

Fiche de poste pour le recrutement d'un Maître de Conférences

(Version anglaise accessible ci-dessous / English version accessible below)

Référence réglementaire :

Décret 84-431 du 6 juin 1984 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

1. PROFIL DU POSTE

Identification de l'emploi :

N° de section CNU : 35-36

Numéro du poste : 35-36MCF0194

Référence Galaxie : 4598

Profil succinct : Ressources minérales et énergétiques

Article de recrutement : 26.I.1

Domaine de recherche Euraxess : Environmental science/Earth science

Date de recrutement : 01/09/2024

Lieux d'exercice :

Composante : OSUC

Lieu où s'exerce principalement le service d'enseignement : Orléans

Autre(s) lieu(x) d'exercice possible :

Pôle ou Département d'affectation : Laboratoire (Nom, Type) : ISTO

Profil d'enseignement :

Filières de formation concernées (préciser initiale et/ou continue) :

Licence de Sciences de la Terre, Licence de Sciences de la Vie et de la Terre, Master MEEF, Master Sciences de la Terre et Environnement

Activités d'enseignement et besoins d'encadrement :

La personne recrutée devra assurer des enseignements en salle (cours, TD, TP) en Licence et Master de Sciences de la Terre. Elle participera à l'animation de la formation des étudiants du parcours G3 (Géoressources, Géomatériaux et Géodynamique). Ce parcours a pour ambition de former des étudiants qui s'inséreront dans le domaine de la recherche ou dans l'industrie. L'enseignement délivré contribuera à former des profils de géologues modernes qui associent des compétences d'observation et d'analyses de terrain avec une bonne maîtrise des modèles conceptuels et des outils numériques de modélisation.

Compétences requises :

Fondamentaux nécessaires à l'enseignement en licence de géologie.

Fondamentaux des domaines de la gîtologie et de la métallogénie.

Compétences souhaitées :

Maîtrise avancée d'une ou plusieurs disciplines pouvant être utilisée(s) pour la compréhension des processus hydrothermaux (réactions fluides roches, contrôles structuraux, signatures géochimiques ...).

Compréhension avancée des géosystèmes énergétiques (géothermie, sources d'H₂, séquestration du CO₂ ...).

Ouverture sur les enjeux socio-économiques des transitions énergétique et écologique.

Contact (nom, prénom) : Manuel Moreira

Mail : manuel.moreira@univ-orleans.fr

Profil Recherche :

Descriptif succinct du laboratoire/équipe de recherche :

Les thèmes de recherche menés au sein du grand programme 'Systèmes métallo-géniques' traitent de i) l'étude des processus d'enrichissement au stade magmatique et de dépôt des métaux dans les gisements orthomagmatiques ; ii) la compréhension des flux hydrothermaux et des métasomatoses associées, au travers d'une analyse dynamique couplée physique-chimie ; iii) l'étude de la distribution des gîtes métallifères dans la géologie locale à régionale, dans l'optique de développer des outils de favorabilité minière (outils d'analyse spatiale, de modélisation géologique ou numérique 3D, outils de prédictivité).

Au laboratoire, l'approche promue pour l'étude des systèmes hydrothermaux associe la description fine des objets minéralisés (minéralogie/paragenèses, géochimie, inclusions fluides) et du cadre géologique dans lequel ils se forment (analyse de la déformation, analyse spatiale, conditions de pression et température, datations), aux études expérimentales des systèmes simplifiés (mesures de perméabilité, équilibres fluides-minéraux) et leur modélisation permettant d'identifier les champs de stabilité des phases minérales et fluides et d'aborder la dynamique des systèmes.

Activités de recherche et compétences requises :

Les possibles insertions dans le grand programme sont attendues sur une ou plusieurs des thématiques suivantes : l'étude de terrain et la micro-caractérisation des objets minéralisés et des encaissants *sensu lato* (minéralogie, géochimie), l'étude des fluides hydrothermaux (inclusions fluides, chimie et spéciation des fluides, chimie des altérations), l'étude des réactions fluide-roche sur des systèmes simplifiés par des méthodes expérimentales ou des simulations numériques, les évolutions de propriétés pétrophysiques des roches en lien avec la réactivité des systèmes.

