



Maîtrise de l'optimisation énergétique industrielle : réduire les coûts et améliorer la performance sur site Pétrole & Gaz

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitrise-de-loptimisation-energetique-industrielle-reduire-les-couts-et-ameliorer-la-performance-sur-site-petrole-gaz>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
PGM488

 CATÉGORIE
**Corrosion Industrielle
et Efficacité
Énergétique**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes et enjeux de l'optimisation énergétique industrielle
- ✓ Maîtriser la réalisation des bilans énergétiques et audits
- ✓ Identifier et optimiser les utilités critiques (vapeur, air comprimé, refroidissement)
- ✓ Améliorer l'efficacité des systèmes de chauffage et vapeur
- ✓ Optimiser la consommation des compresseurs et moteurs industriels
- ✓ Réduire la consommation énergétique des systèmes de refroidissement
- ✓ Optimiser l'éclairage et les systèmes électriques
- ✓ Intégrer les énergies renouvelables et solutions alternatives
- ✓ Exploiter les systèmes de contrôle et d'automatisation pour la performance
- ✓ Améliorer les procédés industriels et réduire la consommation spécifique
- ✓ Mettre en place une maintenance préventive orientée énergie
- ✓ Sensibiliser et former le personnel aux bonnes pratiques énergétiques
- ✓ Déployer un reporting et tableau de bord KPI pour suivi continu
- ✓ Instaurer l'amélioration continue et capitaliser sur les bonnes pratiques

👥 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs et responsables énergie sur sites industriels Oil & Gas
- ✓ Techniciens et superviseurs en utilités et maintenance
- ✓ Chefs de projet et responsables opérationnels
- ✓ Consultants en optimisation énergétique et performance industrielle
- ✓ Formateurs et instructeurs en efficacité énergétique
- ✓ Experts HSE et opérationnels souhaitant intégrer l'efficacité énergétique



Programme détaillé

1 / Introduction à l'optimisation énergétique

- Définition et enjeux de l'efficacité énergétique industrielle
- Importance pour la performance opérationnelle et la réduction des coûts
- Cadre normatif international (ISO 50001, API, ASME)

2 / Bilan énergétique et audits

- Techniques d'audit énergétique et collecte de données
- Identification des pertes et des opportunités d'optimisation
- Mise en place d'indicateurs KPI énergétiques

3 / Analyse des utilités critiques

- Étude des systèmes de vapeur, air comprimé et refroidissement
- Détection des inefficiences et surconsommations
- Proposition de mesures correctives

4 / Optimisation des systèmes de chauffage et vapeur

- Réglage des chaudières et contrôle des pressions
- Intégration de la récupération de chaleur
- Suivi de l'efficacité thermique et indicateurs de performance

5 / Gestion et optimisation des compresseurs

- Ajustement des régimes et pressions pour réduire la consommation
- Maintenance préventive ciblée pour limiter les pertes
- Suivi énergétique et analyse des performances

6 / Optimisation des réseaux de refroidissement

- Analyse des débits et températures de service
- Mise en place de stratégies de récupération de chaleur
- Suivi et ajustement des performances opérationnelles

7 / Éclairage et systèmes électriques

- Évaluation de la consommation électrique industrielle
- Mise en place de solutions LED et capteurs intelligents
- Suivi et réduction des pics de consommation

8 / Intégration des énergies renouvelables

- Évaluation du potentiel solaire et éolien sur site
- Intégration au réseau électrique industriel
- Mesure de l'impact sur la consommation globale

9 / Systèmes de contrôle et automatisation

- Utilisation de SCADA et DCS pour le suivi énergétique
- Optimisation des cycles et régulations automatiques
- Analyse des données pour améliorer la performance

10 / Gestion des procédés et optimisation continue

- Analyse des procédés pour réduire la consommation spécifique
- Ajustement des paramètres de production

- Suivi des indicateurs et mise en place d'actions correctives

11 / Maintenance énergétique et préventive

- Planification des interventions pour maximiser l'efficacité
- Contrôle régulier des pertes et fuites
- Documentation des actions et suivi des résultats

12 / Formation et sensibilisation du personnel

- Programmes de formation pour opérateurs et techniciens
- Techniques de sensibilisation aux économies d'énergie
- Suivi des comportements et impacts sur la consommation

13 / Reporting et tableau de bord énergétique

- Mise en place d'indicateurs KPI et dashboards
- Suivi des consommations et performances énergétiques
- Analyse des écarts et actions correctives

14 / Amélioration continue et bonnes pratiques

- Benchmarking et comparaison avec standards internationaux
- Identification des opportunités d'optimisation supplémentaires
- Mise à jour des procédures et retour d'expérience

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

 27 Juil. au 05 Août 2026

 Présentiel -

 28 Sep. au 07 Oct. 2026

 Présentiel -

 23 Nov. au 02 Déc. 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 23/07/2026 — Réf : PGM488

Afrique Formation — Tous droits réservés