

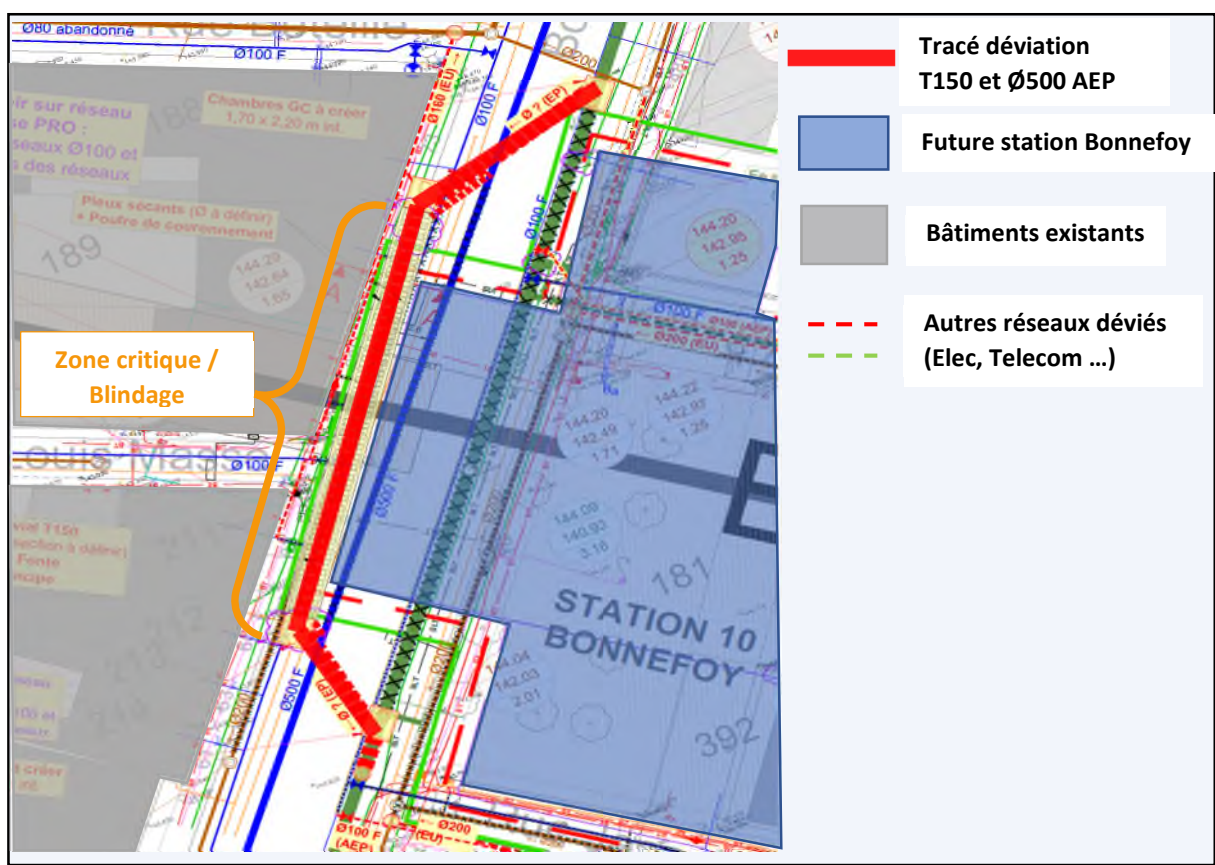
Candidature AiOc/CINOV

Dans le cadre du projet de création de la troisième ligne de métro à Toulouse (TAE), l'entreprise RAZEL-BEC a réalisé, pour le compte du service Cycle de l'Eau de Toulouse Métropole et en partenariat avec le bureau d'études Dumons Ingénierie, les travaux de déviations de réseaux au niveau de la future station de métro BONNEFOY. Sur une longueur d'environ 80 ml, le collecteur d'eaux pluviales T150 béton ainsi que le réseau d'eau potable Ø500 fonte ont ainsi été déviés. Ce chantier a été l'occasion pour l'entreprise, dans le cadre d'une variante, de proposer une solution de blindage sortant des techniques usuellement utilisées et présentant de nombreux avantages.

