

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel technique du bureau d'études mécaniques : Projeteur / Dessinateur / Technicien / Ingénieur

DURÉE

3 jours / 21 heures

PRÉREQUIS

Des connaissances en RDM sont recommandées (niveau RDM-1)

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Exposés et exercices

MOYENS D'ÉVALUATION

Questionnaire de connaissances (QCM) et autoévaluation

SUITE POSSIBLE

CCM-2 : Dimensionnement des charpentes métalliques suivant l'Eurocode, Niveau 2

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 Eurocodes

- Analyse globale élastique et plastique

Eurocode 0 : NF EN 1990, Bases de calcul des structures

- Principe du calcul aux états limites
- Variable de base

Eurocode 1 : NF EN 1991, Établissement des chargements

- Charges permanentes / d'exploitations / accidentelles
- EN 1991-1-3, Charge de neige
- EN 1991-1-4, Charge de vent

Eurocode 3 : NF EN 1993, Calcul des structures en acier

- Vérification des sections
 - . Classement des sections
 - . Résistance plastique des sections
 - . Instabilité de flambement
 - . Instabilité de déversement
- Assemblages
 - . Coefficients partiels des assemblages
 - . Méthodes d'analyse globale
 - . Classification des assemblages
 - . Assemblages soudés
 - . Assemblages boulonnés
- Vérification d'un portique
 - . Répartition des charges
 - . Vérification des éléments comprimés et fléchis
 - . Vérification des éléments fléchis

Bilan et évaluation de la formation

Pourquoi suivre cette formation ?

La conception des charpentes métalliques est régie par des exigences normatives définies dans l'Eurocode 3 (EN 1993), qui constitue le référentiel technique pour le dimensionnement des structures en acier. En tant que concepteur ou vérificateur de structures métalliques, vous devez être en mesure d'interpréter et d'appliquer les principes de calcul, les vérifications de résistance, de stabilité conformément aux prescriptions de cette norme.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Savoir :

- Les participants acquerront les notions suivantes :
- Domaine d'utilisation de l'Eurocode 3
 - Etablissement des charges et combinaison des chargements
 - Calcul des efforts et résistance des sections
 - Vérification simple au flambement
 - Vérification des assemblages courants soudés et vissés

Savoir-faire

- Les participants seront capables de :
- Appliquer l'Eurocode 3 pour des structures métalliques courantes

