

	<p style="text-align: center;">FICHE DE POSTE</p> <p style="text-align: center;">CONTRACTUEL ENSEIGNANT(E)-CHERCHEUR(E)</p> <p style="text-align: center;">Génie Électrique, Génie Automatique et Réseaux Électriques -</p> <p style="text-align: center;">Compétences fortes en Mathématiques</p> <p style="text-align: center;">Section CNU 63 ou 61</p>
---	---

Mots clés : Micro-Réseaux, SmartGrids, Intelligence Artificielle, Electronique de Puissance, Commande Avancée, Energie Renouvelable, Stockage

ESTIA (<http://www.estia.fr>) développe trois activités principales : (1) la formation d'ingénieurs, (2) la recherche et le transfert, et (3) l'entrepreneuriat via l'animation d'incubateurs, de pépinières d'entreprises et d'un technopôle. ESTIA forme des ingénieurs généralistes et trilingues dans les domaines des systèmes embarqués, de la mécanique, de l'informatique, de l'organisation et de la gestion industrielle. Associée à l'Université de Bordeaux, ESTIA est membre de la Conférence des Grandes Écoles et est habilitée par la Commission des Titres de l'Ingénieur (CTI). L'offre de formations de l'ESTIA inclut aussi un Bachelor de Technologie, accrédité par la CTI, un Cycle Préparatoire Ingénieur et des Masters/Mastères spécialisés. Outre sa mission de formation, ESTIA développe, à travers son équipe de recherche pluridisciplinaire ESTIA Recherche, des projets, nationaux et européens, en collaboration avec des entreprises industrielles, des projets de recherche fondamentale et appliquée, des expertises et des opérations de conseils auprès d'entreprises sur des sujets novateurs. Les chaires de l'ESTIA pérennisent des partenariats avec des industriels et avec des académiques. Pour valoriser et développer ces activités collaboratives, ESTIA s'appuie sur le service ESTIA-Tech et ses plateformes technologiques : COMPOSITADOUR, ENERGEA, PEPSS, ADDIMADOUR et TURBOLAB.

Dans le cadre du développement de ses activités de recherche et de formation, ESTIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY recherche un(e) **enseignant(e)-chercheur(e) en Génie Electrique**.

Position

L'enseignant(e)-chercheur(e) sera rattaché(e) au service ESTIA-Recherche. Il/Elle dépendra directement de la Directrice de la Recherche et rendra compte au Doyen des Formations pour la partie enseignement.

Profil

Le(la) candidat(e) sera titulaire d'un **doctorat en Génie Électrique/Automatique (section CNU n°63 ou 61) avec une forte dominante mathématique** et une expérience dans l'enseignement supérieur jusqu'à Bac+5. Seront appréciés les résultats de recherche en lien avec les activités de recherche ci-dessus et des compétences en enseignement en lien avec les disciplines à enseigner décrites plus bas. La capacité à dispenser des cours en anglais et/ou espagnol serait appréciée.

Activités de recherche

ESTIA Recherche est l'unité de recherche de l'ESTIA, inscrite au RNSR sous le n° 201420655V. ESTIA-Recherche fait partie du département de recherche « Sciences de l'Ingénierie et du Numérique » (SIN) de l'Université de Bordeaux. L'unité fait également partie des laboratoires de recherches de l'Institut Carnot ARTS. ESTIA Recherche inscrit ses doctorants dans les écoles doctorales SPI (Sciences pour l'Ingénieurs), MI (Mathématiques et Informatique) et EES (Entreprise, Économie et Société) de l'Université de Bordeaux. L'enseignant(e)-chercheur(e) recruté(e) devra s'intégrer dans le projet de

recherche « Sustainable and Empowering Interfaces », qui traite à la fois, de l'étude, de la conception et de la mise en oeuvre d'interactions Homme-Homme, Homme-Système et Système-Système et qui favorisent l'émergence d'une intelligence positive pour les usagers.

