

Chemisage Saniline

RÉHABILITATION DES RÉSEAUX AEP



sade



➤ Contexte

Les conduites d'alimentation en eau potable (fonte grise, acier, amiante - ciment, béton, etc.) se dégradent dans le temps et peuvent présenter les symptômes suivants :

- détérioration ponctuelle ou linéaire de la conduite
- systèmes de jonction non étanches (joint plomb, soudure, avec anneau en caoutchouc, Gibault, Lavril, Rapid, etc.)
- corrosion intérieure et extérieure, diminution de l'épaisseur jusqu'aux perforations débouchantes
- formation de dépôts (pustules de rouille, biofilm, etc.) interagissant avec la qualité microbiologique, la couleur et la saveur de l'eau et créant des obstructions, baisse de débit et de pression

➤ Conformité sanitaire

Notre partenaire SANIVAR AG a obtenu le certificat de conformité sanitaire IO MAT LY 005.

➤ Procédé



Il s'agit après nettoyage de la conduite, d'introduire et d'inverser une gaine renforcée avec un revêtement en polyéthylène, imprégnée d'une résine en polyuréthane durcissant après polymérisation à froid.

Des collerettes en inox sont systématiquement posées aux extrémités du tronçon réhabilité et des douilles de sécurité sont mises en œuvre à chaque report de branchement repris ou nouvellement posé.



➤ Phasage



- Travaux préparatoires : ouverture, coupe aux extrémités du tronçon à réhabiliter, pose d'un communicateur et reports provisoires de branchement le cas échéant, nettoyage mécanique ou par hydrojet avec tête à chaînes et séchage du tronçon au moyen d'un aspirateur haute performance
- Imprégnation de la gaine sur site, inversion et introduction de la gaine à l'air comprimé
- Essai de pression du tronçon réhabilité et pose de collerettes aux extrémités
- Percement et mise en œuvre des douilles de branchements (le lendemain le cas échéant)
- Rétablissement de la continuité de la conduite, désinfection et remise en service de la canalisation

➤ Avantages

- Absence d'espace annulaire et faible réduction de section (épaisseur gaine : 0,8 à 1,1 mm)
- Réduction de l'emprise de chantier (fouilles d'extrémité entre 2,50 et 3,50 m)
- Empreinte environnementale faible (préservation de ressources naturelles et réduction de déchets de chantier > 80 %, diminution substantielle du bruit et de la poussière, empreinte carbone divisée par 6...)
- Réhabilitation non structurante par tronçon de 150 à 300 m selon diamètre et environnement chantier avec passage en coudes à partir du 1/32
- Étanchéité assurée et restitution des propriétés hydrauliques sur tout le linéaire et reports de branchement possibles jusqu'au Ø 40 mm
- Procédé robuste en particulier grâce au système collerette en inox et douilles pour les branchements (essais cycliques : > 100 000 cyclés 0 – 25 bars à raison de 25 cycles par minute, autres essais avec trous sur conduites de 100 mm, écartement de conduites de 25 mm, etc.)

➤ Domaines d'application

- Canalisations AEP en fonte grise et ductile, acier, béton, amiante - ciment de Ø 80 à 1 200 mm
- Canalisations industrielles de Ø 80 à 1 200 mm avec gaine appropriée selon la nature de l'effluent

