

Numéro dans le SI local :	
Référence GESUP :	
Corps à l'issue de la titularisation :	Professeur des universités
Article :	CPJ
Chaire :	Non
Section 1 :	62-Energétique, génie des procédés
Section 2 :	
Section 3 :	
Intitulé du contrat et du poste à pourvoir :	Chaire de professeur junior : thermodynamique des fluides multiconstituants / multiphasiques
Nature et objet de l'appel à projet de recherche et d'enseignement :	Le profil recherché est celui d'un spécialiste de thermodynamique et de géochimie des fluides en lien avec l'utilisation du sous-sol dans une perspective énergétique ou environnementale.
Nature et objet de l'appel à projet de recherche et d'enseignement (version anglaise) :	The looked after profile is that of a specialist in fluid thermodynamics and geochemistry related to the use of the subsurface in an energy or environmental perspective.
Research fields EURAXESS :	Engineering Chemical engineering Physics Thermodynamics
Montant du financement associé :	200000
Durée prévisible du projet :	5 ans
Implantation du poste :	0640251A - UNIVERSITE DE PAU
Localisation :	Pau
Code postal de la localisation :	
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	AUCUN DOSSIER PAPIER 64012 - PAU CEDEX
Contact administratif :	CAMDESSUS MELANIE
N° de téléphone :	RESPONSABLE PERSONNELS ENSEIGNANTS 05 59 40 70 42 05 59 40 70 45
N° de Fax :	05 59 40 70 12
Email :	beatrice.cursente@univ-pau.fr
Date de saisie :	02/05/2024
Date de dernière mise à jour :	06/05/2024
Date d'ouverture des candidatures :	07/05/2024
Date de fermeture des candidatures :	31/08/2024, 16 heures 00, heure de Paris
Date de prise de fonction :	01/12/2024
Date de publication :	07/05/2024
Publication autorisée :	OUI
Mots-clés :	thermodynamique ;
Profil enseignement : Composante ou UFR : Référence UFR :	College STEE
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR5150 (200311828Y) - LABORATOIRE DES FLUIDES COMPLEXES ET LEURS RESERVOIRS
Laboratoire 2 :	EA1932 (199513639B) - LABORATOIRE DE THERMIQUE, ENERGETIQUE ET PROCEDES
Autre établissement :	00000000 - C.N.R.S. - HORS ATRIA
Laboratoire d'un autre établissement :	A (NC) - Laboratoire non reference
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

Informations complémentaires

CPJ Thermo

Durée du contrat de chaire : 5 ans

Recherche :

Lieu(x) d'exercice : LFCR / LATEP, Pau, UPPA

Nom directeur labo : Jean-Paul CALLOT (LFCR) / Vincent PLATEL (LATEP)

Tel directeur labo : +33 5 59 40 77 88 / 05 62 56 35 12

Email directeur labo : jean-paul.callot@univ-pau.fr / vincent.platel@univ-pau.fr

URL labo :

LFCR: <https://lfc.univ-pau.fr/fr/index.html>

LATEP: <https://latep.univ-pau.fr/fr/index.html>

Descriptif labo :

LFCR :

L'utilisation du sous-sol dans une perspective énergétique et environnementale nécessite une connaissance précise des propriétés des fluides contenus, une très bonne connaissance des processus de transport en milieux poreux ainsi qu'une connaissance fine de la structure des réservoirs géologiques à toutes les échelles. Le Laboratoire des Fluides Complexes et leurs Réservoirs (LFCR), unité mixte UPPA-CNRS (UMR 5150), a pour objectif de se positionner autour de ces thématiques de recherche. Cette unité de recherche est intégrée au tissu socio-économique local (environ 5000 géo-scientistes) et est totalement intégré aux missions interdisciplinaires portées par l'UPPA et plus particulièrement celles autour de « Organiser la subsidiarité énergétique à l'échelle des territoires » et « Concilier développement, environnement sécurisé et biodiversité préservé ».

