





22 >26 **JUILLET**

« QU'EST-CE QUE JE PEUX FAIRE AVEC CETTE TERRE ? »

ANALYSE DES TERRES ET TRANSFORMATION EN MATÉRIAUX

Vous avez de la terre sur votre terrain, vous aimeriez construire avec mais vous ne savez pas s'il s'agit d'une bonne terre à bâtir ? Votre terre permet-elle de faire du pisé, des BTC, de la bauge, des adobes, du torchis, de la terre allégée, de la terre coulée, des enduits ?

Venez avec votre terre et découvrez, avec 100 autres participants, dans une ambiance festive et sérieuse à la fois, comment identifier les propriétés d'une terre sur le terrain et comment la transformer en matériau de construction. Ce workshop géant permet de multiplier les expériences sensorielles avec toute une panoplie de terres et d'argiles visant à développer votre capacité à reconnaître une terre par le toucher. Vous apprenez à transformer ces matières premières en matériaux, et ainsi choisir les techniques de construction les plus adaptées à chaque terre.



PROGRAMME

22 JUILLET DÉCOUVERTE SENSORIELLE DES TERRES DES PARTICIPANTS

23 JUILLET TESTS D'IDENTIFICATION DES TERRES SUR LE TERRAIN ET EN LABORATOIRE

24 JUILLET INITIATION AUX TECHNIQUES ET TRANSFORMATION EN MATÉRIAUX

25 JUILLET INITIATION AUX TECHNIQUES ET TRANSFORMATION EN MATÉRIAUX

26 JUILLET CONTRÔLE QUALITÉ ET SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Savoir reconnaître une terre par les sens, en particulier le toucher,
- Réaliser des tests de terrain pour identifier une terre sans matériel de laboratoire,
- Découvrir quelques essais de laboratoire d'analyse de terre,
- Être capable de choisir une technique de construction adaptée à une terre,
- Savoir transformer une terre en matériau.

MOTS-CLÉS

découverte sensorielle, identification, analyse, science, grains, terre, argiles, eau, tests de terrain, essais de laboratoire, contrôle qualité sur chantier, gestes pratiques, élaboration de matériaux, ajouts de granulats ou de fibres, diversité des techniques, pisé, BTC, bauge, adobe, torchis, terre allégée, terre coulée, enduits, mortiers

POUR QUI?

Etudiants, enseignants, particuliers, artisans, entreprises de construction, architectes, ingénieurs, chercheurs, industriels, producteurs de matériaux, maîtres d'ouvrage.

PRÉ-REQUIS

Aucun

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Cette formation est basée sur une pédagogie participative, créative et expérimentale. Durant cinq jours, cette formation emprunte un chemin exploratoire allant de la matière à l'architecture.

INFOS PRATIQUES

Nombre de participants: 100

• **Durée :** 35 heures réparties sur 5 jours

• **Tarif**: 600 € TTC

Non compris : transport, hébergement et repas

• **Evaluation :** guestionnaire avec attestation de réussite

• Lieu de la formation : Les Grands Ateliers, Villefontaine (38)

• **Inscriptions :** sélection des participants sur les critères suivants : motivation, équilibre entre les profils et les compétences, projet en terre à réaliser (étudiants / enseignants / architectes / designers / ingénieurs / artisans / maître d'ouvrage / chercheur, etc.).

Pré-inscrivez-vous dès maintenant sur www.amaco.org

DÉCOUVERTE SENSORIELLE DES TERRES DES PARTICIPANTS

08H30 Accueil des participants et de leurs terres

09H00 Introduction et présentation de la journée

09H30 Ma terre et moi en 36 secondes // Qui sommes-nous ? D'où venons-nous ?

10H30 Exercice encadré // Atelier de découverte sensorielle des terres

11H15 Pause café

11H45 Conférence expérimentale // Présentation de la matrice enduit et du test de la pastille

12H15 Repas

14H00 Exercice encadré // Atelier matrice enduit et réalisation de pastilles





TESTS D'IDENTIFICATION DES TERRES SUR LE TERRAIN ET EN LABORATOIRE

08H30 Accueil des participants

09H00 Introduction et présentation de la journée

O9H15 Conférence participative // Reconnaissance des terres - tests de terrain

10H15 Exercice encadré // Test de laboratoire - Granulométrie

11H10 Pause café

11H40 Exercice encadré // Test de laboratoire - Essai du 8

12H35 Repas

14H05 Exercice encadré // Test de laboratoire - Limites d'Atterberg

15H00 Exercice encadré // Test de laboratoire - Proctor

15H55 Pause café

16H25 Exercice encadré // Qui se ressemble s'assemble - classement des terres





INITIATION AUX TECHNIQUES ET TRANSFORMATION EN MATERIAUX

08H30 Accueil des participants

09H00 Introduction et présentation de la journée

O9H15 Conférence // Convenance des terres - Quelles terres pour quelles techniques ?

