

Version en français et en anglais

Niveau du poste :

MCF ☐

PR ☒

Date de prise de fonction : 31/12/2025

Section du poste : 27

Domaine : Informatique

Profil court : Réseaux informatiques, Réseaux cellulaires

Affectation département : TC

Affectation laboratoire : CITI

Le poste sur lequel vous candidatez est susceptible d'être situé dans une "zone à régime restrictif" au sens de l'article R.413-5-1 du code pénal. Si tel est le cas, votre nomination et/ou votre affectation ne pourra intervenir qu'après autorisation d'accès délivrée par le chef d'établissement, conformément aux dispositions de l'article 20-4 du décret n°84 431 du 6 juin 1984.

Présentation de l'INSA : L'INSA Lyon est la première école d'ingénieurs postbac de France. Elle accueille chaque année une grande diversité de profils parmi les meilleurs bacheliers de France. Plus de 20 000 lycéens candidatent pour intégrer notre établissement à chaque rentrée universitaire, près de mille d'entre eux passeront l'étape d'admission. Près de 100 nationalités sont représentées dans nos effectifs d'élèves ingénieurs qui vont suivre une formation de cinq années sur notre campus. Tous font l'attractivité de notre école pour les recruteurs. Centre de recherche et d'expertise, l'INSA Lyon diplôme également chaque année plus d'une centaine de docteurs.

Avec ses 22 laboratoires, l'INSA Lyon développe une politique scientifique pluridisciplinaire d'excellence en partenariat avec les écoles du collègue d'ingénierie et les quatre universités du site Lyon-Saint Etienne ainsi que le tissu industriel. Les chercheurs et enseignants-chercheurs contribuent à relever quotidiennement de grands enjeux sociétaux en déployant une recherche d'excellence à la fois au cœur des sciences de l'Ingénierie mais aussi aux interfaces en déployant des approches originales pluridisciplinaires.

Enseignement :

Profil :

Le poste est à pourvoir en enseignement au département Télécommunications (TC). La personne recrutée intégrera l'équipe pédagogique du domaine « Réseaux » au sein du département Télécommunications, une équipe qui compte 7 permanents. Elle interviendra dans les 3 années de spécialité du département, en formation initiale et formation initiale par apprentissage, pour des enseignements dans le domaine des réseaux informatiques : métrologie Internet, réseaux opérateur (MPLS, BGP, VPN, SDN), protocoles de niveau transport, contrôle de congestion, réseaux de diffusion de contenu. La personne sera notamment responsable de l'animation pédagogique sur le sujet des réseaux cellulaires, qui couvre un ensemble de cours au niveau M1 et M2 : architecture de réseaux cellulaires, réseaux d'accès radio, réseau cœur, réseau de services IMS, réseaux cellulaires privés, métrologie des réseaux cellulaires.

La personne recrutée participera à toutes les formes d'enseignement (CM, TD, TP) et elle encadrera des projets avec des partenaires socio-économiques sur des sujets en lien avec les réseaux cellulaires. Elle doit pouvoir enseigner en français et en anglais, notamment dans le contexte du semestre IST géré par le département pour les étudiants d'échange anglophones.

Dans le contexte de la formation par la recherche, la personne recrutée va gérer le parcours recherche du Département Télécommunications. Ce parcours est accessible aux étudiants du département en fin de L3 et il consiste d'un ensemble de 4 E/Cs orientés recherche au niveau M1 et M2. Le responsable du parcours

recherche s'occupe de la sélection des candidats et des sujets, de l'animation des E/Cs correspondants, du suivi des étudiants pendant les deux ans, et de leur évaluation.

Une implication de la personne recrutée au niveau de la direction ou de la direction des études du département Télécommunications est attendue dès la prise du poste.

Descriptif Département :

Le Département Télécommunications créé en 1998 avec une orientation " Services et Usages ", développe un parcours de formation focalisé sur les technologies de l'information. La formation développe une base scientifique et technologique solide couvrant trois domaines techniques : les systèmes de communication, les réseaux et l'informatique. Les sciences humaines et sociales représentent en outre plus d'un quart des enseignements. La formation s'appuie sur des méthodes pédagogiques innovantes, faisant une place importante à l'apprentissage par projet, aux stages et aux parcours individuels. Quatre parcours d'option sont proposés en 5e année couvrant des thèmes avancés de l'ingénierie des télécommunications. Fort d'un réseau de partenaires solide et d'un réseau d'anciens très actif, le département a tissé de fortes relations de partenariat avec le monde socio-économique et le monde académique international. Le département Télécoms forme 75 étudiants par promotion en formation classique et 17 étudiants en formation par alternance.

