

## **Chercheur Post-doctoral H/F**

Lieu de travail : VILLEURBANNE

Date de publication : lundi 23 août 2021

Durée du contrat : 12 mois

Date d'embauche prévue : 1 novembre 2021

Rémunération : Entre 2690 € et 3821 € brut selon expérience

Niveau d'études souhaité : Doctorat

Expérience souhaitée : 1 à 4 années max après la thèse

### **Missions**

En collaboration avec la société Dielix (Sarpi-Veolia) le ou la recruté(e) étudiera l'hydrogénation partielle et l'isomérisation catalytique de biodiesels obtenus par transestérification d'huiles de cuisson usagées dans un réacteur batch. Il ou elle devra développer des catalyseurs hétérogènes pour les deux réactions et les optimiser pour parvenir à des biodiesels de qualité. Les réactions catalytiques seront suivies notamment par RMN, GCXGC-MS et GC-FID. Les teneurs en S dans les biodiesels et les charges obtenues après réaction seront également mesurées par une GC équipée d'un détecteur FPD+ et par analyse ANTEK. Il faudra établir un plan de manipulation en accord avec les responsables du projet, faire un compte rendu hebdomadaire de ses résultats expérimentaux et exposer ses résultats tous les 3 mois lors des réunions avec les partenaires industriels et académiques du projet.

### **Activités**

- Préparation et optimisation de catalyseurs hétérogènes
- Caractérisation des catalyseurs par DRX, analyse texturale, ICP, XPS, TEM...
- Mise en œuvre des réactions catalytiques en réacteur batch sous pression d'H<sub>2</sub>
- Caractérisation des charges (GC, GCXGC, GPC, RMN, FTIR-ATR....)
- Rédaction de rapports et présentation des résultats

### **Compétences**

- Catalyse hétérogène
- Analyses physico-chimiques
- Caractérisation de charges complexes

### **Contact**

Le chercheur sera recruté dans l'équipe CATREN de l'IRCELYON sous la direction de Dorothée Laurenti ([dorothee.laurenti@ircelyon.univ-lyon1.fr](mailto:dorothee.laurenti@ircelyon.univ-lyon1.fr)) et Christophe Geantet.