

UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE COMPIEGNE	Référence GALAXIE : 4179
-----------------------------------------------	---------------------------------

Numéro dans le SI local :	282
Référence GESUP :	282
Corps :	Maître de conférences
Article :	26-I-1
Chaire :	Non
Section 1 :	27-Informatique
Section 2 :	
Section 3 :	
Profil :	Traitement des données et connaissances dynamiques
Job profile :	UTC - Computer Science Department - UMR 7253 HEUDIASYC Application deadline 29 March 2024 - 16:00 (Europe - Paris)
Research fields EURAXESS :	Mathematics Computational mathematics Computer science
Implantation du poste :	0601223D - UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE COMPIEGNE
Localisation :	COMPIEGNE
Code postal de la localisation :	60200
Etat du poste :	Vacant
Adresse d'envoi du dossier :	uniquement dematerialise sur le domaine applicatif du portail galaxie SO - Sans objet
Contact administratif :	Lydie Rodriguez
N° de téléphone :	Gestionnaire de recrutement 03.44.23.52.81 03.44.23.79.69
N° de Fax :	sans objet
Email :	service.RH-recrutement@utc.fr
Date de prise de fonction :	01/09/2024
Mots-clés :	
Profil enseignement :	
Composante ou UFR :	departement genie informatique
Référence UFR :	GI
Profil recherche :	
Laboratoire 1 :	UMR7253 (201220263C) - Heuristique et diagnostic des systèmes complexes
Application Galaxie	OUI

Poste ouvert également aux personnes 'Bénéficiaires de l'Obligation d'Emploi' mentionnées à l'article 27 de la loi n° 84-16 du 11 janvier 1984 modifiée portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique de l'Etat (situations de handicap).

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourront intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84-431 du 6 juin 1984.

Le profil détaillé se trouve en pages suivantes

Informations complémentaires

Établissement d'accueil	<p>L'Université de technologie de Compiègne (UTC), membre de l'Alliance Sorbonne Université (ASU) et du réseau des universités de technologie, figure parmi les premières écoles d'ingénieur dans de nombreux classements nationaux et offre un cadre privilégié pour l'enseignement et la recherche.</p> <p>www.utc.fr</p> <p><i>Université de Technologie de Compiègne, a member of the Sorbonne University Alliance (ASU) and the network of universities of technology (UT), is ranked among the top French engineering schools by a number of national league tables, and offers a particularly favorable environment for teaching and research.</i></p> <p>www.utc.fr</p>
Département d'accueil	Génie informatique (GI)
Direction	Marie-Hélène Abel
Tél. direction	+33 (0) 3 44 23 49 50
Courriel direction	marie-helene.abel@hds.utc.fr
URL département	https://www.utc.fr/formations/diplome-dingenieur/genie-informatique-gi/
Descriptif département	<p>Parmi les 6 départements de l'UTC, le département génie informatique (GI) dispense des enseignements :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en tronc commun (cycle préparatoire intégré), • en branche (cycle ingénieur : formation sous statut étudiant et apprenti, formation continue) • en 3ème cycle (master et doctorat). <p>Il héberge les laboratoires LMAC et Heudiasyc. Il entretient des relations solides avec l'industrie tant en formation qu'en recherche. Il cultive des liens étroits avec des institutions nationales et internationales.</p> <p><i>The Department of Computer Science, one of the 6 departments at UTC, offers course units for entry-level students as part of the UTC Common Core and for students pursuing the different engineering majors (whether full-time or as a sandwich course), as well as providing professional vocational training in engineering. It also awards research degrees at the master's and PhD levels.</i></p> <p><i>The Department hosts the LMAC and Heudiasyc laboratories. It maintains strong connections with industry in teaching as well as in research, and has created close links with international academic institutions and partners.</i></p>
Profil enseignement	<p>La personne recrutée intégrera l'équipe pédagogique du département.</p> <p>Dans un premier temps, elle participera aux enseignements (CM/TD/TP) portant notamment sur l'intelligence artificielle, la modélisation des</p>

