
Responsable analytique de la plateforme Ecogéochimie isotopique

Fonctions : Ingénieur d'études en techniques d'analyses chimiques H/F

Catégorie : A

Corps : Ingénieur-e d'études

BAP : B - sciences chimiques et sciences des matériaux

Diplôme réglementaire exigé : Licence domaine chimie, chimie analytique, biochimie

CDD 13 mois (prolongation possible)

Poste à pourvoir à partir du 3 mars 2025

Mission :

Responsable analytique du plateau écogéochimie isotopique mis en place dans le cadre du CPER IDEAL

Ce poste est à pourvoir au sein de l'université de Lille/ Faculté des sciences et technologies/
UMR 8187 LOG sis à Wimereux

Présentation de la structure et localisation (Direction/service) : La personne recrutée sera affectée à l'UMR 8187 Laboratoire d'océanologie et de géosciences, une unité mixte de recherche avec 4 tutelles (U Lille, CNRS, ULCO, IRD, <https://log.cnrs.fr/>). Les recherches au sein du LOG visent à mieux comprendre le fonctionnement du milieu marin et des systèmes littoraux, leurs évolutions, et les impacts anthropiques et naturels sur ces milieux. Le LOG est un laboratoire hautement interdisciplinaire en océanologie et en géosciences du milieu marin au sein duquel des recherches fondamentales et appliquées selon le tryptique Observation — Expérimentation — Modélisation sont menées. En océanologie, les recherches portent sur l'écologie marine, la biogéochimie, et l'océanographie physique. En géosciences, les recherches portent sur le domaine sédimentaire, en s'intéressant à la dynamique côtière, la

géochimie, les paléoenvironnements, et les déformations tectoniques dans les bassins. Il comprend 6 équipes de recherches et plus de 150 personnels. La personne recrutée évoluera au sein de la plateforme d'Ecogéochimie isotopique située dans les locaux de la station marine de Wimereux (62930 Pas de Calais).

Présentation de la plateforme isotopique

Dans le cadre du CPER Ideal (<https://ideal.univ-littoral.fr/>), le Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences (L.O.G.), basé à Wimereux, a fait l'acquisition d'un spectromètre de masse de ratio isotopique (IRMS) couplé à un analyseur élémentaire et un analyseur de carbonates et eau. Cet ensemble permet la mesure des contenus élémentaires et des compositions isotopiques en éléments légers ($\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{15}\text{N}$, $\delta^{34}\text{S}$, $\delta^{18}\text{O}$, $\delta^2\text{H}$) de matière organique de différentes origines (tissus, liquides), de carbonates, et d'eau de mer. Cet équipement est utilisé dans le cadre du CPER IDEAL via, des programmes de recherche du LOG UMR8187 ou de la SFR Campus de la mer (<https://sfr-campusdelamer.univ-littoral.fr/>), en particulier dans le domaine de l'écologie marine, de la biogéochimie, de la paléocéanographie et également pour tracer l'origine géographique des ressources halieutiques (authenticité de produits de la mer).

Mission et activités principales

Missions : L'ingénieur-e en analyses isotopiques aura pour principale mission au sein de la plateforme d'Ecogéochimie Isotopique de réaliser les préparations et les mesures de la composition isotopique d'éléments légers (H, O, C, S, N) de matrices organiques (tissus, plasma), inorganiques (carbonatées) ou d'eau. La qualité des mesures isotopiques demandera une implication forte de l'agent-e dans des expériences d'intercalibration et de standardisation internes, voire nationales, ainsi que pour le développement et/ou l'optimisation de méthodes isotopiques sur ces matrices organiques ou minérales. En plus d'assurer le maintien du parc instrumental aux côtés d'autres ingénieurs et techniciens, il ou elle aura en charge de préparer les bilans annuels de l'ensemble des analyses effectuées au sein de la plateforme. Il ou elle établira en lien avec les responsables scientifiques de la plateforme le planning des différentes campagnes de mesures qui peuvent émaner en interne de chercheurs du LOG, mais aussi de ceux d'établissements partenaires (IFREMER par exemple) voire de demandes extérieures du tissu socio-économique local, régional voire au-delà. L'ingénieur-e interagira essentiellement avec les chercheurs, enseignants chercheurs et ingénieurs du LOG intéressés par les mesures isotopiques mais aussi avec les personnels d'autres laboratoires de la fédération de recherche Campus de la mer impliqués dans la plateforme d'Ecogéochimie Isotopique.

Activités principales :

- Assurer la mise en œuvre des techniques et méthodes d'analyse chimique dans le domaine de la spectrométrie de masse isotopique.
 - Rechercher et définir, en fonction de chaque problème particulier, la méthode d'analyse adaptée.
 - Etablir, optimiser et rédiger les protocoles expérimentaux Définir et mettre au point les processus de traitement des échantillons.
- S'assurer du contrôle qualité des mesures au sein de chaque batch de mesures, mais également via le suivi des mesures de standards à moyen- et long-termes.
- Planifier les activités de l'entité en fonction des contraintes de mutualisation des appareils.

- Interpréter et présenter les résultats d'analyses.
- Assurer la formation et l'encadrement des utilisateurs.
 - Assurer des actions de formation.
 - Animer ou coordonner des étudiants ou du personnel technique.
- Assurer la veille technique dans le domaine.
- Contrôler et régler périodiquement les appareils.
- Diagnostiquer et traiter les anomalies de fonctionnement courantes de l'appareillage.
- Appliquer et faire appliquer les règles d'hygiène et de sécurité et leur évolution.

PROFIL

Connaissance :

- Connaissance approfondie d'une ou de plusieurs techniques d'analyses (en particulier la spectrométrie de masse de ratio isotopique)
- Connaissance générale des différents domaines de la chimie
- Connaissance de l'organisation, fonctionnement de l'environnement professionnel et des structures de recherche
- Connaissance des règles d'hygiène et sécurité

Savoir-faire :

- Traduire les demandes de recherche en choix techniques et méthodes appropriés pour la définition du/des protocoles analytiques. Optimisation des protocoles d'analyses
- Maîtrise de la spectrométrie de masse de ratio isotopique
- Maîtrise des techniques de préparation des échantillons pour l'analyse
- Maîtrise des outils informatiques nécessaires au pilotage des appareils, traitement des données
- Maintenance et réglage des appareils, contrôle des mesures. Rédaction de notes techniques et participer à la diffusion des connaissances
- Travailler en interaction avec les utilisateurs, les fournisseurs, suivi des contrats
- Mise en place d'une démarche qualité
- Gestion du planning et des consommables
- Assurer des missions d'encadrement (stagiaires) et de formation auprès d'utilisateurs

Savoir être :

- Savoir assurer la confidentialité des informations traitées
- Savoir travailler en équipe, être rigoureux et réactif
- Savoir hiérarchiser les tâches et organiser son activité en tenant compte des contraintes et des échéances (sens de l'organisation)
- Savoir travailler en autonomie et responsabilité
- Avoir des capacités en communication

Durée du contrat : CDD de 13 mois, à partir du mois de mars 2025 (prolongation envisageable)

Salaire :

- Le poste est financé par l'université de Lille sur fonds du CPER Ideal
- Salaire entre 1700 et 1800 € net par mois

Encadrement

Sébastien Lefebvre : sebastien.lefebvre@univ-lille.fr

Michael Hermoso : michael.hermoso@univ-littoral.fr

Candidature

- CV et lettre de motivation
- Références (au moins deux).
- Candidater dès que possible. Le poste restera ouvert jusqu'à ce qu'il soit pourvu.