Lieu(x) d'exercice : INSA LYON - Campus de la Doua - Bâtiment : Lamarr

Nom directeur département : Stéphane Frénot

Tel directeur dépt. : 04 72 43 60 61

Email directeur dépt. : stephane.frenot@insa-lyon.fr

Personne contact (non membre du CoS) :

Nom : Frénot

Prénom : Stéphane

Email contact : stephane.frenot@insa-lyon.fr

URL dépt. : <https://telecom.insa-lyon.fr>

Recherche :

Profil :

La personne recrutée intégrera l'équipe AGORA du laboratoire CITI, qui compte actuellement 7 permanents INSA Lyon et Inria Lyon. Elle participera aux trois axes de l'équipe : déploiement d'infrastructure et de fonctions dans les réseaux, propositions de solutions algorithmiques et protocolaires pour les réseaux, collecte et analyse de données réseau. La personne mènera sa recherche prioritairement dans le domaine des réseaux cellulaires, dans le contexte des technologies 5G+ et 6G. Le développement d'outils d'évaluation de performances pour les réseaux cellulaires, que ce soit analytiques, par simulation, ou par expérimentation, représente un axe de travail majeur dans l'équipe AGORA. La personne recrutée travaillera notamment sur des problématiques en lien avec la mobilité réseaux (des utilisateurs, mais aussi des composantes réseau) et avec la consommation énergétique dans les réseaux cellulaires.

L'équipe AGORA mène depuis plus de 10 ans de collaborations industrielles importantes autour de l'analyse de données massives collectées dans les réseaux cellulaires. Ces analyses peuvent servir dans la conception et l'évaluation de nouvelles solutions réseaux, mais elles ouvrent aussi la porte à des collaborations multidisciplinaires avec des sociologues, économistes, épidémiologues ou encore des spécialistes des transports et de l'aménagement du territoire. La personne recrutée sera responsable de cet axe de recherche au sein de l'équipe.

La personne recrutée devra avoir démontré sa capacité à développer sa recherche au travers de collaborations nationales et internationales via le montage de projets structurants avec le monde académique (par ex. ANR au niveau national ou Horizon Europe au niveau européen) et/ou industriel (par ex co-encadrement de thèses CIFRE ou projets de prématuration). Une implication dans un projet structurant d'envergure à l'échelle nationale tel que celui du PEPR NF (Réseaux du Futur) sera un plus. Elle devra aussi s'engager dans la politique scientifique de l'INSA Lyon structurée autour d'enjeux sociétaux, notamment dans le cadre des enjeux « Information et Société Numérique » et « Transport : Structures, Infrastructures et Mobilités » et au niveau de la stratégie scientifique partagée de site.

Descriptif Laboratoire :

Le CITI (Centre d'Innovation en Télécommunications et Intégration de services) est un laboratoire de tutelles INSA Lyon et Inria. Structuré autour de neuf équipes de recherche, dont cinq sont des équipes Inria, le CITI est composé de ~150 personnes dont 37 enseignants-chercheurs et chercheurs, 6 assistantes, une cinquantaine de doctorants, une vingtaine de post-doc et d'ingénieurs, et une vingtaine de stagiaires internationaux. Évoluant dans un contexte de réseaux sans fil, le laboratoire CITI couvre la conception de systèmes embarqués très faible consommation, d'interfaces radios flexibles et coopératives, de protocoles réseaux et d'architectures de communications, de flotte de robots connectés, d'intergiciels dynamiques, et de systèmes de protection de la vie privée numérique. La recherche du CITI s'intéresse donc aux défis scientifiques posés par l'Homme connecté à la société numérique avec comme projet une "société reconnectée" avec l'outil numérique réconciliateur de l'évolution humaine et des enjeux environnementaux. Ces travaux se font autour de neuf équipes de recherche : Agora, Chroma, Dynamid, Emeraude, Maracas, Privatics, Phenix, Rhodes et Wired. Les travaux du laboratoire s'inscrivent dans une tradition de travaux fondamentaux associés à des expérimentations s'appuyant sur de nombreuses plateformes matérielles et logicielles telles que l'EquipeX FIT/IoT Lab CorteXlab. Par ailleurs, le CITI pilote les Chaires IoT et Edge IA Spie-ICS / INSA Lyon et est membre de la Chaire transport Volvo / INSA Lyon. Possédant plusieurs dizaines de relations industrielles contractualisées, le CITI est également un laboratoire très ouvert sur l'international (e.g. équipes associées avec Princeton, Stanford, IIT, UCL, Yaoundé).