	<p>connaissances, la résolution de problèmes et la programmation logique, les systèmes multi-agents ou encore la gestion des connaissances en formation initiale sous statut étudiant et/ou apprenti. Elle pourra également participer aux enseignements TD/TP en programmation et développement en tronc commun.</p> <p>Dans un second temps, elle pourra participer aux enseignements de bases de données et science des données.</p> <p>Enfin, elle participera à l'encadrement des stages/projets/ateliers-projet en tronc commun/cycle ingénieur/master et contribuera à l'évolution des enseignements en s'appuyant sur une pédagogie innovante. Elle sera également amenée à participer à l'évolution du programme pédagogique de la formation d'ingénieur.</p> <p><i>The successful applicant will join the Department's teaching team.</i></p> <p><i>Initially she/he will deliver lectures and teach classes on artificial intelligence, knowledge modelling, problem solving and logic programming, multi-agent systems and knowledge management as part of the various engineering majors (for both full-time and sandwich course students) for initial training under student and/or apprentice status. She/he may also contribute to teaching database and data science courses.</i></p> <p><i>Finally, they will help supervise internships/projects/project-workshops for the core curriculum, engineering major, and master's levels, and be involved in developing course content to be delivered via innovative teaching methods. They will also help determine the future make-up of the computer science engineering major.</i></p>
Laboratoire d'accueil	Heudiasyc (UMR 7253)
Direction	Philippe Bonnifait
Tél. direction	+33 (0) 3 44 23 44 81
Courriel direction	philippe.bonnifait@hds.utc.fr
URL laboratoire	https://www.hds.utc.fr/
Descriptif laboratoire	<p>Heudiasyc (UMR 7253) est une unité mixte de recherche associant l'UTC et le CNRS. Elle mène une recherche pluridisciplinaire centrée sur les sciences et technologies de l'information, incluant l'intelligence artificielle,</p> <p>l'apprentissage automatique, le raisonnement incertain, la recherche opérationnelle, les réseaux, la robotique, l'automatique et la représentation des connaissances.</p> <p>Les activités d'Heudiasyc sont fondées sur la synergie entre recherche amont et recherche technologique, pour répondre aux grands enjeux de la société dans le domaine des sciences de l'information et ceci en étroite collaboration avec des partenaires métiers, notamment industriels.</p> <p>L'activité scientifique du laboratoire est organisée autour de 3 équipes aux compétences complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'équipe CID (Connaissance, Incertitudes et Données) • L'équipe SCOP (Sécurité, Communication, Optimisation) • L'équipe SyRI (Systèmes Robotiques en interaction) <p>Les plateformes et démonstrateurs développés au sein du laboratoire illustrent la volonté de confronter la recherche à la complexité des</p>

applications. Le laboratoire dispose ainsi de 4 plateformes inscrites dans des programmes nationaux liés aux investissements d'avenir (Equipex+) avec des personnels d'appui à la recherche :

- Véhicules intelligents et autonomes
- Mini-drones aériens
- Supervision ferroviaire
- Réalité virtuelle

À ceci s'ajoutent des services communs, qui apportent leur support administratif et technique aux membres du laboratoire. Le secrétariat général apporte son soutien en termes d'administration, de ressources humaines, de finances et de communication. Le service « plateformes technologiques » regroupe les moyens humains et techniques pour conduire des expérimentations et des tests.

Le laboratoire entretient d'étroites relations avec des partenaires industriels avec des projets et des contrats. En particulier, il porte le laboratoire commun SIVALab avec Renault et une chaire industrielle soutenue par la fondation partenariale de l'UTC impliquant plusieurs industriels.

L'unité cultive aussi des liens étroits avec des institutions nationales (comme SCAI, EQUIPEX+ Tirrex et Continuum) et internationales avec notamment le Japon, la Chine, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, le Mexique et le Liban avec un programme IRP du CNRS.

Heudiasyc (UMR 7253) is a joint research unit linking UTC and CNRS. It conducts multidisciplinary research focused on information science and technologies including artificial intelligence, machine learning, uncertain reasoning, operational research, networks, robotics, automation, and knowledge representation.