Compétences souhaitées :

Le laboratoire appréciera particulièrement les projets portant sur le lien terrain-expérimentation-modélisation, et la valorisation de ses plateformes expérimentale et analytique.

Moyens du laboratoire mis à disposition pour la personne recrutée :

L'ISTO dispose de cinq plateformes d'appui à la recherche, avec des approches expérimentales variées, dont plusieurs pourront naturellement accueillir l'activité scientifique de la personne recrutée. L'institut dispose d'un parc important, couvrant un grand domaine de pression et température, notamment des autoclaves à joints froids et chauffage interne ainsi que des presses Paterson et Griggs, complété de spectroscopies et microscopies variées, et aussi une plate-forme Argon-Argon et d'analyse des gaz rares. Ce parc est entretenu et enrichi par diverses sources de financement, essentiellement sur projets, tels que les investissements d'avenir Voltaire et Planex, mais aussi les contrats ERC, européens hors ERC, ANR, et Région. La modélisation numérique complète utilement les approches expérimentales et de terrain, bénéficiant de l'accès privilégié qu'a l'ISTO au méso-centre de calcul CaSciModOT.

Contact (name, first name) : Hugues RAIMBOURG

Mail : hugues.raimbouq@univ-orleans.fr

2. CONDITIONS DE RECRUTEMENT

Dépôt de candidatures :

La procédure de dépôt de candidature est dématérialisée et se fait uniquement sur l'application Galaxie. Un guide de procédure est à votre disposition : <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/documentation/web/galaxie-can/recrutement-mcf-pr/nouvelle-candidature>.

La procédure de candidature et la composition des comités de sélection sont à votre disposition : <https://www.univ-orleans.fr/fr/univ/universite/travailler-luniversite/personnels-enseignants-et-chercheurs/enseignants-chercheurs>.

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

L'évaluation des candidatures se fondera sur la qualité du dossier et sur 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 tels qu'ils apparaissent dans le profil de poste.

Ces éléments seront évalués dans un premier temps à partir du dossier de candidature, puis le cas échéant lors de l'audition qui se tient en langue française.

Modalités d'examen des dossiers et d'audition des candidat-e-s ::

Les modalités d'examen des dossiers et d'audition des candidat-e-s sont définies par le décret 84-431 modifié, article 9-2.

L'examen des dossiers s'effectue « (...) Au vu de rapports pour chaque candidat présentés par deux de ses membres, le comité établit la liste des candidats qu'il souhaite entendre... ».

Pour les candidats-es- retenues à l'audition : « l'audition des candidats par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle, sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation peut être publique. »

Mise en situation : Oui Non

Le cas échéant, sous forme de :

Leçon Présentation des travaux de recherche Séminaire

Audition publique : Oui Non

3. DISPOSITIONS GENERALES :

L'Université d'Orléans se caractérise par sa pluridisciplinarité. Elle compte 3 Unités de Formation et de Recherche, 1 école d'ingénieurs universitaire (Polytech), 4 Instituts Universitaires de Technologie, 1 Institut National Supérieur du Professorat et de l'Éducation (INSPÉ), 1 Observatoire des Sciences de l'Univers (OSUC), 1 Ecole Universitaire de Kinésithérapie (EUK) et un département de formation médicale. Plus de 20 000 étudiants, dont plus de 2 000 étudiants étrangers, fréquentent un des sites de l'Université en région centre Val-de-Loire. Sa vocation internationale s'affirme avec 14% d'étudiants de nationalité étrangère et près de 90% de pays représentés.

Reconnue Université Européenne à travers le réseau ATHENA et labellisée « Human Resources Excellence in Research » HRS4R.

