

#### PUBLIC CONCERNÉ

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

#### DURÉE

3 jours / 21 heures

#### PRÉREQUIS

Connaissances en RDM

#### MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

#### MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaires et autoévaluation

#### SUITE POSSIBLE

CAP-1 : Conception et calcul des appareils à pression (CODAP), Niveau 1

CAP-2 : Analyse des contraintes suivant la section C10 du CODAP

CAP-3 : Conception et calcul des appareils à pression suivant EN 13445

CAP-5 : Calcul suivant l'ASME VIII div1- CODAP -EN 13445 : 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

### Présentation générale de l'ASME pour le calcul des appareils à pression

#### La partie calcul de l'ASME VIII division 1

- Critères de défaillance
- Catégories de défaillance
- Type de défaillance
- Détermination de la contrainte admissible UG23
- Détermination du coefficient de joint
- Détermination de la pression d'épreuve
- Tolérance de fabrication
- Epaisseur minimale requise / épaisseur utile / épaisseur de commande
- Calcul des enveloppes
- Calcul des fonds
- Calcul des ouvertures
- Calcul en pression extérieure UG28
- Théorie de flambement
- Calcul des brides bon standards
- Calcul d'une virole sous pression interne UG27
- Méthode d'analyse de contrainte
  - . Classification des contraintes
  - . Catégories des contraintes
  - . Critères des contraintes

### Comparaison avec les codes et normes de conception d'équipements sous pression

#### Travaux pratiques et étude de cas

#### Bilan et évaluation de la formation

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

#### Savoir :

- Les participants acquerront les notions suivantes :
- Composition du code
  - Règles de calcul (ASME VIII division 1)

#### Savoir-faire

- Les participants seront capables de :
- Concevoir et dimensionner un appareil à pression courant suivant l'ASME VIII division 1

