

## Maitre de Conférences en Informatique CDI de droit public

### Contexte

CentraleSupélec, membre de l'Université Paris Saclay (15ème au Classement 2023 de Shanghai) est un Grand Établissement sous l'autorité du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et de celui de l'Industrie et des Technologies de l'Information. Ses principales missions incluent la formation d'ingénieurs généralistes ayant un haut niveau scientifique, la recherche en ingénierie et en science des systèmes et la formation continue. Dans le cadre de son développement, CentraleSupélec ouvre un poste de Maitre de Conférences, CDI de droit public, qui sera rattaché au département Informatique et réalisera sa recherche au sein du laboratoire MICS.

Le département Informatique a pour vocation de couvrir le champ disciplinaire de l'informatique sur l'ensemble des formations de CentraleSupélec. Ce département contribue activement aux enseignements du cursus d'ingénieur CentraleSupélec, des Masters of Sciences de CentraleSupélec, ainsi qu'aux enseignements des programmes Bachelor : Artificial Intelligence, Data and Management Sciences (AIDAMS) en partenariat avec ESSEC Business School, Global Engineering en partenariat avec l'université McGill et HEPTA en partenariat avec ESSEC Business School, INSEP et Sciences Po.

Le laboratoire de Mathématiques et Informatique pour la Complexité et les Systèmes (MICS, EA4037) de CentraleSupélec s'intéresse à l'analyse mathématique et informatique des systèmes et données complexes, qu'ils proviennent du vivant, de l'industrie, des sciences sociales, de l'information ou des réseaux.

### Activités d'enseignement :

La personne retenue rejoindra le Département Informatique de CentraleSupélec. Elle enseignera majoritairement dans les enseignements d'informatique du Bachelor AIDAMS qui sont dispensés en anglais. Elle participera aussi aux autres enseignements d'informatique de CentraleSupélec (autres Bachelors, cursus ingénieur, formation continue).

Campus de Paris-Saclay (siège)  
Plateau de Moulon  
3 rue Joliot-Curie  
F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex  
Tél : +33 (0)1 75 31 60 00  
SIRET : 130 020 761 00016

Campus de Metz  
Metz Technopôle  
2 rue Edouard Belin  
F-57070 Metz  
Tél : +33 (0)3 87 76 47 47  
Fax : +33 (0)3 87 76 47 00  
SIRET : 130 020 761 00040

Campus de Rennes  
Avenue de la Boulaie  
C.S. 47601  
F-35576 Cesson-Sévigné Cedex  
Tél : +33 (0)2 99 84 45 00  
Fax : +33 (0)2 99 84 45 99  
SIRET : 130 020 761 00032

Des compétences en programmation et développement logiciel, en conception et développement d'algorithmes, en techniques et méthodes d'intelligence artificielle (e.g. représentation des connaissances et raisonnement, résolution de problèmes généraux, apprentissage automatique, solveur de contraintes, apprentissage automatique) ou base de données seront appréciées. Au sein d'équipes pédagogiques, le candidat ou la candidate participera à l'animation, le pilotage, l'amélioration et l'évolution des cursus de bachelor.

### **Activités de recherche:**

La personne recrutée devra développer une recherche à fort impact en interaction avec les membres de l'équipe Logimics du laboratoire MICS. Les principaux thèmes de recherche de l'équipe Logimics sont les méthodes formelles (exécution symbolique, transformations de graphes, model-checking, process mining), les formalismes (logique, catégories, co-algèbres, topos), l'aide à la décision, le choix social, l'intelligence artificielle, l'apprentissage automatique...

### **Profil des Candidats:**

Le ou la candidate doit être titulaire d'un doctorat en Informatique, avoir fait ses preuves en enseignement et en recherche, avec une excellente activité de publication au meilleur niveau. Une expérience internationale serait un plus. Il est attendu que le ou la candidate contribue activement au montage et à la réalisation de projets de recherche et à l'encadrement doctoral, et qu'il soit fortement impliqué dans l'accompagnement pédagogique des étudiants.

### **Candidatures :**

Les candidats devront adresser avant le 31 août 2024, par courriel uniquement, à l'adresse mail suivante, [drh.pole-enseignant@centralesupelec.fr](mailto:drh.pole-enseignant@centralesupelec.fr), un dossier au format pdf comportant la référence suivante : MCF\_Bachelor\_MICS\_2413

- Une lettre de motivation ;
- Un CV détaillé (expérience d'enseignement, recherche, mobilités, publications...) ;
- Un projet d'intégration en enseignement et en recherche (5 à 10 pages) ;
- Une copie de la carte d'identité ou du passeport ;
- Tous document permettant d'attester de l'expérience ;
- Des lettres de recommandations facultatives ;
- Le rapport de soutenance de thèse.