Porteuse de plusieurs projets, sa capacité d'innovation se traduit par le dynamisme de sa recherche et les transferts de technologie vers les entreprises régionales, nationales et internationales. Le Campus d'Orléans bénéficie d'un écosystème d'excellence scientifique avec 25 unités de recherche.

Son offre de formation, riche en filières professionnelles, se développe en lien fort avec la Recherche.

Pour plus d'informations : www.univ-orleans.fr.

Conditions d'exercices :

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.

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.

Ce poste est également ouvert 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 (situation de handicap).

Rémunération du poste :

Le maître de conférences nouvellement nommé sera classé à l'échelon 1 de la grille des maîtres de conférences classe normale. Cette rémunération suit les règles énoncées dans le décret n°2021-1617 du 9 décembre 2021 portant création d'une indemnité différentielle en faveur de certains personnels enseignants et chercheurs de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Cette rémunération peut faire l'objet d'une réévaluation selon les modalités de classement fixées par le décret n°2022-334 du 8 mars 2022 tenant compte de l'expérience du / de la candidat-e.

Les enseignants-chercheurs sont éligibles au nouveau régime indemnitaire pour les enseignants-chercheurs selon le Décret n° 2021-1895 du 29 décembre 2021.

Décharges :

En application du décret n°2017-854, tout maître de conférences stagiaire bénéficiera :

- D'une formation initiale obligatoire pendant l'année de stage assortie de 32HTD de décharge pour l'approfondissement des compétences pédagogiques ;
- D'une formation complémentaire sur leur demande au cours des 5 années suivant la titularisation ouvrant droit à 32HTD de décharge.

L'Université d'Orléans complète ce dispositif en accordant une décharge supplémentaire de 32 HTD la première année pour l'installation des activités de recherche. Cette décharge pourra être complétée la deuxième année par une décharge de 32 HTD sur demande du / de la maître de conférences et après avis du/de la directeur-riche de composante et du Conseil académique.

Les enseignants-chercheurs déchargés d'une partie de leurs services statutaires ne peuvent être rémunérés pour des enseignements complémentaires.

*Dans le cadre du plan d'actions pour l'égalité professionnelle,
l'Université d'Orléans accueille favorablement les candidatures des personnes du genre le moins représenté dans le secteur ou la discipline concerné, des personnes en situation de handicap et des personnes de tous âges et de toutes origines.*

Le profil de poste est disponible via le site internet de l'Université d'Orléans : www.univ-orleans.fr (rubrique Travailler à l'Université/Personnel Enseignant et Enseignant-Chercheur/Enseignant-Chercheur).

Job description

Associate Professor

Regulatory reference:

Decree 84-431 of June 6, 1984 relating to the status applicable to teacher-researchers and establishing the special status of professors and associate professor.

1. JOB PROFILE

Job identification :

N° section : 35-36

Job profile (maximum two-line summary of the profile in English) : Mineral and Energy Resources

Recruitment article : 26.i.1

Research fields Euraxess : Environmental science/Earth science

Recruitment date : 01/09/24

Work places:

Teaching department : OSUC

Place(s) of work : Orléans

Other possible place(s) of work :

Laboratory (name and unit number) : ISTO

Teaching profile:

Training courses concerned :

Bachelor's in Earth Sciences, Bachelor's in Life Sciences and Earth Sciences, Master's in MEEF (Teaching, Education, and Training), Master's in Earth Sciences and Environment.

Teaching activities and supervision needs :

The recruited individual will be responsible for classroom instruction (lectures, tutorials, practical work) at the Bachelor's and Master's levels in Earth Sciences. They will contribute to the organization of the training for students in the G3 track (Geo-resources, Geo-materials, and Geodynamics). This track aims to prepare students for careers in research or industry. The provided education will help shape modern geologist profiles, combining field observation and analysis skills with a strong grasp of conceptual models and digital modeling tools.

