



Formation torchis et terre allégée

Dates

8, 9, 15 et 16 juin 2026

3,5 JOURS

POUR QUI ?

Entreprises, maître d'œuvre, architectes, bureau d'études.

Prix

1600 HT/ pers.

Pour les modalités de prises en charges nous contacter

CONDITIONS

Minimum 7 participant-es,
Maximum 8 participant-es
pas de prérequis

LIEU

CFA de Dieppe (76)

EVALUATIONS

Evaluation a priori et a posteriori pour évaluer la montée en compétence

Information - contacts

OF : Les 7 Vents 34B rue Quesnel Morinière
Contact - 02.33.19.01.38
yohan.jeanne@7vents.eu

Co-producteurs : ARPE Normandie Normandie

Responsables pédagogiques :

Eva Zaccaro, architecte diplômée du DSA CRAterre, chargée de mission à l'ARPE Normandie

Jan Minne, artisan maçon matériaux anciens /matériaux écologiques, Six Pieds Sur Terre, CAE Les Chantiers de Demain

Sophie Popot, architecte et spécialiste du torchis

Valérie Lopes, architecte conseil au CAUE76 et formatrice au CIP patrimoine

Carole Lemans, docteure en architecte et chargée de mission à l'ARPE Normandie, pour le montage de cette formation

Objectifs

1. Découvrir les techniques de remplissage de terre crue fibrée (torchis, terre-chanvre et terre-paille), leurs intérêts et leurs spécificités
2. Maîtriser les connaissances techniques et réglementaires pour concevoir un ouvrage en remplissage de terre crue fibrée
3. Avoir connaissance des modes de production et contraintes de chantier des techniques de remplissage de terre crue fibrée
4. Savoir construire une démarche prescriptive cohérente quant aux performances d'une paroi en terre crue

Jour 1 : Introduction à la construction terre crue

Matin : Présentation du spectre des techniques de construction terre crue

- Tour de table
 - Qu'est-ce que la construction terre crue ? Comprendre la matière, son histoire et ses utilisations
 - Filière normande et dynamique nationale (CRAterre, Confédération terre crue, PN Terre, ...)
 - Cadre réglementaire et normatif en France
 - Extrait du test de Carazas : atelier de manipulation des mélanges terre
 - Auto-réhabilitation accompagnée
- Après midi : Connaître le comportement thermique et hydrique du bâti ancien**
- Caractéristiques d'une paroi perspirante
 - Composer avec l'inertie
 - Le rôle des enduits, étanchéité à l'air
 - Isoler une paroi en torchis, choix des techniques et matériaux

Jour 2 : Connaissances approfondies du torchis

Matin : Théorie

- Identification, définition des torchis en France
- Grandes lignes de l'histoire des torchis et des terres allégées
- Caractéristiques et données physiques des torchis (masse volumique, thermique, acoustique et FDES)
- Ressources documentaires et cas pratiques (enveloppe, cloison et plancher)
- Réponses aux questions, discussion, débat

Après midi : Pratique

- Où trouver de la terre ? Quelle terre choisir ? Faut-il tamiser la terre ?
- Préparation de torchis au pied (avec une bêche et dans un bac)
- Évocation des autres techniques de préparation (malaxeur planétaire, pétrin, bétonnière, godet malaxeur, animaux)

Commenté [1]: Après son diplôme à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Normandie, Eva a travaillé deux ans en agence (bâti ancien dans le Val d'Oise et BTC à Mayotte) avant de repartir pour un Post-Master cette fois-ci à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Grenoble. Ce Diplôme de Spécialisation et d'Approfondissement (DSA) "Architecture de terre, cultures constructives et développement durable" lui a permis de réaliser un travail de recherche sur la filière terre crue normande, avant de rejoindre l'équipe de l'ARPE Normandie en tant que chargée de mission pour le développement des filières terre et chanvre.

Commenté [2]: Jan Minne, artisan maçon matériaux anciens /matériaux écologiques depuis 10 ans (entreprise Six Pieds Sur Terre) et membre de la CAE Les Chantiers de Demain depuis l'année dernière. Spécialisé dans la terre crue (torchis, terre allégée, enduits, BTC). Son approche consiste à privilégier au maximum les matériaux locaux et peu transformés, biosourcés et géosourcés, souvent en accompagnement d'autoconstructeurs ou en encadrement de chantiers participatifs.

Commenté [3]: Sophie Popot architecte DPLG et urbaniste Espace et milieux membre de l'ARPE Normandie, et du Collectif les jours, coordinatrice du Projet - Bâtir en Torchis financé par l'Ademe - 2025-2029
<https://projet-national-terre.univ-gustave-eiffel.fr/actions-de-recherche/projet-torchis>

Commenté [4]: Architecte Conseillère au CAUE de Seine-Maritime après 10 ans de collaboration avec l'Ademe à la tête de l'Espace Info Énergie. Elle est aussi impliquée dans la formation auprès des artisan-es, CIP patrimoine, Rénovation thermique du bâti ancien.

Commenté [5]: Carole a fait un thèse en architecture sur la filière et la production architecturale de chaume aujourd'hui. Elle est également enseignante à l'ENSA Normandie depuis 2019. Elle s'est chargée du montage de cette formation, de la cohérence de son programme et de la coordination entre les différent-es intervenant-es.



Formation torchis et terre allégée

- Pose du lattage, du coffrage et du torchis
- Comment conserver le torchis préparé ?
- Finition de surface selon la finition prévue

Jour 3 : Introduction à la terre allégée et visite de chantier

Matin : Théorie

- Définition de la terre allégée (terre-chanvre, terre-paille, ...)
- Caractéristiques et données physiques de la terre allégée (masse volumique, thermique, acoustique et FDES)
- Technique de projection
 - Présentations des machines de projection
 - Préparation des supports
 - Mélanges terre, eau et chènevotte
 - Gestes et vigilances
- Réponses aux questions, discussion, débat

Après midi : Visites de chantier

- Visite d'un bâtiment livré en torchis à Ouville-la-Rivière
- Visite de chantier en torchis à Bacqueville-en-Caux

Jour 4 : Connaissances approfondies de la terre allégée (suite)

Matin : Pratique

- Choix de la terre
- Préparation de la barbotine
- Préparation des mélanges en bac et en bétonnière
- Évocation des autres techniques de fabrication : malaxeur, trempage en bacs
- Pose du coffrage et pose de la terre allégée
- Évocation des détails techniques (contours de baies, hauts de murs, linteaux, prises électriques, plinthes)
- Décoffrage
- Dépose des maquettes