

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel technique du Bureau d'Etudes –
Chefs de projet ou ingénieurs sans spécialisation en mécanique

DURÉE

1 jour (7 heures)

PRÉREQUIS

Avoir un niveau en mathématiques équivalent au BAC (niveau BAS-1) et avoir des bases de RDM

MOYENS PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaires et autoévaluation

SUITE POSSIBLE

Toutes les formations « métier » faisant intervenir le calcul (CAL / CAP / CTU / CCM)
ELF-1 : Eléments Finis, niveau 1

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

- Les unités
- Les vecteurs
- Les matériaux

Systèmes d'efforts

- Les composantes d'une force 2D et 3D
- Les moments et couples
- La notion de résultante

Equilibre statique

- Modélisation
- Démarche de calcul en statique par le Principe Fondamental de la Statique (PFS)

Sollicitations simples

- Traction-compression
- Cisaillement
- Flexion
- Torsion

Contraintes et dimensionnement

- Contraintes normales
- Contraintes tangentielles
- Critères de résistance

Exemples d'application

Bilan et évaluation de la formation

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Savoir :

Les participants acquerront les notions suivantes :

- Méthode de résolution d'un système d'efforts en équilibre
- Utilisation des formules de RDM pour les sollicitations simples

Savoir-faire

Les participants seront capables de :

- Calculer la résultante d'un système d'efforts
- Dimensionner une pièce soumise à une sollicitation simple

