

Construction en terre crue et biosourcée : techniques modernes (BTC, pisé stabilisé) pour un habitat durable

Lien : https://afrique-formation.com/formation/construction-en-terre-crue-et-biosourcee-techniques-modernes-btc-pise-stabilise-pour-un-habitat-durable

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
INF778

CATÉGORIE
Construction Durable, Bas Carbone et Économie Circulaire

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les principes de la construction en terre crue et matériaux biosourcés.
- Identifier et sélectionner les matériaux adaptés aux projets de construction.
- Maîtriser les techniques de fabrication des briques de terre comprimée (BTC).
- Réaliser des ouvrages en pisé stabilisé et autres techniques de terre crue.
- Concevoir des bâtiments performants, durables et bioclimatiques.
- Garantir la qualité, la sécurité et la durabilité des constructions.
- Réduire l’empreinte carbone des projets de bâtiment.
- Intégrer les normes techniques et les bonnes pratiques de l’éco-construction.
- Développer des solutions adaptées aux contextes climatiques africains.
- Promouvoir des habitats durables, accessibles et respectueux de l’environnement.

POUR QUI ?

- Architectes
- Ingénieurs en génie civil et bâtiment
- Techniciens supérieurs en bâtiment et travaux publics
- Entreprises de construction et artisans du bâtiment
- Promoteurs immobiliers
- Urbanistes et aménageurs
- Bureaux d’études techniques
- Responsables de projets d’habitat social et durable
- ONG et organismes de développement intervenant dans le logement
- Responsables des collectivités territoriales et ministères de l’Habitat
- Toute personne souhaitant développer des compétences en construction durable utilisant la terre crue et les matériaux biosourcés.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA CONSTRUCTION EN TERRE CRUE ET MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

- Principes de l’éco-construction et de l’architecture durable
- Caractéristiques des terres crues et des matériaux biosourcés
- Atouts environnementaux, économiques et sociaux

2 / CARACTÉRISATION DES SOLS ET CHOIX DES MATÉRIAUX

- Identification et analyse des différents types de terres
- Essais géotechniques et contrôle des propriétés des sols
- Sélection des fibres végétales et stabilisants adaptés

3 / FABRICATION DES BRIQUES DE TERRE COMPRIMÉE (BTC)

- Préparation des mélanges et dosage des matériaux
- Techniques de fabrication manuelle et mécanisée
- Contrôle qualité, séchage et stockage des BTC

4 / TECHNIQUES DE CONSTRUCTION EN PISÉ STABILISÉ

- Préparation des coffrages et mise en œuvre
- Compactage, stabilisation et contrôle de l’exécution
- Dimensionnement et renforcement des murs porteurs

Afrique Formation

5 / AUTRES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION EN TERRE

- Adobe, torchis, terre allégée et blocs de terre stabilisée
- Assemblage des éléments et solutions constructives hybrides
- Adaptation aux contextes climatiques africains

6 / PERFORMANCE THERMIQUE, ACOUSTIQUE ET DURABILITÉ

- Inertie thermique et confort des bâtiments
- Comportement hygrométrique des matériaux naturels
- Protection contre l'humidité, l'érosion et les dégradations

7 / CONCEPTION ARCHITECTURALE ET RÈGLES DE CALCUL

- Principes de conception bioclimatique
- Dimensionnement des ouvrages en terre crue
- Intégration des normes techniques et parasismiques

8 / CHANTIER, CONTRÔLE QUALITÉ ET MAINTENANCE

- Organisation et gestion des chantiers en terre crue
- Contrôle qualité des ouvrages réalisés
- Entretien, réparation et réhabilitation des bâtiments

9 / ÉCONOMIE CIRCULAIRE, RÉGLEMENTATION ET FINANCEMENT

- Analyse économique des projets de construction biosourcée
- Cadres réglementaires, certifications et normalisation
- Financement des projets d'habitat durable

10 / CAS PRATIQUES ET RÉALISATION D'UN PROJET

- Étude de réalisations exemplaires en Afrique et dans le monde
- Conception d'un habitat en BTC ou pisé stabilisé

Afrique Formation

- Élaboration d’un plan de mise en œuvre d’un projet de construction durable

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

30 Nov. au 04 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation

Afrique Formation — Tous droits réservés