

Bassin d'orage

Paroi moulée - Barrettes

BASSIN DE STOCKAGE DE PONTAULT-COMBAULT

PONTAULT-COMBAULT - FRANCE



Construction d'un bassin de stockage d'eaux usées d'une capacité de 10 000 m³



Photo E. Gaffard

Vue intérieure de l'ouvrage terminé

Réalisé dans l'emprise d'une ancienne station d'épuration, le projet a pour objectif de protéger les eaux du ruisseau du Morbras lors des pluies importantes.

Le projet comprend un bassin enterré de 10 000 m³ de capacité, de forme circulaire, réalisé en paroi moulée.

En surface, un ouvrage de

MAÎTRE D'OUVRAGE :	VILLE DE PONTAULT-COMBAULT
MAÎTRE D'ŒUVRE :	SOGREAH
ENTREPRISE GÉNÉRALE :	GRUPEMENT SOLÉTANCHE BACHY / BOUYGUES TP / DEMATHIEU & BARD / FELJAS & MASSON
MONTANT TOTAL DES TRAVAUX :	3,80 M. EUROS TTC
PÉRIODE DES TRAVAUX :	JUILLET 2002 - SEPTEMBRE 2003

QUANTITÉS PRINCIPALES :

- Bassin en paroi moulée circulaire de 0,80 m d'épaisseur et de 19,00 m de profondeur, structure portée par 6 barrettes de fondation.
- Ouvrage de stockage circulaire avec système de nettoyage par chasse sous vide centrale, intégré dans un parc paysager en surface.

réception des effluents, de forme très complexe, est placé sur le bassin, et comprend deux canaux de dégrillage, un poste de pompage, et des locaux d'exploitation. Le tout est intégré dans un parc paysager rénové

Réalisé en bord de rivière, le bassin est situé dans des terrains meubles et dans une nappe phréatique haute, ce qui a imposé la construction d'une paroi moulée périmétrale, de 35,00 m de diamètre intérieur, 18,20 m de profondeur et 0,80 m d'épaisseur.

Spécificité technique du chantier, le fond de fouille est situé au niveau d'une couche d'argiles réputées gonflantes, imposant donc la mise en place de joints de dilatation dans le radier.

Le bassin est équipé d'un système de nettoyage avec chasse sous vide



Relèvement du bassin

centrale. Ce système obligeant à limiter au maximum les obstacles à l'écoulement des flots lors du nettoyage, il a fallu concevoir une structure ne comptant qu'une seule colonne centrale, qui porte la dalle de couverture.

Six barrettes de fondation servent d'appui aux locaux techniques et à la colonne.

Les caractéristiques hydrauliques du projet se distinguent par la mise en place de deux postes de pompage superposés permettant de vidanger la tranche supérieure des effluents directement vers le milieu naturel. Seule la tranche inférieure est évacuée vers la station d'épuration.

Le chantier a démarré en juillet 2002 par la réalisation en deux mois des parois moulées, à l'aide d'un atelier classique de benne à câble, suivie par le terrassement, le génie civil, et l'équipement hydraulique du bassin.

Les travaux se sont achevés en septembre 2003.



Vue sur le local technique en surface, intégré dans un parc paysager