



IMT Mines Alès
École Mines-Télécom



L'AUDACE ! L'ENGAGEMENT LE PARTAGE L'EXCELLENCE

**NOUS
RECRUTONS**

MAITRE DE CONFERENCES

dans la spécialité Traitement, Analyse, et
Représentation de l'information spatiale

Etablissement :	IMT Mines Alès (Ecole nationale supérieure des mines d'Alès)
Unité de recherche :	UPR LSR (Laboratoire des Sciences des Risques)
Résidence administrative :	Alès (Département du Gard – Région Occitanie)
Type de contrat :	CDI
Date de prise de poste :	01/09/2023

Présentation du CREER et de l'Equipe EUREQUA de l'UPR LSR

Au sein de l'École, IMT Mines Alès, le centre de recherche et d'enseignement en environnement et risques (CREER) conduit des activités de recherches dans les domaines de l'environnement industriel et du risque. Il regroupe :

- ▶ L'équipe « Eau Ressources et Territoires » (ERT),
- ▶ L'équipe « Etude des RisquEs et de la QUALité de l'air » (EUREQUA).

L'équipe EUREQUA (12 enseignants-chercheurs dont 7 HDR, 3 Ingénieurs de recherche, 3 techniciens, 10 doctorants) développe une recherche ciblée sur la gestion des risques majeurs, les pollutions par les COV, les nuisances et gênes liées aux odeurs. Les champs d'application concernent les risques industriels, naturels et les risques chroniques liés aux rejets industriels ou les ambiances confinées (air intérieur, ambiance de travail).

Depuis le 1^{er} janvier 2021, l'équipe EUREQUA a intégré le Laboratoire des Sciences des Risques (LSR), une unité propre de recherche d'IMT Mines Alès destinée au développement des travaux de recherche centrés sur la gestion des risques et plus particulièrement sur l'amélioration de la sécurité, la sûreté, et le bien-être des populations et des générations futures face aux risques technologiques, chroniques, naturels et sanitaires.

Le milieu dans lequel évolue nos sociétés est soumis à des perturbations d'origines anthropique comme naturelle, s'exerçant sur des échelles de temps et d'espace très variables. Ces perturbations peuvent conduire à des déséquilibres importants et à des situations complexes à maîtriser. Les conséquences de ces situations s'avèrent dans tous les cas coûteux en termes humains, ou en termes de biens matériels, de ressources et organisationnel. Ces situations évoluent quelquefois vers des crises majeures, impactant à plus ou moins long terme les populations humaines (impact sur la santé), l'environnement (impact écologique), les infrastructures (impact sur les biens) ou encore les modes de vie (impact sur la société et l'économie). Différentes formes de risques sont alors à envisager, qu'ils soient liés à des aspects technologiques, naturels, chroniques ou sanitaires.



IMT Mines Alès
École Mines-Télécom



Le Laboratoire des Sciences des Risques (LSR) est le résultat de l'union de connaissances et de savoir-faire présents au sein d'IMT Mines Alès pour développer une science des risques. La recherche développée dans le LSR se trouve la croisée des sciences de l'ingénieur, des sciences numériques, des sciences de l'environnement, et des sciences humaines et sociales, dans l'objectif d'améliorer la sécurité, la sûreté, et le bien-être des populations et des générations futures face aux risques technologiques, chroniques ou naturels.

Aujourd'hui, le LSR compte 23 Enseignants-Chercheurs (dont 14 HDR), 26 Doctorants, et 7 personnels techniques et se dote d'une organisation et d'une animation à la hauteur de l'enjeu que représente cette mixité de communautés au service de la société et de l'environnement. En effet, le LSR s'est construit sur la base d'une double approche scientifique en croisant, d'une part, les « thèmes de recherche » suivants :

- ▶ Caractérisation et réduction des aléas ;
- ▶ Evaluation de la vulnérabilité et de la résilience des enjeux ;
- ▶ Ingénierie des systèmes complexes face aux risques ;
- ▶ Gestion de crise.

Ces thèmes constituent des questions scientifiques transverses et fédératrices qui peuvent s'appliquer aux divers types de risque ; et d'autre part, des « champs d'applicatifs », qui constituent des types de risques pris pour objets d'études (risques technologiques ; risques chroniques ; risques naturels et risques sanitaires exceptionnels).