10H15 Exercice encadré // Analyse des résultats des tests enduit et de la pastille

11H00 Pause café

11H30 Atelier sensoriel // Différencier une terre silteuse d'une terre argileuse

12H15 Repas

13H45 Ateliers pratiques // Transformation des terres en pisé, BTC, adobes, bauge, enduits, mortiers,

torchis, terre allégée, terre coulée







INITIATION AUX TECHNIQUES ET TRANSFORMATION EN MATERIAUX

O8H3O Accueil des participants

O9H00 Ateliers pratiques // Transformation des terres en pisé, BTC, adobes, bauge, enduits, mortiers,

torchis, terre allégée, terre coulée

12H15 Repas

13H45 Ateliers pratiques // Transformation des terres en pisé, BTC, adobes, bauge, enduits, mortiers,

torchis, terre allégée, terre coulée



CONTRÔLE QUALITÉ ET SYNTHÈSE DES RÉSULTATS

08H30 Accueil des participants

09H00 Introduction et présentation de la journée

O9H15 Conférence expérimentale // Essais de caractérisation des matériaux

10H15 Exercice encadré // Atelier sensoriel

11H00 Pause café

11H30 Exercice encadré // Essais de caractérisation des matériaux produits

12H30 Repas

14H00 Conférence // Potentialités techniques et esthétiques de la terre crue

15H00 Restitution // Retours sur la semaine et rangement

16H00 Évaluation des participants // Et de la formation par les participants



LES INTERVENANTS

LORS DE LA FORMATION

Romain ANGER

docteur, ingénieur matériaux, directeur pédagogique et scientifique, formateur

Lionel RONSOUX

ingénieur chercheur, spécialiste de la formulation des matériaux en terre en laboratoire, formateur

Anne LAMBERT

ingénieur et artisan, spécialisée dans les techniques de construction en terre crue, formateur

Yannick ROUDAUT

Architecte, artisan spécialisé dans les techniques de construction en terre crue, formateur

Patrick RIBET

Architecte, artisan spécialisé dans les techniques de construction en terre crue, formateur

et d'autres intervenants professionnels partenaires

LES GRANDS ATELIERS



UN LIEU UNIQUE

Plateforme d'enseignement, recherche et d'expérimentation de la construction, les Grands Ateliers font converger les disciplines telles que l'art, l'architecture et l'ingénierie vers une nouvelle façon de former leurs étudiants à la construction. Depuis 2002, les Grands Ateliers sont un espace de formation, de recherche et de diffusion des savoirs dans le domaine de la construction autour des matériaux et de la matière, des techniques et technologies de la construction, des structures et de l'expérimentation, du bâtiment et de l'espace habité.

QUELQUES RÈGLES À RESPECTER SUR PLACE

Pour votre sécurité et celle des participants et du personnel des Grands Ateliers, nous vous demandons de bien vouloir prendre connaissance et respecter les règles énoncées dans le réglement intérieur qui vous sera communiqué lors de votre inscription (chaussures de sécurité, utilisation des matériels de levage avec l'équipe support uniquement, port du casque, utilisation du matériel, utilisation des douches et sanitaires, etc.)

Espace unique de 900 m²

3 halles d'expérimentations

Machines pour travailler bois, acier...

Atelier numérique avec imprimantes 3D

Matériels de levage jusqu'à 5 tonnes

Équipe technique en soutien

ADRESSES UTILES

LA MAISON DES COMPAGNONS DU DEVOIR

(située face aux Grands Ateliers) Chambres individuelles avec sanitaires au tarif préférentiel de 42 € TTC / nuit dans le cadre d'un partenariat avec Les Grands Ateliers. Dans la limite des places disponibles.

Infos et réservations: 04 74 96 88 70

VILLAGE HÔTEL **

1 avenue Lemand 38090 Villefontaine Tél : 04 74 82 62 62

LE VIVALDI RESTAURANT

Place du 11 Novembre 1918 38090 Villefontaine Tél : 04 74 96 14 45

MERCURE ***

20 rue Condorcet - RN6 38090 Villefontaine Tél : 04 74 96 80 00

LE CAFÉ DE JULES

Carré Léon Blum 38090 Villefontaine Tél : 04 74 96 15 55

L'organisation vous propose un repas tous les midis sur place pour un montant de 15,50€ TTC par repas

FORMATION PROPOSÉE PAR



Amàco est un centre de recherche et d'expérimentations qui vise à valoriser, de manière sensible et poétique, les matières brutes les plus communes telles que le sable, la terre, l'eau, le bois, l'air, etc. En croisant science, art, architecture et technique, amàco développe une pédagogie inspirant une nouvelle conception de l'idée d'innovation, reposant avant tout sur une redécouverte du génie de la simplicité. Son ambition est de changer notre rapport au monde à travers l'appréhension et la compréhension des matières qui le constituent, et ainsi susciter l'émergence de pratiques nouvelles en adéquation avec l'homme et le territoire. Depuis 2012, amàco reçoit le soutient des Investissements d'Avenir à travers les Initiatives d'Excellence en Formations Innovantes (IDEFI). Il est porté par quatre partenaires : les Grands Ateliers, l'ENSA de Grenoble, l'INSA Lyon et l'ESPCI Paris.

www.amaco.org















ORGANISÉE AVEC



Basés à Villefontaine, les Grands Ateliers sont une plateforme d'enseignement, de recherche et d'expérimentation de la construction. Ils permettent de construire des structures et des prototypes d'habitat en grandeur réelle, complétant ainsi les enseignements théoriques d'architecture, d'art et d'ingénieurs.

Les Grands Ateliers ont déclaré une activité de prestataire de formation, enregistré sous le numéro 84 38 06982 38 auprès du préfet de la région Rhône-Alpes. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat.

POUR PLUS D'INFOS

ADRESSE

Les Grands Ateliers 96, boulevard de Villefontaine 38090 VILLEFONTAINE



PROPOSÉE PAR

















