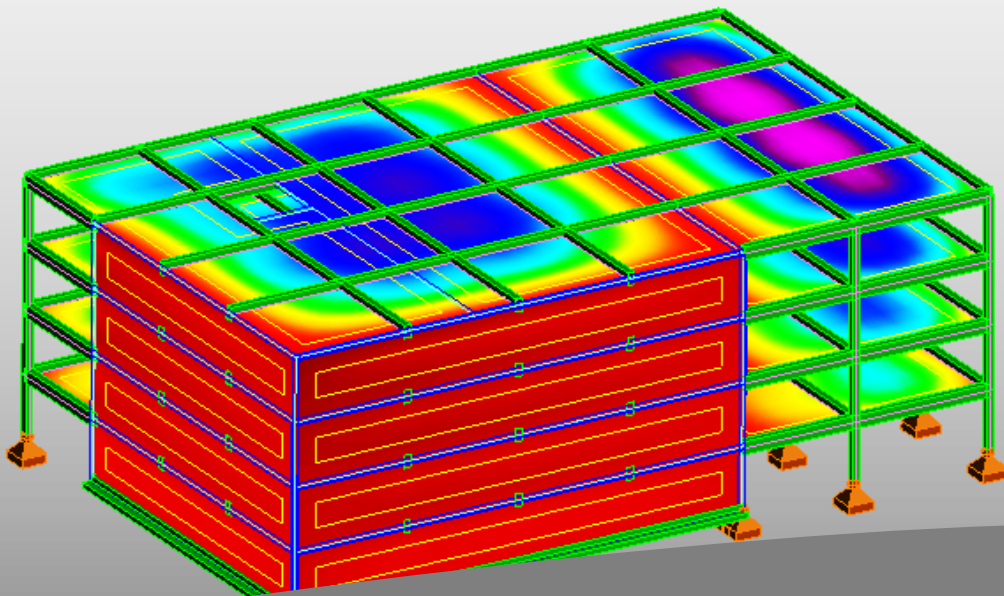


FORMATIONS

AUTODESK ROBOT STRUCTURAL ANALYSIS



DEBUTANT
BETON ARME

SG-STRUCTURAL MODELING

104 Avenue de France

75013 PARIS

+33(0)970405058

info@sg-structuralmodeling.com





FORMATION ROBOT - DEBUTANTS : BETON ARME

ROBOT
STRUCTURAL
ANALYSIS

OBJECTIFS

- Modéliser une structure en **Béton Armé 3D**
- Analyser les résultats de **Résistance Des Matériaux**
- Comprendre les différentes étapes du calcul, du ferrailage théorique au **ferrailage** réel
- Dimensionner la structure selon la **norme** choisie
- Établir la note de calcul à l'aide du logiciel et des **captures** d'écran utilisateur

M OYENS P EDAGOGIQUES

- Présentation des fonctionnalités par exposés, PowerPoint, et/ou vidéo projecteur.
- Pratique sur des postes individuels fournis.
- Manuel d'utilisation fourni.

P UBLIC C ONCERNE

- Calculateurs de bureaux d'études.
- Ingénieurs débutants sur Robot.

P REMIERE JOURNEE

- Le système Robot : enregistrement et ouverture des fichiers dans les différents formats proposés par le logiciel, configuration des préférences, raccourcis clavier.
- Les modules de calcul Robot.
- Modélisation d'une structure exemple 2D.
- Saisie d'une barre, rotation 3D et zoom par fenêtre avec la souris, caractéristiques propres à l'objet « barre » : sections, matériaux et types.
- Appuis et relâchements : différences, propriétés et affichage à l'écran.
- Chargements manuels, chargements automatiques de neige et vent, combinaisons et pondérations automatiques : saisie graphique et modification par tableaux.
- Passage aux modules 3D « Conception d'un Bâtiment »

D EUXIEME JOURNEE

- Création des éléments objets de type plaque et coque.
- Les éléments finis : maillage régulier et maillage raffiné, création et positionnement des émetteurs.
- Incohérence du maillage : cause et résolution.
- Outil de sélection et modification des éléments créés, création des groupes.
- Appuis et relâchements nodaux et linéaires: différences, propriétés et affichage à l'écran.
- Calcul et analyse des résultats RDM.
- Cartographies des panneaux et diagrammes barres (contraintes, moments, déformations, etc.).
- Exploitation des résultats par diagrammes et par tableaux, captures d'écran.
- Composition de la note de calcul.

T ROISIEME JOURNEE

- Calcul du ferrailage théorique des éléments barres et coques.
- Calcul du ferrailage réel ou possible : passage aux modules d'exécution de l'ensemble des éléments.
- Ferrailage réel d'une poutre.
- Ferrailage réel d'un poteau.
- Ferrailage réel d'une semelle.
- Notes de calcul : export vers MS Word.
- Plans d'exécution : propriétés et modifications.

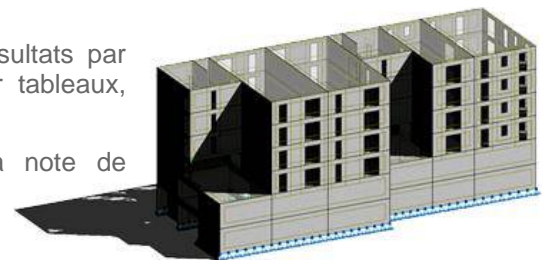
NIVEAU I

REF: D_BA

DUREE

RECOMMANDEE :

3 jours (21 heures de stage par personne)



F

ORMULAIRE DE PRE-INSCRIPTION

ENTREPRISE

Raison sociale

Activité principale

N° de TVA intra-communautaire

Adresse

.....

Facturation (Adresse si différente)

.....

Téléphone..... Fax.....

E-mail

Site Internet.....

N° Siret.....

Code Naf

STAGIAIRES

1) NOM

PRÉNOM

2) NOM

PRÉNOM

3) NOM

PRÉNOM

4) NOM

PRÉNOM

5) NOM

PRÉNOM

STAGE

INTITULÉ STAGE(S) :

DATE.....

DATE.....

DATE.....

Nom du responsable de la formation.....

Nom du responsable du bureau d'étude.....

Numéro de déclaration d'activité de SG Structural Modeling : 11 75 46967 75

Numéro de Siret de l'entreprise SG Structural Modeling: 799 993 985 000 16

Date, signature et cachet de l'entreprise

Fait à....., le.....

Nom du signataire :

Prénom :

Fonction :