

Etats-Unis, Long Beach (Californie) – H2O Innovation double la capacité du recyclage de l'eau

Dossier de la rédaction de H2o
May 2015

H2O

H2O Innovation est aux côtés de la ville de Long Beach pour affronter la sécheresse qui s'abat actuellement sur la Californie et participe à l'expansion du système de traitement d'eau Leo J. Vander Lans. La ville, qui utilise un système de recyclage d'eau depuis 2003, a choisi d'augmenter la capacité de filtration de son système 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

H2O Innovation, en collaboration avec CDM Smith, a conçu, fabriqué et mis en service l'expansion du système 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 à 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 troisième train effectue un cycle de lavage. La re-filtration du concentrat des deux premiers trains assure un taux de recouvrement pouvant atteindre 92,5 % et limite la quantité de déchets produit par le système 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 système financièrement viable.

Le projet Leo J.

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

H2O Innovation - 24-04-2015