



Pays
France (Creuse)

Client
EDF-CIH

Date
2006-2008

Prestations de Sogreah

- Modélisation physique (modèle fluvial)

Contexte

Le barrage de l'Etroit sur la rivière Taurion, en amont de Limoges, présente un déficit d'évacuation de crue estimé à environ 140 m³/s (fourchette estimée entre 110 et 170 m³/s).

Descriptif

Plusieurs solutions sont envisagées pour augmenter la capacité d'évacuation des crues au barrage :

- Reprofilage des seuils existants (profil du déversoir lui-même et amélioration des piles existantes) ;

- Ajout d'une nouvelle passe dans le corps du barrage avec par exemple un seuil de type labyrinthe à touche de piano ;
- Utilisation de la vidange de fond en complément d'évacuation des crues.

Le modèle devra, dans une première phase, servir à :

- Quantifier la débitance des évacuateurs de crue existants du barrage : débitance des deux passes existantes, interaction entre les passes ;
- Visualiser les écoulements et les lignes d'eau ;

- Mesurer des vitesses et hauteurs d'eau.

Puis, grâce à ces données, les études d'avant-projet seront complétées par EDF et les variantes d'aménagement seront testées sur le modèle réduit en deuxième phase. La solution retenue pourra être un panachage des solutions précitées.