

Créé en 1983, l'Etablissement public Loire est un syndicat mixte composé de 6 régions, 16 départements, 20 villes et agglomérations de plus de 30 000 habitants, et de syndicats intercommunaux regroupant des communes de moins de 30 000 habitants.

Il contribue à la cohérence des actions menées sur l'ensemble du bassin de la Loire et ses affluents. Il assume la maîtrise d'ouvrage d'opérations menées à l'échelle du bassin, ou présentant un caractère interdépartemental ou interrégional. Son activité de coordination, d'animation, d'information et de conseil auprès des acteurs ligériens le place comme structure référente.

Ses missions sont axées sur ses deux principaux métiers : hydraulicien et développeur territorial.

Elles s'exercent actuellement dans 4 principaux domaines :

- Gestion des ressources en eau stratégiques de Naussac (soutien d'étiage de l'Allier et de la Loire) et Villerest (écrêtement de crues et soutien d'étiage de la Loire),
- Prévention et réduction du risque inondation,
- Aménagement et gestion des eaux,
- Stimulation de la recherche du développement et de l'innovation

www.eptb-loire.fr
(www.sage-allier-aval.fr)

Stage : Analyse de faisabilité des méthodes de caractérisation du transit sédimentaire pour la rivière Allier : Quelle(s) méthode(s) employer, sur quels tronçons et quelles données disponibles mobiliser ?

Contexte :

Sur la rivière Allier, le transit sédimentaire est peu connu et n'a été évalué que de manière indirecte, dans certains tronçons. Il a été perturbé par plusieurs aménagements (seuils, gravières, enrochements). Préserver l'espace de mobilité et restaurer le fonctionnement morphodynamique de l'Allier est l'un des objectifs du SAGE Allier aval, approuvé par arrêté inter-Préfectoral du 13 novembre 2015 (règle n°3). Le PAGD (Plan d'Aménagement de Gestion Durable) du SAGE prévoit de définir une stratégie de réalisation d'études globales pour améliorer la connaissance de la rivière Allier. Le 8 juin 2017, le bureau de la CLE (Commission Locale de l'Eau) a établi que l'évaluation du transit sédimentaire de l'Allier, depuis les gorges en amont, jusqu'à la confluence avec la Loire, et la contribution des principaux affluents, relevait d'une question de recherche.

En effet, le transit sédimentaire, c'est-à-dire le flux de charge de fond et de matières en suspension, peut s'appréhender par plusieurs méthodes directes (ex. marquages) ou indirectes (ex. bilans sédimentaires). Diverses méthodes innovantes ont été proposées dans les bassins de la Loire et du Rhône.

Ce stage bénéficiera d'un comité de suivi constitué du collectif de partenaires impliqués dans le projet. Ce stage est ainsi l'opportunité de rencontrer un grand nombre de structures (scientifiques, institutionnelles et/ou opérationnelles) travaillant sur la dynamique fluviale : Université Clermont-Auvergne, ENS Paris-Meudon et Université Paris 1, CLE du SAGE Allier aval, Etablissement public Loire, DREAL coordinatrice de bassin Loire Bretagne, DREAL Auvergne Rhône Alpes, Cerema, Agence de l'eau Loire Bretagne, Cen Auvergne + bureau d'étude privé (partenaire technique).

Objectifs

L'objectif du stage est d'identifier les méthodes de caractérisation du transit sédimentaire les plus adaptées au contexte de l'Allier, sur la base de la bibliographie, du recueil des données existantes et de la synthèse des connaissances acquises par divers acteurs ayant une connaissance des méthodes et/ou du territoire concerné.

Programme prévisionnel

Le travail de stage comprendra trois tâches successives :

1. Une synthèse bibliographique sur les méthodes d'évaluation du transit sédimentaire et leur champ d'application, sur la base des retours d'expériences des acteurs (entretiens),
2. Une analyse critique des connaissances et des données existantes sur la rivière Allier, avec un assemblage des données cartographiques disponibles sur une base SIG (QGis) :
 - Évolution des formes en plan : du 19^e à aujourd'hui
 - Lignes d'eau acquises par la DREAL coordinatrice de bassin par tronçon et bathymétrie
 - Tous documents réunis sur le plancher alluvial
3. Une évaluation des tronçons de l'Allier à étudier, sur la base d'analyse documentaire et de visites de terrain.

Moyens et organisation administrative

• Le stage est porté par l'Etablissement public Loire et sera coordonné par l'animatrice de la CLE (Commission Locale de l'Eau) du SAGE Allier aval (www.sage-allier-aval.fr).

• **Lieu du stage** : Le stagiaire sera accueilli au Cerema Centre-Est (Zone du Brézet, 8-10 rue Bernard Palissy, 63017 Clermont-Ferrand). Au Cerema, le stagiaire bénéficiera de la proximité avec le terrain et de toute la logistique (poste informatique, salles visio-conférences, outils de communication, véhicules de services, GPS...) et des appuis scientifiques du réseau Cerema (laboratoires de Blois et de Clermont-Ferrand), en particulier celui de l'équipe sur les Hydrosystèmes et Corridors Fluviaux (10 agents).

• **Comité de suivi du stage** : L'encadrement sera effectué en partenariat avec le laboratoire de Géographie Physique de l'Université Paris 1, l'UMR GEOLAB CNRS-Université Clermont-Auvergne, le Cen-Auvergne et de la DREAL Centre Val de Loire, coordinatrice du bassin Loire Bretagne. Outre les visites de terrains, des déplacements sont à prévoir vers chacune de ces structures partenaires.

Compétences demandées

- Etudiant en Master1 ou 2 ou 3^e année d'ingénieur de Géographie Physique, Sciences de la Terre ou Sciences de l'Environnement ayant des compétences en hydrologie et hydrogéomorphologie et en géomatique (QGIS).
- Capacité de synthèse, de conduite d'entretiens, de travail en équipe.
- Autonomie, rigueur scientifique et esprit de synthèse
- Permis de conduire B indispensable

Rémunération : Gratification stagiaire + frais de mission

Durée du stage : 5 à 6 mois (à partir d'avril 2018)

Lieu du stage : Clermont-Ferrand

Renseignements :

Encadrant(s) : Lucile Mazeau (EP Loire - SAGE Allier-aval), Catherine Franck-Néel (CEREMA Clermont Ferrand), Emmanuèle Gautier (UP1 & LGP), Johannes Steiger (U.CF & Geolab) + Comité de suivi

Contacts : lucile.mazeau@eptb-loire.fr 04.73.31.82.07 ou catherine.neel@cerema.fr
04.73.42.10.27

Emmanuelle BRAIBANT - Chargée du personnel - emmanuelle.braibant@eptb-loire.fr
Tél : 02.46.47.03.11

Candidature : CV et lettre de motivation à adresser au plus tard le 8 mars 2018 à l'attention de Monsieur le Président de l'Établissement public Loire, par voie électronique, à l'adresse suivante : claire.coudyser@eptb-loire.fr