

Campagne Emplois 2025
RECRUTEMENT ENSEIGNANT-CHERCHEUR

Université de Toulouse

LOCALISATION DU POSTE

UFR : Faculté Sciences et Ingénierie
Département de rattachement : Informatique
Localisation géographique du poste : Campus de Rangueil, Toulouse

UNITE DE RECHERCHE (UMR, URU, SFR)

Nom : Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT, UMR 5505 CNRS-UT3-UTC-UT2-Toulouse INP)
Localisation géographique du poste : Campus de Rangueil, Toulouse
 ZRR

IDENTIFICATION DU POSTE A POURVOIR

Section CNU : 27 (Informatique)

Date de prise de fonction : 1^{er} septembre 2025

Motif et date de début et de fin de la vacance * :

N° poste national * :

N° poste SIRH * :

Etat de l'emploi* :

Vacant Susceptible d'être vacant

* Rubriques réservées à la DRH

ARTICLE DE PUBLICATION

(se reporter aux articles 26, 33, 46 et 51 du décret n°84-431 du 6 juin 1984 modifié)

PR			MCF		
Art. 46.1°	Titulaires HDR	<input type="checkbox"/>	Art. 26.I.1°	Titulaires doctorat	<input checked="" type="checkbox"/>
Art. 46.2°	MCF + HDR + 5 ans + conditions spécifiques	<input type="checkbox"/>	Art. 26.I.2°	Enseignants du second degré	<input type="checkbox"/>
Art. 46.3°	MCF + HDR + 10 ans	<input type="checkbox"/>	Art. 26.I.3°	4 ans d'activité prof. / enseignants associés	<input type="checkbox"/>
Art. 46.4°	6 ans d'activité prof. ou enseignants associés ou MCF IUF ou DR d'EPST	<input type="checkbox"/>	Art. 26.I.4°	Enseignants ENSAM	<input type="checkbox"/>
Art. 46.5°	MCF + HDR + responsabilités importantes	<input type="checkbox"/>	Art. 33	Mutation exclusive MCF	<input type="checkbox"/>
Art. 51	Mutation exclusive PR	<input type="checkbox"/>			
Art. 46-1	MCF + mandat 4 ans qualité chef établissement	<input type="checkbox"/>			
Art. 58-1	Détachement européen	<input type="checkbox"/>			

PROFIL

PROFIL COURT DU POSTE

Génie logiciel pour des systèmes complexes intégrant des technologies de l'IA

Profil court du poste traduit en anglais

Libellé discipline traduit en anglais

Computer science

+ Mots clés

Ingénierie logicielle
Méthodes et techniques rigoureuses
Qualité Logicielle
Fiabilité des systèmes et des logiciels
Technologies de l'IA

Champ(s) disciplinaire(s) EURAXESS :**

Computer science: Systems design – Programming – Modelling tools

PROFIL DETAILLE DU POSTE**Enseignement**

Département d'enseignement :	Informatique
Nom du directeur du département :	Olivier Gasquet
Téléphone :	05 61 55 83 44
Courriel :	Olivier.Gasquet@irit.fr

- Enseignement :

Les domaines du GL et de l'IA partagent plusieurs secteurs communs dans lesquels la personne recrutée pourra intervenir. Cela concerne des thématiques GL auxquelles l'IA contribue ou réciproquement, des thématiques d'IA renforcées par des pratiques du GL. L'IA peut par exemple apporter des solutions pour la réduction des coûts et des temps de développement et de maintenance, ainsi que pour l'amélioration de la qualité, dont la vérification.

Concernant le versant GL du profil, les enseignements couvrent les fondamentaux et concepts avancés de la modélisation, la conception, la programmation, la vérification, la validation et la qualification des systèmes, ainsi que les méthodologies et processus de développement logiciel et de gestion de projets.

Pour la partie IA, les enseignements pourront inclure l'apprentissage automatique, l'optimisation combinatoire, l'introduction à l'IA et éventuellement les domaines d'applications où l'IA est prépondérante selon les besoins actuels ou à venir.

Ces enseignements s'opèrent principalement dans les parcours du Master mention Informatique de la FSI, mais également dans des modules spécifiques de la Licence mention Informatique et à l'Ecole interne d'Ingénieurs UPSSITECH.

La personne recrutée viendra renforcer les équipes pédagogiques des modules de Master tels que "Gestion de projets de recherche, industriels et agiles", "Ingénierie des systèmes et des modèles", "Vérification et validation, analyse formelle" du parcours SDL, et "Apprentissage automatique (1 & 2)", "Systèmes multi-agents", "Algorithmique avancée" du parcours IAFA, ou encore "Apprentissage profond" de la spécialité SRI de l'UPSSITECH, ainsi que les modules d'"Introduction à l'IA" en Licence, entre autres.

Elle sera également impliquée dans l'accompagnement pédagogique des étudiants stagiaires et apprentis des formations du département Informatique, dans la pratique de méthodes pédagogiques stimulant l'engagement et l'autonomie des étudiants, dans la prise de responsabilités pédagogiques et dans la vie du département.

