



Offre de stages 2015 / 2016 Pour le Site de Rennes



Site du Mans

STMicroelectronics (Grand Ouest) SAS
9-11 rue Pierre-Félix Delarue
F-72100 Le Mans

Site de Rennes

STMicroelectronics (Grand Ouest) SAS
10 rue de Jouanet
F-35700 Rennes

Contact Stages :

isabelle.dagorn@st.com



Description de l'organisation

STMicroelectronics est née, en 1987, de la fusion de la société italienne SGS avec la société française Thomson Semiconducteurs. La société, dont le siège est à Genève, est cotée depuis 1994, ses actions sont échangées à la bourse de New-York, Paris et Milan.

STMicroelectronics est l'un des principaux fabricants mondiaux de semi-conducteurs avec un chiffre d'affaires net de 7,404 milliards de dollars en 2014, emploie environ 43 600 salariés à travers le monde dont 8 680 sont dédiés à des activités de Recherche et Développement et dispose de 13 sites de productions.

STMicroelectronics, compte parmi les leaders mondiaux dans un large éventail de segments de marché, parmi lesquels les semi-conducteurs pour applications industrielles, les têtes d'impression à jet d'encre, les microsystèmes électromécaniques (MEMS), les décodeurs MPEG et les circuits intégrés pour cartes à puce, ainsi que les circuits intégrés pour l'automobile, les périphériques informatiques et les puces pour téléphones cellulaires et applications mobiles.

Depuis sa création, STMicroelectronics a maintenu un engagement constant en faveur de la Recherche et du Développement. Près d'un quart de ses employés travaillent dans la R&D et la conception de produits. Au cours de l'année 2014, la Société a consacré environ 15,5 % de son chiffre d'affaires à la R&D (inclus les activités de R&D liée à ST-Ericsson et consolidées par STMicroelectronics). STMicroelectronics compte parmi les sociétés les plus innovantes de l'industrie grâce à son riche portefeuille de plus de 15 000 brevets déposés et 9000 familles de brevets.

Les produits de STMicroelectronics sont présents partout où la technologie microélectronique apporte une contribution positive et novatrice à la vie quotidienne.

Les technologies et les produits de classe mondiale de la Société :

- permettent aux consommateurs de vivre des expériences multimédia exaltantes à tout moment et en tous lieux : à la maison, en voiture et en déplacement ;
- augmentent l'efficacité énergétique tout au long de la chaîne de valeur de l'énergie, de la génération, à la distribution et la consommation ;
- fournissent tous les aspects liés à la protection et à la sécurité des données ;
- et contribuent à améliorer et prolonger la vie des personnes en permettant l'émergence d'applications dans le domaine de la santé et du bien-être.

STMicroelectronics est tout particulièrement attentif au développement de solutions qui permettent d'améliorer la vie des personnes, de mieux faire fonctionner la Société et de contribuer à la protection de notre Planète.



Présentation des activités des sites du Mans et de Rennes

Les sites du Mans (260 personnes) et de Rennes (100 personnes) sont des centres de développement, d'intégration et de support clients.

- Les équipes du **site du Mans** interviennent dans les domaines de :
 - l'Automobile et de
 - la Télévision numérique (Set-top box, SmartHome, ...).
 - Les microcontrôleurs et des mémoires pour des applications comprenant entre autres la gestion de l'énergie, le marché industriel, le grand public, l'automobile, les dispositifs à accès sécurisé (paiement sur mobile, SIM, identification, TV, etc...),

- Les équipes du **site de Rennes** sont impliquées dans les domaines suivants :
 - Les microcontrôleurs et des mémoires pour des applications comprenant entre autres la gestion de l'énergie, le marché industriel, le grand public, l'automobile, les dispositifs à accès sécurisé (paiement sur mobile, SIM, identification, TV, etc...),
 - Conversion de puissance
 - Support aux Ventes et Marketing.

Description du stage

Développement d'une application de Test automatique de protocoles de communication I2C, SPI (sur Microcontrôleur 32 bits Cortex-M)

Objectifs du stage

Description du stage

Dans le cadre de la validation de fonctionnalités embarquées dans un STM32 (Cortex-M), le stage consiste à :

- Contribuer à la **définition de l'architecture** des 2 principales composantes de l'environnement de Test automatique (*Une application PC pour la partie interface utilisateur et contrôle afin de contrôler/piloter un interpréteur de Protocol de communication type I2C/SPI*)
- **Développer** des interfaces logiciels génériques afin d'automatiser les tests à l'aide d'un adaptateur, interpréteur Bus I2C/SPI (Des notions de Hardware sont nécessaires)
- **Développer** l'application PC par le biais de Scripts ainsi que d'interface utilisateur basé sur Python ou équivalent

Durée du stage : de 3 à 6 mois (à partir d'avril 2016)

Connaissances souhaitées

- **Connaissances de l'informatique** : Langage C, Python
- **Connaissances du domaine d'activité** : Logiciel Embarqué Temps Réel
- **Autres** : I2C, SPI Bus
- **Langues** : Bonne communication en anglais
- **Etudiant en Master 1, IUT**
- A noter : STMicroelectronics est une entreprise handi-accueillante ; ce stage est ouvert aux étudiants en situation de handicap.

Lieu du stage : Rennes

CHCA

Offre de stage réf :

Pour répondre à cette offre : jerome.rault@st.com

Responsable des stages STMicroelectronics (Grand Ouest) SAS
Le Mans – Rennes R&D

Isabelle DAGORN

Tél : 02 44 02 74 62

Fax : 02 44 02 75 01

isabelle.dagorn@st.com