

## Maitre de conférences en « Métrologie quantique »

Etablissement : <i>Conservatoire national des arts et métiers</i>	Poste n° : 250789 (Odysée)
---	----------------------------

<b>Corps :</b> (PR ou MCF)	MCF	<b>Article de référence :</b> 26-1
<b>Section(s) CNU :</b> (3 maximum et par ordre d'importance)	30, 63	
<b>Localisation :</b> (Nom et adresse du site principal)	Conservatoire national des arts et métiers Site du Landy 61 rue du Landy 93210 Saint Denis	
<b>Etat du poste :</b>	Vacant	
<b>Date prise de poste :</b>	1 <sup>er</sup> septembre 2025	

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 » régi par le [décret du 22 avril 1988](#). C'est un établissement en réseau dont le siège est à Paris qui se caractérise par :

- des formations déployées sur l'ensemble des régions métropolitaines, dans les centres ultra-marins et à l'étranger,
- des activités de recherche académique, technologique et partenariale au sein d'équipes reconnues par le HCERES,
- sa mission de diffusion de la culture scientifique et technique (notamment via le musée des arts et métiers).

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

Les missions spécifiques dévolues aux enseignant.e.s-chercheur.e.s du Cnam sont les suivantes :

- **Elaboration et mise en œuvre d'enseignements**
  - conception et animation d'enseignements sur l'ensemble des territoires,
  - actualisation des enseignements pour prendre en compte les besoins exprimés par les publics de la formation professionnelle et des territoires,
  - participation à la coordination des équipes pédagogiques et au suivi du déploiement de l'offre de formation, au bon déroulement et à la qualité des enseignements,
  - mise en place d'une offre de formation innovante (dont la formation à distance)
  - évaluation des acquis de l'apprentissage, participation aux jurys.
- **Développement des activités de recherche et/ou d'innovation**
  - développement de projets de recherche académique ou partenariale à l'échelle nationale, européenne et internationale,
  - formation par et à la recherche,
  - valorisation des travaux de recherche,
  - développement de liens et de coopérations avec des chercheurs français et étrangers et les milieux professionnels concernés.
- **Diffusion de la culture scientifique et technique**
  - Diffusion de pratiques pédagogiques,
  - Communication scientifique et technique vers la société (organisation de congrès, conférences grand public...).
- **Participation à la vie de l'établissement et à sa promotion**

## Profil

<b>Profil enseignement :</b>	Enseignements en Instrumentation-Mesure (niveau de la licence au master, incluant le diplôme d'ingénieur), à destination d'adultes actifs, (enseignements majoritairement en formation ouverte à distance) et d'apprentis en formation initiale en présentiel ou en distanciel. Participation à la création d'enseignements professionnalisants, et à la mise en place de nouveaux cursus diplômants, en réponse aux besoins émergents de l'industrie. Diffusion de la culture scientifique en science de la mesure, notamment quantique.
<b>Job profile :</b> 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.	Metrology Team of Electronic, Electrotechnic, Automatism, Measurement Department. Undergraduate teaching in Instrumentation and Measurement, esp. quantum physics, for working adults and apprentices (on-site/ internet, practicals on-site).
<b>EPN :</b>	EPN 3 (Electronique Electrotechnique Automatique et Mesure)
<b>Mots-clés enseignement :</b>	Métrologie, Instrumentation, Qualité, Physique, Modélisation, Quantique.

<b>Profil recherche :</b>	<p>Le <a href="#">laboratoire commun de métrologie LNE-Cnam (LCM)</a> (EA 2367) est un laboratoire commun au Cnam et au <a href="#">Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE)</a>.</p> <p>L'activité de recherche de ce poste s'inscrit dans une des thématiques suivantes du laboratoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudier et faire évoluer les méthodes physiques et quantiques de mise en pratique des unités du système international (notamment le mètre, le kelvin, le kilogramme et la candela)</li> <li>- Développer des méthodes innovantes pour l'établissement, la caractérisation, la dissémination des références métrologiques.</li> </ul> <p>Les thématiques de recherche actuelles s'inscrivant dans cette stratégie incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La mesure de longueur par télémétrie laser</li> <li>- La réalisation de l'unité de température reliée à la valeur de la constante de Boltzmann, par thermométrie quantique avec des cristaux opto-mécaniques à l'échelle nanométrique, ou par méthode optique avec la loi de Planck du rayonnement du corps noir.</li> <li>- De nouvelles méthodes de mesure de faibles masses inférieures au ng.</li> <li>- Une méthode quantique pour les références radiométriques</li> </ul>
<b>Job profile :</b> brève synthèse de deux lignes en anglais du profil du poste.	Study and develop quantum methods for the <i>mise en pratique</i> and dissemination of SI units, notably the metre, kelvin, kilogram and candela.
<b>Laboratoire :</b> (nom + n°)	<b>Laboratoire Commun de Métrologie LNE Cnam</b>
<b>Mots-clés recherche :</b>	Métrologie quantique - Radiométrie - Optomécanique quantique - Thermométrie - Nanoforces - Instrumentation Laser - Cryogénie -Télémétrie laser.

Informations complémentaires :

<b>Enseignements :</b>	
Equipe :	EPN3 (Electronique Electrotechnique Automatique et Mesure)
Lieux d'exercice :	Cnam Landy (61 rue du Landy, Saint Denis)
Nom de la/du directeur.rice de l'équipe :	Catherine Algani
Téléphone de la/du directeur.rice de l'équipe :	(33-1) (0)1 40 27 24 50
Email de la/du directeur.rice de l'équipe :	catherine.algani@lecnam.net

<b>Recherche :</b>	
Lieux d'exercice :	LCM LNE Cnam
Nom de la/du directeur.rice du laboratoire :	Gaël Obein
Téléphone de la/du directeur.rice du laboratoire:	(33-1) (0)1 58 80 87 88
Email de la/du directeur.rice du laboratoire :	gael.obein@lecnam.net
URL du laboratoire :	<a href="https://recherche.cnam.fr/aap-recherche/lcm/">https://recherche.cnam.fr/aap-recherche/lcm/</a>
Descriptif du laboratoire :	EA 2367 / ED 432
Lien pour le rapport du HCERES du laboratoire :	<a href="https://www.hceres.fr/fr/rechercher-une-publication/lne-lcm-laboratoire-commun-de-metrologie">https://www.hceres.fr/fr/rechercher-une-publication/lne-lcm-laboratoire-commun-de-metrologie</a>