Recherche

Nom du laboratoire :	Institut de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT)
Code unité :	UMR 5505
Nom du directeur de l'unité de recherche :	Jean-Marc Pierson
Téléphone :	05 61 55 72 26
Courriel :	Jean-Marc.Pierson@irit.fr
Nom du responsable de l'équipe :	Philippe Palanque (responsable du département FSL)
Courriel :	Philippe.Palanque@irit.fr

▪ Recherche :

La personne recrutée sera affectée à l'IRIT, de préférence dans le département **Fiabilité et Sureté du Logiciel (FSL)**, ou à défaut dans un autre département du laboratoire.

Les systèmes et les logiciels, qu'ils soient cyber-physiques, interactifs, embarqués, distribués, concurrents ou à base de données, sont au centre des études menées au sein du département. La complexité de ces systèmes est croissante et la capacité de démontrer leur niveau de fiabilité requiert des méthodes et techniques rigoureuses, idéalement implantées par des outils et assistants permettant de modéliser, éventuellement de simuler et de raisonner sur ces modèles.

Au sein du département FSL, différentes méthodes formelles ou techniques d'ingénierie dirigée par les modèles, de vérification et de validation formelles, de tests, de simulation sont étudiées, définies et mises en œuvre dans les différentes étapes du cycle de vie d'un système ou logiciel depuis les exigences jusqu'au déploiement et démantèlement en passant par la conception et l'implantation. Elles doivent garantir des propriétés fondamentales de ces systèmes, en particulier : la fiabilité, la sûreté de fonctionnement, la sécurité, l'utilisabilité, la frugalité, etc.

Le domaine d'application privilégié pour ce poste est celui des systèmes informatiques intégrant des technologies de l'IA. Alors que ces technologies apportent des solutions à des problèmes difficiles à traiter par des approches classiques, elles apportent aussi des problèmes en termes de propriétés sur le système final (fiabilité, utilisabilité, etc.). Plus spécifiquement, des travaux devront être menés sur la modélisation (formelle ou semi-formelle) de ces systèmes dans le but de soutenir des activités telles que le test, la certification ou la vérification. Un autre pan du profil concerne aussi l'exploitation des technologies de l'IA pour les activités de génie logiciel (comme les assistants à la production de code de qualité ou les outils d'aide au test et à la vérification).

Le laboratoire a comme objectif de recruter des personnes ayant un dossier scientifique de grande qualité, qui l'enrichissent par une ouverture et une indépendance scientifiques, et un réseau national et international. La personne candidate devra démontrer une autonomie scientifique qui s'exprimera au travers de son parcours, d'un programme de recherche pour les 3 à 5 ans à venir, et d'un projet d'intégration à l'IRIT. Une mobilité thématique ou géographique sera un plus. Il est souhaitable d'avoir une expérience de recherche avérée avec des collègues autres que l'équipe de direction de thèse.

Activités complémentaires

Après quelques années, il sera également attendu de la personne recrutée une implication progressive dans des activités collectives (responsable d'année, responsable de l'alternance, responsable des stages, etc.) ainsi que dans la vie du département FSL de l'IRIT.

Moyens

Le département d'enseignement fournira le nécessaire pour permettre une bonne intégration de la personne recrutée.

L'IRIT, une des plus imposantes UMR au niveau national, est l'un des piliers de la recherche en Occitanie avec ses 700 membres, permanents et non-permanents. De par son caractère multi-tutelle (CNRS, universités toulousaines), son impact scientifique et ses interactions avec les autres domaines, le laboratoire constitue une des forces structurantes du paysage de l'informatique et de ses applications dans le monde du numérique, tant au niveau régional que national.

Autres informations



La personne recrutée pourra aussi bénéficier des opportunités offertes par les projets de recherche et les plateformes technologiques comme la MSHS-T, le Labex CIMI (Centre International de Mathématiques et Informatique), le Cluster IA ANITI, et l'IRT Saint Exupéry. L'écosystème toulousain de recherche et de développement en informatique, publique comme industrielle, offre de nombreuses possibilités de collaborations.

Dans ses recherches et activités académiques, l'IRIT est fortement engagé autour de valeurs communes, en particulier en faveur de l'égalité-parité et de la transition écologique (voir la rubrique [L'IRIT s'engage] sur le site www.irit.fr).

L'Université met en œuvre une politique d'égalité en excluant toute discrimination. L'Université encourage et valorise toutes les candidatures de femmes et d'hommes en fonction de leurs qualifications.

Poste également ouvert aux personnes bénéficiant de la reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé.

Pour faciliter la lecture du document, le masculin générique se réfère aussi bien aux femmes qu'aux hommes.

Date	Signature avec cachet du directeur de composante
A Toulouse, le 21/11/2024	 <p data-bbox="1021 190 1252 280">Université Toulouse III – Paul Sabatier Faculté Sciences et Ingénierie Directeur Eric CLOTES</p>
Validation du CAC	
	03 /12/2024
Date	Signature de la présidente
A Toulouse, le 10/12/2024	P/O la Présidente de l'Université de Toulouse  <p data-bbox="1021 571 1252 660">Université Toulouse III – Paul Sabatier Faculté Sciences et Ingénierie Directeur Eric CLOTES</p>