

**Niveau du Poste:**

MCF

PR

**Section du Poste:**

32

**Research Field: Organic chemistry**

**Profil court: Méthodologie de synthèse et conception de molécules d'intérêt biologique**

**Affectation Département:**

PC

**Affectation Labo: COB, ICBMS UMR 5246**

**Enseignement:**

**Profil :**

La personne recrutée intégrera l'équipe pédagogique de la discipline Chimie-Thermodynamique du Premier Cycle. La formation au Premier Cycle vise à donner aux étudiants des connaissances de base solides en chimie générale et thermodynamique indispensables à une formation d'ingénieur. La personne recrutée pourra être chargée d'enseignements en première comme en seconde année, en filière classique comme dans les filières internationales. Elle devra participer activement aux tâches collectives de la discipline. Un investissement particulier au niveau de l'animation et de l'encadrement administratif et pédagogique de la plateforme de travaux pratiques et de la plateforme numérique Moodle sera demandé.

**Descriptif Département:**

**Le Département du Premier Cycle** accueille 1600 élèves répartis sur deux années. Le corps enseignant est constitué d'environ 400 enseignants ou enseignants-chercheurs. L'offre de formation du Département est très diversifiée. Sept filières de formation sont proposées : une filière dite classique (PCC), 4 filières internationales (ASINSA, AMERINSA, EURINSA, SCAN (enseignement en anglais)), une filière destinée à l'accueil des bacheliers technologiques (FAS : Formation Active en Sciences), et une filière accueillant des sportifs de haut niveau (SHN). En 2<sup>ème</sup> 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.

Au Département du Premier Cycle, 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- Premier Cycle

**Nom directeur département:** Catherine Verdu

**Tel directeur dépt.:** 04 72 43 80 55

**Email directeur dépt.:** [catherine.verdu@insa-lyon.fr](mailto:catherine.verdu@insa-lyon.fr)

**Personne à contacter:** [pedro.da-silva@insa-lyon.fr](mailto:pedro.da-silva@insa-lyon.fr)

**URL dépt:** <http://www.insa-lyon.fr/fr/formation/premier-cycle/premier-cycle>

**Recherche :**

**Profil:**

La personne recrutée renforcera le thème **Méthodologie de synthèse et conception de molécules d'intérêt biologique** dans l'équipe COB. Cette équipe est actuellement constituée d'un Professeur, d'un Directeur de Recherche CNRS, de trois Maîtres de Conférences et d'un Chargé de recherche CNRS. Il est attendu une interaction privilégiée avec ces personnels. Il/Elle s'attachera également à renforcer les liens avec les autres équipes de l'ICBMS. Le ou la candidat(e) devra clairement indiquer son projet d'intégration dans l'équipe COB, en accord avec la stratégie de l'unité.

Dans une stratégie d'évolution des projets actuels, un apport de compétences complémentaires en synthèse multi-étapes ou catalyse organométallique serait appréciable.

En lien avec les biologistes, les projets de recherche de l'équipe ont pour objectif la conception de cibles moléculaires spécifiques impliquées dans des questions de biologie ou de santé, par exemple l'inhibition d'enzymes, la modulation de l'expression phénotypique bactérienne, l'imagerie membranaire, la santé des plantes. Une fois la cible moléculaire définie, vient l'étape d'élaboration de nouvelles stratégies de synthèse permettant de varier facilement les structures, élargissant ainsi les chances d'obtenir de l'information au niveau biologique et donc d'établir des relations structure-activité.

Des projets plus méthodologiques visant l'invention de nouvelles approches synthétiques donnant accès à de nouvelles architectures moléculaires sont également étudiés, notamment dans les domaines de la chimie hétérocyclique et de la chimie des carbohydrates.

*Mots-clefs :* méthodologie de synthèse organique, catalyse, chimie organique et bio-organique.

**Lieu(x) d'exercice:** INSA LYON-Equipe COB-ICBMS UMR5246

**Nom directeur labo:** Dr. Yves Queneau

**Tel directeur labo:** 04 42 43 61 69

**Email directeur labo:** [yves.queneau@insa-lyon.fr](mailto:yves.queneau@insa-lyon.fr)

**Personne à contacter:** [florence.popowycz@insa-lyon.fr](mailto:florence.popowycz@insa-lyon.fr)

**URL labo :** L'équipe COB est une des 10 équipes de l'Institut de Chimie et Biochimie Moléculaires et Supramoléculaires UMR CNRS 5246 dirigé par Pr. O. Piva. L'équipe travaille en étroite collaboration avec le département Biosciences de l'INSA Lyon et les autres équipes de l'ICBMS, une unité de recherche et d'enseignement en chimie et biochimie travaillant sous l'autorité commune du CNRS, de l'Université Lyon 1, de l'INSA Lyon et de CPE Lyon ([www.icbms.fr](http://www.icbms.fr)).

Mise en situation des candidats auditionnés :

Objectif de la mise en situation : Percevoir la capacité 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 sur la partie pédagogie. Elle ne doit pas durer moins de 3 minutes.