Description de l'emploi

Activités d'enseignement

Les enseignants-chercheurs de l'Institut Mines-Télécom ont la responsabilité de l'élaboration des programmes d'enseignement, de la coordination des équipes pédagogiques et des actions menées en matière d'innovation pédagogique. La personne recrutée sera donc amenée à participer, en fonction de ses domaines de compétences et de son savoir-faire en ingénierie pédagogique, aux activités d'enseignement de l'école qui incluent :

- ▶ La formation initiale d'ingénieur généraliste ;
- ▶ La formation initiale d'ingénieur de spécialité par apprentissage ;
- ▶ Les formations spécialisées (master, masters spécialisés) ;
- ▶ La formation doctorale.

Elle participera aux missions d'enseignement en tronc commun, dans les départements Energie, Environnement et Risques (EER) et ISERM (Ingénierie du Sous-sol et Exploitation des ressources minérales) ainsi que dans le Mastère spécialisé Sécurité Industrielle et Environnement

La personne interviendra plus particulièrement dans l'enseignement de la géomatique dans le cadre des départements d'enseignement EER et ISERM mais également en soutien dans les différents projets

d'enseignement mettant en œuvre l'analyse spatiale et l'utilisation des SIG (projet Energie et projet Oleum, étude de cas « centre emplisseur de gaz » et « gestion de crise », enseignement sur SIG et crise).

La personne participera également aux autres missions d'enseignement du département EER telles que les missions « Recherche et Développement », les études de cas mettant en œuvre l'analyse spatiale, aux suivis des stage 2A ou PFE et la participation aux jurys de projets de fin d'étude.

Concernant les activités d'encadrement, il sera demandé à la personne recrutée de participer, en tronc commun de formation initiale généraliste, à la recherche et à l'encadrement de missions de terrain dans le cadre de la pédagogie-action développée par l'école, ainsi qu'au tutorat d'élèves, sous statut étudiant, et sous statut salarié (apprentis).



IMT Mines Alès
École Mines-Télécom



Activités de recherche

La personne recrutée travaillera en collaboration avec les personnels du Laboratoire des Sciences des Risques et contribuera ainsi au développement de la recherche dans le domaine de la prévention, de l'évaluation des risques, de la maîtrise des risques et de la gestion de crise.

A ce titre, elle devra s'impliquer dans les programmes de recherche du Laboratoire : contribution au montage des projets, à leur réalisation et valorisation sur la thématique de la modélisation et représentation spatiale des composantes du risque majeur (aléa, vulnérabilité, risque et résilience)

Dans ce contexte, les travaux de la personne recrutée interrogeront les théories, concepts, démarches et outils d'analyse, de modélisation, et de représentations

Activités de valorisation et de transfert technologique

Au-delà de ces actions, elle sera chargée de recherche et monter des contrats de recherche avec des industriels ainsi que de rédiger des dossiers de demande de financements auprès d'organismes publics ou de programmes internationaux. A ce titre, elle pourra être amenée à assurer l'interface avec le partenaire contractuel, prendre en charge les objectifs scientifiques définis dans le projet, animer l'équipe projet et assurer le suivi de son déroulement, ainsi que la communication afférente.

D'autre part, la personne devra être capable de comprendre le processus d'exploitation commerciale de résultats de recherche pour être à même d'identifier les occasions de contribuer à la coopération entre la recherche académique, la recherche industrielle et les secteurs de production.

Enfin, la personne recrutée sera amenée à réaliser, dans son champ de compétences scientifiques et

spatiales des différentes composantes du risque majeur citées ci-avant comme support d'aide à la décision.

D'un point de vue thématique, les travaux pourront porter par exemple sur les domaines d'application suivants :

- ▶ Vulnérabilité et résilience d'un système sociotechnique
- ▶ Risques majeurs industriels ou naturels
- ▶ Transport de matières dangereuses

Enfin, la personne recrutée devra valoriser ses actions de recherche au travers de la publication d'articles scientifiques de rang A ainsi que la réalisation de conférences nationales et internationales.

techniques, des actions destinées à accompagner des entreprises ou l'incubateur de l'école afin de favoriser la création de spin off et le développement d'entreprises technologiques.

