

# L'université Claude Bernard Lyon 1 recrute

# Assistant-e Ingénieur-e en synthèse chimique H/F

L'Université Claude Bernard Lyon 1 est une université pluridisciplinaire (santé, sciences, ESPE, Polytech, IUT, ISFA...). composée de 17 composantes et 66 unités mixtes de recherche, 16 équipes d'accueil (EA), 11 fédérations de recherche et 5 unités mixtes de service. Elle déploie son activité sur 13 sites. Elle compte près de 46 000 étudiant·e·s et emploie 4 900 personnels titulaires et contractuels.

Le budget de l'université s'élève à 400 millions d'euros dont 300 millions au titre de la masse salariale. Elle dispose en outre de deux filiales de droit privé. Assistant.e ingénieur.e

B
Interne
Emploi-type\*: Assistant-e
ingénieur-e en synthèse
chimique (B3B42)

En tant qu'employeur responsable, l'Université Lyon 1 s'engage à favoriser la qualité de vie au travail, l'inclusion professionnelle et l'innovation individuelle et collective.

\* Se référer au Référentiel des Emplois-types de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (REFERENS III) : <a href="https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pages/referens/">https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pages/referens/</a>

#### LOCALISATION DU POSTE – ENVIRONNEMENT ET CONTEXTE DE TRAVAIL

## • Structure de rattachement :

<u>Pour la pédagogie :</u> ISPB (Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques) – Département Sciences du Médicament

<u>Pour la recherche</u>: équipe COSSBA (COnception et Synthèse de Substances Biologiquement Actives), ICBMS (Institut de Chimie et de Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires) UMR CNRS 5246.

## • Missions et organisation de la structure de rattachement :

Concernant la pédagogie, l'Assistant-e Ingénieur-e recruté(e) sera affecté(e) au département pédagogique « Sciences du Médicament » de l'ISPB. La mission centrale de la Faculté est de former les futurs pharmaciens. Elle propose une formation interdisciplinaire, répartie en cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques et stages, en vue de l'obtention du diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie. L'ISPB propose également différents Masters dont le Master Sciences du Médicament et Produits de Santé et le Master Ingénierie de la Santé.

**Concernant la recherche**, l'Assistant-e Ingénieur-e recruté(e) sera affecté(e) à l'équipe COSSBA, intégrée à l'UMR CNRS 5246 – ICBMS depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et dont les activités resteront localisées à l'ISPB dans des locaux restaurés depuis 2018. Les axes de recherche de l'équipe COSSBA s'articulent autour de la conception et de la synthèse de molécules biologiquement actives dans les domaines de l'infectiologie et de la cancérologie.

• Localisation: Campus Rockefeller 8, avenue Rockefeller 69373 Lyon cedex 8





#### PRESENTATION DU POSTE

### • Mission principale:

Assistance à l'enseignement essentiellement dans le cadre des travaux pratiques de chimie organique et de chimie thérapeutique à l'attention des étudiants de Pharmacie de la formation commune de base (FGSP2A, FGSP3A, FASP1) et de Masters (Sciences du Médicament et des Produits de Santé, Ingénierie de la Santé).

**Assistance à la recherche**, en lien avec les 6 enseignants-chercheurs de l'équipe COSSBA, en préparant et en conduisant des **synthèses** à partir de protocoles discutés en amont en fonction de l'espèce chimique à synthétiser et des objectifs de recherche.

#### Activités :

- Gérer le planning d'utilisation de la salle de TP en concertation avec les enseignants.
- Participer à la mise en place du matériel dans la salle de TP (installation et désinstallation, nettoyage de la verrerie,...).
- Effectuer la maintenance/entretien de 1<sup>er</sup> niveau du petit matériel, des évaporateurs rotatifs, microondes de synthèse, pompes à vide, etc...
- Préparer les réactifs, solutions titrées, intermédiaires réactionnels, etc ...
- Participer aux demandes d'appels d'offres pédagogiques et recherche en cours d'année (collecter les besoins, demander les devis...).
- Conduire les expériences de synthèse en suivant un protocole expérimental préétabli et en l'adaptant si nécessaire.
- Effectuer les traitements appropriés pour la purification des réactifs et des solvants pour la synthèse de molécules.
- Suivre et se former à l'évolution des méthodes de synthèse.
- Mettre en œuvre les techniques appropriées de purification pour l'obtention d'un produit pur.
- Contrôler et caractériser, par les techniques adaptées telles que RMN, LC-MS, HRMS, IR et/ou point de fusion, les espèces chimiques préparées.
- Rédiger un cahier de laboratoire et les procédures expérimentales mises en œuvre.
- Gérer l'approvisionnement en matériel et produits pour les TP et l'équipe de recherche.
- Veiller au bon respect des règles d'hygiène et de sécurité en TP et dans les laboratoires de synthèse (vérification des sorbonnes, des produits, des réactifs, gestion des déchets de recherche ou pendant et après les TP...): l'Assistant-e Ingénieur-e recruté(e) assurera les fonctions d'assistant de prévention des risques de l'équipe COSSBA. Dans cet objectif, il/elle suivra les formations requises.
- Assurer la formation sécurité des nouveaux utilisateurs dans les laboratoires de synthèses

•	Mission d'encadrement		
		oui	
	×	non	
	Nombre de personnes à encadrer :		

Contraintes liées au poste et/ou à l'environnement de travail (déplacements, port de charge, etc.)





#### **COMPETENCES REQUISES**

#### Connaissances

- Chimie (connaissance générale), plus particulièrement de la chimie organique et de la chimie analytique
- Technique de synthèse chimique (connaissance générale)
- Méthodes de purification des espèces chimiques (chromatographie, ...)
- Méthodes d'analyse pour identifier les espèces chimiques synthétisées (chromatographie, spectroscopies,...)
- Conditions de stockage et d'élimination des produits chimiques
- Outils de recherche bibliographique

## Compétences

- Mettre en œuvre les principes et les spécificités des méthodes de synthèse et de purification
- Savoir utiliser les dispositifs classiques d'un laboratoire de recherche (pipettes, balance...)
- Savoir travailler en équipe
- Pouvoir être autonome
- Savoir communiquer (collègues de travail, fournisseurs extérieurs,...)
- Savoir rendre compte
- Respecter les consignes d'hygiènes et de sécurité
- Maîtriser les outils bureautiques classiques
- Maîtriser l'anglais technique

# **FACTEURS DÉVOLUTION À MOYEN TERME**

- Participation à l'encadrement des stagiaires
- Gestion de la chimiothèque de l'équipe de recherche
- Gestion de l'u-HPLC-MS

## **CONTACT**

Direction des Ressources Humaines Bureau du Recrutement et des Concours ITRF Bâtiment Julie-Victoire Daubié 43 Bd du 11 Novembre 1918 69622 VILLEURBANNE cedex

Tél 1 : 04 72 43 36 05 Tél 2 : 04 26 23 44 29

Courriel: service.concours@univ-lyon1.fr