



# TUYAUTERIES INDUSTRIELLES : APPLICATION DU CODETI® GÉNÉRALITÉS, MATÉRIAUX, FABRICATION ET INSPECTION

Assurer la conformité de ses tuyauteries industrielles en utilisant les règles de choix des catégories de construction, des matériaux, des règles de fabrication et de contrôle du Codeti®

## Présentation de la formation

### Objectifs pédagogiques

- Comprendre la structure du code
- Choisir une catégorie de construction du code en fonction de la catégorie de risque de la DESP
- Appréhender l'impact du choix d'une catégorie de construction du code sur les exigences du code
- Connaître l'inspection et les contrôles applicables à une tuyauterie industrielle
- Établir le dossier d'une tuyauterie industrielle

### Méthodes pédagogiques

Présentation générale du contenu du code sous forme d'exposés.

Moyens mis à disposition :

- Supports de formation distribués aux stagiaires, corrigés des exercices
- Documents utiles pour la réalisation des exercices (textes réglementaires)
- Consultation du code en ligne

### Moyens d'évaluation

Réalisation d'exercices pendant et en fin de formation

### Profil du formateur

Le formateur intervient dans la rédaction du CODETI®

### Personnel concerné

Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études ou des services fabrication, méthodes et contrôle-inspection. Responsables de service de maintenance, inspecteurs de maintenance, installation sur site...

### Prérequis

Formation générale sur le code de construction qui s'adresse à un large public, les prérequis sont divers et le stagiaire doit avoir des connaissances dans un ou plusieurs des domaines ci-après : • Matériaux (métallurgie, soudabilité, formage...) • Fabrication des équipements sous pression • Examen non destructif (visuel, ressuage, radiographie...) • Conception et calcul d'équipements sous pression • Application de la DESP • Inspection en service d'équipements sous pression • Procédés industriels nécessitant des équipements sous pression (pétrole et gaz, nucléaire, chimie...) • Cette formation nécessite de connaître la DESP 2014/68/UE

Ref : S33

DISPONIBLE EN INTRA

## SESSION EN 2024

### Paris

⌘ 21h - 2740 € HT

→ du 16/10 au 18/10/2024 <sup>1</sup>

→ du 04/12 au 06/12/2024

## SESSION EN 2025

### nous consulter

⌘ 21h - prix : nous consulter

→ date à venir pour cette session

<sup>1</sup> voir spécificités sur le site cetim.fr

## CONTACTS

### Renseignements inscription

Service Formation  
+33 (0)970 820 591  
formation@cetim.fr

### Responsable pédagogique

Philippe Rohart

### En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à  
referent.handicap@cetim.fr

## Programme de la formation

### → Généralités

- › Domaine d'application de la Division 1 du CODETI®
- › Application des exigences du code vis-à-vis des exigences de la DESP : choix de la catégorie de construction du code
- › Influence générale du choix de la catégorie de construction (contrainte nominale de calcul, coefficient de soudure, réception des matériaux...)

### → CT Matériaux

- › Objet et organisation du CT Matériaux
- › Utilisation du CT Matériaux
- › Conditions de livraison des matériaux
- › Choix du document de contrôle
- › Règles de prévention du risque de rupture fragile

### → Conception et calcul

- › Présentation des règles de conception et de calcul :
  - › C1 - Généralités
  - › C2 - Dimensionnement des composants soumis à une pression intérieure
  - › C3 - Dimensionnement des fonds soumis à une pression intérieure
  - › C4 - Dimensionnement des composants soumis à une pression extérieure
  - › C5 - Intersections et renforcements
  - › C6 - Assemblages à brides boulonnées
  - › C7 - Tuyauteries enterrées
  - › C8 - Recommandations pour l'installation de compensateurs de dilatation
  - › C9 - Supportage
  - › C10 - Analyse et critères d'acceptation (analyse de flexibilité)
  - › C11 - Analyse simplifiée à la fatigue

### → Fabrication

- › Règles sur les tolérances de fabrication
- › Règles de fabrication des aciers non-alliés, faiblement alliés et alliés
- › Règles de fabrication des aciers inoxydables austénitiques
- › Recommandations pour le choix d'assemblages soudés : Annexe FA1
- › Qualifications relatives au soudage

### → Contrôles - Essais - Inspection

- › Contrôles destructifs
- › Détermination du lotissement de contrôle et extension
- › Contrôles non destructifs : étendue des contrôles, critères d'acceptation...
- › Essai de résistance
- › Documentation : dossier de fabrication
- › Inspection

## EN PARTENARIAT AVEC



Cette formation



Même thématique