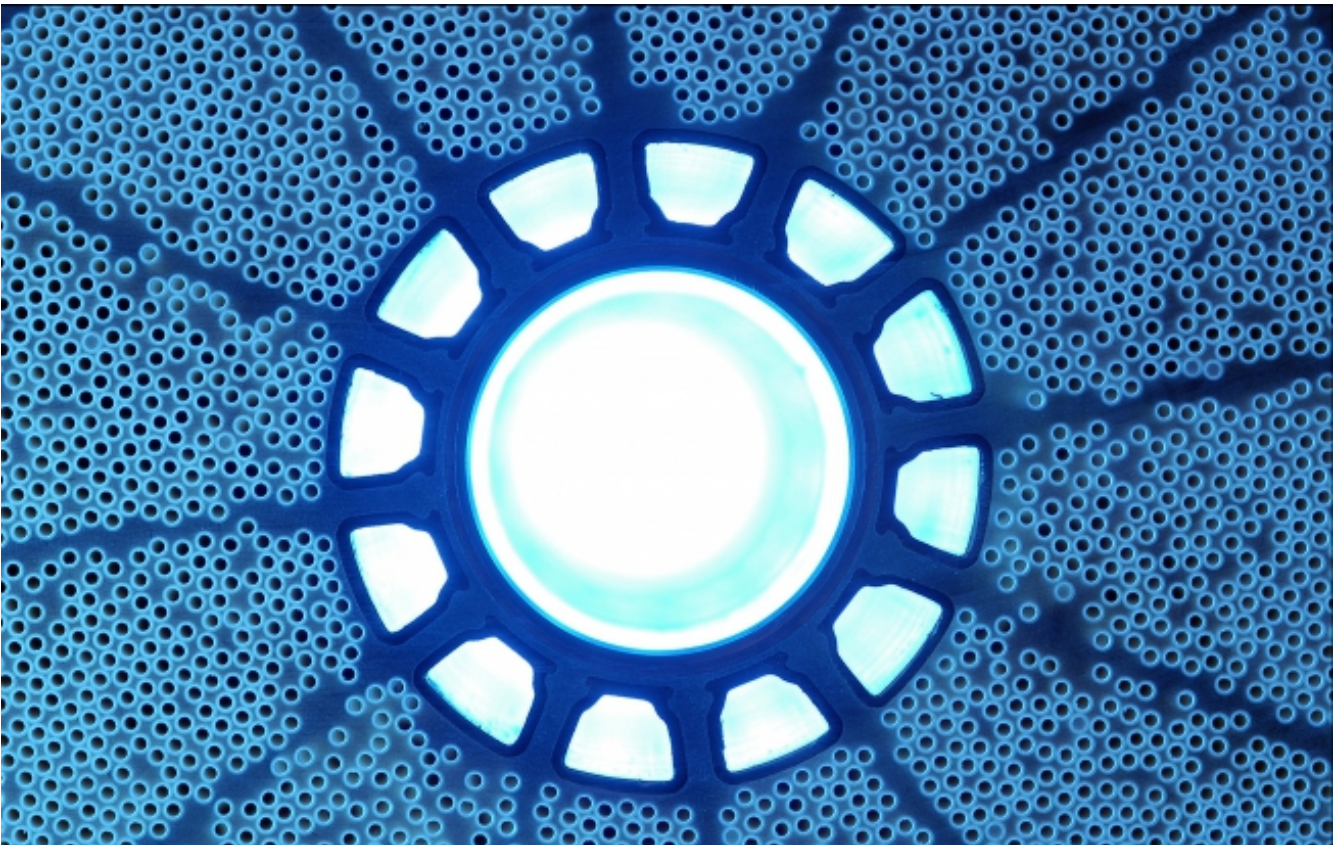


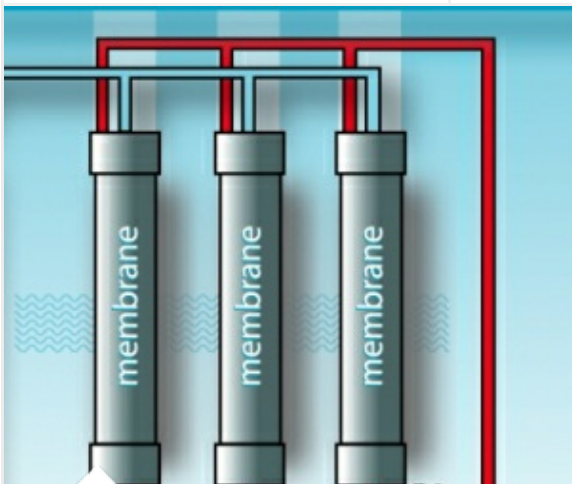
Techniques *membranaires*

Les techniques membranaires sont des procédés qui permettent de séparer les différents constituants d'un fluide sur la base de leur taille. Le choix judicieux du seuil de coupure permet par exemple d'effectuer une clarification (séparation des matières en suspension) à l'aide d'une microfiltration, ou d'extraire des pesticides par nanofiltration.

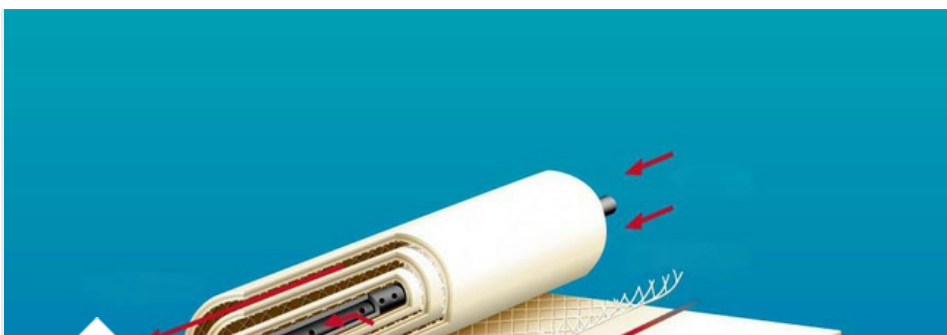


