

Niveau du poste :

MCF ☐

PR ☒

Date de prise de fonction : 31/12/2025

Section du poste : 33

Research fields : Corrosion

Profil court : Corrosion et thermodynamique

Affectation département : FIMI

Affectation laboratoire : MATEIS UMR 5510

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 délivre 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 collégue 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 :

La personne recrutée aura pour vocation à enseigner la Discipline Chimie-Thermodynamique au sein du département FIMI de l'INSA Lyon sous forme de TD, TP, projets, en 1^{ère} et en 2^{ème} année (L1-L2). La description détaillée de ces enseignements est accessible dans les fiches ECTS présentes sur le site de l'INSA (<https://www.insa-lyon.fr/fr/formation/offre-de-formation>). Au sein de l'équipe pédagogique de la discipline, il est attendu une contribution à l'ouverture à l'international, en particulier avec le Japon. A moyen terme, une prise de responsabilité est attendue au sein de la discipline et/ou du département FIMI (plateforme de TP, module, suivi des élèves, filière, direction adjointe...). Elle devra en outre pouvoir délivrer ses enseignements en français ou en anglais.

Descriptif Département :

L'offre de formation du Département est très diversifiée. Sept filières de formation sont proposées : une filière dite classique (FC), 4 filières internationales (ASINSA, AMERINSA, EURINSA, SCAN (enseignement en anglais)), une filière destinée à l'accueil des bacheliers technologiques et des bacheliers à profil partiellement scientifique (INS'AVENIR), et une filière accueillant des sportifs de haut niveau (SHN). En 2^{ème} année de la filière classique, les élèves ont également la possibilité de suivre leur scolarité dans une section spéciale à vocation artistique. Cette diversité de l'offre de formation constitue une des richesses du Département FIMI, au sein duquel l'élève passe du statut de lycéen à celui de futur ingénieur. Il reçoit pendant deux années un enseignement rigoureux se caractérisant par l'acquisition d'une base scientifique, technique et humaniste de haut niveau, indispensable à la formation d'ingénieur.

Lieu(x) d'exercice : INSA LYON- bât Jean d'Alembert
Nom directeur département : Marion FREGONESE
Tel directeur dépt. : 04 72 43 62 19
Email directeur dépt. marion.fregonese@insa-lyon.fr
Personne contact : Vincent Garnier
Nom : GARNIER
Prénom : Vincent
Email contact : vincent.garnier@insa-lyon.fr

URL dépt. : <https://www.insa-lyon.fr/fr/cycle-formation/formation-initiale-aux-metiers-d-ingenieur-fimi>

Recherche :

Profil :

La personne recrutée inscrira ses thématiques de recherche au sein de l'équipe CorriS du laboratoire MATEIS. Cette équipe d'environ une vingtaine de personnes (permanents et non permanents compris) développe des recherches dans le domaine de la corrosion et de l'Ingénierie des surfaces. C'est ainsi que la personne recrutée devra être à même de mobiliser les outils de caractérisation de la corrosion qu'ils soient électrochimiques ou physicochimiques. Compte tenu de la complémentarité des profils souhaités, la personne recrutée devra être capable de développer la caractérisation des effets de couplage entre les sollicitations mécaniques superficielles et la corrosion (tribocorrosion, corrosion-érosion, corrosion-fatigue...).

Les travaux s'inscriront, conformément aux orientations du laboratoire et à l'établissement, dans des enjeux sociétaux tels que le transport, la santé ou l'énergie. Cette démarche devra aussi être source de projets collaboratifs de type ANR ou Européens, ou encore de gré à gré avec les industriels. Ces dernières collaborations pourront donner lieu au montage de laboratoire communs ou de chaires industrielles. La ou le candidat devra vraiment s'impliquer dans le développement de ces relations, voire même envisager un volant de formation continue.

Compte tenu de notre proximité avec l'IRL ElyT Max, il est attendu de la personne recrutée une forte implication dans cet IRL de façon à en pérenniser (voire renforcer) son dynamisme. Pour cela il est attendu des interactions fortes entre notre équipe CorriS et nos collègues Japonais de l'Université du Tohoku que ce soit par le truchement de programmes ANR ou JSPS. Ce point est impératif et la personne recrutée doit s'engager à passer plusieurs années au Japon pour stabiliser ces interactions. Cette démarche impliquera la prise de direction de l'IRL. Dans ce contexte la personne recrutée pourra démontrer une expérience en matière de mobilité.

Descriptif Laboratoire :

MatéIS est une Unité Mixte du CNRS composée de 120 personnes. Il s'agit d'un laboratoire de Science des Matériaux à l'intersection de champs disciplinaires, principalement en chimie, physique et mécanique. Le laboratoire MATEIS étudie les trois classes de matériaux (métaux, céramiques, polymères) et leurs composites en intégrant les caractéristiques en volume, en surface et les interfaces.

Le laboratoire s'attache à décrire les relations élaboration-microstructure-propriétés, avec une approche expérimentale et/ou de modélisation. Pour ce dernier point un axe transverse a été développé au sein du laboratoire. MATEIS couvre toute la chaîne de valeur relative à la Science des Matériaux : des procédés avancés d'élaboration, de la caractérisation microstructurale, souvent in situ et/ou 3D, de la modélisation à différentes échelles, et de la caractérisation des propriétés d'usage. Les matériaux multifonctionnels pour la santé, l'énergie, le transport ou le bâtiment font partie de ses préoccupations actuelles.

