



Maître de Conférence campagne 2024



L'Université Grenoble Alpes porte l'IDEX et des projets d'envergure internationale. Elle réunit l'ensemble des forces de l'enseignement supérieur public du site Grenoble Alpes. L'UGA est une université de recherche intensive, membre de l'UDICE et considérée parmi les 5 meilleures universités françaises.



56 200 étudiantes et étudiants

7 800 personnels

71 unités de recherche



www.univ-grenoble-alpes.fr



Profil court : Spectroscopie, chimie analytique, chimie physique

Job profile: Spectroscopy, analytical chemistry, physical chemistry

Section CNU : 31

Article de recrutement : 26-1

Date de prise de poste : 01/10/2024

Localisation : Grenoble

Mots-clés :	Euraxess research field:
Spectroscopie	Spectroscopy
Chimie analytique	Analytical chemistry
Chimie physique	Physical chemistry
Mesures physiques	Applied physics

Contacts

Pour plus d'informations sur le poste vous pouvez contacter :

• Composante IUT 1 : M. DE MUER, Chef de département Mesures Physiques, IUT1
 par mail : albin-de-muer@univ-grenoble-alpes.fr ou par téléphone 04.76.57.50.01

• Laboratoire SyMMES : Mme Pascale DELANGLE, Directrice du SyMMES
 par mail : direction.symmes@cea.fr ou par téléphone 04.38.78.43.89

• Laboratoire LiPhy : M Bahram HOUCHEMANDZADEH, Directeur du LiPhy
 par mail : bahram.houchmandzadeh@univ-grenoble-alpes.fr ou par téléphone 04.76.51.47.73

• Laboratoire IPAG : M Guillaume DUBUS, Directeur de l'IPAG
 par mail : guillaume.dubus@univ-grenoble-alpes.fr ou par téléphone 04.76.51.42.14

Compétences attendues :

- Il est attendu des candidats d'avoir un intérêt pour l'enseignement, une production scientifique de niveau international, à la hauteur des ambitions et attentes de l'UGA, de se reconnaître dans les valeurs de l'UGA, notamment ouverture sur le monde, éthique et intégrité scientifique, un intérêt pour le travail d'équipe, l'investissement pour le collectif et le sens des responsabilités notamment environnementales et sociales.

Expected skills:

- Applicants must prove their motivation for teaching and have a high-level scientific record in accordance with UGA's ambitions and standard and be in alignment with UGA's values in particular openness to the world, probity, integrity and ethics, capacities for team work, interest to invest for the community and a sense for environmental and social engagement.

Descriptif Enseignement :

- Au sein du département Mesures Physiques de l'IUT1 de Grenoble, la personne recrutée assurera un service d'enseignement réparti sur les 3 années de Bachelor Universitaire de Technologie sur les thématiques de la chimie-physique et analytique :
- Techniques de spectroscopie atomique et moléculaire dans les domaines de l'UV, du visible et de l'infrarouge,
- Chimie analytique, Structure Atomique et Moléculaire,
- Electrochimie, chromatographie.
- Les enseignements dispensés à l'IUT sont très axés sur la pratique. La personne recrutée aura la responsabilité de plateforme(s) technologiques(s).
- Elle sera amenée à créer de nouveaux enseignements dans une approche cohérente avec le BUT (Situation d'Apprentissage et d'Evaluation). Dans ce contexte, le recours à la pédagogie active et aux méthodes innovantes sera apprécié.
- Par ailleurs, les besoins d'encadrement de projets tutorés, de suivi de stages en entreprise et d'alternance constitueront une part importante de la mission pédagogique.

Teaching profile:

- At the Physical Measurements department of the IUT1 in Grenoble, the recruited person will provide teaching services over the 3 years of BUT on the following topics:
 - Techniques of atomic and molecular spectroscopy in the UV, visible and infrared ranges,
 - Analytical Chemistry, Atomic and Molecular Structure,
 - Electrochemistry, chromatography.
- The lectures given at the IUT are very practice-oriented. The recruited person will be responsible for technological platforms.
- They will be required to create new courses in a consistent approach with the BUT (Learning and Evaluation Situation). In this context, the use of active pedagogy and innovative methods will be appreciated.
- In addition, the needs for supervision of projects, follow-up of internships in companies and sandwich courses will constitute an important part of the educational mission.

Descriptif Recherche :

- La personne recrutée développera une thématique de recherche en chimie physique ou analytique. La recherche effectuée exploitera des outils spectroscopiques et/ou analytiques pour la caractérisation de systèmes chimiques ou physico-chimiques et pour l'étude des mécanismes régissant leurs propriétés. Pour ce faire, la personne recrutée pourra s'appuyer sur les instruments et plateformes disponibles dans le laboratoire d'accueil ou accessibles dans le cadre de collaborations établies. Des développements en instrumentation ou en analyse des données pourront également être envisagés. Le projet de recherche pourra reposer sur une ou plusieurs méthodologies expérimentales dont les spectroscopies (UV-visible, Infrarouge, Raman, luminescence, Brillouin), les résonances magnétiques (RMN, RPE), l'électrochimie, la spectrométrie de masse, les diffraction et diffusion de rayonnement (rayons X, neutrons), etc.

