Poste de Maitre de conférences

En section 61

Institut Fresnel

Contexte et enjeux

Présente sur Marseille et Nice, Centrale Méditerranée est engagée dans une croissance forte, et renforce son ancrage scientifique et ses partenariats pour se poser en laboratoire de l'ingénierie responsable. Elle vise à former des ingénieurs capables de répondre aux transformations techniques, écologiques, sociales et organisationnelles.

Centrale Méditerranée est engagée dans une démarche visant à placer la formation des ingénieurs au cœur des enjeux de transformation des entreprises et des organisations, dans un monde en pleine évolution. Dans cet esprit, elle intègre dans l'ensemble de ses missions la prise en compte des enjeux environnementaux et sociétaux. Les élèves qui nous rejoignent sont en plein questionnement, et attendent un engagement dans l'action, impactant à la fois les contenus et les pédagogies, ainsi que la démarche compétences. Le ou la collègue sera invité à s'impliquer activement dans les réflexions et actions portées par l'école (cf. plans stratégique 2023-30 disponible sur le site internet).

La réflexion et la démarche du candidat seront présentées dans son projet d'intégration, qui sera évalué en priorité dans le dossier déposé et lors de l'audition.

Le projet d'intégration devra se décliner sur les deux volets : recherche et formation. Du point de vue de la recherche, il s'agira de mettre en perspective les expertises acquises par le ou la candidate en regard des attentes du laboratoire (cf. profil recherche). Du point de vue de la formation, le candidat sera invité à présenter un projet de formation qui sera à placer en perspective des enjeux de l'enseignement d'une discipline à l'ère de l'anthropocène. Le candidat s'assurera par ailleurs de l'apport potentiel des évolutions de sa discipline aux transformations de métiers et thématiques liés aux enjeux de Transitions Ecologiques et Développement Soutenable.

Ces points seront également évalués lors de l'audition dans une séquence de type leçon sur un thème scientifique communiqué à l'avance.

Projet d'enseignement

Le ou la MCF recruté rejoindra l'équipe pédagogique « Ondes- Signal ». Elle devra avoir la capacité d'enseigner en français et en anglais dans les disciplines relevant du traitement du signal pour les systèmes complexes.

Il sera attendu de la personne recrutée qu'elle possède une forte compétence à la fois théorique et pratique dans le domaine de la **Sécurité des systèmes industriels** (Cybersécurité appliquée aux systèmes industriels et aux réseaux OT, Protection et résilience des infrastructures critiques, Sécurité des systèmes embarqués et systèmes cyber-physiques, Ingénierie de la sûreté de fonctionnement). Elle pourra ainsi s'investir pleinement dans le Mastère Spécialisé « Cybersécurité des systèmes complexes pour l'industrie et la défense » (CyberSCID), non seulement pour assurer des enseignements dans ce Mastère mais aussi pour s'impliquer dans la vie pédagogique de ce dernier. Elle contribuera au développement du MS, et au renforcement des partenariats industriels et académiques sur lesquels il se fonde, en particulier la collaboration avec l'Ecole de l'Air et de l'Espace. Elle devra aussi montrer sa motivation pour développer cette thématique dans le cursus Ingénieur Centrale Méditerranée en accord avec les grands axes d'orientation de l'établissement.

La personne recrutée sera aussi amenée à intervenir plus ponctuellement dans des enseignements théoriques et pratiques de traitement du signal dans le cursus ingénieur de l'école ainsi que dans l'encadrement de projets et stages d'étudiants.

Projet scientifique

La personne recrutée intègrera une des équipes de l'Institut Fresnel du thème Information et Photonique dans laquelle elle contribuera au développement de méthodes de traitement du signal dans des domaines d'application couverts par les collaborations menées au laboratoire en particulier pour la sécurité des systèmes.

Sa contribution portera ainsi sur la modélisation et le diagnostic de systèmes complexes par des approches signal et apprentissage profond et sur le développement de méthodes de détection de vulnérabilités afin de proposer et d'évaluer des solutions originales répondant aux enjeux de la cybersécurité des systèmes complexes industriels. Ces méthodes intègreront une ouverture vers les avancées récentes en IA pour le traitement de l'information. Une expérience dans le traitement de signaux multidimensionnels /multimodaux sera un plus.

Il sera attendu un investissement dans les projets de recherche actuellement menés et dans le développement de plateformes d'expérimentation (à visée recherche et académique) pour la modélisation de systèmes complexes ainsi que dans l'encadrement des travaux scientifiques associés. Le ou la maitre de conférences participera aussi activement au montage de nouveaux projets et au développement de collaborations interdisciplinaires, notamment avec le tissu industriel régional national et international.

🔍 Modalités de candidature

Les candidatures seront déposées par mail : rh@centrale-med.fr.

Le dossier de candidature composé d'un seul PDF intitulé MCF61 et le nom du candidat.

Comportant les pièces suivantes :

- Un CV détaillé faisant apparaître les titres, diplômes et expériences professionnelles
- Copie des diplômes, incluant diplôme de doctorat
- Copie des rapports de jury de doctorat (rapport de soutenance et rapports sur le manuscrit de thèse)
- Un document écrit (pdf) détaillant le projet d'intégration à l'établissement et au laboratoire, en adéquation avec le profil de poste détaillé ci-après.
- Copie d'une pièce d'identité en cours de validité

Le calendrier :

Limite de dépôt des candidatures : 30 novembre 2026, 16 heures (heure de Paris)

Recrutement prévu pour le mois de janvier 2027.

Contacts :

recherche : sophie.brasselet@fresnel.fr
enseignement : caroline.fossati@centrale-med.fr

Pour découvrir l'école, visitez notre site internet et visionnez notre film de présentation.