

Advance Design Séisme Métal : maîtrisez le calcul parasismique des structures métalliques

Lien : https://afrique-formation.com/formation/advance-design-seisme-metal-maitrisez-le-calcul-parasismique-des-structures-metalliques

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
INF472

CATÉGORIE
Ingénierie Structurelle, Calcul et Dimensionnement

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Maîtriser le logiciel Advance Design pour les structures métalliques
- Comprendre les principes du calcul sismique des bâtiments
- Savoir modéliser des structures métalliques complexes
- Appliquer les charges sismiques selon les Eurocodes
- Réaliser des analyses dynamiques avancées
- Vérifier la stabilité et la résistance des structures
- Dimensionner les éléments métalliques en zone sismique
- Contrôler la conformité réglementaire des structures
- Développer une expertise en ingénierie parasismique métallique

POUR QUI ?

- Ingénieurs en génie civil
- Ingénieurs structures métalliques
- Bureaux d’études techniques
- Projeteurs en charpente métallique
- Architectes techniques
- Techniciens de calcul
- Conducteurs de travaux
- Toute personne impliquée dans le dimensionnement parasismique des structures métalliques

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction au calcul sismique des structures métalliques

- Principes de base de la sismologie appliquée au bâtiment
- Comportement des structures sous charges dynamiques
- Cadre réglementaire et Eurocode 8

2 / Prise en main du logiciel Advance Design

- Interface et environnement de travail
- Paramétrage d’un projet structure métallique
- Organisation des modèles de calcul

3 / Modélisation des structures métalliques

- Création de portiques et ossatures métalliques
- Définition des assemblages
- Gestion des éléments structuraux

4 / Définition des matériaux acier

- Propriétés mécaniques de l’acier
- Comportement élasto-plastique
- Normes de référence

Afrique Formation

5 / Application des charges sismiques

- Définition des actions sismiques
- Spectres de réponse
- Combinaisons de charges réglementaires

6 / Analyse dynamique des structures

- Méthodes modales et spectrales
- Interprétation des modes propres
- Analyse des déplacements

7 / Vérification des éléments structuraux

- Dimensionnement des poteaux et poutres
- Vérification de la stabilité globale
- Contrôle des efforts internes

8 / Assemblages et connexions métalliques

- Modélisation des assemblages
- Vérification des connexions
- Résistance des nœuds structuraux

9 / Conformité aux Eurocodes

- Application de l’Eurocode 3 et 8
- Vérification des critères de sécurité
- Validation des résultats de calcul

10 / Études de cas pratiques sismiques

- Modélisation d’un bâtiment métallique réel
- Simulation d’un séisme

Afrique Formation

- Analyse et interprétation des résultats

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation — Tous droits réservés