Les acteurs du chantier



Vue d'ensemble du projet



Contexte de la variante proposée

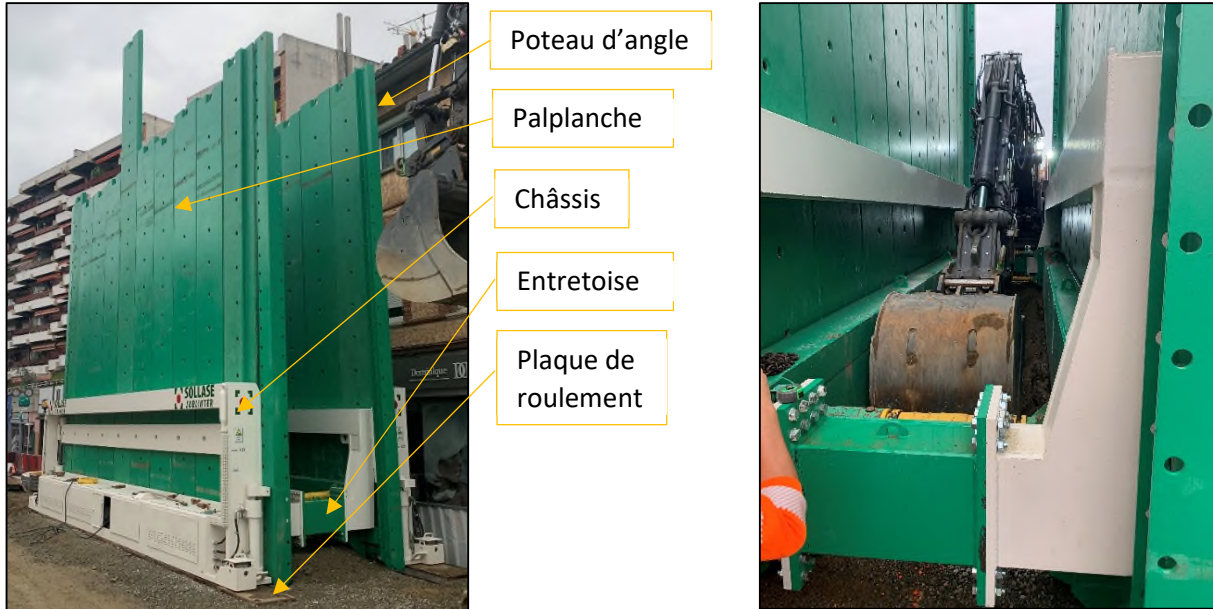
Le projet étant positionné en partie le long des bâtiments existants (sur fondations superficielles), à une profondeur d'environ 4m et à moins de 1 m de leurs fondations sur un linéaire de 45 m, il était prévu la mise en place d'un soutènement en pieux sécants pour permettre la pose du réseau d'assainissement.

Cette solution de soutènement définitif entraînait beaucoup de contraintes en surface vis-à-vis de la circulation et des riverains, et avait pour conséquence une durée de réalisation importante associée à

un coût élevé. En accord avec le maître d'ouvrage et le maître d'œuvre, la direction de chantier a étudié une solution alternative, innovante sur la place toulousaine : un blindage provisoire à l'aide d'une machine à blinder PRESSBOX Série 800 de chez SOLLASE SOBLINTER.

Détail de la technique employée

Cette machine, d'un poids total de 90t permet de réaliser un puit blindé de toute part jusqu'en fond de fouille d'une longueur utile de 8.60ml et de largeur modulable.



Doté de 2 groupes hydrauliques indépendants, les palplanches sont au besoin foncées ou retirées du sol sans aucune vibrations. Le terrassement est réalisé à l'abri des palplanches déjà mises en place ce qui permet d'éviter toute décompression de terrain préjudiciable aux avoisinants.

Avantages de la solution

Cette solution était adaptée aux matériaux rencontrés (sables limoneux) et avait pour avantage de :

- Permettre un travail en sécurité des compagnons
- Réduire les nuisances (diminution du bruit, vibrations et salissures générées par la mise en place d'un blindage type pieux sécants).
- Éviter toute décompression des sols, ainsi que toutes déformations ou détériorations des constructions environnantes. L'opération a été un succès avec aucun mouvement à déplorer sur les façades des bâtiments instrumentés).
- Favoriser le développement durable : rien n'est perdu dans le sol contrairement à la solution « soutènement définitif »,
- Réduire le planning avec la suppression d'une longue phase de soutènement définitif,
- Réduire le coût de l'opération.

Contacts :

Agence RAZEL-BEC Midi-Pyrénées
12 chemin de Garrabot
31771 COLOMIERS
Tel : 05 61 15 93 00
Mail : etudes-colomiers@razel-bec.fayat.com.....

François MONGE
Ingénieur Travaux Principal
CV en annexe