

Muttenz, Suisse

Élimination innovante des micropolluants des eaux souterraines



Muttenz reçoit 80% de son eau potable de deux nappes phréatiques, qui sont influencées par l'eau du Rhin. Les eaux souterraines ont été contaminées par des micropolluants. Une situation qui exigeait une solution spécifique et optimale afin de prendre en compte tous les risques

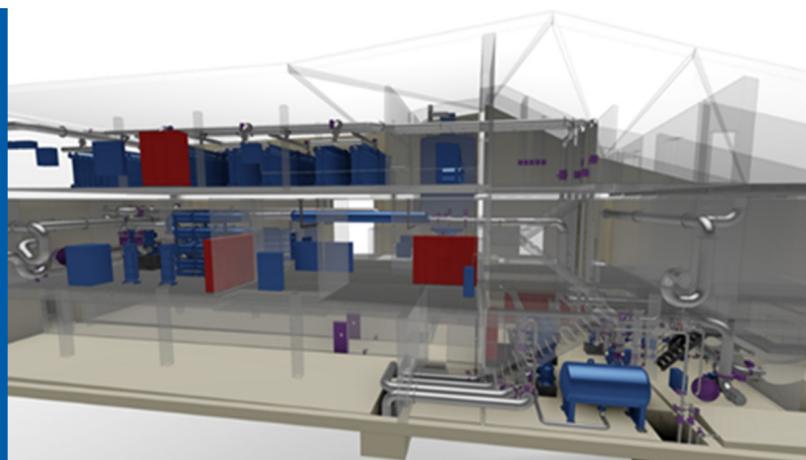
potentiels. Face à ce défi, HFS a développé et testé un nouveau procédé, afin de le mettre en place dans la nouvelle usine de traitement de Muttenz.

Le traitement de l'eau comprend l'oxydation avancée (procédé HiPOx), l'adsorption sur charbon

actif et l'ultrafiltration. Ces technologies de pointe représentent l'ensemble des procédés de traitement disponibles sur le marché et garantissent les meilleures performances de traitement d'un point de vue de faisabilité technique et de viabilité économique.

Caractéristiques

- Conception novatrice des procédés pour l'élimination des substances traces
- Installation unique en son genre en Europe
- Oxydation avancée (procédé HiPOx)
- Recyclage CAP breveté pour réduire la consommation de charbon actif
- $Q_{max} = 19'200 \text{ m}^3/\text{j}$



Client

Commune de Muttenz

Type de contrat

Livraison et montage équipements électromécaniques

Prestations et fourniture

Ingénierie, fourniture, installation et mise en service de l'installation complète.

Eau brute

Eau souterraine

Produit

Eau potable

Commande

Novembre 2012

Mise en service

Octobre 2016

Capacité

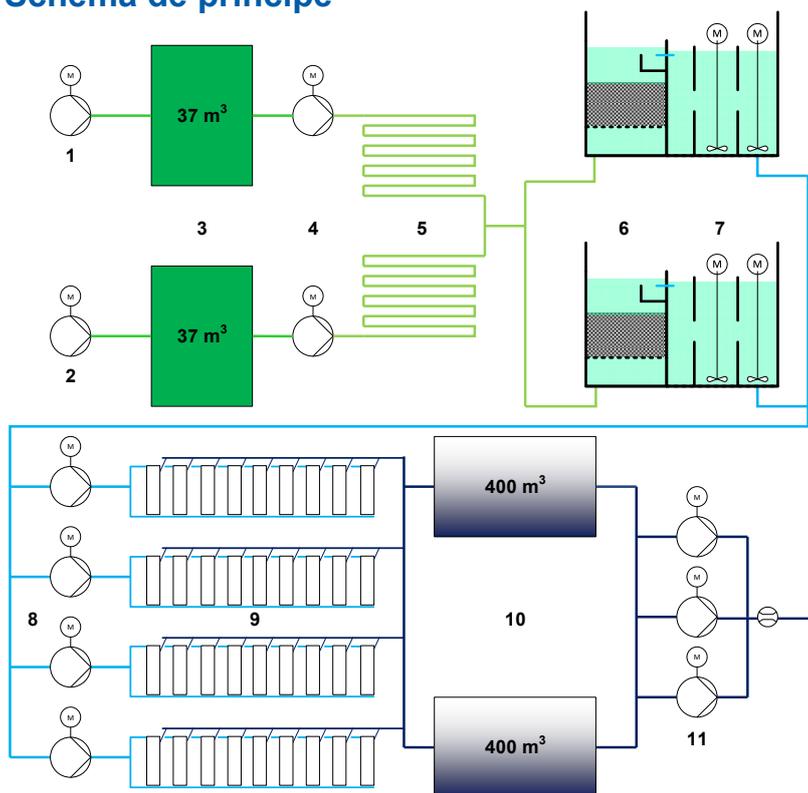
Capacité de production 19'200 m³/j

Objectif

Une installation de traitement d'eau à trois étages, dotée des technologies les plus modernes garantit une sécurité élevée.

Chlorobutadiène < 5 ng/L
Bromate < 2 µg/L

Schéma de principe



- | | | | |
|---|--------------------------------|----|--------------------------------|
| 1 | Pompage Auweg | 7 | Charbon active en poudre (CAP) |
| 2 | Pompage Obere Hard | 8 | Alimentation Ultrafiltration |
| 3 | Reservoirs eau brute | 9 | Ultrafiltration (UF) |
| 4 | Alimentation HiPOx | 10 | Reservoirs eau traitée |
| 5 | HiPOx (AOP) | 11 | Pompage eau traitée |
| 6 | Charbon activ granulaire (CAG) | | |

Données techniques

Points de dosage O ₃ dans un HiPOx	10
Nombre de filtres CAG	2
Charbon active en grain (CAG)	22.5 m ³ /filtre
Consommation moyenne CAP	15 g/m ³
Nombre de lignes UF (T-Rack vario inge®)	4
Surface membranaire UF	12'800 m ²

