

Conservatoire national des arts et métiers

Expert-e en développement d'expérimentation

Corps : Ingénieur de recherche

Nature du concours : Externe

Branche d'activité professionnelle (BAP) : C – Sciences de l'ingénieur et Instrumentation scientifique

Famille professionnelle : Instrumentation et expérimentation

Emploi-type : C1B42 : Expert en développement d'expérimentation

Nombre de postes offerts : 1

Localisation du poste : CNAM – Direction déléguée à la recherche - Laboratoire commun de métrologie LNE-CNAM – siège : 292 rue Saint-Martin 75003 PARIS ; laboratoire sur 3 sites à La Plaine Saint-Denis (93), Paris 15^{ème} et Trappes (78).

Inscription sur internet : www.education.gouv.fr/personnel/itrfr du mardi 2 avril à 12h au mardi 30 avril 2019 à 12h, cachet de la poste faisant foi (sous réserve de confirmation au Journal officiel)

Définition et principales caractéristiques de l'emploi type sur internet :

<https://data.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pages/referens/>

N.B. / La fiche de poste devra tenir compte, le cas échéant, du handicap de la personne recrutée et préciser les modalités d'aménagement du poste si nécessaire.

Mission

Mission principale :

Assumer le rôle de chargé d'études et de recherches en métrologie scientifique et appliquée, pour devenir responsable de tâches, de lots de tâches, de projets dans les programmes de recherche du laboratoire au sein de la métrologie française et internationale.

Mission secondaire :

Faire bénéficier l'ensemble des équipes du LCM de l'expertise technologique et de l'expérience acquise au sein des projets entrepris.

Activités principales

Activité principale :

Participer à la construction, l'animation et la réalisation de projets de recherche en métrologie scientifique et industrielle, et contribuer au suivi, au reporting et à la valorisation de ces projets, dans le cadre de la métrologie française et européenne.

Garantir la traçabilité des références pour les mesures en France, et leur reconnaissance internationale (sous système qualité).

Activités secondaires associées:

Publications, communications, négociations scientifiques, déplacements fréquents à l'international. Participation aux actions de conseil, formation, raccordement ou expertise effectuées par le LCM.

Conditions particulières d'exercice

Le laboratoire commun de métrologie est réparti sur trois sites distants (Saint-Denis, Paris 15^{ème}, Trappes). Chaque agent est principalement basé sur l'un des sites, mais effectue, autant qu'il est nécessaire, des déplacements ou des séjours réguliers sur les autres sites. Cette affectation peut évoluer en fonction des nécessités scientifiques. A priori, le poste au concours est principalement basé à Saint-Denis et Paris 15^{ème}.

La coordination européenne nécessite des déplacements de courte durée dans les laboratoires de métrologie étrangers.

Compétences principales

Connaissances

Connaissances générales de la base REFERENS de l'emploi-type, plus connaissances générales approfondies dans le domaine des propriétés des matériaux (mécaniques, optiques, thermiques), y compris pour certains aspects quantiques.

Connaissances spécifiques relatives à l'obtention, la caractérisation, l'expression des résultats de mesures. Connaissances générales concernant la métrologie.

Compétences opérationnelles

Compétences générales de la base REFERENS de l'emploi-type.

Savoir analyser et prendre en compte les besoins industriels et sociétaux dans la définition des projets.

S'insérer dans des projets à partenaires internationaux, prendre part à leur gestion.

Maîtriser la caractérisation métrologique des travaux et des résultats. Insérer le travail dans un système de management documenté de la qualité.

Savoir rendre compte des travaux conformément aux règles et à l'éthique de la recherche.

Compétences comportementales

Manifester un goût avéré pour l'expérimentation et la rigueur dans l'analyse des données.

Savoir progresser et faire progresser ses collègues dans un contexte institutionnel complexe, mouvant et parfois incertain à tutelle plurielle.

Savoir évoluer en environnement multiculturel international.

Diplôme réglementaire exigé / Ancienneté requise

Doctorat (Diplôme de niveau I)

Une expérience réelle de recherche expérimentale constitue un atout

Environnement et contexte de travail

Description et missions du laboratoire de rattachement

Le Laboratoire commun de métrologie (LCM – EA 2367) réunit environ 110 personnes, dont plus de 70 chercheurs et cadres scientifiques publiants, sur les trois sites du Cnam à Saint-Denis (93), du LNE à Paris 15^{ème} (75) et à Trappes (78). Il est formé de trois pôles de recherche exerçant dans les domaines thématiques plus spécifiques de la métrologie mécanique, de la métrologie thermique-thermométrie et de la métrologie photonique et de l'énergie. Il comprend également des actions transverses liées à des expériences structurantes (balance de Kibble, ...).

Composante de la métrologie française coordonnée par le Laboratoire national de métrologie et d'essais, le LCM effectue des recherches scientifiques et technologiques en métrologie, destinées à préfigurer les unités de demain, mettre en place, qualifier, disséminer les références nationales pour les mesures, développer et caractériser des principes, capteurs, méthodes de mesures innovantes,

allant jusqu'à la satisfaction de besoins industriels et sociétaux par des prestations d'études et d'étalonnages.
Sa politique scientifique fait l'objet d'une forte coordination nationale et européenne.