

Numéro dans le SI local :	33CPJCREA
Référence GESUP :	
Corps à l'issue de la titularisation :	Professeur des universités
Article :	CPJ
Chaire :	Non
Section 1 :	33-Chimie des matériaux
Section 2 :	
Section 3 :	
Intitulé du contrat et du poste à pourvoir :	Contrat de pre titularisation dans le domaine de la reduction electrochimique du CO2
Nature et objet de l'appel à projet de recherche et d'enseignement :	Ce projet ambitieux a pour objectif de renforcer les activités liées au captage, à l'utilisation et au stockage du carbone à Le Mans Université. Il vise à offrir des solutions technologiques novatrices pour la production de molécules d'intérêt (CO, CH3OH) ainsi que pour la création de carburants verts comme l'éthanol et le kérosène. Ces avancées cruciales s'inscrivent dans la continuité des travaux de l'équipe E3C, qui se consacre au captage du CO2 atmosphérique. Les recherches menées dans le cadre de ce projet bénéficieront non seulement aux scientifiques de l'IMMM, mais aussi à nos collègues travaillant sur la production d'H2 vert au sein de Le Mans Université.
Nature et objet de l'appel à projet de recherche et d'enseignement (version anglaise) :	This ambitious project aims to enhance activities related to carbon capture, utilization, and storage at Le Mans University. Precisely, it aims to provide innovative technological solutions for the production of molecules of interest (CO, CH3OH), as well as for the synthesis of green fuels such as ethanol and kerosene. These crucial advancements build upon the ongoing work of the E3C team, dedicated to atmospheric CO2 capture. The research conducted within this project will benefit not only the scientists at IMMM but also our colleagues working on green H2 production within Le Mans University
Research fields EURAXESS :	Chemistry
Montant du financement associé :	211000
Durée prévisible du projet :	4 ans
Implantation du poste :	0720916E - UNIVERSITE DU MANS
Localisation :	Le Mans
Code postal de la localisation :	72000
Etat du poste :	Suceptible d'être vacant
Adresse d'envoi du dossier :	AVENUE OLIVIER MESSIAEN 72085 - LE MANS CEDEX 9
Contact administratif :	CADOR OMBLINE
N° de téléphone :	POLE GESTION DES PERSONNELS ENSEIGNANTS 02 43 83 39 37 ou 30 24 ou 30 26
N° de Fax :	02 43 83 38 11
Email :	candidatures-ec@univ-lemans.fr
Date d'ouverture des candidatures :	05/04/2024
Date de fermeture des candidatures :	06/05/2024, 16 heures 00, heure de Paris
Date de prise de fonction :	01/09/2024
Mots-clés :	stockage de l'énergie ; électrochimie ; chimie ;
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	UFR Sciences et Techniques
Référence UFR :	https://sciences.univ-lemans.fr/fr/index.html
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR6283 (201220197F) - INSTITUT DES MOLÉCULES ET MATÉRIAUX DU MANS
Application Galaxie	OUI
Informations complémentaires :	Seuls seront convoqués à l'audition, les candidats préalablement sélectionnés sur dossier par la commission

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de

handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

1. Descriptif du poste proposé / Offer description

Poste de catégorie A / Position level: A

Etablissement d'emploi / Employment establishment

Université du Mans
 Avenue Olivier Messiaen
 72085 LE MANS CEDEX 11

Etablissement partenaire / partner institution

CNRS

Métier auquel se rattache l'emploi proposé / Job

Enseignant(e)-chercheur(se) (détail consultable à ce lien:
<https://www.fonction-publique.gouv.fr/enseignante-chercheuse-enseignant-chercheur>) / teacher-researcher

Intitulé du poste/ Job title:

Contrat de pré titularisation dans le domaine de la réduction électrochimique du CO2 / Junior Professorship contract in the field of Electrochemical reduction of CO2

Numéro du poste / internal reference

33CPJCREA

33 Captage, conversion, utilisation et stockage du carbone (CCUS)

Discipline(s) / teaching discipline(s)

33 Conversion du CO2

33 Electrochimie

Laboratoire d'exercice des fonctions de recherche / Research laboratory

IMMM - Institut des Molécules et Matériaux du Mans - UMR CNRS 6283

Nature et objet du projet de recherche proposé: / Description of the research project:

