



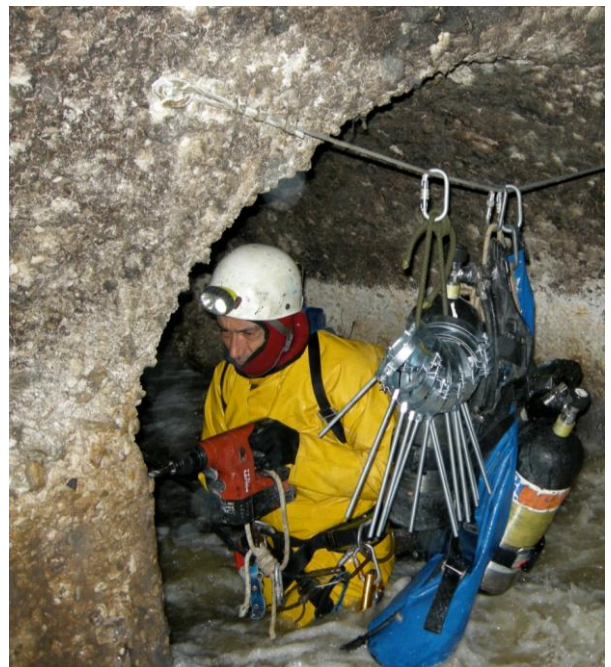
REHABILITATION DU RESEAU D'ASSAINISSEMENT SOUTERRAIN DU CAP SICIE - FRANCE

CONTEXTE DES TRAVAUX

La réhabilitation complète du réseau d'assainissement du Cap Sicié en groupement avec SADE, pour le compte de Toulon Provence Méditerranée et Veolia Toulon.

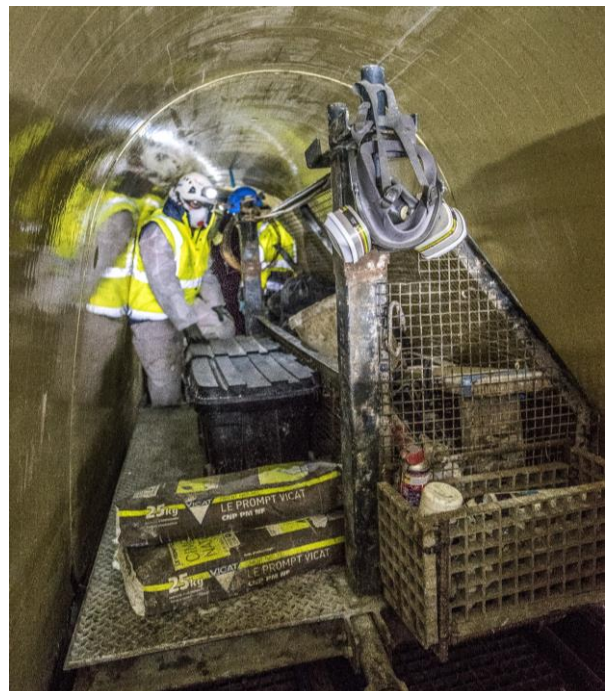
- Inspection préalable et diagnostic,
- Réhabilitation complète de l'émissaire.

Durant ce chantier, les compétences des équipes Hydrokarst ont été primordiales puisqu'il aura fallu gérer les accès sur longues distances, assurer la bonne liaison des communications dans un milieu confiné, surveiller en continu les risques de crue, et protéger les techniciens des gaz toxiques et des possibles contaminations.



EN QUELQUES CHIFFRES

- Projet de 10 M€ HT
- Travaux de 2010 à 2017
- 6 km de galerie : 2m x 1.6m
- Accès par 4 puits de -40m à -100m de profondeur
- 3.000 T d'embâcles et sédiments
- Collecteur en service, Q= 3.000 m³/h
- Pas de dérivation possible des eaux usées
- Présence élevée de gaz H₂S



Etudes et inspections :

- Pose de 6 capteurs de mesure de vitesse
- Prélèvements béton par carottage
- Diagnostic des bétons, inspection du terrain par géo radar
- Calcul des soutènements par coques PRV (Polyester Renforcé Verre)
- Etude de réhabilitation des puits d'accès
- Etude et dimensionnement pour le traitement par injection des vides
- Etude géotechnique et dimensionnement pour soutènement par ancrage

Travaux sur corde :

- Interventions dans des puits non équipés, de 40 à 100m de hauteur

Curage :

- Conception et mise en œuvre d'un bateau-vanne
- Evacuation des embâcles
- Pompage, broyage et déshydratation des sédiments : 2600 m³
- Nettoyage des banquettes

Travaux de réhabilitation :

- Coques PRV et ragréage de la cunette : 6400 ml
- Injection du vide annulaire : 6280 m³
- Injection de collage : 1340 m³
- Réalisation de 7680 drains
- Réhabilitation des puits d'accès
- Tubage PRV et injection annulaire d'un puits de ventilation : 104 ml

