

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

 Direction générale déléguée
relations humaines

Profil de poste

Type de poste	Enseignant-chercheur
Référence	61 MCF 0125
Intitulé	Automatique
Nature du concours	Article 26-I-1°
Composante - Département	POLYTECH LILLE - ENSEIGNEMENT POLYTECH
Unité de recherche	-UMR 9189 - CRISTAL

Enseignement :

Filières de formation concernées	<p>Le poste concerne principalement la spécialité Production de l'école polytechnique universitaire de Lille (Polytech Lille).</p> <p>La spécialité Production forme des ingénieurs en génie industriel pour des industries couvrant différents domaines tels que l'énergie, la métallurgie, l'automobile, le ferroviaire, la chimie, l'aéronautique... Elle est accessible par la voie de l'apprentissage et de la formation continue.</p> <p>La personne recrutée viendra renforcer l'équipe pédagogique dans les disciplines du génie industriel.</p>
Objectifs pédagogiques	<p>Les industries concernées par ces formations seront, à l'avenir, fortement marquée par les nouvelles technologies notamment digitales qui induiront de profondes mutations des organisations industrielles.</p> <p>Les enseignements seront principalement axés sur les thématiques suivantes : Organisation et gestion de production, Prévision de la demande, Gestion de stocks, Planification, ERP, Ordonnancement, Optimisation d'une implantation, etc.</p> <p>Des compétences en supply chain, logistique, recherche opérationnelle seront appréciées.</p> <p>La personne recrutée pourra renforcer les équipes pédagogiques dans les disciplines de l'automatique, l'informatique industrielle, la robotique collaborative et autonome, dans le contexte émergent de la digitalisation de l'industrie (Industrie.4.0) et des problématiques de développement durable et de gestion de l'énergie. Elle devra assurer des enseignements (cours et travaux dirigés, travaux pratiques) et des encadrements d'alternants.</p>
Besoin d'encadrement	<p>La personne recrutée s'intégrera à l'équipe pédagogique des enseignants en automatique de l'école et devra s'investir dans l'organisation de l'école en prenant une responsabilité pédagogique dans la spécialité Production (responsable d'année, stages, recrutement...).</p>

Recherche :

Thématique de recherche	<p>CRISTAL (UMR 9189 - https://www.cristal.univ-lille.fr) est composée de 34 équipes organisées en 9 Groupes Thématiques.</p>
-------------------------	---

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

Direction générale déléguée
relations humaines

	<p>La personne recrutée présentera un projet d'intégration convaincant dans l'une des équipes de l'unité. En particulier, le présent poste concerne principalement 2 des 34 équipes de l'unité. Prioritairement orienté sur l'équipe OSL - Optimisation des Systèmes Logistiques - du GT Optima, ce poste concerne également l'équipe PERSI - PERénisation des Systèmes Industriels du GT ToPSys.</p> <p>L'équipe OSL souhaite renforcer les thématiques telles que la logistique et ses aspects d'optimisation et d'aide à la décision. Le développement des méthodes d'optimisation et la conception des systèmes d'aide à la décision sont des activités principales de l'équipe OSL. La conception des systèmes logistiques efficaces nécessite l'utilisation de modèles et d'algorithmes pour l'optimisation développés spécifiquement pour ces systèmes, dans un contexte dynamique et incertain. Les travaux de recherche de l'équipe OSL sont plus particulièrement axés sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La conception, développement et mise en oeuvre des modèles et algorithmes d'optimisation collaborative basée sur l'alliance entre la RO et l'IA pour gérer les flux logistiques en environnements distribués et incertains ; - Application de ces modèles et algorithmes issus de l'IA/RO dans le domaine de la santé et la logistique hospitalière. <p>La personne recrutée participera aux projets dans lesquels l'équipe OSL est impliquée et pour lesquels ses compétences seront en adéquation.</p> <p>L'équipe PERSI cherche à garantir la disponibilité opérationnelle et la pérennité du fonctionnement des équipements d'un système automatisé. Ceci passe par une détection et isolation précoce des défauts, par une estimation de leur conséquence sur les performances du système et par la gestion optimale des modes de fonctionnement. Nous concentrons, dans le cadre de la stratégie nationale Bas-Carbone, les applications de nos recherches aux systèmes énergétiques hybrides renouvelables qui présentent des verrous technologiques et scientifiques tels que le coût, la sécurité, la disponibilité et l'efficacité.</p> <p>L'équipe PERSI souhaite renforcer ses compétences dans le domaine de l'optimisation de ces procédés pour la diminution des coûts. Les performances optimales concernent l'efficacité énergétique avec comme contrainte la résilience du système de pilotage à la dégradation des équipements et à l'intermittence des sources d'énergie pour garantir la disponibilité de l'énergie.</p> <p>La personne recrutée doit avoir des compétences théoriques et appliquées en optimisation des systèmes industriels et énergétiques décrits par des modèles hybrides multiphysiques basées sur des équations ou sur des données expérimentales pour la conception de systèmes résilients. Des connaissances sur les jumeaux numériques et la supervision en ligne des systèmes complexes seront très appréciées.</p>
<p>Prises de responsabilités attendues</p>	<p>Il sera attendu de la personne recrutée la participation et à terme le montage de projets collaboratifs et/ou en relation avec des acteurs du monde socio-économique.</p> <p>Une implication dans la vie de l'unité est également un aspect attendu.</p> <p>Remarque : L'unité CRISAL 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</p>

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

 Direction générale déléguée
relations humaines

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).

Innovation pédagogique

La prise en main d'unités d'enseignement par la personne recrutée pourra être l'occasion de proposer des approches mettant en oeuvre des méthodes pédagogiques innovantes. Les services de la direction de l'innovation pédagogique (DIP) de l'université pourront venir en appui.

Mots clés	- CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal : Génie industriel - CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal : Ordonnancement - CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal : Recherche opérationnelle - CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal : Systèmes à Événements Discrets		
Champs Euraxess	Job title :	Associate Professor	
	Job profile :	Teaching and research	
Research Fields Euraxess	- Engineering / Control engineering - Engineering / Industrial engineering		

Contacts :

Recherche				
Prénom - NOM - Fonction	Clarisse DHAENENS, Directrice de l'unité de recherche CRIStAL			
Téléphone	+ 33 (0) 3 28 77 85 82	Courriel	clarisse.dhaenens@univ-lille.fr	
Site internet	https://cristal.univ-lille.fr			

Enseignement				
Prénom - NOM - Fonction	Dorothee BERNARD, Responsable Spécialité Production			
Téléphone	+ 33 (0) 3 20 41 75 22	Courriel	dorothee.bernard@polytech-lille.fr	
Site internet	https://www.polytech-lille.fr/			
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/>

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

Direction générale déléguée
relations humaines

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 :	61 MCF 0125
Intitulé :	Automatique.
Nature du concours :	Article 26-I-1°
Composante - Département :	POLYTECH LILLE
Unité de recherche :	UMR 9189 - CRISTAL

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) :