Lieu(x) d'exercice : INSA LYON - Campus de la Doua - Bâtiment : Lamarr

Nom directeur labo : Frédéric Le Mouël

Tel directeur labo : 04 72 43 64 85

Email directeur labo : frederic.le-mouel@insa-lyon.fr

Personne contact :

Personne contact (non membre du COS) :

Nom : Rivano

Prénom : Hervé

Email contact : herve.rivano@insa-lyon.fr

URL labo : <https://www.citi-lab.fr>

Level:

MCF ☒

PR ☐

Starting date : 12/31/2025

Section : 27

Research fields : Computer Science

Short profile: Computer Networks, Cellular Networks

Departement assignment : TC

Laboratory assignment : CITI

The position for which you are applying may be located in a "restricted area" as defined in article R.413-5-1 of the French penal code. In this case, your appointment and/or assignment will be subject to access authorization issued by the head of the establishment, in accordance with the provisions of article 20-4 of decree no. 84 431 of June 6, 1984.

About INSA: INSA Lyon is France's leading post-bac engineering school.

Every year, it welcomes a wide range of students from among the best baccalaureate holders in France. More than 20,000 high school students apply to join our school each academic year, and nearly a thousand of them make it through to the admissions stage. Nearly 100 nationalities are represented among our engineering students, who will follow a five-year course on our campus. All of them make our school attractive to recruiters. As a center of research and expertise, INSA Lyon also graduates over a hundred PhDs every year.

With its 22 laboratories, INSA Lyon is developing a multi-disciplinary scientific policy of excellence in partnership with the engineering schools and the four universities on the Lyon-Saint Etienne site, as well as the industrial fabric. The researchers and teacher-researchers contribute to meeting the major challenges facing society on a daily basis by conducting excellent research both at the heart of the engineering sciences and at the interfaces, using original multi-disciplinary approaches.

Teaching:

Profile:

The position to be filled involves teaching within the Telecommunications Department (TC). The successful candidate will join the teaching team of the "Networks" field within the department, a working group comprising seven permanent staff members. He/she will contribute to the three years of specialization of the department, both in the traditional academic track and in the apprenticeship-based program, delivering courses in computer networks. Topics include Internet metrology, operator networks (MPLS, BGP, VPN, SDN), transport layer protocols, congestion control, and content distribution networks. The recruited person will be specifically responsible for coordinating the teaching activities related to cellular networks, which covers a set of courses at the Master 1 and Master 2 levels: cellular network architecture, radio access networks, core networks, IMS service networks, private cellular networks, and cellular network metrology.

The position involves participation in all types of teaching activities (lectures, tutorials, and lab work) and supervision of student projects in collaboration with socio-economic partners on topics related to cellular networks. The successful candidate must be able to teach in both French and English, particularly within the IST semester coordinated by the department for incoming English-speaking exchange students.

In the context of research-oriented training, the recruited person will manage the research track of the Telecommunications Department. This track is accessible to students at the end of their third undergraduate year (L3) and comprises four research-oriented modules at the Master 1 and Master 2 levels. The research track coordinator is responsible for selecting candidates and topics, organizing the related modules, monitoring the students throughout the two years, and assessing their work.

An active involvement in the management or academic leadership of the Telecommunications Department will also be expected from the beginning of the appointment.

Department description:

The Telecommunications Department, created in 1998 with a "Services and Uses" orientation, is developing a training programme focused on information technologies. The course develops a solid scientific and technological base covering three technical fields: communication systems, networks and computer science. Human and social sciences are highly represented with more than a quarter of the teaching. The programme is based on innovative teaching methods, with a strong emphasis on project-based learning, internships and individual courses. Four optional courses are offered in the 5th year covering advanced themes in telecommunications engineering. With a strong network of partners and a very active alum network, the department has developed strong partnerships with the socio-economic world and the international academic world. The Telecoms Department trains 75 students per year in traditional training and 17 in sandwich training.

