

## Formation Professionnelle « Construire en terre crue aujourd’hui »

**Public visé :** Architectes, Maîtres d’œuvre

**Pré-requis :** Aucun

### **Objectifs :**

- Mieux appréhender le matériau terre
- Connaître et analyser le comportement spécifique des bâtiments en terre crue
- Savoir prescrire le matériau terre en respectant le cadre réglementaire et assurantiel
- Utiliser le matériau terre en marchés publics

### **Programme**

#### **JOUR 1**

##### **1) Panorama de la construction en terre crue : patrimoine et architecture contemporaine**

- Patrimoine en terre crue dans le monde
- Architecture en terre d’aujourd’hui : dans le monde et en France (analyse de projets)
- Architecture contemporaine régionale (retours d’expériences)
- Les enjeux de la construction en terre crue

##### **2) La matière terre crue : propriétés du matériaux et principes constructifs**

- Les matériaux disponibles – les types de terres
- Comprendre le squelette granulaire et la physique du « château de sable »
- Teneur en eau et résistance mécanique de la terre
- Approvisionnement de la terre crue
- Loi de transition énergétique : pourquoi bâtir en terre crue ?

##### **3) Les techniques de construction en terre crue : techniques de remplissage**

- Torchis : techniques, propriétés hygrothermique et phoniques, réglementation
- Terre allégée
- Les enduits allégés et en terre crue
- Retours d’expériences

##### **4) Les techniques de construction en terre crue : construction en petits éléments**

- Adobes et briques de terre moulée (BTM)
- Brique de terre compressée (BTC)
- Choix de la technique la plus appropriée
- Principes de construction, propriétés hygrothermiques, résistance
- Retours d’expérience

## 5) Les techniques de construction en terre crue : techniques monolithiques

- Pisé
- Terre coulée
- Bauge

## JOUR 2

### 6) Propriétés hygrothermiques de la terre crue

- Caractéristiques thermiques et étanchéité à l'air
- Terre crue et bioclimatisme

### 7) Utiliser le matériau terre crue en marché public

- Gestion du projet selon la loi MOP
- Le sourçage et le choix des intervenants
- Sélectionner une entreprise (Focus sur les techniques non courantes et le cadre réglementaire)
- Phase esquisse/APS : focus sur le terre porteuse, l'approche sismique et le bâti ancien
- Phases APD, PRO & DCE : focus sur le CCTP
- Phase chantier, DOE et carnet d'entretien
- Contacts et ressources

### 8) Ateliers découverte de la matière terre crue

- Mise en œuvre de techniques terre crue sur la plateforme pédagogique : pisé, adobes, enduits

### Moyens pédagogiques :

- Apports théoriques : présentation Powerpoint, photos
- Analyse de projets, retours d'expériences
- Réalisation sur la plateforme pédagogique de briques en terre crue et d'enduits

### Moyens d'évaluation :

Les stagiaires sont soumis à une évaluation de leurs connaissances sous la forme de QCM en fin de formation.

### Moyens Techniques :

- Salle de formation équipée d'un vidéoprojecteur
- Exercices pratiques

### Formateur :

JUDE Adelin : maçon, formateur et conseiller sur des projets de réhabilitation de bâti ancien. Il est formateur pour l'association TIEZ BREIZ sur les techniques de réhabilitation du patrimoine ancien et possède une formation de maçon spécialisé dans le bâti ancien.

## **Informations pratiques :**

Lieu \*: Centre de formation TY eco<sup>2</sup>-Zone Artisanale de la Touche-35890 BOURG DES COMPTES

Durée : 14 h (2 jours)

Tarif : 700€ HT et 840€ TTC



*« Ce label est décerné par la Branche architecture. Les conditions de prise en charge de cette action de formation labellisée sont décidées par la CPNEFP des entreprises d'architecture et mises en œuvre par l'OPCO des Entreprises de Proximité (OPCO EP) »*

\* Si vous avez besoin d'aménagements spécifiques pour accéder ou suivre une formation, n'hésitez pas à nous prévenir afin que nous prenions les mesures nécessaires.