

# Canalisations et branchements

S Y D N E Y - E A U



Nos réalisations : nos références

## ► Sydney- Australie

### Modifications des canalisations

#### Renouvellement des branchements et installation des branchements neufs

##### ► Données contractuelles

- Maître d'Ouvrage : Sydney Water Corporation
- Exploitant : Sydney Water Corporation
- Début de contrat : juin 2005
- Durée du contrat : renouvelé pour 7 ans, en mai 2009

##### ► Enjeu et contexte

SydneyWater Corporation a confié à un groupement, dénommé Networks Alliance et composé de la SADE et de deux entreprises australiennes, l'exécution de l'intégralité du renouvellement des :

- canalisations de  $\varnothing > 300$  mm
- compteurs sur réseau et réservoirs, ainsi que 75% des :
- canalisations de  $\varnothing < 300$  mm
- branchements correspondants

Sydney Water Corporation attache une importance extrême au respect de l'environnement et à la minimisation de l'impact des travaux sur les clients et la population en général. Il souhaite également que ce contrat soit l'opportunité de développer des techniques innovantes.

##### ► Chiffres clés

- Population desservie : 4 millions habitants
- Taille du réseau d'eau potable :
  - 20 825 km de canalisations de tous diamètres
  - 1 600 000 branchements tous diamètres confondus
  - production d'eau potable : 1,7 millions de  $m^3$ /jour en moyenne
  - 9 stations de filtration, 259 réservoirs, 151 stations de pompage

##### ► Les résultats obtenus

- Impact positif en termes de reprise de chaussée, mise en décharge de matériaux et apports de matériaux : gain d'image auprès des usagers
- Amélioration de la prestation grâce à l'innovation technique
- Valorisation des techniques de réhabilitation qui seront prochainement utilisées pour les réservoirs

##### ► Travaux réalisés

- Réalisation de travaux neufs de renouvellement et de modifications de canalisations  $< 300$  mm : environ 90 000 ml par an, du  $\varnothing 100$  mm au 30 mm, dont 40 000 ml en techniques sans tranchées, proportion qui augmente chaque année
- Exécution de travaux neufs de renouvellement et de modifications de canalisations  $> 300$  mm : environ 8 000 ml/an, du  $\varnothing 375$  mm au 900 mm
- Pose de canalisations neuves : 16 000 ml, en  $\varnothing 450$  mm à 600 mm
  - Renouvellements de branchements et branchements neufs : 4 500 unités par an
  - Installation de vannes réductrices de pression : 45 unités par an
  - Modélisation et design pour le compte de Sydney Water Corporation des canalisations et équipements à renouveler
  - Exécution du programme de réduction de la pression sur l'ensemble du réseau
  - Définition et spécifications des vannes et débitmètres à installer sur le réseau

##### ► La réponse de la SADE

Augmentation du pourcentage de canalisations renouvelées par des techniques alternatives sans tranchées (éclatement, chemisage, tubage, revêtement par peinture) : de 15% au début du contrat à plus de 40% durant les 3 dernières années. Modification, à l'initiative de la SADE, des modes opératoires de manière à permettre la réhabilitation et la remise en service de canalisations jusqu'à 100 mètres de longueur, en une seule journée, par la technique de l'éclatement.



sade



Veolia Water Network Services (VWNS)  
Suite 210, Level 2 ♦ 29-31 Lexington Drive  
Bella Vista, NSW 2153 ♦ Australie  
Tél. : (0061) 2 9839 2100 - Fax : (0061) 2 9839 2199  
[www.sade-cgth.fr](http://www.sade-cgth.fr)