

Ingénieur-e en génie des procédés appliqués à la biofiltration des eaux usées Lyon-Villeurbanne (69)

BAP C : sciences ingénieur et instrumentation scientifique /
Emploi type : C2B42 - Ingénieur-e en techniques expérimentales

Type de recrutement:

CDD de 6 mois
Début prévu au 1^{er} novembre 2017
Niveau recherché : titulaire d'un diplôme de niveau II
Rémunération: entre 2 014 € et 2 385 € bruts mensuels

Description du poste

Irstea, Institut national de recherches en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture, est engagé sur 3 défis sociétaux, la gestion durable des eaux et des territoires, les risques naturels et la qualité environnementale. Bien inséré dans le paysage de la recherche française et européenne, il mène ses recherches en appui aux politiques publiques et en partenariat avec les industriels. Il emploie 1550 personnes réparties sur 9 implantations en France.

L'unité de recherche Milieux Aquatiques Ecologie et Pollutions (MALY) du Centre Irstea de Lyon-Villeurbanne est constituée de plusieurs équipes travaillant sur des questions de qualité et de fonctionnement des milieux aquatiques d'eau douce (biologie, écologie, chimie analytique et environnementale, devenir et transferts des substances chimiques, épuration des eaux usées).

Au sein de cette unité de recherche, l'équipe EPURE (environ 30 personnes, dont une douzaine d'ingénieurs-chercheurs, 5 techniciens, doctorants et post-doctorants, stagiaires) développe des connaissances sur les procédés de valorisation et traitement des eaux usées domestiques à partir d'études en laboratoire, sur des unités pilotes (situées sur station d'épuration ou dans le hall expérimental de la Feysine) et également à partir d'acquisitions de données sur le terrain. La force de cette équipe réside dans sa capacité à instrumenter spécifiquement les bioréacteurs et à mobiliser les exploitants/gestionnaires de stations d'épuration.

Le poste proposé s'intègre dans le cadre du projet MOCOPEE "MOdélisation Contrôle et Optimisation des Procédés d'Épuration des Eaux", piloté et financé par le SIAAP. L'équipe EPURE est en charge de la problématique du dysfonctionnement des stations d'épuration par colmatage des réacteurs de biofiltration en traitement du carbone et de l'azote.

Vous serez chargé-e de :

- i. Réaliser une enquête auprès des exploitants de biofiltres en France (voire aussi de quelques pays étrangers francophones) : élaboration du questionnaire et diffusion auprès du réseau d'exploitants, relances, traitement et interprétation des réponses au questionnaire ;
- ii. Dégager des tendances permettant de mieux comprendre l'efficacité des lavages en fonction des charges appliquées, du type de matériaux et de la place des biofiltres dans la filière ;
- iii. Valoriser les résultats collectés, et les mettre en perspectives avec les résultats déjà acquis, par l'organisation d'une journée d'échanges et par la rédaction d'un article technique à destination des professionnels.

Le travail à mener permettra de mieux comprendre les facteurs déclenchant le colmatage des biofiltres d'installations vraie grandeur et complètera le travail déjà démarré dans le cadre d'une thèse.

Vous travaillerez sous la responsabilité de deux ingénieurs-chercheurs en charge de l'optimisation des procédés des grosses collectivités (JM Choubert et JP Canler). Vous échangerez avec les exploitants de stations d'épuration et les partenaires du programme MOCOPEE.

Profil recherché

Titulaire d'une licence minimum, vous avez des compétences en génie des bioprocédés et dans l'analyse de données. Vous maîtrisez l'anglais. Vous savez mettre en œuvre une méthodologie, appliquer un protocole, maîtriser les délais, travailler en équipe et respecter les règles, notamment de confidentialité.

Vous avez une expérience en traitement des eaux résiduaires, dans la mesure du possible en biofiltration.

Pour plus d'infos sur le profil:

Jean-Marc CHOUBERT, Ingénieur-Chercheur, jean-marc.choubert@irstea.fr - tél : 04 72 20 89 04
Jean-Pierre CANLER Responsable de l'équipe EPURE jean-pierre.canler@irstea.fr - tél : 04 72 20 87 31

Pour postuler

Merci d'envoyer CV et lettre de motivation **en précisant intitulé et référence du poste** à :

jean-marc.choubert@irstea.fr

Pour plus d'infos: www.irstea.fr rubrique "Nous rejoindre"