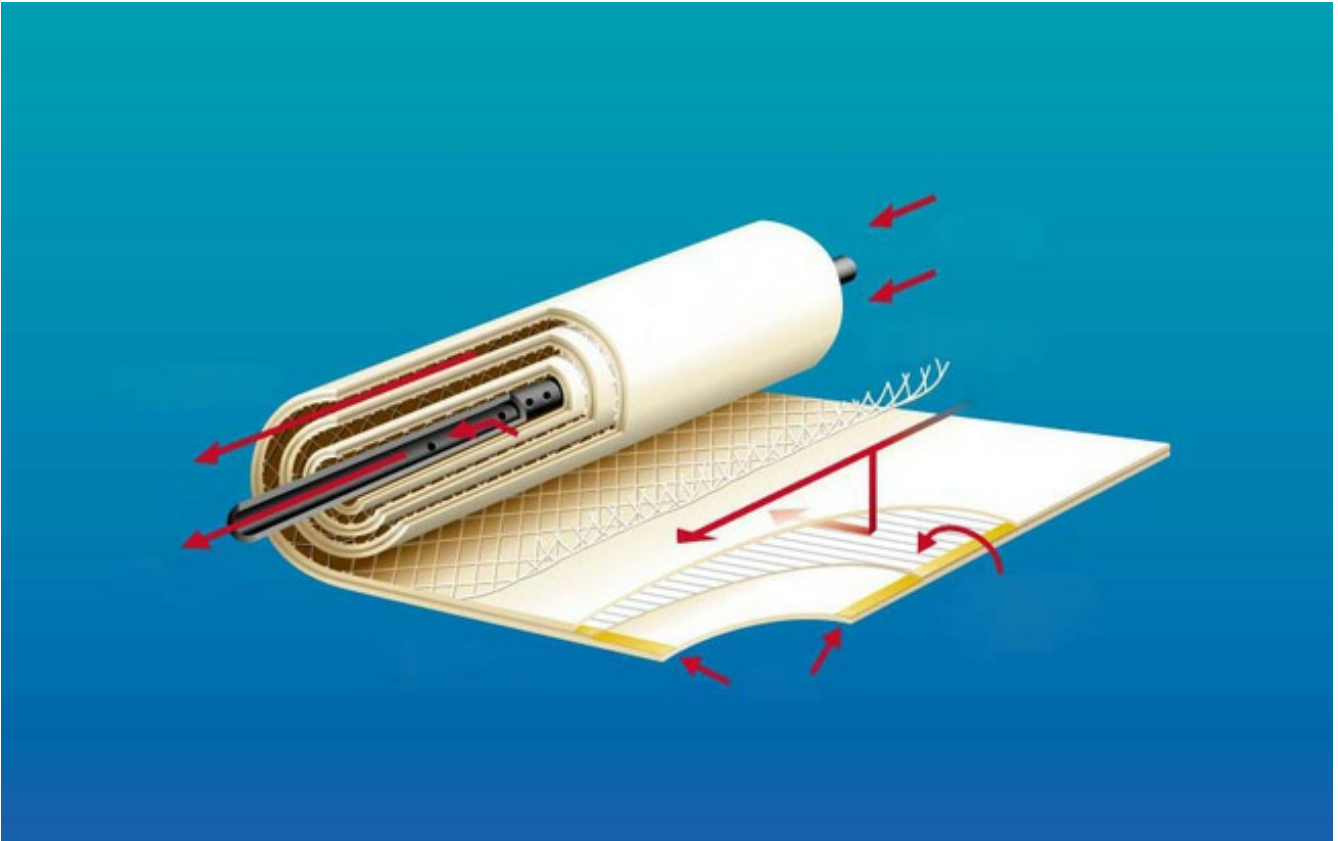


# Osmose inverse et *nanofiltration*

L'osmose inverse est la technique membranaire la plus sélective, qui élimine tous les sels minéraux dissous dans l'eau, alors que la nanofiltration, dont les pores sont légèrement plus grands, permet une séparation des constituants d'un fluide sur la base de leur taille.

---



Ces deux techniques performantes requièrent une eau d'entrée limpide ( $< 1$  FNU) rendant parfois souhaitables des étapes de prétraitement en amont (filtration sur sable ou ultrafiltration).

La consommation énergétique de ces deux technologies membranaires a considérablement diminué durant les deux dernières décennies. En application de dessalement d'eau de mer, et à l'aide de systèmes de récupération d'énergie, l'osmose inverse nécessite aujourd'hui moins de  $3 \text{ kWh}$  par  $\text{m}^3$  d'eau produite.