

# CONCEPTION PARASISMIQUE : INTEGRATION DE L'EC8 ET DES GUIDES AFPS/CT 38

Cette formation couvre les aspects d'analyse, de dimensionnement et d'application pratique des règles parasismiques selon la norme Eurocode 8 (EC8) et les guides AFPS/CT 38 garantissant la stabilité et la sécurité des structures en zones sismiques.

## Objectifs opérationnels

- Faire une synthèse de sol et définir les paramètres sismiques
- Réaliser une étude qualitative et quantitative de la liquéfaction via tests (CPT, SPT, cross hole) et essais avancés
- Dimensionner un traitement anti-liquéfaction et évaluer ses limites
- Dimensionner les fondations superficielles, profondes et soutènements selon les règles parasismiques

## Public Concerné

- Maîtres d'œuvre
- Maîtres d'ouvrages
- Ingénieurs géotechniciens,
- Chefs de projets en construction
- Ingénieurs en bureau d'études structure
- Architectes

## Durée

**21.00** Heures      **3** Jours

## Prérequis

Pour suivre cette formation, il est nécessaire d'avoir la connaissance des méthodes d'investigations CPT, SPT et du dimensionnement d'ouvrages géotechniques.

## Contenu

### Qu'est ce qu'un séisme ?

- Définition
- Mouvements générés,
- Effets générés

### Paramètres

- Obligations réglementaires
- Zonage sismique (I à V)
- Influence de la protection recherchée : classe d'importance d'ouvrage  $\gamma_1$
- Influence du site : sol & topographie (S et St) - failles
- Spectres de réponses
- Synthèse des paramètres à fournir
- Modules dynamiques
- Exemple de site avec faille active Susceptibilité des sols à la liquéfaction
- Principe de la liquéfaction des sols et conséquences
- Sols potentiellement liquéfiables : analyse qualitative et quantitative avec exemple
- Traitement anti-liquéfaction : différentes solutions et dimensionnement avec exemple

### Principes de dimensionnement des OA géotechniques au sismique

- Fondations superficielles et dispositions parasismiques + exercice
- Fondations profondes + exercice
- Efforts inertiels et cinématiques
- Calcul de pieux avec  $g(z)$  et liquéfaction exemple de projet
- Soutènements
- Méthode pseudo-statique : Mononobé Okabé et incrément de poussée

## Méthodes pédagogiques

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'illustrations au travers de cas concrets, et d'exercices d'application.

## ■ 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 correspondent à ses attentes.

## ■ Qualification Intervenant(e)(s)

L'intervenant est un formateur qualifié et spécialiste de la construction et des Eurocodes

## ■ 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 niveau d'acquisition de l'apprenant.

## ■ 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)