

**Campagne 2021 de recrutement d'enseignants-chercheurs contractuels  
du 23 juillet 2021 au 22 octobre 2021**

**L'INSA Centre Val de Loire propose 2 postes d'enseignants-chercheurs contractuels,  
à compter du 3 janvier 2022.**

**Dès le 23 juillet et jusqu'au 22 octobre 2021,**

vous pouvez candidater en transmettant :

- 1) la fiche de candidature
- 2) et les pièces justificatives

par voie électronique au Service des ressources humaines : [drhaj@insa-cvl.fr](mailto:drhaj@insa-cvl.fr), en précisant en objet de mail, selon le poste auquel vous candidatez :

27 – LIFAT – NOM Prénom

27 – LIFO – NOM Prénom

**▲ Remarques importantes ▲**

N'attendez pas le dernier jour pour candidater.

Aucun document ne sera accepté après la clôture des inscriptions.

**LISTE DES PIÈCES A FOURNIR**

- une lettre de motivation
- un Curriculum Vitae détaillé décrivant l'expérience professionnelle du.de.la candidat.e de manière exhaustive ainsi que les coordonnées complètes du.de.la candidat.e (nom, prénom, numéro de téléphone, adresse postale et adresse mail où la convocation à l'audition peut être envoyée)
- la liste des travaux et publications
- une copie du diplôme le plus élevé obtenu (Doctorat ou HDR)
- une copie du rapport de soutenance de thèse
- une copie d'une pièce d'identité en cours de validité

\* Tout document complémentaire que le/la candidat(e) jugera utile de transmettre aux membres du Comité de sélection.

NB : TOUS les documents en langue étrangère doivent être transmis avec leur traduction en français.

## PROFIL DE POSTE D'UN **ENSEIGNANT-CHERCHEUR CONTRACTUEL (H/F)** **27<sup>ème</sup> section CNU**

### **Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours (LIFAT)**

**Mots clés :** Informatique, Reconnaissance des Formes, et Analyse d'Images

L'Institut National des Sciences Appliquées Centre Val de Loire (INSA CVL) <http://www.insa-centrevaldeloire.fr/> recrute à compter du 3 janvier 2022 un enseignant-chercheur contractuel.

L'INSA CVL est un établissement public à caractère scientifique culturel et professionnel situé sur deux campus, Blois et Bourges.

Il délivre :

- 4 diplômes d'ingénieurs accrédités par la Commission des Titres d'Ingénieurs :
  - Énergie, Risques et Environnement (ERE),
  - Génie des Systèmes Industriels (GSI),
  - Maîtrise de Risques Industriels (MRI)
  - Sécurité et Technologies Informatiques (STI),
- Le diplôme d'Etat de paysagiste via le département École de la Nature et du Paysage (DENP) ;
- Le doctorat, par ses Ecoles doctorales EMSTU et MIPTIS.

Il est attendu que le/la candidat(e) soit en capacité d'effectuer l'ensemble de ses obligations statutaires (enseignements et recherche) en français et en anglais (oral et écrit) et s'investisse sur les thématiques de développement durable et responsabilités sociétales.

### **Enseignement**

Le/la candidat(e) devra participer à des enseignements de type généraliste en informatique qui sont variés au sein de l'INSA, spécifiquement sur le campus de Blois.

Le/la candidat(e) sera susceptible d'intervenir dans les domaines suivants :

- Algorithmique et programmation en langage C - 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> années STPI,
- Programmation orientée objet (C++) - 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> années GSI,
- Bases de données
- Ainsi que dans divers enseignements d'informatique de l'option ACAD (ACquisition Analyse et Décision) en 5<sup>ème</sup> année.

Il sera également demandé au candidat de s'engager dans des encadrements de projets, de stages et de missions industrielles.

Le/La candidat(e) retenu(e) devra s'intégrer à l'équipe d'enseignants en informatique du campus de Blois. Il est attendu du/de la candidat(e) une implication dans le fonctionnement de l'institut en prenant assez rapidement en charge des responsabilités qui peuvent être d'ordre pédagogique.

