

Numéro dans le SI local :	35-60PR0263
Référence GESUP :	1997
Corps :	Professeur des universités
Article :	46-1
Chaire :	Non
Section 1 :	35-Structure et évolution de la Terre et des autres planètes
Section 2 :	60-Mécanique, génie mécanique, génie civil
Section 3 :	
Profil :	Géosciences
Job profile :	Looking for Full Professor position in the field of geomechanics (rock mechanics, poromechanics, geology).
Research fields EURAXESS :	Other
Implantation du poste :	0542493S - UNIVERSITE DE LORRAINE
Localisation :	NANCY
Code postal de la localisation :	54000
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	DRH 34 COURS LEOPOLD- BP 25233 54052 - NANCY CEDEX
Contact administratif :	MADAME MELANIE GEORGES
N° de téléphone :	RESPONSABLE POLE ENSEIGNANTS-CHERCHEURS 03.72.74.02.24 03.72.74.02.48
N° de Fax :	03.83.68.21.00
Email :	drh-recrut-enseignant-contact@univ-lorraine.fr
Date de prise de fonction :	01/09/2022
Mots-clés :	
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	ENSG
Référence UFR :	
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR7359 (201320575M) - GeoRessources
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

Fiche de poste Enseignants chercheurs

Corps : Professeur des Universités
Article de référence : a art 46, 1° du décret N°84-431 du 6 juin 1984 modifié
Numéro du poste : 35-60PR0263
Section CNU : 35 ou 60
Profil de publication : Géosciences
Localisation : Ecole Nationale Supérieure de Géologie - GeoRessources

Job profile et EURAXESS :

Job profile (résumé en deux lignes maxi du profil en anglais) : Looking for Full Professor position in the field of geomechanics (rock mechanics, poromechanics, geology).

Research fields Euraxess (cf tableau de codification dans les documents annexes) : Earth Sciences

Profil du poste :

Profil enseignement :

L'enseignant-chercheur(se) recruté(e) interviendra dans le cycle de formation d'ingénieurs de l'ENSG (Ecole Nationale Supérieure de Géologie) au travers de ses trois années d'enseignement, au niveau du tronc commun ainsi que dans le parcours 2A et option 3A Géotechnique et Génie Civil. Le candidat interviendra dans les cours et travaux dirigés relatifs à la géomécanique, la mécanique des roches ainsi que dans certains modules ayant trait à la géologie de l'ingénieur (massifs rocheux, ouvrages souterrains, essais et contraintes in situ,...). Une implication dans le développement d'enseignements plus spécialisés dans le domaine de la poromécanique est aussi souhaitable. Une expérience de terrain en géologie est souhaitée (écoles de terrain en première et deuxième année). Compte tenu de la spécificité du public pour partie issue d'une formation naturaliste (60% des élèves de l'ENSG sortent des classes préparatoires BCPST), l'enseignant fera le lien entre principes fondamentaux de la mécanique et mécanismes géologiques. Il participera aux tâches collectives de gestion des formations de l'ENSG.

Composante/UFR : Ecole Nationale Supérieure de Géologie

Mots-clés enseignement : Géomécanique, Mécanique des roches, Géotechnique, Géologie

Profil recherche :

Le/la candidat(e) effectuera sa recherche au laboratoire GeoRessources, Unité Mixte de Recherche de l'Université de Lorraine et CNRS-INSU au sein de l'équipe *Hydrogéomécanique Multi-échelles* (HGM). Le recrutement vise à renforcer le potentiel de recherche de l'équipe dans le domaine de la caractérisation expérimentale des milieux poreux, via ses propriétés pétrophysiques, microstructurales, minéralogiques et mécaniques, étape indispensable et préliminaire à toute modélisation. Le candidat ou la candidate recruté(e) devra prendre la direction de la plateforme expérimentale de

l'équipe de recherche. Cette plateforme, d'ampleur nationale, dispose de très nombreux équipements uniques et spécifiques au domaine de la mécanique des roches et des transferts en milieux poreux.

Il/Elle développera une activité de recherche en géomécanique et aura une vision globale des aspects multi-échelles du milieu poreux (de l'échelle micro à l'échelle macroscopique classique de laboratoire) afin de contribuer au développement des modélisations (lois de comportement phénoménologiques, micro-macro) du groupe. Une expertise dans les couplages multiphysiques, permettant de prendre en compte les spécificités des sollicitations (e.g., thermique, hydrique) des milieux poreux en profondeur et d'interagir avec les collègues spécialistes des écoulements couplés, sera aussi fortement appréciée.

Il/Elle appliquera ses connaissances et compétences plus particulièrement dans le domaine des ouvrages souterrains, par exemple le stockage des déchets radioactifs et des gaz (CH₄, CO₂, H₂), et de l'exploitation des matières premières (hydrocarbures, ressources minérales). Il s'agit de domaines clés de l'utilisation et de l'aménagement du sous-sol par l'homme. Ces champs d'application sont très porteurs vis-à-vis des enjeux socio-économiques régionaux et nationaux et ils impliquent des collaborations multiples au travers de programmes de recherches nationaux et européens et de contrats industriels.

