

PUBLIC CONCERNÉ

Dessinateur / Projeteur / Technicien supérieur / Ingénieur

DURÉE

3 jours / 21 heures

PRÉREQUIS

Des connaissances en résistance des matériaux sont souhaitables (niveau RDM-1)

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaire de connaissances (QCM) et autoévaluation

SUITE POSSIBLE

CAL-2 : Dimensionnement des appareils de levage à charge suspendue suivant l'EN 13001

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 des règles FEM

Principes des justifications

Classement des appareils de levage

Détermination des sollicitations

- Charges régulières
- Charges occasionnelles
- Charges exceptionnelles

Combinaisons des sollicitations

Matériaux, critères sur les caractéristiques de l'acier

Calcul et vérification des éléments de charpente

- Vérification de la résistance mécanique
- Vérification des instabilités ; Flambement, voilement
 - . Vérification du *flambement* suivant la FEM & l'EUROCODE 3
- Vérification des assemblages ; Boulons, soudures
 - . Calcul des assemblages boulonnés suivant la FEM & la VDI 2230
- Vérification de la fatigue

Calcul et vérification des éléments de mécanisme

- Vérification en statique
- Vérification en fatigue

Cas d'études

Bilan et évaluation de la formation

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Savoir :

Les participants acquerront les notions suivantes :

- Classement des appareils de levage
- Détermination des chargements
- Vérification des éléments de charpente
- Vérification des mécanismes

Savoir-faire

Les participants seront capables de :

- d'utiliser des règles de dimensionnement normalisées (FEM) pour les appareils de levage à charge suspendue