Lieu(x) d'exercice : INSA LYON-

Nom directeur labo : Bernard Normand

Tel directeur labo : 06 03 44 81 00

Email directeur labo : bernard.normand@insa-lyon.fr

Personne contact :

Personne contact (non membre du COS) :

Nom : Normand

Prénom : Bernard

Email contact : bernard.normand@insa-lyon.fr

URL labo : www.mateis.insa-lyon.fr

Level:

MCF ☐

PR ☒

Starting date : 12/31/2025

Section : 33

Research fields : Corrosion and Surface Engineering

Short profile: The candidate will be responsible for studying the effects of coupling between corrosion and surface mechanics. They will be expected to take on significant responsibilities in both teaching and research.

Departement assignment : FIMI

Laboratory assignment : MATEIS

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 centre 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 person recruited will teach the Chemistry-Thermodynamics Discipline in the FIMI department at INSA Lyon in the form of TD, TP, projects, in 1st and 2nd year (L1-L2). Detailed descriptions of these courses can be found in the ECTS sheets on the INSA website (<https://www.insa-lyon.fr/fr/formation/offre-de-formation>). Within the discipline's teaching team, a contribution to international openness is expected, particularly with Japan. In the medium term, the candidate is expected to take on responsibility within the discipline and/or the FIMI department (TP platform, module, student follow-up, course, deputy management, etc.). She or he should also be able to teach in French or English.

Department description :

The Initial Training for Engineering Professions Department (FIMI) welcomes 1600 students over two years (L1-L2). The teaching staff is made up of approximately 400 teachers or research professors. The Department's training offer is very diversified. Seven training programs are offered: a classical program (FC), 4 international programs (ASINSA, AMERINSA, EURINSA, SCAN (teaching in English)), a program for technological baccalaureates and baccalaureates with a partially scientific profile (INS'AVENIR), and a program for high-level athletes (SHN). In the second year of the traditional program, students also have the possibility of studying in a special artistic section. This diversity of training offers is one of the strengths of the FIMI Department, in which the student goes from being a high school student to a future engineer. For two years, they receive a rigorous education characterized by the acquisition of a high-level scientific, technical and humanistic base, which is essential to the training of engineers.

Place(s) of work : INSA LYON- Campus de la Doua – Jean d'Alembert building

Name of department director: Marion FREGONESE

Tel department director: 0472436219

Email department director: marion.fregonese@insa-lyon.fr

Contact person : Vincent GARNIER

Last name : GARNIER

First name : Vincent

Email contact : vincent.garnier@insa-lyon.fr

Dept. URL : <https://www.insa-lyon.fr/fr/cycle-formation/formation-initiale-aux-metiers-d-ingenieur-fimi>

Research :

Profile :

The candidate will perform her/his research topics within the CorrIS team at the MATEIS laboratory. This team of around twenty people (including permanent and temporary staff) conducts research in the field of corrosion and surface engineering.

The candidate must therefore be able to use corrosion characterisation tools, whether electrochemical or physicochemical. Given the complementary nature of the desired profiles, the candidate must be able to develop the characterisation of the coupling effects between surface mechanical stresses and corrosion (tribocorrosion, corrosion-erosion, corrosion-fatigue, etc.).

In line with the laboratory's and the institution's guidelines, the work will address societal issues such as transport, health and energy. This approach should also lead to collaborative projects such as ANR or European projects, or even private agreements with industrial partners. These collaborations may result in the creation of joint laboratories or industrial chairs. The candidate will be expected to be actively involved in developing these relationships and may even consider undertaking further training.

Given our proximity to the IRL ELYT Max, the candidate is expected to be heavily involved in this IRL in order to maintain (or even strengthen) its dynamism. To this end, strong interactions are expected between our CorrIS team and our Japanese colleagues at Tohoku University, whether through ANR or JSPS programmes. This point is imperative, and the candidate must commit to spending some time in Japan to stabilise these interactions. This approach will necessarily involve taking on responsibility at the highest level of the IRL, in particular by taking charge of it. In this context, the person recruited will be able to demonstrate experience in mobility.

Description Laboratory :

MatéIS is a CNRS Joint Research Unit with a staff of around 120. It is a Materials Science laboratory at the crossroads of various disciplinary fields, mainly chemistry, physics and mechanics. The MATEIS laboratory studies the three classes of materials (metals, ceramics, polymers) and their composites, taking into account their volume, surface and interface characteristics.

The laboratory focuses on the description of elaboration-microstructure-property relationships, using experimental and/or modeling approaches. For this last point, a transverse axis has been developed within the laboratory. MATEIS covers the entire Materials Science value chain, from advanced production processes, microstructural characterisation (often in situ and/or 3D), modelling at different scales, and characterisation of properties in use. Multifunctional materials for health, energy, transport and construction are among its current concerns.

Place(s) of work : INSA LYON – MATEIS

Name of laboratory director: Bernard Normand

Tel lab director : 0472436287

Email lab director : bernard.normand@insa-lyon.fr

Contact person : Bernard Normand

Contact person :

Last name : Normand

First name : Bernard

Email contact : Bernard.normand@insa-lyon.fr

Lab URL : <https://mateis.insa-lyon.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).