

PROTECTION D'UN DÉVERSOIR D'ORAGE SITE DE RUEIL MALMAISON SIPHON DE SAINTE CLAIRE DEVILLE



Le siphon de Sainte Claire Deville est un ouvrage de stockage – restitution des eaux unitaires, d'une capacité d'environ 9.000 m³, situé dans un déversoir d'orage. Il a été construit par le Département des Hauts-de-Seine et mis en service en 1996.

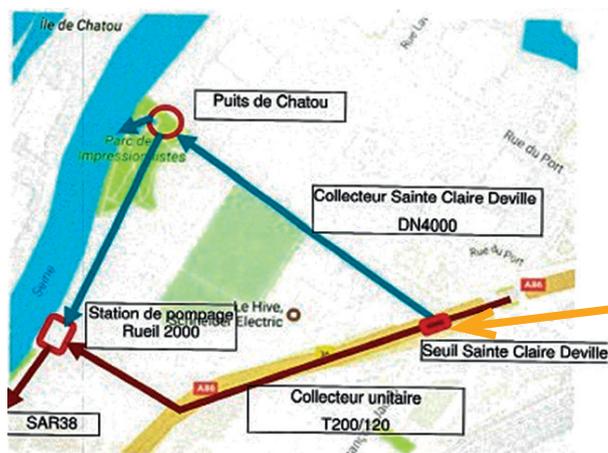
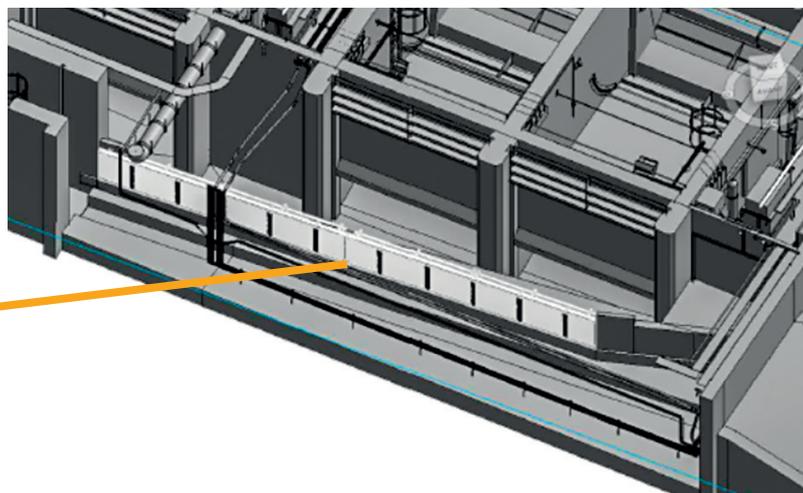


Figure 2 : Schéma de principe du réseau hydraulique



Par temps de pluie, lorsque le débit dépasse la capacité de la station de Rueil 2000, les effluents sont déviés partiellement par surverse dans le déversoir d'orage entraînant une quantité importante de déchets flottants dans le puits de stockage avec les difficultés d'exploitation que cela génère (évacuation des déchets, bouchage des pompes, ...) et

le risque de les retrouver ensuite en Seine. Afin d'améliorer la situation, le Département et son délégataire la SEVESC assistés par le bureau d'études SEGIC Ingénierie, ont étudié et retenu la solution, proposée par AQUASYS, d'équiper le déversoir d'un dégrilleur horizontal à transfert de déchets. Les déchets sont retenus par la grille, ensuite dégrillés grâce

aux peignes verticaux puis transférés à l'aval pour traitement par le flux d'effluents rejoignant la station de Rueil 2000. En service depuis 2019, le dégrilleur a permis de réduire les coûts d'exploitation du puits, d'améliorer la disponibilité de l'ouvrage et de contribuer à la protection du milieu naturel. ●

Le dégrilleur à barreaux type HSR est un dégrilleur horizontal avec dispositif de nettoyage automatique.

Le dégrilleur HSR est traversé par l'effluent, les flottants et les matières en suspension sont conservés à la surface du dégrilleur. La surface du dégrilleur est constituée de barres parallèles. Plusieurs chariots de nettoyage, équipés de peignes permettent de nettoyer la surface du dégrilleur de droite à gauche.

Le nettoyage est effectué devant et entre les barres. La décharge des flottants se fait dans une zone à faible débit et restent en amont au niveau de l'entrée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES:

- Dimensionnement/débit : 2 x 3.125 l/s = 6.250 l/s
- Dégrillage (entrefer) : à 4.0 mm
- Hauteur du dégrilleur : 983 mm
- Longueur du dégrilleur : 2 X 5.700 mm soit 11,4 m
- Largeur du dégrilleur : 300 mm
- Degré de colmatage : 29,7 % Vitesse d'écoulement : 2 m/s
- Perte de charge : 79 mm



AQUASYS Hydrotechnologie 15 rue du joli point de vue 93250 VILLEMOMBLE - FRANCE
Tél. : 01.48.54.09.05 • E-mail : saquasys@aol.com • Site : www.aquasys-hydrotechnologie.fr