

# Formation - Analyses laboratoire pratiquées en production



LABO-FR-P



Présentiel



5 jours

Cette formation vise à apporter un perfectionnement dans la conduite des analyses pratiquées dans les laboratoires pétroliers, pour une meilleure fiabilité et en respect des règles HSE

## Niveau

Perfectionnement

## Public

Personnel de laboratoire des analyses pétrolières sur champs de production d'huiles et de gaz, aux exploitants des installations pétrolières et à toute personne (ingénieurs, cadres, agents de maîtrise, techniciens, opérateur...) ayant besoin de connaître les techniques d'analyses pratiquées en amont pétrolier et leurs limites

## Objectifs

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

- Expliquer les principes physico-chimiques des analyses effectuées
- Identifier les points de vigilance spécifiques à chaque mesure
- Juger de l'exactitude des résultats des analyses effectuées et décider de les refaire, si nécessaire
- Lister les règles liées à l'hygiène et la sécurité dans les activités en laboratoire

## Pédagogie & ressources techniques

- Animation très interactive par des formateurs ayant une grande expérience
- Nombreuses applications et illustrations

## 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

### RÔLE & RESPONSABILITÉS DU PERSONNEL DE LABORATOIRE

**0,25 jour**

Partie intégrante de l'organisation Exploitation. Contrôle/suivi du rendement des équipements. Contrôle/suivi de la qualité finale des produits. Recommandations pour améliorer les traitements.

### ANALYSES EFFECTUÉES SUR LES HUILES

**1,25 jours**

Densité ou masse volumique.

Tension (ou pression) de Vapeur Reid (TVR).

Teneur en eau :

- Basic Sediment & Water (BSW).
- Teneur en eau par distillation (Dean Stark).

Teneur en sels : teneur en chlorures, teneur en sels par conductimétrie.

Teneur en composés acides :

- Teneur en H<sub>2</sub>S par Methylene Blue.
- Teneur en H<sub>2</sub>S et mercaptans par potentiométrie.
- Indice d'acidité des hydrocarbures liquides (TAN).

Caractéristiques d'écoulement : point d'écoulement, viscosité cinématique, teneur en paraffines.

## ANALYSES EFFECTUÉES SUR LES GAZ

0,75 jour

Analyses liées à la composition du gaz :

- Point de rosée (dew point).
- Analyse de la composition d'un gaz par Chromatographie en Phase Gazeuse (CPG).
- Estimation de la densité d'un gaz à partir de sa composition.

Teneur en composés acides :

- Teneur en H<sub>2</sub>S (Dräger) et mercaptans d'un gaz (potentiométrie, iodométrie).
- Teneur en CO<sub>2</sub> (Dräger et acidimétrie).

## ANALYSES POUR LE SUIVI DES PERFORMANCES DES TRAITEMENTS

1,25 jours

Évaluation et sélection des désémulsifiants (bottle tests, field tests).

Contrôle de la qualité du Triéthylèneglycol pauvre et riche (TEG) :

- Teneur en eau, pH.
- Teneur en hydrocarbures.

Calcul du rendement des équipements : teneur en eau, émulsion résiduelle.

## ANALYSES EN VUE D'OPTIMISER LES TRAITEMENTS ANTICORROSION

0,75 jour

Analyse des dépôts minéraux.

Évaluation de la corrosion chimique et de la corrosion bactérienne.

Préconisation de produits chimiques et traitements.

## HSE DANS LES ACTIVITÉS DE LABORATOIRE

0,75 jour

Conception et aménagement des laboratoires.

Gestion des produits (stockage, utilisation...).

Comportement hygiène et sécurité.

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](mailto:referent.handicap@ifptraining.com)