

Poste ouvert à candidature

INGÉNIEUR(E) DE RECHERCHE RESPONSABLE D'AXE THÉMATIQUE *BIOMATÉRIAUX*

CDD de 25 mois à pourvoir au second semestres 2018

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).

MISSIONS :

Il ou elle sera chargé(e) de coordonner l'axe thématique *Caractérisation et conversion des lignocellulosiques* au sein de la Chaire de Biotechnologie de CentraleSupélec et d'y conduire des actions de recherche.

Le candidat retenu devra renforcer les partenariats avec les industriels du territoire. Sur sa thématique de recherche, il ou elle définira et pilotera une stratégie permettant d'équilibrer des actions de court/moyen terme, et une vision prospective capable de développer des niches académiques d'excellence pour des applications industrielles à plus long terme. À ce titre, il ou elle, sera impliqué(e) dans l'encadrement de doctorants, post-doctorants et stagiaires. Le candidat retenu devra aussi mener en autonomie des recherches contractuelles (montage de projet, conduite de projet et rédaction des rapports).

Ses recherches porteront sur la caractérisation des matériaux lignocellulosiques pour développer des modalités d'optimisation (i) de la déconstruction de cette biomasse, notamment en vue de produire des molécules et sucres de seconde génération, ou (ii) de la pérennité des produits biosourcés. Les principaux marchés visés seront les bioénergies, le bâtiment et l'automobile. Pour ce faire, il ou elle pourra s'appuyer sur les plateformes d'imagerie et de chimie analytique de la Chaire, ainsi que sur l'expertise du laboratoire dans le domaine des transferts couplés. La mise au point de nouveaux dispositifs instrumentés innovants, propre à un laboratoire de recherche, sera au cœur de ses missions. Ces travaux de recherche devront servir le changement d'échelle et le développement de procédés, matériaux ou systèmes constructifs en rupture. Ils seront menés en étroite collaboration avec le socle transversal *Modélisation*.

Une charge modérée d'enseignement fait partie de ses missions.

COMPÉTENCES :

Titulaire d'un diplôme d'ingénieur, d'un doctorat ou d'un niveau équivalent attesté par une expérience professionnelle, le candidat devra :

- Maîtriser des méthodes de caractérisations des bio-ressources lignocellulosiques et de leur transformation en produits ou molécules biosourcés,
- Avoir de solides connaissances en science des matériaux,
- Avoir une propension à la modélisation (au moins empirique et, si possible, phénoménologique) du comportement de la biomasse lignocellulosique lors de sa conversion ou de la mise en œuvre des produit dérivés,
- Avoir une bonne maîtrise de l'anglais,
- Maîtriser la rédaction de rapports et de publications scientifiques,
- Avoir de bonnes aptitudes à l'animation et au travail collaboratif,
- Avoir une aptitude à la constitution de dossiers en réponse aux appels à projets, au conventionnement avec des partenaires industriels et au suivi administratif et budgétaire des contrats de recherche,
- Disposer de notions en matière de protection et de gestion de la propriété intellectuelle.

Une expérience en recherche industrielle ou orientée industrie sera appréciée.

MODALITÉS PRATIQUES :

La Chaire de Biotechnologie de CentraleSupélec, créée en 2011 et localisée au sein de la bioraffinerie de Bazancourt-Pomacle (51), est structurée autour de trois axes thématiques : (i) *Caractérisation et conversion des lignocellulosiques*, (ii) *Biotransformation* et (iii) *Techniques séparatives* en s'appuyant sur un socle transversal *Modélisation, instrumentation & visualisation*. La Chaire est adossée au Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux (LGPM) localisé à Gif-sur-Yvette (91).

L'essentiel des missions sera conduit dans le [Centre Européen de Biotechnologie et de Bioéconomie](#) (CEBB) qui héberge cette Chaire de Biotechnologie :

CEBB – 3, rue des Rouges Terres 51110 Pomacle.

L'environnement de travail est très propice à des collaborations, au niveau local (le CEBB abrite quatre chaires complémentaires et se situe au cœur d'un écosystème industriel innovant), au niveau national (CentraleSupélec est un point d'entrée sur Paris-Saclay et Reims est un point d'entrée sur la région Grand-Est) et au niveau transfrontalier (Belgique et Allemagne). Le CEBB est par ailleurs très bien pourvu en équipements scientifiques, d'imagerie et en pilotes de laboratoire.

L'ingénieur(e) sera amené(e) à se rendre régulièrement sur le site francilien du LGPM :

CentraleSupélec – 3, rue Joliot Curie 91190 Gif-sur-Yvette.

DOCUMENTS À FOURNIR :

Les candidatures devront être adressées par courriel uniquement aux trois contacts mentionnés ci-après pour le **7 septembre 2018** au plus tard et devront comporter :

- une lettre de motivation,
- un *curriculum vitae* faisant état des activités des travaux de recherche, académiques et/ou applicatifs, et d'enseignement,
- un projet scientifique concis,
- et à la discrétion des candidats, de lettres de recommandation.

PERSONNES À CONTACTER :

Prof. Patrick PERRÉ
Titulaire de la Chaire de Biotechnologie
patrick.perre@centralesupelec.fr
Tél. : + 33 6 42 61 24 18

Julien COLIN
Titulaire adjoint de la Chaire de Biotechnologie
julien.colin@centralesupelec.fr
Tél. : + 33 6 89 61 17 26

Ingrid ANGELES
Direction des Ressources Humaines
ingrid.angeles@centralesupelec.fr