Centrale thermique à flamme
Technologie des équipements eau et air

OBJECTIF DE FORMATION

Connaître le fonctionnement et les technologies des pompes et ventilateurs dans une centrale thermique à flamme pour le fuel, le charbon et la biomasse.

Connaitre les propriétés physiques de l'eau et de l'air dans les installations et les pertes de charges associées.

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

- Les différents types de pompes (volumétriques et centrifuges), de ventilateurs et de compresseurs utilisés dans une centrale thermique
- Les valeurs et les calculs de pression et de débit
- Les pertes de charge d'un circuit hydraulique
- L'application du théorème de Pascal
- Les principaux éléments constituant une pompe centrifuge
- La pressions et la vitesse d'un fluide en tout point d'un circuit (théorème de Bernoulli)
- La puissance hydraulique et électrique d'une pompe
- Les moyens de réglage de débit dans un circuit hydraulique
- Les principaux dysfonctionnements impliquant des pompes centrifuges (coups de bélier, cavitation, vortex,...)
- Les ventilateurs pour le circuit air-fumée
- Les moyens de réglage de débit dans un circuit aérolique
- Les différents types de compresseurs auxiliaires
- La puissance des ventilateurs
- L'évolution des paramètres lors des phases transitoires
- Les valeurs et calculs de pression et de débit
- La surveillance des paramètres process
- La préservation du patrimoine par l'optimisation des paramètres process