



Offre d'emploi en CDD Ingénieur-e d'étude en Chimie Analytique

EMPLOYEUR : Université de Lorraine

LABORATOIRE : Laboratoire Interdisciplinaire des Environnements Continentaux (LIEC)
- Site Aiguillettes

VILLE : Vandoeuvre-les-Nancy (Nancy)

Missions

La personne recrutée sera en charge de mettre en place, de réaliser et de tester des protocoles d'extractions douces pour la quantification d'éléments traces dans les sols. Ce travail s'insère dans le cadre d'un projet européen H2020 intitulé « NEXT » pour « New Exploration Techniques ».

L'ingénieur devra contribuer :

- (1) au choix des protocoles d'extraction à l'aide d'une recherche basée sur la bibliographie et d'essais spécifiques de laboratoire (type d'extractants, rapport sol/extractant, durée et nombre d'agitations, types de filtrations, ...)
- (2) à la mise en place d'une gestion des données et d'une comparaison graphique et statistique rigoureuse des protocoles d'extractions pour déterminer leur efficacité en fonction des éléments et types de sols étudiés,
- (3) au développement de protocoles utilisables sur le terrain et en adéquation avec les techniques analytiques de quantification de terrain qui seront développées en parallèles par d'autres collègues. Dans cette étape, l'échange avec ces collègues sera essentiel pour permettre de répondre au point suivant.
- (4) à la réalisation de tests réels in-situ afin de vérifier la faisabilité de ces extractions et analyses sur le terrain.

L'ingénieur d'étude participera aux réunions avec les différents partenaires du projet et aux discussions autour de l'analyse et l'interprétation des résultats découlant de ces analyses

Activités principales

- Rechercher et définir, en fonction des matériaux et des éléments à analyser, la méthode d'extraction adaptée
- Préparer les échantillons de sols et de végétaux (pesées fines, broyages, extractions)
- Assurer le suivi des analyses des extraits par ICP ou autres
- Compiler les résultats d'analyses sous forme de tableaux et graphiques.
- Assurer une veille technique dans le domaine
- Appliquer et faire appliquer les règles de sécurité
- Tenir un cahier d'expérience

Activités associées

- Formaliser et actualiser l'ensemble des protocoles techniques utilisés
- Participer à l'élaboration et la conduite de protocoles d'analyses
- Contribuer à l'organisation et participer à des campagnes d'échantillonnage de sols et de végétaux sur le terrain (France et Europe)

Connaissances

- Connaissances générales en chimie analytique
- Bonnes connaissances des techniques d'analyse de chimie minérale
- Notions de base en statistiques, pédologie et biogéochimie
- Connaissances sur les produits chimiques et pictogrammes associés (type d'extractant, propriétés, dangerosité, réglementation liée aux transports de produits dangereux, ...)

Compétences opérationnelles

- Sur les techniques et les appareils de préparation et d'extractions d'échantillons (tamisage, broyage, pesée, agitation, filtration, ...);
- Sur l'utilisation des logiciels liés à la présentation des résultats (essentiellement office) et aux statistiques;
- Pour la rédaction des rapports d'analyses, des protocoles et des procédures techniques;
- Sur la communication pour rendre compte de son activité;
- Pour informer et mettre en œuvre les recommandations relatives à l'hygiène et à la sécurité;
- Sur la compréhension écrite et orale de l'anglais (niveau B2)

Compétences relationnelles

- Capacité à travailler en équipe
- Capacité à communiquer et gérer les relations avec les interlocuteurs internes et externes
- Autonomie
- Motivation
- Soucis d'amélioration
- Soucis des coûts
- Sens des responsabilités

Spécificités du poste, contraintes :

Travail sur le terrain, possibilité de travail ponctuel en dehors des heures ouvrables, exposition à des contaminants.

Informations générales

- Contrat à Durée Déterminée de 12 mois, avec possibilité de prolongation
- Travail à temps complet
- Financement : projet Européen H2020 « NEXT »
- Salaire brut minimum de 1900 €/mois
- Candidature (CV et lettre de motivation) à envoyer avant le **15 Août 2018**
- Prise de fonction souhaitée au **1^{er} Octobre 2018**
- Personnes à contacter :

Anne POSZWA et Alexis de JUNET

Anne.poszwa@univ-lorraine.fr / alexis.dejunet@univ-lorraine.fr

LIEC UMR 7360 CNRS/Université de Lorraine

FST, Bd des Aiguillettes, BP 70239

F-54506 VANDOEUVRE-les-NANCY