

MCF - Automatique et systèmes électriques

Etablissement : Conservatoire national des arts et métiers	Poste n° MCF 0176
---	--------------------------

Corps :	MCF	Article de référence : 26-1
Section(s) CNU :	61/63	
Localisation	Paris et Île de France	
Etat du poste :	vacant	

Le Conservatoire national des arts et métiers (Cnam) est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel doté d'un statut de « grand établissement ». Le décret de 1988 relatif au Cnam, modifié en novembre 2009, affirme en son article premier l'existence d'un Cnam en réseau, dont le siège est à Paris. En effet, ses formations professionnelles déployées dans l'ensemble des régions métropolitaines y compris la région francilienne, dans les outre-mer et dans des centres à l'étranger, ses activités de recherche au sein d'équipes reconnues par l'AERES dans le cadre de programmes de recherche technologique et partenariale ou sous la forme de prestations d'essais et de conseil, sa mission de diffusion de la culture scientifique et technique, constituent sa particularité.

La diversité et la richesse des équipes du Cnam dotent l'établissement d'un spectre large de compétences, couvrant pratiquement tous les champs professionnels, des sciences de l'ingénieur aux domaines de l'économie, de la gestion et des sciences sociales.

Les missions spécifiques dévolues aux enseignants-chercheurs du Cnam sont les suivantes :

- prise en compte des besoins des territoires dans l'organisation et les contenus de l'offre de formation,
- prise en compte et suivi des besoins exprimés par les publics de la formation professionnelle sur l'ensemble du territoire,
- contribution à la mise en œuvre, dans le cadre d'une contractualisation siège-centres, d'une stratégie permettant au Cnam d'installer, de manière intégrée, son identité sur le territoire national,
- mission nationale de coordination des équipes pédagogiques et participation au suivi du déploiement de l'offre de formation et au bon déroulement des enseignements et de leur qualité,
- Possibilité d'assurer des enseignements et de participer à diverses activités liées au statut d'enseignant sur l'ensemble du territoire
- Participation à la mise en œuvre d'une offre de formation à distance pour l'ensemble des centres, métropolitains, ultra-marins et étrangers.

Profil enseignement :	<p>Le candidat recruté effectuera ses enseignements au sein de l'Equipe Pédagogique Nationale (EPN) Systèmes Électroniques, Électriques, Automatique et Mesure. Son activité devra répondre à des besoins importants et urgents au sein de cette EPN, notamment en termes d'enseignements de commande des systèmes à événements discrets, commande temps-réel, réseaux de terrain et vision. Ces enseignements sont indispensables notamment pour les Formations d'Ingénieurs en Partenariat (FIP) en :</p> <ul style="list-style-type: none">• Circulation Ferroviaire (SECF) ;• Signalisation Ferroviaire (SESF) ;• Systèmes électroniques, télécommunications, informatique (SETI) ;• Mécanique ;• Génie Industriel. <p>En plus des FIP, la personne recrutée interviendra dans la filière Systèmes Automatisés (Hors Temps de Travail) et en DUT Génie Électrique et Informatique Industrielle en alternance.</p>
------------------------------	---

Job profile : <i>brève synthèse de quatre lignes en anglais comprenant les coordonnées de la composante qui publie le poste, le profil du poste (2 lignes max.) et le contact pour envoi de la candidature avec la date limite.</i>	Teaching activities, related to discrete-event systems will take place in CNAM Paris and Île de France. Research activities will take place in CEDRIC lab in collaboration with the teams « Systèmes d'Énergie pour les Transports et l'Environnement » and « Méthodes et outils pour les Signaux et Systèmes » of SATIE-Lab in the fields of diagnosis and fault tolerant control of electrical machines.
Equipe :	EPN 03 EEAM (Electronique, Electrotechnique, Automatique et Mesures)
Mots-clés enseignement :	Commande des systèmes à événements discrets, commande temps réel, réseaux de terrain, commande des systèmes robotiques.

