Formation - Cadre économique du raffinage

CER-FR-P | Présentiel | 5 jours

Cette formation permet aux participants de comprendre les principes et les challenges économiques d'une raffinerie et les méthodes permettant d'assurer les prises de décision

Niveau

Fondamentaux

Public

Cadres en raffinerie, en centre de recherche ou chargés de la gestion d'une raffinerie

Objectifs

Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- Expliquer les équilibres ressources/débouchés de l'industrie du raffinage
- Identifier les enjeux économiques et les principaux paramètres influençant la profitabilité du raffinage
- Concevoir et d'utiliser les outils de gestion et d'optimisation d'une raffinerie permettant d'augmenter sa productivité
- Décrire les nouvelles contraintes du raffinage
- Évaluer la rentabilité d'un projet

Pédagogie & ressources techniques

- Études de cas et exercices en groupes de travail
- Optimisation économique sous Excel

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis

Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable

Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

RAPPELS TECHNIQUES — 0,25 jour

Présentation technique des principales unités de raffinage : distillation, conversion, mélange, etc.
Évolution des schémas de raffinage.

© IFPTraining

MARCHÉS PÉTROLIERS — 0,75 jour

Fondamentaux et évolution de l'offre et de la demande de pétrole.
Marchés pétroliers physiques (spot, forward).
Formation des prix du brut et des produits pétroliers : marqueurs, différentiel de qualité, etc.
Marchés pétroliers financiers (futures) et principe de la couverture.

CONTEXTE DU RAFFINAGE — 1 jour

Demande mondiale de produits pétroliers.
Offre de raffinage : surcapacités, types et quantités produites.
Principaux enjeux : conversion profonde, nouvelles spécifications des produits, intégration de la pétrochimie, environnement, etc.

MARGES & COÛTS DE RAFFINAGE — 0,75 jour

Marges et coûts de raffinage : définitions et évolution mondiale.
Marge par unité et valorisation des produits intermédiaires.
Étude de cas : arbitrage entre bruts, marge de l'unité Fluid Catalytic Cracking (FCC).

SIMULATION DES POOLS DE PRODUITS FINIS — 0,25 jour

Étude de cas : gestion des opérations de mélange d'une raffinerie en prenant en compte les contraintes économiques et techniques (spécifications des produits, capacités des unités, etc.).

OPTIMISATION DES OPÉRATIONS - PROGRAMMATION LINÉAIRE & ORDONNANCEMENT — 1 jour

Principes de la programmation linéaire (PL) : équations linéaires, fonction objectif, maximisation du profit ou minimisation du coût, méthode du Simplex, interprétation graphique, etc
Analyse des résultats PL : propriétés de l'optimum, valeurs duales, domaine de validité des résultats, etc.
Étude de cas : introduction à la construction de la matrice d'un modèle de raffinage (bilans de matières, spécifications des produits, bilan énergétique, fonction objectif, etc.) ; travail en groupe sur l'optimisation des opérations d'une raffinerie avec FCC.
Ordonnancement : du programme mensuel à l'ordonnancement (journalier), optimisation des marges à partir des différentes unités.

DÉCISION D'INVESTISSEMENT — 1 jour

Création de valeur et coût du capital, flux de trésorerie, principe de l'actualisation et impact de l'inflation.
Analyse standard de rentabilité globale : échéancier de flux de trésorerie, critères économiques.
Introduction à l'analyse de risque.
Exercices variés sur des études de rentabilité pour une raffinerie et pour un complexe pétrochimique.

Sessions

Rueil-Malmaison - Du 07/09/2026 au 11/09/2026 — **3920 €/HT**

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining