



SPECIALITE : TRAITEMENT DU SIGNAL

ETABLISSEMENT D'AFFECTATION : Ecole Nationale Supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai)

L'Ecole Nationale Supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai) est une Ecole d'ingénieurs généralistes de l'Institut Mines Télécom qui rassemble 9 grandes écoles comptant près de 13 400 étudiants dont 1 500 doctorants, et réalisant 100M€ de contrats de recherche par an. L'Ecole est organisée en Départements d'enseignements et en Centres d'Enseignements de Recherche et d'Innovation (CERI) dans divers domaines des sciences de l'ingénieur (pour plus de détails, consulter le site internet de l'Ecole : www.imt-lille-douai.fr).

IMT Lille Douai souhaite renforcer les compétences du Centre d'Enseignement de Recherche et d'Innovation (CERI) Systèmes Numériques. Le CERI Numérique compte 45 enseignants-chercheurs, 4 ingénieurs, 1 technicien et 2 agents administratifs, ainsi que 25 doctorants et post-doctorants. Le CERI couvre deux des quatre grands domaines d'expertise de l'IMT Lille Douai : les sciences et technologies du numérique et les processus pour l'industrie et les services. Le CERI développe des activités d'enseignement, de recherche et d'innovation en informatique, réseaux, traitement du signal, science des données, automatique, robotique, télécommunications, etc.

Dans ce cadre, IMT Lille Douai recrute un Maître-Assistant dont les missions sont décrites ci-après.

MISSIONS :

Sous l'autorité du Responsable du CERI, le titulaire du poste participera aux activités d'enseignement, de recherche et de transfert de technologie :

Activités d'enseignement :

- Participer aux enseignements de formations d'ingénieurs (cours, Travaux Dirigés, Travaux Pratiques) dans son domaine de spécialité : Traitement du signal et Science des données (apprentissage, calcul scientifique avec Python), certains cours pouvant être dispensés en langue anglaise,
- contribuer à la mise en place d'innovations pédagogiques et prendre à terme des responsabilités pédagogiques,
- s'investir dans les activités d'encadrement pédagogiques (projets, stages, concours) et de tutorat (formation par apprentissage).

Activités de recherche et de transfert de technologie :

Vous intégrerez une équipe thématique du CERI Numérique d'IMT Lille Douai en cours de construction. Vos activités de recherche et de transfert de technologie contribueront au renforcement du lien entre les activités développées en propre au sein du CERI d'IMT Lille Douai et celles du laboratoire CRISAL (UMR CNRS 9189).

- initier, conduire des projets de recherche et encadrer des doctorants dans le domaine du traitement statistique du signal. Le candidat devra apporter des compétences fortes dans l'un ou plusieurs des domaines suivants : modélisation et estimation statistiques, approches bayésiennes, sécurité de l'information, méthodes de Monte-Carlo, apprentissage statistique...
- assurer la promotion et le développement scientifique et technologique du CERI,

- participer aux activités de groupes régionaux et/ou internationaux dans sa discipline,
- participer à l'organisation de manifestations à caractère scientifique, et à la valorisation (publications, communications) des résultats obtenus,
- développer des actions de recherche et de transfert de technologie en partenariat avec des acteurs du monde économique.
- contribuer à l'effort de veille scientifique,
- préparer une Habilitation à Diriger des Recherches.

PROFIL :

Le ou la candidat(e) devra :

- disposer de compétences scientifiques et techniques reconnues, lui permettant de mener à bien les missions précitées. Il est souhaité qu'il dispose d'une expérience en enseignement et recherche dans les domaines du traitement du signal et de la science des données.
- quel que soit le domaine d'expertise du candidat(e), il/elle devra disposer de solides compétences en statistiques ainsi que maîtriser les outils Matlab et Python.
- posséder de très bonnes aptitudes à la communication et au travail en équipe,
- posséder un goût pour l'enseignement et une expérience réussie en enseignement,
- bonne maîtrise de l'anglais est exigée à l'oral et à l'écrit (capacités d'expression, de négociation et de rédaction)
- faire preuve d'une ouverture marquée vers l'international et justifier de capacités linguistiques et culturelles pour développer des projets de formation et de recherche à caractère international,
- délivrer des cours ou élaborer des MOOCS en anglais,
- être disponible pour participer à des groupes de travail, des échanges et des événements nationaux et internationaux (colloques, congrès...).

Le/la candidat(e) doit être titulaire d'un doctorat dans les domaines du Traitement du Signal ou/et de la Science des données. Le poste conviendrait à un/une candidat(e) intéressé(e) par l'enseignement et la recherche orientée vers les sciences du numérique. Une expérience post-doctorale ainsi qu'une expérience de la gestion de projets sont souhaitées. Le/la candidat(e) devra être doté(e) d'une ouverture culturelle permettant de s'intégrer efficacement dans des projets multidisciplinaires. Une qualification Maître de Conférences des sections 27 ou 61 de la CNU sera fortement appréciée.

La résidence administrative est fixée à Villeneuve d'Ascq. Des déplacements fréquents à Douai sont à prévoir.

DOSSIER DE CANDIDATURE :

Le dossier de candidature au concours doit être retiré auprès de la **Direction des Ressources Humaines** (serviceconcoursdrh@imt-lille-douai.fr - Tél : 03.27.71.25.36) :

Ecole Nationale Supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai) - Direction des Ressources Humaines

Site de Douai - 941, rue Charles Bourseul - CS 10838 - 59508 DOUAI Cedex - France

Date limite de clôture des candidatures : 30 avril 2019.

