

Professeur.e des universités dans le domaine de la transition écologique numérique

Statut : PROFESSEUR
Section CNU : 27-61
Poste ouvert : Titulaire
Durée du contrat le cas échéant :
Date de prise de fonction : 1 septembre 2023
Quotité : 100%

Département disciplinaire : informatique et ETSA
Composante principale d'enseignement : DS4H
Unité de recherche : I3S, LEAT
Numéro d'identification Galaxie :
Numéro d'identification établissement (id fiche de poste) :
Article de recrutement (Art.) : 46.1

Description de l'emploi :

Les enjeux environnementaux représentent un défi majeur pour l'humanité. Le domaine numérique, souvent présenté comme à même d'apporter des solutions, montre également un niveau de croissance et des externalités incompatibles avec les engagements écologiques des pays signataires de l'accord de Paris. Université Côte d'Azur souhaite renforcer son expertise scientifique dans le domaine de l'impact du domaine numérique sur les questions environnementales. Les formations dans le domaine numérique portées par Université Côte d'Azur (notamment à l'Ecole Universitaire de Recherche DS4H) cherchent à développer des enseignements sur la sensibilisation des étudiants et la prise en compte des enjeux environnementaux.

MISSIONS D'ENSEIGNEMENT

La personne recrutée sera susceptible d'enseigner dans l'ensemble des formations d'informatique et d'électronique portées par DS4H, Polytech et l'IUT (Licences, Master, cycle ingénieur, BUT). Elle aura pour charge de proposer des enseignements de sensibilisation à la problématique de la transition écologique dans le domaine numérique, et à développer à terme un parcours spécialisé pour les étudiants de niveau Master. Elle jouera un rôle particulier pour structurer l'offre de formation dans ce domaine en s'appuyant sur l'équipe enseignante des départements disciplinaires en informatique, ainsi qu'en électronique, traitement du signal et automatique (mineure « ICT and environment », cours de sensibilisation de premier cycle...). Les enseignements développés devront permettre à l'établissement d'atteindre les objectifs de l'accord de Grenoble.

MISSIONS DE RECHERCHE

La personne recrutée effectuera son activité de recherche au sein du laboratoire I3S ou du LEAT sur le thème de la soutenabilité des systèmes numériques, du rôle des systèmes numériques dans la transition écologique ou de la transition écologique du secteur numérique. Le rattachement à une équipe spécifique du laboratoire se fera en fonction des thèmes de recherches, cloud, système de calcul massif et de données massives, capteurs intelligents, réseaux ou développement logiciel notamment.

Le ou la candidate devra avoir développé une recherche originale dans le domaine de la transition énergétique et écologique en lien avec les systèmes numériques. Une expertise dans l'instrumentation et la mesure énergétique de systèmes réels sera un plus, ainsi qu'une approche systémique, type analyse de cycle de vie, qui mette en balance les avantages et les inconvénients. Un questionnement sur les usages et les possibles effets rebonds des technologies étudiées ou développées sont une compétence attendue du ou de la candidate.

Le sujet de la transition écologique étant par nature pluridisciplinaire, des collaborations avec les sciences humaines, en sociologie, économie, anthropologie ou droit par exemple seraient un avantage.

Profil recherché :

Les candidat-e-s devront montrer leur capacité d'intégration dans l'un des laboratoires adossés à l'École Universitaire de Recherche DS4H. Son activité de recherche devra porter sur l'une des questions de la transition énergétique en lien avec le domaine numérique. Il est attendu un regard objectif et critique sur les bénéfices et les limitations des technologies étudiées ou des potentielles application en regard des enjeux actuels de la transition écologique.

Description de la composante :

L'École Universitaire de Recherche « Digital Systems For Humans » (EUR DS4H) structure une partie de la formation et la recherche à Université Côte d'Azur dans le domaine numérique. Son périmètre intègre les aspects scientifiques et technologiques du numérique mais aussi à l'impact de ce dernier dans la société et les sciences sociales du numérique. DS4H intègre 5 masters « cœur » en Informatique, Électronique, MIAGE, Droit du numérique et Stratégie digitale. Les licences sont dispensées au sein d'un portail « sciences et technologies » qui partage des unités d'enseignement disciplinaires et transversales et permet une spécialisation progressive des étudiants. 6 laboratoires et unités de recherche sont adossés à l'EUR D4H : les UMR CNRS GREDEG (sciences sociales), I3S (informatique), LEAT (électronique), le centre Inria d'Université Côte d'Azur, ainsi que les laboratoires LINE (sciences de l'éducation) et PolytechLab (électronique).

