

Appel à candidatures :

Année de campagne :	2024
N° appel à candidatures :	31241AFSI
Publication :	16/04/2024
Etablissement :	UNIVERSITE TOULOUSE 3
Lieu d'exercice des fonctions :	UT3 TOULOUSE
Section1 :	31 - Chimie théorique, physique, analytique
Section2 :	32 - Chimie organique, minérale, industrielle
Composante/UFR :	FSI
Laboratoire 1 :	UPR8241(197417418A)-LABORATOIRE DE CHIMIE DE CO...
Quotité du support :	Temps plein
Etat du support :	Vacant
Date d'ouverture des candidatures :	16/04/2024
Date de clôture des candidatures :	13/05/2024, 16:00 heures (heure de Paris)
Date de dernière mise à jour :	15/04/2024

Contacts et adresses correspondance :

Contact pédagogique et scientifique :	Franck JOLIBOIS
Contact administratif:	TERRONES Amélie
N° de téléphone:	05 61 55 87 72
N° de fax:	05 61 55 87 72
E-mail:	carriere.enseignant@univ-tlse3.fr
Dossier à déposer sur l'application :	http://appli-locale.univ-tlse3.fr/ater

Spécifications générales de cet appel à candidatures :

Profil appel à candidatures :	ATER CHIMIE
Job profile :	ATER CHEMISTRY
Champs de recherche EURAXESS :	Organic chemistry - Chemistry



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**UNIVERSITÉ
TOULOUSE III
PAUL SABATIER**

FACULTÉ SCIENCES
ET INGÉNIERIE

Informations pour la demande de postes ATER

Campagne 2024 / 2025

<p>A compléter par le Département</p>	<p>Quotité du poste (cocher une des trois cases) :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ATER Temps Plein 12 mois (charge d'enseignement de 192 h eq TD)</p> <p><input type="checkbox"/> ATER Temps Plein 6 mois (charge d'enseignement de 96 h eq TD)</p> <p><input type="checkbox"/> ATER mi-temps 12 mois (charge d'enseignement de 96 h eq TD)</p> <p>Financement (cocher une des deux cases) :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Masse salariale état</p> <p><input type="checkbox"/> Ressource propre FSI - Préciser le financement (<i>NEU, ANITI, etc.</i>) :</p> <p>Date de début de contrat : 01/09/2024</p> <p>Intitulé du profil : ATER CHIMIE</p> <p>Section CNU : 31 – Chimie théorique, physique, analytique ou 32 - Chimie organique, minérale, industrielle</p> <p>Département d'enseignement : Département de Chimie</p> <p>Laboratoire : Laboratoire de Chimie de Coordination</p>
<p>A compléter par la direction du département</p> <hr/> <p><i>A compléter, en particulier les filières de formation (préciser années de formation et UE - indiquer les types d'enseignements, CM, CTD, TD, TP, sans rentrer dans les détails)</i></p>	<p>Département pédagogique : Chimie</p> <p>Nom, directeur/directrice de département : Franck JOLIBOIS</p> <p>Tél directeur / directrice de département : 05 61 55 96 38</p> <p>Mail directeur / directrice de département : franck.jolibois@univ-tlse3.fr</p> <p>Lieu d'exercice :</p> <p>Université Toulouse III - Paul Sabatier</p> <p>Faculté Sciences et Ingénierie – campus sciences Toulouse</p> <p>Filières de formations concernées : Licence de chimie ou physique-chimie, Master de chimie</p> <p>Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement : Le(la) candidat(e) recruté(e) s'impliquera dans les enseignements relevant des sections CNU 31 et/ou 32 du département de chimie, principalement en Licence de chimie ou de physique-chimie, mais aussi potentiellement en Master de chimie.</p> <p>Au niveau de la Licence, il/elle interviendra préférentiellement dans des enseignements de type TD ou TP relevant du tronc commun tels que la chimie générale, la thermodynamique, la cinétique, la chimie des solutions, la chimie organique et inorganique, la chimie analytique l'atomistique et la spectroscopie.</p>

