



FICHE TECHNIQUE D'INSTALLATION

HERGISWIL

LIEU	Hergiswil, Suisse
PROPRIÉTAIRE	Commune d'Hergiswil
COÛT TOTAL DES TRAVAUX	CHF 985'000.-
DONNÉES DE BASE	
Type d'eau	source karstique
Température	5-9°C
Capacité de production	110 m ³ /h
PARTICIPANTS	
Uli Lippuner Aqualog AG, Sargans, maître d'oeuvre Reatech AG, Rotkreuz, automatismes	
CALENDRIER	
été 2004	évaluation de la chaîne de traitement
mars 2007	soumission publique
12 mai 2007	signature du contrat
été 2007	projet définitif, début des travaux
5 décembre 2007	montage des filtres à charbon
octobre 2008	montage de l'ultrafiltration
novembre 2008	mise en service
jusqu'en janvier 2009	phase d'optimisation



DESCRIPTION DU PROJET

Les sources karstiques de dureté moyenne et de bonne composition chimique constituent une ressource importante pour de nombreux distributeurs de la région de Suisse centrale, dont la commune d'Hergiswil. De fortes précipitations engendrent une augmentation de la turbidité; un dépassement du seuil de 0.7 NTU nécessitait jusqu'ici un déversement automatique de ces eaux. Ces importantes pertes dévalorisent les infrastructures d'exploitation des sources.

Dans le cadre d'une exploitation plus rentable de ce type d'eau, les nouveaux procédés de traitement membranaires offrent des perspectives intéressantes. Ainsi, une étape d'ultrafiltration fut dès le début exigée dans le cahier des charges de la soumission publique. Elle clarifie et désinfecte mécaniquement l'eau qui, dans une seconde étape, s'écoule au travers d'un filtre à charbon actif assurant l'adsorption d'éventuelles impuretés dissoutes. Une ultime désinfection est effectuée par un traitement aux rayons UV.

Cette filière de traitement est prometteuse pour les eaux de sources situées au pied du Pilatus, qui sont parfois utilisées pour la production d'énergie électrique. Malgré des turbidités allant jusqu'à 100 NTU, une exploitation continue de ces eaux est possible à l'avenir. Cette filière garantit aux eaux traitées une limpidité parfaite et une qualité irréprochable.