

« Hydraulique à Surface Libre » Modélisation hydrologique et hydraulique du bassin versant de l'Essonne



Bureau d'études international fournissant des prestations d'études, de maîtrise d'œuvre et d'assistance technique dans les domaines de l'eau, de l'environnement et de l'aménagement du territoire



Durée : 5 à 6 mois

Période souhaitée : 2024



STAGE basé à Nîmes

Le projet consiste à réaliser une modélisation hydrologique et hydraulique du bassin versant de l'Essonne avec l'intégration de l'ensemble des ouvrages hydrauliques recensés sur ces cours d'eau.

Ces modèles développés sur le bassin versant de l'Essonne seront destinés dans un premier temps à améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydraulique et la caractérisation de l'aléa « débordement » des cours d'eau étudiés.

Ils doivent également permettre aux syndicats gestionnaires d'évaluer l'efficacité d'actions et travaux envisagés, à la fois du point de vue de la réduction des risques d'inondations, mais également sur des projets de restauration et de valorisation des milieux aquatiques.



Votre mission et notre accompagnement

L'aléa fluvial sera étudié par une modélisation hydraulique bidimensionnelle des écoulements de crue sur une partie des cours d'eau à traiter dans le cadre de ce projet. Le modèle hydraulique sera construit avec le logiciel HEC-RAS.

Le travail du stagiaire portera notamment sur les aspects suivants de la mission:

- Construction du modèle hydraulique 2D sous HEC-RAS, calage sur les crues historiques, simulation des crues selon plusieurs scénarios d'aménagement
- Cartographie des hauteurs d'eau, des vitesses d'écoulement, de la vitesse de montée de eau et de l'aléa (croisement hauteurs et dynamique de crue),
- Cartographie des enjeux urbains
- Croisement des enjeux et des aléas, analyse spatiale de la vulnérabilité du territoire
- Mise en forme et présentation des résultats : rapports, cartes, SIG,...

Vous intégrerez l'équipe "Hydraulique à Surface Libre" composée de spécialistes en hydrologie, en modélisation hydraulique (1D, 2D, 3D), et en dimensionnement d'ouvrages de protection contre les inondations..



Profil et compétences recherchées

- Formation Ingénieur avec une spécialité Hydraulique
- Appétence pour la modélisation hydraulique
- Esprit de synthèse et bonnes capacités rédactionnelles : clarté, structuration, pédagogie et communication, orthographe et conjugaison



Modalités

- Indemnité de stage : 1100€ brut/mois - pour niveau Bac+5 ou 3ème année cycle ingénieur
- Prise en charge des titres de transport à hauteur de 50%
- Accès aux activités variées du Comité d'entreprise
- Cadre agréable et restauration collective sur place

Nos équipes vous attendent : rejoignez-nous !



Réponses

Mail avec lettre de motivation et CV
à adresser à :
stages-brli@brl.fr



www.brl.fr/brli

60%

des stagiaires en PFE recrutés
à l'issue de leur stage

