

Avis et communications

AVIS DE CONCOURS ET DE VACANCE D'EMPLOIS

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

Avis relatif à un appel de candidatures en vue de pourvoir des chaires vacantes au Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)

NOR : MENH1502693V

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.

CHAIRE DE « Sécurité informatique »

Emploi : PRCM 0133

Activités

De façon générale, la sécurité est un thème stratégique pour les entreprises et la cyber sécurité a pris une importance particulière. Le CNAM entend participer au renforcement des compétences dans ce secteur et pour cela, il crée une chaire de sécurité informatique. Elle permettra de mieux identifier cette composante de la sécurité en lien avec les domaines connexes, notamment la criminologie, la sécurité sanitaire, la sécurité des transports, la sécurité au travail, etc. Dans tous ces domaines, la composante informatique est omniprésente, lien critique avec et entre les autres dimensions.

Tout en consolidant son offre pédagogique existante, dans le domaine de la cybercriminalité (CRM210 – Cyber crime), de la sécurité interne des organisations (CFA222 – Audit interne des organisations), de la mise en qualité qui inclut la sécurité (STA105 – Contrôle de qualité, etc.), le CNAM souhaite développer une offre pédagogique complète du niveau I au niveau III.

En matière de recherche, les activités du CNAM en informatique sont déployées au sein du laboratoire CEDRIC.

Profil du poste

Le PRCM sera implanté à Paris, mais sa mission est à vocation nationale et internationale.

Informaticien, expert reconnu en particulier pour ce qui concerne la maîtrise des techniques et des méthodes de sécurité tant au niveau système qu'au niveau applicatif, apte à conférer aux logiciels les qualités de fiabilité et de sécurité requises, le PRCM aura pour mission de :

- contribuer au développement coordonné des activités de formation et de recherche en sécurité informatique du CNAM, en lien avec les équipes concernées au sein des deux écoles ;
- assurer la cohérence, le déploiement et l'encadrement des activités pédagogiques sur l'ensemble du réseau CNAM en France et à l'étranger en exploitant toutes les possibilités de la Formation Ouverte à Distance (FOD) ;
- participer de manière continue à l'analyse prospective des besoins en compétences du secteur de la sécurité informatique en lien avec les acteurs professionnels, les pouvoirs publics et les territoires ;
- contribuer aux activités de recherche en lien avec les partenaires nationaux et régionaux ;
- mettre en œuvre une politique de diffusion de la culture scientifique et technique concernant les enjeux de la sécurité informatique de manière générale.

Profil du candidat

Le (la) futur(e) titulaire devra posséder une expérience industrielle reconnue dans l'un des domaines de la sécurité informatique :

- sécurité des systèmes et des logiciels ;
- sécurité des systèmes d'information ;
- sécurité des réseaux, des infrastructures et des réseaux mobiles ;
- sécurité des technologies internet ;
- sécurité applicative et gestion de l'identité ;
- politiques de sécurité ;
- méthodologies d'évaluation de la sécurité ;
- les normes, les standards et les référentiels de la sécurité informatique ;
- les techniques et les algorithmes de sécurité informatiques ;
- , etc.

Il doit avoir conduit des projets de déploiements des architectures de sécurité et/ou mis en œuvre des politiques de sécurité dans les entreprises.

La possession d'une habilitation à diriger des recherches (HDR) dans le champ de l'informatique serait appréciée, mais n'est pas une condition obligatoire.

Il (elle) devra démontrer une solide expérience de management d'équipes œuvrant dans les différentes disciplines connexes et une capacité à la transférer dans le cadre d'un établissement public d'enseignement supérieur et de recherche.

Il (elle) devra prouver sa connaissance des métiers de l'informatique et des enjeux de leur sécurité.

CHAIRE DE « Statistique et données massives »

Emploi : PRCM 0144

Activités

Le développement en accélération rapide du monde des données massives (« Big Data », « data masse ») provoque aujourd'hui un besoin en spécialistes de haut niveau en modélisation prédictive (« data science » ou « science des données »). La demande dépasse aujourd'hui le seul monde des services et s'étend désormais au monde de l'industrie, de l'assurance et de la finance, à celui de la santé et du développement durable.

La gestion et l'exploitation des données est un enjeu stratégique dans tous les secteurs de la société. Nouveau carburant, nouvelle source de financement des engagements économiques, les données des personnes comme celles provenant des capteurs et des objets connectés participent dans leur utilisation comme dans leur régulation, des défis du monde de demain.

L'émergence de la « data masse » va susciter la création de 4,4 millions d'emplois dans le monde et environ 200.000 pour la France. La valorisation des données massives est la septième ambition pour l'innovation (rapport « Lauvergeon »). Le CNAM est particulièrement visible comme ensemblier académique porteur d'une vision dans ce nouveau domaine : attribution d'un FUI16 « Big Data » bi-labellisé sur l'Economie Sociale et Solidaire, nomination à la tête du sous-groupe « Référentiels et Ethique » dans le groupe « Big Data » de la commission scientifique de l'Institut des Actuaire, logiciels et projets internationaux sur les données du génomes, contrat avec l'agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé pour la recherche systématisée des effets indésirables liés aux médicaments.

La demande en nouveaux enseignements et formations est donc importante. La formation de « data scientist » est le premier axe du plan « Big Data » présenté par le gouvernement français en 2013. Les moyens de formation initiale seront insuffisants et il faudra former des adultes professionnels provenant d'autres domaines, notamment de l'informatique. Ce type de formation rentre directement dans la mission du CNAM. Le CNAM a besoin d'un leader capable de conduire ce développement dans un calendrier de croissance particulièrement rapide.

Le PRCM devra concevoir et compléter l'offre de formation du CNAM sous forme de nouvelles certifications et développer des initiatives innovantes pour contribuer à renforcer la vision et le positionnement du CNAM sur le domaine des « données massives » en étroite collaboration avec les titulaires des chaires de « modélisation statistique du risque », d'actuariat, et des autres chaires industrielles et de santé concernées.

La demande en recherche du domaine est également dans une phase de croissance rapide : autour des flux massifs de données (finance, assurance, santé, génétique, développement durable, commerce, industrie...) convergent les problématiques de nouvelles méthodes de traitement statistique, des méthodes nécessaires à assurer la régulation et le contrôle de ces traitements, des procédés de calcul capables d'assurer en temps suffisamment rapide la définition des modèles, des problèmes de sécurité sur l'ensemble de tous ces procédés.

Profil du poste

Le PRCM sera implanté à Paris, mais sa mission est à vocation nationale et internationale. Il aura pour mission de :

- organiser des enseignements spécialisés dans le domaine de la théorie statistique de l'apprentissage et plus généralement de la modélisation prédictive en utilisant les nouveaux types de données non structurées (textes, images, relations, etc.). Il s'impliquera aussi dans le monde des nouvelles générations d'enseignement dématérialisé (MOOCs) ;
- développer ses enseignements dans le réseau des centres associés national et international (en particulier au Liban). Il poursuivra la croissance des diplômes existants, dont le Master MR085, option « science des données » et le certificat CS59 « analyste de données massives » ;
- assurer la cohérence, le déploiement et l'encadrement des activités pédagogiques sur l'ensemble du réseau CNAM en France et à l'étranger en exploitant toutes les possibilités de la Formation Ouverte à Distance (FOD) ;
- participer de manière continue à l'analyse prospective des besoins, des méthodes et des débats dans le secteur des données massives et de leurs applications ;
- contribuer aux activités de recherche de l'équipe MSDMA (méthodes statistiques de *data mining* et théorie de l'apprentissage) du CEDRIC (EA 4629). Il pourra aussi collaborer avec les équipes du CEDRIC : Vertigo (Bases de données avancées), ISID (Ingénierie des Systèmes d'Information et de Décision), ou MIM/ILJ (Médias Interactifs et Mobilité/Interactivité pour Lire et Jouer), mais aussi les équipes de recherche concernées par le sujet des données dans le reste du CNAM ;
- mettre en œuvre une politique de diffusion de la culture scientifique et technique concernant les enjeux économiques, sociaux et éthiques du recueil et de l'analyse des données massives.

Profil du candidat

Les candidats, qu'ils soient originaires du monde de l'entreprise ou du monde académique, devront être des statisticiens de stature internationale ayant une double connaissance du monde du hasard (statistique et probabilités) et des outils informatiques des données massives (apprentissage, bases de données, traitements répartis et parallèles).

Ils auront acquis une expertise en modélisation prédictive dans un environnement concret de vraies données et montré leur aptitude à la mise en œuvre informatique des projets, au dialogue avec informaticiens et numériciens et leur capacité à développer et encadrer des travaux dans ces domaines.

Les candidats devront posséder une expérience pratique de la formation professionnelle et avoir une connaissance pluridisciplinaire des évolutions en cours selon les domaines de données.

