

Sécurité des Opérations Offshore Deepwater : Well Control, Gestion des Kicks & Prévention des Éruptions

Lien : https://afrique-formation.com/formation/securite-des-operations-offshore-deepwater-well-control-gestion-des-kicks-prevention-des-eruptions

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
PGM707

CATÉGORIE
Forage et Puits

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les spécificités des opérations offshore en eaux profondes et ultra-profondes.
- Maîtriser les principes fondamentaux du Well Control et de la gestion des pressions.
- Détecter précocement les kicks et prévenir les situations critiques.
- Appliquer les techniques de Well Control primaire et secondaire.
- Maîtriser le fonctionnement, les essais et la maintenance des Blowout Preventers (BOP).
- Garantir l'intégrité des barrières de puits tout au long des opérations.
- Prévenir les blowouts grâce à une gestion rigoureuse des risques et des procédures.
- Appliquer les standards internationaux (API, IADC, IWCF, ISO) et les exigences réglementaires.
- Exploiter les technologies numériques pour améliorer la surveillance et la sécurité des opérations.
- Analyser les accidents majeurs afin d'améliorer la culture sécurité et les performances opérationnelles.
- Développer des compétences pratiques en gestion des situations d'urgence offshore.
- Être capable de concevoir et de mettre en œuvre un plan complet de Well Control pour les opérations Deepwater.

👥 POUR QUI ?

- Ingénieurs forage (Drilling Engineers)
- Superviseurs de forage (Drilling Supervisors)
- Drilling Superintendents
- Wellsite Supervisors
- Ingénieurs Well Control
- Ingénieurs complétion et intervention sur puits
- Toolpushers et Foremen
- Personnel des unités de forage offshore
- Responsables HSE et gestion des risques
- Ingénieurs de compagnies pétrolières et sociétés de services de forage
- Auditeurs techniques et inspecteurs des opérations offshore

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DES OPÉRATIONS OFFSHORE EN EAUX PROFONDES

- Caractéristiques des opérations Deepwater et Ultra-Deepwater
- Défis techniques, environnementaux et opérationnels
- Principes fondamentaux du Well Control et de la sécurité des puits

2 / PRESSION DE FORMATION, FENÊTRE DE FORAGE ET MÉCANIQUE DES FLUIDES

- Pression de pore, pression de fracture et gradients
- Équilibre hydrostatique et contrôle des pressions
- Fenêtre opérationnelle de forage en eaux profondes

3 / DÉTECTION PRÉCOCE DES KICKS ET SURVEILLANCE EN TEMPS RÉEL

- Causes et mécanismes des kicks
- Signes précurseurs et systèmes de détection
- Surveillance des paramètres de forage et interprétation des données

4 / TECHNIQUES DE WELL CONTROL PRIMAIRE

- Contrôle de la pression par les fluides de forage
- Gestion des densités de boue et maintien de l'équilibre du puits
- Prévention des influx de formation

Afrique Formation

5 / WELL CONTROL SECONDAIRE ET GESTION DES KICKS

- Fermeture sécurisée du puits
- Méthodes Driller's Method, Wait and Weight et Volumetric Method
- Procédures de circulation et élimination des influx

6 / BLOWOUT PREVENTER (BOP) ET SYSTÈMES DE SÉCURITÉ

- Architecture et fonctionnement des BOP sous-marins
- Maintenance, essais et certification des équipements
- Systèmes de commande, redondance et fiabilité

7 / GESTION DES BARRIÈRES DE PUITS ET INTÉGRITÉ DES OPÉRATIONS

- Philosophie des barrières multiples
- Vérification et maintien de l'intégrité des barrières
- Gestion des changements (Management of Change)

8 / GESTION DES SITUATIONS D'URGENCE ET PRÉVENTION DES BLOWOUTS

- Plans d'intervention d'urgence
- Organisation de la réponse aux incidents majeurs
- Analyse des causes profondes et retour d'expérience (Lessons Learned)

9 / RÉGLEMENTATION, STANDARDS INTERNATIONAUX ET CONFORMITÉ

- Référentiels API, IADC, IWCF, ISO et réglementations offshore
- Exigences des autorités de régulation
- Audits, inspections et culture sécurité

10 / DIGITALISATION, AUTOMATISATION ET SURVEILLANCE INTELLIGENTE

- Systèmes de monitoring temps réel
- Intelligence artificielle et maintenance prédictive

Afrique Formation

- Jumeaux numériques et aide à la décision

11 / ÉTUDES DE CAS DES ACCIDENTS MAJEURS EN OFFSHORE

- Analyse technique d'accidents emblématiques (Deepwater Horizon et autres)
- Enseignements pour l'amélioration des pratiques
- Renforcement des dispositifs de prévention et de gestion des risques

12 / SIMULATIONS OPÉRATIONNELLES ET MISE EN ŒUVRE D'UN PLAN DE WELL CONTROL

- Exercices de gestion des kicks et des situations d'urgence
- Élaboration d'un plan complet de Well Control
- Évaluation des performances et amélioration continue des procédures de sécurité

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

18 au 27 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 24 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 19 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 14 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
30 Août au 08 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