Description de l'unité de recherche :

Laboratoire I3S. De nombreux travaux de recherche au laboratoire I3S portent sur la minimisation de la consommation énergétique (dans les réseaux, les infrastructures distribuées et virtualisées, les algorithmes, les périphériques autonomes et connectés...). La question de l'impact écologique des systèmes numériques

est de plus en plus fréquemment posée dans des contextes variés (applications industrielles, usages et acceptabilité des outils numériques, dimensionnement des infrastructures...). Le laboratoire considère en outre son impact écologique propre et a mis en place un groupe de travail « environnement » pour, à terme, réduire son impact carbone et développer des outils de mesure précis et fiable.

<http://i3s.univ-cotedazur.fr>

Laboratoire LEAT. Le LEAT dispose d'un savoir-faire reconnu sur la question de la gestion et de l'optimisation d'énergie dans les systèmes embarqués communicants. C'est un des rares laboratoires dans le monde capable d'adresser la question énergétique des dispositifs numériques à travers leurs différentes fonctions (communication, calcul, récupération d'énergie, IA distribuée...). L'Internet des Objets peut contribuer à une gestion plus rationnelle des ressources (agriculture, logistique, transports urbains...) mais nécessite une augmentation du nombre de dispositifs électroniques à fort impact environnemental. Les calculs sont souvent déportés dans des Data Centres très énergivores. Cependant, les capteurs peuvent être conçus pour récolter leur énergie de fonctionnement dans leur environnement et les calculs ramenés dans l'Edge Computing (EC). Le développement de capteurs à la fois intelligents et autonomes sera donc une grande révolution des systèmes embarqués au cours des dix à quinze prochaines années. Associée à l'exploitation du travail de recherche effectué au sein du LEAT sur l'IA et l'EC, cette révolution pourrait se faire tout en réduisant l'empreinte carbone de ces systèmes.

<https://leat.univ-cotedazur.fr/>

Modalités de candidature :

Pour candidater, merci de bien vouloir déposer votre dossier via GALAXIE :

<https://galaxie.enseignementsuprecherche.gouv.fr/antares/can/index.jsp> au plus tard le xx xx xx

Plus d'information sur notre site internet :

Contacts :

- Questions relatives à l'aspect recherche : guillaume.urvoy-keller@univ-cotedazur.fr (I3S), alain.pegatoquet@univ-cotedazur.fr (LEAT)
- Questions relatives à l'aspect enseignement : johan.montagnat@univ-cotedazur.fr
- Questions administratives : [service RH de proximité](#)

Pourquoi nous rejoindre ?

Conditions de travail avantageuses :

- Un environnement scientifique et technologique exceptionnel profitant de la dynamique de l'Idex UCA-JEDI et de l'Institut Interdisciplinaire d'Intelligence Artificielle 3IA - Côte d'Azur
- Un service d'enseignement allégé pour les nouveaux personnels maîtres de conférences stagiaires de 32 heures équivalent travaux dirigés, dans le cadre de la formation obligatoire à la pédagogie, ainsi qu'une autre décharge d'enseignement de 32 heures équivalent travaux dirigés pour l'année de stage, puis de 36 heures pour la deuxième année
- Nombreux dispositifs de développement des compétences : formation, conseil en mobilité et carrière
- Un [Welcome Center](#), pour une aide personnalisée à l'accueil et l'installation.

Avantages sociaux :

- Activités sportives, offres culturelles et clubs de loisirs
- Restauration collective
- Prise en charge partielle de la mutuelle
- Prise en charge partielle des frais de transport en commun
- Forfait mobilité durable (vélo, covoiturage)
- Aides et prestations sociales



**Découvrez les 10 autres
bonnes raisons de nous rejoindre**

Tous nos postes sont ouverts aux personnes en situation de handicap.

Retrouvez tous nos recrutements sur le portail web

[Travailler à Université Côte d'Azur](#)