Formation - Comptage et allocation

METER-FR-P | Présentiel | 5 jours

Cette formation vise à apporter les connaissances techniques sur le comptage pétrolier : techniques de comptage, matériel utilisé, principe de mesure, performances, mise en œuvre industrielle, ainsi que les méthodes d'allocation

Niveau

Perfectionnement

Public

Personne désirant acquérir des connaissances techniques sur les méthodes et matériel de comptage utilisés en milieu pétrolier : exploitants de champs de production et de terminaux pétroliers, instrumentistes, architectes pétroliers, ingénieurs projet, ingénieurs réservoir, spécialistes “well performance”, compléteurs, personnel de société d'ingénierie, cadres administratifs et douaniers...

Objectifs

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

- Lister les différents types de comptage et expliquer les enjeux cruciaux qu'ils représentent
- Décrire le principe de mesure et la technologie des appareils de comptage monophasique
- Expliquer les normes et standards liés aux comptages transactionnels de liquides et de gaz, ainsi que les techniques d'exploitation, de maintenance et de calibration des bancs de comptage
- Expliquer l'intérêt du comptage polyphasique, les principes de fonctionnement et la technologie des appareils de comptage polyphasique, ainsi que les alternatives possibles à ce type de comptage

Pédagogie & ressources techniques

- Animation très interactive par des formateurs spécialistes
- Nombreuses applications et illustrations
- Visite(s) de site(s) (selon disponibilité)

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

DIFFÉRENTS TYPES DE COMPTAGE - ENJEUX CRUCIAUX DU COMPTAGE — 0,5 jour

Types de comptage : technique, transactionnel, allocation, fiscal.
Différents enjeux du comptage.

TRAITEMENT DES DONNÉES — 0,5 jour

Bilans techniques, réconciliation des données, architecture des données, architecture des systèmes numériques, stockage des données.

MISE EN ŒUVRE D'UN SYSTÈME DE COMPTAGE - IMPACT SUR LE PROCÉDÉ — 0,5 jour

Pertes de charge, création d'un point froid, intrusivité, risques de fuites...

COMPTAGE MONOPHASIQUE : PRINCIPE DE MESURE & APPAREILS — 1 jour

Normes et standards.
Les fluides et leur écoulement.
Différents types de compteurs monophasiques :

- Compteurs basés sur l'énergie cinétique (ρ.V2) : appareils à organe déprimogène, tubes de Pitot, rotamètres.
- Compteurs basés sur la vitesse : directe (turbines, compteurs volumétriques) ou indirecte (ultrasons, électromagnétiques, vortex, thermiques, turbines).
- Compteurs dérivés : courbes de pompes centrifuges, vitesse de pompes volumétriques.
- Traceurs : chimiques, radioactifs, inter-corrélation.

COMPTAGE TRANSACTIONNEL LIQUIDE — 0,5 jour

Normes et standards.
Comptage transactionnel statique (bac à terre) ou pseudo-statique.
Bancs de comptage ; turbines, volumétriques, ultrason.
Étalonnage des bancs de comptage en usine et sur site.
Exploitation des bancs de comptage : maintenance, calibration.
Calculateurs : correction, calcul des volumes standards.
Échantillonnage, analyse en ligne et analyse labo.

COMPTAGE TRANSACTIONNEL GAZ — 0,5 jour

Normes et standards.
Bancs de comptage ; turbines, volumétriques, ultrason.
Étalonnage des bancs de comptage en usine et sur site.
Exploitation des bancs de comptage : maintenance, calibration.
Calculateurs : correction, calcul des volumes standards.
Échantillonnage, analyse en ligne et analyse labo.

COMPTAGE POLYPHASIQUE : PRINCIPE DE MESURE & APPAREILS — 1 jour

Intérêt du comptage polyphasique.
Fluides : régimes d'écoulement, composition.
Concepts et vocabulaire.
Principe des mesures de base :

- Gammamétrie, mesure de volume, écoute passive du bruit.
- Utilisation d'un diélectrique, d'un Venturi, inter-corrélation.
- Utilisation des fibres optiques : inter-corrélation, vitesse du son.

Description de quelques appareils du marché : 3D, Roxar, Agar, Haimo, MPM, Weatherford.
Mise en œuvre. Impact sur le procédé : conditionnement du fluide, intrusivité.
Compteurs polyphasiques sous-marins ou de fond de puits.

© IFPTraining

Calibration en usine.
Exploitation et maintenance des capteurs polyphasiques.

ALTERNATIVE À LA DÉBITMÉTRIE POLYPHASIQUE — 0,5 jour

Sismique 4D.
Traceurs ajoutés ou naturels.
Mesure de la contribution des différents réservoirs.

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