

La technique VISCOLINING permet de renouveler les canalisations rapidement sans ouvrir de tranchée pour un coût moindre et aussi durablement qu'une canalisation classique

Cette technologie s'inscrit dans une logique de gestion patrimoniale des réseaux :

- Elle prolonge la durée de vie et le rendement des réseaux
- Elle réduit considérablement les nuisances des riverains et sa mise en œuvre est rapide
- Elle s'inscrit dans une démarche de développement durable avec une empreinte écologique réduite
- Elle est moins coûteuse qu'une technique de pose traditionnelle

LE PRINCIPE

- La canalisation est fabriquée en PE 100 avec un diamètre correspondant au diamètre intérieur de la canalisation à réhabiliter moins 4%. Ce tube a en outre la même masse linéaire qu'un tuyau standard (diamètre égal à celui de la canalisation à tuber)
- Le tuyau est inséré dans la canalisation à réhabiliter (qui devient fourreau) et rempli d'eau puis purgé de l'air. Par un procédé de mise en pression, le tuyau est gonflé par étape afin de se plaquer sur les parois de la canalisation à réhabiliter. La déformation du tube sera définitive sans pour autant altérer ses propriétés mécaniques

LE DOMAINE D'APPLICATION

- La technique s'applique sur de grands linéaires et sur des diamètres de 200 à 800 mm, voire plus (étude au cas par cas)
- Permet la réalisation de réseaux gravitaires ou forcés de transport d'eau potable, d'eau brute, d'assainissement...

LES PREREQUIS

- Aménagement à l'avance de puits de départ (assemblage et soudage) et d'arrivée (tirage)
- Réalisation d'une étude préalable comprenant à minima le dimensionnement hydraulique du nouveau réseau et des investigations assurant l'absence de changement de diamètre sur le tracé

LES POINTS D'ATTENTION

- Ne passe pas les coudes, ni les réductions de diamètre même ponctuelles
- Les moyens matériels de mise en œuvre sont spécifiques et le personnel est qualifié
- Le fabricant de tuyau est agréé par AXEO TP

LE RETOUR D'EXPERIENCE

- Trois chantiers en 2017

LA SECURITE

- Mouvements de manutention et de levage permanents et répétitifs

L'INNOVATION

- Cette technique de réhabilitation structurante a été développée par AXEO TP
- La marque a été déposée en janvier 2017 et le brevet en janvier 2018



LES AVANTAGES DU VISCOLINING

- **Sans espace annulaire** : faible réduction du diamètre initial de la canalisation à réhabiliter
- **Procédé à froid** : ne requiert aucun équipement de chauffe (mise en œuvre réalisée à température ambiante)
- **Allongement minimum** : les faibles forces de tirage réduisent le stress résiduel du tube après sa mise en place
- **Faible emprise de chantier** : le soudage du tube peut être réalisé directement au droit du puits d'introduction à l'avancement du tirage
- **Pièces de raccordement** : les pièces utilisées sont des pièces lisses raccordées bout à bout ou des manchons électrosoudables
- **Possibilité de longs tirs (1000 m ou plus) et de diamètres conséquents**
- **Solution toujours auto-structurante**