En fonction de la taille de leurs pores et de la pression hydraulique requise pour la séparation, les quatre procédés membranaires communément mis en oeuvre pour le traitement de l'eau sont présentés dans le tableau suivant:

	Taille de pore	Pression (bar)
Microfiltration	0.1 à 1 μ m	0.1 à 2
Ultrafiltration	5 nm à 0.1 μ m	0.1 à 5
Nanofiltration	1 à 5 nm	5 à 15
Osmose inverse	< 1 nm	8 à 50



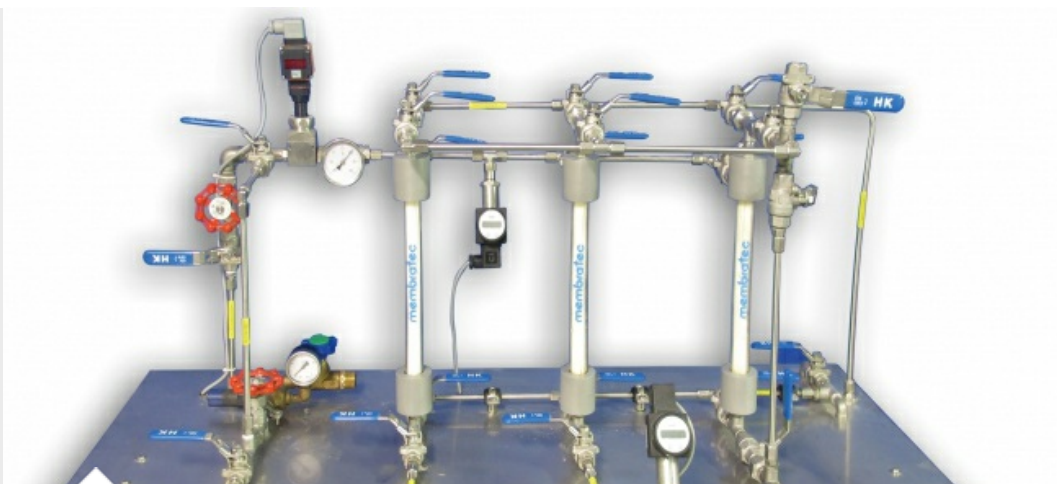
Ultrafiltration



Osmose inverse et nanofiltration



Membranes céramiques



Essais en laboratoire et essais pilote