D'un point de vue administratif, la personne recrutée sera placée sous la responsabilité du responsable de l'équipe EUREQUA (IMT Mines Alès). Concernant le pilotage scientifique de ses activités de recherche, elle sera placée sous la responsabilité scientifique du Directeur du Laboratoire des Sciences des Risques. Elle exercera principalement ses missions d'enseignement dans le cadre du tronc commun de la formation initiale d'ingénieurs généralistes d'IMT Mines Alès, du département d'enseignement 2ER (IMT Mines Alès), et du master spécialisé « Sécurité Industrielle et Environnement » (IMT Mines Alès).

Profil recherché et critères généraux d'évaluation

- ▶ La personne recrutée devra être **titulaire d'un doctorat**, dans les domaines géographie, géomatique, aménagement du territoire ou gestion des risques majeurs.
- ▶ Elle aura des connaissances approfondies traitement (méthodes statistiques notamment), analyse et représentation des données spatiales. Elle devra maîtriser des logiciels de SIG, connaître les outils de cartographie sur internet (webmapping) ainsi que les règles de sémiologie graphique.
- ▶ La personne recrutée attestera de plus, de compétences dans le champ de la science des risques et des approches systémiques. La capacité à développer des recherches en collaboration avec d'autres disciplines (physique, chimie, sciences des organisations, ou sciences sociales) sera appréciée. Une participation antérieure à la réalisation d'un projet de recherche contractualisé de type ANR, européen ou en direct avec un partenaire étatique ou privé sera également appréciée. Le candidat devra également démontrer sa capacité de valorisation au travers des différentes publications qu'il aura réalisées.



- ▶ Une bonne pratique de l'anglais scientifique est attendue.
- ▶ Une ou des expériences à l'international et/ou en entreprise seraient des éléments positifs différenciant.
- ▶ Ce poste nécessite une personne impliquée, dynamique, d'une curiosité intellectuelle notable, attirée par le travail en équipe, l'animation de formations, de projets de recherche ou collaboratifs. Le titulaire fera preuve d'autonomie, d'esprit d'initiative, d'adaptabilité et de rigueur. Il possèdera une réelle motivation pour l'enseignement et pour la pédagogie, notamment pour des formes de pédagogie active, ainsi que pour les partenariats avec les entreprises.

Candidature



Conditions administratives de candidature

Le recrutement par commission de recrutement est ouvert dans la spécialité géographie, géomatique, aménagement du territoire ou gestion des risques majeurs.

Le poste proposé par l'IMT Mines Alès est un contrat à durée indéterminée, à temps plein.



Modalités de candidature

Pour retirer un dossier de candidature, merci d'envoyer une demande par courriel à : recrutements@mines-ales.fr

Le dossier accompagné, notamment, d'un curriculum vitae faisant état des activités d'enseignement, des travaux de recherche et des relations avec le monde économique et industriel (10 pages maximum) et, à la discrétion des candidats, de lettres de recommandation, devra être adressé à :

IMT Mines Alès
A l'attention de Madame Géraldine Brunel
Service de gestion des ressources humaines
6 avenue de Clavières
30319 Alès cedex

Une transmission électronique est également demandée à recrutements@mines-ales.fr



Déroulé du recrutement

Date limite de clôture des candidatures : 14/04/2023

Date pressentie indicative du jury : 01/06/2023

Date de prise de fonction souhaitée : 01/09/2023



Personnes à contacter

- ▶ Sur le contenu du poste :

Recherche :

Anne Johannet,
Directrice de centre
Courriel : anne.johannet@mines-ales.fr
+33 (0)4 66 78 53 49

Laurent Aprin,
Responsable Equipe EUREQUA
Courriel : laurent.aprin@mines-ales.fr
+33 (0)4 66 78 27 58

Enseignement :

Miguel LOPEZ FERBER,
Responsable du département EER
Courriel : miguel.lopez-ferber@mines-ales.fr
+33 (4) 66 78 27 04

- ▶ Sur les aspects administratifs :

Géraldine BRUNEL,
Responsable du service de gestion des ressources humaines
Courriel : geraldine.brunel@mines-ales.fr
+33 (0)4 66 78 50 66