

## Renouvellement de canalisations à Chambéry avec le système PIPE



L'entreprise française GAUTHEY TP de La Ravoire (73) devait remplacer 250 mètres de canalisations d'eaux usées et de drainage dans l'usine Placoplâtre à Chambéry. Les anciennes canalisations avaient un diamètre intérieur de  $\varnothing$  300 et 400 mm. Gauthey TP a décidé d'utiliser l'éclateur à câble TERRACTOR X 400 en association avec le procédé PIPE (PIPE = Pipe in Pipe, c'est-à-dire tuyau dans tuyau (tubage)). Elle a travaillé de regard à regard, sans faire aucune fouille. Pour ce chantier de tubage, elle a utilisé des tuyaux courts de  $\varnothing$  280 mm et 375 mm extérieur.

Gauthey TP est un spécialiste dans la pose de canalisations sans tranchée. Elle fait partie du groupe Eiffage TP, fort de 22'800 collaborateurs, dont 85 % de ceux-ci en France, et qui existe depuis 1993. Son histoire commence cependant en 1844, avec la fondation de la Société Fougerolle.

Les tronçons à renouveler mesuraient entre 14 et 38 mètres de long. Un gros avantage de la méthode PIPE est de pouvoir introduire des fourreaux neufs en PP ou en PEHD. Ces tuyaux neufs ont une durée de vie de 60 – 80 ans.



Vue sur l'un des tronçons à renouveler.



Vue de l'ancien tuyau dans le regard.



Le cadre de regard est mis en place dans le regard  $\varnothing$  800 mm.



Ce châssis de regard passe au travers de la bouche  $\varnothing$  620 mm et peut être posé au fond de regards de  $\varnothing$  800 mm et 1'000 mm.



La tête de calibrage  $\varnothing$  295 mm est descendue dans le second regard.



L'éclateur à câble TERRACTOR X 400 est monté sur deux bras de force au-dessus de la bouche du regard.



↓ L'emboîtement pour la force longitudinale avec la gorge pour le joint d'étanchéité.

↑ Ces tuyaux courts  $\varnothing$  280 mm avec une épaisseur de paroi de 10,7 mm et une longueur de 0,70 / 0,64 m vont être introduits dans l'ancienne canalisation.



↓ La tête de calibrage  $\varnothing$  295 mm avec tuyau court DE 280 x 10.7 mm, plaque d'appui et tige PIPE.

↑ La tête de calibrage est raccordée au câble de traction de l'éclateur X 400 avec l'accouplement de câble.





Un tuyau court est tiré.  
Cela prend environ 20 secondes.



Un nouveau tuyau court est monté. Grâce aux tiges PIPE ceci ne dure que 4 à 5 minutes. Dans les systèmes de pose de tuyaux courts conventionnels, ceci dure 8 à 10 minutes.



La tête de calibrage atteint le regard d'arrivée.



Le nouveau tronçon de tuyaux est posé.