



**Ingénieur ou Ingénieure de recherche
en sciences géomatiques appliquées à l'environnement - CDD de
12 mois**

**Laboratoire Environnement Ville et Société (CNRS UMR 5600)
Institut Henri FAYOL**

Mines Saint-Etienne est une Ecole de l'Institut Mines-Télécom (IMT), 1er groupe public d'écoles d'ingénieurs et de management de France. L'IMT est un EPSCP (grand établissement) sous la tutelle du Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté Industrielle et Numérique.

L'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne (Mines Saint-Etienne) est chargée de missions de formation, de recherche et d'innovation, de transfert vers l'industrie et de culture scientifique, technique et industrielle.

Mines Saint-Etienne représente : 2 200 élèves-ingénieurs et chercheurs en formation, 480 personnels, un budget consolidé de 46 M€, 3 sites sur le campus de Saint-Étienne (Région Auvergne Rhône-Alpes) d'environ 26 000 m², le campus Georges Charpak Provence à Gardanne (Région Sud) d'environ 20 000 m², 6 Unités de de recherche, 5 centres de formation et de recherche, un centre de culture scientifique technique et industrielle (La Rotonde) de premier plan national (> 40 000 visiteurs). Mines Saint-Etienne a des projets de développement sur Lyon, notamment sur le Campus Numérique de la région Auvergne-Rhône-Alpes et de nombreuses collaborations à l'international. Le classement du Times Higher Education (THE), nous place en 2021 au niveau mondial dans la gamme 301–400 dans le domaine de l'Engineering (6^{ème} école d'ingénieurs en France et 1^{er} établissement dans ses deux régions d'appartenance) ainsi que dans les domaines Computer Science (501-600) et Physical Sciences (601-800).

Créé en 2011, l'Institut Henri Fayol, centre de formation et de recherche de MSE, s'intéresse aux transformations actuelles à l'aune des transitions numérique, écologique et industrielle qui sont au cœur de l'efficacité, de la résilience et de la durabilité de l'industrie et des territoires du futur. Pour cela, l'institut déploie une stratégie pluridisciplinaire mettant en synergie des compétences fortes en génie mathématique et industriel, en informatique et systèmes intelligents, en génie de l'environnement pour les organisations, en management responsable et innovation en lien avec EVS UMR 5600, LIMOS UMR 6158 et COACTIS Unité de Recherche en gestion. Il s'agit ainsi de contribuer à la mise en place d'une performance globale industrielle qui soit créatrice de valeur(s) pour l'ensemble des parties prenantes en synergie avec les territoires dans lesquelles elles sont ancrées. Deux plateformes technologiques ont été développées pour valider, promouvoir et former à ces problématiques dans des conditions quasi réelles. La première est dédiée au territoire du futur (Plateforme Territoire¹) et la seconde à l'industrie du futur (Plateforme IT'M Factory²).

Mines Saint-Etienne recrute un ingénieur ou une ingénieure de recherche en sciences géomatiques appliquées à l'environnement.

¹ <https://territoire.emse.fr/>

² <https://www.mines-stetienne.fr/entreprise/itm-factory/>



Le poste sera rattaché au département Génie de l'Environnement pour les Organisations, membre du Laboratoire CNRS UMR 5600 Environnement Ville et Société (EVS). L'objectif du département est d'accompagner la transition des systèmes industriels et territoriaux vers une meilleure résilience vis à vis des enjeux et des risques environnementaux. Pour cela, il apporte des solutions nouvelles en matière d'analyse, de modélisation et d'évaluation environnementale des systèmes industriels et territoriaux dans un double contexte d'industrie et de ville durables, par des approches globales reposant sur une vision systémique et la recherche intervention.

Les thèmes du département s'inscrivent majoritairement dans l'atelier Flux et Circulation³, de l'UMR 5600 (Environnement, Ville et Société), avec un fort objectif de rapprochement vers l'atelier Spatialités numériques et géomatique⁴

Les verrous scientifiques abordés par le département sont la définition et la création d'indicateurs de pressions ou d'impacts environnementaux lisibles et compréhensibles, l'adaptation aux différentes échelles et objets et l'intégration de stratégies résilientes d'écologie industrielle et territoriale.

1) Profil du candidat et critères d'évaluation

Le candidat ou la candidate devra être titulaire à minima d'un diplôme de master ou d'ingénieur en géomatique ou géographie numérique. Un diplôme de niveau doctorat est accepté dans une section cohérente avec le profil décrit, 23ème ou 24ème section CNU en priorité, d'autres sections CNU peuvent aussi être pertinentes selon la nature des travaux déjà réalisés. Une expérience en enseignement pourra être un plus.

2) Missions

Recherche

Il s'agit de renforcer les compétences de Mines Saint-Etienne en géomatique et plus spécifiquement dans son application aux sciences de l'environnement. Le candidat ou la candidate élaborera des méthodes d'analyse, de collecte, de structuration et de représentation spatiale de données territoriales et environnementales en vue de visualisation et d'aide à la décision.

Les travaux s'appuieront sur la plateforme Territoire (<https://territoire.emse.fr/>) et viendront enrichir son offre de services fondés sur des données territoriales.

