

# Programme de formation

## Robot Structural Analysis Eurocode 8



2 jours  
(soit 14 heures)



à partir de  
1 200 € HT par jour

**Objectif pédagogique :** Disposer de toutes les informations nécessaires à la mise en application de l'Eurocode 8 pendant l'utilisation du logiciel Autodesk ROBOT Structural Analysis.

### Programme détaillé

#### Jour 1

**Présentation de l'Eurocode 8, NF EN 1998-1-1**, et articulations entre les diverses parties de l'Annexe nationale, nécessaires au calcul d'une structure.

#### Exemples de calcul : cas plan et spatial.

Rappel théorique du calcul dynamique.

L'analyse modale.

L'analyse spectrale.

L'analyse sismique.

**Moyens pédagogiques :** Alternance de courts exposés méthodologiques et de travaux d'applications sur des cas concrets. Alternance de méthode démonstrative et active pour l'acquisition du savoir et du savoir-faire.

#### Jour 2

#### Les différents types d'analyse modale dans Robot.

La matrice de masse, les méthodes de résolution.

Définition de l'analyse sismique à l'EC8.

Les combinaisons quadratiques de réponse modale.

Les combinaisons de NEWMARK.

Résultats de l'analyse modale.

Résultats de l'analyse sismique.

Signature des combinaisons.

Dimensionnement des éléments selon le cas de charge ACC

**Public visé :** Cette formation s'adresse aux Calculateurs de bureaux d'études expérimentés sous Robot Structural Analysis et aux Ingénieurs expérimentés sur Robot

**Pré-requis :** être expérimenté sur le logiciel Robot

J'atteste que les stagiaires répondent favorablement aux pré-requis stipulés ci-dessus.

NOM – prénom et signature

### Organisation de la formation

#### Equipe pédagogique :

Nos formateurs sont tous issus de métiers techniques. Ainsi, ils connaissent les enjeux des stagiaires et de leurs entreprises. Ils forment des salariés d'entreprise du secteur du bâtiment et de l'industrie.

#### Moyens pédagogiques et techniques :

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation
- Une station de travail par stagiaire équipée du logiciel sur lequel il est formé
- Projection du support de cours et des études de cas
- Courts exposés pédagogiques
- Travaux d'application sur des cas concrets
- Support de cours papier ou numérique

#### Dispositif de suivi de l'exécution et d'évaluation des résultats de la formation :

- Fiche de présence signée par les stagiaires par demi-journée
- Exercices pratiques
- Formulaire d'évaluation en ligne de la formation
- QCM de validation des compétences
- Certificat de fin de formation

#### Notre centre de formation :

Nous sommes un centre de formation professionnelle depuis 1997. En tant que centre de formation, nous sommes enregistrés auprès de la Préfecture et disposons aussi du label « Autodesk Authorized Training Center ». La formation peut se dérouler sur votre site ou en nos locaux Nantes, Rennes, Strasbourg, Lille et Bordeaux.

Programme révisé le 01/06/2022

