

Nature du recrutement : Contrat du 01/10/2025 au 31/09/2027 par CDD d'un an renouvelable

Discipline : Génie des Procédés, Chimie

Nombre de poste offert : 1

Localisation du poste : Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes - 11 allée de Beaulieu - 35708 RENNES

Intitulé du poste : Ingénieur d'étude et de projet (F/H) dans le cadre du consortium CarBioVal

Environnement et contexte du travail

L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Rennes est une Grande Ecole d'ingénieurs qui accueille 500 élèves-ingénieurs par an et dispose d'équipes impliquées d'une centaine de professionnels (enseignants-chercheurs, enseignants, BIATSS). La recherche de l'ENSCR est intégrée à l'Institut des Sciences Chimiques de Rennes, une unité mixte de recherche commune à l'Université de Rennes, au CNRS, à l'INSA et à l'ENSCR, regroupant toute la chimie rennaise. Le Projet sera mené au sein de l'équipe Chimie et Ingénierie des Procédés, qui s'intéresse plus particulièrement à l'analyse et aux procédés de traitements d'eau, d'air et de remédiation des sols, ainsi que la valorisation de déchets et de co-produits.

Le projet

Afin de répondre à la stratégie nationale bas carbone, le secteur agricole doit penser à l'après gazole-non-routier. Dans ce contexte, L'ENSCR accompagne une entreprise du secteur qui ambitionne de développer et déployer une filière novatrice de valorisation de déchets gras via la production de biocarburant avancé de type EMAG (esters méthyliques d'acides gras) sous forme de B100 (100% biocarburant) à partir de graisses de flottation afin d'approvisionner sa flotte de véhicules captifs et les engins agricoles d'entreprises locales de travaux agricoles.

La mission du/de la candidat(e) sera de lever un certain nombre de verrous concernant d'une part la qualité du bio-gazole, en particulier la teneur résiduelle en composés soufrés : identification des composés et des solutions de remédiation, et d'autre part le changement d'échelle pour un passage en fonctionnement continu de la production. Le projet nécessitera des phases de travail bibliographique, de recherche analytique, de dimensionnement, de mise en place d'essais-pilotes et d'optimisation des conditions de fonctionnement. Les travaux seront menés en concertation avec un autre groupe de l'ENSCR travaillant sur la chimie des EMAG, et l'entreprise qui déploiera le procédé.

Activités principales

- Rechercher et définir, en fonction de chaque problème particulier, la méthode d'analyse adaptée
- Définir et mettre au point les processus de traitement des échantillons
- Établir et optimiser le protocole expérimental et interpréter et présenter les résultats d'analyse
- Mettre au point les dispositifs expérimentaux ; définir, développer, procéder aux essais et aux étalonnages et formaliser les protocoles
- Planifier les activités en fonction des contraintes de mutualisation des appareils
- Rédiger les documents de spécifications techniques, de conception et de réalisation associés aux dispositifs expérimentaux
- Étudier les risques, mettre en œuvre et faire respecter les normes et les règles d'hygiène et sécurité
- Animer et coordonner des étudiants
- Coordonner les relations aux interfaces, organiser l'échange d'informations avec les spécialistes des domaines techniques mobilisés dans l'expérience

Compétences attendues

Bonnes connaissances des sciences et techniques de l'ingénieur en génie des procédés (réacteurs, distillation, agitation, thermique, rhéologie, ...)

Techniques de préparation d'échantillons et d'analyses chimiques

Chimie (Biomolécules, acides gras, ...)

Maîtrise des outils de recherche bibliographique

Outils mathématiques et informatiques nécessaires à l'exploitation des résultats

Risques professionnels (chimiques, électriques, microbiologiques...)

Savoir travailler en interaction

Exemples de parcours :

Ingénieur chimiste, ingénieur ou master en génie des procédés, génie chimique (débutant accepté)

Poste à pourvoir au 01/10/2025

Rémunération : A partir de 2 308,78 € brut mensuel (rémunération en fonction de l'ancienneté dans des fonctions similaires)

Conditions d'emploi

- CDD initial d'un an, renouvelable une fois.

Candidatures

CV + relevé de notes + lettre de motivation à envoyer à : ressources.humaines@ensc-rennes.fr

Date limite de candidature : 20 août 2025

Contacts

Dominique WOLBERT (Pr), 02.23.23.80.49, dominique.wolbert@ensc-rennes.fr