**Egalité de traitement des candidats :** 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.

- **Anglais :** Au cours de l'audition le candidat devra s'exprimer un minimum de 3 minutes en anglais
- Afin de réaliser un bon équilibre entre formation et recherche, le CAR 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.

**Level of the Role:**

MCF

PR

**Role Section:**

32

**Research Field:** Organic chemistry

**Short profile:** Methodology for synthesising and designing molecules of biological interest

**Department Allocation:**

PC

**Lab Allocation:** COB, ICBMS UMR 5246

**Teaching:**

**Profile:**

The person recruited will join the Preparatory Level Chemistry/Thermodynamics teaching team. Preparatory Level training aims to give students sound basic knowledge of general chemistry and thermodynamics which is essential to engineering training. The person recruited may be placed in charge of teaching both the first and second years in the standard and international programmes. They must actively participate in group tasks within the discipline. Particular investment in coordination and administrative and teaching supervision of the practical work platform and the Moodle digital platform will be required.

**Department Description:**

**The Preparatory Level Department** welcomes 1,600 students enrolled in two years. The faculty is comprised of around 400 lecturers or research lecturers. The Department's course offering is very diverse. Seven training programmes are available: a so-called standard programme (PCC), 4 international programmes (ASINSA, AMERINSA, EURINSA, SCAN (taught in English)), a programme designed for welcoming technological Baccalaureate graduates (FAS: Active Science Training), and a programme welcoming high-performance athletes (SHN). In the 2<sup>nd</sup> year of the standard programme, students also have the option of being taught in a special artistic programme. This diverse course offering is one of the Department's assets.

In the Preparatory Level Department, students make the transition from college students to future engineers. They receive rigorous teaching for two years characterised by the acquisition of an excellent scientific, technical and humanist foundation which is essential to engineer training.

**Place(s) of work:** INSA LYON - Preparatory Level

**Department director's name:** Catherine Verdu

**Dept. director's tel.:** +33 4 72 43 80 55

**Dept. director's email:** [catherine.verdu@insa-lyon.fr](mailto:catherine.verdu@insa-lyon.fr)

**Contact person:** [pedro.da-silva@insa-lyon.fr](mailto:pedro.da-silva@insa-lyon.fr)

**Dept. URL:** <http://www.insa-lyon.fr/fr/formation/premier-cycle/premier-cycle>

**Research:**

**Profile:**

The person recruited will build on the **Methodology for synthesising and designing molecules of biological interest** topic in the COB team. This team is currently comprised of a Professor, a CNRS Director of Research, three Lecturers and a CNRS Associate Research Scientist. Privileged interaction with these staff members is expected. He/she will also make an effort to strengthen links with the ICBMS's other teams. The applicant should clearly indicate their integration project in the COB team in line with the unit's strategy.

In a strategy of developing the current projects, a contribution of complementary expertise in multi-stage synthesis or organometallic catalysis would be appreciated.

In conjunction with biologists, the team's research projects are aimed at designing specific molecular targets involved in biology or health issues, e.g. enzyme inhibition, modulation of bacterial phenotypical expression, membrane imaging, plant health. Once the molecular target has been defined, then comes the stage of developing new synthesis strategies for easily varying the structures, thus improving the chances of improving information at a biological level and therefore establishing structure-activity relationships.

More methodological projects aimed at inventing new synthetic methods providing access to new molecular architectures are also studied, especially in the fields of heterocyclic and carbohydrate chemistry.

*Key words:* organic synthesis methodology, catalysis, organic and bioorganic chemistry.

**Place(s) of work:** INSA LYON - COB Team - ICBMS UMR 5246

**Name of lab director:** Dr Yves Queneau

**Lab director's tel.:** +33 4 42 43 61 69

**Lab director's email:** [yves.queneau@insa-lyon.fr](mailto:yves.queneau@insa-lyon.fr)

**Contact person:** [florence.popowycz@insa-lyon.fr](mailto:florence.popowycz@insa-lyon.fr)

**Lab URL:** The COB team is one of the 10 teams at the Institute for Molecular and Supramolecular Chemistry and Biochemistry (CNRS UMR 5246) directed by Prof. O. Piva. The team works in close collaboration with INSA

Lyon's Biosciences department and the ICBMS's other teams, a chemistry and biochemistry research and training unit working under the joint authority of the CNRS, Lyon 1 University, INSA Lyon and CPE Lyon ([www.icbms.fr](http://www.icbms.fr)).

Scenario for interviewed applicants:

**Purpose of the scenario:** Perceiving their ability to adapt 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:** represents around **20%** of the total time of the interview spent on the teaching part. It must last longer than 3 minutes.

**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

- **English:** During the interview, the applicant should express themselves in English for at least 3 minutes.
- In order to strike a balance between training and research, the CAR (Regional Academic Commission) 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.

