

INITIATION À LA CONDUITE D'UNE DISTILLATION SUR SIMULATEUR

OBJECTIFS

Faire acquérir la compréhension du fonctionnement des colonnes de distillation industrielles et la connaissance des paramètres de réglage du procédé.

Apporter également un perfectionnement dans l'utilisation des systèmes de conduite.

A l'issue de la formation, les participants connaissent :

- la signification des conditions opératoires d'une colonne à deux produits
- le fonctionnement et le mode de conduite de la colonne avec un système de régulation simple
- les **actions de base permettant de régler une colonne** industrielle.

PROGRAMME

NOTIONS SIMPLES SUR LES BASES DE LA DISTILLATION 1 jour

Caractéristiques de **volatilité** des corps purs : température d'ébullition, tension de vapeur.

Chaleurs sensible et de changement d'état.

Comportement des mélanges en distillation : températures de bulle et de rosée, condensation et vaporisation partielles, séparation liquide-vapeur et répartition des composés légers et lourds.

Relation entre la **composition** des produits, la **température** et la **pression** dans les colonnes de distillation.

ÉTUDE DES CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT DE LA COLONNE DE DISTILLATION SIMULÉE 1 jour

Prise en main du simulateur. Fonctionnement des régulateurs, utilisation du conversationnel. Schéma, étude des circuits, instrumentation et régulation autour de la colonne.

Principe de fonctionnement d'une colonne de distillation : trafics liquide et vapeur, rôle du condenseur et du rebouilleur, fonctionnement des plateaux et des garnissages.

Analyse des conditions de fonctionnement fournies par le simulateur : signification des relevés des capteurs et des variables élaborées.

Bilan matière, **représentation de la séparation**, profils de pression, de composition, de température, ..., **liaison entre les profils et les paramètres de conduite**.

ÉTUDE SUR SIMULATEUR DES PARAMÈTRES DE CONDUITE D'UNE COLONNE DE DISTILLATION 3 jours

Paramètres de conduite de la colonne et analyse de leur influence : débit de reflux, débit de fluide chaud au rebouilleur, pression, caractéristiques de la charge (température, débit, composition), ...

Chaque cas est étudié grâce à la démarche pédagogique suivante :

- **action** sur la consigne du régulateur concerné
- **suivi** de l'effet produit sur le fonctionnement et les performances de la colonne
- **comparaison** avec le cas de marche de référence
- **incidences** sur le fonctionnement du matériel
- **intérêt** du paramètre étudié pour la conduite de la colonne.

Mise en application à la conduite de la colonne : changements de marche, perturbations.

▲ À qui s'adresse la formation ?

Aux **opérateurs extérieurs** de raffineries, d'usines pétrochimiques, et chimiques.

À toute personne désirant s'initier à la conduite des procédés.

▲ Durée 5 jours

▲ Dates & Lieux

21-25 avril 2008
Martigues

2-6 juin 2008
Lillebonne

29 sept.-3 oct. 2008
Lillebonne

▲ Frais d'inscription 1 840 € H.T.

▲ Origine des Intervenants

- ENSPM FI - IFP Training

Réf. **PSE / ICD**

La pédagogie repose sur l'utilisation d'un simulateur dynamique. L'alternance des exposés, des manipulations pratiques et des discussions assure une implication active des participants.