Les outils et modèles d'analyses, de collectes des données et de visualisations territoriales seront développés de manière préférentielle sur plusieurs cas d'application, correspondant aux activités de recherche du département GEO, à savoir :

- La gestion des déchets à l'échelle d'un territoire
- L'analyse territoriale des dynamiques d'économie circulaire
- La gestion des risques naturels
- Les dynamiques de rénovation énergétique

Ces missions s'exerceront sur le Campus de Saint-Etienne (42) de l'EMSE au sein de l'Institut Henri Fayol.

³ <https://atelier2.hypotheses.org/>

⁴ <https://atelier8.hypotheses.org/>



Enseignement

La personne recrutée pourra être impliquée dans des missions d'enseignement afin d'assurer cours, travaux dirigés et pratiques, ainsi que des encadrements de projets en priorité dans la formation du (des) diplôme(s) Ingénieur civil des mines. Les enseignements pourront également concerner d'autres programmes de formation : diplômes nationaux de master notamment à dimension internationale, formation d'ingénieur sous statut salarié, formation doctorale et formation continue.

3) Critères d'évaluation du candidat ou de la candidate

Les principaux critères d'évaluation du candidat ou de la candidate seront les suivants (liste non exhaustive) :

- Capacité à renforcer la thématique de recherche du département GEO par l'apport de fortes compétences en géomatique,
- La maîtrise des langages, logiciels et outils d'analyse de données et de systèmes d'information géographique (R, Python, format Json, Qgis, par exemple),
- Capacité à travailler dans un contexte interdisciplinaire et à prendre en compte les enjeux territoriaux des thématiques étudiées,
- Capacités d'insertion dans le projet du département, du centre et du laboratoire de recherche notamment en lien avec la plateforme Territoire,
- Maîtrise de l'anglais,
- Aptitude à travailler en équipe,
- Une expérience en enseignement dans les domaines précités à un niveau de second ou troisième cycle sera appréciée.

4) Conditions de recrutement

- Ces missions s'exerceront sur le **Campus de Saint-Etienne (42)**.
- **CDD de droit public d'une durée d'un an**
- Date de prise de fonction souhaitée : **1^{er} octobre 2023**
- La rémunération sera fixée selon le profil du candidat, en fonction des règles définies par le cadre de gestion de l'Institut Mines Télécom.
- Catégorie II – Métier R – Ingénieur en recherche et développement selon le Cadre de gestion

Candidatures internes :

Les candidats contractuels internes, y compris ceux relevant d'un métier du cadre de gestion, inférieur à celui du poste publié, conformément au tableau ci-dessous, peuvent candidater et suivront le même processus de sélection que les autres candidats.

<i>Métiers d'origine</i>	<i>Métiers d'accès possible par comblement de poste</i>
<i>J1, J2, K, L, M</i>	<i>R</i>



5) Modalités de candidature

Les dossiers de candidature devront comprendre :

- Une lettre de candidature,
- Un curriculum vitae faisant état des activités d'enseignement, des travaux de recherche et, éventuellement, des relations avec le monde économique et industriel (10 pages maximum),
- A la discrétion des candidats, des lettres de recommandation,
- La copie du dernier diplôme Master, Ingénieur ou doctorat (ou PhD),
- La copie d'une pièce d'identité

Les dossiers de candidature sont à déposer sur la plateforme RECRUITEE **le 20 août 2023 au plus tard** suivant ce lien :

<https://institutminestelem.com/recrutee.com/o/ingenieur-ou-ingenieure-de-recherche-en-sciences-geomatiques-appliquees-a-lenvironnement-cdd-12-mois>

Les candidats retenus pour un entretien seront informés dans les meilleurs délais. **Les auditions auront lieu entre le 28 et le 31 août 2023.**

Dans le cadre de sa politique Égalité, Diversité et Inclusion, l'École des Mines de Saint Etienne est un employeur soucieux de l'équité de traitement entre les candidatures.

Les postes offerts au recrutement sont ouverts à toutes et tous avec, sur demande, des aménagements pour les candidates et candidats en situation de handicap.

6) Pour en savoir plus

Pour tous renseignements sur le poste, s'adresser à :

- Responsable du département Génie de l'Environnement pour les Organisations, Valérie Laforest : laforest@emse.fr, tel : 04 77 42 66 21
- Responsable de la composante MSE du laboratoire : Natacha Gondran : gondran@emse.fr, tel : 04 77 42 01 75
- Directeur de l'Institut Fayol : Olivier Boissier, boissier@emse.fr, tel : 04 77 42 66 14

Pour tout renseignement administratif, s'adresser à :

- Julie JAFFRE – Gestionnaire RH
Tel 04 77 42 00 17
Mel: julie.jaffre@emse.fr

Liens utiles :

<https://www.mines-stetienne.fr/>

<https://www.youtube.com/watch?v=QUeuC5iQiN0>

La protection de vos données :

<https://www.mines-stetienne.fr/wp-content/uploads/2018/12/Informations-des-candidats-sur-les-traitements-de-donn%C3%A9es-personnelles.pdf>