Formation - Exploitation des turbines à vapeur

EXTAV-FR-P | **Présentiel** | **4 jours**

Cette formation apporte un perfectionnement dans la connaissance du fonctionnement, de la technologie et de l'exploitation des turbines à vapeur

Niveau
Perfectionnement

Public
Ingénieurs et techniciens chargés de la conduite, de la surveillance, de la maintenance et des études relatives à l'installation des turbines à vapeur

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

- Expliquer le principe de fonctionnement et les bases de la régulation d'une turbine à vapeur
- Lister les critères principaux de sélection d'une turbine à vapeur

Pédagogie & ressources techniques

- Études de machines et de pièces en atelier
- Stage interactif
- Démarrage des auxiliaires et de la turbine sur simulateur dynamique de procédé

Évaluation des acquis
Quiz

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

FONCTIONNEMENT — 1 jour

Classification des turbines. Turbine mono-étagée et turbine multi-étagée.
Comportement de la vapeur dans une turbine. Suivi sur un diagramme de Mollier.
Mécanisme de la détente : étage à action, à réaction et mixte.
Performances globales.
Applications : étude de fonctionnement de turbines industrielles à contre-pression, à condensation, adaptées aux besoins des participants.

TECHNOLOGIE — 1,5 jours

Éléments constitutifs : roues, rotors, corps, paliers et butées, étanchéités.
Auxiliaires, circuits spécifiques aux turbines à condensation.
Systèmes de régulation et adaptation au service.

© IFPTraining

Sécurités : survitesse, vibrations, températures sur les auxiliaires.
Travaux pratiques en atelier : identification des principaux composants.
Applications et études de cas.

EXPLOITATION 1,5 jours

Circuits graissage et étanchéité d'un groupe.
Précautions à prendre dans la conduite des turbines : réchauffage, dilatation, vibrations.
Surveillance des circuits vapeur et auxiliaires.
Étude des séquences de démarrage-arrêt selon le type de turbine. Spécificités des phases transitoires.
Incidents sur le circuit vapeur, sur la machine ou sur les auxiliaires. Prévention et sécurités.
Applications sur simulateur dynamique : préparation et démarrage d'une turbine entraînant un compresseur centrifuge.

Sessions

La Mède - Du 13/10/2026 au 16/10/2026 **2460 €/HT**

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