

**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 0188
Intitulé	Génie automatique
Nature du concours	Article 26-I-1°
Composante - Département	IUT - VA - GEII
Unité de recherche	-UMR 9189 - CRISTAL

Enseignement :

Filières de formation concernées	<p>Le poste concerne le département Génie Electrique et Informatique Industrielle (GEII) de l'IUT de Lille. Le département GEII forme des techniciens polyvalents couvrant différents domaines tels que l'énergie, l'automobile, le ferroviaire, l'aéronautique, la métallurgie.... Les formations (BUT, Licences professionnelles, DU) sont accessibles en formation initiale, en apprentissage et en formation continue.</p> <p>La personne recrutée interviendra principalement dans le cadre du BUT GEII sur des enseignements en informatique industrielle, robotique, vision industrielle, automatisme et régulation automatique. Elle pourra également intervenir dans les autres formations réalisées au département (DU, Licences professionnelles...).</p> <p>Les diplômes :</p> <p>Bachelor Universitaire de Technologie BUT GEII (Génie Electrique et Informatique Industrielle) et les parcours associés, plus particulièrement le parcours AI (Automatisme et Informatique Industrielle).</p> <p>Licences professionnelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintenance des transports guidés (MTG) ; - Robotique mobile et collaborative (RoboCom).
Objectifs pédagogiques	<p>Les industries concernées par la formation GEII sont fortement marquées par les nouvelles technologies notamment digitales qui induisent de profondes mutations des métiers nécessitant des compétences pluridisciplinaires en informatique industrielle, robotique, automatique et électronique.</p> <p>La personne recrutée viendra renforcer les équipes pédagogiques du BUT. Elle s'impliquera dans la mise en oeuvre des enseignements et dans l'évaluation des compétences, dans les disciplines de l'informatique industrielle, la robotique collaborative et autonome, la vision industrielle et l'automatique dans le contexte émergent de la digitalisation de l'industrie (Industrie.4.0).</p> <p>Elle devra assurer des enseignements en français (cours, travaux dirigés, travaux pratiques), encadrer des projets pédagogiques et industriels, et adapter sa pédagogie aux élèves de première, deuxième et troisième année post-bac dans le cadre d'enseignements théoriques et pratiques.</p> <p>Dans le cadre de l'ouverture de la troisième année du BUT à la rentrée 2023, des nouveaux enseignements et des projets SAE (Situation d'Apprentissage et d'Évaluation) seront mis en place. La participation aux modules de Projet Personnel</p>

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

 Direction générale déléguée
relations humaines

	et Professionnel (PPP) et l'accompagnement des étudiants pour élaborer leur portfolio est envisageable.
	La personne recrutée sera amenée à suivre des apprentis et/ou des étudiants en stage. Elle s'impliquera dans l'encadrement des projets SAE.
Besoin d'encadrement	Elle devra s'investir dans les tâches collectives du département en prenant une responsabilité pédagogique (responsable de modules, d'année, stages, projets, SAE, recrutement...).

Recherche :

Thématique de recherche	<p>CRIStAL (UMR 9189 - https://www.cristal.univ-lille.fr) est composé de 34 équipes (11 équipes communes avec Inria) réparties en 9 groupes thématiques.</p> <p>La personne candidate présentera un projet d'intégration convaincant dans l'une des équipes de l'unité. En particulier, ce poste est orienté en priorité sur l'équipe TOSYMA du GT ToPSyS, et concerne également les équipes SHOC et VALSE du GT CO2.</p> <p>L'équipe ToSyMA s'intéresse à la conception d'outils méthodologiques et théoriques capables de garantir la tolérance aux fautes et la sûreté de fonctionnement des systèmes coopératifs et distribués. La personne recrutée au sein de ToSyMA viendra renouveler et renforcer les thématiques du diagnostic des systèmes complexes, de la fusion d'information tolérante aux fautes et de la perception avec comme application les systèmes mobiles autonomes. Elle aura des compétences scientifiques dans un ou plusieurs domaines suivants : diagnostic, estimation/observation d'état, fusion multi-capteur tolérante aux fautes, localisation de véhicules, perception/vision, et navigation de systèmes robotiques, robotique mobile.... En plus des compétences théoriques, elle devra manifester un intérêt pour les applications, l'expérimentation et l'aspect simulation/émulation (jumeau numérique) des systèmes mobiles autonomes.</p> <p>L'équipe SHOC s'intéresse aux propriétés structurelles et dynamiques des systèmes hybrides caractérisés par la nature hétérogène (continue et discrète) de leur mode de fonctionnement. Ses centres d'intérêt couvrent principalement les domaines du contrôle, de l'observation, de l'identification, ainsi que des aspects liés aux applications dans le cadre des réseaux cyber-physiques. La personne recrutée devra démontrer des compétences reconnues en théorie du contrôle et viendra renforcer les compétences de l'équipe SHOC dans le domaine de la manipulation de modèles hétérogènes pour la commande des systèmes (robustesse, garanties de performances et complexité dimensionnelle). Les questions théoriques devront garder en ligne de mire les applications aux systèmes robotiques ou électriques.</p> <p>L'équipe VALSE étudie les problèmes posés par l'analyse des systèmes dynamiques distribués, incertains et interconnectés, avec la conception d'algorithmes d'estimation et de contrôle à vitesse de convergence accélérée, avec application aux systèmes cyberphysiques. La personne recrutée renforcera les axes principaux de recherche de l'équipe (commande et estimation non linéaire en temps fini ou fixe, commande par modes glissants, estimation par intervalles) ou initiera les siennes autour, avec application aux systèmes robotiques ou IoT.</p>
-------------------------	--

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

Direction générale déléguée
relations humaines

	<p>La personne recrutée justifiera d'une expérience de recherche dans les thèmes décrits ci-dessus aussi bien dans les aspects théoriques qu'applicatifs. Elle devra montrer sa capacité à travailler en équipe et à s'intégrer dans le projet scientifique de l'équipe ciblée.</p>
Prises de responsabilités attendues	<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 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>

Innovation pédagogique

La mise en oeuvre actuelle du BUT nécessite une approche pédagogique innovante :

- Approche par compétences (formation et évaluation) ;
- Pédagogie par projet ;
- Portfolio ;
- Situation d'Apprentissage et d'Evaluation (SAE).

Mots clés	<ul style="list-style-type: none"> - CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal : Automatique - CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal : Informatique industrielle - CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal : Robotique - CNU 61 Génie informatique, automatique et traitement du signal : Vision 		
Champs Euraxess	Job title :	Assistant/Associate Professor	
	Job profile :	Automation and control, robotics, perception	
Research Fields Euraxess	<ul style="list-style-type: none"> - Engineering / Control engineering - Computer science / Digital systems - Engineering / Industrial engineering - Engineering / Systems engineering 		

Contacts :

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

Enseignement

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

Direction générale déléguée
relations humaines

Prénom - NOM - Fonction	David LE TORIELLEC, Chef de département GEII			
Téléphone	+ 33 (0)	3 59 63 22 01	Courriel	david.le-toriellec@univ-lille.fr
Site internet				
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 :	61 MCF 0188
Intitulé :	Génie automatique
Nature du concours :	Article 26-I-1°
Composante - Département :	IUT – VA - GEII
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) :