



**WTE**  
Environmental Engineering

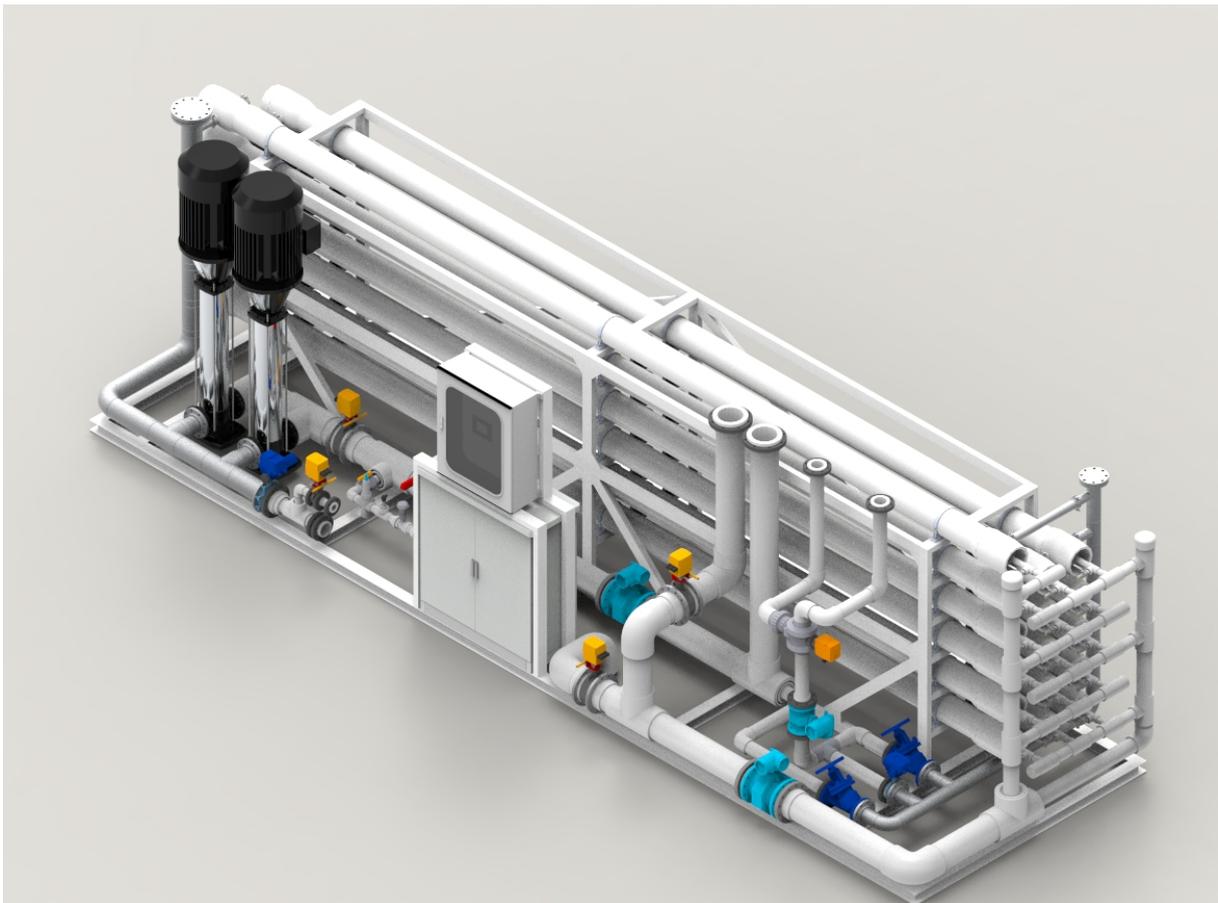
## OSMOSE EAU SAUMÂTRE ET DOUCE WTE : BWRO / TWRO

- Application:

-Eau saumâtre et eau légèrement salée (eau de boisson, arrosage des cultures, eau de process agroalimentaire )

-Très haute réjection de sels dissous pour les usages industriels

- Les osmose eau saumâtre et eau douce sont fabriquées suivant les spécifications de votre application.
- Les machines sont fabriquées en Europe avec les meilleurs matériaux pour des performances sur le long terme.
- Les machines sont testées avant livraison
- Tous les matériaux utilisés sont de haute qualité.
- Les unités BWRO peuvent être livrées avec un système de récupération d'énergie en option.
- Une P.L.C. contrôle les opérations.



