

Maitre.sse de conférences en INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

| | | |
|---|--|------------------------------------|
| Etablissement : Conservatoire national des arts et métiers | | Poste n° : MCF 0241 (4222) |
| Corps : | MCF | Article de référence : 26.1 |
| Section(s) CNU : | 27 – 26 | |
| Localisation : (Nom et adresse du site principal) | Conservatoire nationale des arts et métiers 292 rue Saint-Martin 75003 Paris | |
| Etat du poste : | Vacant ou susceptible d'être vacant | |
| Date prise de poste : | 1^{er} septembre 2020 | |

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

| | |
|---|--|
| Profil enseignement : | La personne recrutée s'intégrera au département d'informatique (EPN 5) du Cnam. Elle viendra renforcer les besoins en enseignements en informatique de l'EPN en général et en particulier soutenir l'ouverture du certificat de spécialisation «Intelligence Artificielle» pour la rentrée 2020. Ce certificat s'accompagne de l'ouverture de 2 nouvelles unités d'enseignement couvrant des thématiques de modèles génératifs, de robustesse décisionnelle et d'apprentissage par renforcement. La personne recrutée s'impliquera à terme dans les enseignements transverses en IA (calcul scientifique, santé, cyber-sécurité) en cours de création. |
| 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. | <i>Teaching will concern Computer Science in general and more specifically machine learning, artificial intelligence, especially the new certificate starting in 2020.</i> |
| EPN : | 5 (informatique) |
| Mots-clés enseignement : | Intelligence artificielle ; apprentissage profond ; apprentissage statistique |

| | |
|---|---|
| Profil recherche : | La personne recrutée intégrera l'équipe MSDMA du laboratoire CEDRIC. Cette équipe mène des activités centrées sur l'apprentissage statistique. Par le biais de ce recrutement, l'équipe souhaite renforcer ses compétences en apprentissage profond («deep learning»), avec des champs applicatifs principaux dans le domaine de la santé, de la physique ou de la reconnaissance visuelle. L'équipe souhaite donc accueillir un.e chercheur.e ayant des compétences solides pour orienter ses recherches autour des thématiques suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Maîtrise des réseaux de neurones profonds et des architectures convolutives ou récurrentes pour le traitement de données réelles ; apprentissage par renforcement • Exploration des aspects théoriques et statistiques du fonctionnement des réseaux profonds (robustesse décisionnelle, généralisation) |
| Job profile : brève synthèse de deux lignes en anglais du profil du poste. | Machine learning, deep learning, application of models for real problems Theoretical aspects of deep learning (robustness, generalization) |
| Laboratoire : | CEDRIC |
| Mots-clés recherche : | Deep learning, apprentissage statistique, robustesse décisionnelle |

Informations complémentaires :

| Enseignements : | |
|---|--|
| Equipe : | CNAM – Equipe Pédagogique Nationale EPN5 |
| Lieux d'exercice : | Cnam Paris |
| Nom de la.du directeur.rice de l'équipe : | Samira CHERFI |
| Téléphone de la.du directeur.rice de l'équipe : | |
| Email de la.du directeur.rice de l'équipe : | samira.cherfi@cnam.fr |

| Recherche : | |
|---|---|
| Lieux d'exercice : | Cnam Paris |
| Nom de la.du directeur.rice du laboratoire : | Philippe RIGAUX |
| Téléphone de la.du directeur.rice du laboratoire: | 01.58.80.88.35 |
| Email de la.du directeur.rice du laboratoire : | philippe.rigaux@cnam.fr |
| URL du laboratoire : | https://cedric.cnam.fr/ |
| Descriptif du laboratoire : | Le Centre d'études et de recherche en informatique et communication (CEDRIC) regroupe les activités de recherche en sciences du numérique menées au Conservatoire national des arts et métiers (Cnam). Le Cédric est reconnu par le ministère de la Recherche, de la Technologie et de l'Enseignement Supérieur comme Equipe d'Accueil (EA 1395 d'abord, actuellement EA 4629) depuis sa création. Sa taille et sa maturité actuelles en font le laboratoire de recherche le plus important du Cnam et l'un des laboratoires d'informatique reconnus de la région parisienne. |
| Lien pour le Rapport du HCERES du laboratoire : | https://cedric.cnam.fr/hceres-cedric |

Composition du comité de sélection :

| Membres appartenant à l'établissement : 10 | | | |
|---|---------|---|-----------------------------|
| Prénom et NOM | Qualité | CNU / Discipline enseignée ou de recherche | |
| Samira SI SAID CHERFI | PU | Informatique (27) Information systems | |
| Philippe RIGAUX | PU | Informatique (27), Databases | |
| Nicolas THOME | PU | Informatique (27), Machine learning, deep learning, computer vision | |
| Michel CRUCIANU | PU | Informatique (27), Machine learning, deep learning, computer vision | |
| Avner BAR-HEN | PRCM | Mathématiques appliquées et application des mathématiques (26) | |
| Ndèye NIANG | MCF | Mathématiques appliquées et application des mathématiques (26) | |
| Nicolas AUDEBERT | MCF | Informatique (27), Machine learning, deep learning, computer vision | |
| Nacima Mounia HOCINE | MCF | Mathématiques appliquées et application des mathématiques (26) | |
| Safia KEDAD | PU | Informatique (27), Machine learning, deep learning, computer vision | |
| Tarek RAISSI | PU | Génie informatique, automatique et traitement du signal (61) | |
| Membres extérieurs à l'établissement : 10 | | | |
| Prénom et NOM | Qualité | Discipline enseignée ou de recherche | Etablissement d'affectation |
| Stéphane CANU | PU | (27) Machine learning | INSA Rouen |
| Carole LARTIZIEN | DR Cnrs | (27-61) Medical imaging, deep learning | CREATIS |
| Céline HUDELLOT | PU | Informatique (27), Artificial intelligence | Centrale Paris |
| Laure SOULIER | MCF | Informatique (27) information retrieval, machine learning | Sorbonne Université |
| Emilie MORVANT | MCF | (27-26) Informatique, Machine learning, PAC learning | Université Jean Monnet |
| Aurélie BUGEAU | MCF | Informatique (27), Computer vision | LABRI |
| Sylvain LAMPRIER | MCF | Informatique (27), Machine learning, reinforcement learning | Sorbonne Université |
| Edouard OYALLON | CR Cnrs | (26-27) Informatique, Statistical learning, deep learning | CNRS-LIP6 |
| Maxime SANGNIER | MCF | 26-27) Informatique, Statistical learning | Sorbonne Université |
| Mame DIARRA FALL | MCF | (26) Statistics, Bayesian models, medecine | Université d'Orléans |

Président du comité de sélection : **M. Stéphane CANU**, Professeur des universités à l'Insa Rouen.

En cas d'empêchement du président désigné, la présidence sera assurée par le vice-Président M. Nicolas THOME, Professeur des universités au Conservatoire national des arts et métiers