Place(s) of work: INSA LYON- Campus de la Doua - building Lamarr

Name of department director: Stéphane Frénot

Tel department director: +33 4 72 43 60 61

Email department director: stephane.frenot@insa-lyon.fr

Contact person:

Last name: Frénot

First name: Stéphane

Email contact: stephane.frenot@insa-lyon.fr

Dept. URL: <https://telecom.insa-lyon.fr>

Research:

Profile:

The person recruited will join the AGORA team of the CITI laboratory, which currently has 7 permanent members from INSA Lyon and Inria Lyon. He or she will be involved in the team's three main areas of activity: infrastructure and function deployment in networks, algorithmic and protocol solutions for networks, and network data collection and analysis. Research will focus on cellular networks, in the context of 5G+ and 6G technologies. The development of performance evaluation tools for cellular networks, whether by analysis, simulation or experimentation, is a major focus of the AGORA team. The person recruited will be working in particular on issues related to network mobility (of both users and network components) and energy consumption in cellular networks.

For over 10 years, the AGORA team has been involved in major industrial collaborations involving the analysis of massive data collected in cellular networks. These analyses can be used in the design and evaluation of new network solutions, but they also open the door to multidisciplinary collaborations with sociologists, economists, epidemiologists and specialists in transport and regional planning. The person recruited will be responsible for this line of research within the team.

The successful candidate will have demonstrated his/her ability to develop research through national and international collaborations, by setting up structuring projects with the academic world (e.g. ANR at national

level or Horizon Europe at European level) and/or industry (e.g. co-supervision of CIFRE theses or prematurity projects). Involvement in a large-scale structuring project on a national scale, such as PEPR NF (Réseaux du Futur), will be an advantage. The candidate will also have to be committed to INSA Lyon's scientific policy, which is structured around societal challenges, particularly in the context of the “Information and Digital Society” and “Transport: Structures, Infrastructures and Mobilities” challenges, and in terms of the site's shared scientific strategy.

Description Laboratory:

The CITI (Centre d'Innovation en Télécommunications et Intégration de Services) is a joint laboratory of INSA Lyon and Inria. Structured around nine research teams, five of which being Inria teams, the CITI incorporates ~150 people, including 37 teacher-researchers and researchers, 6 support staff, about 50 doctoral students, 20 post-docs and engineers, and about 20 international interns. Operating in the context of wireless networks, the CITI laboratory covers the design of very low-power embedded systems, flexible and cooperative radio interfaces, network protocols and communication architectures, fleets of connected robots, dynamic middleware, and digital privacy protection systems. The CITI research project, therefore, addresses the scientific challenges posed by Connected Humans in the digital society – towards a “reconnected society” with the digital tools reconcealing human and environmental challenges. Nine research teams carry out this work: Agora, Chroma, Dynamid, Emeraude, Maracas, Privatics, Phenix, Rhodes and Wired. The laboratory's work is part of a tradition of fundamental work associated with experiments based on numerous hardware and software platforms such as the EquipeX FIT/IoT Lab CorteXlab. Further, the CITI leads the Spie-ICS / INSA Lyon IoT and Edge AI Chairs and is a member of the Volvo / INSA Lyon Chair. With several dozen contractual industrial relationships, CITI is also a laboratory with a strong international outlook (e.g., teams associated with Princeton, Stanford, IIT, UCL, Yaoundé).

Place(s) of work: INSA LYON- La Doua Campus - Building Lamarr

Name of laboratory director: Frédéric Le Mouël

Tel lab director: +33 4 72 43 64 85

Email lab director: frederic.le-mouel@insa-lyon.fr

Contact person:

Last name: Rivano

First name: Hervé

Email contact: herve.rivano@insa-lyon.fr

Lab URL: <https://www.citi-lab.fr>

CONSTITUTION DU DOSSIER DE CANDIDATURE

Attention : les candidatures seront reçues exclusivement de manière dématérialisée sur l'application ministérielle dédiée ODYSSEE

La liste des pièces obligatoires à fournir, selon la situation de la candidate ou du candidat, est définie par **l'arrêté du 06 février 2023** <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047183295> relatifs aux modalités générales des opérations de mutation, de détachement et de recrutement par concours des maîtres de conférences, des professeurs des universités et des chaires de professeurs juniors. Elle est disponible sur le portail GALAXIE.

Les documents administratifs rédigés en tout ou partie en langue étrangère sont accompagnés d'une traduction en langue française dont le candidat atteste la conformité sur l'honneur. La traduction de la présentation analytique n'est plus obligatoire cependant les travaux, ouvrages, articles et réalisations en langue étrangère doivent être accompagnés d'un résumé en langue française.

A défaut le dossier est déclaré irrecevable.

L'examen de la complétude des dossiers change.

