

Poste ouvert à candidature

Technicien ou assistant-ingénieur en Instrumentation et conception

CDD de 1 an renouvelable pour technicien et de de 3 ans pour assistant ingénieur)

Poste ouvert au sein de la [Chaire de Biotechnologie de CentraleSupélec](#), localisée dans le [Centre Européen de Biotechnologie et de Bioéconomie \(CEBB\)](#), à Pomacle (20 km de Reims).

ENVIRONNEMENT :

La Chaire de Biotechnologie de CentraleSupélec, adossée au Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux (LGPM), créée en 2011 et localisée au sein de la bioraffinerie de Bazancourt-Pomacle (51), est structurée autour de trois axes thématiques : *i) Matériaux biosourcés, ii) Bio-ingénierie et iii) Génie des procédés*, le tout s'appuyant sur un socle transversal *modélisation, instrumentation & visualisation*. Il s'agit de l'un des quatre groupes hébergés par le (CEBB).

La plateforme d'instrumentation et conception dispose d'un plateau technique lui permettant de développer, intégrer et étalonner des instruments et des capteurs destinés à être embarqués sur des bancs de caractérisation ou des bioréacteurs. Cette plateforme accroît le potentiel de recherche des différents axes en offrant la capacité de concevoir en interne des équipements originaux répondant à des besoins spécifiques de collecte de données pour la compréhension et la modélisation de procédés. La plateforme accompagne également ses partenaires industriels pour identifier les meilleures solutions techniques en réponse à leurs besoins et dispose de moyens internes pour innover à travers le développement de nouveaux capteurs transférables à l'industrie pour l'instrumentation en ligne des procédés.

La Chaire de Biotechnologie de CentraleSupélec est renouvelée en 2020¹. Ceci va permettre une montée en puissance substantielle et un élargissement des domaines d'expertise, avec l'ambition de l'utilisation massive de la modélisation couplée à la micro-expérimentation pour passer à l'échelle industrielle, dans un objectif d'usine virtuelle de bioraffinerie (concept de jumeau numérique). La halle technique du CEBB héberge un ensemble de pilotes de laboratoire propice à la validation de cette approche virtuelle grâce à une usine pilote. La montée en puissance se traduira notamment par plusieurs recrutements, par l'acquisition d'équipements scientifiques remarquables et l'investissement dans des moyens de calcul mutualisés.

MISSIONS :

Il ou elle travaillera dans la plateforme d'instrumentation et conception, contribuera à la mise en place de dispositifs expérimentaux, de leur suivi et de la maintenance. En particulier, il ou elle devra :

- Accompagner les scientifiques pour identifier les meilleures solutions techniques aptes à répondre aux besoins qu'ils auront préalablement exprimés,
- Contribuer à la conception de dispositifs expérimentaux originaux et l'évolution des dispositifs existants,
- Réaliser des composants à façon : usinage, machine à commande numérique, fabrication additive et assemblage.
- Réaliser ou déclencher la maintenance des dispositifs expérimentaux.
- Participer au développement de programmes de commande et d'acquisition,

¹ La Chaire de Biotechnologie de CentraleSupélec est soutenue par le Conseil départemental de la Marne, la Communauté Urbaine du Grand Reims, la Région Grand Est et l'Union Européenne

COMPÉTENCES :

- Niveau de formation Bac+2 (technicien) ou Bac+3 (assistant ingénieur) ou équivalent en instrumentation, électromécanique ou en mécanique.
- Maîtrise des outils et de conception (CAO) et d'impression 3D et CNC
- Avoir de notions en instrumentation et contrôle-commande, y compris dans au moins un langage de programmation (LabVIEW, VB, C, C++, Python, ...)
- Faire preuve d'organisation, d'autonomie, d'initiative et d'esprit d'analyse ; être rigoureux et minutieux ;
- Avoir des bonnes aptitudes au travail collaboratif.

Des compétences supplémentaires seraient un plus pour ce poste

- Avoir une expérience dans la conception de dispositifs, des instruments et des capteurs ;
- Avoir une expérience avec la recherche scientifique ou industrielle ;
- Avoir une bonne connaissance de l'anglais oral et écrit.

MODALITÉS PRATIQUES :

Le poste est ouvert au sein du Centre Européen de Biotechnologie et de Bioéconomie (CEBB), qui héberge la Chaire de Biotechnologie : *CEBB – 3, rue des Rouges Terres 51110 Pomacle*

Des déplacements sur le site de CentraleSupélec à Gif-sur-Yvette seront à prévoir.

Le salaire sera déterminé en fonction de l'expérience du candidat.

DOCUMENTS À FOURNIR :

Les documents doivent être réunis en un seul fichier pdf nommé avec le nom de famille du candidat : Les lettres de candidature, accompagnées d'un curriculum vitae et, à la discrétion des candidats, de lettres de recommandation, devront être adressées par courriel uniquement aux deux contacts mentionnés ci-après jusqu'au 31 août 2023.

PERSONNES À CONTACTER :

Prof. Patrick PERRÉ,
Directeur de la Chaire de Biotechnologie,
LGPM, CentraleSupélec
patrick.perre@centralesupelec.fr

Prof. Pedro AUGUSTO
Directeur-adjoint de la Chaire de Biotechnologie,
LGPM, CentraleSupélec
pedro.augusto@centralesupelec.fr