

**Campagne d'emploi des enseignants-chercheurs _ Rentrée 2023
Session synchronisée**

 Direction générale déléguée
relations humaines

Profil de poste

| | |
|--------------------------|---|
| Type de poste | Enseignant-chercheur |
| Référence | 63 MCF 0152 |
| Intitulé | Modélisation systémique et commande des systèmes énergétiques avec prise en compte de l'Analyse de Cycle de Vie |
| Nature du concours | Article 26-I-1° |
| Composante - Département | FST - EEA |
| Unité de recherche | -ULR 2697 - L2EP |

Enseignement :

| | |
|----------------------------------|---|
| Filières de formation concernées | - Licence EEA (Électronique, Énergie électrique, Automatique) ; - Master ASE (Automatique et Systèmes Électriques). |
| Objectifs pédagogiques | La personne recrutée sera impliquée dans le pôle Énergie électrique du département EEA de la Faculté des Sciences et Technologies, sur les enseignements concernant les systèmes électriques. Elle contribuera aux enseignements en électronique de puissance, en électrotechnique, à la commande des systèmes électriques, ainsi qu'à diverses applications liées (des réseaux électriques aux véhicules électriques, en passant par des actionneurs spécifiques). Outre les enseignements classiques (cours, TD, TP), une pédagogie par projet est développée, afin que les étudiants 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 de la licence EEA à des méthodes avancées en M2 du Master Automatique & Systèmes Électriques). |
| Besoin d'encadrement | La responsabilité d'unités d'enseignements en Licence EEA et en Master ASE sera assurée. Les unités concernées seront définies en fonction des compétences de la personne recrutée. |

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, les priorités de l'équipe concernent : 1) la gestion d'énergie avec l'élaboration de stratégies multiples, et 2) la prise en compte de l'humain. La personne recrutée effectuera ses recherches dans l'équipe Commande du L2EP. Elle renforcera l'activité sur le développement des formalismes de l'équipe et donnera une orientation nouvelle pour la prise en compte, avec ces formalismes, de l'ACV des systèmes ou de l'influence de l'humain dans la boucle. Sur la forte dynamique des projets i-site / régionaux (CPER), nationaux (GDR et ANR) et internationaux (LAI et projet européens), elle consolidera la démarche de formalisme de l'équipe dans sa dimension interdisciplinaire, en y intégrant des facteurs environnementaux et humains, pour développer des stratégies de gestion d'énergie combinant amélioration de performances dynamiques, minimisation de l'impact environnemental global (Analyse de Cycle de Vie au niveau système) ou adaptation à |
|-------------------------|--|

**Campagne d'emploi des enseignants-chercheurs _ Rentrée 2023
Session synchronisée**

 Direction générale déléguée
relations humaines

| | |
|-------------------------------------|---|
| | <p>la variabilité de l'humain. Ces recherches seront menées sur l'un des thèmes applicatifs de l'équipe, en particulier sur celui des véhicules électrifiés ou actionnements piézo-électriques.</p> <p>Des compétences en commande de systèmes électriques sont requises et des compétences en ACV ou en prise en compte de l'humain seraient appréciées.</p> <p>L'unité L2EP est en phase d'être qualifiée de Zone à Régime Restrictif (ZRR), telle que définie dans le décret n° 2011-1425 relatif à la protection du potentiel scientifique et technique de la nation (PPST). Ainsi, toute intégration au sein de l'unité fait l'objet d'une demande auprès du HFSD - Haut Fonctionnaire Sécurité Défense (demande initiée par l'établissement).</p> |
| Prises de responsabilités attendues | <p>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. Une implication internationale est plus particulièrement attendue sur la dynamique actuelle de l'équipe dans les projets Européens.</p> |

Innovation pédagogique

| |
|---|
| <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - renforçant le lien avec la recherche ; - assurant une continuité avec les pratiques actuelles. |
|---|

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Mots clés | <ul style="list-style-type: none"> - CNU 63 Génie électrique, électronique, photonique et systèmes : Commande - CNU 63 Génie électrique, électronique, photonique et systèmes : Énergie électrique - CNU 63 Génie électrique, électronique, photonique et systèmes : Génie électrique - CNU 63 Génie électrique, électronique, photonique et systèmes : Gestion de l'énergie | |
| 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 electrified vehicles, or multiphase electric drives or piezo-electric actuators. Life Cycle Assessment |
| Research Fields Euraxess | - Engineering / Electrical engineering | |

Contacts :

| Recherche | | | | |
|-------------------------|---|---------------|----------|----------------------------|
| Prénom - NOM - Fonction | Betty SEMAIL, Directrice du L2EP | | | |
| Téléphone | + 33 (0) | 3 62 26 82 12 | Courriel | betty.semail@univ-lille.fr |
| Site internet | http://l2ep.univ-lille.fr/ | | | |

| Enseignement |
|--------------|
|--------------|

**Campagne d'emploi des enseignants-chercheurs _ Rentrée 2023
Session synchronisée**

Direction générale déléguée
relations humaines

| | | | |
|--|---|----------|----------------------------------|
| Prénom - NOM - Fonction | Yvonnick LE MENACH, Responsable du pôle « Energie Electrique » du dépt EEA | | |
| Téléphone | + 33 (0) 3 20 33 77 90 | Courriel | yvonnick.le-menach@univ-lille.fr |
| Site internet | https://sciences-technologies.univ-lille.fr/eea | | |
| Administratif | | | |
| Bureau recrutement et mobilité enseignants Courriel : recrutement-mobilite-enseignants@univ-lille.fr Site internet : https://www.univ-lille.fr/ | | | |

*Ce traitement fait l'objet d'une déclaration au registre du DPO de l'Université.
Toutes les informations relatives sont disponibles sur <https://www.univ-lille.fr/dp/personnels/>*

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.

Session synchronisée – Mise en situation professionnelle
Rentrée 2023

| | |
|----------------------------|---|
| Type de poste : | Enseignant-Chercheur |
| Identification du poste : | 63 MCF 0152 |
| Intitulé : | Modélisation systémique et commande des systèmes énergétiques avec prise en compte de l'Analyse de Cycle de Vie |
| Nature du concours : | Article 26-I-1° |
| Composante - Département : | FST - EEA |
| Unité de recherche : | ULR 2697 - L2EP |

Recours à la mise en situation professionnelle :

- OUI
 NON

Si oui, merci de compléter les informations suivantes :

1. Présence d'un public

- OUI
 NON

2. La forme (leçon, séminaire de présentation des travaux de recherche)

3. La durée

Durée de la préparation :

Durée de la présentation :

4. Les thèmes (libres ou imposés) :