

HYDRAULIQUE À SURFACE LIBRE

Etude de faisabilité de l'aménagement hydraulique de la Garonnette et de la Font d'Angas à Saint-Gilles (30)



2022
5/6 mois



Stage basé à Nîmes (30) + terrain courte durée possible

L'étude consiste à déterminer la vulnérabilité du territoire face au risque inondation en croisant l'aléa inondation et les enjeux du secteur d'étude. Dans un second temps, il s'agira de d'étudier différents scénarios d'aménagement afin de proposer un projet de prévention et de protection contre les inondations de la commune de Saint-Gilles (30).



Activités

Le sujet de stage comporte de multiples composantes :

- Diagnostic de terrain : collecte et analyse des données et visite de terrain
- Modélisation des écoulements de crue avec le logiciel HEC-RAS en mode 1D-2D
- Cartographie des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulement
- Etude de la vulnérabilité : recensement des enjeux et croisement avec l'aléa inondation issu des modélisations pour calculer les dommages associés
- Etude comparative des scénarios d'aménagement : modélisation, analyse multicritère et analyse coût-bénéfice pour chaque scénario
- Etude technique détaillée du scénario retenu



Profil & compétences

- Ingénieur grandes écoles avec une spécialité Hydraulique
- Appétence pour le calcul scientifique
- La maîtrise de logiciels de SIG (ArcGIS ou QGIS) est un plus.
- Permis de conduire souhaitable



Réponses
stages-brli@brl.fr