

**RECHERCHE**  
**INGENIEUR (OU EQUIVALENT) CHIMISTE-RADIOCHIMISTE**

**Centre CYCERON (Caen)**

**Titre du poste** : Ingénieur chimiste-radiochimiste  
**Date d'entrée en Fonction** : à partir de novembre 2021  
**Durée du projet** : 1 an  
**Quotité** : 100%  
**Localisation du Poste** : Centre CYCERON  
**Employeur** : Unicaen  
**Contact** : Cécile Perrio

**Présentation de la structure d'affectation et Activité principale**

CYCERON est une plateforme d'imagerie (TEP, IRM) qui héberge des unités de recherche associant les grands organismes de recherche (CNRS, CEA, INSERM) et l'Université de Caen Normandie. Les activités de recherche développées sur le site de CYCERON s'inscrivent en particulier dans les domaines de la chimie/radiochimie avec le développement de radiopharmaceutiques, et des études pré-cliniques et cliniques pour les neurosciences ou la cancérologie. Pour mener à bien ces études, la plateforme CYCERON dispose de laboratoires équipés pour la production (cyclotron, cellules blindées, synthétiseurs, salle blanche,) et le contrôle qualité de radiopharmaceutiques marqués au carbone-11 ou au fluor-18, ainsi que des imageurs TEP/IRM.

Le poste a pour objet de mettre en place et optimiser la radiosynthèse et la production de nouveaux radiopharmaceutiques pour un programme d'investigations précliniques par imagerie TEP dans le cadre d'une collaboration industrielle. L'ingénieur sera intégré dans l'équipe de chimie/radiochimie et devra valider le processus de fabrication et de contrôle qualité, rédiger les procédures et assurer les productions pour les études d'imagerie.

**Mots-clés : radiochimie, automate de synthèse, fluor-18**

## Principales missions

- Préparer les précurseurs de radiomarquage et optimiser leur synthèse.
- Mettre au point les réactions de radiomarquage (avec le fluor-18).
- Mettre en place la radiosynthèse de radiopharmaceutiques sur un système automatisé en vue d'études précliniques in vivo.
- Optimiser les conditions de radiosynthèses, de purification et de formulation du radiopharmaceutique.
- Caractériser les produits de radiosynthèse.
- Valider les techniques d'analyse pour le contrôle qualité (HPLC, CPG...).
- Rédiger les procédures expérimentales.
- Assurer les radiosynthèses pour les études cliniques.
- 

## Profil Recherché

Le(la) candidat(e) devra être titulaire d'un diplôme d'ingénieur, master 2 ou thèse de doctorat en chimie ou sciences pharmaceutiques, et posséder de solides compétences en synthèse organique et en techniques d'analyse (CLHP, CPG, CCM...). Une expérience en chimie des nucléosides sera appréciée. Des compétences en radiochimie ou radiopharmacie ne seront pas exigées mais elles pourront constituer un atout supplémentaire dans la sélection du(de la) candidat(e). Par ailleurs, le(la) candidat(e) devra posséder des capacités d'organisation, d'analyse, de rigueur, de communication et de rédaction, et se soumettre aux règles de radioprotection et pharmaceutiques.

## Compétences

- Connaissances générales en chimie organique.
- Connaissance approfondies et pratiques des techniques d'analyse par chromatographie (spécialement HPLC).
- Connaissances en radiochimie.
- Connaissance des règles d'hygiène (travail en salle blanche)
- Connaissance des règles de sécurité et de radioprotection (manipulation de radioéléments)
- Connaissance des outils informatiques (Excel) pour l'analyse des données de validation.
- Connaissance éventuelle des logiciels d'acquisition et de traitement des données HPLC et CPG.

## Candidatures

Les candidatures (lettre de motivation, CV détaillé et au moins deux lettres de recommandation ou références à contacter) sont à envoyer sous la forme de fichiers PDF à Cécile Perrio ([perrio@cyceron.fr](mailto:perrio@cyceron.fr)).

Un entretien sera organisé dans le processus de recrutement.

L'appel à candidature est ouvert jusqu'à fin octobre 2021.