La recevabilité du dossier n'est plus indiquée aux candidats. Seule la mention conforme ou non conforme pour chacune des pièces et/ou du dossier apparaîtra.

CALENDRIER :

Ouverture des candidatures : **le 23/07/2025**, 10 heures, heure de Paris

Clôture des candidatures : **le 01/09/2025**, 16 heures, heure de Paris.

Tout dossier incomplet à la date limite susmentionnée sera déclaré irrecevable.

Remarques importantes avant d'envoyer votre dossier :

- N'attendez pas le dernier jour pour déposer votre dossier,
- Vérifiez ABSOLUMENT que vous avez joint TOUTES les pièces demandées

AUDITION :

Mise en situation obligatoire du/de la candidat-e :

Objectif de la mise en situation : Percevoir la capacité pédagogique et d'adaptation à un auditoire d'étudiants de niveau L1 à L3 sur un sujet en lien avec le profil enseignement du poste. Le sujet sera précisé lors de la convocation.

- **Durée de la mise en situation :** représente environ **20%** du temps total de l'audition. En ce qui concerne les concours de professeurs d'universités la mise en situation peut être réduite à un temps adapté avec accord de l'ensemble des membres du CoS.

Egalité de traitement des candidats(es) : Du fait que la mise en situation est intégrée à l'audition, pour des raisons d'égalité de traitement des candidats, la mise en situation de chaque candidat sera réalisée **exclusivement** devant les membres du COS.

- **Langue :** Au cours de l'audition le(la) candidat(e) devra s'exprimer en français avec 3 minutes environ en anglais (**sauf exceptions justifiées par les nécessités de l'enseignement**).
- Afin de réaliser un bon équilibre entre formation et recherche, le Conseil d'Administration réuni en formation Restreinte demande que les candidats MCF et PR auditionnés soient informés qu'ils doivent, lors de leur audition, consacrer un temps approximativement égal entre les volets formation **incluant la mise en situation** et recherche.

Exemple de répartition du temps d'audition : 10 min sur le projet de recherche, 10 min sur le projet de formation dont 5 min pour la mise en situation, 15 min de questions (les 3 minutes approximatives d'anglais sont intégrées dans l'une des parties précédentes).

COMPILING THE APPLICATION

Be careful: applications will be received exclusively electronically on the dedicated application ODYSSEE

The list of mandatory documents to be provided, according to the situation of the candidate, is defined by the decree of 6 February 2023, <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047183295> concerning the general terms and conditions of transfer, secondment and recruitment by competition of lecturers, university professors and junior professors.

It is available on the GALAXIE portal.

Administrative documents written in whole or in part in a foreign language must be accompanied by a translation into French, the conformity of which the applicant certifies on his or her honor.

Translation of the analytical presentation is no longer compulsory, but works, books, articles and achievements in a foreign language must be accompanied by a summary in French.

Failing this, the application will be declared inadmissible.

The new application changes the way in which the completeness of files is examined.

Candidates will no longer be told whether or not a file is admissible. Only the indication of compliance or non-compliance for each document and/or file will appear.

CALENDAR:

OPENING: **23 July 2025, 10H am, Paris time**

CLOSING: **1st September 2025, 16H pm, Paris time**

Any incomplete file by the above mentioned deadline will be declared inadmissible.

Important comments before sending your application:

- Do not wait until the last day to submit your application,
- You MUST absolutely check that you have attached ALL the documents requested

AUDITION:

Purpose of the scenario:

Perceiving the applicant's teaching ability and his/her adaptability to an audience of students at levels L1 to L3 (1st to 3rd year of an undergraduate degree) on a subject related to the role's teaching profile. The subject will be specified in the invitation letter.

Scenario length (Scenario allotted time): represents approximately 20% of the total interview time.

In the case of university teaching competitions, the simulation can be reduced to an adapted time with the agreement of all the members of the CoS.

Equal treatment of applicants: As the scenario is incorporated into the interview, to ensure that the applicants are treated equally, each applicant's scenario will be conducted exclusively in front of the COS members.

- Language: During the interview, the applicant must speak in French with approximately 3 minutes in English (unless for exceptional cases justified by the teaching needs).
- In order to strike a balance between training and research, the CAR (Restricted Academic Board) requires interviewed MCF and PR applicants to be informed that they must devote an approximately equal time to the training (including the scenario) and research components during their interview.

Example of how time is divided during the interview: 10 min on the research project, 10 min on the training project including 5 min for the scenario, 15 min of questions (the 3 minutes in English are incorporated into one of the previous parts).