

# EUROCODE 0/1 - FONDAMENTAUX BASES DE CALCUL ET ACTIONS SUR LES STRUCTURES - Présentiel

Cette formation dresse le panorama de l'ensemble des Eurocodes et s'intéresse particulièrement aux bases de calcul de structures (Eurocode 0) et aux actions sur les structures (Eurocode 1).

## Objectifs opérationnels

- Appliquer les bases de calcul des structures développées dans l'Eurocode 0 (EC0)
- Déterminer les actions sur les structures définies dans l'Eurocode 1 (EC1) (poids volumique, poids propre, charges d'exploitation, structures

## Public Concerné

- Ingénieurs et techniciens en bureau d'études chargés de la conception et du calcul des structures
- Responsables de la coordination et du suivi des études
- Chefs de projets
- Chargés d'affaires de la maîtrise d'ouvrage, en bureau d'études et en entreprise

## Durée

**21.00** Heures      **3** Jours

## Prérequis

Suivre cette formation réclame une connaissance de base de la Résistance Des Matériaux (RDM).

## Contenu

### Panorama des Eurocodes

- Eurocodes : présentation générale et historique
- Principes et domaines d'application
- Échéances de publication et de mise en application : textes applicables et contenus, annexes normatives et informatives et annexes nationales

### Eurocode 0 : bases de calcul des structures

- Norme NF EN 1990
- Introduction aux Eurocodes
- Définition État Limite Ultime (ELU), État Limite en Service (ELS)
- Classification des actions
- Combinaisons des actions
- Coefficients partiels de sécurité

### Exercices d'application Eurocode 1 (EC1) : actions sur les structures

- Norme NF EN 1991
- Poids volumiques
  - Poids propres
  - Charges d'exploitation
- Actions sur les structures exposées au feu
  - Actions thermiques
  - Actions mécaniques
- Charges de neige
  - Charges de neige au sol
  - Charges de neige sur les toitures
- Actions du vent
  - Vent de référence, paramètres du vent
  - Pressions sur les parois, forces exercées par le vent
  - Coefficients aérodynamiques
  - Coefficient dynamique de réponse aux rafales : méthode simplifiée et méthodes détaillées

### Exercices pratiques d'application : Information sur les parties 1.5/1.6/1.7/ de l'EC1

### Exercices d'application : actions sur les structures

- Action du vent sur un bâtiment en fonction du relief

- Action de la neige sur un bâtiment
- Combinaisons d'actions sur un bâtiment soumis à l'action de la neige, du vent et cas de l'incendie

## Méthodes pédagogiques

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'exercices d'application sur les différentes actions sur les structures (poids volumiques, exposition au feu, charges de neige, actions au vent, et combinaison d'actions).

## Moyens pédagogiques

### ESPACE PRIVÉ EN LIGNE

Accessible via l'application web à l'adresse [app.gescof.com](http://app.gescof.com), cet espace personnalisé offre aux participants la possibilité de :

- Répondre au questionnaire d'analyse des besoins, afin d'adapter la formation à leur contexte et à leurs attentes.
- Réaliser l'évaluation des acquis à la fin de la formation.
- Accéder aux ressources pédagogiques mises en ligne par le formateur.
- Télécharger leur attestation de fin de formation et leur certificat de réalisation.
- Compléter le questionnaire de satisfaction, contribuant à l'amélioration continue des formations.

Les participants sont encouragés à se munir d'un ordinateur portable afin de profiter pleinement des fonctionnalités de l'Espace Privé.

### MOYENS TECHNIQUES

La formation s'appuie sur des outils et supports multimédias animés par l'intervenant, visant à enrichir l'expérience pédagogique.

### QUESTIONNAIRE D'ANALYSE DES BESOINS

Avant le début de la formation, chaque participant est invité à remplir un questionnaire en ligne permettant au formateur de connaître son activité professionnelle, son niveau de compétences, ses préférences pédagogiques et s'assurer que les objectifs opérationnels de la formation

## Qualification Intervenant(e)s

L'Intervenant est un formateur qualifié et ingénieur d'études BTP.

## Méthodes et modalités d'évaluation

Cette évaluation est réalisée en ligne en fin de formation sur la base d'un questionnaire individuel. Elle permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant. La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation mentionnant le

## Modalités d'Accessibilité

Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, contacter en amont de la formation, le Conseiller Ginger Formation afin d'être mis en relation avec le Référent handicap.



Contactez-nous !

**Nelly DROUILLARD**  
Chef Projets Formation

**Tél. : 0130852490**  
**Mail : [formation@groupeginger.com](mailto:formation@groupeginger.com)**