

CDD 12 mois Ingénieur d'études ou de recherche

Synthèse des connaissances sur le fonctionnement hydro-sédimentaire du Rhône de la confluence avec l'Ain jusqu'à la fosse de la Feyssine

UMR 5600 EVS - ENS de Lyon

Prise de poste mars ou avril 2024

Contexte :

Le CDD s'inscrit dans un partenariat entre la communauté scientifique travaillant sur le Rhône et l'Ain (programmes OHM Vallée du Rhône, Observatoire des Sédiments du Rhône, Rhôneco, site-atelier Vallée de l'Ain, Confluences et (dis)-Continuités de la ZABR) et la régie Eau publique du Grand Lyon et ses partenaires dans le cadre de l'élaboration de la Stratégie et du Plan de gestion sédimentaire du Rhône de la confluence avec l'Ain jusqu'à Pierre-Bénite, et du programme de restauration du Rhône de Miribel-Jonage.

La mission consiste à réaliser l'inventaire, la synthèse, l'analyse et la réinterprétation des données et des connaissances relatives au fonctionnement hydro-sédimentaire de ce tronçon du Rhône de la confluence avec l'Ain jusqu'à la fosse de la Feyssine à Lyon.

Description du poste :

Il s'agira tout d'abord d'effectuer un état des lieux des études et des données existantes pour identifier les besoins d'analyse : topographie, LiDAR, bathymétrie, images aériennes et satellitaires, granulométrie, modélisation, données de suivi hydro-sédimentaire (géophones, hydrophones, sites d'injection et de suivi de traceurs RFID, stations de mesure du colmatage), avec une attente particulière d'EDF sur la synthèse du fonctionnement sédimentaire au droit du barrage de Jons.

Sur la base de l'état des lieux et des questions identifiées, il s'agira ensuite de proposer i) une analyse et une interprétation de l'ensemble des données, ii) une mise à jour quantifiée du bilan sédimentaire (sources sédimentaires, notamment les apports de l'Ain, zones et volumes de stockage, vitesses de transit de la charge de fond), iii) une analyse fine des données topométriques disponibles et des données de modélisation, iv) potentiellement appliquer des modélisations sur le secteur si les données le permettent (actuellement, ce tronçon du Rhône n'est pas modélisé dans l'OSR). Ces modélisations devraient permettre d'alimenter la réflexion prospective sur les évolutions du secteur.

Le candidat participera à la diffusion des connaissances auprès des acteurs du territoire (Comité technique et Comité de pilotage du Plan de gestion sédimentaire du Rhône, Comité technique et Comité de pilotage du programme de restauration du Rhône de Miribel-Jonage, Comité de pilotage de la Plateforme de Crépieux-Charmy, Comité d'Orientation Stratégique de l'OHM VR. Il organisera la base de données et il valorisera son travail dans des publications scientifiques. Des reconnaissances de terrain, voire des mesures complémentaires seront également à envisager.

Profil recherché :

- Niveau Bac+5 ou Bac+8 en géographie physique, hydraulique ou environnement
- Connaissances sur le fonctionnement hydro-sédimentaire de rivières graveleuses
- Manipulation de données spatiales (SIG)
- Expérience en modélisation hydraulique appréciée
- Goût pour le travail de recherche (bibliographie, écriture d'articles)
- Capacité de synthèse, autonomie, rigueur

Conditions d'embauche :

- CDD de 12 mois (potentiellement prolongeable sur d'autres missions sur le Rhône, voire dans le cadre d'une bourse de thèse), temps plein 37 heures/semaine
- Lieu de travail : ENS de Lyon, UMR 5600 EVS, 15 parvis René Descartes, 69007 Lyon
- Rémunération selon grilles de la fonction publique et niveau d'études (IE ou IR)
- Démarrage entre mi-mars et fin avril 2024

Le candidat bénéficiera d'un encadrement collégial impliquant Alexandre Peeters, Oldrich Navratil, Thomas Dépret (LGP), Fanny Arnaud et Hervé Piégay.

Pour candidater : Envoi d'un CV et d'une lettre de motivation **avant le 19 février 2024** à fanny.arnaud@ens-lyon.fr