****

**Ingénieur en Conception de Systèmes Embarqués**

L’École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne (Mines Saint-Etienne), École de l’Institut Mines Télécom, sous tutelle du Ministère de l’Économie et des Finances est chargée de missions de formation, de recherche et d’innovation, de transfert vers l’industrie et de culture scientifique, technique et industrielle.

Mines Saint-Etienne représente : 2 000 élèves-ingénieurs et chercheurs en formation, 400 personnels, un budget consolidé de 46 M€, 3 sites sur le campus de Saint-Étienne (Loire) d'environ 26 000 m², un campus Georges Charpak Provence à Gardanne (Bouches-du-Rhône) d'environ 20 000 m², 5 centres de formation et de recherche, un centre de culture scientifique technique et industrielle (La Rotonde), des projets de développement sur Lyon et de nombreuses collaborations à l’international.

Le département Electronique Flexible (FEL) de l’école, est implanté sur le Campus Georges Charpak Provence à Gardanne. Dans le cadre du programme Européen IPCEI, il porte le projet Flexeo en collaboration avec ST Microelectronics. L’objectif de ce projet est le développement d’un écosystème d’objets modulaires électroniques flexibles et conformables pour le développement rapide d’applications IOT. Le projet consistera à développer un cœur de calcul à microcontrôleur associé à des couches applicatives et montrer des réalisations fonctionnelles.

Pour accompagner le développement du projet Flexeo, le département FEL recrute un ingénieur spécialisé en conception des systèmes embarqués.

# Missions

Conception et Ingénierie des démonstrateurs

Les démonstrateurs associés au projet Flexeo sont une composante majeure du projet permettant de valoriser les modules développés dans des applications technologiques. Il est donc important de définir en amont des objectifs applicatifs en relation avec les acteurs du projet, et des partenaires scientifiques extérieurs. A ce titre le candidat aura deux missions principales :

* Participation à la définition des preuves de concept
* Définition de l’architecture fonctionnelle

Conception et réalisation des couches fonctionnelles

Le candidat utilisera ses compétences en conception de systèmes pour la réalisation des couches fonctionnelles :

* Conception et réalisation du cœur de calcul à microcontrôleur
* Support à la conception couches applicatives

Communication et valorisation

L’objectif des démonstrateurs étant de mettre en valeur l’apport de la plateforme Flexeo pour le développement rapide d’applications innovantes, l’accent sera mis sur la promotion de ces démonstrateurs au travers de différents moyens : réunions internes, participations aux évènements internes et externes au campus, publications …

# Profil et compétences

* De niveau bac+5 ou doctorat avec une formation en électronique et système embarqués.
* Maîtrise de la programmation des microcontrôleurs et circuits électroniques associés
* Maîtrise de la CAO des cartes électroniques

Le candidat devra montrer des qualités de communication et d’échange avec les différents acteurs afin de créer une dynamique d’innovation au sein du projet. Il aura des qualités d’autonomie, et montrera curiosité et goût pour l’innovation technologique.

# Modalités de recrutement

CDD de droit public d’une durée d’un an, renouvelable.

La rémunération sera fixée selon le profil du candidat, en fonction des règles définies par le cadre de gestion de l’Institut Mines Télécom.

Date de prise de fonction souhaitée : octobre/novembre 2020

# Modalités de candidature :

Les CV et lettre de motivation sont à adresser par courriel à l’adresse de messagerie suivante ([elodie.exbrayat@emse.fr](mailto:elodie.exbrayat@emse.fr)) **Date limite de candidature : le XX septembre 2020**

# En savoir plus

Pour les aspects professionnels Sylvain BLAYAC ([blayac@emse.fr](mailto:blayac@emse.fr))

Pour les aspects administratifs Elodie EXBRAYAT, gestionnaire RH [elodie.exbrayat@emse.fr](mailto:elodie.exbrayat@emse.fr) tel 04 77 42 00 81