

Wientalsammelkanal



BRÈVE DESCRIPTION

Afin de préserver la qualité de l'eau et de délester la rivière Vienne de ses eaux usées, la ville de Vienne a entamé l'une des nombreuses phases de construction du canal collecteur de la vallée de la Wiental (WSKE), qui doit permettre d'enterrer complètement la capitale régionale avec un système de canalisation sur une période de plus de 10 ans.

LE PROJET

Le canal de collecte de la vallée du Wiental passe sous le cours d'eau récepteur Wienfluss au cœur de Vienne et s'étend du parc municipal au parc Ernst Arnold dans la zone du Rüdiger Hof en passant par la Karlsplatz. Le tunnel d'une longueur d'environ 2 600 m a été creusé au moyen d'une machine à bouclier EPB (diamètre d'excavation 8,60 m). Un revêtement à cuvelage simple (5+1) avec un double système d'étanchéité a été réalisé. Les voussoirs ont été vissés temporairement, certains tronçons ont été vissés en permanence.

Huit puits d'une profondeur allant jusqu'à 50 m ont été construits le long du tracé. Les puits sont construits en paroi moulée (paroi moulée par fraisage) ou avec des pieux forés. Les pieux forés ont un diamètre de 2 mètres. La liaison entre les ouvrages de puits et le tube du tunnel a été réalisée par des traversées minières sous la protection de corps de consolidation et d'étanchéité HDI (procédé de jet de buse).

ARGE WSKE Porr Tunnelbau GmbH et Bilfinger Berger Bau GmbH:

- Porr Technobau und Umwelt AG
- Implenia Construction GmbH (anciennement Bilfinger Berger Bau GmbH et NL TUN)

DIFFICULTÉS

L'un des points forts de la traversée du bouclier WSKE a été la traversée de la ligne U1 existante directement dans le centre-ville de Vienne, avec un recouvrement de moins de 3 m et une exploitation illimitée du métro. Pour compenser d'éventuels affaissements, des injections de reprise en sous-œuvre ont été réalisées sur ce tronçon. En outre, les deux tubes de la U1 ont été surveillés par un système de mesure entièrement automatisé qui visualisait en trois dimensions l'état actuel de la zone de passage en dessous toutes les 15 minutes.

L'espace restreint du puits de départ, situé au centre-ville, a posé des exigences accrues au montage du tunnelier et à la phase de démarrage ainsi qu'à l'approvisionnement logistique des avancements.

PLUS D'INFORMATION

| | |
|---|---|
| Année de construction / période de construction | 2003 - 2006 / 3 ans |
| Montant du contrat d'entreprise | CHF 63 millions ou EUR 60 millions (cours 1 € = 1,05 CHF) |
| Montant du décompte | |
| But d'utilisation | Canal collecteur |
| Méthode de construction | Avancement par bouclier de pression du sol |
| Installations principales + caractéristiques | |

FACTS

| | |
|--|--|
| Site | Wien , Autriche |
| Statut | Terminé |
| Volume de construction (valeur de nos services) | 63 Mio CHF |
| Début de la construction | Janvier 2003 |
| Réalisation finale | Décembre 2006 |
| Constructeur-propriétaire | Magistrat der Stadt Wien |
| Gestion de construction | Ingenieurbüro A. Pauser / Metz & Partner |
| ARGE | ✓ |
| Gestion de construction | Ingenieurbüro A. Pauser / Metz & Partner |
| Longueur | 2595 m |
| Section transversale | 58.1 m ² |

PRESTATIONS

Construction de tunnels



<https://implenia.com/fr/references/apercu/ref/wientalsammelkanal/>

Creation: 10.05.2026 13:03