

## Fiche de poste Enseignants chercheurs

Corps : Professeur des universités  
Article de référence : art. ... du décret N°84-431 du 6 juin 1984 modifié  
Numéro du poste : 60PR0108  
Section CNU : 35 ou 60 ou 36  
Profil de publication : Géosciences appliquées, Transition énergétique, Risques, Aménagement et exploitation du sol et du sous-sol.  
Localisation : Nancy

### **Job profile et EURAXESS :**

Job profile (résumé en deux lignes maxi du profil en anglais) : Applied geosciences in relation with energy transition. Impacts of human activities based on the underground on environment and climate, and vice versa. Risk assessment.

Research fields Euraxess (cf tableau de codification dans les documents annexes) : Geological engineering; Civil engineering; Global change; Natural resources management.

### **Profil du poste :**

#### **Profil enseignement :**

Le département Géosciences & Génie Civil de Mines Nancy et le laboratoire GeoRessources souhaitent recruter un professeur ou une professeure dont la principale mission sera de consolider les acquis et de développer de nouvelles recherches et de nouveaux enseignements sur des thématiques reliant explicitement les géosciences appliquées (dont le génie minier et le génie civil) aux enjeux de la transition écologique, notamment ceux des bouleversements associés à l'Anthropocène et de la transition énergétique.

Ce recrutement s'inscrit dans le cadre d'une évolution progressive depuis quelques années, marquée par la montée en puissance des activités de recherche concernant, d'une part, l'effet sur l'environnement naturel et humain des activités anthropiques s'appuyant sur le sous-sol, qu'elles soient communément considérées comme bénéfiques (séquestration géologique du carbone, par exemple) ou non (rôle controversé des activités extractives), et d'autre part l'effet des transformations de l'environnement sur les activités humaines qui s'y déroulent (amplification des risques naturels par l'évolution des conditions climatiques par exemple). A titre d'illustration de telles activités de recherche, on peut ainsi citer les travaux en cours dans le cadre du LabEx Ressources21, la création de la Chaire industrielle « Industrie Minérale & Territoires », la contribution de GeoRessources à des programmes de recherches relatifs aux cycles naturels et forcés du carbone, à la gestion durable des risques naturels, etc.

En parallèles, les évolutions pédagogiques de Mines Nancy ont été marquées par la création d'une cellule TSE (Transformation Socio-Écologique) et l'élargissement de l'offre de cours : cours électifs sur les métaux stratégiques, introduction d'enseignements relatifs à l'impact du changement climatique sur les risques naturels, introduction de séminaires sur le captage de CO<sub>2</sub>, etc.

Le recrutement prévu intervient donc dans un contexte où le sous-sol apparaît comme un élément de plus en plus décisif de l'Anthropocène : à la fois comme compartiment naturel vulnérable aux changements globaux en cours, et comme porteur potentiel de solutions pour contrecarrer ces derniers, ou s'y adapter.

\*\*\*\*

Le ou la professeur(e) recruté(e) sera rattaché(e) au département Géosciences & Génie Civil de Mines Nancy, qui intervient dans les enseignements de la formation « Ingénieur Civil de Mines Nancy », ainsi que dans les enseignements du Master 2 Génie Civil et du Master 2 Sciences de la Terre, Planètes Environnement de l'Université de Lorraine. Il ou elle participera ainsi, selon ses domaines d'expertise, aux enseignements existants ou à créer portant sur la gestion des ressources du sol et du sous-sol, les ouvrages qui y sont construits, l'aménagement du territoire et la gestion des géorisques, dans un contexte de changements globaux et alors que les enjeux environnementaux et sociaux sont devenus essentiels. Il ou elle privilégiera une pédagogie par projets lorsque la thématique le permet. Il ou elle pourra également participer aux enseignements transversaux de Mines Nancy et aux cours du tronc commun scientifique, ou proposer de nouveaux enseignements (cours électifs, ateliers ARTEM, etc.).

Il ou elle développera à Mines Nancy des activités pédagogiques et des enseignements structurés autour des enjeux du changement climatique, de la transition énergétique, du développement durable, de la gestion des risques naturels et de la responsabilité sociale, en s'impliquant dans la cellule TSE mise en place à cet effet en 2020. Avec l'équipe du département Géosciences & Génie Civil, il ou elle s'impliquera également dans la mise en place d'un nouveau cycle ingénieur par apprentissage en géotechnique/génie civil en partenariat avec l'ENSG

Il ou elle contribuera à développer les relations industrielles et internationales de Mines Nancy dans ses domaines de compétences. Il/elle devra assurer les enseignements en anglais si la maquette pédagogique l'exige.

