

**Identification de l'emploi**

<b>N° de l'emploi :</b> 0649 <b>Nature de l'emploi :</b> MCF <b>Section CNU :</b> 27	<b>Composante :</b> EPU
--	-------------------------

**Situation de l'emploi**

<b>V :</b> vacant <b>Date de la vacance :</b> 31/08/2020 <b>Date de la prise de fonction :</b> 01/09/2020	<b>Publication :</b> OUI <b>Motif de la vacance :</b> Disponibilité
---	--

**Nature du concours :** MCF (article 26-I-1°) :

**Enseignement :**

**Filières de formation concernées :**

Le candidat recruté sera rattaché au Département Informatique de Polytech Tours. Les enseignements proposés relèvent aussi bien du cursus de la spécialité d'ingénieur en informatique que du cursus de la spécialité Informatique Industrielle par apprentissage du Département Formation par Alternance. Il pourra également s'investir sur des enseignements du Parcours des écoles d'Ingénieurs Polytech (PeiP).

L'implication dans la vie et les activités (y compris d'ordre administratif) de l'école, ainsi que la présence sur le lieu de travail constituent des attentes fortes.

L'équipe pédagogique privilégie au sein des enseignements la mise en œuvre. Dans cet esprit, une part significative des activités d'enseignement pourra être réalisée en encadrement de projets des élèves ingénieurs (niveau Bac+1 à Bac+5), ou sous forme de TP de mise en œuvre ou de projets tutorés.

**Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement :**

Les objectifs pédagogiques sont ceux des spécialités d'ingénieurs en informatique d'une part et d'ingénieurs en informatique industrielle par apprentissage d'autre part, en plus de celles du PeiP.

Le candidat pourra assurer la responsabilité partielle ou totale, en collaboration avec d'autres membres de l'équipe pédagogique, des enseignements qui lui seront confiés, aussi bien en CM, TD et TP (y compris la gestion des modalités d'évaluation des connaissances / compétences).

La part de projets encadrés est importante sur l'ensemble de nos formations. Un investissement significatif sur les différents projets est attendu (Ingénierie du logiciel, Projet Recherche et Développement, projets parcours Systèmes d'Information ou Architecture – Systèmes – Réseaux, projets mobilité entrante, projets PeiP1 ou PeiP2, ...)

Pour asseoir ses formations, Polytech Tours a comme objectif d'arriver à garder au sein de ses spécialités d'ingénieur une part très importante des étudiants du parcours PeiP. Cela passe nécessairement par un investissement important de l'ensemble de l'équipe pédagogique. La personne recrutée pourra intervenir sur les différents parcours PeiP (BAC+1 et BAC+2) – PeiP maths / physique, PeiP pour les Bac STI2D avec les IUT (projet AVOSTTI), en plus des enseignements des deux spécialités d'ingénieur.

Pour les spécialité Informatique et Informatique Industrielle par apprentissage, les besoins identifiés relèvent des quatre thématiques ci-dessous :

- Systèmes et réseaux
- Ingénierie du logiciel
- Système d'information
- Reconnaissances des formes et Intelligence artificielle

Les candidats devront se positionner par rapport à ces thématiques. Des compétences dans au moins une de ces thématiques est un prérequis. Il sera apprécié une double compétence. Le service d'enseignement sera au final établi en fonction du profil des candidats vis-à-vis des besoins pédagogiques.

**Recherche :**

La personne recrutée devra s'intégrer au sein du Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours (LIFAT - EA 6300). Le LIFAT est un laboratoire de recherche de l'Université de Tours, cohabilité avec l'INSA Centre Val de Loire comportant 48 permanents, 27 doctorants et 6 docteurs ou post-doctorants. Il est structuré en trois équipes de recherche : « Bases de données et Traitement des langues naturelles » (BDTLN), « Reconnaissance des Formes et Analyse d'Images » (RFAI), « Recherche Opérationnelle : Ordonnancement Transport » (ROOT, ERL CNRS 7002) dont les travaux de recherche s'appliquent prioritairement sur des domaines privilégiés qui sont : les Humanités numériques, Santé et Handicap, Masses de données et calcul haute performance.

