



Maîtrise des Études de Danger et Protection Incendie en Raffinage et Pétrochimie

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitrise-des-etudes-de-danger-et-protection-incendie-en-raffinage-et-petrochimie>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
PGM579

 CATÉGORIE
**Procédés de Raffinage
et de Pétrochimie**

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Comprendre les principes fondamentaux des études de danger et sécurité incendie
- ✓ Identifier et classer les risques chimiques et industriels
- ✓ Maîtriser les méthodes d'analyse de risques et HAZOP
- ✓ Savoir modéliser les scénarios d'incendie et d'explosion
- ✓ Concevoir et évaluer les protections passives et actives
- ✓ Définir et gérer les systèmes de détection et d'alarme incendie
- ✓ Planifier et organiser les procédures d'évacuation et d'urgence
- ✓ Analyser les incidents et capitaliser sur le retour d'expérience
- ✓ Intégrer la criticité des équipements dans la stratégie de sécurité
- ✓ Évaluer l'impact de la corrosion et de la fatigue sur la sécurité
- ✓ Réaliser des audits et assurer la conformité réglementaire
- ✓ Appliquer des benchmarks industriels et études de cas pour l'amélioration continue
- ✓ Développer les compétences opérationnelles pour interventions sécurisées
- ✓ Assurer la maîtrise des outils et méthodes pour une gestion proactive des risques

👥 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs HSE et sécurité procédés
- ✓ Responsables maintenance et fiabilité
- ✓ Ingénieurs procédés et chimie
- ✓ Inspecteurs et auditeurs industriels
- ✓ Responsables de projets et capitalisation sécurité
- ✓ Managers opérationnels et superviseurs d'unités
- ✓ Consultants en sécurité et prévention incendie
- ✓ Techniciens spécialisés en instrumentation et détection incendie



Programme détaillé

1 / Introduction aux études de danger et sécurité incendie

- Historique et cadre réglementaire en raffinage et pétrochimie
- Concepts clés de sécurité et de gestion des risques
- Présentation des normes internationales applicables (NFPA, API, ISO)

2 / Identification des dangers chimiques et industriels

- Analyse des substances inflammables et explosives
- Classification des risques selon les propriétés chimiques
- Détection et évaluation des sources potentielles d'incendie

3 / Analyse de risques et méthodes d'évaluation

- Introduction aux méthodes HAZOP, LOPA et What-If
- Evaluation quantitative et qualitative des scénarios dangereux
- Priorisation des risques selon leur criticité

4 / Modélisation des incendies et explosions

- Utilisation des logiciels de simulation thermique et de dispersion
- Étude de l'impact des jets de flammes et des explosions
- Interprétation des résultats pour la prise de décision

5 / Conception et protection des installations

- Définition des zones ATEX et classifications
- Systèmes de confinement et d'extinction automatique
- Barrières physiques et compartimentage

6 / Détection et systèmes d'alarme incendie

- Capteurs de fumée, chaleur et gaz
- Stratégies d'alerte et de notification
- Intégration avec les systèmes de contrôle industriel

7 / Systèmes de lutte contre l'incendie

- Sprinklers, brouillard d'eau et extincteurs CO2
- Systèmes fixes et mobiles de lutte incendie
- Planification des interventions et maintenance

8 / Procédures d'évacuation et plans d'urgence

- Organisation des plans d'évacuation et zones de rassemblement
- Exercices pratiques et simulations d'urgence
- Communication et coordination avec les équipes HSE

9 / Gestion des incidents et retour d'expérience

- Analyse des accidents et quasi-accidents
- Mise en place de procédures d'amélioration continue
- Intégration des lessons learned dans les formations

10 / Analyse de criticité et RBI pour la sécurité incendie

- Identification des équipements critiques
- Évaluation des risques selon la criticité

- Définition de plans d'inspection et maintenance préventive

11 / Corrosion, fatigue et impact sur la sécurité incendie

- Étude des mécanismes de dégradation des matériaux
- Analyse de leur influence sur la propagation des incendies
- Stratégies de mitigation et inspection ciblée

12 / Audit et conformité réglementaire

- Contrôle interne et audits sécurité incendie
- Vérification de la conformité aux normes API, NFPA et ISO
- Préparation aux inspections réglementaires et certifications

13 / Études de cas et benchmark industriel

- Analyse d'incidents majeurs dans le secteur
- Comparaison des meilleures pratiques internationales
- Application des enseignements à l'environnement local

14 / Clôture et synthèse opérationnelle

- Récapitulatif des concepts clés et méthodologies
- Évaluation finale et validation des compétences
- Recommandations pour mise en œuvre opérationnelle

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

 03 au 12 Août 2026

 Présentiel -

 05 au 14 Oct. 2026

 Présentiel -

 30 Nov. au 09 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 21/07/2026 — Réf : PGM579

Afrique Formation — Tous droits réservés