

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel technique du bureau d'études mécaniques

DURÉE

5 jour (35 heures)

PRÉREQUIS

Connaître les bases de RDM (niveau RDM-1)

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaire de connaissances (QCM) et autoévaluation

SUITE POSSIBLE

Toutes les formations « métier » faisant intervenir le calcul (CAL / CAP / CTU / CCM)
ELF-1 : Eléments Finis, niveau 1
DYN-1 : Calcul du comportement dynamique des structures
FAT-1 : Calcul en fatigue

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**Rappels**

- Méthode de résolution d'un système en équilibre
- Sollicitations simples et composées
- Contraintes normales, tangentielles et équivalentes
- Caractéristiques des matériaux
- Caractéristiques des sections

Démarche de dimensionnement d'une poutre

- Critère de résistance
- Critère de flèche
- Flambement

Concentrations de contraintes**Calculs des assemblages**

- Assemblages soudés (en statique et en fatigue)
- Assemblages vissés
- Assemblages frettés

Calculs au matage**Exemples d'application**

- Méthode analytique en 2D et 3D
- Méthode par l'utilisation d'un logiciel

Présentation de la méthode des Eléments Finis**Bilan et évaluation de la formation****OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES****Savoir :**

- Les participants acquerront les notions suivantes :
- Méthodes de dimensionnement des poutres et des structures assemblées
 - Calculs au matage
 - Utilisation d'un logiciel de calcul

Savoir-faire

- Les participants seront capables de :
- Dimensionner une poutre selon différents critères
 - Dimensionner les éléments d'assemblage

