



PROPOSITION DE STAGE BAC+5 PREVENTION DES INONDATIONS

Préfiguration d'un réseau de stations de mesure pour améliorer la connaissance et la prévision des crues

CONTEXTE

Depuis 2018 le Syndicat mixte des rivières du Beaujolais (SMRB) exerce la compétence « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations », transférée par ses adhérents. Afin de structurer et de financer l'action du syndicat en matière de prévention des inondations, des programmes d'action de prévention des inondations (PAPI) ont fait l'objet de conventions avec l'État, de 2019 à 2021 puis à partir de 2022.

Le territoire du SMRB est composé de plusieurs bassins versants de superficies modestes, majoritairement inférieures à 100 km², avec un relief relativement marqué. Les crues sont particulièrement rapides et comportent une part d'imprévisibilité en fonction de la localisation et de l'intensité des précipitations. En outre, sur la dizaine de cours d'eau présentant un risque d'inondation, seulement deux sont équipés de stations limnimétriques, gérées par la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Dans ce contexte, les politiques de prévention des inondations portées par le SMRB et les communes souffrent à la fois d'un manque de connaissance sur la dynamique des crues et d'autre part sur des outils de prévision fiables.

Le SMRB souhaite donc mener une réflexion de fond sur la possibilité d'améliorer ces deux axes de prévention en installant des stations de mesure automatisées en des points stratégiques des cours d'eau présentant des risques d'inondation.

MISSIONS

Le/la stagiaire devra mener une réflexion sur la pertinence et la faisabilité de mettre en place un réseau de stations de mesure afin d'améliorer la connaissance et la prévision des crues sur le territoire du PAPI. Il s'attachera ensuite à définir précisément le projet d'installation. Le déroulement proposé pour le stage est le suivant :

- **Collecter de l'information** : documentation scientifique, retours d'expérience d'autres territoires, prise de contact avec des experts (SPC)... L'objectif étant de répondre notamment aux questions suivantes :
 - Des territoires comparables (très petits bassins avec du relief) ont-ils mis en place un réseau de station ?
 - Quels sont les technologies disponibles pour la mesure de hauteur d'eau ou de débit ?
 - Comment choisir l'emplacement des stations ? Peut-on concilier les deux objectifs (alerte et connaissance) ?
 - Quelles sont les moyens (financiers, humains, organisationnels) nécessaires pour l'entretien et l'exploitation d'un réseau de stations ?
 - Quelles sont les responsabilités juridiques pour le syndicat gestionnaire d'un réseau de station, notamment en matière d'alerte de la population ?
- **Redéfinir le besoin** : en fonction des informations collectées, redéfinir précisément les objectifs et les modalités de la mise en place du réseau. Il faudra en particulier définir quels bassins versants devront être équipés.
- **Identifier les sites d'implantation** : à travers l'analyse de données cartographiques et des investigations de terrain, identifier des sites potentiels d'implantation des stations.

- **Comparer les différentes technologies envisageables pour les sites retenus**
- **Rédiger un cahier des charges technique pour l'installation des stations**
- **Définir l'organisation pour l'entretien et l'exploitation du réseau de stations.** En particulier, la question de la transmission des mesures aux communes devra être étudiée.

En complément de ces missions principales, le stagiaire pourra participer à une démarche plus globale de collaboration entre le SMRB et les communes visant à améliorer l'anticipation des crues et l'alerte de la population.

CONDITIONS DE TRAVAIL

Le/la stagiaire disposera d'un bureau au siège du SMRB, 105 rue de la République 69220 Belleville-en-Beaujolais, ainsi que d'un ordinateur portable. Un véhicule de service pourra être mis à sa disposition pour ses déplacements sur le territoire d'étude.

Durée du stage : 5 à 6 mois entre février/mars et juillet/août 2025.

Le/la stagiaire sera encadré(e) par le chargé de mission Prévention des inondations du SMRB.

Indemnisation selon le barème national en vigueur.

PROFIL RECHERCHE

Étudiant(e) en Master 2 ou école d'ingénieur dans le domaine des sciences de l'eau ou de la prévention des risques naturels.

Compétences requises :

- Connaissances en hydrologie et hydraulique.
- Connaissances générales sur la prévention des inondations, la gestion des cours d'eau, le fonctionnement des collectivités territoriales.
- Capacité à rechercher, analyser et synthétiser de la documentation spécialisée (scientifique, technique, juridique...).
- Bonne connaissance des outils SIG.
- Qualité relationnelle : de nombreux échanges avec des partenaires techniques sont à prévoir, ainsi qu'avec des élus locaux.
- Qualité de l'expression écrite et orale.
- Permis B indispensable, des déplacements en autonomie seront à prévoir.

CANDIDATURE

Date limite de candidature : 10 janvier 2025

CV et lettre de motivation à envoyer à j.gauberti@smrb-beaujolais.fr