Ce projet ambitieux a pour objectif de renforcer les activités liées au captage, à l'utilisation et au stockage du carbone à Le Mans Université. Il vise à offrir des solutions technologiques novatrices pour la production de molécules d'intérêt (CO, CH3OH) ainsi que pour la création de carburants verts comme l'éthanol et le kérosène. Ces avancées cruciales s'inscrivent dans la continuité des travaux de l'équipe E3C, qui se consacre au captage du CO2 atmosphérique. Les recherches menées dans le cadre de ce projet bénéficieront non seulement aux scientifiques de l'IMMM, mais aussi à nos collègues travaillant sur la production d'H2 vert au sein de Le Mans Université. En effet, elles apporteront un soutien précieux aux chercheurs du laboratoire BIOSSE spécialisés en biologie et du laboratoire LPG spécialisés en géologie. Ces derniers mènent des recherches sur la production d'H2 à partir d'algues (et de CO2) ainsi que sur le stockage du CO2, respectivement.

This ambitious project aims to enhance activities related to carbon capture, utilization, and storage at Le Mans University. Precisely, it aims to provide innovative technological solutions for the production of molecules of interest (CO, CH₃OH), as well as for the synthesis of green fuels such as ethanol and kerosene. These crucial advancements build upon the ongoing work of the E3C team, dedicated to atmospheric CO₂ capture. The research conducted within this project will benefit not only the scientists at IMMM but also our colleagues working on green H₂ production within Le Mans University. Indeed, they will provide valuable support to researchers at the BIOSSE laboratory specializing in biology and the LPG laboratory specializing in geology. The latter are conducting research on H₂ production from algae (and CO₂) as well as CO₂ storage, respectively.

Composante et département d'exercice des fonctions d'enseignement / faculty and departement of teaching: UFR Sciences et Technologie - Département de Chimie

Nature et objet du projet d'enseignement proposé: / Description of the teaching project:

L'UFR Sciences et Techniques de Le Mans Université (master chimie et physique), l'IMMM (UMR 6283) et l'École Doctorale 3MG travaillent en étroite collaboration pour offrir une formation à et par la recherche. La création de la chaire de professeur junior viendra renforcer l'offre de formation du Master en chimie de Le Mans Université. Ce professeur sera chargé d'apporter son expertise dans les propriétés spécifiques des matériaux, notamment celles liées à la capture, à l'utilisation et au stockage du CO₂. Il contribuera à élargir le domaine de compétences lié au transport dans les solides, y compris les aspects de production et d'utilisation du dihydrogène. Grâce à ce renforcement, le programme de master en chimie sera en mesure de former nos étudiants tant aux métiers de la recherche qu'aux métiers industriels. Ils acquerront des compétences scientifiques, technologiques et transversales, les préparant ainsi à un large éventail de carrières dans le domaine de la chimie - physique.

The 'UFR Sciences et Techniques' of Le Mans University (Master's in Chemistry and Physics), the IMMM (UMR 6283), and the Doctoral School 3MG are working closely together to provide training through research. The establishment of the junior professorship will enhance the training offerings of the Master's program in Chemistry at Le Mans University. This professor will be responsible for bringing expertise in the specific properties of materials, particularly those related to the capture, utilization, and storage of CO₂. They will contribute to broadening the field of expertise related to solid-state transport, including aspects of hydrogen production and utilization. Through this reinforcement, the Chemistry Master's program will be able to train our students for both research and industrial careers. They will acquire scientific, technological, and interdisciplinary skills, preparing them for a wide range of careers in the field of physical chemistry.

Montant du financement associé au projet € / Amount of funding associated with the project € 211 000,00 €

Compétences attendue / Candidate profile

Docteur en chimie, le candidat doit démontré une expertise en conversion du CO₂ par voie électrochimique. Des compétences complémentaires en conversion du CO₂ par d'autres voies, notamment thermique, seront un plus.

As a Doctor of Chemistry, the candidate must demonstrate expertise in CO₂ conversion through electrochemical processes. Additional skills in CO₂ conversion through other methods, particularly thermal, would be advantageous.

