine spatial, l'ISAE recrute en CDD un(e) ingénieur(e) électronique pour l'instrumentation spatiale pour une durée de 6 mois, renouvelable un an selon le financement des projets.

Salaire et avantages

Le salaire proposé est compris entre 35 000 et 41 000 € brut annuel (indice majoré de la fonction publique 590 à 700) selon expérience. La quotité de travail hebdomadaire est de 40 heures, et l'agent dispose de 25 jours de congés annuels, 9 jours de RTT, plus 20 jours de fermeture imposés par l'établissement. Le télétravail est possible à hauteur de 1 jour flottant par semaine.

Responsabilités

Missions

Cet(te) Ingénieur(e) sera rattaché(e) au Département Electronique, Optronique et Signal (DEOS) de l'ISAE, dans l'équipe Systèmes Spatiaux pour la Planétologie et ses Applications (SSPA). Au sein du DEOS et en coopération avec nos partenaires académiques et industriels régionaux et internationaux, il/elle devra :

- Participer à la caractérisation des cartes électroniques en développement, ainsi qu'à la validation et au maintien des bancs de test
- Contribuer aux spécifications des essais, à la conception et à la mise œuvre d'installations de test complexes,
- Assurer le support auprès du reste de l'équipe pour la réalisation des tests unitaires, d'intégration et de validation.
- Assurer la documentation de ces activités, en amont (plan de tests, procédures) et en aval (rapports de test)

Les projets visés :

- Développement de l'instrument SIA (Seismic Instrument for Asteroids) à bord d'un atterrisseur de la mission RAMSES de l'ESA, pour la caractérisation géophysique de l'astéroïde Apophis.
- Développement de l'instrument PACIS (Platform Atmospheric

Characterisation Instrument Suite), à bord du module de descente de la mission ExoMars de l'ESA, pour la détection de vie passée sur Mars.

Qualifications

Profil

Le ou la candidate dispose d'un diplôme BAC+5 en électronique (école d'ingénieur ou universitaire), et idéalement d'une expérience professionnelle dans le domaine.

La maîtrise des outils de conception et de simulation électronique (LTspice, Altium, DipTrace), de la CEM, et des méthodes expérimentales de caractérisation de circuits électroniques est impérative.

Des connaissances de la physique des capteurs, des environnements logiciels de contrôle et d'analyses de données (Labview, Matlab, C/C++) sont souhaitables. Un savoir-faire en câblage de carte et harnais est un plus pour les phases de prototypage et la mise en place des bancs d'essai.

La maîtrise du français et de l'anglais écrit et parlé (niveau avancé/C1) est indispensable dans le cadre des projets en cours.

Le goût du travail en petite équipe (5-10 personnes), l'autonomie, la curiosité et de bonnes capacités d'apprentissage seront indispensables à l'intégration dans l'équipe et à la réussite des missions.

Contacts

Contacts

- Alexandre Cadu, coordinateur technique SSPA : cadu@isae.fr, +33 5 61 33 83 58
- Raphaël Garcia, responsable équipe SSPA : garcia@isae.fr, +33 5 61 33 81 14
- Naomi Murdoch, responsable scientifique : murdoch@isae.fr, +33 5 61 33 87 03