Les préoccupations scientifiques du LIFAT sont de concevoir et développer des modèles/méthodes/algorithmes dans le but d'extraire de l'information et tirer des connaissances à partir de données.

Le/la candidat.e recruté.e intégrera l'équipe ROOT (ERL CNRS 7002) et devra avoir montré sa maîtrise des outils de la Recherche Opérationnelle (complexité, approximation, méthodes exactes, méthodes approchées, ...). Son recrutement doit permettre de venir renforcer le développement de travaux portant sur la théorie de l'ordonnancement, ou/et sur l'optimisation des systèmes de transport. Ces travaux pourront être de nature théorique ou orientés vers la résolution de problèmes relevant des défis sociétaux abordés par l'équipe : Usine du futur, Santé, HPC et Big Data, ou Mobilité et développement durable.

L'équipe ROOT aimerait également se renforcer sur l'une des compétences complémentaires suivantes, appliquées à l'ordonnancement ou/et transport : optimisation stochastique, approches polyédrales, machine learning, algorithmique exponentielle ou robustesse. Montrer une capacité à s'investir dans l'une de ces compétences n'est pas nécessaire, mais serait apprécié.

**Laboratoire(s) d'accueil :**

Type (UMR, EA, JE, ERT)	N°	Nombre de chercheurs (le cas échéant)	Nombre d'enseignants-chercheurs
EA 6300 – ERL 7002	EA 6300 – ERL 7002		48

Nombre de départs à la retraite prévisibles dans les 2 ans pour la (ou les) équipe(s) concernée(s) : 1

**MOTS-CLES (10 maxi dans liste jointe) :**

**Recherche Opérationnelle ; Ordonnancement ; Transport ; Optimisation combinatoire**

**Descriptif en anglais****Job profile (300 caractères maxi) :**

*The candidate will join the LIFAT Lab. The scientific concerns of the LIFAT are to design and to develop models, methods and algorithms to extract information, draw knowledge from data, by mainstreaming of human-computer interaction, and to solve combinatorial optimization problems with the desire to achieve good results in good computation time.*

**Research fields (liste jointe):**

Artificial intelligence, data science, machine learning, Semantic web, Datamining, Natural Language Processing, Image analysis, pattern recognition, visualization and human-machine interaction, high performance computing, optimization, operation research

**Descriptif labo :** The hired candidate will join the Laboratory of Fundamental and Applied Computer Science of Tours (french acronym: LIFAT) (EA 6300). Since the 1st January 2012, the "Operations research, scheduling, and transportation" research team is associated to the CNRS, as an "Equipe Recherche Labellisée du CNRS" (ERL-CNRS 6305). The scientific concerns of the LIFAT are to design and to develop models, methods and algorithms and to provide resources and software to extract information, draw knowledge from data, by mainstreaming of human-computer interaction, and to solve combinatorial optimization problems with the desire to achieve good results in good computation time. The unit is actually organized in 3 research groups: Databases and Natural Language Processing, Operations Research, Scheduling, and Transportation, Pattern Recognition and Image Analysis. Due to Regional specificities, the privileged application fields are Health and Disability and Digital Humanities

The LIFAT has experience in academic collaborations (national and international level) and industrial partnerships. the numerous opportunities for technology transfer (to the social and economic world) of research carried out in the laboratory resulted in the establishment of a transfer center associated with the laboratory called ILIAD. Together with the Laboratory of Fundamental Computer Science of Orléans (LIFO), the LIFAT is part of the ICVL federation.

More than ever, the focus is on the quality of the scientific production in international journals, on monitoring our doctoral students for a maximum quality of work, and on the maintenance and enhancement of our international relations.

