



Concours de maître-assistant(e) en Génie Civil IMT Mines Alès – Centre LGEI

1. Environnement du poste

1.1. Présentation de l'établissement

L'institut Mines-Télécom (IMT) est un grand établissement public dédié à l'enseignement supérieur et la recherche pour l'innovation. Relevant des ministères chargés de l'industrie et du numérique, c'est le premier groupe d'écoles d'ingénieurs en France. Acteur majeur du croisement entre les sciences et les technologies du numérique et de l'ingénieur, l'IMT met les compétences de ses écoles en perspective dans les grands champs des transformations numériques, industrielles, énergétiques et éducatives. L'IMT fédère 11 écoles d'ingénieur publiques réparties sur le territoire national, qui forment 13 500 ingénieurs et docteurs. L'IMT emploie 4500 femmes et hommes et dispose d'un budget annuel de la recherche partenariale de 400M€ au sein de 55 centres de recherche rattachés à ses écoles. Il produit chaque année plus de 2000 publications et 60 brevets.

IMT Mines Alès est une des écoles de l'IMT. Forte de 180 ans d'histoire au service de la science et des entreprises, l'école dispose d'une solide culture scientifique et technique qu'elle met au service de l'enseignement, de la recherche et du transfert technologique. L'école emploie 350 personnes et forme plus de 1100 élèves ingénieurs et chercheurs. Ses 3 centres d'enseignement et de recherche développent une activité de haut niveau scientifique en partenariat avec les entreprises, dans les domaines de l'environnement, des risques, des matériaux, du génie civil, de l'intelligence artificielle et du génie industriel et numérique. L'école offre des parcours professionnels riches et variés : les enseignants-chercheurs ont des possibilités de mobilités professionnelles dans les différentes écoles de l'IMT et peuvent également occuper s'ils le souhaitent des responsabilités au sein des directions fonctionnelles de l'école (direction des études, de la recherche, de l'international, du développement économique...) sur une partie de leur temps.

1.2. Présentation du centre

Au sein de l'École, Le Centre des Matériaux des Mines d'Alès (C2MA) mène des travaux relevant des domaines des matériaux dont les matériaux du génie civil. Il a pour ambition d'atteindre un niveau d'excellence à l'échelle européenne à travers ses trois pôles de recherche :

- le pôle Matériaux Polymères Avancés (MPA),
- le pôle Matériaux et Structures du Génie Civil (MSGC),
- le pôle Recherche sur les Interactions Matériaux et Environnement (RIME).

Les thèmes de recherche qui y sont développés s'inscrivent tout au long des étapes du cycle de vie des matériaux : matières premières, mise en forme, formulation et maîtrise des propriétés d'usage, intégration, valorisation et recyclage.

2. Description de l'emploi

2.1. 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. Le titulaire sera donc amené à participer, en fonction de ses domaines de compétences, 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, mastères spécialisés) ;
- la formation doctorale.

Il pourra lui être demandé de participer à la recherche et à l'encadrement de missions de terrain dans le cadre de la pédagogie-action développée par l'école, ainsi qu'à du tutorat d'élèves.

Une partie de ces enseignements pourra être effectuée en anglais, selon des modalités de pédagogie active ou sous forme de MOOC.

L'essentiel de l'activité d'enseignement se déroulera au sein du département Génie Civil, Bâtiment Durable (GCBD) dans les filières Ingénierie et Construction (IC), Bâtiment et Energie, et Conception et Management de la Construction (CMC).

Le candidat enseignera dans les diverses formations que propose l'école, principalement sur les thématiques des matériaux et du calcul de structures, dans les domaines du génie civil et du bâtiment.

Les disciplines suivantes pourront être proposées :

- disciplines orientées « matériaux » : par exemple ciments et bétons avec des travaux pratiques,
- disciplines orientées « structures » : résistance des matériaux, mécanique des structures, structures hyperstatiques, mécanique des sols-géotechnique,
- disciplines appliquées au domaine : calcul des structures en béton armé, béton armé avancé, construction métallique, structures bois, interactions sol-structure.

Il participera aussi, de façon active, à l'encadrement d'exercices pédagogiques (projets bâtiment, études techniques etc...) en particulier au sein du département Génie Civil Bâtiment Durable,

Il participera à l'encadrement des élèves en entreprise par le tutorat de PFE et d'apprentis CMC.

2.2. Activités de recherche et de valorisation technologique

L'activité du candidat sera axée sur la caractérisation rhéologique et physicochimique des matériaux du génie civil notamment les pâtes cimentaires et les mortiers et viendront renforcer l'axe « Dispersion et stabilité des suspensions » du pôle de recherche MSGC. L'activité du candidat sera donc principalement axée sur l'étude de l'adjuvantation des pâtes cimentaires et notamment la compréhension des phénomènes de dispersion / agglomération pour diverses formulations pouvant contenir des ajouts minéraux. Le candidat sera également impliqué dans la mise au point de méthodologies analytiques réalisées sur la base de la complémentarité de la rhéologie avec des techniques de caractérisation granulaire et physicochimique comme l'adsorption, la granulométrie laser, la zétamétrie ou la turbidimétrie.

