

## Centrales thermiques à flamme

### Principes de la régulation

#### OBJECTIF DE FORMATION

Comprendre les principes et les paramètres de la régulation dans une centrale thermique à flamme pour le fuel, le charbon et la biomasse.

#### PÉDAGOGIE

- Formation théorique
- Exercices dirigés avant la formation pour la partie pratique pour des formations en inter
- Formation pratique sur plan et schéma
- Pratique de la conduite en manuelle
- Formation pratique sur simulateur

**Durée de la formation:** 3 jours

#### PROGRAMME DE FORMATION

- Les principes de la régulation
- Les caractéristiques d'un procédé stable ou instable
- Le fonctionnement en boucle ouverte et fermée
- Le rôle de l'asservissement
- Le rôle des différents constituants d'une boucle fermée ou ouverte
- Le comportement des différentes actions d'un correcteur PID
- Les différents types de régulation et exemples (vitesse, débit, température, niveau,...)
- Les différentes régulations de la centrale (vitesse turbine, puissance électrique, pression à l'admission turbine, température combustible, température vapeur surchauffée, température vapeur resurchauffée, by-pass HP, by-pass MP, by-pass BP, niveaux chaudière, débits chaudières, niveaux bâches, débit d'air, pression ou dépression foyer,...)
- L'analyse de fonctionnement de ces régulations
- La lecture des schémas de régulation
- La conduite en manuelle maîtrisée en substitution de la régulation
- Le partage du REX