



Commissioning et Démarrage d'Installations Pétrolières : Maîtriser la Sécurité, la Performance et l'Optimisation

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/commissioning-et-demarrage-dinstallations-petrolieres-maitriser-la-securite-la-performance-et-loptimisation>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
PGM465

 CATÉGORIE
Ingénierie Production Surface

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Maîtriser les principes et étapes du commissioning industriel
- ✓ Assurer une mise en service sécurisée et conforme des installations
- ✓ Savoir coordonner des équipes multidisciplinaires en environnement complexe
- ✓ Comprendre et appliquer les standards internationaux API, ASME, IEC, ISO, IOGP
- ✓ Optimiser la performance initiale des équipements et unités de production
- ✓ Appliquer les procédures HSE et gérer les risques lors du démarrage
- ✓ Identifier, traiter et documenter les écarts et incidents techniques
- ✓ Transférer les compétences aux opérateurs et équipes exploitation
- ✓ Garantir la fiabilité et la stabilité des installations post-commissioning
- ✓ Mettre en place un suivi et un retour d'expérience structuré
- ✓ Produire une documentation complète et conforme pour audits et conformité
- ✓ Développer la capacité à planifier et piloter un projet de commissioning
- ✓ Améliorer la coordination entre exploitation, maintenance et ingénierie
- ✓ Valider les performances techniques et économiques des unités mises en service

POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs et techniciens commissioning dans le secteur Pétrole & Gaz
- ✓ Chefs de projet et responsables techniques de mise en service
- ✓ Superviseurs d'unités industrielles et exploitants d'installations
- ✓ Ingénieurs HSE et sécurité des procédés
- ✓ Consultants et formateurs industriels spécialisés en commissioning
- ✓ Opérateurs expérimentés en unités de production souhaitant développer leurs compétences
- ✓ Managers de maintenance et performance industrielle
- ✓ Auditeurs et experts qualité impliqués dans les mises en service



Programme détaillé

1 / Planification et préparation du commissioning

- Élaboration des procédures de mise en service et check-lists
- Coordination des équipes multidisciplinaires et planning des activités
- Préparation des équipements et instruments pour essais pré-opérationnels

2 / Inspection et vérification pré-démarrage

- Contrôle conformité mécanique et électrique des installations
- Vérification des systèmes de contrôle-commande et alarmes
- Validation des interfaces et circuits de sécurité

3 / Essais fonctionnels des équipements

- Mise en marche progressive des machines et pompes
- Vérification des débits, pressions et températures nominales
- Test des systèmes auxiliaires et utilités

4 / Commissioning des systèmes process

- Démarrage des unités de production selon procédure
- Contrôle des paramètres critiques et ajustements
- Validation des séquences opérationnelles

5 / Gestion des risques et sécurité

- Application des procédures HSE et barrières de sécurité
- Identification et traitement des écarts et anomalies
- Suivi des check-lists sécurité avant introduction de fluides

6 / Coordination multi-équipements

- Synchronisation des systèmes vapeur, eau et énergie
- Planification des interventions simultanées sur plusieurs unités
- Reporting des activités de quart et états de préparation

7 / Optimisation des performances initiales

- Ajustement des paramètres process pour rendement optimal
- Mesure des consommations et pertes énergétiques
- Tests de performance et validation des objectifs contractuels

8 / Formation et transfert de compétence

- Instruction des opérateurs sur les procédures de démarrage
- Formation HSE spécifique au commissioning
- Sessions pratiques sur conduite et surveillance des équipements

9 / Gestion des incidents et non-conformités

- Identification des écarts techniques et process
- Mise en œuvre des actions correctives et préventives
- Reporting et documentation pour audits internes et externes

10 / Documentation et reporting

- Rédaction des rapports de commissioning et check-lists complètes
- Archivage des données et paramétrages instrumentaux

- Transmission des informations aux équipes exploitation et maintenance

11 / Vérification et validation des performances

- Comparaison des résultats opérationnels avec spécifications
- Ajustements finaux des réglages process et équipements
- Validation technique par les ingénieurs et experts métiers

12 / Mise en service définitive

- Démarrage officiel de l'unité avec surveillance continue
- Coordination avec équipes exploitation pour prise en main
- Contrôle des paramètres et stabilité du process

13 / Suivi post-commissioning

- Monitoring des performances et ajustements continus
- Maintenance préventive initiale et suivi des équipements
- Retour d'expérience et amélioration des procédures

14 / Clôture et bilan du projet

- Revue complète du commissioning et enseignements
- Mise à jour des procédures et documentation finale
- Communication aux parties prenantes et transfert aux équipes exploitation

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

 24 Août au 02 Sep. 2026

 Présentiel -

 19 au 28 Oct. 2026

 Présentiel -

 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>

Document généré le 24/07/2026 — Réf : PGM465

Afrique Formation — Tous droits réservés