Nom laboratoire : GeoRessources

Numéro unité du laboratoire : UMR 7359

Mots-clés recherche : géomécanique, poromécanique, caractérisation expérimentale, ouvrages souterrains

Informations complémentaires :

Enseignement :

Département d'enseignement : Ecole Nationale Supérieure de Géologie Lieu(x) d'exercice : Ecole Nationale Supérieure de Géologie

Equipe pédagogique :

Nom Directrice Composante : Judith

Sausse Tél Directeur dépt : +33 3 83

59 64 00

Email Directrice ENSG : [judith.sausse@univ-](mailto:judith.sausse@univ-lorraine.fr)

[lorraine.fr](http://ensg.univ-lorraine.fr) URL ENSG : [http://ensg.univ-](http://ensg.univ-lorraine.fr/)

[lorraine.fr/](http://ensg.univ-lorraine.fr/)

Recherche :

Lieu(x) d'exercice : GeoRessources

Nom Directeur labo : Anne-Sylvie André-

Mayer Tél Directeur labo : 06 23 99 06 90

Email Directeur labo : [anne-sylvie.andre@univ-](mailto:anne-sylvie.andre@univ-lorraine.fr)

[lorraine.fr](http://georessources.univ-lorraine.fr) URL labo : [http://georessources.univ-](http://georessources.univ-lorraine.fr)

[lorraine.fr](http://georessources.univ-lorraine.fr)

Descriptif laboratoire : Le Laboratoire GeoRessources est un laboratoire jeune mais ancré sur des thématiques scientifiques développées de longue date sur Nancy et ainsi reconnues du local à l'international. Depuis sa création en janvier 2013, le laboratoire GeoRessources fédère des chercheurs, enseignants-chercheurs, personnel technique et administratif issus de disciplines et d'horizons diverses (géologie, géochimie, mécanique, génie des procédés...) autour d'une thématique commune liée à l'utilisation raisonnée des ressources naturelles, depuis des problématiques très amont (exploration) jusqu'à des problématiques très aval (recyclage). Ce laboratoire s'appuie sur un parc analytique et expérimental conséquent inséré dans un paysage local, régional et national en perpétuelle évolution développant des labels, des réseaux, etc... La recherche partenariale est une identité forte du laboratoire, qui représente une force vive du CARNOT ICEEL, et qui bénéficie de centres de transferts partenaires de longue date (CREGU-ASGA) et du développement récent de chaires industrielle et mécénale. GeoRessources développe également une activité de formation « à et par la

recherche » extrêmement active en étroite collaboration avec les centres de formations de l'UL (Dpt Géosciences, ENSG, ENSM, ED SIRENa).

Le domaine interdisciplinaire (géomécanique, transfert en milieu poreux, géosciences et physico-chimie) de recherche de l'équipe thématique « Hydrogéomécanique multi-échelle » se situe dans le secteur de l'exploitation, de l'aménagement et de la protection du sol et du sous-sol dans une perspective de transition énergétique (stockage souterrain de gaz et de chaleur, exploitation des ressources stratégiques par des méthodes de production plus respectueuses de l'environnement) et de l'impact de l'activité anthropique et du changement climatique (dépollution des eaux et des sols, évolution des eaux souterraines). L'originalité de l'équipe est d'aborder ces problématiques tant du point de vue de l'hydrodynamique et des mécanismes de transfert, que du point de vue de la poromécanique. Sa vocation dans le domaine de recherche fondamentale en hydrogéomécanique des milieux poreux et fissurés est assurée par des expérimentations en laboratoire et in situ, des développements théoriques, des modélisations physiques et numériques, et des analyses de données.

Les problématiques de recherche de l'équipe s'articulent autour des questions scientifiques majeures détaillées ci-dessous :

- Comment intégrer les caractéristiques microstructurales et leur évolution dans le développement de modèles multiphysiques pour les géomatériaux ?
- Quel est l'impact des interactions fluide-roche sur les processus couplés hydromécaniques ?
- Comment caractériser l'évolution et le comportement THM des milieux discontinus à de multiples échelles ?

Description des activités complémentaires :

Autres informations :

- *L'audition des candidat(e)s par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle (décret n°84-431 du 6 juin 1984), sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation est non-publique.*

Mise en situation professionnelle souhaitée oui non

Sous forme :

de leçon

de séminaire

de présentation des travaux de recherche.

- Dans le cas d'une candidature au titre des dispositions de l'article 9-3 du décret du 6 juin 1984 à savoir détachement ou mutation prioritaire, il est vivement conseillé de contacter le directeur ou la directrice de composante de formation, ainsi que le directeur ou la directrice de laboratoire du poste concerné **au plus tard le 18 mars 2022.**
- 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.