

INSTRUMENTATION - MESURE

Etablissement : Conservatoire national des arts et métiers		Poste n° 0616
Corps :	Professeur des universités	Article de référence : 46-1
Sections CNU :	30 - 63	
Localisation	Conservatoire national des arts et métiers (Saint-Denis (principalement) et Paris)	
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'organisation du Cnam en un réseau dont le siège est à Paris. En effet l'établissement a pour particularités 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'HCERES dans le cadre de programmes de recherche technologique et partenariale ou sous la forme de prestations d'essais, d'expertise et de conseil et sa mission de diffusion de la culture scientifique et technique.

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 humaines et 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-chercheur 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.

<p>Profil enseignement :</p>	<p>Le(a) professeur(e) recruté(e) enseignera à des adultes engagés dans la vie professionnelle (formation Hors Temps de Travail (HTT)) ainsi qu'à des élèves en formation par l'alternance et l'apprentissage, de bac+2 à bac +5 en Capteurs, Instrumentation, Métrologie, Qualité au sein de l'équipe pédagogique nationale « Électronique, Électrotechnique, Automatique, Mesures » dite EPN03.</p> <p>La pédagogie de ces enseignements repose sur une approche de l'instrumentation et de la mesure au travers de la mise en œuvre, de la caractérisation métrologique et de l'exploitation de chaînes de mesure et d'analyse (capteurs et instrumentation) intégrant à la fois la maîtrise de la qualité et les enjeux en termes de stratégie et d'objectifs à atteindre grâce, notamment, à une part importante de travaux pratiques couvrant un large champ disciplinaire.</p> <p>Il (elle) sera amené(e) à participer à l'évolution de la plateforme de travaux pratiques « Instrumentation – Mesure » installée à Saint-Denis en faisant bénéficier celle-ci du transfert de la recherche vers l'enseignement.</p> <p>Il (elle) prendra en charge la création et la jouvence d'enseignements professionnalisants (en présentiel ou à distance) en relation avec des entreprises partenaires, participera au déploiement des formations en spécialité Instrumentation Mesure en hors temps de travail au niveau national, notamment les enseignements mixtes avec travaux pratiques, initiera des projets pédagogiques innovants pour le développement des enseignements au niveau national au travers du réseau du Cnam, sous des modalités diverses associées à la transition numérique de l'établissement (Formation ouverte et à distance, validation des acquis, formation continue ciblée inter ou intra entreprises, MOOC</p>
-------------------------------------	--

	et SPOC) Il (elle) prendra en charge la responsabilité de diplômés (licences, diplômés d'ingénieur) et de jurys à Paris et en région.
Job profile : 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.	Solid skills in sensors, instrumentation, metrology and quality to develop courses and practical teaching in instrumentation and measurement science for jobholders, jobseekers and students. The ability to manage research programs inserted in the scientific program of the French metrology institutes, i.e. the Joint Laboratory in metrology established between CNAM and LNE (the so-called LCM (LNE-Cnam) laboratory (EA 2367)) is compulsory. «Electronics, Electrical Engineering, Automatic, Measurements» Department (Catherine Algani). Laboratoire Commun de Métrologie (LNE-Cnam), (EA 2367) (Marc Himbert)
Equipe (EPN) :	Équipe pédagogique nationale « Électronique, Électrotechnique, Automatique, Mesures » (EPN EEAM)
Mots-clés enseignement :	Capteurs, Instrumentation, Mesure, Métrologie, Qualité

Profil recherche :	Le(a) professeur(e) recruté(e) intégrera impérativement son activité de recherches au sein du Laboratoire commun de métrologie LNE-Cnam (LCM – EA 2367), sur l'un des sites de Saint-Denis, Paris 15 ou Trappes (78° suivant sa thématique principale. Il prendra toute sa part au pilotage scientifique des départements du laboratoire et à l'encadrement des doctorants (école doctorale Sciences et métiers de l'ingénieurs SMI – ED 432) au sein de l'un des pôles de métrologie mécanique, thermique, photonique ou de l'énergie. Physicien expérimentateur ayant une expérience réelle des travaux métrologiques, familier des programmes mi-lourds, habitué à travailler dans un contexte de programmes internationaux, en particulier européens, il s'attachera à inscrire son action dans la politique scientifique de la métrologie française, qu'il contribuera à faire évoluer et adapter aux besoins du pays. Il développera des thèmes de recherche innovants indispensables pour définir, réaliser et disséminer les unités du système international d'unités à partir des constantes physiques fondamentales qui constituent aujourd'hui l'ossature du Système international d'unités, en allant jusqu'au développement de méthodes et instruments nouveaux pour assurer dans toute l'étendue des mesures la traçabilité indispensable aux besoins industriels et sociétaux.
Laboratoire :	Laboratoire Commun de Métrologie (LNE-Cnam), (EA 2367)
Mots-clés recherche :	Métrologie - Unités - Constantes physiques fondamentales – Métrologie photonique - Thermométrie - Propriétés thermiques et optiques des matériaux – Métrologie de l'énergie - Métrologie mécanique - Instrumentation laser
Research fields :	Metrology - Units - Fundamental physical constants -Photonics - Thermometry - Thermal and optical properties of materials - Mechanical measurements - Laser instrumentation

