



Appel à candidature

Maître-assistant en Télécommunications, Traitement du signal, Objets connectés (F/H)

Localisation :	IMT Lille Douai, Site de Lille, Cité scientifique, Rue Guglielmo Marconi, 59650 Villeneuve-d'Ascq
Entité/Service :	IMT Lille Douai, Site de Lille / Centre d'Enseignement de Recherche et d'Innovation (CERI) dédié au Numérique
Poste du supérieur hiérarchique :	Directrice du CERI
Type de contrat :	CDI

1. CONTEXTE

1.1 Présentation de l'IMT

L'IMT (Institut Mines-Télécom) est un établissement public dédié à l'enseignement supérieur et la recherche pour l'innovation dans les domaines de l'ingénierie et du numérique. À l'écoute permanente du monde économique, l'IMT conjugue une forte légitimité académique et scientifique, une proximité avec les entreprises et un positionnement unique sur les transformations majeures au XXI^e : numériques, énergétiques, industrielles et éducatives siècle. Ses activités se déploient au sein des grandes écoles Mines et Télécom sous tutelle du ministre en charge de l'Industrie et des communications électroniques, de deux filiales et de partenaires associés ou sous convention. L'IMT est membre fondateur de l'Alliance Industrie du Futur. Il est doublement labellisé Carnot pour la qualité de sa recherche partenariale. Chaque année plus de 70 start-up sortent de ses incubateurs.

1.2 Présentation de l'entité

École Nationale Supérieure Mines-Télécom Lille Douai (IMT Lille Douai)

Issue de la fusion au 1^{er} janvier 2017 de l'École des Mines de Douai et de Télécom Lille, IMT Lille Douai est une des plus importantes École d'Ingénieurs au nord de Paris. Son objectif est de former les ingénieurs de demain, maîtrisant à la fois les technologies numériques et les savoir-faire industriels. Idéalement située au carrefour de l'Europe, à 1 heure de Paris, 30 minutes de Bruxelles et 1H30 de Londres, IMT Lille Douai a l'ambition de devenir un acteur majeur des grandes transformations industrielles, numériques et environnementales du XXI^e siècle en combinant, tant dans ses enseignements et que dans sa recherche, les sciences de l'ingénieur et les technologies du digital.

École sous tutelle du ministère en charge de l'économie et des finances, et école de l'Institut Mines Télécom, IMT Lille Douai a 3 missions principales : former des ingénieurs responsables aptes à résoudre les grandes problématiques du XXI^e siècle ; mener des recherches débouchant sur des



innovations à haute valeur ajoutée ; soutenir le développement des territoires notamment en facilitant l'innovation et les créations d'entreprises.

Localisée sur 2 sites principaux d'enseignement et de recherche, à Lille et à Douai, IMT Lille Douai s'appuie sur plus de 20 000m² de laboratoire et sur trois Centres d'Enseignement, de Recherche et d'Innovation (CERI) pour développer une recherche d'excellence et délivrer des formations de haut niveau dans les domaines suivants :

- Sciences et Technologies du Numérique
- Processus pour l'industrie et les services ;
- Énergie et Environnement
- Matériaux et Procédés avancés appliqués aux polymères, composites et génie civil.

Pour plus de détails, consulter le site internet de l'École : www.imt-lille-douai.fr

1.3 Environnement du poste

IMT Lille Douai souhaite d'une part renforcer les compétences de son Centre d'Enseignement de Recherche et d'Innovation (CERI) dédié au Numérique, dont les thématiques centrales sont les deux premiers domaines mentionnés ci-dessus, et d'autre part développer les interfaces avec les autres CERI de l'école. Le jury sera particulièrement attentif aux propositions favorisant l'interdisciplinarité notamment aux interfaces entre CERI et en lien avec les domaines d'excellence de l'École et de l'Institut.

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

2. MISSIONS ET ACTIVITÉS

2.1 Missions

Sous l'autorité de la Directrice du CERI, le/la titulaire du poste participera aux activités d'enseignement, de recherche et de transfert de technologie.

2.2 Activités

Activités d'enseignement :

- Assurer les enseignements dans les formations d'ingénieurs (cours, Travaux Dirigés, Travaux Pratiques) de son domaine de spécialité (traitement de signal, communications numériques, techniques de communication avancées : MIMO, massive MIMO, OFDM et/ou communications en bandes millimétriques) et aussi participer aux enseignements de tronc commun en lien avec les technologies de l'Information et de la Communication, certains cours pouvant être dispensés en langue anglaise,
- Contribuer à la mise en place d'innovations pédagogiques,
- S'investir dans les activités d'encadrement pédagogiques (projets, stages, concours).

Activités de recherche et de transfert de technologie :

- Initier, conduire des projets de recherche et encadrer des doctorants dans les domaines suivants qui sont clés pour le CERI : théorie de l'information, réseaux ultra denses, méthodes d'accès multiple (NOMA), communications coopératives, MIMO, OFDM, codes correcteurs d'erreurs,



- Développer des actions de recherche contractuelle et de transfert de technologie en partenariat avec des acteurs du monde économique,
- Initier et développer des projets et actions de recherche en veillant à créer des passerelles thématiques au sein du CERI et avec les autres CERI en lien avec les domaines d'excellence de l'école et de l'institut Mines Télécom,
- Préparer une Habilitation à Diriger des Recherches,
- Contribuer à l'effort de veille scientifique,
- Assurer la promotion et le développement thématique 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.

3. FORMATION ET COMPÉTENCES

3.1 Formation

Le/la candidat(e) doit être titulaire d'un doctorat dans l'un des domaines suivants : traitement du signal, télécommunications, électronique... Le poste conviendrait à un/une candidat(e) intéressé(e) par l'enseignement et la recherche orientée autour des enjeux industriels et sociétaux. 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.

Les candidats devront fournir des éléments permettant de justifier d'une expérience d'enseignement (qualification CNU, volume d'enseignement, etc.).

3.2 Compétences

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 en recherche dans l'un ou plusieurs des domaines suivants : théorie de l'information, NOMA, accès « grant free », allocation de ressources, communications coopératives, MIMO, massive MIMO, codage canal,
- Manifester un intérêt certain vers l'un des domaines d'application suivants : transports terrestre et fluvial, bâtiments intelligents, industrie du futur, systèmes interactifs et robotiques,
- Posséder de très bonnes aptitudes à la communication et au travail en équipe,
- Posséder un goût pour l'enseignement et une expérience réussie dans ce domaine,
- Une 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...).



4. INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES ET CANDIDATURE

La résidence administrative est fixée à Villeneuve-d'Ascq. Des déplacements réguliers sont à prévoir sur l'ensemble des implantations de l'école notamment pour l'enseignement.

Date limite de candidature : 30 avril 2020

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

Pour tout renseignement :

Mme Céline FASULO

Directrice du CERI Numérique

+33 (0)3 27 71 20 00 - celine.fasulo@imt-lille-douai.fr

Mr Jean-Philippe VANDEBORRE

Adjoint à la Directrice en charge de l'Enseignement

+33 (0)3 20 33 55 96

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

Mr Stéphane LECOEUICHE

Adjoint à la Directrice en charge de la Recherche

+33 (0)3 27 71 24 45 - stephane.lecoeuiche@imt-lille-douai.fr

Pour candidater :

Retrait du dossier auprès de la Direction des Ressources Humaines :

03 27 71 25 36 - serviceconcoursdrh@imt-lille-douai.fr

École 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