



GÉNIE DES PROCÉDÉS

PROCEDES D'ÉCHANGES D'IONS ET D'ADSORPTION

OBJECTIFS

Présenter les bases scientifiques de l'utilisation des échangeurs d'ions et des adsorbants du point de vue physico-chimique et du point de vue du génie chimique
Présenter les techniques de mise en œuvre industrielle et les applications

CONTENU PÉDAGOGIQUE

LES ÉCHANGEURS D'IONS ET LES ADSORBANTS

- › Fabrication, structure et propriétés

EQUILIBRES D'ADSORPTION ET D'ÉCHANGES D'IONS

- › Cinétiques de transfert

FONCTIONNEMENT DES COLONNES

FRONTS DE SATURATION ET DE RÉGÉNÉRATION EN LIT FIXE

- › Fonctionnement cyclique. Comportement des mélanges à plusieurs constituants

MISE EN OEUVRE DES COLONNES

- › Différentes chaînes d'adoucissement et de déminéralisation
- › Méthodes de régénération, co- et contre-courant

PROCÉDÉS DE TRAITEMENT PAR CHARBON ACTIF

- › Matériaux, principe, technologies, application

APPLICATIONS DES ÉCHANGEURS D'IONS ET DES ADSORBANTS

- › Industries agro-alimentaires
- › Industrie pharmaceutique
- › Industries chimiques
- › Nucléaire
- › Hydrométallurgie



DURÉE

3 jours
20 heures



SESSIONS

- 4 - 6 septembre 2019



LIEU

Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1 885 € HT



PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs,
Pharmaciens,
Techniciens supérieurs

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

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

04.72.32.50.60