

DÉVELOPPEMENT DES CHAMPS OFFSHORE - PIPELINES & FLOW ASSURANCE

OBJECTIFS

Apporter une information technique sur les pipelines et les structures de production offshore.

A l'issue de la formation, les participants connaissent :

- la technologie et les critères de choix des différentes structures utilisées en production offshore
- les architectures types de développement offshore
- la technologie des pipelines, les techniques de pose et les principaux problèmes liés à leur exploitation
- les principaux problèmes de flow assurance
- et les contraintes HSE liées à la production offshore

PROGRAMME

CONTEXTE DU DÉVELOPPEMENT OFFSHORE 0,25 jour

Difficultés spécifiques à la production offshore

Performances actuelles et perspectives futures - Barrières technologiques

STRUCTURES DE PRODUCTION FIXES ET FLOTTANTES 0,25 jour

Différentes structures de production offshore : jacket, semi-submercible, SPAR, TLP, FPSO...

Critères de choix - Limitations d'usage

Terminologie : shallow water, deep offshore, ultra deep offshore...

CONSTRUCTION ET POSE DES PLATEFORMES 0,5 jour

Technologie des plateformes - Construction

Techniques de pose des plateformes

Exemples de développements «shallow water»

CAS DES DÉVELOPPEMENTS DEEP OFFSHORE 0,5 jour

Architectures type sous marines: têtes de puits sous marines, well jumpers, manifolds de production, lignes de production, risers de production, lignes de préservation, umbilicals...

Rôle et technologie des équipements utilisés

Exemples de développements offshore profonds

TECHNOLOGIE DES FPSO/FSO 0,5 jour

Technologie des structures flottantes de (production et de) stockage

Cuves de ballastage - Contrôle de l'atmosphère

Cuves de stockage de brut, de méthanol... - Système d'inertage

Procédures de mise en service des réservoirs de stockage - Incidents

Fonctionnement et technologie des bouées de déchargement des FPSO/FSO ou chargement des navires

PIPELINES : TECHNOLOGIE, POSE ET EXPLOITATION 1,5 jour

Propriétés des écoulements monophasiques et polyphasiques

Technologie des pipelines : normes, grades de matériaux, techniques d'isolation et matériaux utilisés

Technique de pose des pipelines (on shore et offshore) - Illustrations

Exploitation des pipelines :

Principaux problèmes de flow assurance -Techniques de raclage et utilisation des «slug catchers»

Contrôle et prévention de la corrosion des pipes - Protection cathodique

Maintenance des pipelines

FLOW ASSURANCE 1 jour

Problèmes de flow assurance rencontrés en production offshore : hydrates, paraffines, sulfates, sables, slugs...

Solutions techniques et opérationnelles de préservation

Moyens d'intervention en cas de bouchage

SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT DANS LES INSTALLATIONS OFFSHORE 0,5 jour

Analyse des risques

Implantation des équipements minimisant les risques - Règles du bon sens

Système sécurité : Emergency Shut Down (ESD), High Integrity Pressure Protection System (HIPPS)

Considérations environnementales

F-540

▲ À qui s'adresse la formation ?

Aux cadres et techniciens dont l'activité est en relation avec le design, la construction ou l'exploitation des installations de production offshore d'huiles et de gaz.

▲ Durée 5 jours

▲ Dates & Lieu

17 au 21 novembre 2008
Pau

Ce stage est également programmé en langue anglaise "Offshore Field Development - Pipelines and Flow Assurance"

31 mars au 04 avril 2008
Rueil-Malmaison

▲ Frais d'inscription 1 940 € H.T.

▲ Responsable Franck BEIJER

Réf. **OFF / OFFSHFR**