Plus spécifiquement, compte tenu du profil recherché, il/elle sera accueilli(e) au sein de l'axe de recherche s'intéressant à l'Intégration des Énergies Renouvelables et aux paradigmes suivants : *comment passer des réseaux électriques en tant que système centré sur les services publics vers un système centré sur le client. Plus particulièrement, le/la candidat/e devrait disposer des **compétences dans les méthodes statistiques, probabilistes et intelligence artificielle orientés vers la résilience du réseau électrique.*** Le (la) candidat(e) devra s'impliquer dans des activités de recherche incluant mais pas limitées aux : Micro-Réseaux, SmartGrids, l'électronique de puissance et commande appliquée aux sources d'énergie renouvelable et au stockage. Le (la) candidat(e) sera amené(e) à développer des activités de recherche avec un support expérimental dans son domaine d'expertise et valoriser les compétences d'ESTIA vers le milieu industriel. Seront fortement appréciées les compétences ci-après: Expérience en Matlab/Simulink et/ou DigSilent, Expérience dans la modélisation et la simulation des systèmes dynamiques, Expérience dans la simulation en temps réel (OPAL-RT, dSPACE...).

Le(la) candidat(e) devra démontrer une motivation professionnelle pour les valeurs et les ambitions d'ESTIA Recherche notamment concernant les enjeux du développement durable, de la recherche pluridisciplinaire, et du transfert des résultats de la recherche vers le monde socio-économique.

Activités de d'enseignement

L'enseignant(e)-chercheur(e) recruté(e) participera aux enseignements en EEA du cycle ingénieur Estia et du Bachelor et/ou des Masters/Mastères. Il/elle devra avoir une formation en EEA et interviendra en génie électrique et automatique (Électrotechnique, Automatique, Automatismes, Électronique, Robotique et SmartGrids).

Compétences attendues en matière d'ingénierie pédagogique

ESTIA met en œuvre des processus de formation active, inductive et individualisée.

L'enseignant(e)-chercheur(e) recruté(e) contribuera à la mise en œuvre de ces processus. L'enseignant(e) recruté collaborera avec les responsables de cycle et avec les autres enseignants pour contribuer à l'évolution des contenus et des méthodes pédagogiques dans son domaine de compétences.

Responsabilités collectives

Il sera demandé à l'enseignant(e)-chercheur(e) de participer aux charges collectives de la Formation : soutenances de stages, suivi des apprenants en entreprise, correction de rapports, responsabilités de modules, etc... Le volume horaire consacré à ces activités sera variable dans l'année, en fonction des besoins et dans tous les cas, réparti équitablement au sein de l'équipe pédagogique.

Candidatures

Le recrutement débutera le 19 février 2024 et se poursuivra jusqu'à ce que le poste soit pourvu. Les candidatures comportant un C.V. détaillé accompagné d'une lettre de motivation ainsi que les noms et l'e-mail de trois personnes susceptibles de fournir une lettre de recommandation et de tout élément attestant des compétences développées lors d'expériences antérieures seront envoyées à Isabelle ERREÇARRET, i.errecarret@estia.fr, +33 559.43.84.14.

La politique d'embauche de l'ESTIA vise à améliorer la représentation des personnels en situation de handicap au sein de ses effectifs, aussi ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap.

Contacts et liens utiles

Contact en charge du recrutement : **Ionel VECHIU**, i.vechiu@estia.fr, +33 (0)5 59 43 84 74

Doyen des Formations : **Christophe Merlo**, c.merlo@estia.fr, +33 (0)5 59 43 84 33

Directrice ESTIA Recherche : **Nadine COUTURE**, n.couture@estia.fr, +33 (0)5 59 43 84 67

Adresse web : <http://www.estia.fr>

Vidéo de présentation : <https://www.youtube.com/watch?v=tN2IJU9QQ2o>

	<p>CALL FOR APPLICATIONS</p> <p>ASSISTANT PROFESSOR POSITION ON ELECTRICAL ENGINEERING/AUTOMATION AND ELECTRICAL GRIDS – STRONG MATHEMATICS SKILLS</p> <p>CDD</p> <p>Section CNU 63 ou 61</p>
---	---

ESTIA (<http://www.estia.fr>) has three main activities: (1) teaching, (2) research and technology transfer, and (3) entrepreneurship through an incubator and a technology park. ESTIA trains generalists and trilingual engineers in the fields of energy, embedded systems, mechanics, IT, organisation, and industrial management. Associated with the University of Bordeaux, ESTIA is a member of the “Conférence des Grandes Écoles” and is accredited by the “Commission des Titres de l'Ingénieur” (CTI). ESTIA's training offer includes a Bachelor of Technology, accredited by the CTI, an Engineering Preparatory Cycle and specialised Masters/Master's degrees. In addition to its training mission, ESTIA develops, through its multidisciplinary research team ESTIA Recherche, national and European projects in collaboration with industrial companies, fundamental and applied research projects expertise and consulting operations for companies on innovative subjects. ESTIA's chairs perpetuate partnerships with industry and academia. To promote and develop these collaborative activities, ESTIA relies on the ESTIA-Tech department and its technological platforms: COMPOSITADOUR, ENERGEA, PEPSS, ADDIMADOUR and TURBOLAB.

