

TRAITEMENT DES RÉSERVOIRS

FORAGE - PUITS -
PRÉVENTION DES ÉRUPTIONS
Puits

F-454

OBJECTIFS

Aborder les différents problèmes suivant les types de réservoir et les traitements envisageables.

À l'issue de la formation, les participants savent :

- comment stimuler un puits d'hydrocarbures et ce que l'on peut en attendre,
- comment appréhender le problème des venues de sable et d'eau.

PROGRAMME

INTRODUCTION AUX TRAITEMENTS DES RÉSERVOIRS 1 jour

Rappels fondamentaux sur l'indice de productivité (IP), l'effet de peau (skin) et le rendement d'écoulement ; les différents composants du skin

Problèmes de productivité : cause d'une faible productivité, nature et origine de l'endommagement, localisation des problèmes et solutions possibles

Endommagement du réservoir par les fluides : mécanismes, prévention

TRAITEMENT DE MATRICE : ACIDIFICATION, ... 1 jour

Buts recherchés ; processus d'action

Roches carbonatées et roches gréseuses ; caractéristiques propres, réactivité aux fluides injectés

Choix des acides et des additifs

Choix des puits à traiter

Mise en œuvre : préparation, contrôles et recommandations pendant l'opération, l'après acidification (dégorgement, ...), causes d'échec possibles, utilisation du coiled tubing, ...

FRACTURATION HYDRAULIQUE 1 jour

Buts et principes ; les puits candidats

Fluides de fracturation et soutènement des fractures

Modèles de calcul et effet de la fracturation sur l'IP

Mise en œuvre : programme, évaluation d'une frac

Autres "cas" : préfrac, minifrac, frac acide

CONTRÔLE DES SABLES 1 jour

Notions de base : conséquences des venues de sable, prévision d'une venue, analyse du sable

Techniques de contrôle ; cas des procédés mécaniques (détermination du gravier et des crépines, ...)

Mise en œuvre : gravillonnage en puits tubé, préparation d'un gravillonnage, méthodes diverses, évaluation et recommandation

CONTRÔLE DES VENUES D'EAU OU DE GAZ ET DÉPÔTS 0,5 jour

Origine des problèmes

Remèdes

SYNTHÈSE 0,5 jour

Discussion critique sur des exemples

Étude d'un cas d'endommagement

Intégré à "Formation Forage/Puits", fiche F-412.

Voir aussi le stage "Acidification", fiche F-455.

▲ À qui s'adresse la formation ?

Aux ingénieurs de forage ou de complétion ayant une expérience de chantier, aux ingénieurs de gisement et aux opérateurs de complétion chevronnés, et aux ingénieurs et techniciens de laboratoire de recherche, mais non spécialistes des traitements des réservoirs.

▲ Durée

5 jours

▲ Dates & Lieu

14-18 septembre 2009

Pau

Sessions anglaises : E-454

▲ Inscription

Frais : 1 920 € H.T.

Contact :

centre.pau@ifptraining.com

Fax : (+33) 5 59 30 68 76

▲ Responsable

Rémi FERRIÈRE

Réf. **PRO / TRAITF**