Formation - Diagraphies dans les forages

LOGFI-FR-P

Présentiel

5 jours
Selon l'année, cette formation peut être délivrée en 3, 4 ou 5 jours

Cette formation vise à acquérir les connaissances de base en diagraphies instantanées (mud-logging), en diagraphies en trou ouvert (electrical logging) et en carottage

Niveau
Perfectionnement

Public
Techniciens, ingénieurs et superviseurs ayant une première expérience dans le domaine Forage/Puits

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

- Identifier, analyser et interpréter les principales mesures faites pendant le forage
- Apprendre les techniques et équipements utilisés en carottage
- Comprendre comment éviter les venues et les problèmes de forage à partir des données de mud-logging
- Comprendre les techniques d'acquisition (mud-logging, e-logging et LWD)
- Réaliser une analyse rapide des diagraphies différées à travers la méthode “Quick-look”

Pédagogie & ressources techniques

- Alternance entre apports théoriques et études de cas, avec une large part laissée aux questions des participants. Exercices en groupes de travail
- Nombreuses illustrations, vidéos
- Application à un cas concret (projet) pour les participants suivant l'intégralité de la session “Ingénierie Forage/Puits”

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

MESURES EN SURFACE (MUD-LOGGING)

Rôle et fonction des différents acteurs sur le site de forage.
Les principaux documents réalisés.
Traitement et analyse des déblais de forage.
Paramètres mécaniques (WOH, WOB, RPM, Torque, ROP) et hydrauliques (SPP, débits, bassins et caractéristiques de la boue).
Détection et analyse des indices d'hydrocarbure en forage (huile et gaz).
Détection des pressions anormales.
Détection des problèmes de forage : venues, pertes, coincements...
Réalisation du log géologique.
Études de cas.

DIAGRAPHIES AU CÂBLE (ELECTRICAL LOGGING) & MESURES EN COURS DE FORAGE (LWD)

Objectifs et concepts de base.
Outils de logging au câble et paramètres mesurés :

- Mise en place et enregistrement.
- Principaux outils de diagraphies et leurs applications (diamétreur, GR, PS, résistivité, neutron-densité, sonique).
- Présentation de l'interprétation rapide des enregistrements (méthode “Quick-look”) : identification et caractérisation des réservoirs (lithologie, porosité, fluides, saturation).
- Études de cas.

LWD : principaux capteurs et mesures enregistrées (direction, résistivité, nucléaire, sonique, pression...) :

- Applications pour le forage dirigé, le “geo-steering”, l’évaluation de la formation et la prédiction de pression de formation.
- Les différentes techniques d’échantillonnage au câble et pendant le forage.
- Précautions à prendre lors des opérations de prise d'échantillonnage au câble et avec le LWD.

OPÉRATIONS DE CAROTTAGE

Les données collectées en carottage.
Le carottage conventionnel.
Les diverses couronnes et garnitures de carottage.
Les techniques avancées de carottage : turbo-carottage, carottage des formations friables, gel coring.
Le carottage orienté.
Les carottages d'échantillons latéraux.
Manutention et préservation des carottes en surface : découpage des carottes, analyse préliminaire et stockage.

ÉVALUATION DES ACQUIS & DES CONNAISSANCES

Sessions

Pau - Du 26/10/2026 au 30/10/2026 **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