

Forage dirigé sous voies SNCF à Beuvry

Etudes d'exécution

2009



FRANCE - Pas de Calais - Beuvry

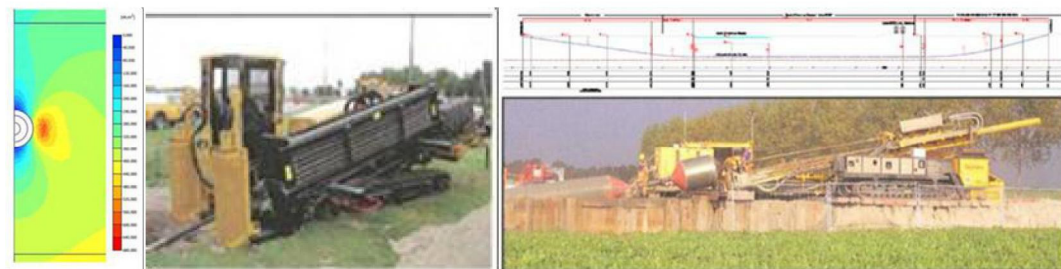
Client

SADE

Maître d'ouvrage
Conseil Général 62

Repères

1 forage dirigé DN500 sur
343 ml sous voies SNCF



Le Projet

Dans le cadre du projet d'adduction en eau potable entre Lestren et Beuvry, la mise en place de la nouvelle conduite a nécessité la réalisation d'un forage dirigé afin de franchir les voiries SNCF de la ligne Lille-Béthune, sur la commune de Beuvry (Pas de Calais).

Le forage dirigé, d'une longueur totale de 343 m, a permis le franchissement par la canalisation d'eau potable du canal d'Aire à la Bassée d'une part, et des voies SNCF d'autre part. La canalisation est de type DN500, soit un diamètre extérieur maximum de 630 mm (en considérant un revêtement en polyéthylène extrudé de 2.5 mm d'épaisseur).

L'axe de la canalisation est situé à 15 m de profondeur environ au droit des voies SNCF - profondeur comptée depuis le niveau des voies SNCF, qui sont en léger remblai dans la zone (2 m).

Nos Missions

Les calculs de déformation en surface liés à la réalisation du forage dirigé ont été réalisés selon la méthode des éléments finis, à l'aide du logiciel PLAXIS, code de calcul dédié à la géotechnique.

Les calculs effectués, validés en phase travaux, ont montré que la réalisation de la conduite, mise en place à 15 m de profondeur sous les voiries SNCF dans des niveaux présentant un caractère induré, induit des tassements de surface limités, d'ordre millimétrique en fin de chantier, et inférieurs au centimètre.

Points-clé de notre mission

- Les études d'exécution (évaluation des tassements en surface)