

Poste d'enseignant(e)-chercheur(se) H/F en Génie Electrique « Machines Polyphasées » Section(s) : 63

Localisation :
Campus de Lille

Informations complémentaires :

Prise de poste envisagée le :
01/09/2025

Unité d'affectation : **laboratoire
L2EP (EA 2697)**

Quotité : 100%

Catégorie du poste : **A**

Durée du contrat : 36 mois

Fourchette de rémunération (selon expériences et profil) : entre 36 et 55keuros bruts/an

Modalités de candidatures :

Dossier de candidature à déposer sous forme électronique **du
06/02/2025 8h au
06/03/2025 16h sur :**

<https://dematec-lille.ensam.eu>

Contacts :

Enseignement et recherche

Christophe Giraud-Audine
christophe.giraud-audine@ensam.eu
06.38.03.55.74

Direction du laboratoire

Betty Lemaire-Semail
betty.lemaire@univ-lille.fr

Contact administratif

Catherine Davy, directrice du campus Arts et Métiers de Lille
Catherine.davy@ensam.eu

Présentation de l'établissement

Grande école d'ingénieurs, l'Ecole nationale supérieure d'[Arts et Métiers](#)  est un établissement public scientifique, culturel et professionnel (EPSCP) sous tutelle unique du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. Il est composé de huit campus et de trois instituts répartis sur le territoire. Ses missions sont celles d'un établissement public d'enseignement supérieur : formation initiale et continue, recherche et valorisation.

Vous souhaitez participer à la dynamique d'un établissement leader au niveau national et international sur la transformation des industries pour une société respectueuse de l'individu et de notre environnement ?

⇒ **Rejoignez notre campus Arts et Métiers de Lille, son projet d'Evolution Learning Factories et la dynamique du campus autour de de la mécatronique, de la mobilité électrique, et de la production d'énergie renouvelable**

Environnement

Le campus Arts et Métiers de Lille forme des ingénieur(e)s en formation initiale et par apprentissage pour accompagner les transformations digitales et environnementales de l'industrie.

Créé en 1989, le laboratoire L2EP (EA 2697) est né de la volonté de 4 établissements partenaires : l'Université de Lille, Arts et Métiers, l'Ecole Centrale de Lille, et l'école des Hautes Etudes d'Ingénieur (HEI, intégrée au réseau Junia) de regrouper au cœur d'un même laboratoire toutes les activités de recherche en Génie Electrique. Le laboratoire est constitué de 4 équipes de recherche dont les travaux couvrent la commande, les réseaux, l'électronique de puissance, les outils et méthodes numériques.

Le L2EP est aussi un partenaire privilégié du monde industriel grâce une recherche partenariale s'appuyant sur de plateformes spécialisées, qui lui valent d'appartenir à l'Institut Carnot ARTS (Actions de Recherche pour la Technologie et la Société). Il collabore avec d'autres laboratoires universitaires et instituts de recherche sur des projets d'excellence, la coordination de groupe ou l'animation de Groupe de Recherche du CNRS.

Le projet de recherche du laboratoire L2EP pour les prochaines années est basé sur le développement d'actions de recherche en électrotechnique dans les domaines de l'Intelligence Artificielle appliquée à l'amélioration des modèles et de la commande, la prise en compte des interactions des systèmes avec l'Humain, et l'analyse du cycle de vie dès la conception.

⇒ *Nous recherchons des enseignant(e)s chercheur(se)s à fort potentiels, motivé(e)s par les défis des transformations industrielles pour participer aux dynamiques en cours d'Arts et Métiers Sciences et Technologies. Vous serez accompagné(e) pour déployer votre projet, en lien avec notre stratégie pendant vos deux premières années et une proposition de poste pérenne vous sera faite à l'issue, sous réserve de votre bonne intégration aux dynamiques en cours (stratégie de tenure track).*

Sur ce poste, nous recherchons plus spécifiquement :

Pour nos formations :

L'enseignant(e) chercheur recruté(e) interviendra principalement dans les unités d'enseignement disciplinaires liées au Génie Electrique. Il/elle intégrera l'équipe pédagogique EEA du campus Arts et Métiers de Lille. Il/elle interviendra dans les 2 années du Parcours Grande Ecole (PGE) en CM, ED et TP. Ses enseignements porteront essentiellement sur à l'électrotechnique, l'électronique de puissance, et le traitement du signal.

Il (elle) participera aux propositions et à l'encadrement de projets étudiants (2e année PGE), en lien avec les activités recherche du laboratoire L2EP, ainsi qu'à l'accompagnement des stages de fin d'étude PGE.

Il (elle) participera également aux enseignements communs avec le campus Arts et Métiers de Bordeaux. Il (elle) fera preuve d'autonomie tout en montrant sa capacité à travailler en équipe pour faire évoluer les enseignements et fera preuve d'**une sensibilité à l'innovation pédagogique**. Il sera force de proposition sur des supports et des méthodes adaptées à des enseignements multi-sites.

Une expérience pédagogique sera appréciée.

