

Dow Water & Process Solutions â€“ ClÃ¢ture de l'annÃ©e avec trois installations majeures en MÃ©diterranÃ©e

Dossier de la rÃ©daction de H2o
January 2015

Dow

Water & Process Solutions, leader dans les technologies renouvelables de sÃ©paration et de purification de l'eau, dÃ©veloppe des technologies innovantes visant Ã rÃ©duire la consommation d'Ã©nergie dans la production d'eau potable. En 2014, sa technologie d'osmose inverse Dow Seamaxx a Ã©tÃ© choisie pour Ã©quiper de nouvelles usines en Italie, Ã Chypre et en IsraÃ©l.

Le coÃ»t le plus important dans la dÃ©salinisation de l'eau de mer est l'Ã©nergie. Pour produire un mÃtre cube d'eau potable il faut entre trois et six kilowattheures d'Ã©nergie, ce qui fait de la dÃ©salinisation un process particuliÃrement gourmand en matiÃre Ã©nergÃ©tique et restreint considÃ©rablement son usage. Dow Water & Process Solutions a dÃ©veloppÃ© une mÃ©thode efficace Ã l'usage des sociÃ©tÃ©s de traitement de l'eau afin de rÃ©duire la quantitÃ© d'Ã©nergie utilisÃ©e dans les process de dÃ©salinisation sans rÃ©duire la quantitÃ© d'eau traitÃ©e quotidiennement. Les Ã©lÃ©ments d'osmose inverse Dow Seamaxx optimisent l'utilisation de l'Ã©nergie en rÃ©duisant de jusqu'Ã 10 % la consommation au mÃtre cube produit.

En Italie, Protecno a installÃ©

42 Ã©lÃ©ments Dow Seamaxx dans son usine de traitement de Lampedusa. L'installation des membranes devra permettre d'Ã©conomiser plus de 175 000 euros sur une pÃ©riode de cinq ans. L'eau alimentant le systÃme est pompÃ©e directement dans la mer MÃ©diterranÃ©e afin d'Ãªtre traitÃ©e pour fournir l'Ã©le en eau potable. En IsraÃ©l, Mekorot Israel National Water Co.

(sociÃ©tÃ© d'Ã©tat relevant du ministÃre de l'Ã©nergie et de l'eau et fournissant 80 % de l'eau potable du pays) a utilisÃ© avec succÃs les diffÃ©rentes gÃ©nÃ©rations de la technologie d'osmose inverse Dow Filmtec.

En 2014, la sociÃ©tÃ© a choisi les Ã©lÃ©ments d'osmose inverse Dow Seamaxx pour moderniser l'unitÃ© de dÃ©salinisation des eaux saumÃ¢tres de l'usine de Sabha Ã Eilat. Les membranes installÃ©es permettront

une diminution d'environ 10 % de la consommation d'Ã©nergie, en comparaison avec les membranes standard basse Ã©nergie d'osmose inverse pour l'eau de mer, tout en respectant les exigences de qualitÃ© de production. Ã Chypre,

MN Larnaca Desalination Co. Ltd. (joint-venture entre Mekorot Development & Enterprise Ltd., filiale de Mekorot, et l'entreprise chypriote Netcom Co.) est en train de rÃ©novier complÃtement son usine de dÃ©salinisation d'eau de mer de Larnaca. Poursuivant son objectif de rÃ©duction de sa consommation d'Ã©nergie tout en continuant de respecter les exigences strictes de qualitÃ© de l'eau, MN Larnaca a sÃ©lectionnÃ© le systÃme Ã Ã©tages internes (iSD) utilisant les Ã©lÃ©ments d'osmose inverse Dow Seamaxx. Cette solution va permettre une rÃ©duction d'Ã peu prÃs 3 % de la consommation d'Ã©nergie spÃ©cifique (kWh/m³) dans tout le systÃme de membranes (les systÃmes de premiÃre et de deuxiÃme passe). AprÃs rÃ©novation, l'installation devra continuer de fournir 60 000 mÃtres cubes d'eau potable par jour Ã la population de Larnaca pendant 25 ans.

Dow Water & Process Solutions