

Thales Alenia Space Belgium is the Belgian front-runner in space electronics applications for satellites and launchers, the world leader in power conditioning and distribution for satellites and the principal supplier of electronics for Ariane 5.

Electronic engineer

Function

Within a project / product team, you will be required, in the context of on board space / launcher applications, to define, design, validate and test electronic functions.

Main activities

- Perform electrical specification and system studies
- Design analog and/or digital electronic circuits
- Use of simulation softwares to validate circuits
- Write Reports, Design justifications and various descriptive documents
- Participate to prototypes definition, design and tests
- Perform the design robustness analyses (Margins analysis, Failure Mode analysis, ...)
- Develop the documentation necessary for product industrialization
- Write Test specifications
- Support test technicians
- Analyse and interpret test results
- Participate to internal project reviews within the company, and external reviews with the customers

Profile

- **Master in Electronics / Mechatronics Engineer**
- **General physical sense and orders of magnitude**
- Knowledge of :
 - o Discrete electronic (analog/digital) design
 - o Power converters topologies (buck, boost, ...)
 - o Regulation loops, stability criterias
 - o EMC aspects
 - o English (spoken and written)

- Assets :
 - o Knowledge of Microcap and Simetrix/Simplist simulators
 - o French (spoken and written)
 - o Good experience in an electronic lab environment
- Optional :
 - o Hyper-frequencies
 - o Electrical motors driving
 - o Communication systems (CAN, UART, Ethernet, 1553, ...)
 - o "Design robustness analysis (Worst case, Part stress, Failure Mode analysis)"
 - o Dutch (spoken)
- Capacity for synthesis, analysis, capitalization
- Sound judgment, able to take decisions

Apply

You can send your application to :

Tel. : 071/44.28.18

Rue Chapelle Beaussart, 101

6032 Mont-Sur-Marchienne



Thales Alenia Space Belgium développe, produit et commercialise des systèmes électroniques et des logiciels pour l'espace.

Notre département «Ingénierie VOL» recherche des

ELECTRONIC DESIGN ENGINEER

**Vous aimeriez mieux comprendre et évoluer dans le domaine spatial ?
Alors lisez ce qui suit :**

Quels défis ?:

Au sein des équipes de conception électronique de systèmes satellitaires (convertisseurs d'énergie à découpage et de commande d'actuateurs électriques), vous serez amenés à réaliser :

- L'étude de spécifications électriques et systèmes
- La définition d'architecture, découpe en fonctions élémentaires
- L'étude comparative des solutions, selon le critère rapport besoin-coût optimum
- La réalisation de schémas électroniques
- La validation de schémas sur simulateur
- La définition éventuelle de maquettes et leurs procédures d'essai
- La validation des circuits sur maquette
- L'encadrement de techniciens d'essais
- L'analyse des fonctionnements pire-cas des circuits
- L'analyse des modes de panne, de leurs effets et de leur criticité
- L'analyse des contraintes de composants : température, puissance nominale ou courant nominal, ...
- La rédaction en anglais de rapports, documents descriptifs divers et de spécifications de tests
- Le suivi de l'industrialisation des cartes électroniques

Est-ce vous ? :

- Vous avez fait des études d'Ingénieurs en électronique, électromécanique à dominante électronique
- Vous avez une connaissance des aspects EMC, de l'analyse de robustesse de design des pire-cas et des contraintes de composants ainsi que des simulateurs MicroCap 7 et Simetrix/Simplist
- Vous possédez un bon niveau d'anglais
- Avoir une première expérience dans le domaine spatial ou aéronautique est un plus

Vous vous y retrouvez ? Votre intérêt pour ce poste grandit ? Lisez la suite...



Vous avez aussi toutes ces compétences à nous offrir :

Pour le domaine des convertisseurs d'énergie

- Maîtrise des techniques de conception discrète,
- Maîtrise des topologies Buck, Flyback, Forward, etc,
- Maîtrise des analyses de boucles, stabilité, réjection, régulation, rendement,

Pour le domaine des commandes d'actuateurs électriques

- Maîtrise des technologies des moteurs électriques,
- Maîtrise des techniques de pilotage des moteurs électriques,
- Maîtrise des techniques d'asservissements analogiques et numériques (analyse de boucles, stabilité, réjection, régulation, rendement,..),

ET nous nous vous offrons :

Une magnifique opportunité de rejoindre un grand groupe de renommée internationale dans un domaine de haute technologie et en constante évolution.

Nous vous offrons un parcours de formation et une évolution au sein d'équipes inspirantes et dynamiques.

Vous bénéficierez alors aussi d'un suivi de carrière personnalisé.