

# Cours technique général en tuyauterie

## ■ PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs, techniciens, agents de maîtrise confrontés aux problèmes liés à la mise en œuvre ou souhaitant acquérir une culture en tuyauterie.

## ■ PRÉREQUIS

Aucun prérequis n'est exigé.

## ■ OBJECTIFS

À l'issue de la formation, vous serez capable :

- d'identifier et repérer des éléments sur un isométrique, plan, PID (piping and instrumentation diagram)
- de reconnaître les différents types d'accessoires et leur utilisation (bride, joint, coude, té, boulonnerie...)
- d'appréhender les prises de cotes
- de comprendre le contenu des principales spécifications et normes liées à la tuyauterie.

## ■ CONTENU

### DÉFINITIONS ET DOMAINES D'APPLICATIONS

- Historique
- Généralités
- Fonctions assurées par une tuyauterie.

### LES ACCESSOIRES

- Les tubes
- Les brides
- Les pièces de formes
- Les raccords vissés
- La boulonnerie et les joints
- Les vannes
- La colorimétrie, la passivation, le calorifugeage
- Les pièces préfabriquées par le tuyauteur.

### LES OUTILS DU TUYAUTEUR

- Les outils de découpes
- Les outils de traçage
- Les outils de positionnements
- Les outils de contrôle et de prise de cotes
- Les outils pour les tuyauteries vissées
- Les outils pour les tuyauteries cintrées.

### LECTURE DE PLANS EN TUYAUTERIE

- Le plan unifilaire
- Le plan bifilaire
- L'isométrique
- La cotation
- La nomenclature
- La colorimétrie, la passivation, le calorifugeage.

### PRÉPARATION EN TUYAUTERIE, PRISE EN COMPTE DES OPÉRATIONS DE SOUDAGE

- La prise en compte du retrait
- Le bridage, la prédéformation
- Le calcul de la longueur d'une manchette
- Le calcul d'un angle de coupe et de sa tige
- Le calcul d'un dépôt.

### LA MISE EN ŒUVRE ET LE DIMENSIONNEL

- Les découpes et chanfreins
- Le positionnement des brides
- Le positionnement des pièces de formes
- Les piquages
- Le cintrage
- Le montage des raccords vissés
- Le contrôle dimensionnel
- Les épreuves de tuyauterie et de selle de renfort
- Le montage, la manutention, le stockage et le transport.

### LA PRISE DE COTES

- Les bonnes pratiques
- Mise en situation.

### RÉGLEMENTATION, CONTRÔLE ET INSPECTION

- Présentation des réglementations, codes et normes en vigueur
- Les piquages en charge
- Notion de RBI
- Contrôles non destructifs.

Acquérir une connaissance globale de la mise en œuvre des tuyauteries et des techniques associées.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Une pédagogie par objectifs est mise en œuvre.
- Les cours s'appuient sur des études de cas réelles.
- La formation est animée par techniciens et inspecteurs spécialisés et confirmés.

## ÉVALUATIONS DES ACQUIS

Études de cas lors de la formation.

## POUR SE PRÉPARER

Cours TAM

## POUR ALLER PLUS LOIN

Cours CODETI, RDMOS, RCS

Code stage

Durée

Tarif HT

Contact

CTT

4,5 jours (35 h)

Stage seul : 2 170 €  
Le repas du midi est offert par  
Institut de Soudure Industrie.

Nous contacter :  
03 82 59 49 28