

## ENSEIGNANT-CHERCHEUR F/H EN AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

L'**ESIGELEC**, grande école d'ingénieurs et institut de Recherche de la région Normandie ouvre un poste d'enseignant/chercheur dans le domaine de l'automatique et du traitement de signal. L'enseignant/chercheur sera rattaché au département Génie Electrique et Energie pour sa partie enseignement et au pôle Automatique et Systèmes pour sa partie recherche. Ces deux missions se dérouleront dans les locaux de l'ESIGELEC/IRSEEM situés à saint Etienne du Rouvray au sud de Rouen (76).

### **Présentation de l'entreprise :**

L'ESIGELEC, grande école d'ingénieurs, forme des ingénieurs-es généralistes dans le domaine des Systèmes Intelligents et Connectés. Ils incluent l'ingénierie, les technologies de l'information, les télécommunications jusqu'aux domaines des transports, de l'énergie, de la santé, du bâtiment. Son programme est basé sur une pédagogie par projet, permettant la constitution d'un véritable projet personnel et professionnel. Il inclut une forte dimension internationale, innovation et entrepreneuriale.

L'ESIGELEC et de son institut de recherche l'IRSEEM sont aussi acteurs des enjeux de la mobilité : robotique, véhicule électrique autonome et objets connectés. L'IRSEEM, Institut de Recherche en Systèmes Electroniques Embarqués, est l'institut de recherche de l'ESIGELEC. Son activité est structurée autour de deux axes : la Recherche et le Transfert de Technologie. L'Institut conduit en premier lieu une recherche amont, créatrice de savoirs, au sein de ses trois pôles thématiques :

- le Pôle Automatique & Systèmes
- le Pôle Électronique & Systèmes
- le Pôle Instrumentation, Informatique & Systèmes

Au-delà de cette approche disciplinaire, l'IRSEEM et ses chercheurs conduisent une recherche partenariale, à finalité applicative. Les filières industrielles de l'automobile, de l'aéronautique, des énergies renouvelables, des télécommunications et la santé sont ainsi ciblées. Cela permet aux pôles de conduire à la fois une recherche fondamentale mais également technologique couvrant ainsi les différentes dimensions de la Recherche et du Développement.

**Contrat :** CDI à pourvoir dès que possible

### **Missions :**

#### **1. Enseignement et tutorat**

- Développer l'ingénierie pédagogique des modules :
  - Produire les supports élèves
  - Concevoir les sujets d'épreuves
  - Mettre en place des outils d'enseignement
- Préparer et dispenser les enseignements correspondant à son domaine d'expertise (cours, TP, TD) et notamment dans les domaines de l'automatisme, de l'automatique et du traitement de signal avec des formes pédagogiques différentes (Pédagogie active, par projet...)
- Encadrer les élèves dans leurs stages et projets

## 2. Recherche et développement industriel, valorisation

- Proposer, contribuer, gérer et suivre les projets de recherche réalisés en collaboration avec les partenariats universitaires et industriels régionaux, nationaux et internationaux
- Proposer et développer de nouvelles thématiques
- Organiser, mettre en place et participer à des colloques et des conférences
- Assurer une production scientifique
- Détecter, prospecter et dimensionner des projets et élaborer les cahiers des charges

## 3. Activités transversales

- Représenter de l'école, identifier et suivre des partenariats
- Participer aux groupes de travail et réunions dans un processus d'amélioration continue
- Concourir à la veille générale

### Profil :

- **Formation exigée :** Doctorat en automatique
- **Expérience exigée :**
  - **En recherche :** Avoir réalisé des travaux de recherche à finalité applicative dans le domaine de la commande automatique et, de préférence, dans celui de la commande prédictive. Avoir déjà diffusé / communiqué les résultats de ses travaux de recherche au sein de la communauté scientifique via des revues et conférences internationale renommées. Les expériences de recherche collaborative avec un industriel dans le cadre d'un contrat et/ou avec un laboratoire dans le cadre d'un projet national ou international seront appréciées ;
  - **En pédagogie :** expérience d'enseignement et d'encadrement d'élèves soit sous forme d'un poste ATER ou sous forme de vacances dans un établissement d'enseignement supérieur, dans les domaines pédagogiques cités précédemment.
- **Compétences exigées :**
  - **En recherche :** Aborder un problème de recherche en ayant une démarche scientifique méthodique et rigoureuse. Elaborer un contrôleur selon différentes approches théoriques de commande automatique parmi lesquelles la commande prédictive. Produire un article revue / conférence selon les standards de rédaction internationaux. Des connaissances en commande tolérante aux fautes et/ou en l'Intelligence Artificielle seront appréciées.
  - **En pédagogie :** Bonnes connaissances et mises en pratique, en génie électrique et particulièrement en automatique et traitement du signal : automatique linéaire continue et numérique, filtres numériques, logiciel MATLAB/Simulink ; Bonne maîtrise d'utilisation d'appareils de mesure en génie électrique ; **une bonne maîtrise des automates siemens avec HUB et IHM serait un plus ;**
- **Compétences souhaitées :** Une expérience à l'international serait un plus. Bon niveau d'anglais souhaité.

### Capacités et aptitudes :

- Excellent relationnel et capacité à s'intégrer à des équipes d'enseignement pluri et interdisciplinaires
- Intérêt et ouverture sur l'interculturel
- Intérêt et ouverture sur l'innovation en matière de pédagogie
- Aptitudes avérées à l'enseignement
- Réel intérêt pour le montage et la réalisation de projets collaboratifs en lien avec des partenaires industriels
- Aptitude au travail en équipe et goût pour l'organisation et la communication
- Capacités à prendre en charge un projet de recherche européen et à effectuer un enseignement en anglais.

### Document à envoyer :

- Un curriculum vitae



- Une lettre de motivation
- Diplômes et attestations
- Dernières publications

Par mail à : [recrutement-rh@esigelec.fr](mailto:recrutement-rh@esigelec.fr)

**En indiquant en objet la référence : EC-ATS**