

UNIVERSITE D'ANGERS
DIRECTION / SERVICE

Laboratoire MOLTECH-Anjou
Faculté des Sciences

Intitulé du poste :

Chercheur contractuel junior
Contrat post-doctoral de droit public

Catégorie : A

Présentation de l'Université d'Angers

Au cœur d'une région reconnue pour sa qualité de vie, l'Université d'Angers, 3^e employeur du territoire, offre un environnement propice à l'épanouissement de ses personnels et étudiants. Membre de la COMUE UBL, l'UA est une université pluridisciplinaire avec un secteur santé, accueillant plus de 25000 étudiants répartis sur 3 campus angevins (Belle-Beille, Saint-Serge et Santé) et 2 campus délocalisés (à Cholet et Saumur). Elle comprend 8 composantes (5 facultés, 1 IUT, 1 école d'ingénieur interne et 1 IAE) et 31 unités et structures fédératives de recherche.

Permettre à ses diplômés de s'épanouir et de trouver un emploi à l'issue de leurs études est une priorité. L'UA ambitionne d'offrir à chacun un accompagnement personnalisé et peut s'enorgueillir du meilleur taux de réussite en licence en France et d'un taux d'insertion de l'ordre de 90%.

Grâce aux nombreux projets innovants qu'elle porte et à son ouverture sur le monde, l'UA permet à chacun d'évoluer dans un environnement stimulant. Son budget annuel est de 156 M€ (dont 123 M€ de masse salariale).

L'UA compte 1134 enseignants et enseignants-chercheurs, 882 personnels administratifs et techniques et près de 2000 vacataires et recherche des acteurs impliqués et audacieux. Vous vous reconnaissez dans les valeurs d'innovation, de citoyenneté, de partage et d'accompagnement ? Rejoignez-nous !

Caractéristiques du contrat :

Date d'affectation sur le poste souhaitée : Mai 2025

Durée du contrat (minimum 1 an) : 24 mois

Quotité de travail : 100%

Rémunération brute mensuelle : 2959,91 €

Lieu d'affectation et localisation géographique si différente : Laboratoire MOLTECH-Anjou
Faculté des Sciences

Nom du projet de recherche : Light-Frozen Dynamic Covalent Synthesis of Electron-Deficient Conjugated Materials

Description du projet de recherche dans lesquels s'inscrivent les activités de recherche confiées à l'agent :

L'électronique organique est en plein essor : les polymères conjugués et les petites molécules sont présents dans des dispositifs tels que les cellules solaires organiques, les transistors à effet de champ organiques ou les biocapteurs, pour n'en citer que quelques-uns. La synthèse de fragments de graphène de taille définie et de précision atomique pour obtenir des propriétés optoélectroniques parfaitement adaptées est d'un grand intérêt pour découvrir de nouveaux matériaux fonctionnels organiques et leurs règles de conception. L'élargissement de la diversité de structure et des propriétés des semi-conducteurs organiques déficients en électrons (de type n) est un défi crucial dans ce domaine. PhotoFreeze explorera l'utilisation d'une réaction covalente dynamique gelée par la lumière, récemment découverte dans notre groupe, pour préparer des matériaux conjugués de type n mono- et multidimensionnels en vue d'une application dans l'électronique organique.

Définition des activités de recherche et des tâches à accomplir :

Le travail se concentrera sur le développement d'une méthodologie covalente dynamique gelée par la lumière pour préparer des matériaux conjugués mono- et multidimensionnels de type n, réunissant des concepts de la chimie des systèmes n-conjugués, de la chimie covalente dynamique et de la chimie supramoléculaire. Il s'agira principalement de synthèse organique, puis de caractérisations optoélectroniques des nouveaux matériaux et enfin d'électronique organique. L'étude des nanographènes linéaires, torsadés et hélicoïdaux, des nano-cerceaux et macrocycles, et des réseaux 2D/3D sera la priorité.

Compétences attendues :

Savoirs faire :

Vous avez une solide expérience dans la synthèse multi-étapes, la purification et la caractérisation (spectroscopie/électrochimie) de molécules n-conjuguées, et publié des résultats sur ces travaux. Une expérience supplémentaire en chimie supramoléculaire sera appréciée. Une expérience dans la préparation et la mesure de dispositifs électroniques organiques n'est pas obligatoire.

Une expérience dans le domaine des nanorubans/nanohoops/hélices/macrocycles/oligomères à base de polyenes diimide sera très appréciée.

Savoirs être :

Vous êtes un scientifique curieux, dynamique et rigoureux, doté d'excellentes capacités de communication en anglais (à l'oral et à l'écrit). Vous faites preuve d'autonomie, de créativité, d'esprit d'équipe et d'une attitude positive.

Qualifications requises

- Diplôme de doctorat de moins de 3 ans

Spécialité : Chimie Organique et/ou Supramoléculaire

- A inclure dans le CV : liste de publication, un court résumé des recherches (1/2 pages max), le contact de deux références.

Modalités du recrutement et contact

Envoyer obligatoirement votre CV, votre lettre de motivation et votre diplôme de doctorat par mail à antoine.goujon@univ-angers.fr copie à recrutement@univ-angers.fr

Date de fin de dépôt des candidatures : 18/03/2025

Cette fiche de poste est consultable jusqu'à la date de clôture des candidatures.

À cette date, elle ne sera plus disponible sur le site.

Eventuellement, votre contact pour tout renseignement complémentaire :

Antoine Goujon au 02 41 73 50 99 ou antoine.goujon@univ-angers.fr