



## GÉNIE DES PROCÉDÉS

# TECHNIQUES SEPARATIVES SUR MEMBRANES – ULTRAFILTRATION, NANOFILTRATION, MISE EN ŒUVRE INDUSTRIELLE

### OBJECTIFS

Mettre l'accent sur les aspects concrets des installations industrielles d'ultrafiltration et de nanofiltration.  
Donner les connaissances nécessaires pour mieux comprendre le nettoyage des membranes et le décolmatage.  
Aborder la qualification et la validation des procédés membranaires

### CONTENU PÉDAGOGIQUE

#### ULTRAFILTRATION

- › Rappels théoriques liés au procédé : membranes, nature et géométrie  
Etudes de laboratoires et procédés

#### NANOFILTRATION

- › Bases théoriques liées au procédé : membranes, nature et géométrie  
Types de membranes, mise en oeuvre et applications

#### POLARISATION DES MEMBRANES, PARAMÈTRES ET CONSÉQUENCES

#### ENCRASSEMENT – COLMATAGE ET NETTOYAGE

- › Procédures de nettoyage

#### CONTRÔLE QUALITÉ DES MEMBRANES UF

- › Engagement et information fournisseur de membranes

#### APPLICATIONS INDUSTRIELLES DE L'ULTRAFILTRATION ET DE LA NANOFILTRATION

- › Exemples d'applications de l'ultrafiltration et de la nanofiltration : du problème au procédé industriel en passant par l'étude laboratoire  
Scale-up



#### DURÉE

4 jours  
28 heures



#### SESSIONS

- 2 - 5 juillet 2018



#### LIEU

Lyon



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

2 130 € HT



#### PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs,  
Techniciens Supérieurs  
qui travaillent en  
production, recherche,  
développement, ou  
transposition industrielle  
et ont déjà des  
connaissances de bases  
théoriques et pratiques  
sur les techniques  
séparatives sur  
membranes acquises par  
la pratique ou au cours  
d'un stage d'initiation

## Coordonnées

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60