Formation - Economie et management de l'aval pétrolier

EAV-FR-P | Présentiel | 15 jours

Cette formation est conçue pour acquérir une vue globale des principes technico-économiques de l'aval pétrolier ainsi qu'une maîtrise des méthodes permettant d'assurer les prises de décision

Niveau

Fondamentaux

Public

Cadres, ingénieurs et décideurs des secteurs de l'aval pétrolier (raffinage, approvisionnement, logistique, achats) qui doivent arriver à maîtriser les aspects économiques essentiels ainsi que les outils de management de l'aval pétrolier

Objectifs

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

- Analyser les fondamentaux économiques de la scène énergétique, avec une sensibilisation à l'importance de la dynamique des marchés et son impact sur l'économie de l'aval pétrolier
- Expliquer les équilibres ressources/débouchés de l'industrie du raffinage
- Concevoir et d'utiliser les outils de gestion et d'optimisation d'une raffinerie permettant d'augmenter sa productivité
- Comprendre l'élaboration des contrats pétroliers et leurs clauses
- Comprendre la signification des termes utilisés dans les contrats et leur portée aussi bien opérationnelle, juridique que financière
- Estimer les valeurs économiques des différents produits intermédiaires ou semi-finis
- Évaluer la rentabilité économique d'un projet
- Mettre en place un schéma logistique et de maîtriser différents modes d'approvisionnement
- Analyser les aspects technico-économiques d'une chaîne logistique
- Identifier et analyser les synergies possibles entre le raffinage et la pétrochimie
- Expliquer les enjeux économiques et les principaux paramètres influençant la profitabilité de ces secteurs

Pédagogie & ressources techniques

- Nombreuses études de cas et exercices en groupes de travail
- Utilisation de tableurs et du solveur Excel (notamment pour les optimisations économiques et les échéanciers de flux de trésorerie)

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

© IFPTraining

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

CADRE TECHNICO-ÉCONOMIQUE DE L'AVAL PÉTROLIER — 2 jours

Fondamentaux sur l'offre et la demande de bruts et produits.
Offre de raffinage : surcapacités, types et quantités produites.
Principaux enjeux : conversion profonde, nouvelles spécifications des produits, intégration de la pétrochimie, environnement, etc.
Rappels techniques des principales unités de raffinage : distillation, conversion, mélange, etc.
Évolution des schémas de raffinage.
Planning d'approvisionnement, d'arbitrage de brut, de qualité des produits, etc.
Du programme mensuel à l'ordonnancement (journalier).
Coûts et marges du raffinage.
Optimisation des marges à partir des différentes unités.
Étude de cas : valorisation des produits intermédiaires d'une unité FCC (Fluid Catalytic Cracking).

MARCHÉS & CADRE CONTRACTUEL DES PRODUITS PÉTROLIERS — 3 jours

Détermination du prix : équilibres de marché (offre/demande) et ses implications, arbitrages.
Principaux paramètres influant sur le prix d'un brut ou le prix d'un produit pétrolier.
Présentations des marchés physiques et financiers.
Méthodologie et rôle des agences de reporting : Platt's, Argus...
Notion de produit, brut de référence (benchmark).
Composante transport maritime et estimation du coût de transport maritime (utilisation "worldscale").
Revue des principaux types d'affrètement (au voyage, affrètement à temps, coque nue...).
Rôles et responsabilités des sociétés d'inspection indépendantes.
Cartable de bord.
Organisation d'une salle de trading.
Rôles et responsabilités de chaque "office" (front-office, middle-office, back-office).
Revue fonctionnelle (juridique, audit...) des contrats, revue des Incoterms.
Négociation et rédaction d'un contrat.
Principales clauses et leurs implications : Opérationnelles (laycan, laytime, NOR, surestaries), Financières (modalités de paiement, limite de crédit, L/C (lettre de crédit), silent cover...), Douanières, fiscales, juridiques (clause de sauvegarde, clause de force majeure...).
GT&C's (General Terms & Conditions) et évaluation des risques de chaque clause.
Suivi du contrat.
Étude de cas : Achat/Vente de brut et produits ; stratégies de couverture.

