

CONSTRUIRE EN TERRE COULÉE

35 HEURES | 5 JOURS

POUR QUI ?

Architectes, ingénieurs,
chercheurs, industriels,
artisans

PRÉ-REQUIS

Avoir une pratique ou
activité professionnelle
dans le domaine de la
construction

DATE(S)

Du 6 au 10 juillet 2020

TARIFS

1 800 € net de TVA

LIEU

Les Grands Ateliers
96 bd de Villefontaine
38090 Villefontaine
France

SUR INSCRIPTION

<https://forms.gle/C6MW7ma3aWGFfeVt9>

CONTACT

+ 33 (0) 4 74 96 88 70
info@lesgrandsateliers.fr
lesgrandsateliers.org

OBJECTIFS

- Connaître les potentiels et les limites de la technique de la terre coulée
- Comprendre les caractéristiques du matériau, les notions de résistances mécaniques, les lignes de production et les formulations de matériaux
- Maîtriser la matière, les outils et les gestes professionnels de la terre coulée
- Savoir reproduire, expérimenter et réaliser des constructions en terre coulée

PROGRAMME

JOUR 1 – LA CONSTRUCTION EN TERRE CRUE

- Introduction
- Word café : pourquoi et comment couler la terre ?
- Matrice terre crue : Etats hydriques et mise en oeuvre
- Conférence introductive : Techniques de construction en terre crue et exemples architecturaux
- Défi expérimental : couler et décoffrer un bloc de terre en 1 heure
- Conférence expérimentale : science des grains et des argiles

JOUR 2 – LA TERRE COULEE

- Restitution et décoffrage exercice jour 1
- Exercice : « test Habert », boue d'argile et squelette granulaire
- Actualités sur la recherche : les bétons d'argile sans ciment, avec le Dr Pr G. Habert
- Exercice encadré : comment couler liquide sans ajouter d'eau et éviter les fissurations ?
- Conférence : Transfert de technologies, du pisé à la terre coulée

JOUR 3 – EXPERIMENTATIONS

- Exercice encadré : sable coulé armé ; importance des armatures
- Conférence expérimentale : La terre renforcée, nature des armatures, des fibres synthétiques et végétales
- Atelier expérimental : Textures et matérialités de la terre coulée

- Conférence technique : Cadre réglementaire et assurantiel, règles de conception, spécifications techniques
- Atelier expérimental : Recherche de mise en œuvre puis réalisation de murets et de dalles en terre coulée

JOUR 4 – REALISATIONS

- Retour d'expériences : Expérimentations et chantiers innovants avec la terre coulée, avec M. POINTET, BE Terre
- Expérimentation : mise en œuvre de différents murs et dalles en terre coulée

JOUR 5 – RETOURS D'EXPERIENCES

- Restitution et expérimentation : décoffrage exercice jour 4
- Retour d'expériences : Une pépinière d'entreprise en terre coulée », avec P. REACH, Reach & Scharff Architectes
- Retours généraux sur la semaine, pistes de réflexion
- Retour d'expériences : Réalisations en terre coulée, avec B. Schmitt, BET Vessière
- Rangement et nettoyage du site
- Évaluations

INTERVENANTS

Romain ANGER, docteur, ingénieur matériaux, directeur pédagogique et scientifique au centre de recherche et d'expérimentation amàco, enseignant ENSAL

Basile CLOQUET, docteur, architecte chercheur au centre de recherche et d'expérimentation amàco et chercheur associé AE&CC, ENSAG/CUGA

Lionel RONSOUX, ingénieur matériaux, chercheur au centre de recherche et d'expérimentation amàco, spécialiste terre coulée

Gabin WURTZ, architecte, ingénieur génie civil, chercheur au centre de recherche et d'expérimentation amàco

et d'autres intervenants professionnels partenaires, Bureau d'études terre, cabinet d'architecte spécialiste de la terre crue.