PRO-PAILLE : CONSTRUIRE ET CONCEVOIR DES BATIMENTS

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES	Appréhender le matériau botte de paille, en connaitre les caractéristiques et les limites. Connaitre les bases de la thermique et de la physique du bâtiment. Connaitre le contexte réglementaire applicable à la construction en paille. Apprendre à utiliser et maitriiser les règles professionnelles de construction en paille. Découvrir et pratiquer les principales techniques de construction en paille. Réaliser la première couche d'accroche d'un enduit sur un support en paille. Rédiger une fiche de contrôle de qualité de mise en œuvre de la paille.
PUBLIC	Tout professionnel du bâtiment
PRE-REQUIS	Disposer d'un exemplaire de la dernière édition des Règles CP 2012 (http://go.rfcp.fr/Regles Pro).
EVALUATION	Attestation de réussite Pro-Paille - CP 2012 pour Mise en œuvre de paille en tant que remplissage isolant et support d'enduit conformément aux règles professionnelles de construction en paille (CP 2012).
METHODES	Apports théoriques et mise en œuvre pratique. Apport de cas concrets et retours d'expériences. (Taux de satisfaction : 96% ; Taux de réussite : 100% ; Taux de d'abandon : 0% sur 47 stagiaires formés)
MOYENS SPECIFIQUES	Mise en œuvre pratique sur maquette à taille réelle. Accueil Personne en situation d'handicap et/ou Reconnaissance de la qualité de travailleur handicapé. Contactez l'ANOFAB pour valider l'accessibilité de la formation.
FORMATEUR(S)	Monsieur Frédéric COUSIN

PROGRAMME

Durée : 5 jour(s)

JOUR 1

CONTEXTE ET DEFINITIONS

Etat des lieux et historique de la construction en paille.
Présentation de chantiers : logements individuels et collectifs, établissements recevant du public, bâtiments tertiaires, bâtiments agricoles et industriels.
Contexte réglementarie et normatif français :
- Les obligations légales,
- Les documents à connaitre
S'assurer pour construire en paille

LE MATERIAU BOTTE DE PAILLE

Principales caractéristiques (thermiques, acoustiques, sanitaires, incendie, environnementales…)
Produire, commander, transporter, stocker des bottes de paille
Contrôler le matériau avant sa mise en œuvre :
- Mesurer l'humidité relative du matériau et déterminer sa masse volumique
- Remplir la fiche de contrôle qualité.

MISE EN ŒUVRE DES BOTTES DE PAILLE

Conditions préalables : réceptionner le matériau, les ouvrages et supports nécessaires avant la mise en œuvre,
Organiser et démarrer le chantier,
Découper et redimensionner les bottes.

JOUR 2

CONCEVOIR UNE PAROI OU UN BATIMENT ISOLE PAILLE

Les différents types de parois isolées en paille (verticales, inclinées, horizontales)
Règles à observer en fonction du climat et de l'orientation :
- Protection aux chocs,
- Protection aux intempéries,

PHYSIQUE DU BATIMENT : RAPPEL DES PRINCIPALES NOTIONS

Comprendre et maitriser :
- Les migrations de vapeur d'eau dans les parois isolées en paille,
- L'étanchéité à l'eau et à l'air des ouvrages et des jonctions entre éléments constructifs.

LES DIFFERENTES OSSATURES BOIS

Découvrir les différents systèmes constructifs

Réaliser un remplissage en paille d'une ossature bois (atelier)
- Mise en œuvre des bottes
- Contrôler la qualité de mise en œuvre.

JOUR 3

BAIES ET OUVERTURES

Connaitre les règles à observer pour la pose des baies dans des parois isolées en paille
Assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air aux interfaces
Anticiper la réalisation de l'étanchéité à l'eau et à l'air de la paroi

Prévoir la mise en place d'occultations (volets, stores, etc).

EQUIPEMENTS

Connaitre les règles à observer pour installer des équipements dans des parois isolées en paille :
- Assurer l'étanchéité à l'eau et à l'air aux interfaces,
- Fixer un élément léger dans une paroi isolée en paille
- Fixer un élément lourd dans une paroi isolée en paille
Mettre en place les réseaux : plomberie, ventilation, électricité

PREPARATION DE LA PAROI EN PAILLE

Savoir dresser une paroi
Savoir préparer la paroi selon le revêtement choisi :
- Débroussaillage des bottes de paille,
- Rebouchage des vides,
- Savoir utiliser des isolants complémentaires surpport d'enduit.

JOUR 4

ENDUITS, BARDAGES ET AUTRES REVETEMENTS

Les différents parements d'un bâtiment en bottes de paille :
- Les enduits
- Les bardages
- Autres revêtments : plaques, panneaux, lambris…
Anticiper la gestion de l'étanchéité à l'eau et à l'air
Gérer les interfaces entre paroi courate et ouvertures.

ENDUITS SUR SUPPORT PAILLE

Les liants :
- L'argile
- La chaux
- Déterminer les proportions liant/charges appropriées
Appliquer les enduits :
- Appliquer une couche d'accroche à base d'argile
Contrôler la solidité des enduits :
- Savoir réaliser un test conforme au protocole des règles C2012
- Renseigner la fiche de contrôle qualité.
Test écrit d'évaluation des stagiaires

JOUR 5

ANALYSER ET TRAITER LES DESORDRES

Repérer les points sensibles et leurs pathologies
Réparer les désordres

ESTIMER LES COUTS DE REVIENT D'OUVRAGES

Exemples de chantiers déjà réalisés
Coût d'un remplissage d'ossature en paille
Coût des différentes enduits
Coût d'une finition sèche.

COMMUNIQUER SUR L'UTILISATION DE LA PAILLE DANS LA CONSTRUCTION

Qualités et limites du matériau, périmètre d'emploi,
Argumenter face aux préjugés : feu, insectes, rongeurs..
Atouts thermiques et de confort
Atouts environnementaux
Outils de communication du RFCP.

(Date de mise à jour : 08/06/2026)