SOUTH WEST WATER

Étude de cas

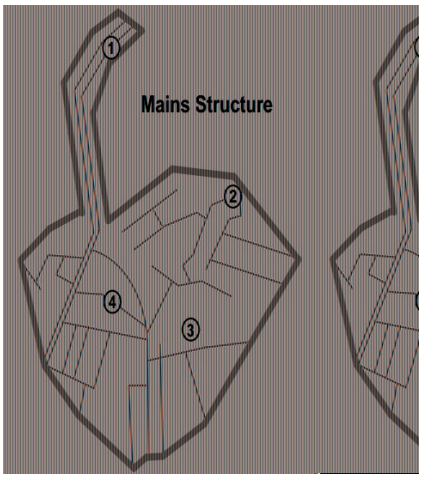
TECHNOLOG
AMETEK

Gestion avancée de la pression



Plymouth, Royaume-Uni

- ✓ Réduction des fuites
- ✓ Retour rapide sur investissement
- ✓ Amélioration de l'efficacité du réseau
- ✓ Réduction des coûts d'exploitation
- ✓ Facilité de mise en œuvre





Résumé du projet

Mannamead est à environ un kilomètre et demi au nord-est du centre-ville de Plymouth et est composé de 1 532 propriétés domestiques, avec une population étudiante grandissante. Le réseau de 9,2km est en grande partie d'avant-guerre, en fonte et s'approvisionne à partir du réservoir des Bellivere via une valve Cla-Val de 100mm réduisant la pression. Le débit de nuit moyen de 26m3/h met en évidence une fuite importante.

Le suivi au niveau du nœud critique a révélé une chute de pression de 20m lorsque la demande est importante, tandis que les pressions dans les parties les plus basses de la région ont été de 51m. Le système a montré une variation de nuit à jour de 47m à 19m, donnant ainsi une envergure de 28m de réduction de la pression modulée. Deux gros consommateurs ont été identifiés : l'un puisant l'eau sur une base continue à des débits faibles et l'autre par l'intermédiaire d'une vanne électrique rapide.

Éléments clés

- Vannes de démarcation inspectées et confirmées fermées.
- Mise en place d'enregistreurs de données à six points stratégiques au sein du district.
- Surveillance du nœud critique.
- Enquête initiale par l'équipe gérant la fuite, afin d'identifier les consommateurs importants.
- Surveillance détaillée des gros consommateurs.
- Mise en place d'un contrôleur de pression Technolog pour moduler la pression en ligne avec le débit.

Résultats clés

- **Réduction du débit de nuit par 15 m3/h,** équivalent à 4.8 litres/foyer/h.
- **Pression excessive enlevée au niveau du nœud critique** et à des points de contrôle intermédiaire.
- **Économies d'eau d'environ 188 m3/jour,** obtenues grâce à l'utilisation du contrôle avancé de la pression.
- **Économies** marginales des coûts de plus de **3 000£ par an, soit environ 3 900€.**
- Plus de 50 % des économies obtenues entre minuit et 7h du matin.

Technolog Limited,
Ravenstor Road, Wirksworth,
DE4 4FY, United Kingdom

+44(0)1629 823611
technolog@technolog.com
www.technolog.com

Copyright Technolog 2016
All rights reserved. Specifications subject to change without prior notice.
CS92006 & DMR 7001