

## Campus Reidbach Wädenswil

### Mesure de la construction et surveillance de l'ouvrage et des fouilles



- 📍 Wädenswil, Suisse
- 👤 TUWAG Immobilien AG
- 🕒 2019 - 2020

#### Services

- ◆ Relevé de base / modèle 3D
- ◆ Relevés d'état/procès-verbaux de fissures
- ◆ Services de construction (pilotage de machines 3D, préparation des données, etc.)
- ◆ Mesures des vibrations
- ◆ Mesures de construction
- ◆ Surveillance tachymétrique automatique des ouvrages et des fouilles
- ◆ Surveillance tachymétrique automatique des voies ferrées
- ◆ Accès en ligne aux valeurs de mesure actuelles via le portail client basé sur le web

#### Technologies

- ◆ 2 stations totales de précision avec environ 70 points de surveillance
- ◆ 5 capteurs de vibrations
- ◆ 1 clinomètre à chaîne in-place
- ◆ TEDAMOS Web, portail client protégé par mot de passe avec accès 24h/24 et 7j/7

La société TUWAG a planifié un nouveau bâtiment pour la ZHAW à la Einsiedlerstrasse 35 et 37 à Wädenswil. La nouvelle construction comprend un bâtiment d'enseignement et de recherche avec un laboratoire.

La fouille, d'une profondeur allant jusqu'à 12 m, a été sécurisée par une paroi clouée. Dans la zone de la voie ferrée du Südostbahn (SOB) et de la boucle de bus, celle-ci a été reliée par une couche de tirants précontraints. La précontrainte a pour effet d'anticiper les déformations.

Pendant les travaux d'excavation et jusqu'au remblayage, les parois de la fouille, les bâtiments et les routes environnants ainsi que la voie du SOB adjacente sont surveillés en permanence par un système de monitoring automatique. Deux stations totales automatiques et un inclinomètre en place ont été utilisés.