

Dessalement de l'eau de mer et des eaux saumâtres

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Titre(s) : Dessalement de l'eau de mer et des eaux saumâtres [Texte imprimé] : et autres procédés non conventionnels d'approvisionnement en eau douce / Alain Maurel

Auteur(s) : Maurel, Alain (1940-....)

Mention d'édition : 2e éd.

Editeur, producteur : Paris : Éd. Tec & doc, DL 2006
(58-Clamecy; Impr. Laballery)

Description matérielle : 1 vol. (XV-286 p.)

ISBN : 2-7430-0890-3

EAN : 9782743008901

Classification décimale Dewey : 628.167 23

Note(s) : 1. Cycle de l'eau - Répartition de l'eau sur la planète - Adéquation entre ressources et besoins. 2. Normes de qualité d'une eau en fonction de son usage. 3. Différentes eaux salines - Généralités sur le dessalement. 4. Procédés de distillation. 5. Électrodialyse. 6. Osmose inverse. 7. Problèmes techniques rencontrés en dessalement : entartrage, colmatage, corrosion . 8. Comparaison technique et économique des différents procédés de dessalement . 9. Dessalement nucléaire. 10. Distillation solaire directe. 11. Association des énergies renouvelables avec des procédés de dessalement conventionnels. 12. Autres procédés de dessalement. 13. Recyclage des eaux usées. 14. Autres procédés non conventionnels d'approvisionnement en eau douce de zones arides. 15. Situation et évolution du marché du dessalement.

Résumé ou extrait : De nombreuses régions de notre planète sont menacées par de graves pénuries d'eau. Face à ce problème majeur de notre siècle, le dessalement de l'eau de mer se présente comme un moyen industriel fiable de production d'eau douce auquel ont recours de nombreux pays tels que les États-Unis, l'Algérie, l'Espagne. Cette deuxième édition fait le point sur l'état actuel de l'art en ce domaine, dans une perspective à la fois technique et économique. Le procédé d'osmose inverse connaît un développement considérable, en particulier à cause de sa faible consommation énergétique due à l'utilisation de nouveaux systèmes de récupération d'énergie performants. Toutefois, le prétraitement de l'eau de mer nécessite une attention particulière si l'on veut éviter le colmatage des membranes. La distillation Flash ou multiples effets reste encore très utilisée, notamment dans les pays du Moyen-Orient où les problèmes énergétiques sont moins préoccupants. D'autres procédés non conventionnels d'approvisionnement en eau douce de zones arides sont également évoqués : recyclage des eaux usées, transport d'eau douce sur longues

distances. Synthèse unique en français, Dessalement de l'eau de mer et des eaux saumâtres s'appuie sur une connaissance concrète de la recherche mondiale et s'adresse aux professionnels des métiers de l'eau, ingénieurs, techniciens ou étudiants en environnement.

Sujet(s) : eau salée
traitement de l'eau

Sujet - Nom commun : Eau salée -- Dessalement