Campus de Paris-Saclay (siège)  
Plateau de Moulon  
3 rue Joliot-Curie  
F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex  
Tél : +33 (0)1 75 31 60 00  
SIRET : 130 020 761 00016

Campus de Metz  
Metz Technopôle  
2 rue Edouard Belin  
F-57070 Metz  
Tél : +33 (0)3 87 76 47 47  
Fax : +33 (0)3 87 76 47 00  
SIRET : 130 020 761 00040

Campus de Rennes  
Avenue de la Boulaie  
C.S. 47601  
F-35576 Cesson-Sévigné Cedex  
Tél : +33 (0)2 99 84 45 00  
Fax : +33 (0)2 99 84 45 99  
SIRET : 130 020 761 00032

### Déroulement des auditions :

Pour les personnes retenues pour l'audition, celle-ci se déroulera en trois temps :

- Une présentation du parcours et du projet d'intégration du candidat, au sein de CentraleSupélec;
- Une illustration de cours en anglais, sur une problématique dont le sujet identique pour tous les candidats sera précisé sur la convocation ;
- Un échange avec les membres du comité.

La durée des trois interventions sera précisée dans les convocations pour l'audition.

### Contacts scientifiques :

- Céline Hudelot, directrice du laboratoire MICS : [celine.hudelot@centralesupelec.fr](mailto:celine.hudelot@centralesupelec.fr)
- Pascale Le Gall, responsable de l'équipe LOGIMICS du laboratoire MICS : [pascale.legall@centralesupelec.fr](mailto:pascale.legall@centralesupelec.fr)
- Frédéric Boulanger, directeur du département Informatique : [frederic.boulanger@centralesupelec.fr](mailto:frederic.boulanger@centralesupelec.fr)

Campus de Paris-Saclay (siège)  
Plateau de Moulon  
3 rue Joliot-Curie  
F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex  
Tél : +33 (0)1 75 31 60 00  
SIRET : 130 020 761 00016

Campus de Metz  
Metz Technopôle  
2 rue Edouard Belin  
F-57070 Metz  
Tél : +33 (0)3 87 76 47 47  
Fax : +33 (0)3 87 76 47 00  
SIRET : 130 020 761 00040

Campus de Rennes  
Avenue de la Boulaie  
C.S. 47601  
F-35576 Cesson-Sévigné Cedex  
Tél : +33 (0)2 99 84 45 00  
Fax : +33 (0)2 99 84 45 99  
SIRET : 130 020 761 00032

## Assistant Professor in Computer Sciences CDI de droit public

**Job Description:** Assistant Professor in Computer Sciences at CentraleSupélec, in the Computer Science Department and the MICS laboratory (full-time, permanent, faculty position).

### Context

CentraleSupélec, a member of the Université Paris Saclay (15th in the 2023 Shanghai Ranking), is a prominent public institution (Grand Établissement) under the authority of the Ministry of Higher Education and Research and the Ministry of Industry and Information Technology. CentraleSupélec mainly focuses on training high-level scientific general engineers, conducting research in engineering and systems sciences, and providing executive education. As part of its development, CentraleSupélec is opening a permanent position for a Senior Lecturer to work in the Computer Science Department and conduct research in the MICS laboratory.

The Computer Science Department aims to cover the entire field of computer science in all CentraleSupélec courses. It actively contributes to the CentraleSupélec engineering curriculum, the CentraleSupélec Masters of Sciences, as well as the Bachelor programs such as Artificial Intelligence, Data and Management Sciences (AIDAMS) in partnership with ESSEC Business School, Global Engineering in partnership with McGill University and HEPTA in partnership with ESSEC Business School, INSEP and Sciences Po.

The Mathematics and Computer Science for Complexity and Systems Laboratory (MICS, EA4037) at CentraleSupélec focuses on the mathematical and computational analysis of complex systems and data, whether from life, industry, the social sciences, information or networks.

### Teaching Responsibilities

The selected candidate will join CentraleSupélec's Computer Science Department. They will mainly teach computer science courses in the AIDAMS Bachelor program. These courses are taught in English. The candidate will also be expected to teach other computer science courses offered by CentraleSupélec, including those taught in other Bachelor programs, the engineering curriculum, and continuing education programs.