## CONSTITUTION DU DOSSIER DE CANDIDATURE

Les candidats établissent un dossier composé comme suit :

- 1) la **déclaration de candidature** imprimée depuis GALAXIE **datée et signée par le candidat**
- 2) une **copie d'une pièce d'identité avec photographie**
- 3) une **pièce attestant de la possession de l'un des titres** mentionnés à l'**article 6 de l'arrêté du 13 février 2015**
- 4) un **curriculum vitae** donnant une présentation analytique de la thèse, des travaux, ouvrages, articles, réalisations et activités. Pour les candidats à un poste de maître de conférences, le CV mentionnera les travaux qui seront adressés **en cas d'audition**.
- 5) Un exemplaire d'au moins un des travaux, ouvrages, articles et réalisation parmi ceux mentionné dans le CV **uniquement pour les candidats à un poste de professeurs des universités**.
- 6) une **copie du rapport de soutenance** du diplôme détenu

### A fournir également :

**6a) En cas de mutation** : une attestation délivrée par votre chef d'établissement permettant d'établir la qualité de maître de conférences ou de professeur des universités depuis 3 ans.

Si vous ne justifiez pas, à cette date, de trois ans de fonctions d'enseignant-chercheur en position d'activité dans l'établissement, l'accord de votre chef d'établissement d'affectation, donné après avis favorable du conseil d'administration en formation restreinte aux enseignants-chercheurs et assimilés de rang au moins égal, ainsi que, le cas échéant, du directeur de l'institut ou de l'école faisant partie de l'université

**Pour les fonctionnaires séparés, pour des raisons professionnelles, de leur conjoint (pacs, mariage, concubinage)** : Copie du livret de famille ou certificat de concubinage ou de Pacs ainsi qu'une attestation de la résidence professionnelle et de l'activité professionnelle principale du conjoint, du concubin ou du pacsé.

Pour les professions libérales : attestation d'inscription auprès de l'URSSAF ou justification d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés ou au répertoire des métiers

**Pour les bénéficiaires de l'obligation d'emploi (BOE)** : Le document justifiant de cette qualité, document en cours de validité au moment de l'inscription et à la date d'effet de la mutation

**6b) En cas de détachement** : une attestation délivrée par votre chef d'établissement permettant d'établir votre appartenance à l'une des catégories visées à l'**article 6 de l'arrêté du 13 février 2015** et votre qualité de titulaire dans votre corps ou cadre d'emploi d'origine depuis 3 ans.

**Pour les fonctionnaires séparés, pour des raisons professionnelles, de leur conjoint (pacs, mariage, concubinage)** : Copie du livret de famille ou certificat de concubinage ou de Pacs ainsi qu'une attestation de la résidence professionnelle et de l'activité professionnelle principale du conjoint, du concubin ou du pacsé.

Pour les professions libérales : attestation d'inscription auprès de l'URSSAF ou justification d'immatriculation au registre du commerce et des sociétés ou au répertoire des métiers

**Pour les bénéficiaires de l'obligation d'emploi (BOE)** : Le document justifiant de cette qualité, document en cours de validité au moment de l'inscription et à la date d'effet du détachement

**6c) En cas de recrutement étrangers** : une attestation de service indiquant l'exercice **actuel** de fonctions d'enseignant-chercheur et la durée des services **dans un établissement à l'étranger**

**Toutes pièces autres que celles demandées ci-dessus ne seront pas transmises aux rapporteurs**

## QUELQUE SOIT LE MODE DE RECRUTEMENT CHOISI :

**TOUS les documents en langue étrangère doivent être traduits en français.**

**Le dossier complet doit être déposé sur le site : <https://recrutement.insa-lyon.fr/EsupDematEC/>**

**au plus tard le 30 mars 2017 minuit**

Les services de la Direction des Ressources Humaines accusent réception des candidatures qui lui ont été transmises via l'application GALAXIE.

**Seuls seront acceptés les dossiers déposés sur le site dédié : <https://recrutement.insa-lyon.fr/EsupDematEC/>**

### **Remarques importantes avant d'envoyer votre dossier :**

- N'attendez pas le dernier jour pour déposer votre dossier,
- Vérifiez bien que vous avez joint la fiche de candidature GALAXIE et que vous l'avez signée,
- Vérifiez ABSOLUMENT que vous avez joint TOUTES les pièces demandées

### **ATTENTION :**

Mise en situation des candidats auditionnés :

Objectif de la mise en situation : Percevoir la capacité 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 sur la partie pédagogie. Elle ne doit pas durer moins de 3 minutes.

Egalité de traitement des candidats : 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.

- Anglais : Au cours de l'audition le candidat devra s'exprimer un minimum de 3 minutes en anglais
- Afin de réaliser un bon équilibre entre formation et recherche, le CAR 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.

### **WARNING:**

Scenario of interviewed candidates:

Purpose of the scenario: Perceiving their ability to adapt 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: represents around 20% of the total time of the interview spent on the teaching part. It must last longer than 3 minutes.

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.

- English: During the interview, the applicant should express themselves in English for at least 3 minutes.
- In order to strike a balance between training and research, the CAR (Regional Academic Commission) 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.