

#### 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.

#### TARIF DE BASE

1 640 € HT / personne

#### LIEUX

Paris / Toulouse / Distanciel

#### DATES

Dates des sessions disponibles sur notre site Internet ([www.cortes-formation.fr](http://www.cortes-formation.fr))

## 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

