

Numéro dans le SI local :	PR0315
Référence GESUP :	0315
Corps :	Professeur des universités
Article :	46-1
Chaire :	Non
Section 1 :	62-Energétique, génie des procédés
Section 2 :	60-Mécanique, génie mécanique, génie civil
Section 3 :	
Profil :	Le poste portera sur la thermodynamique des transferts thermiques, la mécanique des fluides, la Combustion plus efficace, plus Propre, la Transition Energétique, les Nouveaux combustibles
Job profile :	Teaching position will be on the combustion, thermodynamics, heat transfers and fluid dynamics). Research position is open to candidates willing to participate at the More efficient and safer combustion, Cleaner combustion, Energy Transition, New fuels
Research fields EURAXESS :	Engineering Mechanical engineering
Implantation du poste :	0450855K - UNIVERSITE D'ORLEANS
Localisation :	IUT ORLEANS - ORLEANS
Code postal de la localisation :	
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	AUCUN DOSSIER PAPIER - PRECISEZ BIEN VOTRE ADRESSE MAIL XXXX - XXXX-XXXX
Contact administratif :	ELISABETH BRAULT- VALERIE LEZE
N° de téléphone :	UNITE DE GESTION ENSEIGNANTS-CHERCHEURS
N° de Fax :	02-38-41-73-81 02-38-49-43-19
Email :	02-38-49-46-80 service.personnel.enseignant@univ-orleans.fr
Date de saisie :	20/02/2020
Date de dernière mise à jour :	20/02/2020
Date de prise de fonction :	01/09/2020
Date de publication :	21/02/2020
Publication autorisée :	OUI
Mots-clés :	mécanique ; mécanique des fluides ; conception mécanique ; métrologie ;
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	IUT ORLEANS
Référence UFR :	
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UPR3021 (200817616T) - Institut de combustion, aérothermique, réactivité et environnement
Application Galaxie	OUI

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

Université d'Orléans

Nature du Poste: **Professeur des universités**

N° section : **62 ou 60**

Numéro du poste : **0315**

Référence Galaxie : **4432**

Profil succinct : La personne recrutée rejoindra à l'Université d'Orléans l'IUT d'Orléans et le laboratoire ICARE. L'enseignement au département G.T.E de l'IUT portera prioritairement sur la combustion, de la thermodynamique des transferts thermiques et de la mécanique des fluides. Pour la recherche, le poste est ouvert aux candidat-e-s proposant une intégration dans les thématiques suivantes : Combustion plus efficace et plus sûre, Combustion plus Propre, Transition Energétique, Nouveaux combustibles.

Job profile (version anglaise): The person recruited will join the University of Orleans at the "Institut Universitaire de Technologie" and the ICARE laboratory. Teaching position will be at the "department G.T.E" of the IUT (key words: combustion, thermodynamics, heat transfers and fluid dynamics). Research position is open to candidates willing to participate lab'projects : More efficient and safer combustion, Cleaner combustion, Energy Transition, New fuels.

Date de recrutement : **01/09/2020**

LIEUX D'EXERCICE :

- **Composante de rattachement** : IUT Orléans
- **Lieu où s'exerce principalement le service d'enseignement** : IUT Orléans
- **Laboratoire de rattachement** : ICARE (UPR3021 du CNRS)

PROFIL D'ENSEIGNEMENT / TEACHING PROFILE :

- **Filières de formation concernées** :
 - DUT : Génie Thermique et Energie
 - Licence professionnelle Métiers de l'Energie et du Génie Climatique
- **Objectifs pédagogiques et besoins d'encadrement** :

La/le candidat-e aura à mettre en place, en collaboration étroite avec l'ensemble de l'équipe pédagogique, différents enseignements spécifiques aux formations du département GTE. Elle/il interviendra dans les différents domaines de la combustion, de la thermodynamique des transferts thermiques et de la mécanique des fluides. Sans négliger les bases théoriques nécessaires, ces enseignements devront faire une place importante aux applications et à la technologie. En particulier la personne recrutée pourra assurer des enseignements en thermique des locaux avec une mise en œuvre d'outils de calculs réglementaires et de modélisation. Une connaissance de logiciels métiers serait un plus. La/le candidat-e devra participer activement à l'élaboration et l'amélioration de travaux pratiques des nouvelles plateformes énergétiques dans le cadre de la reconstruction du département GTE. Elle/il devra également prendre des responsabilités fortes dans la gestion du département et/ou de la Licence Professionnelle liée au département. La personne recrutée devra être une force de proposition pour saisir de nouvelles opportunités, notamment la reconfiguration des DUT/LP. Elle sera en mesure de piloter la mise en place de nouvelles formations pour répondre à ces enjeux

A terme, en tant que Professeur.e des Universités elle/il devra être disposé.e et sera amené.e à s'investir dans des tâches importantes de gestion administrative et/ou pédagogique au sein du département ou au sein de l'IUT.

