

## FICHE DE POSTE

**Intitulé du poste : Chercheur/chercheuse post-doctoral.e en chimie organique et méthodologie de synthèse**

### Cadre statutaire du poste :

- Catégorie : Chercheur
- Corps / Grade : Post-Doctorant
- Branche d'activité professionnelle (BAP) : B
- Nature du contrat : CDD – 12 mois
- Quotité : 100%

**Etablissement d'appartenance :** Communauté d'Universités et Établissements-Normandie Université

**Localisation du poste :** Laboratoire COBRA

### Particularités :

Les candidat.e.s devront fournir un CV, une lettre de motivation et deux lettres de recommandation, ou contacts susceptibles d'en fournir, par e-mail au Dr Jean-François Brière ([jean-francois.briere@insa-rouen.fr](mailto:jean-francois.briere@insa-rouen.fr)). Un entretien aura lieu à l'issue des sélections.

Par ailleurs, il est entendu que le candidat ne sera définitivement recruté que dans le cas où le projet reçoit un avis favorable de la DRARI Normandie, de la DGDI et du Fonctionnaire sécurité Défense, l'UMR 6014 COBRA étant en zone à régime restrictif (ZRR), son accès est strictement réglementé et soumis à autorisation.

### Missions :

La construction d'hétérocycles chiraux, riches en carbone-sp<sup>3</sup> et polycycliques, est au cœur de la chimie médicinale moderne cherchant à explorer de nouveaux espaces chimiques en 3D. Afin de contribuer à ce domaine de recherche innovant, et suivant le principe de vinylogie, nous étudions actuellement des séquences de synthèse domino pour synthétiser des charpentes tricycliques originales grâce à des conditions de catalyse organique, en accord avec certains principes de la chimie durable. Dans le cadre d'un financement LabEx SynOrg, en collaboration avec l'équipe de Giang Vo-Thanh de l'ICMMO (Université Paris Saclay), un postdoctorat (12 mois) est proposé au sein de l'équipe Hétérocycles du laboratoire COBRA ([www.lab-cobra.fr/equipes/heterocycles](http://www.lab-cobra.fr/equipes/heterocycles) - axe e-CatCH), en vue de développer des constructions efficaces de molécules chirales *via* des processus domino en exploitant l'organocatalyse.

### Activités principales de l'agent :

Le/La post-doctorant.e.s sera amené.e.s à exercer entre autres les tâches suivantes :

- Mettre au point les conditions des réactions domino en synthèse d'hétérocycles en présence d'organocatalyseurs.
- Purifier les composés obtenus en utilisant les techniques de purification classiques (chromatographie sur gel de silice, précipitations...)
- Analyser les produits en utilisant différentes techniques analytiques usuelles (HPLC, CPG, RMN, Masse, IR...)
- Participer à la rédaction de rapports d'activités et des différentes publications basées sur les résultats obtenus



- Réaliser la veille bibliographique

### Connaissances :

Chimistes organicien.e.s curieux/ses et motivé.e.s par la méthodologie de synthèse moderne et la catalyse.

De bonnes connaissances des techniques séparatives (extraction, séparation, isolement) et de la chromatographie (HPLC et CPG en particulier), ainsi que de la spectroscopie (RMN, IR, SM) sont exigées.

Des connaissances en catalyse et synthèse asymétrique seraient un plus.

Les candidat.e.s devront en outre posséder :

- Une bonne autonomie
- Une solide capacité organisationnelle
- Une aptitude à rendre compte des résultats obtenus

### Compétences nécessaires :

Cf. « connaissances »

### Expérience et formations requises :

A minima un doctorat en chimie organique de synthèse, enrichi potentiellement, de stage.s postdoctoral.raux

### Contact :

Candidature par mail (CV, lettre de motivation et références) au Dr Jean-François Brière ([jean-francois.briere@insa-rouen.fr](mailto:jean-francois.briere@insa-rouen.fr)) **au plus tard le 30/09/2022.**