Heudiasyc's activities are based on a synergy between basic research and technological research, to better respond to the major challenges facing society in the field of information science. Research is done in close collaboration with commercial partners, in particular in the industrial sector.

The scientific activity of the laboratory is organized around 3 teams with complementary skills:

- *The CID team (Knowledge, Uncertainties and Data)*
- *The SCOP team (Security, Communication, Optimization)*
- *The SyRI team (Interacting Robotic Systems)*

The platforms and demonstrators developed at the laboratory are testimony to Heudiasyc's determination to bring its research to bear on the complexities of real-world applications. The laboratory has 4 platforms used in French national innovation programs (Equipex+) together with research support staff:

- *Intelligent and autonomous vehicles*
- *Aerial mini-drones*
- *Supervision of rail traffic*
- *Virtual reality*

Shared services provide members of the lab with administrative and technical support. The general secretariat provides support in terms of administration, human resources, finance and communication. The "technological platforms" unit brings together the human and technical means for carrying out experiments and tests.

The laboratory maintains close relations with industrial partners through projects and contracts. In particular, it manages the joint (UTC-Renault) SIVALab laboratory and an industrial chair supported by the partnership foundation of the UTC involving several industrial partners.

It also cultivates close links with other institutions in France (including

	<p><i>SCAI, EQUIPEX+ Tirrex, and Continuum) and via a CNRS IRP program with institutions in Japan, China, the Netherlands, the United Kingdom, Mexico, and Lebanon.</i></p>
<p>Profil recherche</p>	<p>La personne recrutée intégrera le laboratoire Heudiasyc. Ce poste concerne en priorité l'équipe CID dont la thématique principale est l'intelligence artificielle, avec des axes principaux qui couvrent l'apprentissage automatique (statistique computationnelle, apprentissage profond, co-clustering, préférences, ...), le raisonnement dans l'incertain (décision, propagation, fusion, ...) et la représentation des connaissances (logiques modales et non-monotones, explicabilité et interprétabilité, web sémantique...). Des candidatures de grande qualité en adéquation avec ce profil visant d'autres équipes pourront également être considérées.</p> <p>Au-delà de fortes compétences théoriques, la personne recrutée devra manifester un intérêt pour les applications ou pour le développement de collaborations au sein de l'équipe CID (par exemple scénarisation virtuelle, recommandation de ressources pédagogiques, apprentissage automatique, ...) et en-dehors de cette dernière (par exemple optimisation dans l'incertain, perception et fusion d'informations en robotique, véhicule intelligent, analyse de la sûreté de fonctionnement des systèmes complexes, sécurité des réseaux informatiques, ...).</p> <p>Pour ce poste, le laboratoire est particulièrement intéressé par le recrutement d'une personne possédant de fortes compétences sur les problèmes de traitement de données, de traitement de connaissance ou de décision pour des problèmes séquentiels. Cela inclut par exemple des compétences dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le développement de méthodes de planification, par exemple au sein de scénarios virtuels intégrant des agents cognitifs, notamment via des outils issus de la logique ; • Les problèmes de représentation des connaissances qui impliquent un aspect dynamique, comme la révision logique ; • Les problèmes d'optimisation combinatoire tels que la planification ou l'ordonnancement, et leurs interactions avec les outils de l'intelligence artificielle ; • Le développement de méthodes d'apprentissage dédiées aux séries temporelles ou autres données séquentielles, appliquées par exemple à la maintenance prédictive ; • Le développement de modèles de décisions séquentielles utilisant par exemple l'apprentissage par renforcement ou encore des modèles de décision Markoviens. <p>Le poste est ouvert à toute personne démontrant sa capacité d'intégration à l'équipe ou au laboratoire.</p> <p><i>The successful applicant will join the Heudiasyc laboratory. This position is primarily for the CID team, whose main theme is artificial intelligence, with main areas covering machine learning (computational statistics, deep learning, co-clustering, preferences, etc.), reasoning under uncertainty (decision, propagation, fusion, etc.) and knowledge representation (modal and non-monotonic logics, explicability and interpretability, semantic web, etc.). High-quality applications from other teams that match this profile may also be considered.</i></p> <p><i>In addition to strong theoretical skills, the successful applicant will have to show an interest in applications or in developing collaborations within the CID team (e.g. virtual scripting, recommendation of teaching resources, machine learning, etc.) and outside it (e.g. optimisation</i></p>