## Informations complémentaires

### Enseignement :

Département d'enseignement : Département Informatique de Polytech Tours  
Lieu(x) d'exercice : Polytech Tours  
Nom directeur département : Pierre Gaucher  
Tel. directeur département : 33 (0)2 47 36 14 14  
Email directeur département. : [pierre.gaucher@univ-tours.fr](mailto:pierre.gaucher@univ-tours.fr)  
URL département : <http://polytech.univ-tours.fr>

### Recherche :

Lieu(x) d'exercice : LIFAT (EA 6300) Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours  
Nom directeur labo : Jean-Yves RAMEL, Pr  
Tél. directeur labo : 02 47 36 14 42  
Email directeur labo : <[jean-yves.ramel@univ-tours.fr](mailto:jean-yves.ramel@univ-tours.fr)>  
URL labo : <https://lifat.univ-tours.fr/>

Les maîtres de conférences nouvellement nommés (à l'exception de ceux recrutés par voie de mutation) bénéficient d'une décharge de service d'enseignement de 32 h ETD pendant leur année de stage, puis à leur demande de 32 h ETD au cours des 5 années suivant leur titularisation. Des formations pédagogiques seront proposées par l'université pendant ces heures de décharge. Les enseignants-chercheurs qui bénéficient de cette décharge ne peuvent pas être rémunérés pour des enseignements complémentaires.

Ce poste, comme tous les postes de notre université, est ouvert aux candidats en situation de handicap.



## COMITE DE SELECTION

<b>Emploi à pourvoir</b> : nature : <b>MCF</b>	Section : 27	N° poste : 0649
Profil : Informatique		
E.R. : LIFAT		

### MEMBRES APPARTENANT A L'ETABLISSEMENT (1)

#### PROFESSEURS DES UNIVERSITES ET ASSIMILES :

NOM	Prénom	Corps	Discipline enseignée ou de recherche	Laboratoire de recherche	Section CNU
T'KINDT <b>Président</b>	Vincent	PR	Informatique	Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée (LIFAT)	27
CARDOT <b>DL</b>	Hubert	PR	Informatique	Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée (LIFAT)	27
MARTINEAU <b>VP</b>	Patrick	PR	Informatique	Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée (LIFAT)	27
NERON <b>DC</b>	Emmanuel	PR	Informatique	Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée (LIFAT)	27
SOUKHAL	Ameur	PR	Informatique	Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée (LIFAT)	27

**MAITRES DE CONFERENCES ET ASSIMILES :**

NOM	Prénom	Corps	Discipline enseignée ou de recherche	Laboratoire de recherche	Section CNU
KERGOSIEN	Yannick	MCF	Informatique	Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée (LIFAT)	27

**MEMBRES EXTERIEURS A L'ETABLISSEMENT****PROFESSEURS DES UNIVERSITES ET ASSIMILES :**

NOM	Prénom	Corps	Discipline enseignée ou de recherche	Université	Laboratoire de recherche	Section CNU
MUNIER	Alix	PR	Informatique	Université Pierre et Marie Curie	Laboratoire d'Informatique de Paris 6 (LIP6, UMR 7606)	27

**MAITRES DE CONFERENCES ET ASSIMILES :**

NOM	Prénom	Corps	Discipline enseignée ou de recherche	Université	Laboratoire de recherche	Section CNU
GRANGEON	Nathalie	MCF	Informatique	Université Clermont Auvergne	Laboratoire d'Informatique, de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes (LIMOS, UMR 6158)	27
PRODHON	Caroline	MCF	Informatique	Université techno. de Troyes	Laboratoire d'Optimisation des Systèmes Industriels (LOSI)	27
DETIENNE HD	Boris	MCF	Informatique	Université de Bordeaux	Institute de Mathématiques de Bordeaux (IMB, UMR 5251)	26
ADDIS	Bernardetta	MCF	Informatique	Université de Lorraine	Laboratoire Lorraine de Recherche en Informatique et ses Applications (LORIA, UMR 7503)	27
NGUEVEU HD	Sandra Ulrich	MCF	Informatique	INP-ENSEEIH	Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS, UPR CNRS)	61