

# Campagne de Recrutement des Enseignants-Chercheurs Rentrée 2023

Identification de l'emploi

N° de l'emploi : 0707

Nature de l'emploi : MCF

Section CNU : 27

Composante : EPU

Equipe de recherche : LIFAT

Situation de l'emploi

V : vacant Article de référence : 26-l-1°

Date de la vacance : 1<sup>er</sup> avril 2022 (Articles 46 et 26 du décret N°84-431 du 6 juin 1984

Date de la prise de fonction : 1<sup>er</sup> septembre 2023 modifié)

Profil général

Informatique

**MOTS-CLES** : informatique ; recherche opérationnelle ; algorithmique et modélisation ; optimisation discrète ; géomatique, mobilités

### Descriptif en anglais :

<u>Job profile</u>: The associate professor to be recruited will conduct most of her/his teaching activities at the urban and territorial planning and environment department of Polytech Tours. She/he will conduct her/his research activities within the operations research, scheduling, and transportation team.

Research fields: Computer science

#### Profil enseignement

<u>Filières de formation concernées :</u> Spécialité Génie de l'Aménagement et de l'Environnement de Polytech Tours La personne recrutée assurera ses enseignements au sein de la Spécialité Génie de l'Aménagement et de l'Environnement de Polytech Tours. Dans cette spécialité, elle interviendra dans le tronc commun à tous les élèves et/ou dans les filières Urbanisme et Ingénierie Territoriale (UIT) et/ou Ingénierie des Milieux Aquatiques et Gestion Ecologique (IMAGE) et/ou encore dans chacun des 4 parcours proposés à savoir ADAGE (Aménagement Durable et Génie Ecologique), IMA (Ingénierie Des Milieux Aquatiques), ITI (Ingénierie Territoriale Internationale), RESEAU (REseaux et Systèmes de l'Environnement et des Aménagements Urbains). Il ou Elle pourra également intervenir dans le Parcours des Ecoles Ingénieurs Polytech (PeiP) en particulier en encadrement de projets.

Objectifs pédagogiques et besoin d'encadrement : Dans le tronc commun de la spécialité qui concerne les étudiants de 3ème année, la personne recrutée assurera la formation en « socle informatique ». Cet enseignement a pour objectifs pédagogiques (1) l'étude de notions fondamentales de l'informatique (architecture d'un ordinateur, codage, algèbre de Boole, systèmes d'exploitation, réseaux...) ; (2) le développement et l'analyse d'algorithmes de résolution de problèmes pour l'ingénieur en aménagement et environnement.

Dans le tronc commun de la spécialité, la personne recrutée assurera également une partie de la formation aux outils mathématiques pour l'ingénieur, notamment les fondamentaux de la théorie des graphes.

Dans le tronc commun de la spécialité et/ou dans les filières, la personne recrutée assurera une formation aux SIG. Cette formation pourra s'accompagner, au niveau des parcours, par l'encadrement de projets qui utilisent ce type d'outil pour les problématiques territoriales, notamment environnementales et de mobilités à différentes échelles.

La capacité à assurer des encadrements sera également requise pour les exercices de stages et de projets d'initiation à la recherche en 4ème ou de 5ème lorsque l'usage des SIG sera particulièrement sollicité.

Dans ce champ de compétences, la capacité de la personne recrutée à envisager les capacités de traitement des SIG au service d'une réflexion mettant en avant les enjeux environnementaux et de durabilité des territoires sera un atout majeur pour la spécialité.

La personne recrutée participera également aux différentes missions que doit remplir la spécialité ou l'Ecole pour assurer son fonctionnement. Ces fonctions administratives concernent l'animation pédagogique, les mobilités internationales, le recrutement ou les relations au monde socio-profesionnel.

# Contact enseignement

Département d'enseignement : Spécialité Aménagement et Environnement de Polytech Tours

Lieu(x) d'exercice : 35 allée Ferdinand de Lesseps, 37200 TOURS

Nom directeur département : LARRIBE Sébastien

Tel directeur dépt.: 02 47 36 14 56

Courriel directeur dépt. : slarribe@univ-tours.fr

Page internet: https://polytech.univ-tours.fr/version-francaise/navigation/cycle-ingenieur/genie-de-lamenagement-et-de-

lenvironnement

## Profil 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 comportant 46 permanents, 30 doctorants et 12 docteurs ou post-doctorants. Il est structuré en trois équipes de recherche : «Bases de données et Traitement des langues naturelles», «Reconnaissance des Formes et Analyse d'Images», «Recherche Opérationnelle : Ordonnancement Transport» (ROOT). Les recherches menées au LIFAT portent sur plusieurs domaines scientifiques en informatique et intelligence artificielle dont : l'analyse d'images et de vidéos, l'apprentissage automatique, la fouille de données, la visualisation de données, le traitement des langues, la recherche opérationnelle ou l'optimisation discrète.

La personne recrutée intègrera l'équipe ROOT (5 PR et 8 MCF) et devra avoir montré sa maîtrise des outils de la Recherche Opérationnelle (complexité, graphes, méthodes exactes ou approchées, ...). Son recrutement doit permettre de venir renforcer le développement de travaux portant sur l'optimisation combinatoire en ordonnancement, transport ou logistique, mais aussi le développement de nouvelles techniques d'optimisation. Ses travaux devront s'inscrire dans un des grands défis sociétaux abordés par l'équipes : la santé, l'industrie du futur (production et logistique), le développement durable et les mobilités de biens et/ou de personnes. Une capacité à développer des synergies entre la RO et les domaines du développement durable des territoires ou des transports urbains et mobilités serait un plus.

La personne recrutée participera aux missions de formation, de recherche, d'animation et de valorisation. Elle publiera ses travaux de recherche dans des revues ou conférences scientifiques de renommés nationales et internationales. Elle devra également montrer une aptitude pour le montage et l'animation de projets collaboratifs (milieu académique et/ou avec le monde socio-économique) et de partenariats régionaux, nationaux et internationaux. Enfin la personne assurera l'encadrement scientifique de doctorants et/ou de stagiaires niveau master.

MOTS-CLES: Recherche Opérationnelle; Optimisation combinatoire; Transport; Mobilité

CONTACT: Yannick Kergosien yannick.kergosien@univ-tours.fr (Resp. équipe ROOT du LIFAT)

### Contact recherche

Lieu(x) d'exercice : Polytech Tours / LIFAT

Nom directeur labo : Hubert Cardot Tel directeur labo : 02 47 36 14 12

Courriel directeur labo: direction.lifat@univ-tours.fr

Page internet: https://lifat.univ-tours.fr/

Descriptif labo et/ou projet : Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours

Laboratoire(s) d'accueil :

Type	N°	Nombre de chercheurs	Nombre d'enseignants-
(UMR, EA, JE, ERT)		(le cas échéant)	chercheurs
EA	6300	0	46

# Informations complémentaires

Modalités d'audition des candidats (Article 9-2 du décret du 6 juin 1984 modifié)

Mise en situation professionnelle :	□ OUI	⊠NON

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 enseignantschercheurs 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.