## **DATA LOGGING AND REMOTE MONITORING**

- *La P.L.C. garde les informations de fonctionnement pendant +/- 10 ans pour simplifier la gestion du process.*
- *La P.L.C. permet la surveillance en temps réel et le contrôle en temps réel.*
- *Les alarmes sont envoyées aux techniciens et opérateurs par mail .*
- *La P.L.C. est accessible par internet via VPN privée ou sur vos téléphones portables.*
- *La P.L.C. vous fournit les statistiques de fonctionnement.*
- *W.T.E. peut surveiller votre système et fournir les solutions à vos techniciens moyennant un abonnement, le technicien peut nous interroger via son accès à la P.L.C.*

## **EQUIPEMENT STANDARD**

- *Membranes thin film composite de 4 ou 8 pouces*
- *Pompe haute pression en acier inox 316L , 904L ou duplex*
- *P.L.C. Siémons (garantie de fiabilité et de suivi sur le long terme )*
- *Porte membrane en fibre de verre*
- *-filtre 5 microns en polyamide 6 recyclable à 100%.*
- *Tubes haute pression en C.PVC , acier inox316L , duplex*
- *-Valves acier 316L , inox duplex (en option )*
- *- Traitement antiscalant automatisé*
- *- Toutes les données du process sont accessibles via l'écran de la P.L.C. ou par internet en temps réel.*
- *Contrôle de niveau des réservoirs de perméat et eau de mer.*

## **MICROPROCESSEUR / P.L.C. OPÉRATIONS AUTOMATIQUES**

- *Process totalement automatique.*
- *Contact pour mise en route du groupe électrogène.*
- *Mise en marche automatique de la pompe de gavage (pompe en option ).*
- *Rinçage des membranes durant le fonctionnement à l'eau brute.*
- *Rinçage fin de cycle avec le perméat.*
- *Marche / arrêt en fonction du niveau du réservoir de perméat.*
- *Monitorisation des paramètres de fonctionnement des membranes.*
- *Data logging durant +/- 10 ans du fonctionnement du système.*
- *Contrôle de la pression différentielle du filtre 5 micron.*
- *Enregistrement des alarmes et actions manuelles .*
- *Paramètres de fonctionnement modifiables via la P.L.C. ou via internet.*
- *Ecran tactile Siemens*
- *Notification des alarmes sur écran (envoi d'un mail à l'opérateur et au technicien ).*
- *Accès écran via VPN privée sur browser internet (internet explorer, firefox , chrome , ect. )*

## **OPTIONS ET ÉQUIPEMENTS**

- *Contrôleur PH eau brute et perméat.*
- *Contrôleur turbidité eau*
- *Prétraitement .*
- *Prétraitement coagulation / floculation ).*
- *Contrôleur ORP ( potentiel REDOX ).*
- *PLC lavage chimique.*
- *Réacteur UV pour eau brute et perméat*
- *Pompes de gavage*
- *Pompe de puisage.*
- *Filtres à sable et filtres à tamis.*
- *Traitement du perméat (désinfection/ reminéralisation / eau ultra pure )*
- *Gestion à distance de vos installations par nos techniciens*

## **DESCRIPTIF OSMOSE INVERSE SWRO**

*Basé sur une eau de maximum 15 000 ppm ,température de l'eau 25° celcius avec un taux de récupération de 50 à 85 %. Calcul basés sur des membranes de 3 ans d'âge.*

*Les unités sont équipés de pompe haute pression GRUNDFOSS .*

*EN OPTION nous équipons les systèmes des pompes de votre choix.*

- *BWRO 5/60 PRODUCTION DE 5 À 60 M3 / JOUR*
- *BWRO 60 PRODUCTION DE 30 À 60 M3 / JOUR*
- *BWRO 120 PRODUCTION DE 60 À 120 M3 /JOUR*
- *BWRO 250 PRODUCTION DE 130 A 250 M3 / JOUR*
- *BWRO 500 PRODUCTION DE 300 A 500 M3 /JOUR*
- *BWRO 1000 PRODUCTION DE 600 A 1000 M3 /JOUR*
- *BWRO 1500 PRODUCTION DE 1000 A 1500 M3/JOUR*
- 
- *TWRO 5/60 PRODUCTION DE 5 À 60 M3 / JOUR*
- *TWRO 60 PRODUCTION DE 30 À 60 M3 / JOUR*
- *TWRO 120 PRODUCTION DE 60 À 120 M3 /JOUR*
- *TWRO 250 PRODUCTION DE 130 A 250 M3 / JOUR*
- *TWRO 500 PRODUCTION DE 300 A 500 M3 /JOUR*
- *TWRO 1000 PRODUCTION DE 600 A 1000 M3 /JOUR*
- *TWRO 1500 PRODUCTION DE 1000 A 1500 M3/JOUR*

**BWRO . TWRO XXXX : SUR CONSULTATION POUR DÉBIT SUPÉRIEUR**

## **CARACTERISTIQUES**

- *Porte membrane en fibre de verre.*
- *Châssis en fibre de verre pultrudé.*
- *Équipement de contrôle et mesure en acier inox 316.*
- *Pompe haute pression et booster en acier inoxydable .*
- *Tubes haute pression en acier inoxydable .*
- *Armoires de commande en fibre de verre.*

## **APPLICATIONS**

- *Traitement des eaux municipales.*
- *Hôtel.*
- *complexe hôtelier.*
- *Militaire.*
- *Applications industrielles.*

## **UNITÉ EN CONTENEUR MARITIME**

*Tous nos équipements peuvent être fournis dans des conteneurs maritime de 20 pieds et 40 pieds.*

- *Option les conteneurs peuvent être fournis isotherme et / ou climatisé*
- *Option le SKID filtration peut être fourni en conteneur maritime*



**WTE**  
Environmental Engineering

***Pour plus d'informations , contactez WTE :***

***[wte.development@gmail.com](mailto:wte.development@gmail.com)***