

Formation - Analyse quantitative des diagraphies différées



LOGADV-FR-P



Présentiel



5 jours

Cette formation vise à connaître les différentes techniques d'interprétation quantitative des diagraphies et déterminer précisément les caractéristiques pétrophysiques des réservoirs

Niveau

Perfectionnement

Public

Cette formation s'adresse aux techniciens et cadres de l'exploration ou du gisement possédant les notions de base en diagraphies différées et sachant réaliser une interprétation qualitative de type quick-look

Objectifs

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

- Réaliser un contrôle qualité des logs et les corrections d'environnement. Déterminer R_t , R_{xo} , D_i
- Déterminer les paramètres d'interprétation, évaluer l'argilosité des réservoirs, appliquer les corrections d'argile et d'hydrocarbure
- Réaliser des interprétations quantitatives des logs dans le cas de boue à eau ou boue à huile, déterminer la porosité effective, la saturation, la perméabilité et les épaisseurs nettes de réservoirs et les paramètres associés

Pédagogie & ressources techniques

- Interprétation des données à l'aide d'un logiciel de pétrophysique
- Alternance entre apports théoriques et études de cas, avec une large part laissée aux questions des participants

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

Les participants doivent savoir réaliser une interprétation qualitative de type quick look

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

PRÉPARATION À L'INTERPRÉTATION QUANTITATIVE

1 jour

Concepts de base et relations fondamentales.
Contrôle de la qualité des données diagraphiques.

Détermination des formations géologiques et des réservoirs. Zonations.
Correction d'environnement des mesures - Détermination de R_t , R_{xo} , diamètre d'invasion.
Études de cas (boue à eau et boue à huile).

INTERPRÉTATION QUANTITATIVE DES FORMATIONS PROPRES

1 jour

Détermination des contacts de fluides (WOC, GOC).
Détermination des paramètres de matrice et de fluide, R_w (SP, Ratio, R_{wa}).
Détermination de la lithologie, de la porosité, du type de fluide, de la saturation en eau et en hydrocarbure.
Utilisation des cross-plot : N-D-S, Pe-RHOB, K-Th, etc.
Études de cas.

INTERPRÉTATION QUANTITATIVE DES FORMATIONS ARGILEUSES (APPROCHE DÉTERMINISTE)

2,5 jours

Nature et répartition des argiles dans les réservoirs.
Influence de l'argile sur les propriétés pétrophysiques des réservoirs et les réponses des outils diagraphiques.
Détermination des paramètres d'argile, de l'argilosité Vsh et de la porosité effective.
Effets d'hydrocarbures sur les logs et correction d'hydrocarbure.
Détermination de la saturation en eau et en hydrocarbure - Utilisation de diverses équations.
Interprétation en lithologie complexe (approche déterministe).
Comparaison des résultats aux données de carottes (Phi-K et SCAL).
Estimation des épaisseurs nettes de réservoir et caractéristiques associées.
Étude de cas.

INTERPRÉTATION QUANTITATIVE (MULTI-MINÉRAL)

0,5 jour

Introduction au modèle multi-minéral et à la méthode d'optimisation générale.
Étude de cas.

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCI 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