Bien que le milieu privilégié d'étude soit la pâte cimentaire, d'autres systèmes pourront être étudiés comme les sédiments portuaires, les boues industrielles, les peintures, les enduits, les suspensions minérales... De plus il sera amené à apporter son expertise sur d'autres projets du centre dont des projets communs aux pôles Matériaux et Structures du Génie Civil et Matériaux Polymères Avancés.

Le candidat participera également à l'encadrement de proximité de doctorants, et dans ce cadre publiera régulièrement dans des revues internationales à comité de lecture.

2.3. Activités de valorisation technologique

La personne recrutée sera chargée de rechercher et de monter des contrats de recherche avec des industriels ainsi que du montage de dossiers de demande de financements auprès d'organismes publics (ANR, FUI, ADEME, OSEO, ANRT, Région Occitanie) ou de programmes internationaux. A ce titre, le titulaire pourra être amené à assurer l'interface avec le partenaire contractuel, prendre en charge les objectifs définis dans le projet, animer l'équipe projet et assurer le suivi de son déroulement, ainsi que la communication afférente.

De plus, le titulaire sera amené à réaliser, dans son champ de compétences scientifiques et techniques, des actions destinées à accompagner des entreprises ou l'incubateur de l'école afin de favoriser la création et le développement d'entreprises technologiques.

3. Profil et candidature

3.1. Profil recherché et critères généraux d'évaluation

De formation orientée « génie civil », le candidat sera en particulier titulaire d'un doctorat Génie Civil avec une bonne connaissance de la rhéologie des pâtes, coulis et autres matériaux relevant de cette discipline.

Il fera preuve d'autonomie, d'esprit d'initiative, de rigueur et de curiosité. Il sera organisé et au fait des préoccupations de sécurité. Il aura de réelles capacités pour le travail en équipe. Une bonne pratique de l'anglais scientifique est indispensable. Par ailleurs, il possèdera une réelle motivation pour l'enseignement et pour la pédagogie.

Ce poste conviendrait à une personne dynamique, impliquée, d'une curiosité intellectuelle notable, ayant l'expérience de montage 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 sur des formes de pédagogie active, ainsi que pour les partenariats avec les entreprises. Il sera organisé et au fait des préoccupations de sécurité.

Il est également attendu de réelles aptitudes et une expérience en organisation et travail en équipe : organisation de réunions, planification des actions, contribution à la rédaction de documents administratifs (rapports d'activités, plan d'actions, bilan HCERES, etc.). Une bonne pratique de l'anglais scientifique est indispensable.

3.2. Conditions administratives de candidature

Le recrutement par concours est ouvert dans la spécialité **Génie Civil**. Les candidats doivent remplir les conditions statutaires des maîtres-assistants de l'Institut Mines-Télécom fixés dans le décret n°2007-468 du 28 mars 2007 modifié.

1.1. Modalités de candidature

Les dossiers de candidatures sont à retirer auprès d'Anne-Catherine DENNI, anne-catherine.denni@mines-ales.fr, 04.66.78.51.59.

Ces dossiers de candidature, accompagnés 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, devront être adressées à :

IMT Mines Alès
Service de gestion des ressources humaines
6 avenue de Clavières
30 319 Alès cedex

Date limite de clôture des candidatures : **30 avril 2018 (cachet de la poste faisant foi)**.

Un envoi électronique du dossier de candidature à anne-catherine.denni@mines-ales.fr serait souhaitable.

3.3. Déroulement du concours

Date pressentie indicative du jury d'admissibilité (pas de présence des candidats) : entre le 15 et le 17 mai 2018. Les candidats admissibles seront informés dans les meilleurs délais après cette date.

Date pressentie indicative du jury d'admission (audition des candidats admissibles) : 12 juin 2018.

Le classement du jury d'admission sera diffusé immédiatement après la tenue du jury.

Date de prise de fonction souhaitée : 1^{er} septembre 2018.

3.4. Personnes à contacter

Contenu du poste :

- José-Marie LOPEZ-CUESTA (directeur de centre), jose-marie.lopez-cuesta@mines-ales.fr, 04.66.78.53.49.
- Eric GARCIA-DIAZ (responsable du pôle MSGC), eric.garcia-diaz@mines-ales.fr, 04.66.78.56.39.

Renseignements administratifs :

- Géraldine BRUNEL (responsable du service de gestion des ressources humaines), geraldine.brunel@mines-ales.fr, 04.66.78.50.66.