

ÇáÊÇÑíÎ: Thursday, September 06 2007 @ 07:27:13 PDT

ÇáãæÖæÛ: ãÔÇÑíÛ æÃÈÍÇÈ

## **Contrôle et surveillance d'une station de dessalement qui produit d'eau douce**

Ce projet consiste à développer une conception générale permettant le contrôle, la commande, la supervision et la maintenance par PLC en plus du SCADA, d'une station de dessalement de l'eau de mer.

Contrôle et surveillance d'une station de dessalement qui produit d'eau douce à partir de l'eau de mer par la technique d'osmose inverse réalisée par : Monzer Mostafa ; [monzermostafa@hotmail.com](mailto:monzermostafa@hotmail.com)

Dirigé par : Dr. Chaiban Nasr

Définition du projet:

Ce projet consiste à développer une conception générale permettant le contrôle, la commande, la supervision et la maintenance par PLC en plus du SCADA, d'une station de dessalement de l'eau de mer.

Ce projet est une nouvelle application dans le domaine du traitement d'eau et de production d'eau douce à partir de l'eau de mer. Par la technique de l'osmose inverse, qui tend à faire passer l'eau avec une haute pression dans des tubes fins, appelées membranes RO. Les molécules moins concentrées tendent à sortir du tube en laissant place aux molécules les plus concentrées. Ce travail est destiné pour une entreprise professionnelle dans le domaine du traitement d'eau, située à JADDAH sur la mer rouge.

La station de dessalement:

Le but d'une telle station est de produire d'eau douce, ce qui exige 2 fonctions principales : le filtrage et le stérilisation de l'eau. Alors on a dans ce système des pompes de grande puissance (400 KW) qui repoussent l'eau dans les filtres RO et des pompes de petite puissance qui ajoutent des solutions chimiques afin d'infecter l'eau. En plus on a des valves qui acheminent l'eau et mettent le système dans le cycle de production ou le cycle de préparation (rincage des filtres).