Required skills :

Fundamentals necessary for teaching in geology for bachelor's degree.

Fundamentals in the fields of economic geology and metallogeny.

Advanced mastery of one or more disciplines that can be used to understand hydrothermal processes (fluid-rock reaction, structural control, geochemical signatures, etc.)

Desired skills :

Advanced understanding of the energy geosystems (geothermal energy, H2 sources, CO2 sequestration, etc.).

Openness to the socio-economic issues of energy and ecological transitions.

Ability to establish links with industrial partners and/or Epic (BRGM, French geological survey) and to take ownership of their issues.

Contact (name, first name) : Manuel Moreira

Mail : manuel.moreira@univ-orleans.fr

Research profile :

Presentation of laboratory :

The research themes within the overarching program 'Metallogenic Systems' encompass: i) the study of processes enriching metals at the magmatic stage and their deposition in orthomagmatic deposits; ii) understanding hydrothermal fluxes and associated metasomatism through a coupled physical-chemical dynamic analysis; iii) investigating the distribution of metal deposits at the local to regional geological scale to develop mining favorability tools (spatial analysis, geological or 3D numerical modeling, predictability tools).

Research fields and required skills :

Within the laboratory, the advocated approach for studying hydrothermal systems combines detailed description of mineralized objects (mineralogy/parageneses, geochemistry, fluid inclusions) and their geological framework (deformation analysis, spatial analysis, pressure and temperature conditions, dating), with experimental studies of simplified systems (permeability measurements, fluid-mineral equilibria) and their modeling to identify stability fields of mineral and fluid phases, addressing system dynamics.

Desired skills :

Possible contributions to the overarching program are expected to align with one or more of the following themes: field study and micro-characterization of mineralized objects and host rocks (mineralogy, geochemistry), hydrothermal fluid studies (fluid inclusions, fluid chemistry and speciation, alteration chemistry), fluid-rock reactions on simplified systems through experimental methods or numerical simulations, and the evolution of petrophysical properties of rocks linked to system reactivity. The laboratory particularly values projects bridging field experimentation and modeling, and the utilization of its experimental and analytical platforms.

Available facilities in the laboratory :

Laboratory resources available for the recruited person: ISTO has five research support platforms with diverse experimental approaches, several of which can naturally accommodate the recruited person's scientific activity. The institute possesses an extensive equipment range covering a wide domain of pressure and temperature, including cold-seal autoclaves, internally heated autoclaves, Paterson and Griggs presses, complemented by various spectroscopies and microscopies, as well as an Argon-Argon platform and rare gas analysis. This equipment is maintained and enhanced through various funding sources, primarily through projects such as the Voltaire and Planex Future Investments, ERC contracts, European non-ERC projects, ANR, and regional funding. Numerical modeling complements experimental and field approaches, benefitting from ISTO's privileged access to the CaSciModOT mesocenter of computation.

Contact (name, first name) : Hugues RAIMBOURG

Mail : huques.raimbourg@univ-orleans.fr

2. RECRUITMENT CRITERIA :

Submission of applications:

The application procedure is dematerialised and can only be done via the Galaxie web application. A procedure guide is at your disposal: <https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/documentation/web/galaxie-can/recrutement-mcf-pr/nouvelle-candidature>.

The application procedure and the composition of selection committees are available on the following link: <https://www.univ-orleans.fr/fr/univ/universite/travailler-luniversite/personnels-enseignants-et-chercheurs/enseignants-chercheurs>.

Criteria for the assessment of applications by the selection committee:

The assessment of applications will be based on the quality of the application form and on the experience in the teaching and research fields as well as on the consistency of the applicants' profiles with the needs expressed in the job description.

These elements will first be assessed on the basis of the application form, then if necessary during the interview of the applicant, which will be held in French.

Procedures for examining applications and interviewing applicants:

The examination procedures for the application forms and the procedures for the interview of applicants are defined by decree 84-431, as amended, article 9-2.