CHAIRE DE « Droit du travail et Droits de la personne »

Emploi : PRCM 0577

Le département « Droit, Intervention sociale, Santé, Travail » du CNAM recrute un Professeur du CNAM qui devra prendre en charge la responsabilité des activités d'enseignement, de formation et de recherche en droit social et plus spécifiquement en droit du travail, orienté sur la protection des droits relatifs à la personne en situation de travail, particulièrement sur le terrain des droits et libertés individuels et collectifs, des droits relatifs à la discrimination, des droits à la protection de la santé et de la sécurité des travailleurs. En effet le poste est orienté plus spécifiquement sur les « droits de la personne » droits dont l'importance s'est sensiblement accrue ces dernières années en droit du travail : les droits subjectifs de la personne, en matière de libertés individuelles (NTIC.) ; de santé physique et mentale, de vie familiale normale, de discriminations, renouvellent la discipline du droit du travail.

Juriste du travail de haut niveau, ayant une expérience professionnelle dans le champ, dont la notoriété en droit du travail est reconnue au plan national et européen/international, le futur titulaire devra avoir fait ses preuves dans le domaine de l'enseignement aux adultes. Il devra avoir produit des recherches et publications reconnues dans la discipline au niveau national et européen et témoigner d'une expérience des milieux professionnels concernés. Il est nécessaire que ce poste de PRCM soit assuré par une personne qui détient des compétences affirmées de praticien du droit du travail, en lien avec les différents acteurs publics ou privés. Il devra démontrer une capacité à prendre des responsabilités, à établir des partenariats avec le monde de l'entreprise et également les milieux

universitaires et institutionnels. Une ouverture pluridisciplinaire est essentielle pour développer des synergies aussi bien en formation qu'en recherche avec d'autres équipes du CNAM.

Il aura pour mission de coordonner et de développer les activités d'enseignement et de recherche de la spécialité au niveau de l'établissement parisien et dans les centres régionaux du CNAM et de valoriser les enseignements de Droit du CNAM.

Objectifs pédagogiques

Travaillant en étroite collaboration avec ses collègues du CNAM le futur titulaire aura pour mission :

- de proposer un plan de développement ambitieux des programmes et diplômes existants : consolider et développer les cours existants en utilisant les différentes modalités pédagogiques (présentiel, à distance...), assurer des cours de droit du travail couvrant l'ensemble des programmes, sur les niveaux premier cycle à master en droit du travail français et européen et international ;
- de développer les actions de formation continue au sein du CNAM ;
- d'établir des partenariats en matière d'enseignement avec les centres régionaux ;
- particulièrement de créer ou développer des certifications courtes et professionnalisantes, répondant à des besoins exprimés par des entreprises ou institutions, pouvant compléter l'offre du CNAM.

Il aura une approche pédagogique à la fois académique et professionnelle, orientée sur la pratique et pourra proposer la mise en place de nouveaux outils d'enseignement.

Il aura une capacité à concevoir, coordonner et administrer des programmes de formations et/ou de diplômes à l'égard d'un public d'adultes et d'en permettre la valorisation extérieure.

Objectifs de professionnalisation

Le futur titulaire devra développer des partenariats en formation, conseil, et également en recherche avec les milieux professionnels du secteur privé et public : entreprises, associations, syndicats, institutions ; et proposer l'élaboration de conventions partenariales. Il pourra ainsi développer des partenariats avec les différents acteurs du droit du travail : direction des ressources humaines, Inspection du travail, avocats, magistrats.

Il suivra l'évolution des certifications et diplômes afin d'assurer la vérification de l'adéquation des formations dispensées avec les besoins professionnels des différents partenaires.

Objectifs de recherche

Rattaché à un laboratoire de recherche du CNAM (LISE), il aura le souci de la promotion d'une approche transverse en matière de recherche sur les thèmes des droits des personnes au travail (santé et organisation du travail, liberté, égalité et discrimination, etc.) dans une approche interne et européenne.

Il pourra participer à la création d'un axe Droit dans les thématiques de recherche, au sein d'un laboratoire existant.

Autres responsabilités

Il assurera les responsabilités de la gestion nationale des enseignements de droit du travail du CNAM - agrément des formations et des enseignants, orientation et harmonisation des contenus de formation, déploiement d'action FC sur l'ensemble du territoire, coordination des actions.

Il participera à l'animation de l'équipe pédagogique Métiers du Droit et démontrera des aptitudes à diriger, coordonner, administrer une équipe.

Les candidatures devront être adressées, dans un délai de huit semaines à compter de la publication du présent avis au *Journal officiel* (le cachet de la poste faisant foi), à l'administrateur général du Conservatoire national des arts et métiers, 292, rue Saint-Martin, 75141 Paris Cedex 03.

Chaque candidature devra être accompagnée d'un exposé des titres et travaux du candidat.