

## (SPIN / PEG) Ingénieur en Procédés hydrométallurgiques

L'École Nationale Supérieure des Mines de Saint-Étienne, école de l'Institut Mines Télécom (IMT) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, 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 : 1 700 élèves-ingénieurs et chercheurs en formation, 420 personnels, un budget consolidé de 50 M€, 3 sites à Saint-Étienne (Loire) d'environ 36 000 m<sup>2</sup>, un campus à Gardanne (Bouches-du-Rhône) d'environ 25 000 m<sup>2</sup>, 5 centres de formation et de recherche, un centre de culture scientifique, technique, industrielle et des projets de développement en France et à l'étranger.

Le centre de formation et de recherche en Sciences des Processus Industriels et Naturels (SPIN) est spécialisé dans les procédés de transformation de la matière et de l'énergie. Son objectif est de contribuer à l'avancée et à la diffusion des connaissances en génie des procédés dans un grand nombre de domaines industriels : énergie nucléaire, gaz-pétrole, matériaux pour l'électronique, nouveaux matériaux de construction, pharmacie, biomatériaux, environnement et développement durable, sécurité industrielle.

Les activités du centre SPIN portent sur trois domaines majeurs relatifs aux procédés industriels :

- Les procédés pour l'environnement et les géo ressources
- Les procédés de mise en œuvre des milieux granulaires
- Les procédés de transformation des solides et l'instrumentation

L'ensemble de ces activités a pour objet de rendre les procédés industriels plus propres, plus sûrs et plus efficaces.

Le département « Procédés pour l'Environnement et les Géo-Ressources » (PEG) développe des actions de formation, de recherche et de transfert vers l'industrie en Génie des Procédés et Géo procédés, autour d'une thématique centrale de chimie minérale (dissolution, spéciation, précipitation, cristallisation), qui mettent en œuvre des modèles multiphysiques et des changements d'échelles spatiales, du nanomètre au kilomètre. Le département rassemble ainsi une communauté de chercheurs issus du Génie des Procédés et de la cristallisation d'une part et des Géosciences d'autre part. Le département est rattaché à deux unités CNRS, le laboratoire Georges Friedel (UMR CNRS 5307) pour le thème Génie des Procédés, et l'UMR CNRS 5600 (Environnement Ville et Société) pour les thèmes « industrialisation durable des territoires », « valorisation des déchets industriels » et « dépollution des sols ».

### **1) Profil du poste**

La compétence recherchée pour ce poste est celle d'un spécialiste en analyse chimique et spéciation pour le développement, mise en place et gestion d'une plateforme d'analyse chimique. Les candidats doivent posséder une expertise dans les analyses chimiques suivantes : Raman, chromatographie gazeuse et liquide, spectrométrie à plasma à couplage inductif (ICP), diffraction de rayons x, infra rouge, microscope électronique à balayage.

Le profil est celui d'un ingénieur recherche et viendra renforcer l'activité du département PEG par le développement d'une activité contractuelle (en partenariat directe et des projets collaboratifs) en lien avec les thématiques de chimie minérale et cristallisation/précipitation du centre SPIN. Le profil du candidat doit être issu du milieu des géosciences ou du génie des procédés ayant pratiqué des thématiques de géosciences.

Le recruté doit assurer la gestion des ressources humaines et matérielles liées à la plateforme, notamment le développement d'une analyse en cout pour anticiper les investissements.

L'ingénieur recruté pourra participer aux activités d'enseignement de l'école notamment celles liés au milieu naturel et aux ressources en milieu minéral.

## **2) Missions**

### **Recherche-**

Le poste vise à mettre en place et gérer une plateforme d'analyse associé à la recherche du département PEG :

- recherche en analyse chimique et spéciation appliquée aux procédés de cristallisation minérale,
- renforcement de l'expertise en géochimie,
- participation et conseils aux travaux des doctorants et chercheurs,
- offre de services d'analyse chimique au service des projets du programme Mines Saint-Etienne TECH,
- montage, portage et animation de projets aux niveaux européen, national et régional, en renforcement des activités contractuelles dans lesquelles le département PEG est impliqué.
- gestion analytique des couts de plateforme

### **Enseignement**

Le candidat pourra s'impliquer en enseignement des géosciences dans le cycle ICM et dans les formations sous statut salarié.

### **Critères d'évaluation du candidat :**

- capacité à construire et porter des projets d'envergure,
- insertion dans le projet du département, du centre et du laboratoire,
- contribution aux projets stratégiques de l'Ecole et de l'IMT, sur le volet plateformes,
- expérience en enseignement le cas échéant et travail en équipe pluridisciplinaire avec des chercheurs notamment,
- références en recherche partenariale (partenariats industriels directs, recherche collaborative, ...),
- maîtrise de l'anglais,
- production scientifique (qualité et nombre de publications dans des revues de rang A au sens de l'HCERES).

La personne recrutée devra être titulaire d'un diplôme d'ingénieur et/ou doctorat en Géosciences/Géochimie/Génie des Procédés. Une expérience significative en enseignement dans les domaines précités (moniteur, vacataire et/ou ATER) serait un plus.

## **3) Conditions de recrutement**

CDI de droit public ou détachement d'un agent fonctionnaire de catégorie A sur un poste de contractuel. Temps plein.

Rémunération selon les règles définies par le cadre de gestion de l'Institut Mines Télécom.

Prise de fonction souhaitée : 1<sup>er</sup> octobre 2018

Le poste est basé à Saint-Etienne (Loire)

## **4) Modalités de candidature**

CV + lettre de motivation sont à adresser **le 20 août 2018 au plus tard** à Christine Jamen, Directrice du Personnel et des Ressources Humaines : [christine.jamen@mines-stetienne.fr](mailto:christine.jamen@mines-stetienne.fr)

## **5) Pour en savoir plus**

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

HERRI Jean-Michel, Directeur du centre SPIN 33 4 77 42 02 92 [herri@emse.fr](mailto:herri@emse.fr)

Autre contact : BONNEFOY Olivier, Directeur Adjoint du Centre SPIN, responsable du département PMMG, 33 4 77 42 97 43, [bonnefoy@emse.fr](mailto:bonnefoy@emse.fr)

**Pour tous renseignements administratifs, s'adresser à :**

Christine JAMEN, directrice du personnel et des ressources humaines, +33 (0)4 77 49 97 50, [christine.jamen@mines-stetienne.fr](mailto:christine.jamen@mines-stetienne.fr)