

# DOCTORAT EN INFORMATIQUE



## Objectifs

Former des chercheurs en informatique.

## Public cible

Etudiants titulaires d'un master en informatique.

## Principe

Dans la continuité d'un BAC + 5 en informatique, les étudiants peuvent poursuivre en thèse à Blois pour obtenir un doctorat.

## Contexte

Le laboratoire d'informatique fondamentale et appliquée de tours (LIFAT) est un laboratoire de recherche de l'Université de Tours, cohabilité avec l'INSA Centre Val de Loire. Il est composé de 49 permanents, 28 doctorants et 12 docteurs ou post-doctorants.

### AXES SCIENTIFIQUES

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 Laboratoire est structuré en trois équipes : Reconnaissance des Formes et Analyse d'Images, Recherche Opérationnelle Ordonnancement Transport, Base de Données et Traitement des Langues Naturelles.

Deux grands domaines d'applications fédèrent les activités du LIFAT :

- La santé et le handicap, avec de nombreux partenariats avec le CHRU de Tours et des équipes INSERM, sur l'analyse d'images pour l'aide au diagnostic, les aides techniques pour le handicap physique, pour l'autisme, sur l'optimisation des flux, la fouille visuelle de données médicales ;
- Les masses de données d'autre part, avec des problématiques autour des infrastructures pour le stockage et l'accès aux données, le GRID/CLOUD computing, l'extraction, l'analyse et la structuration de données, l'exploitation, la visualisation et les IHM.

## Déroulement de l'action

Ces doctorants sont salariés durant trois ans. Ils ont

pour objectif de répondre à une problématique dans un des domaines de recherche du Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours (LIFAT). Les chercheurs en informatique à Blois (université ou INSA) sont tous membres de ce laboratoire. Les thématiques sont par exemple le traitement automatique du langage ou des images, la fouille de données complexes, le web sémantique.

Lors des trois années en thèse, ils doivent apporter de nouvelles solutions, réaliser des prototypes, publier des articles dans des congrès et des revues de recherche. Ils soutiennent alors leur doctorat. Les doctorants sont encadrés par des chercheurs confirmés dans ce domaine. Une fois diplômés, des carrières académiques d'enseignant-chercheur ou des postes de cadre dans des départements de recherche et développement d'entreprises s'ouvrent à eux.

Actuellement, 10 doctorants en informatique sont présents à Blois sur le site Jean Jaurès de l'université de Tours. Ces thèses sont financées par le ministère de la Recherche, la région ou des entreprises. Elles peuvent aussi être en cotutelle avec une université étrangère. Ce nombre est en croissance.

L'INSA accueille 5 enseignants-chercheur du Laboratoire d'Informatique :

- 4 membres de l'équipe Reconnaissance des Formes et Analyse d'Images, dont les travaux de recherche s'articulent autour du traitement et de l'analyse d'images, notamment l'utilisation de méthodes variationnelles,
- 1 membre de l'équipe Ordonnancement et Conduite, dont les recherches sont axées sur le contrôle des systèmes de production.

## CARTE D'IDENTITÉ

Porteur du projet :  
Laboratoire d'informatique fondamentale et appliquée  
de Tours (LIFAT).

Partenaires techniques:  
Université de Tours, INSA Centre-Val de Loire, Polytech Tours,  
Fédération ICVL informatique Centre-Val de Loire.

Lieu / adresse de l'événement :  
UFR Sciences et techniques de l'Université de Tours,  
Antenne universitaire de Blois,  
3 place Jean Jaurès, 41000 Blois.

Pour en savoir plus :

<https://lifat.univ-tours.fr/>

### Contacts

Laboratoire d'informatique fondamentale  
et appliquée de Tours (LIFAT)  
64 avenue Jean Portalis – 37200 Tours  
02.47.36.14.42.  
[secretariat.lifat@univ-tours.fr](mailto:secretariat.lifat@univ-tours.fr)  
ou  
[lifat@univ-tours.fr](mailto:lifat@univ-tours.fr)

Julien Olivier  
Maître de conférences INSA et LIFAT  
Institut national des sciences appliquées (INSA)  
Centre Val-de-Loire  
[julien.olivier2@insa-cvl.fr](mailto:julien.olivier2@insa-cvl.fr)  
02.54.55.84.60.

Site Jean Jaurès de l'Université de Tours  
3 place Jean Jaurès – 41000 Blois  
02 54 55 21 08