(English version) :

The candidate will have to set up, in close collaboration with the entire teaching team, various lessons specific to the GTE department. He/she will teach in various fields such as combustion, thermodynamics, heat transfers and fluid dynamics. Without neglecting the necessary theoretical bases, her/his teaching must give an important place to applications and technology. In particular, the candidate could teach in thermal building with the use of modeling tools. Knowledge of specific softwares would be a plus. The candidate must actively participate in the development and improvement of practical work for new energy platforms as part of the reconstruction of the GTE department. He/she will also have to take strong responsibilities in the management of the department and / or the professional license linked to the department. The professor must be a force of proposal to seize these new opportunities and able to pilot the establishment of new training to meet these challenges

Contact :

Jean-Noël Blanchard, Chef département GTE, jean-noel.blanchard@univ-orleans.fr

Tel : 02 38 49 44 73

PROFIL RECHERCHE / RESEARCH PROFILE :

- Descriptif succinct du laboratoire/équipe de recherche :

ICARE (CNRS UPR3021) développe des recherches dans les domaines de la conversion chimique de l'énergie, la réactivité atmosphérique et les écoulements à grande vitesse, ionisés, raréfiés. La thématique «Combustion et Systèmes Réactifs» dans laquelle le Professeur s'intégrera conduit des recherches allant de la cinétique chimique à la dynamique des milieux réactifs. ICARE est partie prenante dans le LABEX CAPRYSSSES, la Fédération de Recherche FITe, et la Chaire industrielle ACXEME.

- Compétences requises :

Le laboratoire souhaite que ce recrutement privilégie l'excellence (possible futur lauréat ERC, IUF...). On rappelle ci-dessous les différentes actions de recherche auxquelles pourrait participer la personne recrutée s'inscrivant ainsi dans le projet du laboratoire 2018-2022.

- Combustion plus efficace et plus sûre : Efficacité énergétique ; Sécurité liée aux Explosions
- Combustion plus Propre : Réduction des émissions polluantes
- Transition Energétique : Nouveaux vecteurs énergétiques.
- Nouveaux combustibles : Valorisation de la biomasse

Les recherches développées par la/le professeur.e recruté.e pourront aller du domaine de la dynamique de la combustion, monophasique ou multiphasique, jusqu'à des activités sur la caractérisation pour la réduction des émissions polluantes générées. La/le professeur.e recruté.e pourra aussi bien développer des activités expérimentales que numériques. Elle/Il devra s'intégrer dans les thématiques développées au laboratoire. Elle/Il devra prendre en charge le développement et assurera la responsabilité de l'encadrement de ses activités. Elle/Il devra être en mesure de mener des activités contractuelles avec les partenaires industriels et de mettre en place de nouvelles collaborations avec des partenaires académiques, aussi bien au plan national qu'au plan international. Un savoir-faire dans le montage et le suivi de projets sera apprécié, notamment dans un cadre européen.

- Moyens du laboratoire mis à disposition pour la personne recrutée :

Le laboratoire dispose de moyens expérimentaux originaux et souvent uniques, tels que des chambres de combustion à pression normale et à haute pression, des brûleurs laminaires et

turbulents, divers diagnostics optiques et laser, des salles d'expériences appropriées. Le laboratoire dispose également de moyens de calculs numériques avancés pour les écoulements réactifs. Des aides financières spécifiques (Postdoc, doctorants...) pourront être mises à disposition du professeur recruté pour le développement rapide de nouvelles activités de recherches.

(English version):

Brief description of the laboratory/research team:

ICARE (CNRS UPR3021) develops research in the fields of chemical energy conversion, atmospheric reactivity and high speed, ionized, rarefied flows. The thematic axis "Combustion and Reactive Systems" in which the Professor will conduct research, explores areas ranging from chemical kinetics to the dynamics of reactive media. ICARE is a stakeholder in LABEX CAPRYSES, the FiTe Research Federation, and the ACXEME Industrial Chair.

Required skills:

The laboratory would like this recruitment to focus on excellence (possible future ERC winner, IUF...). Below are the different research actions in which the recruited person could participate, thus forming part of the 2018-2022 laboratory project.

- More efficient and safer combustion: Energy efficiency; Explosion safety
- Cleaner combustion: Reduction of polluting emissions
- Energy Transition: New energy carriers.
- New fuels: Valorization of biomass

The research developed by the recruited Professor may range from the field of combustion dynamics, mono- or multiphase, to activities on characterization for the reduction of generated pollutant emissions. The recruited Professor will develop either experimental or numerical activities. He/she will have to integrate the themes developed in the laboratory. He/she will be responsible for the development and supervision of his activities. He/she should be able to carry out contractual activities with industrial partners and set up new collaborations with academic partners, both nationally and internationally. Experience in the setting up and management of projects will be appreciated, particularly in a European context.

Laboratory Resources

The laboratory has original and often unique experimental facilities, such as normal- or high-pressure combustion chambers, laminar and turbulent burners, various optical and laser diagnostics, and appropriate experimental rooms. The laboratory has also advanced numerical calculation facilities for reactive flows. Specific financial fundings (postdoc, doctoral students, etc.) may be made available to the Professor recruited for the rapid development of new research activities.

Contact :

ICARE :

- Philippe Dagaut (Directeur) philippe.dagaut@cnrs-orleans.fr 02.38.25.54.66
- Christian Chauveau (Directeur-Adjoint) christian.chauveau@cnrs-orleans.fr
02.38.25.54.86

Critères d'évaluation des candidatures par le comité de sélection :

L'évaluation des candidatures se fondera sur la qualité du dossier et de l'expérience dans les domaines de l'enseignement et de la recherche ainsi que sur l'adéquation du profil des

candidat.e.s avec les besoins en recherche, pédagogie et implication collective de l'établissement, tels qu'ils apparaissent dans le profil de poste.

Ces éléments seront évalués à partir du dossier de candidature, puis le cas échéant lors de l'audition.

Contraintes liées au poste :

En fonction des besoins de l'université, les enseignements sont susceptibles d'avoir lieu à tous les niveaux de formation universitaire, dans l'ensemble des composantes et des sites de l'université, en français ou en anglais.

Par ailleurs, l'article 5 du décret n° 84-431 modifié, fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences dispose que les enseignants-chercheurs sont astreints à résider au lieu d'exercice de leurs fonctions.