#### **Contacts Enseignement**

Michaël CALIEZ, Directeur du Département STPI  
Courriel : [michael.caliez@insa-cvl.fr](mailto:michael.caliez@insa-cvl.fr)

Roger SERRA, Directeur du Département GSI  
Courriel : [roger.serra@insa-cvl.fr](mailto:roger.serra@insa-cvl.fr)

Jérôme FORTINEAU, Directeur des Formations  
Courriel : [jerome.fortineau@insa-cvl.fr](mailto:jerome.fortineau@insa-cvl.fr)

## Recherche

Le/la candidat(e) retenu(e) rejoindra le Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours (LIFAT - EA 6300). Les recherches menées au LIFAT portent sur plusieurs domaines scientifiques comme l'analyse d'images et de vidéos (computer vision), l'apprentissage automatique (machine learning), la fouille de données (data mining), la visualisation de données (data visualisation), le traitement des langues naturelles (text mining) ou l'optimisation de problèmes combinatoire (combinatorial optimization). L'unité comporte plus de 90 chercheurs répartis dans 3 groupes de recherche : Bases de données et traitement du langage naturel (BDTLN), Recherche opérationnelle, ordonnancement et transport (ROOT – ERL CNRS 7002), Reconnaissance de formes et analyse d'images (RFAI). En raison des spécificités régionales, les domaines d'application privilégiés sont les "sciences humaines numériques" et "la santé et le handicap".

Le recrutement d'un ECC de niveau assimilé à un Professeur des universités a pour objet prioritaire de renforcer les capacités d'encadrement, de structuration et d'animation de la recherche sur les thématiques déjà présentes au sein de l'équipe RFAI (Reconnaissance des Formes et Analyse d'Images) de l'INSA-CVL.

Cette équipe est composée de 20 permanents répartis sur les sites de Tours et Blois et articule ses recherches autour de 4 axes principaux : le traitement et l'analyse d'images et de vidéos, l'apprentissage statistique (machine learning), la reconnaissance des formes à base de graphes, le traitement de données séquentielles et de la temporalité.

Les activités de l'ECC pourront également s'intégrer au sein des autres thématiques du LIFAT déjà présentes à l'INSA-CVL.

Le/la) candidat(e) devra avoir un excellent dossier scientifique et démontrer ses capacités (i) à animer et fédérer la recherche (ii) à monter des collaborations et des projets de recherche ambitieux au niveau national et international (iii) à renforcer les partenariats industriels et les collaborations entre équipes du LIFAT.

De manière alternative et sur la base de la qualité du profil du candidat, une intégration serait envisageable dans l'équipe ROOT (ERL CNRS 7002). Le/la) candidat(e) devrait alors avoir montré sa maîtrise à gérer des projets en lien avec la Recherche Opérationnelle et ses domaines (modèles, complexité, approximation, méthodes exactes, méthodes approchées, ...). Son recrutement devrait 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 thématiques suivantes : systèmes dynamiques à événements discrets, ordonnancement dans les systèmes de productions, RO et machine learning.

Eventuellement, une intégration dans l'équipe BDTN serait aussi envisageable. Des besoins ont été identifiés notamment sur l'apport conjoint de l'apprentissage et de la fouille de données plus particulièrement dédiées aux données complexes telles que les graphes, les trajectoires, les séquences et avec des applications possibles au web sémantique et Linked Open Data. Dans ses travaux, le LIFAT considère l'utilisateur comme un élément faisant partie intégrante des systèmes d'aide à la décision. L'interprétabilité et l'interaction utilisateur constituent donc également des expertises recherchées.

L'ECC recruté devra prendre en charge la structuration et le pilotage des activités menées par l'équipe qu'il encadre. A ce titre, il sera amené à répondre aux nombreuses sollicitations tant au niveau académique qu'industriel. Il/Elle veillera au rayonnement international de l'activité de recherche de l'équipe.

Le/la candidat(e) doit présenter une activité de recherche en informatique de qualité reposant sur les meilleures pratiques soutenues par l'HCERES et l'OFIS.

### Contacts Recherche

Julien MILLE, Membre de l'équipe RFAI  
Courriel : [julien.mille@insa-cvl.fr](mailto:julien.mille@insa-cvl.fr)

Hubert CARDOT, Directeur du Laboratoire LIFAT  
Courriel : [direction.lifat@univ-tours.fr](mailto:direction.lifat@univ-tours.fr)

Khaled CHETEHOUNA, Directeur de la Recherche et de la Valorisation  
Courriel : [khaled.chetehouna@insa-cvl.fr](mailto:khaled.chetehouna@insa-cvl.fr)

Site Web du LIFAT : <https://lifat.univ-tours.fr/>

**Modalités :**

**Habilitation à diriger des recherches :** il est attendu des candidats nationaux qu'ils soient titulaires d'une habilitation à diriger des recherches.

