



## OFFRE D'EMPLOI

Assistant(e) ingénieur(e) en échantillonnage et analyse des matières en suspension d'eau de surface

L'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (INRAE) est un établissement public de recherche rassemblant une communauté de travail de 12 000 personnes, avec plus de 200 unités de recherche et 42 unités expérimentales implantées dans toute la France. INRAE se positionne parmi les tous premiers leaders mondiaux en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal. Ses recherches visent à construire des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

### VOTRE MISSION ET VOS ACTIVITÉS

■ Au sein du département AQUA, l'Unité de Recherche RiverLy allie des compétences en hydrologie, hydraulique, chimie environnementale, écologie, écotoxicologie, et microbiologie pour développer des approches innovantes permettant d'appréhender la qualité, le fonctionnement et les dynamiques des hydrosystèmes. Ces recherches interdisciplinaires visent à mieux prendre en compte les risques naturels et anthropiques pour une meilleure gestion et restauration des cours d'eau. Vous serez accueilli-e dans l'équipe du Laboratoire de chimie des milieux aquatiques (LAMA) de l'UR RiverLy qui a pour objectifs d'évaluer les sources, le devenir et l'impact des contaminants dans les hydrosystèmes afin de réduire les apports et les risques. L'équipe développe des méthodologies et stratégies adaptées pour caractériser les pollutions liées aux rejets urbains et aux sources diffuses agricoles.

Dans le cadre du programme de l'Observatoire des Sédiments du Rhône (OSR), vous assurez des prélèvements mensuels (plus en cas de crue) sur le terrain, en vallée du Rhône, d'échantillons de matières en suspension ou sédiments. Vous prenez en charge les échantillons au laboratoire : préparation et traitement des échantillons avant analyse, analyses physico-chimiques et validation analytique. Vous mettez en forme et restituez des résultats. Vous tenez un planning prévisionnel. Vous travaillez dans le respect des règles de qualité et d'hygiène et sécurité.

■ **Vous serez plus particulièrement en charge des activités suivantes :**

- Echantillonner des matières en suspension (MES) sur les stations Nord du réseau de l'Observatoire des Sédiments du Rhône (OSR : Saône et Rhône à Lyon, Andancette, Fier, Gier), et entretenir les stations turbidimétriques ;
- Prendre en charge la réception et la préparation (lyophilisation, tamisage, broyage) des échantillons de MES ou sédiments avant analyses ;
- Organiser les échanges (envoi/réception) des échantillons avec les partenaires de l'OSR (partie Sud du réseau de suivi) ;
- Réaliser les analyses des échantillons d'eau (teneur en matières en suspension) et de sédiments (granulométrie, concentrations en carbone organique, et éléments majeurs ou métaux trace) en mettant en œuvre différentes techniques d'analyse ;
- Compiler les résultats analytiques et les mettre en forme ;
- Compiler et gérer les données : critique/validation des données de débit, de turbidité et de concentration en contaminants ; banqueriser les résultats et alimenter la base de données BDOH ;
- Banqueriser les échantillons de l'OSR dans la plateforme BANQUISE du logiciel Collec-Sciences et assurer leur conservation dans une enceinte à -80°C ;
- Participer à la critique et interpréter les données de concentrations et de flux de contaminants particuliers ;
- Travailler en équipe et communiquer avec les différents personnels ; communiquer avec les partenaires du projet ;
- Tenir un cahier de laboratoire ; élaborer les différentes fiches de suivi analytique ;

- Veiller aux bons suivis des performances des appareils et des protocoles de validation analytique ;
- Effectuer les approvisionnements et la gestion des consommables liés au fonctionnement du projet ;
- Assurer l'entretien courant des espaces et outils de l'environnement de travail ;
- Participer aux réunions – séminaires du projet ;
- Rédiger / mettre à jour des documents techniques ;
- Respecter les règles d'hygiène et sécurité et assurer le maintien de la démarche qualité.

■ **Conditions particulières d'activité** : déplacements sur le terrain, savoir nager, risques chimiques (exposition CMR). Permis B obligatoire.

## LE PROFIL QUE NOUS RECHERCHONS

■ **Formation recommandée** : Vous êtes titulaire d'un diplôme de DUT/BUT ou d'un BTS en chimie.

■ **Connaissances souhaitées** :

- Vous avez des bonnes connaissances en chimie minérale et physico-chimie.
- Vous avez des connaissances de base des notions environnementales sur le cycle de l'eau en milieu continental, les sédiments et contaminants métalliques.
- Vous avez des connaissances de base sur les concepts de qualité appliqués aux produits chimiques, aux techniques d'analyse et de mesures.
- Vous maîtriser l'échantillonnage de terrain des eaux ou des sédiments dans des rivières.
- Vous savez mettre en œuvre les techniques de préparation des échantillons liquide (filtration) et solides (lyophilisation, tamisage, broyage), et des techniques d'analyse physico-chimique (ex : granulométrie, analyse élémentaire, ICP-OES).
- Vous maîtrisez les outils informatiques bureautiques (Excel, Word) et de traitement des données (R).
- Vous savez rédiger des documents techniques.

■ **Expérience appréciée** :

Vous avez de l'expérience en techniques de prélèvement sur le terrain et d'analyse d'échantillons dans le domaine de l'environnement. Une expérience serait appréciée en instrumentation de terrain (déploiement et maintenance de capteurs en mesures physico-chimiques).

■ **Aptitudes recherchées** :

- Vous êtes dynamique, curieux(se), organisé(e) et autonome.
- Vous savez vous adapter à des situations nouvelles et avez le sens de l'initiative.
- Vous appréciez le travail manuel et vous avez un esprit bricoleur.
- Vous aimez travailler dans un collectif.

### ➤ Modalités d'accueil

- Unité : RiverLy
- Code postal + ville : 69625 Lyon-Villeurbanne
- Type de contrat : CDD sur projet
- Durée du contrat : 12 mois
- Date d'entrée en fonction : janvier 2023
- Rémunération (brute, mensuelle) : 1 940,01 à 2 037,01 € selon expérience

### ➤ Modalités pour postuler

Transmettre une lettre de motivation et un CV à : Marina Coquery

■ Par e-mail : [marina.coquery@inrae.fr](mailto:marina.coquery@inrae.fr)

✘ **Date limite pour postuler** : 22 novembre 2023