

EUROCODE 3 - CALCUL ET VÉRIFICATION DES ÉLÉMENTS COURANTS D'OSSATURE



Justifier les éléments courants d'ossature selon l'Eurocode 3 : pannes, potelets de bardage, portiques simples, poutres au vent et stabilités en croix de Saint-André.

Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Connaître les méthodes de vérification d'éléments courants d'ossature de bâtiment selon l'EN 1993-1-1
- Comprendre le calcul des éléments de structure isolés sous sollicitations simples
- Comprendre les démarches de vérification des éléments de stabilité d'ensemble (portique, poutre au vent, palée de stabilité)
Stage limité aux sections de classes 1 à 3.

Méthodes pédagogiques

Exposés systématiquement illustrés par des applications pratiques sollicitant les stagiaires.

Les applications sont illustrées par un traitement à l'aide de logiciels du CTICM (PORTAL+, A3C, LTBeam...).

Évaluation des acquis par questionnaire au cours du stage.

Compétences visées

Réaliser l'analyse globale d'une ossature métallique simple selon l'Eurocode 3 partie 1-1

Réaliser la vérification des éléments courants (sections, barres) d'une ossature métallique selon l'Eurocode 3 partie 1-1

Moyens d'évaluation

Évaluation des acquis par suivi des applications pratiques réalisées par les stagiaires au cours du stage.

Profil du formateur

Ingénieur expert en construction métallique, 30 ans d'expérience
Directrice du bureau de normalisation de la construction métallique.

Personnel concerné

Projeteurs, calculateurs ou autres personnels de bureaux d'études chargés du dimensionnement d'éléments courants de structures sous la direction d'un encadrement qualifié.

Prérequis

Bases en résistance des matériaux (sollicitations élémentaires : effort normal, effort tranchant, moment fléchissant – et détermination des contraintes associées). Savoir identifier les actions appliquées à une ossature (exploitation, actions climatiques) et les associer pour définir les combinaisons de charges de calcul.

Ref : BAS04

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Massy

⌘ 28h - 2520 € HT

→ du 17/11 au 20/11/2026

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Thomas Vervaeke

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Rappels : ELS et ELU
- Analyse globale élastique des portiques
 - › Notions d'imperfection et de 2nd ordre global.
 - › Mise en œuvre pratique.
 - › Longueurs de flambement à nœuds déplaçables.
 - › Méthode du K fictif.
- Analyse globale élastique des poutres au vent
 - › Mise en œuvre pratique.
- Analyse globale élastique des palées de stabilité
 - › Mise en œuvre pratique.
- Vérification des sections
 - › Critères de classement des sections.
- Traction simple
 - › Application aux barres tendues de treillis.
- Compression simple
 - › Application aux butons.
- Flexion simple
 - › Application aux solives de plancher.
- Sollicitations combinées : interactions M-N
 - › Instabilité des barres fléchies et comprimées.
 - › Application : poteaux et traverses de portiques.
 - › Cas des zones de jarret.

Se munir d'un exemplaire des normes NF EN 1993-1-1 et NF EN 1993-1-1/NA et d'une calculatrice.

EN PARTENARIAT AVEC



Cette formation



Même thématique

