

Formation - Réservoirs naturellement fracturés : modélisation statique et dynamique



FRACMOD-FR-P



Présentiel



5 jours

Cette formation vise à apporter aux participants le workflow permettant l'intégration de données géophysiques, géologiques et dynamiques afin de développer des modèles de réservoirs naturellement fracturés. La formation comporte les aspects géologiques des fractures et leur impact sur la performance du réservoir

Niveau

Perfectionnement

Public

Géologues, géophysiciens et ingénieurs réservoirs impliqués dans les études intégrées et dans la modélisation de réservoirs fracturés

Objectifs

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

- Construire un modèle de fractures en 3D, avec les contraintes de données dynamiques
- Utiliser les réseaux de neurones afin de reconnaître les éléments qui contrôlent la densité de fractures
- Identifier les sweet spots
- Générer les modèles de porosité et de perméabilité pour les modèles de simulation dynamique
- Mettre en œuvre la simulation dynamique et appliquer les méthodes de calage historique

Pédagogie & ressources techniques

Alternance entre parties théoriques et applications pratiques. Étude de cas réel avec utilisation d'un logiciel spécialisé dans le métier (FRACPREDICTOR™*)

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

Informations complémentaires

Jeu de données fourni par GO GeoEngineering. Les participants travailleront avec un logiciel 3-G (Géophysique, Géologie, Géomécanique) dédié à la modélisation de réservoirs fracturés : FRACPREDICTOR™.

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

INTRODUCTION AUX RÉSERVOIRS FRACTURÉS

0,5 jour

Introduction.
Types de fractures.
Anticlinaux fracturés et fractures sur carottes.
Effets des fractures sur la qualité des réservoirs.

TECHNIQUES DE MODÉLISATION DE RÉSERVOIRS NATURELLEMENT FRACTURÉS

1 jour

Réseau discret de fractures (DFN).
Modèle continu de fractures (CFM).
Calibration du modèle de fractures.

WORKFLOW DE MODÉLISATION DE RÉSERVOIRS NATURELLEMENT FRACTURÉS

1,5 jours

Attributs sismiques pour la modélisation de fractures.
Application 3D sur un jeu de données réelles.

INGÉNIERIE DE RÉSERVOIRS NATURELLEMENT FRACTURÉS

2 jours

Problèmes de production.
Essais de puits en réservoirs fracturés.
Simulation de réservoirs en réservoirs fracturés.

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