



# Ultramarine™ Smartrack™

prétraitement d'eau de mer par modules d'ultrafiltration  
Out/In en carters

o **dessalement**



## souplesse d'intégration

un système standardisé et industrialisé pour un raccordement simplifié

## économies

la haute performance de l'ultrafiltration à coût maîtrisé

**SDI (Silt Density Index)**

**< 3 100% du temps**

► **rendez votre usine de dessalement plus évolutive grâce à l'interchangeabilité des modules d'ultrafiltration**

► **le seul rack universel permettant l'interchangeabilité des modules d'ultrafiltration**

Ultramarine™ Smartrack™ est un rack capable de recevoir les modules de membranes d'ultrafiltration de marques différentes qui peuvent présenter des dimensions et raccordements hétérogènes.

## la technologie Ultramarine™ Smartrack™

Le rack Ultramarine™ Smartrack™ peut accueillir les 4 principales marques de fournisseurs de modules du marché : ASAHI, DOW, GE, TORAY et l'interpiping permet de permuter les sorties filtrat / rétentat.

Développé avec des matériaux adaptés à l'environnement marin (PEHD, acier revêtu), l'Ultramarine™ Smartrack™, permet de s'adapter à toute taille d'installation couvrant un panel de débits allant de 200 à 22 000 m<sup>3</sup>/j par rack.

Le système Ultramarine™ Smartrack™ fonctionne sur un principe Out/In (filtration de l'extérieur vers l'intérieur de la membrane) permettant notamment de traiter les pointes de turbidité.

### ce qu'elle vous apporte

#### ● intérêts stratégiques et économiques :

- liberté de choix des fournisseurs de membranes,
- maîtrise du coût de renouvellement de l'ultrafiltration,
- les investissements sont pérennisés : la mise en place de nouvelles membranes ne requiert pas de modification de l'installation.

#### ● souplesse d'intégration :

- pré-montés, les éléments du rack sont facilement transportables,
- système standardisé et industrialisé qui réduit le délai de mise en œuvre.

#### ● facilité d'exploitation :

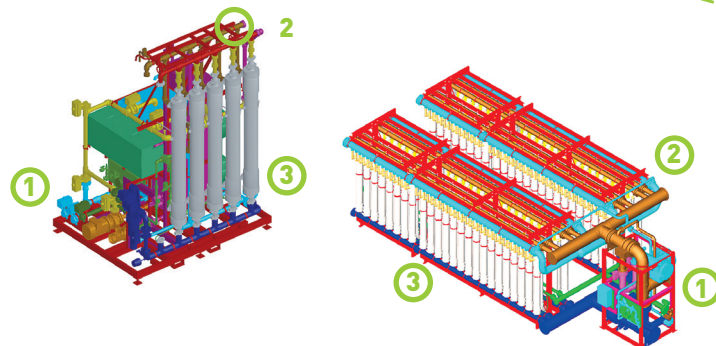
- maintenance facilitée : la disposition des modules en quinconce en simplifie l'accessibilité,
- ensemble des équipements (vannes, pompes et raccords électriques) en façade,
- enregistrement des données,
- surveillance à distance et transfert des données permettant une analyse des tendances.

#### ● sécurité et santé :

- l'ultrafiltration constitue une excellente barrière bactériologique.

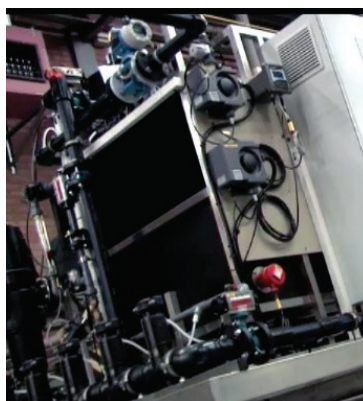
#### ● développement durable :

- l'ultrafiltration d'eau de mer évite tout rejet en sels de fer dans le milieu naturel marin.



#### Chaque rack est constitué de 3 parties :

- ① La façade (appelée les « Valve Rack ») où se situent les vannes, l'instrumentation, et les raccords électriques.
- ② « L'interpiping » c'est-à-dire les 3 réseaux qui permettent de connecter le rack.
- ③ Le « Module rack » où se fixent les modules d'ultrafiltration.



### contact

SUEZ  
Treatment Solutions  
innovation.mailin@degremont.com  
www.degremont.com