PROGRAMMATION LINÉAIRE — 2 jours

Équations linéaires, préparation d'une matrice.
Fonction objectif, maximisation du profit ou minimisation des coûts.
Optimisation des opérations de raffinage : méthode du Simplex, interprétation graphique.
Analyse des résultats de la programmation linéaire : propriétés de l'optimum, domaine de validité des résultats, coûts marginaux.
Analyse de sensibilité.
Étude de cas : 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.

PROFITABILITÉ DES PROJETS D'INVESTISSEMENT AVAL — 3 jours

© IFPTraining

Création de valeur et coût du capital, flux de trésorerie, principe de l'actualisation et impact de l'inflation. Différence entre compte de résultat et flux de trésorerie. Ratios clés de performance au niveau de l'entreprise.
Élaboration des échéanciers de flux de trésorerie : différences compte de résultat et flux de trésorerie, prise en compte de la fiscalité, impact du Besoin en Fonds de Roulement (BFR), horizon d'évaluation.
Critères d'évaluation économique : Valeur Actuelle Nette (VAN), Taux de Rendement Interne (TRI), temps de retour, exposition financière, indice de rentabilité.Prise en compte de l'inflation : notions de monnaie courante et monnaie constante. Impact sur la rentabilité des projets.
Introduction à l'analyse de risque : Identification et prise en compte des risques (analyse PESTLE, prime de risque), sensibilités (graphes "Tornado", "Spider"), scenarios.
Financement de projet et rentabilité des capitaux propres.
Études de cas :

- Calcul du coût du capital d'une société pétrolière et gazière.
- Impact du Besoin en Fonds de Roulement sur un projet d'usine de Polypropylène.
- Analyse de rentabilité d'un projet d'usine pétrochimique.
- Analyse de rentabilité d'un projet de bio-raffinerie (rentabilité du projet / rentabilité pour les actionnaires).

OPTIMISATION DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE DES PRODUITS PÉTROLIERS — 3 jours

Fondamentaux de la chaîne logistique.
Mécanismes de la gestion des stocks : spécificités, types de flux, diagramme des stocks, délais d'approvisionnement, saisonnalité des produits, impact des changements de spécifications.
Aspects techniques du stockage et du transport : stockages souterrains et aériens, mesure des stocks, pertes, sécurité des installations, pipelines, stocks de sécurité.
Aspects économiques de la chaine logistique : coûts, rôle des dépôts, dimensionnement, investissements, maintenance, transports contrats.
Caractéristiques générales et contractuelles du transport maritime.
Analyse comparative : indicateurs de performances, optimisation opérationnelle, optimisation économique.
Etude de cas : Analyse de la chaîne logistique d'une entreprise.

SYNERGIES RAFFINAGE-PÉTROCHIMIE — 2 jours

Principaux produits pétroliers et produits pétrochimiques : rappel des spécifications clefs.
Schémas de raffinage vs. schémas de pétrochimie.
Spécificités HSE du raffinage (H2S, etc.) et de la pétrochimie (instabilité des produits, etc.).
Synergies des échanges d'utilités (H2, gaz, fioul).
Synergies des approvisionnements : éthane, GPL, naphta, gazole atmosphérique, distillat sous vide.
Echanges de produits (pyrolyse, oléfines).
Traitement commun des coupes aromatiques et mise en commun des services.
Marges et coûts du raffinage vs. pétrochimie : gains effectués à l'aide des synergies.
Etude de cas : économie d'une raffinerie, d'un vapocraqueur et de l'intégration des deux en utilisant quelques points de synergie.

Sessions

Rueil-Malmaison - Du 22/06/2026 au 10/07/2026 — **9990 €/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