



Section CNU 31

Professeur en Chimie Analytique

Corps :	<input type="checkbox"/> Maître de conférences - <input checked="" type="checkbox"/> Professeur des universités
Chaire :	<input type="checkbox"/> oui - <input checked="" type="checkbox"/> non
Recrutement BOE :	<input type="checkbox"/> oui - <input type="checkbox"/> non
Section CNU n° 1 :	31, Chimie théorique, physique, analytique
Section CNU n° 2 :	
Profil synthétique:	Professeur en Chimie analytique
Composante, service ou département :	Département de Chimie
Unité de recherche :	Institut des Sciences Analytiques – UMR5280

ENSEIGNEMENT (5 à 10 lignes) :

Afin de faire évoluer les enseignements en chimie analytique en lien avec les défis sociétaux d'aujourd'hui et de demain (évolution des normes, caractérisation des matériaux innovants (nanomatériaux), recherche de nouveaux biomarqueurs et biomolécules d'intérêt thérapeutique, caractérisation des interactions Environnement-Santé, traitement des données), une réorganisation des enseignements de chimie analytique en licence de chimie (**L2 Méthodes optiques d'analyse chimique et L3 Méthodes d'analyse moléculaire**) a été proposée dans le cadre de la nouvelle accréditation. Les besoins en enseignement de l'analyse chimique représentent largement un service complet d'enseignant chercheur, comblé actuellement par de nombreuses heures complémentaires (> 192h).

Cette évolution des enseignements doit permettre de supporter les projets portés par l'établissement tels que SHAPE-Med@Lyon ou EUR H₂O'Lyon dont les besoins en enseignement en chimie analytique ont pour objectifs de mettre en place **des formations aux futurs métiers** de la santé ou de permettre d'acquérir **une perspective transdisciplinaire des sciences** des hydrosystèmes.

Contact enseignement: Myriam PERONNET, directrice du Département de Chimie, myriam.peronnet@univ-lyon1.fr

RECHERCHE (5 à 10 lignes) :

La personne recrutée intégrera l'Institut des Sciences Analytiques (ISA, UMR 5280) dont l'objectif est de faire évoluer les sciences analytiques, tant par des **études fondamentales** que par des **développements instrumentaux et méthodologiques**. La personne développera des recherches innovantes permettant de renforcer l'un et/ou l'autre de deux des axes de l'ISA à savoir (1) la caractérisation de mélanges complexes par des **approches multi-techniques couplées** (chromatographiques, spectrométriques, spectrales, ...) et le développement d'**outils chimiométriques adaptés** à la quantité et la complexité des données, et/ou (2) le **développement de méthodologies et dispositifs miniaturisés** pour une détection rapide et sensible de molécules et/ou la caractérisation fine d'objets, de surfaces ou d'interactions.

Par ce recrutement, l'ISA souhaite **renforcer sa stature internationale** sur des **projets structurants pour l'institut** tout en s'inscrivant dans la dynamique portée par l'établissement dans laquelle les sciences analytiques seront au cœur d'approches interdisciplinaires et internationales permettant d'appréhender des approches médecine 5P et One Health intégrant les enjeux de santé humaine, animale et environnementale.

Contact recherche : Emmanuelle VULLIET, Directrice Institut des Sciences Analytiques, emmanuelle.vulliet@isa-lyon.fr

TEACHING :

Permanent evolution of teaching in analytical chemistry to meet the societal challenges of today and tomorrow (evolution of regulations, characterisation of innovative materials (nanomaterials), research for new biomarkers and biomolecules of therapeutic interest, characterisation of Environment-Health interactions, data-mining) triggered the reorganisation of the teaching of analytical chemistry in the bachelor degree (**L2 Optical Methods of Chemical Analysis and L3 Methods of Molecular Analysis**). This has been proposed as part of the new accreditation. The educational needs in analytical chemistry represent a full service of a lecturer-researcher, currently filled by many overtime hours (> 192h).

This teaching evolution is fully in line with the ongoing projects carried out by university, such as SHAPE-Med@Lyon or EUR H2O'Lyon, whose teaching needs in analytical chemistry are intended to set up **training for future health professions** or to enable the acquisition of a **transdisciplinary view of** the sciences of hydrosystems.

Contact teaching : Myriam PERONNET, Head of Chemistry Department, myriam.peronnet@univ-lyon1.fr

RESEARCH :

The person recruited will join the Institute of Analytical Sciences (ISA, UMR 5280), whose objective is to advance the analytical sciences, both through **fundamental studies** and **instrumental and methodological developments**. This recruitment aims to establish the leading position of the institute in the analytical Chemistry international framework. The person will develop innovative research to strengthen one and/or the other of two of the axes of the ISA, namely (1) the characterisation of complex mixtures by **coupled multi-technique approaches** (chromatographic, spectrometric, spectral, ...) and the development of **chemometric tools** adapted to the quantity and complexity of the data, and/or (2) the development of **miniaturised methodologies and devices** for rapid and sensitive detection of molecules and/or the fine-scale characterisation of objects, surfaces or interactions.

With this recruitment, ISA wants to **reinforce its international position** on the bases of **internal structuring projects** and support the dynamic carried by the University in which analytical sciences will be at cornerstone of interdisciplinary and international approaches allowing to apprehend 5P and One Health approaches integrating human, animal and environmental health issues.

Contact recherche : Emmanuelle VULLIET, Director Institute of Analytical Sciences, emmanuelle.vulliet@isa-lyon.fr