Mots-clés enseignement : Electrotechnique, Electronique de Puissance, Traitement du signal, Commande de systèmes électrotechniques

Pour notre recherche :

Au sein du laboratoire L2EP

Un enseignant chercheur pour renforcer nos actions de recherche dans le Génie Electrique. Le L2EP à l'ENSAM Campus de Lille regroupe des Enseignants Chercheurs permanents autour des activités de l'équipe Commande qui abordent des problématiques sociétales actuelles autour de la diversification des sources d'énergie électrique, de la mobilité électrique et des nouvelles technologies notamment par l'utilisation de formalismes de représentation causales qu'elle développe et améliore. Les axes de l'équipe sont :

- Les machines électriques de traction polyphasées à haute disponibilité, leur commande avancée et l'utilisation de l'intelligence artificielle pour le diagnostic et les stratégies de commande en mode dégradé.
- L'étude de l'interaction de l'humain avec les systèmes électro-actifs via la commande, par exemple pour améliorer la consommation énergétique, limiter le vieillissement des composants, ou créer de nouvelles interfaces homme-machine.
- La modélisation des systèmes électrotechniques multiphysiques et leur commande pour l'électrification des véhicules et leur gestion d'énergie

La personne recrutée intégrera l'équipe Commande du L2EP et renforcera l'un de ces axes sur les aspects théoriques et sur le plan de la recherche partenariale et participera au développement des formalismes de l'équipe et en leur diffusion. Elle s'inscrira prioritairement dans l'axe « machines polyphasées ». Elle devra s'impliquer dans les projets académiques collaboratifs et à terme être force de proposition pour ces projets. Elle devra justifier d'une expertise en adéquation avec l'axe machines électriques, ou un des deux autres axes, et démontrer sa capacité à s'intégrer et à enrichir les dynamiques actuelles. Une appétence pour la problématique de l'économie circulaire en génie électrique et/ou celle de l'intelligence artificielle sera appréciée.

Mots-clés recherche : Modélisation multiphysique, détection de défaut, commande de machines électriques polyphasées, intelligence artificielle, formalisme, commande de systèmes électromécaniques.

Pour notre projet stratégique

Un(e) enseignant(e) chercheur(se) :

1. Motivé(e) pour transférer dans nos formation les résultats de nos activités de recherche. Ainsi il sera demandé une participation active au projet « Evolutive Learning Factory » qui est développé sur chacun des campus de l'établissement.

2. En capacité de s'intégrer dans la dynamique du campus et du laboratoire, de développer une activité de recherche en lien fort avec des problématiques industrielles, en cohérence avec la reconnaissance de notre recherche partenariale portée par notre institut Carnot ARTS, de contribuer à la proposition de projets de recherche avec des partenaires publics et/ou privées afin d'obtenir les ressources nécessaires aux développements des projets.

Vous disposerez d'un environnement exceptionnel pour développer vos projets, notamment notre filiale de valorisation AMVALOR notre filiale de formation continue AMTALENT et l'ensemble de leurs équipes pour accompagner vos projets avec l'industrie, notre cellule Europe et internationale pour accompagner l'ensemble de vos projets européens et internationaux.

Modalités de candidature :

Période d'enregistrement des candidatures et de dépôt des documents :

- Dossier de candidature à déposer sous forme électronique du 06/02/2025 8h au 06/03/2025 16h sur : <https://dematec-lille.ensam.eu>

Constitution du dossier de candidature (pièces à fournir) :

Diplôme requis : Doctorat

Pièces requises :

- Déclaration de candidature avec la signature du candidat
- Lettre de motivation datée et signée
- Pièce d'identité avec photographie
- Curriculum vitae donnant une présentation analytique des travaux, ouvrages, articles, réalisations et activités
- Rapport de soutenance du diplôme produit
- Les documents concernant l'évaluation de la rémunération : diplômes et tout document officiel attestant de l'expérience professionnelle et de leur durée

Les documents administratifs en langue étrangère doivent être traduits en français

Pour les candidat(e)s issu(e)s de pays non francophone, vous pouvez demander à envoyer votre dossier par mail à madame Catherine DAVY catherine.davy@ensam.eu

Avantages liés au poste :

Rejoindre l'ENSAM, c'est bénéficier d'un **environnement de travail socialement engagé** :

- Selon votre rythme de travail, jusqu'à 50 jours de congés dès la première année
- Participation Mutuelle à hauteur de 15€ /mois
- Participation aux frais de transports en commun à hauteur de 75%
- Forfait mobilité durable
- Supplément familial de traitement
- Des offres de restauration, loisirs, sport et culture

Vos données personnelles

L'ENSAM traite vos données personnelles en conformité avec le RGPD et la loi informatique et libertés.

Ce traitement s'effectue aux fins de gestion de votre candidature et d'évaluation de vos compétences au regard du poste/du stage pour lequel vous candidatez.

Pour tout exercice de droits sur vos données personnelles, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données de l'ENSAM à l'adresse dpo@ensam.eu

Pour connaître de manière exhaustive les données collectées par l'ENSAM et les modalités de traitement de vos données, vous pouvez consulter la politique de protection des données personnelles de l'ENSAM y afférente [ICI](#).