Skills in programming and software development, algorithm design and development, artificial intelligence techniques and methods (e.g. knowledge representation and reasoning, general problem solving, machine learning, constraint solvers, machine learning) or databases

Campus de Paris-Saclay (siège)  
Plateau de Moulon  
3 rue Joliot-Curie  
F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex  
Tél : +33 (0)1 75 31 60 00  
SIRET : 130 020 761 00016

Campus de Metz  
Metz Technopôle  
2 rue Edouard Belin  
F-57070 Metz  
Tél : +33 (0)3 87 76 47 47  
Fax : +33 (0)3 87 76 47 00  
SIRET : 130 020 761 00040

Campus de Rennes  
Avenue de la Boulaie  
C.S. 47601  
F-35576 Cesson-Sévigné Cedex  
Tél : +33 (0)2 99 84 45 00  
Fax : +33 (0)2 99 84 45 99  
SIRET : 130 020 761 00032

will be appreciated. As a member of a teaching team, the candidate will be involved in leading, steering, improving and developing the bachelor's degree courses.

### Research Responsibilities

The person recruited will be expected to develop high-impact research in interaction with members of the MICS laboratory's Logimics team. The main research themes of the Logimics team are formal methods (symbolic execution, graph transformations, model-checking, process mining), formalisms (logic, categories, co-algebras, topos), decision support, social choice, artificial intelligence and machine learning.

### Qualifications and Experience

The candidate must have a PhD in Computer Science, a proven track record in teaching and research, and have published articles in international, high-impact, peer-reviewed journals as an author or co-author. International experience would be considered an added advantage. The candidate is expected to actively contribute to the design and implementation of research projects and to doctoral supervision, as well as to be heavily involved in the pedagogical support of students.

### Application Process

Applications must be submitted by email only before August 2024 the 31 at midnight (Paris time), to the following email address: [drh.pole-enseignant@centralesupelec.fr](mailto:drh.pole-enseignant@centralesupelec.fr)  
MCF\_Bachelor\_MICS\_2413

The electronic application must include the following documents, uploaded as PDF files:

- A cover letter;
- A detailed CV (teaching experience, research, mobility, publications, etc.);
- A teaching and research integration project (five to ten pages) within CentraleSupélec
- A copy of the identity card or passport;
- Copies of all diplomas;
- All documents attesting to the candidate's experience

### Interview Process:

Shortlisted candidates will be invited to an interview, which consists of three stages, allowing us to assess the candidates' suitability for the position:

1. Candidates will present their academic background, and their teaching and research project.

Campus de Paris-Saclay (siège)  
Plateau de Moulon  
3 rue Joliot-Curie  
F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex  
Tél : +33 (0)1 75 31 60 00  
SIRET : 130 020 761 00016

Campus de Metz  
Metz Technopôle  
2 rue Edouard Belin  
F-57070 Metz  
Tél : +33 (0)3 87 76 47 47  
Fax : +33 (0)3 87 76 47 00  
SIRET : 130 020 761 00040

Campus de Rennes  
Avenue de la Boulaie  
C.S. 47601  
F-35576 Cesson-Sévigné Cedex  
Tél : +33 (0)2 99 84 45 00  
Fax : +33 (0)2 99 84 45 99  
SIRET : 130 020 761 00032

2. Each candidate will demonstrate their teaching skills by presenting a lesson in English addressing a common problem specified in the interview invitation.
3. Candidates will then exchange with the committee members.

The interview invitations will clearly state the duration of each of these steps.

### Scientific Contacts

- Céline Hudelot, Head of the MICS Laboratory: [celine.hudelot@centralesupelec.fr](mailto:celine.hudelot@centralesupelec.fr)
- Pascale Le Gall, Manager of the LOGIMICS team of the MICS Laboratory: [pascale.legall@centralesupelec.fr](mailto:pascale.legall@centralesupelec.fr)
- Frédéric Boulanger, Director of the Computer Science Department: [frederic.boulanger@centralesupelec.fr](mailto:frederic.boulanger@centralesupelec.fr)

Campus de Paris-Saclay (siège)  
Plateau de Moulon  
3 rue Joliot-Curie  
F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex  
Tél : +33 (0)1 75 31 60 00  
SIRET : 130 020 761 00016

Campus de Metz  
Metz Technopôle  
2 rue Edouard Belin  
F-57070 Metz  
Tél : +33 (0)3 87 76 47 47  
Fax : +33 (0)3 87 76 47 00  
SIRET : 130 020 761 00040

Campus de Rennes  
Avenue de la Boulaie  
C.S. 47601  
F-35576 Cesson-Sévigné Cedex  
Tél : +33 (0)2 99 84 45 00  
Fax : +33 (0)2 99 84 45 99  
SIRET : 130 020 761 00032