

Numéro dans le SI local :	
Référence GESUP :	
Corps :	Professeur des universités
Article :	46-1
Chaire :	Non
Section 1 :	63-Génie électrique, électronique, photonique et systèmes
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Génie électrique - commande de systèmes électromécaniques
Job profile :	Modelling and control formalisms development, Energy management of energy conversion systems, application to for piezo-electric actuators, hybrid electric vehicles or multiphase electric drives
Research fields EURAXESS :	Engineering Electrical engineering
Implantation du poste :	0597239Y - UNIVERSITE DE LILLE
Localisation :	VILLENEUVE D'ASCQ
Code postal de la localisation :	59650
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	Depot sur Galaxie uniquement - - -
Contact administratif :	Bureau Recrutement Enseignants
N° de téléphone :	Recrutement Mobilité Enseignants
N° de Fax :	0362269539 0362269547
Email :	- recrutement-mobilite-enseignants@univ-lille.fr
Date de prise de fonction :	01/09/2022
Mots-clés :	commande ; gestion de l'énergie ; nouvelles technologies pour l'énergie ; énergie électrique ; génie électrique ;
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	Faculté des Sciences et Technologies
Référence UFR :	
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	ULR2697 (199814201Z) - ULR 2697 - L2EP - LABORATOIRE D'ELECTROTECHNIQUE ET D'ELECTRONIQUE DE PUISSANCE DE LILLE
Application Galaxie	OUI

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

Campagne d'emplois des enseignants-chercheurs - Rentrée 2022**Session synchronisée**

Type de poste :	Enseignant-Chercheur
Identification du poste :	63 – PR – 0034
Intitulé :	Génie électrique – commande de systèmes électromécaniques
Nature du concours :	46 1°
Composante - Département :	Faculté des Sciences et des Technologies (FST) – Département EEA
Unité de recherche :	L2EP- ULR 2697

Enseignement :**Filières de formation concernées :**

- Licence EEA (Electronique, Energie Electrique, Automatique) ;
- Master ASE (Automatique & Systèmes Electriques).

Objectifs pédagogiques :

Dans le cadre des enseignements du pôle Energie Electrique du département EEA de la Faculté des Sciences et Technologies, les systèmes électriques nécessitent des commandes dédiées pour assurer tant des performances dynamiques qu'un rendement élevé. Ayant des connaissances en électronique de puissance et en électrotechnique, la personne recrutée contribuera à la commande des systèmes électriques et électromécaniques, ainsi que diverses applications liées (des réseaux électriques aux véhicules électriques, en passant par des actionneurs spécifiques). Une approche « système » sera privilégiée, afin d'apprendre aux étudiant-e-s à savoir piloter les systèmes électriques dans leur environnement. Outre les enseignements classiques (cours, TD, TP), une pédagogie par projet sera développée, afin que les étudiant-e-s puissent intégrer les diverses connaissances enseignées par le pôle sur des cas et applications réels. Les diverses approches seront à moduler en fonction du niveau (de la sensibilisation en L1 à des méthodes avancées en M2).

Besoin d'encadrement :

La direction des études d'un parcours du Master ASE sera assurée. Le parcours sera défini en fonction des compétences de la personne recrutée. Une responsabilité d'un parcours de licence ou du Master ASE sera à envisager à terme. Les responsabilités administratives du pôle seront partagées avec les professeurs du pôle.

Recherche :**Thématique de recherche :**

L'équipe « Commande » du L2EP développe des formalismes de représentation de modèles causaux et de commande par inversion, qu'elle applique sur différents domaines d'expertise : les véhicules électrifiés, les entraînements électriques polyphasés et les actionnements piézo-électriques. Sur ces thèmes, la gestion d'énergie donne lieu à l'élaboration de stratégies multiples (par exemple lors de modes défaillants), et inclut également la prise en compte de l'humain (Human in the loop ou driver in the loop). La personne recrutée renforcera l'équipe sur le socle commun de développement des formalismes pour la commande de systèmes électriques et électromécaniques et s'impliquera sur l'une des thématiques applicatives. Elle proposera à terme une ouverture thématique dans le contexte de l'énergie durable.

Prises de responsabilités attendues :

La personne recrutée devra s'impliquer dans les projets locaux, régionaux, nationaux et internationaux dans lesquels l'équipe est investie afin de renforcer son rayonnement. Elle suscitera et assurera la coordination de projets nationaux et internationaux. Elle devra prendre en charge l'une des thématiques de l'équipe « Commande » du L2EP et renforcer sa dynamique de collaboration académique et partenariale.

Innovation pédagogique :

Suite à la crise sanitaire, de nouvelles pratiques pédagogiques sont apparues nécessaires pour répondre à diverses contraintes et attentes. La personne recrutée sera force de proposition pour une évolution des pratiques pédagogiques au sein du pôle tout en :

- renforçant le lien avec la recherche ;
- assurant une continuité avec les pratiques actuelles.

Mots-clés :

- Génie électrique ;
- Commande ;
- Gestion de l'énergie ;
- Nouvelles technologies pour l'énergie ;
- Energie électrique.

Champs Euraxess :

Job Title : Professor in Electrical Engineering, Electro-mechanical system control.

Job Profile : Modelling and control formalisms development, Energy management of energy conversion systems, application to for piezo-electric actuators, hybrid electric vehicles or multiphase electric drives.

Research fields : Electrical engineering.

Contacts :

Recherche :	Betty SEMAIL, Directrice du L2EP Téléphone : +33 (0)3 62 26 82 12 Courriel : betty.semail@univ-lille.fr Alain BOUSCAYROL, Responsable de l'équipe Commande du L2EP Téléphone : +33 (0)3 62 26 82 13 Courriel : alain.bouscayrol@univ-lille.fr Site internet : http://l2ep.univ-lille.fr/
Enseignement :	Yvonnick LE MENACH, Responsable du pôle « Énergie Électrique » du département EEA de la Faculté des Sciences et des Technologies : Téléphone : +33 (0)3 20 33 77 90 Courriel : +33 (0)3 20 33 77 90 Site internet : https://sciences-technologies.univ-lille.fr/eea
Administratif :	Bureau recrutement-mobilité enseignants Téléphone : +33 (0)3 62 26 95 39 / +33 (0)3 62 26 95 47 / +33 (0)3 62 26 95 38 / +33 (0)3 62 26 97 04 Courriel : recrutement-mobilite-enseignants@univ-lille.fr Site internet : https://www.univ-lille.fr/universite/travailler-a-luniversite/

IMPORTANT :

- Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une « zone à régime restrictif » au sens de l'article R. 413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984 ;
- Ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap ;
- La composition du comité de sélection sera accessible sur le site de l'Université de Lille à la rubrique : <https://www.univ-lille.fr/universite/travailler-a-luniversite/> dès la publication des postes sur l'application ministérielle GALAXIE.

Auditions des candidats :

L'article 9-2 du décret du 6 juin 1984 fixant les dispositions statutaires communes applicables aux enseignants-chercheurs et portant statut particulier du corps des professeurs des universités et du corps des maîtres de conférences dispose que « l'audition des candidats par le comité de sélection peut comprendre une mise en situation professionnelle, sous forme notamment de leçon ou de séminaire de présentation des travaux de recherche. Cette mise en situation peut être publique ».

Mise en situation professionnelle : OUI NON