

<p>CORPS : IGR NATURE : INTERNE BAP : C FAMILLE PROFESSIONNELLE : SCIENCES DE L'INGENIEUR ET INSTRUMENTATION SCIENTIFIQUE EMPLOI TYPE : C1C46 NOMBRES DE POSTES OFFERTS : 1</p>

Environnement du poste

- CentraleSupélec, grand établissement doté des RCE, a été créé le 1er janvier 2015 sur la base du regroupement de Supélec (statut d'association de droit privé) et l'Ecole Centrale Paris (EPSCP, grand établissement ayant accédé aux RCE en janvier 2011).
- Installé sur 3 campus en France (Gif-sur-Yvette, Metz et Rennes) CentraleSupélec est également membre de l'Université Paris-Saclay, de la COMUE en cours de création en Bretagne, et est associé à l'Université de Lorraine.
- CentraleSupélec est implanté également à l'étranger : Pékin (Chine), Hyderabad (Inde) et Casablanca (Maroc). Ce développement international est un axe stratégique majeur.
- Effectif permanent : 870 agents regroupant 3 populations distinctes : fonctionnaires, contractuels de droit public, contractuels de droit privé (environ 35 agents) pour tous les types d'activités et de missions (enseignement et recherche, administration, fonctions techniques). S'y ajoutent environ 2000 vacataires.

Mission principale du poste

Conduire la conception, l'intégration et la validation de systèmes de contrôle et mettre en œuvre l'acquisition, le traitement de l'information et le pilotage d'organes de commande.

Activités principales

- Participer à des projets de recherche multidisciplinaires impliquant l'utilisation de l'électronique.
- Analyser les besoins techniques avec les porteurs de projets en vue de la rédaction du cahier des charges et les accompagner sur le cycle de vie de leur projet jusqu'à l'industrialisation.
- Concevoir des circuits électroniques analogiques, numériques ou mixtes en utilisant des logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO).
- Participer à la conception de systèmes électroniques embarqués, en utilisant des microcontrôleurs, des capteurs et des actionneurs.
- Anticiper et s'assurer de la conformité des systèmes au regard des normes et certifications en vigueur (CEM / EMI).
- Planifier et réaliser des expériences scientifiques.
- Encadrer des étudiants en projets ou en stage et participer à des activités d'enseignement en électronique.
- Former les utilisateurs au contrôle des différentes machines disponibles à la fabrique, telle que la machine de placement automatique.

Activités associées

- Contribuer à la rédaction d'articles scientifiques et à la valorisation des technologies.
- Gérer les ressources et assurer la disponibilité des équipements scientifiques et des composants électroniques.
- Planifier les achats et la maintenance des équipements.

Compétences

Compétences principaux :

- Maîtrise des logiciels de CAO électronique (ex : Altium Designer)
- Maîtrise de la conception de cartes analogiques, numériques ou mixtes
- Maîtrise du processus d'industrialisation de circuits électroniques
- Maîtrise de la programmation de microcontrôleurs (C, Arduino)
- Maîtrise des protocoles de communication locaux
- Administration réseaux de licences logiciels

Compétences opérationnelles :

- Goût pour la transmission de connaissance
- Aptitude avérée au dialogue et au travail en équipe
- Sens réel de l'animation et de l'organisation
- Connaissances autour de l'entrepreneuriat et de l'écosystème start-up
- Connaissances générales des outils de conception mécaniques
- Connaissances générales des outils de fabrication mécaniques : impression 3D, usinage numérique, découpe laser
- Assurer la veille technologique

Une compréhension fiable à l'écrit et à l'oral de l'anglais est recommandée.

Conditions d'exercice

Sous la Direction de l'Entrepreneuriat, la fabrique, le fablab de CentraleSupélec, est une entité pluridisciplinaire dédiée à la conception et au développement de prototypes innovants autour de nouveaux produits ou de nouvelles technologies.

Les objectifs de la fabrique sont multiples :

- Accompagner les projets hardware issus d'étudiants, de laboratoires de Recherche et de start-ups dans leur démarche de développement de produit,
- Participer activement à des projets de Recherche multidisciplinaires porté par les laboratoires de l'école et de l'Université Paris-Saclay.
- Enfin, contribuer à l'apprentissage par les projets en hébergeant des enseignements expérimentaux autour de sujets tels que l'électronique, la mécanique et l'informatique embarquée.

La fabrique est le lieu privilégié pour les élèves et stagiaires de la première année à la troisième année.

La fabrique se distingue par une très forte activité « projet », notamment autour des objets connectés, de la robotique et de toutes autres technologies innovantes.

La Fabrique est constituée de 6 membres permanents.

Le poste est localisé à Gif-sur-Yvette sur le Campus Paris-Saclay.