

## Le projet

La rénovation de la station de pompage du Vengeron a conduit les Services Industriels de Genève à réaliser un nouveau puisard raccordé au Lac.

Cet ouvrage d'une quinzaine de mètres de profondeur est implanté dans l'espace restreint subsistant entre la station, un mur de soutènement et une galerie technique longeant la Route Suisse.

Ces travaux se sont déroulés en partie dans l'emprise de la fouille de la station, et en partie dans le terrain en place. Descendent 8 m sous le niveau du Lac, ils ont nécessité la reprise en sous-œuvre du mur de soutènement et de la station au moyen de puits BA successifs, ancrés ou cloués, parfois portés sur des micropieux.

Les terrassements se sont heurtés au caractère fluent des sables enrobant les deux conduites 800 mm qui assurent la prise d'eau au Lac. Un blindage particulier à base d'une microberlinoise et de béton projeté a été mis en place pour stabiliser cette zone.

Un soin particulier a été apporté aux travaux pour éviter tout tassement de la station de pompage, de la galerie technique et du gazoduc HP voisins.

Les nivellements de précision effectués ont montré que les mouvements ne dépassaient pas 2 à 3 mm

## Maître de l'ouvrage

Services Industriels de Genève- Service de l'Eau

## Notre participation à ce projet

*Août 2001*

Etude géotechnique

*Septembre-Novembre 2001*

Etude du projet en collaboration avec le bureau Epars et Devaud SA

*Janvier-septembre 2002*

Suivi des travaux de creusement



←  
Partie supérieure de la fouille dans les remblais aquifères. A l'arrière plan, reprise du mur de soutènement par 2 rangs de sous-œuvres ancrés.

→  
Microberlinoise avec tubes forés, pour le passage des sables fluents enrobant les conduites 800 mm.



GADZ

GEOTECHNIQUE APPLIQUEE DERIAZ S.A.

## Siège

Chemin des Vignes 9  
1213 Petit-Lancy / GE  
Tél. 022 792 03 00  
Fax 022 792 44 04  
gadz@gadz.ch

## Agence

Route du Grand-Mont 22  
1052 Le Mont/Lausanne  
Tél. 021 653 47 78  
Fax 021 653 47 70  
gadzmont@gadz.ch