

Hydraulique des Pipelines et Ecoulements Polyphasiques

Lien : https://afrique-formation.com/formation/hydraulique-des-pipelines-et-ecoulements-polyphasiques

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PGM70

CATÉGORIE
Opérations de Production

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les phénomènes hydrodynamiques liés aux écoulements dans les pipelines
- Maitriser les méthodes de calcul de perte de charge et de simulation d'écoulements

POUR QUI ?

- Ingénieurs

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Calcul des pertes de charge

- Energie totale d'un fluide
- Ecoulement des fluides
- Régimes d'écoulement
- Calcul des pertes de charge dans les conduites cylindriques
- Calcul des pertes de charge singulières
- Cas des fluides compressibles (gaz)
- Principales équations empiriques

2 / Ecoulements polyphasiques

- Définition. Terminologie
- Résolution des écoulements multiphasiques : Différentes approches
- Etudes des écoulements diphasiques : Méthodes historiques

3 / Les phénomènes Flow assurance

- Flow assurance. : Principaux problèmes
- Stabilité de l'écoulement
- Contraintes liées à l'érosion/corrosion
- Les échanges thermiques
- Modélisation des fluides avec Multiflash™

Afrique Formation

4 / Systèmes à dominante gaz

- Développement des champs à gaz
- L'impact de la géométrie des lignes et de la taille des lignes
- Evaluer les problèmes de flow assurance
- Design de slugcatcher : Exemple

5 / Systèmes à dominante huile

- Développement des champs à huile
- Simulations ligne de production huile
- Evaluer les problèmes de flow assurance
- “Severe slugging” et méthodes de design de slugcatcher
- Les contraintes thermiques en production

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

Afrique Formation

Prochaines dates programmées

01 au 05 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
29 Mars au 02 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
24 au 28 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 17 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

Afrique Formation