**Mode de recrutement :** recrutement après classement par le Comité de sélection, validation par le Conseil d'administration restreint aux enseignants-chercheurs et décision du directeur de l'INSA CVL.

**Durée :** CDD d'un an avant renouvellement en CDI.

**Rémunération :** sur la base des grilles de professeurs des universités hors PPCR. Ancienneté prise en compte selon les règles de reclassement de recrutement des professeurs des universités fonctionnaires.

**Service statutaire :** le temps de travail de référence, correspondant au temps de travail arrêté dans la fonction publique, est constitué pour les enseignants-chercheurs (fonctionnaires et contractuels) :

- Pour moitié, par les services d'enseignement déterminés par rapport à une durée annuelle de référence égale à 192 heures de travaux dirigés. Ces services d'enseignement s'accompagnent de la préparation et du contrôle des connaissances y afférents.
  
- Pour moitié, par une activité de recherche.

**Affectation :** le poste est affecté campus de Blois.

## **ROLE PROFILE OF A CONTRACT RESEARCH PROFESSOR (M/F) 27<sup>th</sup> section of the National Universities Council (CNU)**

### **Tours Laboratory of Fundamental and Applied Computer Science (LIFAT)**

**Keywords:** Computer science, Pattern Recognition and Image Analysis

The Centre-Val de Loire National Institute of Applied Sciences (INSA) <http://www.insa-centrevaldeloire.fr/> is looking to hire a contract research professor effective January 3rd 2022.

The Centre-Val de Loire INSA is a public scientific, cultural and professional institution (EPSCP) located on two campuses, in Blois and Bourges.

It awards:

- 4 engineering degrees accredited by the independent accreditation body for engineering degrees (CTI):
  - Energy, Risks and the Environment (ERE),
  - Industrial Systems Engineering (GSI),
  - Industrial Risk Control (MRI)
  - Computer Security and Technologies (STI),
- The State Landscape Architect Degree (DEP) via the School for Nature and Landscape Department (DENP);
- PhDs, through its Doctoral schools EMSTU (for Energy, Materials, Geosciences) and MIPTIS (for Mathematics, IT, Theoretical Physics and Systems Engineering).

The candidate must have demonstrated his/her ability to conduct all of his/her staff duties (teaching & research) in French and English (oral and written) and to get involved in the themes of sustainable development and social responsibility.

### **Teaching**

The candidate will have to contribute to teaching of the varied general computer science modules at INSA, specifically on the Blois campus.

The candidate is likely to be involved in the following fields:

- C programming and algorithmics - 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> years of Sciences & Techniques for Engineers (STPI),
- Object-oriented programming (C++) - 3<sup>rd</sup> and 4<sup>th</sup> years of Industrial Systems Engineering (GSI),
- Databases
- As well as a range of computer science modules within the Acquisition, Analysis and Decision (ACAD) option in Year 5.

The candidate will also be expected to play a part in supervising projects, placements and industrial assignments.

The successful candidate will join the computer science faculty on Blois campus. S/he is expected to become involved in the institute's day-to-day running by fairly quickly assuming responsibilities which may be educational in nature.

### **Teaching Contacts**

Michaël CALIEZ, Director, STPI Department  
Email: [michael.caliez@insa-cvl.fr](mailto:michael.caliez@insa-cvl.fr)

Roger SERRA, Director, GSI Department  
Email: [sylvie.servain@insa-cvl.fr](mailto:sylvie.servain@insa-cvl.fr)

Jérôme FORTINEAU, Education Director  
Email: jerome.fortineau@insa-cvl.fr

## Research

The successful candidate will join the Tours Laboratory of Fundamental and Applied Computer Science (LIFAT-Host Team/EA 6300). The research conducted at LIFAT bears on a range of scientific fields including computer vision, machine learning, data mining, data visualisation, text mining and combinatorial optimisation. There are more than 90 researchers at the unit, split into 3 research groups: Databases and Natural Language Processing (BDTLN), Operational Research, Scheduling and Transportation (ROOT – Joint Research Team/ERL CNRS 7002), Pattern Recognition and Image Analysis (RFAI). Owing to specific regional characteristics, the areas of application given precedence are the “digital humanities” and “health and disability”.

The primary aim of hiring a contract research professor with equivalent status to a University Professor is to strengthen the research supervision, organisation and leadership capabilities on the topics already being studied within the Pattern Recognition and Image Analysis (RFAI) team at the Centre-Val de Loire INSA. This team comprises 20 permanent members working across the Tours and Blois sites and organises its research around 4 main strands: computer vision, machine learning, graph-based pattern recognition and temporal and sequential data processing.

The contract research professor’s activities may also contribute to the other topics of the LIFAT already being studied at the Centre-Val de Loire INSA.

The candidate must have an excellent scientific record and demonstrate his/her abilities at (i) leading and federating research (ii) setting up ambitious research projects and collaborative ventures at national and international level (iii) strengthening industrial partnerships and collaborative ventures between the LIFAT teams.

The contract research professor hired will be responsible for the organisation and coordination of the activities conducted by the team s/he supervises. In that regard, s/he will be expected to respond to a wide range of academic and industrial requests. S/he shall monitor the international profile of the team’s research activity.

The candidate must demonstrate a high-quality research activity in computer science grounded in the best practices supported by the High Council for Evaluation of Research and Higher Education (HCERES) and French Office for Research Integrity (OFIS).

### Research contacts

Julien MILLE, Member, RFAI Team  
Email: julien.mille@insa-cvl.fr

Hubert CARDOT, Director, LIFAT Laboratory  
Email: direction.lifat@univ-tours.fr

Khaled CHETEHOUNA, Research and Promotion Director  
Email: khaled.chetehouana@insa-cvl.fr

Website of the LIFAT Laboratory: <https://lifat.univ-tours.fr/>

## Procedure:

**Accreditation to supervise research (HDR):** national candidates must hold an accreditation to supervise research.

**Recruitment method:** recruitment after consultation with a selection committee, grading proposal by the Restricted Academic Board (CAR) to research professors and decision by the Director of Centre-Val de Loire INSA.

**Term:** One-year fixed-term contract before renewal as a permanent contract.

**Salary:** on the basis of the university professors’ salary scales not including PPCR (Professional Pathways, Careers

and Remuneration). Seniority taken into account according to the reclassification rules for the recruitment of civil servant university professors.

**Staff service:** the reference working time, corresponding to the working time decreed in the civil service, comprises, for research professors (civil servants and contract staff):

- For 50%, teaching services determined in relation to an annual reference duration equal to 192 hours of tutorials. These teaching services go hand-in-hand with preparation and assessment of the associated knowledge.
  
- For 50%, research activity.

**Assignment:** the position shall be taken up on the Blois campus.

27 – LIFAT 27 – LIFO

Civilité  Madame  Monsieur

Nom d'usage .....

Nom patronymique .....

Prénom(s) .....

Date de naissance ..... / ..... / ..... Lieu et dép<sup>t</sup> de naissance ..... (.....)

Pays ..... Nationalité .....

Situation familiale  célibataire  veuf(ve)  marié(e)  divorcé(e)  pacsé(e)  vie maritale

Adresse personnelle .....

Code postal ..... Ville .....

Téléphone professionnel ..... Portable .....

Adresse électronique .....

Adresse prévue en France (pour les étrangers) :

.....

Code postal ..... Ville .....

Durée envisagée du séjour en France : .....

Date d'arrivée prévue : ..... / ..... / .....

---

N° de qualification CNU : .....

---

**Situation professionnelle actuelle :** **Profession salariée dans le secteur privé**

Nom et adresse de votre employeur principal actuel :

Profession ou fonction exercée : .....

 **Agent du secteur public**

Nom ou raison sociale et adresse de l'employeur :

Profession ou fonction exercée : .....



**Titres universitaires :**

Grades et diplômes	Délivrés par	Année	Nature des diplômes, sujets des mémoires et thèses

**ACTIVITES RÉCENTES DU CANDIDAT**

Activités d'enseignement ou professionnelles (bref exposé des services d'enseignement ou professionnels assurés par le candidat au cours des quatre dernières années, ou des études pendant cette période) :

.....

.....

.....

.....

Recherches :

Recherches effectuées et publications au cours des quatre dernières années :

.....

.....

.....

.....

Travaux en cours et perspectives d'orientation des recherches futures :

.....

.....

.....

.....

Je certifie l'exactitude des renseignements qui précèdent

A \_\_\_\_\_, le

Signature