Mots clefs / Key Words

Chemistry	CO₂ conversion	Chemistry	CCUS
	Chimie		Chimie

Localisation géographique du poste / Work location	Le Mans
Prise de fonction souhaitée le / offer starting date:	01/09/2024
Durée du projet (durée de la période de contrat) / project duration (contract length)	4 ans / 4 years
Type de contrat proposé / type of contract:	Contrat de pré titularisation (chaire de professeur junior) (Contrat à durée déterminée de droit public) / tenure track
Corps dans lequel l'agent a vocation à être titularisé / grade in which the agent is intended to be established:	professeur des universités / university professors
Rémunération brute mensuelle proposée / Salary	3 443,50 €
Quotité du poste / Work quota	100% / Full time

2. Description du processus de recrutement / recruitment process

Conditions de candidature / Application requirements:

être titulaire d'un doctorat / hold a doctorate
ou / or

Pour les candidats exerçant ou ayant cessé d'exercer depuis moins de dix-huit mois une fonction d'enseignant-chercheur, d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un établissement d'enseignement supérieur d'un Etat autre que la France: titres, travaux et tout élément permettant d'apprécier le niveau de fonction permettant d'accorder une dispense de doctorat. / For candidates exercising or having ceased to exercise for less than eighteen months a function of teacher-researcher, of a level equivalent to that of the position to be filled, in a higher education establishment of a State other than France: titles, works and any element allowing to appreciate the level of function allowing to grant a dispense of doctorate.

Contenu du dossier de candidature / Documents to provide

Les documents administratifs rédigés en tout ou partie en langue étrangère sont accompagnés d'une traduction en langue française dont le candidat atteste la conformité sur l'honneur. La traduction de la présentation analytique est obligatoire et les travaux, ouvrages, articles et réalisations en langue étrangère doivent être accompagnés d'un résumé en langue française / Administrative documents written in whole or in part in a foreign language must be accompanied by a translation into French, the conformity of which the applicant certifies on his or her honor. The translation of the analytical presentation is mandatory and the works, books, articles and achievements in foreign language must be accompanied by a summary in French.

- pièce d'identité avec photographie / photo ID
- la fiche de candidature à une chaire de professeur junior complétée de manière exhaustive / the document "fiche de candidature à une chaire de professeur junior" fully completed
- une présentation analytique des travaux, ouvrages, articles, réalisations et activités en lien avec le profil du poste visé en mentionnant ceux que le candidat a l'intention de présenter à l'audition / an analytical presentation of the works, books, articles, achievements and activities related to the profile of the position in question, mentioning those that the candidate intends to present at the audition
- Un exemplaire de chacun des travaux, ouvrages, articles et réalisations mentionnés dans la présentation analytique et que le candidat a l'intention de présenter à l'audition, sans excéder six documents / One copy of each of the works, books, articles and achievements mentioned in the analytical presentation and which the candidate intends to present at the audition, not exceeding six documents
- Le rapport de soutenance du diplôme produit, ou une attestation de l'établissement certifiant qu'aucun rapport de soutenance n'a été établi / The diploma defense report produced, or an attestation from the institution certifying that no defense report has been issued

- diplôme de doctorat ou pour les candidats exerçant ou ayant cessé d'exercer depuis moins de dix-huit mois une fonction d'enseignant-chercheur, d'un niveau équivalent à celui de l'emploi à pourvoir, dans un établissement d'enseignement supérieur d'un Etat autre que la France: titres, travaux et tout élément permettant d'apprécier le niveau de fonction permettant d'accorder une dispense de doctorat. / doctoral degree or for candidates exercising or having ceased to exercise for less than eighteen months a function of teacher-researcher, of a level equivalent to that of the position to be filled, in a higher education establishment of a State other than France: titles, works and any element allowing to appreciate the level of function allowing to grant a dispense of doctorate.

Contacts pour plus d'informations sur le poste proposé / Contacts for more information on the position :	Le Mans Université Mme Maud BARRE et M. Philippe DANIEL Mails : maud.barre@univ-lemans.fr / philippe.daniel@univ-lemans.fr Tel: 02 43 83 33 53 / 02 43 83 31 98
Contact administratif/ Administrative contact:	Le Mans Université Direction des Ressources Humaines- Pôle gestion des personnels enseignants-chercheurs Mme Omblin Cador /Mme Carine Blot drh-enseignants@univ-lemans.fr Tel: 02 43 83 39 37 / 02 43 83 39 27
Date et heure limites de dépôt des candidatures / Deadline for submitting applications:	06/05/2024 à 16 h

Le présent recrutement fera l'objet d'une procédure menée par une commission de sélection dont la composition sera rendue publique avant le début de ses travaux.

/ This recruitment will be the subject of a procedure conducted by a selection committee, the composition of which will be made public before the start of its work.