Research profile:

- The candidate will develop a research theme in physical or analytical chemistry. The research will make use of spectroscopic and/or analytical tools in order to characterise chemical or physico-chemical systems and to study the mechanisms governing their properties. To do so, the recruited person will use the instruments and platforms available at the host laboratory, or those accessible through established collaborations. Developments in instrumentation or data analysis may also be envisaged. The research project may rely on one or more experimental methodologies, including spectroscopies (UV-visible, infrared, Raman, luminescence, Brillouin), magnetic resonances (NMR, EPR), electrochemistry, mass spectrometry, radiation diffraction and scattering (X-rays, neutrons), etc.

➤ La personne recrutée proposera un projet de recherche personnel qui s'insérera dans les thématiques d'un des laboratoires d'accueil suivants :

● L'**IPAG** s'intéresse à la chimie à l'œuvre du milieu interstellaire au Système Solaire. Au sein de l'équipe SPECTRE ou PLANETO, la personne recrutée étudiera la composition et l'évolution chimique d'analogues d'aérosols ou de glaces sous rayonnement, le fractionnement isotopique, ou encore des processus de désorption. Elle contribuera, par exemple, à l'analyse de composés organiques irradiés ou à l'analyse d'échantillons rapportés sur Terre par des missions d'exploration spatiale.

● Au **LIPhy**, le projet portera sur les interactions moléculaires en jeu dans les interfaces telles que les interfaces liquide/liquide (p. ex., mélanges, émulsions), solide/gaz (p. ex., adsorption, interaction gaz/aérosol), gaz/liquide (p. ex., films liquides) ou liquide/solide (p. ex., fluides confinés et aux interfaces). L'étude visera à élucider comment les mécanismes microscopiques et les couplages physico-chimiques à ces interfaces gouvernent leurs propriétés thermodynamiques et dynamiques.

● Au **SYMMES**, le projet de recherche proposera l'analyse avancée d'objets chimiques originaux mis au point et synthétisés par l'équipe d'accueil, en lien fort avec les personnels de cette équipe. Il contribuera à apporter des éléments clés sur les mécanismes régissant la synthèse, la structure et les propriétés fonctionnelles des objets développés dans l'équipe dans le domaine de l'énergie, de la santé ou des technologies pour l'information.

➤ The recruited person will propose a personal research project that fits within the themes of one of the host laboratories:

● **IPAG** is interested in the chemistry at work from the interstellar medium to the Solar System. As part of the SPECTRE or PLANETO team, the person hired will study the composition and chemical evolution of aerosol or ice analogues under radiation, isotopic fractionation mechanisms or desorption processes. They will contribute, for example, to the analysis of irradiated organic compounds or the analysis of samples returned to Earth by space exploration missions.

● At **LIPhy**, the project will focus on molecular interactions at interfaces such as liquid/liquid (e.g. mixtures, emulsions), solid/gas (e.g. adsorption, gas/aerosol interaction), gas/liquid (e.g. liquid films) or liquid/solid (e.g. confined fluids and at interfaces). The study will aim to elucidate how microscopic mechanisms and physico-chemical couplings at these interfaces govern their thermodynamic and dynamic properties.

● At **SYMMES**, the research project will involve the advanced analysis of original chemical objects developed and synthesised by the host team, in close collaboration with the team's staff. It will contribute to providing key elements on the mechanisms governing the synthesis, structure and functional properties of the objects developed by the team in the fields of energy, health or information technologies.

Activités administratives :

- Responsabilité des projets tutorés
- Responsabilité des stages et d'orientation (p. ex. poursuites d'études post-BUT)
- Possible direction des études de formation

Informations à destination des candidats et candidates :

- L'Université Grenoble Alpes recrute sur les compétences et fait travailler tous les talents. Elle encourage les candidats et candidates en situation de handicap à accéder aux emplois d'enseignant-chercheur.
- Les enseignants-chercheurs sont astreints à résider au lieu d'exercice de leurs fonctions (l'Art. 5 du décret n° 84-431 du 6 juin 1984).

Administrative activities:

- Responsibility of tutored projects
- Responsibility for internships and students orientation (e.g. Studies continuation post-BUT)
- Possible training coordination

Information for candidates:

- Université Grenoble Alpes recruits on the basis of skills and makes use of all talents. It encourages candidates with disabilities to apply for teaching and research positions.
- Teacher-researchers are required to reside at the place where they perform their duties (Art. 5 of Decree No. 84-431 of June 6, 1984).

Pourquoi travailler à l'UGA ?



Environnement scientifique Exceptionnel

- Excellence des unités de recherche
- incubateur de talents
- Équipements scientifiques
- Soutien financier aux projets de recherche et formation
- Soutien en ingénierie et gestion de projet
- Soutien pour l'international



Avantages sociaux

- Aide périscolaire
- Chèques vacances, Restauration, Aide au transport, CESU
- CAESUG



Concilier vie personnelle et professionnelle

- Etablissement engagé (QVT handicap, diversité, parité)



Accompagnement

- Mobilité
- Accompagnement personnalisé des parcours professionnels : formation, dynamisation de carrière



Campus dynamique

- Installations sportives
- Activités culturelles et artistiques
- Cadre de travail exceptionnel
- Accessibilité facilitée

Comment candidater ?

Le dépôt de candidature s'effectue sur [Galaxie](#), le portail des personnels du supérieur.

Pour plus d'informations concernant le calendrier de la campagne, rendez-vous sur notre [Site emploi](#).