

# BAS12

NOUVEAU

## Eurocode 0 et Eurocode 1 - Actions et combinaisons

Déterminer les actions dues aux charges d'exploitation et aux actions climatiques selon l'Eurocode 1 et comprendre les notions essentielles de l'Eurocode 0.

### Objectifs pédagogiques

- Connaître les bases de calculs des structures développées dans l'EN 1990
- Comprendre le calcul des actions dues aux charges d'exploitation sur des bâtiments simples
- Comprendre le calcul des actions du vent dans les configurations couvertes par les recommandations de la CNC2M

### Méthodes pédagogiques

Exposés et applications pratiques illustrant chaque sujet abordé.

### Moyens d'évaluation

Evaluation des acquis par suivi des applications pratiques réalisées par les stagiaires au cours de la formation.

### Profil du formateur

Ingénieur spécialiste en construction métallique, 7 ans d'expérience.  
Membre de la commission de normalisation BNTEC P06A  
Membre du groupe de travail français sur les actions du vent sur les constructions métalliques  
Membre de l'association AIV « association de l'ingénierie du vent »

### Personnel concerné

Projeteurs, calculateurs ou ingénieurs de bureaux d'études chargés du dimensionnement de structures courantes.

### Pré-requis

Formation initiale en mathématiques - Niveau équivalent à celui obtenu à l'issue d'un baccalauréat d'un parcours scientifique

### En partenariat avec



### Sessions

>> Massy

du 04/11/2025 au 07/11/2025

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

- >> **EN 1990 : Bases de calcul des structures**
  - Domaine d'application
  - valeurs caractéristiques des actions
  - Les typologies des actions : classifications des actions
  - Valeurs des coefficients pour les bâtiments
  - Situations de projet
  - Etats limites : ELS, ELU
  - Combinaisons des actions
  - Coefficients partiels de sécurité
  - Exemple d'application
- >> **EN 1991-1-1 : Poids volumiques, poids propres, charges d'exploitation**
  - Poids volumiques, poids propres
  - Catégorie d'usage : Planchers (A, B, C, D, E) et toitures (H, I)
  - Exemple d'application
- >> **EN 1991-1-3 : Charges de neige**
  - Domaine d'application
  - Charge de neige au sol
  - Coefficient de forme : charge de neige sur les toitures
  - Cas des faibles pentes
  - Situation de projet et disposition de charge
  - Toitures cylindrique
  - Exemple d'application
- >> **EN 1991-1-4 : Actions dues au vent**
  - Domaine d'application
  - Forces exercées par le vent
  - Vent de référence : paramètre du vent
  - Catégories et paramètres de terrain
  - Coefficient d'exposition
  - Pression dynamique de calcul
  - Exemple d'application
  - Coefficients de pression extérieure
    - Murs verticaux
    - Toitures terrasse
    - Toiture à 1 ou 2 versant
  - Coefficients de pression intérieure
  - Coefficients de pression sur les acrotères
  - Coefficients et force de frottement
  - Valeur et rôle du coefficient structural
  - Exemple d'application
- >> **Les recommandations de la CNC2M**
  - Pourquoi une recommandation
  - Statut
  - domaine d'application
- >> **Décrochements en plan**
  - Bâtiment équivalent
  - Décrochement en L
  - Bâtiment en U

Applications sur les décrochements en plan

- >> **Décrochements en élévation**
  - Bâtiment équivalent
  - Critère d'indépendance des obstacles
  - Applications sur les décrochement en élévation
- >> **Toitures isolées**
  - Coefficients de pression nette
  - Applications sur les toitures isolées
- >> **Auvents**
  - Coefficient de pression de force
  - Applications sur les auvents

## Responsable technique de la formation

Benoît Drieu

---

## Contacts

**Renseignements**    [sqr@cetim.fr](mailto:sqr@cetim.fr) - +33 (0)970 821 680  
**Inscription**        [formation@cetim.fr](mailto:formation@cetim.fr) - 03 44 67 31 45

