États-Unis, Long Beach (Californie) – H2O Innovation double la capacité du recyclage d'eau

Dossier de

de /> la rédaction de H2o May 2015

H20

Innovation est aux cà ´tés de la ville de Long Beach pour affronter la sécheresse qui s'abat actuellement sur la Californie et participe à l'expansion du systà me de traitement d'eau Leo J. Vander Lans. La ville, qui utilise un systà me de recyclage d'eau depuis 2003, a choisi d'augmenter la capacité de filtration de son systà me actuel afin de réduire ses besoins en importation d'eau et de ravitailler ses sources d'eau souterraine afin de prévenir l'infiltration d'eau de mer.

H2O

Innovation, en collaboration avec CDM Smith, a conçu, fabriqué et mis en service l'expansion du systÃ"me d'osmose inverse (RO) Leo J. Vander Lans. Cette expansion comprend, entre autre, un train identique au train existant. Ces deux trains comprennent chacun deux stages de filtration et produisent ensemble 6.8 MGD (25 740 m3/jour) d'eau recyclée. Le concentrat de ces deux trains est filtré Ã nouveau par trois nouveaux trains, ayant également chacun deux stages de filtration, qui conjointement produisent 0,6 MGD (2 271 m3/jour) d'eau recyclée supplémentaire portant le total d'eau produite à 7.4 MGD (28 011 m3/jour). Ces trois nouveaux trains sont indépendants l'un de l'autre, permettant ainsi le fonctionnement de deux trains pendant que le troisiÃ"me train effectue un cycle de lavage. La re-filtration du concentrat des deux premiers trains amA ne un taux de recouvrement pouvant atteindre 92,5 % et limite la quantité de déchet produit par le systÃ"me à 0,76 MGD (2 876 m3/jour), laquelle est moindre que la quantité de déchets produite avant l'expansion. La réduction des déchets engendre une économie qui surpasse l'augmentation des coûts en énergie rendant ainsi le systÃ"me financiÃ"rement viable.

Le projet Leo J. Vander Lans a été nominé au Global Water Summit (GWS) dans la catégorie "Projet de traitement d'eau de l'année".

H2O Innovation - 24-04-2015