Formation - Découverte des techniques de l'Exploration-Production

DCOUVEP-FR-P | Présentiel | 5 jours

Cette formation vise à donner un aperçu complet des activités principales de l'Exploration & Production à travers son processus global, en parcourant les étapes clés de la valorisation d'un gisement d'hydrocarbures en vous faisant découvrir les fondamentaux et le vocabulaire des techniques de l'Exploration & Production : géosciences, ingénierie de réservoir (récupération améliorée, ressources non-conventionnelles, captage et stockage de CO2), forage, complétion, production, projets, processus de décision, aspects économiques et contrats patrimoniaux

Niveau

Découverte

Public

Professionnels en contact avec l'industrie pétrolière : directeurs, ministères, cadres, techniciens, métiers support... désirant acquérir les connaissances de base des techniques de l'exploration-production pétrolière et le vocabulaire associé afin d'interagir efficacement avec les spécialistes des différentes disciplines

Objectifs

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

- Expliquer les différentes phases d'un projet pétrolier ou gazier
- Identifier les techniques et technologies employées durant un projet de développement de champ
- Comprendre la chaîne de valeur de l'E&P du prospect au marché, et les contrats patrimoniaux associés
- Identifier la contribution des différents métiers et interagir efficacement avec les différentes équipes techniques

Pédagogie & ressources techniques

- Animation très interactive, par des formateurs ayant une large expérience généraliste en E&P
- Nombreuses illustrations. Supports vidéo. Exemples variés de projets E&P

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

© IFPTraining

INTRODUCTION À L'INDUSTRIE PÉTROLIÈRE & GAZIÈRE — 0,25 jour

Introduction à l'industrie énergétique : ressources énergétiques. Demande et production d'énergies.
Périmètre de l'industrie pétrolière :

- Contexte : pays producteurs, pays consommateurs, compagnies pétrolières nationales, indépendantes et internationales, parapétroliers, organisations internationales.

Risques liés à l'industrie pétrolière et gazière.

GÉOSCIENCES & INGÉNIERIE DE RÉSERVOIR — 1,25 jours

Introduction à la géologie pétrolière :

- Géodynamique du globe. Bassins sédimentaires. Déformations structurales (plis et failles).
- Environnements de dépôt : réservoirs détritiques et carbonatés.
- Éléments et processus du système pétrolier (roches mère, réservoir et couverture).

Exploration du sous-sol et analyse de données :

- Acquisition, traitement et interprétation des données sismiques.
- Acquisition, analyse et utilisation des données de puits (diagraphies et carottes).

Caractérisation et modélisation des réservoirs :

- Intégration des données. Introduction à la modélisation des réservoirs.
- Gestion des incertitudes liées au sous-sol.
- Évaluation volumétrique (estimation des hydrocarbures en place).

Développement du sous-sol et ingénierie des gisements :

- Planification du développement d'un champ.
- Mécanismes de récupération : introduction à la récupération améliorée (EOR) et au stockage (CO_2,...).
- Types d'effluents et comportements associés.

Ressources non-conventionnelles :

- Introduction aux développements non-conventionnels.
- Les ressources non-conventionnelles et leurs techniques d'extraction.
- Aspects environnementaux.

DÉVELOPPEMENT & EXPLOITATION — 2,25 jours

Forage :

- Principales fonctions des appareils de forage : levage, rotation, pompage, puissance et sécurité.
- Les différents types d'appareils de forage.
- Architecture des puits.
- Construction des puits.
- Équipements de forage : outils, garniture, fluides de forage...
- Techniques de forage : tubages, cimentation, forage dirigé, essais de puits, instrumentation.
- Contrôle des venues et des éruptions - Les BOP (organes de sécurité : têtes de puits en forage).
- Échantillonnage : mesures pendant le forage (LWD), carottage, diagraphies instantanées (mud-logging) et différées (electrical-logging - wireline), échantillonnage de fluides.
- Spécificités des équipements offshore.

Complétion des puits :

- Liaison couche-trou. Introduction à la productivité des puits. Stimulation. Techniques d'activations.
- Équipements et interventions sur puits.

Architecture des champs :

© IFPTraining

- Options de développement de surface. Étude de différents développements existants.
- Cas des développements offshores.

Installations de surface :

- Réseaux de collecte.
- Traitement des effluents : huile/eau/gaz.
- Comptage. Stockage. Export.
- Transport des hydrocarbures par pipeline et tanker.
- Les plateformes de production offshore.
- Les spécificités de la production sous-marine en offshore profond.

HSE en production pétrolière ou gazière :

- Principaux dangers en opérations d'exploration & production des hydrocarbures.
- Introduction aux études de danger et d'impact environnemental.

PROJETS DE DÉVELOPPEMENT DE CHAMPS : PROCESSUS DÉCISIONNEL, CADRE CONTRACTUEL & ÉCONOMIQUE — 1 jour

Cadre contractuel en E&P : contrats pétroliers et principe de partage de la rente minière.
Évaluation économique des projets :

- Critères économiques et méthode d'évaluation d'un projet pétrolier.
- Estimation des réserves. Impact du risque d'exploration sur l'économie des projets.

Processus de développement de champ :

- Processus de décision : études préliminaires, études conceptuelles, études de pré-projet.
- Phases d'exécution : FEED, études de détail, achat et approvisionnement, construction, commissioning.

Contrats techniques.
Contrôle de projet :

- Planning d'un projet et maîtrise des délais.
- Estimation et maîtrise des coûts.
- Décommissioning.

SERIOUS GAME : CYCLE D'UN DÉVELOPPEMENT DE CHAMP D'HUILE — 0,25 jour

Sessions

Pau - Du 23/03/2026 au 27/03/2026	**4320 €/HT**
Pau - Du 15/06/2026 au 19/06/2026	**4320 €/HT**
Pau - Du 21/09/2026 au 25/09/2026	**4320 €/HT**
Rueil-Malmaison - Du 02/11/2026 au 06/11/2026	**4320 €/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