

HYDRAULIQUE OUVRAGES

Barrages gonflables en rivière : calcul de débitance des barrages en fonction de la géométrie des ouvrages



2022
5/6 mois



Nîmes (30)

Voies Navigables de France engage chaque année des opérations de reconstruction de barrages en rivière. BRL ingénierie a conçu et mis en service plus de 50 barrages sur les itinéraires de navigation français dans les 15 dernières années.

BRLi est aujourd'hui leader français pour la conception et la mise en oeuvre d'une solution de bouchures innovantes : les barrages gonflables. Dans le cadre des études de conception du projet de reconstruction des barrages de l'Aisne et de la Meuse, dont BRLi est mandataire, les premiers barrages livrés permettent de disposer des enregistrements de niveaux in situ.



Activités

- Collecter les informations de niveau et de débit au droit de plusieurs barrages ;
- Organiser et traiter ces données pour établir des similitudes ;
- Etudier sur modèle les incidences liées à des variations de géométrie (membrane ; forme hydraulique donnée au génie civil) sur la débitance des barrages ;
- Déterminer la position des bouchures gonflables sur différentes configurations en fonction des paramètres extérieurs (hauteur d'eau amont, aval, surverse,...)
- Mettre en forme et présenter des résultats : lois de fonctionnement, utilisation de l'intelligence artificielle, rapports.



Profil souhaité

- Ingénieur grandes écoles avec une spécialité Hydraulique
- Appétence pour le calcul scientifique



Réponses
stages-brli@brl.fr