

# Normes et matériaux de régulation (Domaine chimique et pétrolier)

Réf : (Reg 14)

## **OBJECTIFS**

Connaître les principales normes dans les domaines d'instrumentation et de projet d'automatismes dans le domaine pétrolier

## **PUBLIC**

Des ingénieurs et des techniciens supérieurs du domaine pétrolier.

## **TRAVAUX PRATIQUES** : 80 %

Exposés techniques suivis d'exercices de mise en application consistant à réaliser les différentes phases d'un projet d'automatisation d'une unité de production

## **MOYENS PEDAGOGIQUES :**

- Rétroprojecteur
- Documentation technique

## CONTENU DU STAGE

### **1<sup>ère</sup> journée** : De 8H : 00 à 14H : 00

#### **Tuyauterie**

- Généralités
- Définition de la tuyauterie industrielle.
- Critère de choix de la matière.
  - o Dimensionnement.
  - o Qualité
- Caractéristiques physico-chimiques de la tuyauterie.
  - o Composition chimique de la tuyauterie.
  - o Caractéristique mécanique de l'acier.

### **2<sup>ème</sup> journée** : Du 08H : 00 à 14H : 00

- Normalisation des tubes.
  - o Généralités sur la classification du matériel tuyauterie.
  - o Caractéristiques des tubes.
  - o Matériaux des tubes

### **3<sup>ème</sup> journée** : De 8H : 00 à 14H : 00

- Soudage
- Contrôle NDT de la tuyauterie en acier au carbone.
- Traitement thermique après soudage
- Nettoyage / Epreuves.
  - o Généralités.
  - o Préparation des épreuves.
  - o Epreuves.
- Protection de la tuyauterie
  - o Calorifugeage

- o Peinture

### **4<sup>ème</sup> journée** : De 8H : 00 à 14H : 00

#### **Raccorderie**

- Types de raccords
- Les brides
- Les familles de joints
- La boulonnerie
- Filetage

#### **Présentation isométrique**

- Les présentations en perspective.
- La présentation isométrique tuyauteries.

#### **Collectes et accessoires**

- Les gares racleurs
- Les racleurs
- Les manifolds.