

DESSALEMENT DE L'EAU DE MER .



Puisque les ressources en eau sur terre se font rares et puisque la population continue de croître, nous continuons à prendre plus largement en compte les façons différentes d'utiliser nos ressources pour couvrir les besoins de chacun.

Un vaste réservoir d'eau pratiquement inutilisé dont il faudra tenir compte est l'océan. Avant d'utiliser l'eau de mer, il faut la dessaler. Etant donné la concentration en sel qui dépasse ce que l'humain ou le bétail peut supporter, l'eau de mer doit être filtrée avant son passage, soit dans un système d'alimentation en eau potable, soit pour utilisation comme eau d'arrosage des récoltes, ou encore comme eau potable destinée aux animaux. Auparavant, le seul procédé de dessalement était la distillation mais la purification par membrane est à présent la solution la moins onéreuse. La membrane est en mesure de purifier l'eau de mer avec une consommation énergétique infime par rapport à celle exigée par la distillation.

Par définition, l'eau de mer a un niveau de solides en suspension (degré de salinité) variant de 35000 à 36000 mg/l. Le procédé de dessalement peut le ramener à 250 / 400 mg/l. Tout à fait donc dans les limites normatives imposées par l'organisation mondiale de la santé (OMS) de 500 ppm.

AQUARIS développe un concept high tech peu gourmand en énergie visant à augmenter encore la rentabilité du procédé en faisant passer la consommation en énergie moyenne de 7,5 kW à 2,8 kW par mètre cube traité. (Nous disposons d'installations consommant 1,5 kW au mètre cube)
D'autres procédés de traitement de l'eau permettent d'atteindre un niveau de qualité autorisant son utilisation dans différents traitements industriels à haut caractère technologique.

AQUARIS Environnement

Prétraitement.

Tous les ensembles de dessalement exigent au préalable un certain prétraitement de procédure très variable. Veuillez s.v.p contacter notre service des ventes pour définir l'ensemble de prétraitement adapté à votre unité de dessalement.

AQUARIS est en mesure de concevoir, fabriquer et installer un ensemble complet clé en main visant à répondre à vos besoins.

Analyse type de l'eau produite : après analyse de l'eau brute

| | |
|--|-----------|
| Quantité de particules solides en suspension | < 400 ppm |
| Fe ³⁺ | < 0.2 ppm |
| Ca ²⁺ | <75 ppm |
| Mg ²⁺ | <50 ppm |
| Na ¹⁻ | < 250 ppm |
| SO4 ²⁻ | < 150 ppm |
| Cl ¹⁻ | < 120 ppm |