Informations complémentaires :

Enseignements :	
équipe (EPN) :	Électronique, Électrotechnique, Automatique, Mesures (EPN3 EEAM)
Lieux d'exercice :	Saint-Denis, Paris et réseau CNAM pour l'enseignement
Nom du directeur de l'équipe :	Catherine ALGANI <i>Des renseignements détaillés sur les activités de formation peuvent être également obtenues auprès de Annick Razet (01 40 27 21 78 annick.razet@lecnam.net)</i>
Téléphone du directeur de l'équipe :	(33) 1 40 27 24 50
Email du directeur de l'équipe :	catherine.algani@lecnam.net

Recherche :	
Lieux d'exercice :	Saint-Denis, Paris, Trappes
Nom du directeur du laboratoire :	Marc HIMBERT
Téléphone du directeur du laboratoire:	(33) 1 40 27 24 19 / (33) 6 07 09 89 21
Email du directeur du laboratoire :	marc.himbert@lecnam.net
URL du laboratoire :	www.metrologiefrancaise.fr
Descriptif du laboratoire :	Le laboratoire commun de métrologie LNE-Cnam regroupe environ soixante chercheurs et cadres scientifiques de l'EPIC LNE publiants, et une trentaine de collaborateurs scientifiques et techniques engagés en recherche. Il a réparti sur les trois sites distincts et dédiés de Saint-Denis (93), Paris 15°, et Trappes (78), respectivement, les pôles de métrologie thermique, mécanique, photonique et de l'énergie.
Fiche AERES du laboratoire :	http://www.hceres.fr Campagne d'évaluation 2017-2018 - Vague D
Descriptif du projet :	Le projet du laboratoire est intégré dans les projets de recherche de la métrologie française

Composition du comité de sélection :

Membres appartenant à l'établissement :			
Nom et prénom	Qualité	Discipline enseignée ou de recherche	
HIMBERT Marc	PRCM	Métrologie	
CHEVALIER Jean-Pierre	PRCM	Matériaux Industriels, Métalliques et Céramiques	
RAZET Annick	PR	Instrumentation - Mesure	
GARCIA Alexandre	PR	Mécanique - Acoustique	
RAISSI Tarek	PR	Automatique - Robotique	
Membres extérieurs à l'établissement :			
Nom et prénom	Qualité	Discipline enseignée ou de recherche	Etablissement d'affectation
BATSALE Jean-Christophe	PR	Énergétique, Thermique	Arts et Métiers Paris Tech I2M- UMR CNRS 5295 Esplanade des Arts et Métiers 33405 Talence Cedex France Jean-christophe.batsale@u-bordeaux.fr jean-christophe.batsale@ensam.eu
DE FORNEL Frédérique	DR CNRS	Photonique, nanosciences	Laboratoire Interdisciplinaire Carnot de Bourgogne UMR 6303 CNRS-Univ. de Bourgogne Franche-Comté 9 Av. Alain Savary, BP 47870 F-21078 DIJON Cedex, FRANCE Frederique.de-Fornel@u-bourgogne.fr
DU BURCK Frédéric	PR	Métrologie, Lasers, Fréquences	Univ. Paris 13 Laboratoire de physique des lasers CNRS LPL UMR7538 99, avenue J.B. Clément 93430 VILLETANEUSE – France frederic.du-burck@univ-paris13.fr
ROCH Jean-François	PR	Physique Quantique, Matière et Rayonnement	Laboratoire Aimé Cotton (LAC); UMR9188, Bâtiment : Bat 505 Campus d'Orsay 91405 Orsay Cedex; jean-francois.roch@u-psud.fr.
AMY-KLEIN Anne	PR	Métrologie, Molécules et Tests Fondamentaux	Univ. Paris 13 (UP13) Laboratoire de Physique des Lasers CNRS LPL UMR7538 99, avenue J B Clément 93430 Villetaneuse - France anne.amy-klein@univ-paris13.fr

Proposition du Président et la vice-présidente du comité de sélection : M. Jean-François ROCH et Mme Annick RAZET