



Maîtrise des Hydrogénations Sélectives du Vapocraqueur : Catalyse, Optimisation et Sécurité

Lien :

<https://afrique-formation.com/formation/maitrise-des-hydrogenations-selectives-du-vapocraqueur-catalyse-optimisation-et-securite>

 DURÉE
8 jours (56h)

 RÉFÉRENCE
PGM490

 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 hydrogénations sélectives et du vapocraquage
- ✓ Maîtriser la catalyse sélective et l'optimisation des rendements
- ✓ Savoir contrôler les réactions de craquage et gérer les impuretés
- ✓ Appliquer les normes de sécurité et les bonnes pratiques opérationnelles
- ✓ Développer des compétences en modélisation et suivi des procédés
- ✓ Analyser les performances des unités et utiliser les KPIs
- ✓ Acquérir les méthodes de maintenance préventive et gestion des équipements
- ✓ Intégrer les considérations environnementales et réglementaires
- ✓ Concevoir et dispenser des sessions de formation pratique
- ✓ Se tenir informé des innovations et tendances industrielles

👥 POUR QUI ?

- ✓ Ingénieurs et techniciens opérant dans les unités de vapocraquage et hydrogénation
- ✓ Formateurs et experts P&G souhaitant structurer des programmes pédagogiques
- ✓ Responsables de production et d'optimisation des procédés
- ✓ Spécialistes de la catalyse et de la chimie industrielle
- ✓ Professionnels en sécurité, maintenance et contrôle qualité
- ✓ Consultants et analystes techniques dans le secteur Pétrole & Gaz



Programme détaillé

1 / Introduction aux hydrogénations sélectives

- Historique et principes fondamentaux de l'hydrogénation
- Types de catalyseurs et mécanismes réactionnels
- Applications industrielles et enjeux de rendement

2 / Fonctionnement des unités de vapocraquage

- Schémas de procédés et flux des hydrocarbures
- Paramètres critiques de fonctionnement
- Maintenance et sécurité des équipements

3 / Catalyse sélective

- Choix des catalyseurs selon le type de charge
- Optimisation de la sélectivité et de l'activité
- Dégradation et régénération des catalyseurs

4 / Contrôle des réactions de craquage

- Influence de la température et pression
- Gestion des réactions secondaires indésirables
- Méthodes de surveillance en ligne

5 / Gestion des impuretés

- Identification et impact des contaminants
- Techniques de purification et traitement
- Prévention de l'empoisonnement catalytique

6 / Optimisation des rendements

- Modélisation des réactions et balances de matière
- Techniques de contrôle avancé des procédés
- Analyse des performances et indicateurs clés

7 / Sécurité opérationnelle

- Risques chimiques et mécaniques spécifiques
- Procédures d'urgence et prévention des incidents
- Normes et standards internationaux (API, ISO)

8 / Contrôle analytique

- Méthodes d'analyse des produits et sous-produits
- Suivi de la qualité en temps réel
- Gestion des données analytiques pour l'optimisation

9 / Modélisation et simulation des procédés

- Logiciels et outils de simulation industrielle
- Analyse des scénarios opérationnels
- Optimisation des conditions de fonctionnement

10 / Suivi et maintenance préventive

- Planification et suivi des équipements critiques
- Diagnostic et résolution des anomalies

- Bonnes pratiques pour prolonger la durée de vie des unités

11 / Gestion environnementale

- Traitement des effluents et émissions
- Réduction de l'empreinte carbone des unités
- Conformité réglementaire et reporting environnemental

12 / Formation pratique et pédagogie

- Développement d'exercices et études de cas
- Simulation pratique des opérations
- Méthodes d'évaluation des compétences

13 / Gestion des performances et indicateurs

- KPIs pour l'efficacité et la sécurité
- Analyse des écarts et plans d'action
- Tableaux de bord et reporting stratégique

14 / Perspectives et innovations

- Nouvelles technologies et catalyse avancée
- Tendances industrielles et recherche appliquée
- Études de cas internationales et benchmarking

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>

Document généré le 21/07/2026 — Réf : PGM490

Afrique Formation — Tous droits réservés