



FORMATION SCIAENGINEER

SCIA ENGINEER – FORMATION AVANCÉE ACIER: CONTRAINTES ACIER ET STABILITÉ (1 JOUR)

Description

Cette formation d'un jour porte sur le **calcul avancé en acier selon l'Eurocode 3** (EN1993). Elle se base sur des **exemples pratiques** de constructions en acier. La formation s'adresse aux **utilisateurs expérimentés**.

Elle répond aux questions :

- Comment définir les matériaux et interpréter les classes de profil ?
- Quels sont les contrôles exécutés ?
- Comment faire des calculs au 2nd ordre ?
- Quelle est l'importance du mode de flambement global (stabilité) ?

Quelles connaissances allez-vous acquérir ?

L'utilisateur acquerra la connaissance pour modéliser et contrôler des structures métalliques rapidement, avec précision et selon la norme grâce à des exemples simples illustrés étape par étape.

Les connaissances acquises concerneront :

- le lien entre les exigences théoriques des Eurocodes et l'utilisation pratique des modules acier de SCIA Engineer ;
- quand et comment faire des calculs avancés (stabilité et 2nd ordre).

Programme

Matériaux

- explication des propriétés matérielles de l'Eurocode 3

Types de sections et classifications

- explication des différents types de section dans SCIA Engineer
- principe de la classification de section selon l'Eurocode 3

Contrôle de contraintes acier

- vue d'ensemble des différents contrôles de section (compression, flexion, torsion, cisaillement..)
- vue d'ensemble des différents contrôles de stabilité (flambement, déversement, torsion, ...)
- optimisation automatique des profilés

Calcul de stabilité

- détermination du coefficient de charge critique



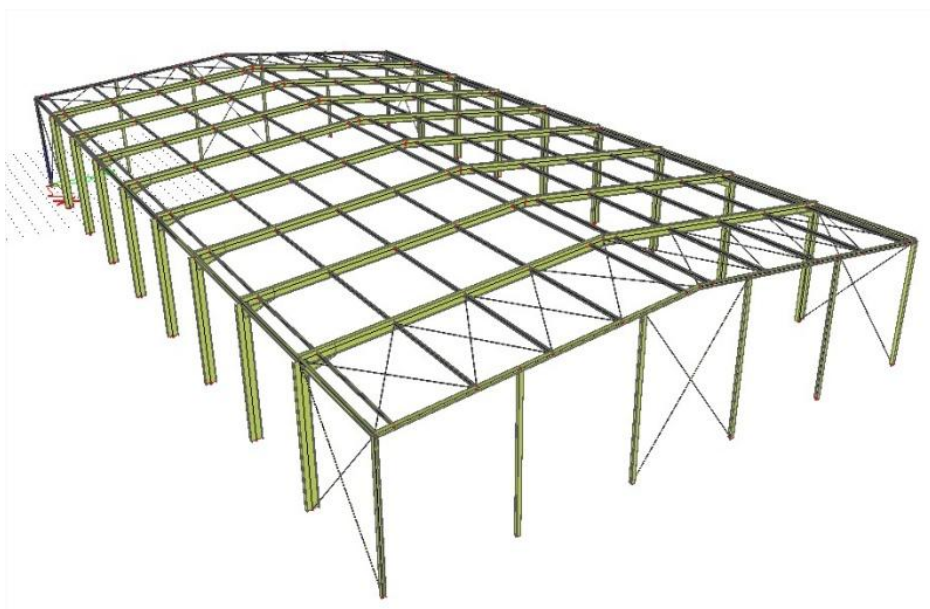
FORMATION

SCIAENGINEER

- calcul des différents modes de flambement globaux
- l'interprétation des résultats
- utilisation des résultats dans l'analyse de 2ème ordre

Analyse de 2ème ordre

- principes généraux d'un calcul de 2^{ème} ordre dans SCIA Engineer
- l'introduction des imperfections globales et locales
- l'interprétation des résultats



Méthode

La formation est dispensée par un ingénieur expérimenté du département Customer Service de SCIA. Elle est dispensée en petit groupe de 6 personnes maximum afin de garantir l'interactivité entre les participants et le formateur.

Chaque **participant est aux commandes du logiciel** et met directement en pratique de manière individuelle, sous la conduite du formateur, les divers sujets dont la formation fait l'objet. A l'issue de la formation, vous disposerez des connaissances nécessaires pour une **utilisation efficace et en toute autonomie** des sujets abordés.

Chaque participant reçoit un **syllabus** en début de formation. Ce dernier reprend les explications des différentes fonctionnalités et exemples traités de manière détaillée durant la formation.

A l'issue de celle-ci, les sociétés qui ne disposent pas des fonctionnalités dans leur licence du logiciel auront la possibilité d'en demander une version d'essai gratuite valide 30 jours.



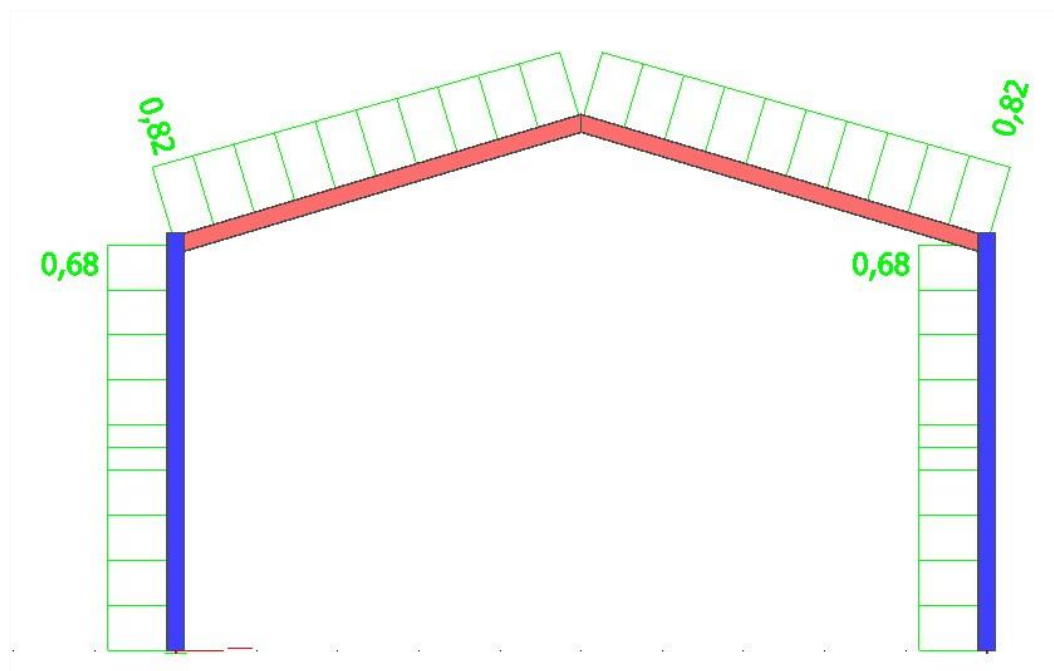
FORMATION SCiAENGINEER

Pré-requis

Cette formation est destinée aux utilisateurs plus expérimentés avec la connaissance générale nécessaire des conceptions architecturales.

Certificat

A l'issue de la formation, chaque participant recevra un certificat "SCiA Engineer - Formation avancée acier" signé par le formateur.



Avertissement: Le contenu de la formation peut être modifié sans notification (12/2015).