

Simulation des Procédés Pétrole et Gaz

Lien : https://afrique-formation.com/formation/simulation-des-procedes-petrole-et-gaz

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PGM111

CATÉGORIE
Ingénierie Production Surface

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Acquérir une compréhension approfondie des principaux procédés de traitement d'huiles et de gaz et initier aux logiciels HYSYS™ et PRO/II™

POUR QUI ?

- Exploitants
- Ingénieurs procédés
- Personnel de sociétés d'ingénierie et de construction
- Ingénieurs R&D

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction

- Présentation des différents équipements
- Choix des modèles thermodynamiques : PR, SRK...
- Définition des pseudo composants ou “oil cuts”

2 / Simulation d'une installation de traitement d'huile

- Principaux traitements réalisés sur champs pour les huiles
- Simulation d'une installation offshore de traitement d'huile
- Influence du nombre de séparateurs sur la qualité (°API...) et quantité d'huile stabilisée
- Conditions opératoires : Optimisation
- Les variables opératoires : Identification et ajustement

3 / Simulation d'une installation de traitement de gaz naturel

- Principaux traitements des gaz naturels
- Simulation d'une unité de déshydratation
- Extraction de LGN et de compression de gaz naturel
- Conditions opératoires : Optimisation
- Les variables opératoires : Identification et ajustement
- Formation d'hydrates : analyse des risques

4 / Simulation d'une unité de déshydratation de gaz par absorption physique (TEG)

Afrique Formation

- Simulation de la boucle glycol
- Ajustement des variables opératoires

5 / Simulation d'une unité de récupération des condensats

- Constitution progressive d'une unité d'extraction de Liquides de Gaz Naturel (LGN)
- Procédés :
- Réfrigération externe
- Détente Joule Thomson
- Détente dans un turbo-expandeur
- Illustration des résultats

6 / Simulation d'un cycle frigorifique au propane

- Simulation d'une boucle simple
- Amélioration des performances du cycle
- Représentation des divers cycles
- Influence de la pureté du propane

7 / Simulation d'une unité de fractionnement des condensats

- Principe de la séparation par distillation
- Simulation d'une unité de fractionnement de LGN par colonnes de distillation
- Caractéristiques et conditions opératoires des principaux équipements

Afrique Formation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés