

#### PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs et techniciens du BE, des services fabrication, méthodes, contrôle et de maintenance

#### DURÉE

2 jours / 14 heures

#### PRÉREQUIS

Des connaissances en RDM (niveau RDM-1) et en Eléments Finis (ELF-1). Avoir les connaissances du Niveau 1 (CTU-1)

#### MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

#### MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaire de connaissances (QCM) et autoévaluation

#### SUITE POSSIBLE

CTU-3 : Conception des Tuyauteries suivant la norme EN 13480

CTU-5 : Utilisation du code ASME B31.3

CTU-6 : Calcul suivant le CODETI, EN 13480 et ASME B31.3: Similitudes et différences

#### ACCESSIBILITE

Cette formation est accessible aux personnes en situation de handicap. Merci de nous contacter pour anticiper les possibilités d'aménagements spécifiques.

#### DELAIS D ACCES

Les inscriptions peuvent être effectuées un mois au plus tard avant le début de la formation. Si le délai est plus court, contactez nous pour vérifier la faisabilité.

## PROGRAMME

### Analyse et critères d'acceptation (analyse de flexibilité)

- Domaine d'application
- Analyse globale : Flexibilité
- Calcul des contraintes et vérification de la dilatation thermique
- Combinaison des contraintes et critères d'acceptation
- Calcul des moment résultants et des contraintes résultantes
- Calcul des réactions

### Recommandations pour l'installation de compensateurs de dilatation

### Vérification de la tenue au séisme

### Supportage

### Exercice et études de cas

### Bilan et évaluation de la formation

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

### Savoir :

Les participants acquerront les notions suivantes :

- Calcul du comportement mécanique sous l'effet du poids et de la température (flexibilité)
- Compensateurs de dilatation
- Choix des supports
- Vérification vis-à-vis du séisme

### Savoir-faire

Les participants seront capables de :

- Concevoir et dimensionner une tuyauterie par analyse de flexibilité

### Pourquoi suivre cette formation ?

Cette formation est complémentaire au niveau 1 (CTU-1) et est destinée aux utilisateurs du CODETI. Elle vous permettra de connaître la démarche des calculs globaux (flexibilité) suivant le CODETI.

En cas de difficultés de votre part, en calcul par éléments finis, nous vous conseillons de faire, au préalable, la formation ELF-1.

