Ingénieur électronicien en développement et/ou expérimentation

Offre d'emploi d'Université Paris Cité

UFR de Chimie

Cadre de l'offre d'emploi
Catégorie A, BAP C, INGENIEUR D'ETUDES (RECH ET FORM)
Emploi-type REFERENS III
Ingénieur-e électronicien-ne
Date de la publication
JJ/MM/AAAA
Date souhaitée de prise de fonction
15/12/2026
Localisation du poste (ou site)
Campus Grands Moulins

REJOINDRE UNIVERSITÉ PARIS CITE

Ancrée au cœur de la capitale, l'Université Paris Cité est une université de recherche intensive, omnidisciplinaire, labélisée IdEx, avec une forte dimension professionnalisante. Elle se positionne au meilleur niveau international pour le rayonnement et l'originalité de sa recherche, la diversité et l'attractivité de ses parcours de formation, sa capacité d'innovation et sa participation active à la construction de l'espace européen de la recherche et de la formation. Université à impact positif pour la société, l'Université Paris Cité a fait de la « santé planétaire » sa signature : « des êtres humains en bonne santé, au sein de sociétés en bonne santé, sur une planète en bonne santé ».

Lauréate de nombreux appels à projet d'investissements d'avenir (PIA), l'Université Paris Cité s'appuie sur les compétences et l'engagement de l'ensemble de ses communautés académiques, administratives et techniques, et sur le dynamisme de sa communauté étudiante, pour développer des projets de recherche et de formation à forte valeur ajoutée, et former les citoyennes et les citoyens de demain, dans un monde en transition.

L'Université Paris Cité comprend trois Facultés (de Santé, des Sciences, et Sociétés & Humanités), auxquelles sont rattachées 24 composantes et 110 unités de recherche, et intègre un établissement-composante, l'Institut de physique du globe de Paris (IPGP), et un organisme de recherche associé, l'Institut Pasteur. Elle compte plus de 63 000 étudiants, 4 773 enseignants et enseignants-chercheurs ainsi que 2 767 personnels administratifs et techniques.

Forte de la grande diversité et de l'excellence de ses domaines disciplinaires alliant les sciences formelles, naturelles et expérimentales, les sciences humaines et sociales, et la santé, l'université Paris Cité a fait de l'interdisciplinarité un marqueur essentiel de son identité et de sa signature « santé planétaire ».

Dans une démarche d'amélioration continue au service de son projet d'établissement, l'Université Paris Cité se dote de schémas directeurs et de plans d'action pour asseoir sa responsabilité sociétale et environnementale, et notamment s'engager pour les égalités et lutter contre toute forme de discrimination et de violence, agir pour la qualité de vie au travail et la transition écologique, et renforcer l'expérience étudiante.

Rejoindre l'Université Paris Cité, c'est faire le choix de l'exigence et de l'engagement au service de valeurs fortes : celles du service public, de la rigueur scientifique et intellectuelle, de l'innovation, du dialogue, de l'ouverture aux autres et au monde.

RÉSUMÉ DU POSTE

L'ingénieur(e) électronicien(e) aura en charge la maintenance et le développement de l'instrumentation scientifique du laboratoire. Il s'agira d'assurer le bon fonctionnement d'équipements électroniques de pointe, souvent conçus au laboratoire, de faire évoluer leurs performances, de les doter de fonctionnalités nouvelles et de les interfacer avec d'autres appareillages de mesure. Ceci nécessitera la conception et la réalisation de dispositifs électroniques originaux, la mise en œuvre des méthodes et langages d'interfaçage, mais aussi le développement de logiciels destinés au pilotage d'expériences, à la collecte et au traitement des données. Sont concernés notamment des équipements d'électrochimie, mesureurs de courant ou potentiostats, interfacés à des microscopes à champ proche ou optiques. L'ingénieur(e) devra faire preuve d'autonomie dans sa spécialité tout en travaillant en interaction avec les chercheurs, afin de définir les besoins et proposer les solutions techniques adaptées.

PRÉSENTATION DE LA DIRECTION/STRUCTURE D'ACCUEIL DU POSTE

Le laboratoire ITODYS, unité de recherche en chimie, se compose de 80 permanents et 60 non-permanents. A cet effectif qui constitue une constante du laboratoire depuis plus de 10 ans, s'ajoute un volant important de stagiaires de BTS, Licence et Master qui sur 6 mois de l'année conduisent à un effectif total de 175 personnes. Le laboratoire se situe sur le campus des Grands Moulins de l'Université de Paris dans le 13ème arrondissement (https://www.itodys.univ-paris-diderot.fr).

DESCRIPTIF DES ACTIVITÉS

Conception, développement et mise au point de dispositifs électroniques :
- Élaborer les spécifications techniques des besoins en vue de la rédaction du cahier des charges fonctionnelles.
- Étudier des ensembles électroniques, faire la conception et développement les cartes électronique
- Définir les méthodes de contrôle et de mesure; mettre au point des bancs de tests et réaliser les tests et les contrôles d'interfaces
- Définir et concevoir l'implantation de composants (passifs, discrets), des circuits intégrés analogiques, logiques et programmables (ASIC, FPGA, microprocesseur, DSP…) et piloter la réalisation de cartes électroniques

Développement de logiciels permettant de paramétrer et piloter par informatique les instruments réalisés :
- Réaliser des applications de gestion de processus temps réel autour des cartes réalisées dans le laboratoire, programmer les interfaces
- Concevoir les logiciels de pilotage d'expériences et d'acquisition des données

Maintenance :
- Participer à l'entretien, la maintenance et à l'installation des matériels et petits équipements

Encadrement : non

Conditions particulières d'exercice

Exercice au sein d'un laboratoire de chimie, dans une salle dédiée à l'électronique, comportant un poste de soudure à l'étain (avec système d'aspirateur de fumée).

PROFIL RECHERCHÉ

Connaissances :
Connaissance approfondie de l'électronique et si possible de celui des dispositifs électroniques types potentiostat/galvanostats.
Connaissance générale des architectures de microprocesseurs, microcontrôleurs et composants programmables.
Connaissance générale d'un ou plusieurs langages de programmation (assembleur, C, Labview, Python…)
Risques professionnels et leur prévention
Langue anglaise : B2 à C1 (cadre européen commun de référence pour les langues)

Savoir-faire - Compétences opérationnelles :
Concevoir des circuits intégrés spécifiques
Mettre en œuvre des outils et des méthodes de traitement numérique ou analogique du signal
Utiliser des logiciels spécialisés pour la conception (CAO/IAO électronique…) et la simulation (VHDL, SPICE…) et la mise au point (émulateur, simulateur…)
Mettre en pratique un système d'exploitation

Savoir-être – Compétences comportementales :
Capacité de décision
Capacité de raisonnement analytique
Capacité d'écoute
Capacité d'autonomie et d'adaptation