

## PROGRAMME DE FORMATION CONSTRUCTEUR CERTIFIE DE STRUCTURES METALLIQUES TITAN FACTORY

### OBJECTIF DE FORMATION :

- Connaître et comprendre les différentes ressources mises à disposition des adhérents du BATIFABLAB et le Groupe CIOA ainsi que leur mise en œuvre.
- Comprendre les concepts d'affaires du pôle immobilier et leur application
- Appréhender le montage et l'assemblage des structures TITAN Factory, en acier galvanisé formé à froid, selon le DTU32.3 en vigueur.
- Savoir estimer et vendre un projet immobilier réalisé en ossature métallique TITAN.

### FORMATEURS

- Loïc LUCIDE, Ingénieur en design des systèmes mécaniques. Concepteur du Robot de production TITAN FACTORY – Groupe CIOA
- Karim ZIDANE : Ingénieur structure acier – Groupe CIOA
- Lionel LUCIDE : Ingénieur d'affaires, responsable du développement – Groupe CIOA

### LIEUX ET DUREE DE LA FORMATION

- [Siège du Groupe CIOA](#)  
Avenue de l'Université – Immeuble le Nobel  
83160 La Valette du Var France
- [BATIFABLAB - Toulon](#)  
Chemin du Pouverel – ZAC des Bousquets  
83390 Cuers France
- Durée totale : 4 jours soit 30 heures

**Prérequis : Formations accessibles aux Adhérents du réseau CIOA.**  
**Matériel nécessaire : Chaussures de sécurité et vêtements de travail (pratique jour 4)**

---

## PROGRAMME DE LA FORMATION :

---

### Jour 1

---

#### PRESENTATION DU GROUPE CIOA ET DU BATIFABLAB

**Objectifs :**

Comprendre les interactions des différents pôles du Groupe CIOA et les ressources mutualisées disponibles aux constructeurs certifiés.

##### PRESENTATION DU GROUPE CIOA

- Historique
- Stratégie
- Organisation collaborative
- Ressources mutualisées
- Exemples

##### PRESENTATION DU BATIFABLAB

- Visite de l'atelier de production pilote
- De la conception au projet livré clé en main

### Jour 2

---

#### PRESENTATION DU GROUPE CIOA ET DU BATIFABLAB

**Objectifs :**

Comprendre la structure de prix du modèle constructif collaboratif

Présentation des différents concepts d'affaires liés à l'immobilier et la construction

Comprendre les leviers de valorisation foncière

##### STRUCTURE DE PRIX DU MODELE COLLABORATIF

- Stratégie de développement
- Détails de la structure de prix du modèle collaboratif
- Distribution de la valeur ajoutée de chaque partie prenante

##### CONCEPTS D'AFFAIRES

Concepts et produits du BATIFABLAB (Produits standards, récréatifs, sur mesure...)

##### VALORISATION FONCIERE

- Solutions d'ingénierie et de valorisation foncière
- Procédures et relations entre les différents intervenants du réseau

## Jour 3

---

### PRESENTATION DU PROCEDE CONSTRUCTIF TITAN

Objectifs :

Comprendre les différentes étapes de la construction d'un projet réalisé en structure TITAN  
Connaître les principes de base de la mise en œuvre du procédé conformément aux normes en vigueur

Argumenter et expliquer les avantages du procédé à un prospect.

#### PROCEDE CONSTRUCTIF TITAN

Avantages de la construction en acier léger formé à froid  
Introduction au dimensionnement de la structure aux normes (Eurocodes 0, 1, 3, 8) et DTU en vigueur  
Fonctionnement de la machine TITAN Factory (De la matière première au profilé ; différentes opérations réalisées par la machine)  
Applications du procédé constructif

### TECHNIQUES DE FINITION ET D'HABILLAGE DE LA STRUCTURE

Objectifs :

Comprendre les grands principes d'habillage de la structure  
Revue des matériaux classiquement utilisés pour l'habillage

#### HABILLAGE DE LA STRUCTURE

- Cloisons / Plafonds
  - Placoplatre
  - Isolation
- Façades extérieures
  - Isolation par l'extérieur
  - Crépis sur panneaux polystyrène
- Plafonds
  - Placoplatre
  - Lambris PVC
- Planchers
  - Planchers secs
  - Planchers collaborant

### DEVIS ESTIMATIFS

Objectifs :

Méthodologie pour effectuer le chiffrage des projets avec TITAN Rapid Price

#### TITAN RAPID PRICE

- Rappel des techniques de métrés
- Rappel de technique de lecture de plans
- Présentation et utilisation de TITAN Rapid Price
- Exemple de murs pour la RT2012 / RT2020

## Jour 4

---

### ASSEMBLAGE DES PROFILES ET MONTAGE DES ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA STRUCTURE

#### Objectifs :

*Savoir assembler les différents profilés constitutifs des panneaux*

*Assembler les panneaux de structure (murs extérieurs et intérieurs, fermes de toiture)*

*Liaisonnement à la dalle, habillage des panneaux*

#### PRODUCTION D'UNE STRUCTURE DEMO POUR FORMATION

Un projet comprenant les différents éléments d'une structure sera produit  
Vous pourrez assister à la production et participer au montage des différents éléments

Identification des différents éléments composant les panneaux  
Connaissance et prise en main des outils nécessaires

#### ASSEMBLAGE DES PROFILES POUR FORMER LES PANNEAUX

Montage des profilés suivant les plans de montage  
Assemblage des panneaux de murs  
Assemblage des fermes de toiture  
Assemblage de solives de plancher

#### MONTAGE DES PANNEAUX

Montage de panneaux de murs  
Montage de panneaux de fermettes, solives (treillis) pour éléments de plancher ou de toiture

#### ASSEMBLAGE DES PANNEAUX

Identification des différents éléments composant les panneaux  
Préparation au montage  
Connaissance et prise en main des outils nécessaires  
Montage des profilés suivant les plans de montage

#### ERECTION DE LA STRUCTURE

Nomenclature : Repérage des plans pour positionnement des panneaux  
Présentation des différents types de panneaux composant la structure (murs intérieurs, murs extérieurs, plafond, fermes de toiture, solive de plancher, panneaux de couverture)