Composante/UFR : Mines Nancy

Mots-clés enseignement : Transition écologique, Risques, Aménagement du territoire, Génie civil, Génie minier

### **Profil recherche :**

Le ou la professeur(e) recruté(e) effectuera sa recherche au sein du laboratoire GeoRessources (UMR 7359).

Il ou elle développera des activités de recherche portant sur les liens entre les géosciences et les enjeux du changement climatique, de la transition énergétique, du développement durable et de la responsabilité sociale, tels que, par exemple, l'impact des aménagements liés au sol et au sous-sol sur l'Homme et l'environnement, l'analyse de cycle de vie et le bilan carbone de l'exploitation des ressources naturelles et des ouvrages associés, l'approvisionnement souverain et durable en matières premières minérales et en eau, les stockages souterrains (carbone, énergie...), l'influence du changement climatique sur les activités anthropiques impliquant le sous-sol, la gestion des risques, etc.

Il ou elle pourra proposer un projet d'intégration associant différentes équipes du laboratoire, mais devra notamment porter des actions en lien avec l'équipe Géomatériaux, Ouvrages & Risques, qui conduit des recherches concernant les aléas et les risques induits ou subis par les activités d'aménagement du territoire et d'exploitation des ressources du sol et du sous-sol, depuis l'échelle des ouvrages associés à ces activités, en tenant compte des spécificités géologiques et géomécaniques de leur environnement, jusqu'à celle des territoires dans lesquels les activités se déroulent. Le ou la professeur(e) devra donc avoir notamment une expertise dans des domaines tels que la géomécanique et la géologie appliquée.

Il ou elle devra établir des liens avec les actions structurantes de l'Université de Lorraine dans le domaine des géosciences : LabEx Ressources21, Projet DeepSurf de Lorraine Université d'Excellence, Programme PEPR « SousSol », Chaire industrielle Industrie Minérale & Territoires, etc.

\*\*\*\*

Le ou la professeur(e) sera amené(e) à assumer rapidement des responsabilités au sein de l'école et du département Géosciences & Génie Civil en assurant le pilotage pédagogique de parcours de formation et en s'impliquant dans la vie de l'école : participation à des groupes de travail, investissement dans la cellule TSE (Transformation Socio-Ecologique), etc.

Il ou elle sera amené(e) à s'impliquer dans l'animation scientifique du laboratoire au travers des responsabilités au sein des équipes et au travers du portage d'actions structurantes.

Nom laboratoire : GéoRessources

Numéro unité du laboratoire : UMR 7359

Mots-clés recherche : Géosciences appliquées, Transition énergétique, Risques, Aménagement et exploitation du sol et du sous-sol, Matières premières minérales.

## **Informations complémentaires :**

### **Enseignement :**

Département d'enseignement : Géosciences & Génie Civil

Lieu(x) d'exercice : Mines Nancy, campus Artem, Nancy

Directeur département : Olivier DECK

Tél Directeur dépt : 03.72.74.49.81

E-mail Directeur dépt : olivier.deck@mines-nancy.univ-lorraine.fr

URL dépt : <https://mines-nancy.univ-lorraine.fr/recherche/departements-scientifiques/departement-geoingenierie/>

Directeur des Études de Mines Nancy : Antoine LE SOLLEUZ

E-mail : antoine.le-solleuz@mines-nancy.univ-lorraine.fr

Tél. : 03 72 74 48 35

### **Recherche :**

Lieu(x) d'exercice : GeoRessources, campus Artem, Nancy

Nom Directeur labo : Anne-Sylvie ANDRÉ-MAYER

Tél Directeur labo : 06.23.99.06.90

E-mail Directeur labo : anne-sylvie.andre@univ-lorraine.fr

URL labo: <https://georessources.univ-lorraine.fr/fr>

Descriptif laboratoire : Laboratoire de recherche en géologie appliquée, GeoRessources couvre le champ des ressources géologiques, de leur exploration à leur exploitation, en passant par les étapes du traitement et de la valorisation, et de ses impacts sur la société et l'environnement.

Responsable de l'équipe de recherche « GOR » : Yann GUNZBURGER

E-mail : yann.gunzburger@univ-lorraine.fr

Tél. : 03.72.74.49.84

## **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

Sous forme :

de leçon

de séminaire

X 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 17 mars 2023.**
- 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.