

ASS05

Eurocode 3 : calcul des assemblages

Concevoir et calculer les assemblages courants des bâtiments métalliques selon l'EN 1993-1-8 et son annexe nationale.

Objectifs pédagogiques

- Comprendre les vérifications des connecteurs de base (boulons ordinaires ou précontraints, soudure)
- Connaître les notions de base du calcul selon l'Eurocode 3 partie 1-8 (semi-rigidité, méthode des composants)
- Comprendre les vérifications des grandes familles d'assemblages en CM :
 - barres de contreventement (effort axial),
 - poutres de plancher (effort tranchant),
 - assemblages par platine d'about,
 - pieds de poteaux articulés et encastrés.

Méthodes pédagogiques

Exposés méthodologiques et applications pratiques.

Moyens d'évaluation

Evaluation des acquis par QCM en fin de formation

Profil du formateur

Ingénieur expert en construction métallique, 35 ans d'expérience
Membre de la CNC2M (Commission de normalisation de la construction métallique et mixte)
Rédaction des trois premiers guides ASCAP et développement de logiciels de calcul d'assemblages (PlatineX, CorniX, PotartX,...).

Personnel concerné

Projeteurs, calculateurs ou ingénieurs de bureaux d'études chargés du dimensionnement et de la vérification des assemblages.

Pré-requis

Connaissance des concepts de l'analyse globale de l'Eurocode 3 partie 1-1 (chapitre 5).
Pratiquer le calcul des structures CM (dimensionnement, vérification).

En partenariat avec



Sessions

>> Massy

du 13/05/2025 au 16/05/2025

Prix public : 2440 € HT **Durée : 28 heures**

>> Massy

du 02/12/2025 au 05/12/2025

Prix public : 2440 € HT **Durée : 28 heures**

Contacts

Renseignements
Inscription

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680
formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45



Programme

>> Présentation des règles de calcul de base selon l'EN 1993-1-8 « Assemblages »

>> Résistance des organes d'attaches :

boulons :

- entraxes et pinces
- résistance : traction, cisaillement et pression diamétrale, glissement

Soudures :

- formule fondamentale, cas usuels.

>> Assemblages de barres de contreventement par cornière boulonnée sur gousset

Critères de résistance.

>> Assemblages par double cornière en âme

Hypothèse de l'articulation.

Critères de résistance.

>> Courbe moment-rotation.

>> Classement des assemblages (rigidité).

>> Encastrement poteau/poutre soudés

Introduction de la méthode des composants.

Critères de résistance.

Critères de rigidité

>> Assemblages de continuité par platine d'about

Méthode des T équivalents.

Critères de résistance.

Rigidité des composants

Rigidité de l'assemblage

>> Extension aux assemblages poteau/traverse par platine d'about

Méthode de calcul (résistance, rigidité flexionnelle initiale).

>> Pieds de poteaux articulés avec ou sans préscllement

Hypothèse de l'articulation.

Critères de résistance.

>> Pieds de poteaux encastrés

Critères de résistance.

Diagramme d'interaction M-N.

Critères de rigidité.

Responsable technique de la formation

Virginie Auger

Contacts

Renseignements

sqr@cetim.fr - +33 (0)970 821 680

Inscription

formation@cetim.fr - 03 44 67 31 45