The examination of the applications is carried out as follows: "(...) On the basis of reports for each applicant presented by two of its members, the committee draws up the list of applicants it wishes to hear...".

For applicants selected for the interview: "the interview of applicants by the selection committee may include a professional simulation, in particular in the form of a lesson or a seminar presenting research work. This simulation may be public."

Simulation: Yes No

If so, in the form of:

Lesson Presentation of research work Seminar

Public audition: Yes No

3. GENERAL PROVISIONS :

The University of Orléans is characterised by its multidisciplinary nature. It accounts for 3 Training and Research Units, 1 University Engineering School (Polytech), 4 University Institutes of Technology, 1 National Higher Institute for Teaching and Education (INSPÉ), 1 Observatory of Sciences of the Universe (OSUC), 1 University School of Physiotherapy (EUK) and a department of medical training. More than 20,000 students, including more than 2,000 foreign students, frequent one of the University's sites in the Centre-Val de Loire region. Its international vocation is confirmed with 14% of foreign students and nearly 90% of countries represented.

Recognised as a European University through the ATHENA network and awarded the "Human Resources Excellence in Research" HRS4R label.

Leader of several projects, its ability to innovate translates into the dynamism of its research and the technology transfer towards regional, national and international businesses. The Orléans Campus benefits from an ecosystem of scientific excellence with 25 research units.

Its training offer, with numerous professional courses, is being developed in close connection with research. For more information: <http://www.univ-orleans.fr/>.

Conditions of practice:

According to the University's needs, training courses are subject to happen at all levels of university training, within all the university's colleges and sites, in French or in English.

In addition, article 5 of decree n° 84-431, as amended, which sets the common statutory provisions applicable for teacher-researchers and which establishes a particular status for the body of professors and the body of associate professors, states that teacher-researchers are compelled to reside at the place where they carry out their duties.

The position for which you are applying is subject to being located in a "zone à régime restrictif" (restricted area) in the sense provided by article R 413-5-1 of the penal code. If so, your appointment and/or assignment can only take place after an access authorisation delivered by the head of the institution, as stated in article 20-4 of decree n°84-431 of 6 June 1984.

This position is also open for people "bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi" (benefitting from employment

obligation) mentioned in article 27 of law n°84-16 of 11 January 1984, as amended, which establishes statutory provisions for State civil service (disabled persons).

Remuneration for the position:

The newly appointed associate professor will be classified in step 1 of the grid for associate professors in normal class. This remuneration follows the rules stated in decree n°2021-1617 of 9 December 2021 on the creation of a differential allowance in favour of some teaching and research staff from higher education and research.

This remuneration can be subject to a reassessment according to the classification procedures established by decree n°2022-334 of 8 March 2022 taking into consideration the experience of the applicant.

Teacher-researchers are eligible to the new compensation scheme for teacher-researchers according to decree n° 2021-1895 of 29 December 2021.

Reduced teaching loads:

In accordance with decree n°2017-854, all associate professors will benefit from:

- A compulsory on-the-job training during the probationary year with 32HTD of reduced teaching load for the development of educational skills;
- An additional training upon their request during the 5 years following the granting of tenure, which gives right to 32HTD of reduced teaching load.

The University of Orléans completes this system by granting an additional reduced teaching load of 32HTD on the first year for the establishment of research activities. This reduced teaching load can be completed on the second year with another reduced teaching load of 32HTD upon the associate professor's request and after the opinion of the head of the teaching department and of the Academic Council.

Teacher-researchers with a reduced teaching load cannot be remunerated for additional classes.

*Within the framework of the action plan for professional equality,
the University of Orléans favourably welcomes applications of persons of the gender least represented in the
field or discipline concerned, disabled persons and persons of all ages and origins.*

The job profile is available on the University of Orléans' website: <http://www.univ-orleans.fr/> (in the Working at the University/Teachers and Teacher-Researchers/Teacher-Researchers section).