



MAITRE-ASSISTANT(E) DE L'INSTITUT MINES-TELECOM  
PLACE SOUS LA TUTELLE DU MINISTERE  
DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES



**SPECIALITE : ENERGETIQUE, GENIE DES PROCEDES**

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

Issue de la fusion au 1er janvier 2017 de l'Ecole des Mines de Douai et de Télécom Lille, IMT Lille Douai est une des plus importantes Ecole 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 XXIème siècle en combinant, tant dans ses enseignements et que dans sa recherche, les sciences de l'ingénieur et les technologies du digital.

Ecole 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 XXIème 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 000m<sup>2</sup> de laboratoire pour développer une recherche d'excellence dans les domaines suivants :

- Sciences et Technologies du Numérique
- Processus pour l'Industrie et les Services
- Energie et Environnement
- Matériaux et Procédés avancés appliqués aux polymères, composites et génie civil.

IMT Lille Douai souhaite d'une part renforcer les compétences du Centre d'Enseignement de Recherche et d'Innovation (CERI) Energie et Environnement 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'Ecole et de l'Institut.

Au sein du CERI Energie et Environnement, l'équipe de recherche « Efficacité Energétique des Composants, Systèmes et Procédés » (ECSP) compte 10 enseignants-chercheurs et 1 ingénieure. Sont notamment étudiés les domaines de l'intensification des transferts dans les échangeurs thermiques et les échangeurs-réacteurs multifonctionnels, mais aussi plus largement les systèmes et les procédés. Les applications concernent les domaines de l'énergétique et du génie des procédés mettant en œuvre des fluides et des matériaux plus ou moins complexes. Quasi-systématiquement les approches numériques et expérimentales sont mises en œuvre en parallèle, en s'appuyant sur le développement interne des méthodologies et outils adéquats : caractérisation expérimentale, méthodes inverses, modélisation et techniques d'optimisation avancées. Les objectifs poursuivis sont de caractériser finement les phénomènes fluidiques, thermiques, et de mélange, afin d'analyser les mécanismes physiques mis en jeu dans des configurations et systèmes qui peuvent se révéler complexes.

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

**MISSIONS :**

Sous l'autorité du Directeur du CERI Energie Environnement, le/la titulaire du poste participera aux activités d'enseignement, de recherche et de transfert de technologie :

**Activités d'enseignement :**

- assurer les enseignements dans les formations d'ingénieur (cours, TD/TP, projets d'ingénierie) et/ou de masters spécialisés dans son domaine de spécialité et aussi participer aux enseignements de tronc commun, certains cours pouvant être dispensés en langue anglaise,
- contribuer à la mise en place d'innovations pédagogiques,
- participer, en assistant les responsables des formations, au montage et à l'organisation de nouvelles formations (formation par apprentissage, master...)
- s'investir dans les activités d'encadrement pédagogiques (projets, stages, concours).
- Le(la) titulaire du poste devra posséder une culture dans les domaines de l'Energétique, ou du Génie des procédés ou de la Mécanique des fluides, à la fois théorique et pratique, qui lui permettra de s'impliquer à différents niveaux dans les enseignements.

**Activités de recherche et de transfert de technologie :**

Il/elle devra notamment :

- initier, conduire des projets de recherche et encadrer des doctorants dans les domaines de l'énergie et de l'efficacité énergétique,
- 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 des thématiques du CERI,
- participer aux activités de groupes régionaux et/ou internationaux dans sa discipline.

**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 dans le développement de méthodes d'analyse des transferts (numériques ou expérimentales) des composants thermofluidiques ou des procédés. Des compétences dans le domaine des écoulements avec changement de phase liquide/vapeur seront fortement appréciées.
- quel que soit le domaine d'expertise du candidat(e), il/elle devra disposer de solides compétences en thermique et mécanique des fluides.
- 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...).

Le/la candidat(e) doit être titulaire d'un doctorat dans les domaines de l'Energétique (thermique, mécanique des fluides) ou du Génie des procédés. Le poste conviendrait à un/une candidat(e) intéressé(e) par l'enseignement et la recherche orientée vers le domaine de l'énergétique et de l'intensification des composants et procédés. 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.).

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

#### **DOSSIER DE CANDIDATURE :**

Le dossier de candidature au concours doit être retiré auprès de la **Direction des Ressources Humaines** ([serviceconcoursdrh@imt-lille-douai.fr](mailto: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 : **30/04/ 2020.**

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**

Bougeard Daniel, Professeur de l'institut Mines Télécom, [daniel.bougeard@imt-lille-douai.fr](mailto:daniel.bougeard@imt-lille-douai.fr) , Tél : 03 27 71 23 74