

Poste d'enseignant-chercheur (F/H) à l'Unité de Mathématiques Appliquées de l'ENSTA Paris en 2024

L'ENSTA Paris recrute un enseignant-chercheur (F/H) en mathématiques appliquées sur le thème des problèmes inverses.

Contexte

L'ENSTA Paris est un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche sous tutelle du ministère de la Défense. Elle a pour mission la formation d'élèves ingénieurs généralistes de haut niveau, d'étudiants de masters et de doctorat ainsi que la conduite d'activités de recherche. Elle possède six laboratoires qui mènent des recherches fondamentales et appliquées en relation étroite avec l'industrie, dont l'Unité de Mathématiques Appliquées (UMA).

L'UMA (environ 75 personnes, dont 35 permanents, 30 doctorants) possède une forte expertise et visibilité internationale dans la modélisation directe et inverse pour les ondes et en optimisation. Elle abrite depuis peu l'équipe IDEFIX, équipe de recherche commune EDF R&D-ENSTA Paris-INRIA Saclay et souhaite la renforcer par le recrutement d'un enseignant chercheur dans le domaine des problèmes inverses.

L'UMA est également fortement impliquée dans la définition et la gestion de l'enseignement des mathématiques au sein de l'ENSTA et de différents parcours de masters d'IP Paris. Le ou la candidate sera donc amené à s'impliquer dans l'enseignement en proposant de nouveaux cours en plus de renforcer des cours existants.

Activités principales

La personne recrutée assurera une mission d'enseignant-chercheur au sein de l'UMA et sera intégrée à l'équipe IDEFIX.

Activités liées à la recherche

L'activité de recherche d'IDEFIX est dédiée à la conception, l'analyse et la mise en œuvre de méthodes numériques efficaces pour résoudre des problèmes inverses en lien avec des équations aux dérivées partielles (EDP). Les applications pratiques recherchées comprennent, entre autres, le contrôle non destructif, l'imagerie électromagnétique, ultrasonore, la modélisation et l'imagerie biomédicales, l'invisibilité et la conception de méta-matériaux, etc... L'expérience et le projet de recherche des candidats devront mettre en évidence des compétences en lien avec un de ces domaines et des connections possibles avec l'équipe de recherche en place. Le projet de recherche devra également pouvoir s'intégrer dans la logique d'une équipe de recherche commune avec EDF R&D via l'ouverture vers des applications d'intérêt pour EDF.

Activités liées à l'enseignement

La personne recrutée participera aux enseignements (cours magistraux, travaux dirigés, projets) de mathématiques appliquées du cycle ingénieur de l'ENSTA Paris et des différents masters IP Paris auxquels est associée l'UMA. Elle assurera aussi la conception et la gestion d'enseignements relevant de ses compétences. Enfin elle participera au suivi des étudiants (tutorat, référent de stage).

Elle devra montrer une expérience avérée pour l'ensemble de ces tâches et des qualités pédagogiques certaines.

Profil des candidats

Les candidats devront être titulaire d'une thèse de doctorat. Les candidatures seront évaluées sur les critères suivants :

- expérience en recherche et enseignement en adéquation avec les besoins exprimés ;
- publications scientifiques de bon niveau ;
- capacité à travailler en équipe tant pour l'enseignement que pour la recherche ;
- qualités pédagogiques.

Modalités de candidature

Les candidats potentiels sont invités à contacter dès à présent le Directeur de l'Unité de Mathématique Appliquées, Frédéric Jean (frederic.jean@ensta-paris.fr).

Le poste proposé est sous un statut de CDD de 3 ans pouvant être renouvelé et transformé en CDI. L'ENSTA Paris peut accueillir les personnels fonctionnaires en détachement.

Le dossier de candidature devra comporter obligatoirement un CV, les copies des diplômes, un résumé des activités d'enseignement, de recherche et de responsabilités académiques ou autres, les rapports de thèse, une liste de publications, une lettre de motivation, et les coordonnées d'au moins deux références nationales ou internationales.

Les dossiers de candidature complets devront être adressés **par courrier électronique au Directeur de l'UMA** frederic.jean@ensta-paris.fr **avant le 15 novembre 2023**, ou à défaut par courrier postal (cachet de la poste faisant foi pour la date) à l'adresse suivante :

**Direction de l'Unité de Mathématique Appliquées (UMA),
ENSTA Paris - 828, Boulevard des Maréchaux, 91762 Palaiseau Cedex**

Les candidats sélectionnés sur dossier seront convoqués pour une audition **le 5 décembre 2023**. Le recrutement est prévu au **1^{er} semestre 2024**.

Renseignements :

Directeur de l'Unité : Frédéric Jean frederic.jean@ensta-paris.fr

Responsable de l'équipe IDEFIX : Housseem Haddar Housseem.Haddar@inria.fr

Division des Ressources Humaines : drh.recrutement@ensta-paris.fr