	<p><i>under uncertainty, perception and fusion of information in robotics, intelligent vehicles, analysis of the operational safety of complex systems, computer network security, etc.).</i></p> <p><i>For this position, the laboratory is particularly interested in recruiting someone with strong skills in data processing, knowledge processing or decision for sequential problems. This includes, for example, skills in :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• The development of planning methods, for example within virtual scenarios incorporating cognitive agents, in particular using tools derived from logic;</i> <i>• Knowledge representation problems involving a dynamic aspect, such as logical revision;</i> <i>• Combinatorial optimisation problems such as planning and scheduling, and their interaction with artificial intelligence tools;</i> <i>• The development of learning methods dedicated to time series or other sequential data, applied for example to predictive maintenance;</i> <i>• The development of sequential decision models using, for example, reinforcement learning or Markov decision models.</i> <p><i>The position is open to anyone who can demonstrate their ability to fit in well in the team or laboratory.</i></p>
Compétences attendues	<p>La personne recrutée devra avoir une formation/des compétences scientifiques dans un ou plusieurs des domaines suivants : statistique computationnelle, apprentissage statistique, intelligence artificielle interprétable, raisonnement et décision dans l'incertain.</p> <p>Il est attendu de la personne recrutée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une maîtrise du français et/ou de l'anglais avérée ; • une capacité d'assurer des cours à un public varié ; • une capacité de valoriser des travaux de recherche au travers de publications ou autres moyens; • une capacité de travail en équipe à la fois en pédagogie et en recherche. • Une volonté de développer des relations nationales et internationales en pédagogie et/ou en recherche. <p><i>The successful applicant will have expertise in one or more of the following areas: computational statistics, machine learning, interpretable artificial intelligence, reasoning and decision-making under uncertainty. She/he must have:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• An excellent mastery of French or English;</i> <i>• An ability to teach different kinds of students;</i> <i>• An ability to promote research work through publications or other means;</i> <i>• An ability to work in a team, in both teaching and research missions;</i> <i>• A desire to develop national and international relationships in teaching and/or research.</i>
Informations diverses	<p>Pour mener à bien ses missions d'enseignement et de recherche, la personne recrutée disposera de tous les moyens nécessaires : bureau, matériel informatique, matériel pédagogique (livres, photocopies, logiciels, etc.).</p> <p>Afin de démarrer ses activités de recherches, la personne recrutée aura un accès prioritaire aux financements de thèse gérés par le laboratoire et au financement de ses premiers déplacements en conférence.</p>

	<p><i>The successful applicant will have access to all necessary resources for the successful pursuit of her/his teaching and research activities: an office, IT equipment, and teaching materials (books, handouts, software applications, etc.).</i></p> <p><i>In order to get research underway at the start, she/he will have priority access to thesis grants managed by the laboratory and to an initial budget for attending conferences.</i></p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Autres informations :

Candidatures

Le dossier de candidature est dématérialisé. Toutes les pièces doivent être déposées dans l'application GALAXIE avant la date de clôture des candidatures fixée au 29 mars 2024, 16 heures, heure de Paris.

La liste des pièces obligatoires à fournir, selon la situation du candidat ou de la candidate, est définie par l'arrêté du 6 février 2023 relatif aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par concours des maîtres de conférences, des professeurs des universités et des chaires de professeurs juniors.

Ouverture des inscriptions sur GALAXIE : **22 février 2024**, 10 heures, heure de Paris

Clôture des inscriptions sur GALAXIE : **29 mars 2024**, 16 heures, heure de Paris

Candidature via l'application GALAXIE :

<https://galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/antares/can/astree/index.jsp>

Modalités d'audition

Audition (entretien avec le comité de sélection)