	<p>Pourront également être concernés certains enseignements spécifiques du parcours « chimie moléculaire » au niveau 3 de la Licence.</p> <p>Sur le plan pédagogique, la maîtrise d'outils numériques au sens large, une implication dans les actions de réussite en Licence et dans le développement d'approches pédagogiques originales permettra au candidat de prendre une part active dans la nouvelle structure de formation proposée pour l'accréditation à venir.</p>
<p>A compléter par la direction du laboratoire</p> <p>_____</p> <p><i>a minima</i>, indiquer les noms ou sigles des laboratoires d'accueil potentiels. Le reste est facultatif.</p>	<p>Nom du laboratoire d'accueil : Laboratoire de Chimie de Coordination</p> <p>Laboratoire d'accueil (Type UMR, URU, etc...): UPR-CNRS 8241</p> <p>Nom du directeur/directrice de laboratoire : Azzedine Bousseksou</p> <p>Tél directeur/directrice de laboratoire : 05 61 55 82 69</p> <p>Mail directeur/directrice de laboratoire : azzedine.bousseksou@lcc-toulouse.fr</p> <p>Nombre d'enseignants-chercheurs au sein du laboratoire d'accueil : 35</p> <p>Nombre de chercheurs au sein du laboratoire d'accueil : 47</p> <p>Activités de recherche du laboratoire (10 lignes maximum) :</p> <p>La thématique centrale sur laquelle s'appuie la politique scientifique du laboratoire s'intitule synthèse et réactivité en chimie de coordination et en hétérochimie. Les recherches du LCC sont articulées selon trois axes thématiques : catalyse, matériaux moléculaires et santé. Ces trois champs disciplinaires recouvrent donc des thématiques transverses et des domaines d'applications : Energie et développement durable (activation de petites molécules, catalyse bioinspirée, production et stockage de l'hydrogène, etc.), Matériaux intelligents (dispositifs pour l'électronique, capteurs, systèmes embarqués) et Santé et vieillissement (recherche translationnelle, antibio-résistance, imagerie médicale).</p> <p>Descriptif du projet de recherche (20 lignes maximum) :</p> <p>C'est dans l'axe transverse « Energie et développement durable » et plus précisément dans le domaine de la catalyse bio-inspirée que se situe le projet de recherche proposé. Il se situe dans le contexte de la valorisation de la biomasse et vise la modélisation structurale et fonctionnelle de cupro-enzymes, les Lytic Polysaccharide Monooxygenases (LPMOs) qui catalysent l'hydroxylation des liaisons C-H inertes dans les polysaccharides en utilisant l'O₂ ou l'H₂O₂ comme oxydants.</p> <p>Les catalyseurs biomimétiques envisagés sont des complexes peptides-cuivre. Des résultats préliminaires avec des ligands peptidiques simples (séquence de 3 à 5 acides aminés) ont montré une bonne reproduction structurale du site à Cu de la protéine et des résultats prometteurs en catalyse de substrats modèles. L'objectif du projet est donc d'élargir cette première famille de ligands peptidiques par une conception rationnelle inspirée des propriétés reportées sur les LPMOs, et d'étudier à la fois les propriétés structurales et catalytiques de ces nouveaux complexes.</p> <p>Dans un premier temps, les peptides seront synthétisés par synthèse SPPS (synthèse peptidique en phase solide) sur automate micro-onde, et purifiés par chromatographie sur C18. Dans un deuxième temps, les propriétés des complexes de Cu(I) et Cu(II) correspondants seront déterminées par une large palette de spectroscopies (RPE, RMN, UV-Vis, etc.). Dans un troisième temps, leur capacité en catalyse d'oxydation de substrats modèles sera évaluée par des méthodes de criblage déjà mises en place. L'objectif est d'obtenir la</p>

	première série de mimes structuraux et fonctionnels de LPMOs à base de ligands peptidiques.
Facultatif	<p>Descriptif des activités complémentaires :</p> <p>Compétences particulières requises :</p> <p>Nous recherchons un-e candidat-e très motivé-e ayant une formation solide en chimie moléculaire et de coordination, et un vif intérêt pour les projets multidisciplinaires dans le domaine de la chimie bioinorganique.</p> <p>Environnement (<i>Moyens matériels, humains, financiers</i>) :</p> <p>Le/la candidat-e recruté-e sera amené-e à travailler dans un environnement de travail pluridisciplinaire au sein d'une équipe dynamique d'une dizaine de personnes (équipe Alambic). L'équipe hôte possède une large partie des équipements nécessaires à la réalisation du projet, le reste étant accessible au laboratoire ou sur les plateformes de l'Université (en particulier celles de l'ICT). Les moyens financiers récurrents de l'équipe permettront de financer l'accompagnement du projet.</p>