Le LFCR, qui comprend environ 130 membres dont une quarantaine d'enseignants-chercheurs et de chercheurs permanents, appartient à la fédération de recherche IPRA (FR 2952), à l'Institut Carnot ISIFoR et bénéficie de la labellisation I-Site (d'un consortium INRA-INRIA-UPPA « Energy and Environment Solutions » (E2S, <https://e2s-uppa.eu/fr/index.html>) dont le projet est centré sur les géoressources au sens large, l'énergie et les problématiques environnementales.

Dans ce cadre, la personne recrutée aura à positionner ses activités de recherche en cohérence avec les activités de recherche de l'équipe d'accueil « Propriétés Thermophysiques » mais aussi en phase les missions interdisciplinaires de l'UPPA « Organiser la subsidiarité énergétique à l'échelle des territoires » et « Concilier développement, environnement sécurisé et biodiversité préservé ».

Fiche HCERES labo : <https://www.hceres.fr/fr/rechercher-une-publication/lfcr-laboratoire-des-fluides-complexes-et-leurs-reservoirs>

LATEP :

Le Laboratoire de Thermique, Energétique et Procédés (LaTEP) travaille sur la problématique de la transition énergétique en effectuant des recherches en sciences pour l'ingénieur en Energétique et Procédés pour l'environnement. Il est laboratoire d'appui de l'Ecole Nationale Supérieure en Technologies Industrielles (ENSGTI) de l'Université de Pau.

Le LaTEP comprend 23 enseignants chercheurs, un ingénieur de recherche, un personnel administratif et une vingtaine de doctorants et post-doctorants.

Les recherches menées au LaTEP, qu'elles soient fondamentales ou technologiques, ont pour objectif de proposer des réponses adaptées à la gestion sobre, sûre et efficace de l'énergie et au développement d'outils innovants pour améliorer la qualité de l'environnement et le traitement des déchets, toujours sous une contrainte d'efficacité énergétique aujourd'hui indispensable.

L'activité de recherche du LaTEP est structurée en trois thèmes lisibles, cohérents et complémentaires :

- Thermodynamique des systèmes aqueux multiphasiques réactifs et procédés associés
- Expérimentation et optimisation numérique des systèmes énergétiques
- Procédés pour l'environnement

Dans ce cadre la personne recrutée aura à positionner ses activités de recherche en cohérence avec les activités de recherche du thème « Thermodynamique des systèmes aqueux multiphasiques réactifs et procédés associés ». Les activités de ce thème se focalisent sur la caractérisation des systèmes complexes « eaux salées solides gaz microbiologie » sous pression et les procédés associés avec des applications énergies bas carbone comme le stockage des nouveaux gaz et du CO₂ ou sa valorisation. Les projets structurants comme le laboratoire commun UPPA – Teréga intitulé SEnGA ou la chaire junior partenariale HYDR s'appuient entre autres sur ce thème.

Fiche HCERES labo :

https://www.hceres.fr/sites/default/files/media/publications/rapports_evaluations/pdf/B2022-EV-0640251ADER-PUR220021396-034628-RF.pdf

Descriptif projet :

Les systèmes multiconstituants et multiphasiques se retrouvent dans une grande variété de processus naturels et industriels. Les exemples pertinents pour le profil de la chaire professeur junior LFCR-LATEP envisagée incluent le stockage de gaz dans une perspective énergétique (gaz naturel, biogaz, hydrogène, etc.), la capture et la séquestration du dioxyde de carbone, ainsi que la gestion des géo-ressources (hydrogène naturel, par exemple) et la maîtrise de la pollution de l'eau dans le sol ou le sous-sol.

Pour aborder ces problématiques, la personne recrutée en tant que CPJ devra utiliser des techniques expérimentales et analytiques, idéalement couplées à de la simulation moléculaire voire de la modélisation thermodynamique, afin d'acquérir des informations essentielles pour mieux comprendre les processus thermophysiques (solubilité, diffusion, etc.) et géochimiques (fractionnements isotopiques, etc.) se déroulant dans les fluides multiphasiques en subsurface, notamment pour ce qui concerne le monitoring des stockages et des géo-ressources.

