

## Bien appréhender la conception des structures métalliques

**Objectifs :** Identifier les paramètres qui impactent la conception structurelle. Comprendre le rôle et le comportement des éléments principaux et secondaires. Traduire ces éléments en termes de choix de conception. Présenter les pièges générateurs de surcoûts ou de désordres.

### PROGRAMME

#### L'acier dans la construction

- > Utilisation de l'acier dans la conception
- > Paramètres influençant la conception
- > Exigences essentielles – Référentiel technique

#### Notions essentielles

- > Traction – compression - flexion
- > Caractéristiques d'une section rectangulaire

#### Poutre sur 2 – 3 appuis : approche qualitative

- > Isostatique – hyperstatique – application des charges

#### Charges appliquées – actions

- > Charges permanentes - variables
- > Schématisation des actions sur un bâtiment

#### Détermination des sections

- > Formes et caractéristiques des sections
- > Notions d'instabilité
- > Choix des sections

#### Principes de conception d'un bâtiment

##### Les treillis

- > Conception et particularité des treillis
- > Utilisation dans les planchers et dans les palées de stabilité

##### Les portiques

- > Types de portiques – conditions d'appui
- > Conception générale – sections – stabilité

##### La conception des planchers

- > Fonction différents types
- > Impact sur la conception générale

##### Les assemblages

- > Eléments d'assemblage
- > Assemblages de continuité – articulés – appuis

##### Les éléments structuraux support d'enveloppe

- > Charges appliquées
- > Cas des pannes : systèmes structurels

#### Personnes concernées

Ingénieurs structure, dessinateurs et projeteurs de bureaux d'études. Architectes, prescripteurs, maîtres d'œuvre et d'ouvrages.

**Pré – requis :** Aucun.

#### PEDAGOGIE

##### Le Formateur

Spécialiste des structures métalliques.

##### Méthodes pédagogiques

Formation comportant des illustrations pratiques. Une attestation de stage est remise aux participants à l'issue de la formation.

##### Modalités d'évaluation

Tests de contrôle des connaissances à l'aide de QCM.

##### Intra entreprise

Lieu de formation : dans la ville de votre choix.

##### Inter entreprises à Paris, Lyon, Lille, Lisieux

Tarif par personne.

**2 jours**

**1 490 € H.T.**

Réf : IND185

Organisme de formation PROFORMALYS – Formations Industrie partout en France

Bien appréhender la conception des structures métalliques

Tél. : 01 48 74 29 45 - Mail : [contact@proformalys.com](mailto:contact@proformalys.com) - Fax : 01 48 74 39 98

Toutes les formations Industrie de notre organisme de formation sur [www.proformalys.com](http://www.proformalys.com)