

Domaines de compétences :

- Hydraulique ;
- Electricité ;
- Automatismes ;
- Manutention.

► Maître d'ouvrage

Syndicat des Eaux D'Ile de France (SEDIF)

► Maître d'oeuvre

SETEC TPI / Atelier REMON
EPI sous-traitant de SETEC

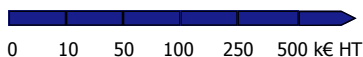
► Type d'ouvrage

Réservoirs,
Station de pompage d'eau

► Montant des travaux

13 000 000 € HT

► Montant des prestations



Points techniques

- 2 réservoirs de 3 000 m³ ;
- 1 usine de 2^{ème} élévation équipée de :
 - 3 pompes de 600 m³/h, 58 m ;
 - 2 pompes de 100 m³/h, 73 m.
- 1 usine de secours équipée d'un groupe motopompe de 600 m³/h, 58 m.
- Les équipements électriques suivants:
 - 2 transformateurs 800KVA
 - 1 transformateur 160 KVA
 - 1 groupe électrogène 210 KVA
 - 1 automate redondant

Un site sécurisé

Ce site est l'unique point d'alimentation du réseau de 2^{ème} élévation de Saint Prix. Afin d'éviter toute coupure de ce réseau, une réflexion sur deux axes a été menée :

- Réalisation d'une usine de secours équipée d'un groupe motopompe alimenté par un moteur diesel afin de s'affranchir d'une éventuelle panne EDF ;
- Prise en compte de chaque panne possible et élaboration de solutions de secours.

Reconstruction des réservoirs et des usines de 2^{ème} élévation d'eau potable de Frépillon (95)

Maîtrise d'œuvre Equipement pour la reconstruction d'une usine de 2^{ème} élévation, des réservoirs et la construction d'une usine de secours.

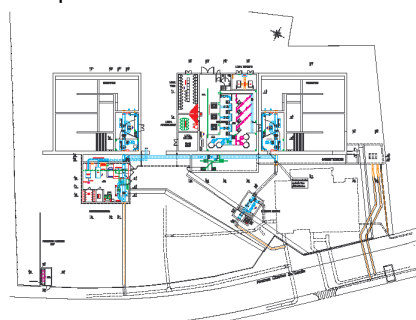
Le site de Frépillon du SEDIF comportait 2 réservoirs de 1^{ère} élévation, semi-enterrés, datant de 1909, d'une capacité totale de 11 700 m³, ainsi qu'une usine de pompage de 2^{ème} élévation, construite en 1926 et rénovée partiellement en 1970, qui alimente 2 réseaux distincts, desservant 54 000 habitants :

- Le réseau de Saint-Prix, à la cote piézométrique NP 162 ;
- Le réseau de Taverny, à la cote piézométrique NP 177 ;

La vétusté des ouvrages, affaiblis et fissurés, ainsi que la nécessité d'améliorer et sécuriser le fonctionnement des installations, ont conduit le SEDIF à engager une reconstruction complète des ouvrages du site.

Ainsi les ouvrages à réaliser sur le site sont :

- 2 réservoirs semi-enterrés, de 3 000 m³ chacun de stockage « utile » ;
- 2 usines de 2^{ème} élévation, alimentant les réseaux de Saint-Prix et de Taverny qui devront fiabiliser l'alimentation des réseaux de 2^{ème} élévation, alimenter les réseaux en régulation de pression et garantir la qualité de l'eau refoulée ;
- 1 usine de secours du réseau Saint-Prix, à créer dans un bâtiment totalement indépendant des autres installations qui



Plan de l'usine



Perspective de l'usine

devra assurer une alimentation immédiate et sûre du réseau en cas d'indisponibilité des usines de Frépillon (sur panne EDF, en cas d'incendie).

L'opération est également caractérisée par l'exigence du maintien en fonctionnement des équipements pendant les travaux, à savoir le maintien en service de l'usine existante jusqu'à la fin de la période probatoire de l'usine et la disponibilité systématique d'au moins un réservoir ce qui conduit à une durée de travaux de 48 mois. Pendant cette période, les arrêts sur l'usine existante devront durer maximum 4 heures.

Mission d'EPI

Au sein du groupement SETEC TPI / Atelier REMON, EPI réalise la maîtrise d'œuvre complète pour la partie Equipement (du concours de maîtrise d'œuvre aux AOR), à savoir :

- les équipements hydrauliques : pompes, anti-béliers, tuyauterie, robinetterie ;
- la chloration ;
- les équipements électriques et d'automatismes ;
- les équipements de manutention ;
- la ventilation des ouvrages.