As part of developing its research and training activities, ESTIA Institute of Technology is looking for an **assistant professor in electrical engineering with a strong mathematical background.**

Position

The teacher-researcher will be attached to the ESTIA-Research service. He/She will report directly to the Director of Research and will report to the Dean of Training for the teaching part.

Profile

The applicant must have a **PhD in Electrical Engineering / Automation with a strong mathematical background** and experience in teaching. Research results related to the research activities below and teaching skills related to the disciplines to be taught described below are sought. The ability to teach in English and/or Spanish is appreciated.

Research activities

Estia-Recherche is the Research Unit of ESTIA Institute of Technology, registered at the RNSR under the n° 201420655V ESTIA-Recherche is part of the Engineering and Digital Sciences (SIN) research department of the University of Bordeaux. The unit is also part of the research laboratories of the Carnot ARTS Institute. ESTIA Research registers its PhD students in the doctoral schools SPI (Sciences pour l'Ingénieurs), MI (Mathematics and Informatics) and EES (Business, Economy and Society) of the University of Bordeaux. We expect the Assistant Professor to be part of the "*Sustainable and Empowering Interfaces*" research project, which addresses the study, design and implementation of System-System, Human-System and Human-Human interactions. More specifically, considering the profile, he/she will work within the research axis of Renewable Energy Integration, focusing on the

following issue: *how to move from the traditional paradigm of power grids as a utility-oriented system to a customer-centric system. In particular, the candidate should have **expertise in statistical, probabilistic artificial intelligence methods oriented towards power system resilience**.* The candidate will be involved in research activities including but not limited to Micro-Grids and SmartGrids, power electronics and control applied to renewable energy sources and storage. The candidate will be required to develop research activities with experimental support in his/her field of expertise and to develop ESTIA's skills towards the industrial sector. The following skills will be highly appreciated:

- Experience in Matlab/Simulink and/or DigSilent,
- Experience in modelling and simulation of dynamic systems,
- Experience in real-time simulation (OPAL-RT, dSPACE...).

Teaching activities

The recruited Assistant Professor will participate in EEA teaching in the Estia engineering cycle and the Bachelor and/or Masters courses. He/she must have a background in EEA and will teach in electrical and automatic engineering (Electrotechnics, Automation, Electronics, Robotics and SmartGrids).

Expected competencies in pedagogical engineering

ESTIA implements active, inductive, individualized and learning processes. The recruited Assistant Professor will contribute to the implementation of these processes. He/she will collaborate with the heads of the cycle and with other teachers to contribute to the evolution of the contents and pedagogical methods in his/her field of competence.

Collective Responsibilities

The Assistant Professor will be involved in the collective responsibilities of the teaching activities: support for internships, student follow-up, evaluation of reports, etc... The time devoted to these activities will vary during the year, depending on the needs and the distribution of teaching activities.

Submission of applications

Recruitment will begin on 19 February 2024 and continue until the position is filled. Applications including a detailed C.V. accompanied by a letter of motivation as well as the names and e-mail addresses of three people likely to provide a letter of recommendation and any evidence of skills developed through previous experience should be sent to Isabelle ERREÇARRET, i.errecarret@estia.fr, +33 559.43.84.14.

ESTIA's recruitment policy aims to improve the representation of disabled staff within its workforce, and this post is open to disabled people.

Contacts and useful links

Recruitment contact: **Ionel VECHIU**, i.vechiu@estia.fr, +33 (0)5 59 43 84 74

Dean of Programmes: **Christophe Merlo**, c.merlo@estia.fr, +33 (0)5 59 43 84 33

Head of ESTIA Recherche : **Nadine COUTURE**, n.couture@estia.fr, +33 (0)5 59 43 84 67

Web : <http://www.estia.fr>

Video presentation: <https://www.youtube.com/watch?v=tN2IJU9QQ2o>