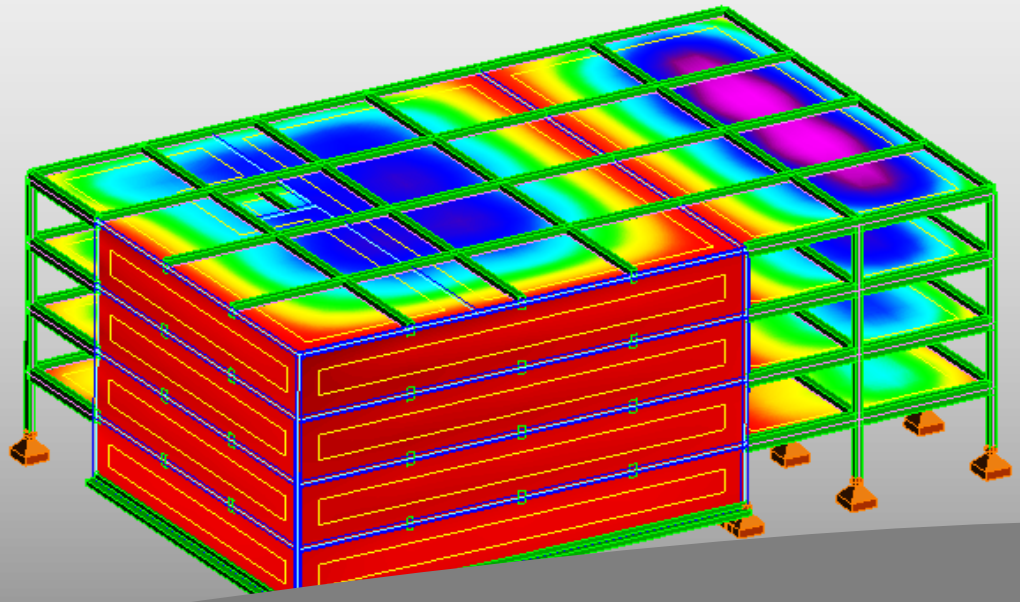
# FORMATIONS

## AUTODESK ROBOT STRUCTURAL ANALYSIS



## DEBUTANT
## CBS PRO


**SG-STRUCTURAL MODELING**

ZAC Paris Rive Gauche

118-122 Avenue de France

75013 PARIS

+33(0)970405058

**info@sg-structuralmodeling.com**

# FORMATION ROBOT - DÉBUTANTS : CBS PRO 1

ROBOT STRUCTURAL ANALYSIS

CBS PRO

## OBJECTIFS

- Modéliser une structure en **Béton Armé 3D avec CBS Pro**.
- Analyser les résultats des Résistance des Matériaux selon la première et deuxième méthode de calcul.
- Comprendre les différentes étapes du calcul : de la **descente de charge** au ferraillage théorique.
- Dimensionner facilement une structure en avant-projet, obtenir rapidement un tableau **métré** avec les **prix**.
- Etablir la note de calcul à l'aide du logiciel et des captures d'écran utilisateur.

## MOYENS PEDAGOGIQUES

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

## PUBLIC CONCERNE

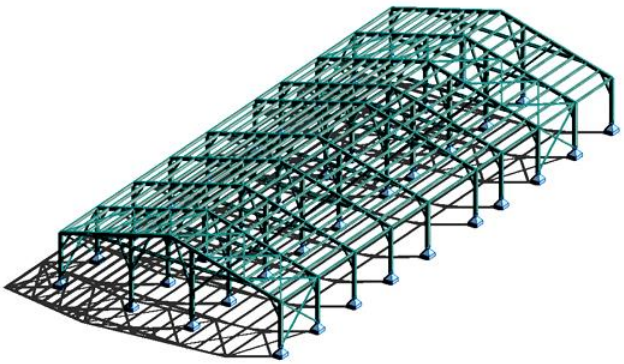
- Calculateurs de bureaux d'études.
- Ingénieurs débutants sur Robot.

## PREMIERE JOURNEE

- Le système CBS Pro : ouverture d'un fichier en .dxf, et configuration des préférences.
- Saisie d'une barre, rotation 3D et zoom par fenêtre avec la souris.
- Caractéristiques propres aux différentes vues : «Calcul, Architectural et Métier».
- Outil de sélection et modification des éléments créés.
- Modélisation d'une structure exemple en 3D, poteaux, poutres, voiles, planchers, panneaux rideaux, création des étages.
- Sections, matériaux, sens de portée des planchers.
- Appuis et Relâchements : différences, propriétés et modification.
- Chargements.
- Calcul selon la première méthode et analyse des résultats.

## DEUXIEME JOURNEE

- Chargements automatiques de vent 3D, combinaisons et pondérations automatiques.
- Poutres, voiles et plancher à géométrie arrondie. Création de la toiture.
- Calcul avec la seconde méthode et analyse des résultats RDM : cartographies planchers et diagrammes barres (contraintes, moments, déformations, etc...).
- Exploitation des résultats par diagrammes et par tableaux, captures d'écran.
- Calcul du ferraillage théorique des barres et des planchers.
- Dimensionnement.
- Composition de la note de calcul.



**NIVEAU I**

**REF**: D_CBSPro

**DUREE RECOMMANDEE :**
2 jours (14 heures de stage par personne)

SG-STRUCTURAL MODELING
+33.(0)9.70.40.50.58
info@sg-structuralmodeling.com
ZAC Paris Rive Gauche
118-122 Avenue de France
75013 PARIS

# FORMULAIRE 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 : .....