



## GÉNIE DES PROCÉDÉS

### GENIE CHIMIQUE PRATIQUE – LA PRATIQUE DE LA DISTILLATION

#### OBJECTIFS

Connaître les principales difficultés que les participants pourraient rencontrer en distillation continue et batch  
Savoir régler une installation de distillation  
Savoir transposer des résultats de laboratoire  
Le stage privilégie l'application, l'analyse des difficultés courantes, même si, pour gagner du temps, on doit laisser de côté la justification de certaines méthodes de calcul.

#### CONTENU PÉDAGOGIQUE

### / THÉORIE

#### LA THERMODYNAMIQUE NÉCESSAIRE À LA COMPRÉHENSION DE LA DISTILLATION

Tension de vapeur et équilibres liquide – vapeur

Volatilités absolues et relatives

#### LES BASES DE LA DISTILLATION CONTINUE

Notion de plateau théorique

Bilans matière et énergétiques

Hypothèses de LEWIS

Variables opératoires : taux de reflux et de rebouillage

Position de l'alimentation

Choix de la pression opératoire

Colonnes à deux constituants : méthode graphique de Mac Cabe et Thiele

Colonnes traitant des mélanges à plus de deux constituants

Colonnes à soutirage multiple

#### LES CAS COMPLEXES

Distillation azéotropique et distillation extractive

#### DISTILLATION DISCONTINUE

Optimisation d'une distillation discontinue

#### SIMULATION DE COLONNES À DISTILLER EN UTILISANT LE LOGICIEL ASPEN

#### CONDUITE D'UNE DISTILLATION FONCTIONNANT EN CONTINU OU EN DISCONTINU

Contrôle et régulation

Analyse des dysfonctionnements

(ces points sont abordés à l'aide d'un simulateur dynamique reproduisant l'environnement d'une salle de contrôle)

#### TECHNOLOGIE

Hydrodynamique des colonnes à distiller : garnissage – plateaux

Annexes d'une colonne à distiller : bouilleur – condenseur – recettes



#### DURÉE

4,5 jours  
32 heures



#### SESSIONS

- 15 - 19 (am) septembre en présentiel à Lyon



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

2 430 € HT



#### PRÉREQUIS & PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens concernés par la conception de procédés, l'ingénierie, la production

## / DÉMONSTRATIONS AU LABORATOIRE

Manipulations sur une colonne de laboratoire

Caractérisation de la colonne : nombre de plateaux, pertes thermiques

Réglage des spécifications tête et fond de la colonne

### Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

41 rue Garibaldi – 69006 LYON

[04.72.32.50.60](tel:0472325060)