En s'appuyant sur le financement de 200 000 € de l'ANR pour accompagner la CPJ, l'objectif pour la personne recrutée sera de maintenir, voire de compléter, les activités expérimentales existantes au sein de l'équipe « Propriétés Thermophysiques » du LFCR ou dans le thème « Thermodynamique et caractérisation des systèmes électrolytiques » du LATEP. Elle devra également renforcer les liens entre les expérimentations et les simulations. Elle interagira en particulier avec la chaire HYDR « Impact of hydrogen storage (pure or mixed) on deep aquifers » (<https://latep.univ-pau.fr/en/projects/chairs/hydr.html>) et la chaire ORIGAMI « Origine du gaz et migration » (<https://lfc.univ-pau.fr/fr/projets-et-collaborations/chaire/origami.html>).

Enseignement :

Structure : Collège STEE

Lieu d'exercice : Pau

Contact : Mme Sophie MILLET (Directrice adjointe niveau Licence),
Mme Florence PANNIER (Directrice adjointe niveau Master Doctorat)

Tel : 05 59 40 74 02 (Mme Millet & Mme Pannier)

Email : sophie.millet@univ-pau.fr, florence.pannier@univ-pau.fr

URL : <https://formation.univ-pau.fr/fr/colleges/college-stee.html>

Descriptif enseignement :

Dans le cadre des 64h équivalent TD à réaliser chaque année de la CPJ, le/la candidat(e) participera aux développements de formations aux niveaux licence et master doctorat dans le cadre des projets structurants du collège (transformations pédagogiques et évolution des formations par le développement de l'alternance, ouverture à l'international, approches interdisciplinaires, ...).

Filières de formation concernées

En fonction de son profil et du laboratoire d'accueil, la personne recrutée effectuera son service d'enseignement dans l'une des composantes de formation du collège STEE (Sciences et Techniques pour l'Énergie et l'Environnement) à Pau.

Autres éléments :

Il est attendu que la personne recrutée si elle n'est pas titulaire de la HDR en soutienne une avant la fin du contrat.

Conditions à remplir par les candidats :

Les candidats doivent remplir l'une des conditions suivantes :

- Etre titulaire du doctorat prévu à l'article L. 612 7 du code de l'éducation ;
- Etre titulaire d'un doctorat d'Etat ou de troisième cycle ;
- Etre titulaire d'un diplôme de docteur ingénieur ;
- Etre titulaire d'un titre universitaire étranger jugé équivalent aux diplômes ci-dessus ; dans ce cas, une demande d'équivalence et une traduction sont obligatoire ;

- Justifier de titres ou travaux scientifiques jugés équivalents aux diplômes ci-dessus ; dans ce cas, les candidats ou les candidates doivent formuler une demande d'équivalence.

Dossiers de candidature, sélection et auditions :

Les candidatures seront déposées exclusivement en ligne sur le site web de Galaxie (module FIDIS), au plus tard à la date indiquée de fin de dépôt, à l'adresse suivante :

https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/cand_recrutement_enseignants_chercheurs.htm

Un exemple de dossier de candidature à remplir peut-être téléchargé sur le site de recrutement de l'université :

<https://organisation.univ-pau.fr/fr/recrutement/recrutement-des-personnels-enseignants/recrutement-chaire-de-professeur-junior-cpj.html>

L'évaluation sera réalisée par une commission composée d'expert(e)s internes et externes. La composition de la commission sera rendue publique avant ses travaux.

Seuls seront convoqués les candidatures présélectionnées par la commission, à partir des dossiers pour :

- Une mise en situation au travers d'un séminaire (présentation du projet recherche des candidats sélectionnés devant le laboratoire)
- Une audition en présentiel ou visioconférence d'une durée d'une heure, dont 25 mins de présentation du parcours et du projet et de 35 mins de questions.

Critères d'évaluation

- Excellence du candidat ou de la candidate, motivation, capacité d'encadrement
- Qualité, originalité des projets de recherche et d'enseignement
- Intégration du projet au sein du laboratoire
- Capacité à l'établissement de réseaux collaboratifs.
- Adéquation des moyens au projet proposé et capacité à mobiliser des moyens complémentaires