

## Assistant-e ingénieur-e en analyse chimique (bap B) – Externe

Catégorie : A Corps : ASI (Assistant Ingénieur)

Encadrement : non Conduite de projet : non

### Rattachement du poste

Rattachement administratif : OVSQ

Fonction du supérieur hiérarchique : Chef d'équipe OCEANIS // Directeur du LSCE

Localisation géographique : CEA-Paris-Saclay - LSCE UMR CEA-CNRS-UVSQ- Orme des Merisiers - Bât 714 - Gif sur Yvette

**Contexte et environnement de travail :** L'étude des cycles biogéochimiques dans l'environnement, actuel ou passé nécessite un grand nombre d'observations et de mesures chimiques ou isotopiques des archives naturelles. Ces données sont essentielles à la compréhension/quantification de la dynamique des événements extrêmes, à la reconstruction des paléo-conditions environnementales et de l'impact humain sur les milieux naturels et les écosystèmes.

Rattaché.e à l'équipe OCEANIS, le ou la candidat.e sera en soutien à parts égales à trois enseignant.e.s-Chercheur.euse.s de trois équipes (OCEANIS, GEOTRAC et PALEOCEAN) du Thème 1 du Laboratoire des Science du Climat et de l'Environnement (LSCE), Unité Mixte de Recherches CEA-CNRS-UVSQ et basé sur le Plateau de Saclay au sein de l'Université Paris-Saclay.

### Missions et activités

#### Résumé du poste

- Être la personne référente des enseignant.e.s-chercheur.euse.s pour leurs travaux techniques,
- Participer à la préparation et à la mesure des échantillons des projets de recherche des enseignant.e.s-chercheur.euse.s,
- Assurer l'accompagnement technique des étudiant.e.s du laboratoire travaillant avec 3 enseignant.e.s-chercheur.euse.s (stagiaires ou doctorants),
- Aide aux utilisateur.trice.s des laboratoires et de la salle blanche,
- Participer (préparer) à certains travaux pratiques qui se déroulent au LSCE,
- Assurer le suivi des laboratoires, du matériel et des commandes de consommable.

#### Mission 1 en appui à l'enseignant-chercheur de l'équipe OCEANIS

- Prendre en main et être responsable, après formation en interne, les analyses de l'équipe : Alcalinité (titration automatisée), nutriments (spectrophotométrie), CH<sub>4</sub>(aq) (micro-CPG), δ<sup>13</sup>C-CO<sub>2</sub> (CRDS-IR) Ca<sup>2+</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, chromatographie ionique en collaboration avec le laboratoire GEOPS (au sein de la plateforme PANOPLY). Les échantillons d'eau qui sont analysés dans l'équipe sont issus de différents environnements (eaux de lac, de rivières, eau de mer ou fluides interstitiels extraits de sédiments).

#### Mission 2 en appui aux enseignant.es-chercheur.euse.s des équipes GEOTRAC et PALEOCEAN

- La personne recrutée participera au bon fonctionnement des laboratoires en organisant la gestion des matériels (commande des consommables, propreté des laboratoires et des matériels, maintenance des équipements) et des échantillons.
- En particulier, une partie de l'activité sera réalisée en salle blanche dont la personne recrutée sera responsable du suivi technique et de l'entretien.
- La personne aidera à la préparation d'échantillons d'eaux, de sédiments marins, de bio-carbonates (microfossiles/nannofossiles marins et coraux) et de spéléothèmes ou d'autres archives naturelles, en amont des analyses géochimiques qui visent la détermination des teneurs en éléments trace et les compositions isotopiques :
  - préparation et nettoyage des échantillons naturels : découpe, prélèvement, lyophilisation, décarbonatation, dissolution
  - séparation granulométrique des fractions carbonatées,
  - chimie de séparation et de purification des éléments

- Des réactifs chimiques corrosifs de type acides (ex : HF) ou bases et des traceurs radioactifs en faible quantité pourront être utilisés.

## Compétences principales

### Connaissances, savoirs :

- Techniques d'analyses chimiques,
- Savoir travailler en salle blanche,
- Pouvoir prendre en charge les préparations d'échantillons,
- Travailler sur des appareils d'analyses,
- Connaissance des risques chimiques en laboratoire,
- Conditions de stockage et d'élimination des produits chimiques,
- Connaître la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité,
- Connaître l'organisation et les fonctionnements de l'enseignement supérieur et de la recherche publique,
- Avoir de bonnes bases en anglais scientifique.

### Savoir-faire :

- Travailler en interaction,
- Maîtriser les bonnes pratiques de laboratoire (BPL),
- Maîtriser les bases de la chimie de laboratoire (pipetage, dilution, étalonnage ...),
- Maîtriser la notion qualité de la mesure,
- Savoir critiquer la donnée,
- Évaluer les performances des appareils,
- Savoir gérer les stocks de consommables,
- Savoir gérer tant en sécurité qu'en propreté, les salles qui seront confiées,
- Planifier l'utilisation des appareils en fonction des demandes et des priorités,
- Savoir utiliser les outils de base en bureautique (Excel, Word, PowerPoint).

### Savoir être :

- Sens de l'organisation
- Sens relationnel
- Rigueur / Fiabilité
- Souplesse d'esprit et d'adaptation
- Capacité à changer de techniques d'analyse
- Capacité à être force de propositions

### Diplôme requis ou souhaité :

BTS de laboratoire, BUT analyses chimiques, Licence professionnelle analyses chimiques,

## Conditions d'exercice et contraintes particulières

### Conditions de travail :

Quotité de recrutement : 100%

Temps de travail de 37,5 heures hebdomadaires pour un temps complet

Possibilité d'aménagement du temps de travail sur 4 jours et demi pour un temps complet : **non**

50 jours de congés annuels pour un temps complet

Télétravail possible : **oui**

### Contraintes particulières (déplacements, astreinte, contraintes horaires particulières... à préciser) :

- Ponctuellement, en fonction de la charge de travail et de son appétence au travail de terrain, la personne recrutée pourra participer aux missions de prélèvements.