



Maîtriser les Études Techniques P&G : Conception, Simulation et Excellence Opérationnelle

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitriser-les-etudes-techniques-pg-conception-simulation-et-excellence-operationnelle>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
PGM504

 CATÉGORIE
**Ingénierie Production
Surface**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre le rôle et les responsabilités du technicien d'études P&G
- ✓ Maîtriser les techniques de modélisation et simulation de réservoirs et pipelines
- ✓ Appliquer les normes et standards internationaux (API, ISO, DNV)
- ✓ Concevoir et dessiner des systèmes de production et pipelines
- ✓ Identifier et prévenir les risques liés au flux et aux conditions extrêmes
- ✓ Intégrer les aspects HSE et conformité dans toutes les études
- ✓ Réaliser des études de faisabilité et analyser les contraintes techniques
- ✓ Utiliser les logiciels de conception et modélisation avec précision
- ✓ Collecter et analyser les données pour reporting technique
- ✓ Préparer les documents pour maintenance préventive et support technique
- ✓ Analyser des études de cas et tirer des leçons pour projets futurs
- ✓ Intégrer les innovations technologiques dans les études techniques
- ✓ Former et sensibiliser les équipes aux bonnes pratiques
- ✓ Élaborer des recommandations et plans d'action pour les projets P&G

POUR QUI ?

- ✓ Techniciens d'études P&G
- ✓ Ingénieurs juniors et assistants techniques
- ✓ Superviseurs et coordinateurs de projets
- ✓ Personnel en charge de la conception et simulation de pipelines
- ✓ Collaborateurs HSE et contrôle qualité
- ✓ Consultants et formateurs spécialisés en études P&G
- ✓ Chefs de projets souhaitant comprendre les aspects techniques des études
- ✓ Personnel support technique et maintenance préventive
- ✓ Auditeurs et responsables conformité des études techniques



Programme détaillé

1 / Introduction aux études techniques P&G

- Comprendre le rôle et les responsabilités du technicien d'études
- Identifier les différentes phases d'un projet P&G
- Présenter les normes et standards applicables (API, ISO, DNV)

2 / Études de faisabilité et conception de systèmes

- Réaliser des études de faisabilité pour pipelines et installations
- Concevoir des systèmes de production en respectant les contraintes HSE
- Intégrer les contraintes géologiques et environnementales

3 / Dessin technique et conception assistée par logiciel

- Utiliser AutoCAD, PDMS ou SolidWorks pour la modélisation
- Créer des plans détaillés et schémas fonctionnels
- Vérifier la cohérence entre les différentes vues et plans

4 / Modélisation et simulation de réservoirs

- Utiliser des logiciels comme ECLIPSE ou CMG pour simuler le flux
- Analyser les performances et optimiser la production
- Identifier les risques de pertes de flux ou instabilités

5 / Conception et dimensionnement de pipelines

- Déterminer les diamètres, pressions et matériaux adaptés
- Appliquer les normes API 1104 et ISO 13628
- Prévoir les protections contre corrosion et dépôts

6 / Flow assurance et optimisation du transport

- Identifier les risques liés aux hydrates, wax et asphaltenes
- Définir les stratégies d'injection d'inhibiteurs et chauffage
- Vérifier le flux continu via modélisation multiphysique

7 / Gestion des risques et HSE

- Identifier et hiérarchiser les dangers critiques
- Mettre en place des procédures d'urgence et de sécurité
- Intégrer la conformité HSE dans toutes les études

8 / Normes et réglementation P&G

- Appliquer les standards API, ISO et DNV dans les projets
- Documenter les études pour audits internes et externes
- Suivre les mises à jour réglementaires et recommandations

9 / Inspection et contrôle qualité

- Utiliser les méthodes NDT et contrôles visuels pour vérifier la conception
- Assurer la qualité et la conformité des plans
- Analyser les rapports et corriger les anomalies

10 / Analyse de données et reporting technique

- Collecter et interpréter les données de simulation et tests
- Produire des rapports clairs et précis pour les équipes projet

- Présenter les résultats et recommandations aux ingénieurs

11 / Maintenance préventive et support technique

- Préparer les documents techniques pour maintenance préventive
- Définir les procédures de suivi des équipements
- Collaborer avec les équipes de terrain pour résolution de problèmes

12 / Études de cas et retours d'expérience

- Analyser des projets précédents et incidents techniques
- Identifier les causes racines et proposer des améliorations
- Partager les leçons apprises avec l'équipe

13 / Technologies et innovations

- Intégrer les nouveaux logiciels et outils de modélisation
- Utiliser les capteurs et monitoring pour amélioration continue
- Suivre les innovations P&G pour rester à jour

14 / Synthèse et recommandations

- Résumer les meilleures pratiques pour les études techniques
- Élaborer des recommandations pour les projets futurs
- Promouvoir une culture proactive et rigoureuse dans les études
- txt

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

 21 au 30 Sep. 2026

 Présentiel -

 16 au 25 Nov. 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>