

Lyon - Parc de la Feyssine Rejet au Rhône de l'émissaire de la Plaine Est Villeurbanne

Modèle réduit physique - Echelle : 1/65^e



Pays

France (Rhône)

Client

Grand Lyon - Direction de l'Eau

Date

2008

Prestations de Sogreah

- Modélisation physique (modèle à fond mobile)

Description du projet

Le projet consiste en la création d'un émissaire au niveau du parc de la Feyssine dans le Rhône à Lyon, parallèle à la berge sur 640 m et d'un dalot en bord de berges pour les rejets de la station d'épuration de la Feyssine et les eaux pluviales collectées dans l'émissaire de la Plaine de l'Est.

Les caractéristiques des ouvrages sont :

- Emissaire en diamètre 2 000 ou 2 200 dans le lit du Rhône sur 640 m ;
- Dalot 4,16 x 2 m sur 50 m avec rejet en bord de berges ;
- Répartition entre ces 2 ouvrages :
 - Débit jusqu' 9 m³/s dans l'émissaire, variable selon

hauteur d'eau dans le Rhône,
- Débit global maximum de 22 m³/s réparti entre les 2 points de rejet (débit variable selon la hauteur dans le Rhône).

Objectif de la modélisation

Le modèle physique a pour objectif la vérification et le dimensionnement précis de l'émissaire en particulier sur les points suivants :

Phase Chantier

- Des phases de travaux : tenue de la souille, tenue des batardeaux, ..., selon technique de construction envisagée.

Phase Etude / exploitation

- La forme de l'organe de diffusion ;

- La protection du collecteur dans le fond du Rhône et en berge : profondeur d'ensouillement, ancrage de la conduite ;
- Le dimensionnement des couvertures de protection ;
- Les risques de sédimentation en sortie du diffuseur ;
- Risques de sédimentation au niveau du chenal de navigation ;
- les champs de courants induits : chenal de navigation pour un retour futur à la navigation de plaisance dans cette zone entre Lyon et bassin de loisir du canal de Jonage ;
- Les risques d'érosion en forte crue ;
- La dispersion des rejets dans les courants localement.

GNB/OCT/ebd/0608