Condition d'éligibilité des dossiers : Nationalité européenne (Union Européenne) effective à la date de première épreuve et titulaire d'un Doctorat.

PERSONNE A CONTACTER POUR INFORMATION COMPLEMENTAIRE SUR LES MISSIONS

Céline Fasulo, Directrice du CERI Numérique

celine.fasulo@imt-lille-douai.fr

Tel : +33 (0)3 27 71 20 00

Jean-Philippe Vandeborre, Directeur Adjoint du CERI numérique

jean-philippe.vandeborre@imt-lille-douai.fr

Tel : +33 (0)3 20 33 55 96

Stéphane Lecoeuche, Directeur Adjoint du CERI numérique

stephane.lecoeuche@imt-lille-douai.fr

Tel : +33 (0)3 27 71 24 45



DISCIPLINE : SIGNAL PROCESSING

AFFILIATION : Ecole Nationale Supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai)

IMT Lille Douai represents one of the largest French engineering schools in the north of France. The Mines-Telecom Institute (IMT) includes 11 engineering schools with a total of 13400 students (including 1500 PhD students), and a research contract turnover of 100M€. For more information, see: www.imt-lille-douai.fr

IMT Lille Douai aims at appointing a new faculty member to strengthen its Research and Education Center in Digital Sciences and Technologies (CERI). The Digital Science CERI employs 45 professors and assistant-professors, 4 engineers, 1 technician and 2 administrative staff, as well as 25 PhD students and postdocs. The CERI is covering two of the four main domains of expertise at IMT Lille Douai: digital sciences and technologies and process for industry and services. The CERI is in charge of teaching, research and innovation in computer science, network, signal processing, data science, automatic control, robotics, telecommunications, etc.

The missions required by the successful assistant-professor candidate are:

MISSIONS:

Under the guidance and responsibility of the Research and Education Center Manager, the successful candidate should conduct the following research and teaching missions/activities:

Teaching Missions and responsibilities:

- Participate at the teaching activities in his/her expertise area. Some lectures can be given in English. In particular, he/she will be in charge of coursework in Signal Processing and Data Science (machine learning, scientific computing with Python).
- Implement innovative educational methods to replace or complement classroom lectures,
- Develop and participate in the development of future innovative training methods/techniques,

Research and technology-transfer Missions:

You will be part of a research group in the Digital CERI at IMT Lille Douai. Your activities will strengthen the partnership between the CERI and the CNRS CRISAL laboratory (UMR CNRS 9189).

- Initiate and carry out research projects in the field of Statistical signal processing. The candidate will have a strong commitment to excellence in research in one or several of the following areas: statistical modelisation and estimation, Bayesian inference, secure information, Monte Carlo methods, statistical learning...
- Management of research programs and coordination of project groups; supervision of master/PhD students and post-docs,
- Develop and help in developing the center's research themes,
- Participate to the activities of regional and/or international scientific groups, and organize scientific events,
- Publish her/his research work: publications in peer review journal, patents, and conferences
- Develop research and technology transfer actions with economic partners.

- Prepare the French diploma “Habilitation à Diriger des Recherches (HDR)”

REQUIRED PROFILE:

The successful candidate must have strong scientific background and technical skills, allowing her/him to carry out the aforementioned missions.

She/He should:

- possess solid scientific and technical competencies and significant experience in teaching and research in Signal processing and Data science areas,
- very good communication and teamwork skills,
- a taste for teaching with a successful experience in education,
- a good level of the English language and French language (oral and written), in order to:
 - demonstrate a marked integration into the international community, justify linguistic and cultural abilities to develop international training and research projects,
 - deliver online internet courses (MOOCS in French and English),

The candidate should be possessed of a PhD degree in Signal processing or/and Data science. This position is open to a candidate who is interested in the teaching and research oriented towards Digital science. Work experience of post-doctoral research and of project management is highly appreciated. The candidate should own open mind with the aptitude for multi-disciplinary projects.

The administrative residence is fixed at Villeneuve d’Ascq, France. Frequent travels to Douai (for teaching, work meetings, etc.) are expected.

GENERAL INFORMATION:

The required document and for applying for this position can be obtained by contacting **Human Resources Department** (serviceconcoursdrh@imt-lille-douai.fr - Tél : 03.27.71.25.36) :

Ecole Nationale Supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai) - Direction des Ressources Humaines

Site de Douai - 941, rue Charles Bourseul - CS 10838 - 59508 DOUAI Cedex - France

Deadline date for submissions : 30 April 2019.

Eligibility Conditions : European Nationality Holders (European Union) at the candidature submission date and possessed of a PhD degree.

FOR MORE INFORMATION ABOUT THE MISSIONS, CONTACT:

Céline Fasulo, Director of the Digital Science CERI

celine.fasulo@imt-lille-douai.fr

Tel : +33 (0)3 27 71 20 00

Jean-Philippe Vandeborre, Deputy Director of the Digital Science CERI

jean-philippe.vandeborre@imt-lille-douai.fr

Tel : +33 (0)3 20 33 55 96

Stéphane Lecoeuche, Deputy Director of the Digital Science CERI

stephane.lecoeuche@imt-lille-douai.fr

Tel : +33 (0)3 27 71 24 45