

## Centrale thermique à flamme

### Technologie des équipements turbine à vapeur

#### OBJECTIF DE FORMATION

Connaître le fonctionnement et les technologies de la turbine à vapeur, des auxiliaires et des postes d'eau dans une centrale thermique à flamme pour le fuel, le charbon et la biomasse.

#### PÉDAGOGIE

- Formation théorique et pratique sur l'installation du client quand la formation est faite en intra
- Exercices dirigés avant la formation pour la partie pratique pour des formations en inter
- Utilisation de vidéo et d'exemples industriels
- Contrôle individuel des connaissances en fin de stage

**Durée de la formation:** 5 jours

#### PROGRAMME DE FORMATION

- Le fonctionnement des turbines à vapeur
- Les différents types de turbines à vapeur utilisés dans une centrale thermique
- Les organes d'admissions
- Les turbines à vapeur (rotor, stator, points fixes, butées, paliers, labyrinthes, aubages fixes et mobiles,...)
- Les auxiliaires (graissage, paliers, virage, sécurités, étanchéités, dilatations,...)
- Les condenseurs (boîtes à eau, dudgeonnage, points froids, équipements de mise sous vide, nettoyage, membranes de déchirure, traitements des fuites,...)
- Les différents types de circuits de refroidissement du condenseur (circuit ouvert, circuit fermé avec tour aéroréfrigérante,...)
- Les pompes d'extraction
- Les réchauffeurs à soutirage
- Le dégazeur et la bêche alimentaire
- Les pompes alimentaires
- Les corrosions et leurs conséquences
- La chimie de l'eau (PH, conductivité, silice, TAC, oxygène,...)
- Les points d'injection et les traitements dans le circuit d'eau
- Le traitement d'eau des tours aéroréfrigérantes
- L'évolution des paramètres lors des phases transitoires
- La surveillance des paramètres process
- La préservation du patrimoine par l'optimisation des paramètres process