Profil recherche :	<p>La personne recrutée sera affectée à l'équipe Laetitia du Cedric et renforcera la thématique de recherche en Automatique (1 PU + 2 MCF). Ce recrutement favorisera le rapprochement thématique entre l'équipe d'accueil et les groupes « Systèmes d'Énergie pour les Transports et l'Environnement » et « Méthodes et outils pour les Signaux et Systèmes » du laboratoire SATIE. Ce projet de rapprochement a pour vocation de développer des activités autour de la surveillance prédictive (ou health monitoring) des systèmes de conversion et de traitement de l'énergie, en particulier des ensembles machines électriques - convertisseurs électroniques de puissance. L'objectif est de suivre en temps réel les éventuelles modifications et/ou endommagements de cet ensemble afin de contrôler son vieillissement et d'effectuer de la maintenance préventive. La maintenance prédictive des réseaux électriques intégrant également des systèmes de conversion de puissance fera l'objet d'un deuxième thème de recherche à mener.</p> <p>Cette activité permettra de développer des projets inter-laboratoires autour du diagnostic des systèmes électriques. Les deux équipes ayant des activités fortes en aéronautique, ce rapprochement favorisera le montage de nouveaux projets (ANR ...) dans ce secteur.</p> <p>Contact pour la recherche : Tarek RAISSI Tél. 01 40 27 21 69 tarek.raissi@cnam.fr</p>
Laboratoire :	CEDRIC, EA4629
Mots-clés recherche :	Diagnostic, observation, commande, machines électriques
Research fields :	Diagnosis, observation, control, electrical machine

Informations complémentaires :

Enseignements :	
équipe :	EPN 03 – EEAM
Lieux d'exercice :	Le Cnam Paris (75) et Le Cnam Landy à la Plaine Saint Denis (93), Le Cnam Île de France
Nom du directeur de l'équipe :	Catherine ALGANI
Téléphone du directeur de l'équipe :	01 40 27 24 50
Email du directeur de l'équipe :	catherine.algani@lecnam.net

Recherche :	
Lieux d'exercice :	CEDRIC – Cnam
Nom du directeur du laboratoire :	Pierre-Henri CUBAUD
Téléphone du directeur du laboratoire:	01 40 27 22 47
Email du directeur du laboratoire :	pierre-henri.cubaud@cnam.fr
URL du laboratoire :	http://cedric.cnam.fr
Descriptif du laboratoire :	<p>Fondé en 1988, le CEDRIC regroupe l'ensemble des activités de recherche en informatique, mathématiques appliquées, électronique et automatique menées au CNAM et une partie de celles menées à l'Ecole Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise. Les recherches du laboratoire couvrent un large domaine et sont développées autour de sept axes :</p> <ul style="list-style-type: none">- Radiocommunications et Automatique (LAETITIA)- Médias Interactifs et Mobilité (MIM : groupes SEMpIA et ILJ)- Systèmes sûrs (groupes CPR et VESPA)- Ingénierie des Systèmes d'Information et de Décision (ISID)- Bases de Données Avancées (Vertigo)- Méthodes Statistiques de Data Mining et Apprentissage (MSDMA)- Optimisation Combinatoire (OC)
Fiche AERES du laboratoire :	http://cedric.cnam.fr/index.php/default/page/view?id=5
Descriptif du projet :	http://cedric.cnam.fr/userfiles/file/S2-1-4-CEDRIC-Projet.pdf

Composition du comité de sélection :

Membres appartenant à l'établissement :			
Nom et prénom	Qualité	Discipline enseignée ou de recherche	
RAISSI Tarek	Professeur	Automatique	
BOURLES Henri	Professeur du Cnam	Automatique	
LEFEBVRE Stéphane	Professeur	Systèmes électriques	
LE RUYET Didier	Professeur	Electronique	
ZEMOURI Ryad	Maître de Conférences	Automatique	
PISCHELLA Mylène	Maître de Conférences	Electronique	
AHRIZ Iness	Maître de Conférences	Electronique	
Membres extérieurs à l'établissement :			
Nom et prénom	Qualité	Discipline enseignée ou de recherche	Etablissement d'affectation
COCQUEMPOT Vincent	Professeur	Automatique	Université de Lille 1
THEILLOL Didier	Professeur	Automatique	Université de Lorraine
KULCSAR Caroline	Professeur	Automatique	Institut d'Optique
USHIROBIRA Rosane	Chargée de recherche	Automatique	INRIA Lille
VERDIERE Nathalie	Maître de Conférences	Automatique	Université du Havre
BECIS Yasmina	Maître de Conférences	Automatique	Université d'Orléans
ABBAS-TURKI Mohamed	Maître de Conférences	Automatique	Ecole Normale Supérieure de Cachan

Proposition Président du comité de sélection : COCQUEMPOT Vincent