Programme de la Formation

Pro-Paille : Construire et concevoir des bâtiments en respectant les Règles Professionnelles de construction en paille

5 jours soit 35 heures de formation

ORGANISATION ET ACCÈS À LA FORMATION

Module : Pro-Paille : Construire et concevoir des bâtiments en respectant les Règles Professionnelles de construction en paille
Modalité pédagogique : Présentiel
Date(s) : lundi 6 novembre 2023 au vendredi 10 novembre 2023
Lieu : CAPEB Maine-et-Loire - rue du Landreau 49070 Beaucouzé

CONTEXTE GÉNÉRAL

Les Règles Professionnelles de construction en paille rédigées par le Réseau Français de Construction en Paille (RFCP https://www.rfcp.fr) constituent le cadre officiel et normatif applicable en France. Elles définissent les règles de mise en œuvre du matériau paille en tant qu'isolant de structure et support d'enduits. La formation permet d'aborder les aspects théoriques et pratiques décrits dans les Règles Pro CP 2012.
La Pro-Paille a la particularité d'être encadrée par un binôme de formateurs et formatrices complémentaires (un·e concepteur·trice et un·e constructeur·trice) agréé.e.s par le RFCP et elle est validée par un examen final donnant lieu à une attestation de réussite.

Voir le référentiel de compétences

OBJECTIF(S) *- Voir les objectifs pédagogiques, développés dans chaque module*

Respecter les règles professionnelles CP 21012 caractérisant le matériau paille comme isolant de structures et support d'enduits.

PRISE EN CHARGE

Salariés des entreprises d'architecture - Prise en charge prioritaire avec le Label branche architecture :
« *Ce label est décerné par la Branche architecture. Les conditions de prise en charge de cette action de formation labellisée sont décidées par la CPNEFP des entreprises d'architecture et mises en œuvre par l'OPCO EP* ».

Le GepAtlantique a obtenu la certification qualité **Qualiopi** délivrée au titre de la catégorie Actions de formation. Ces dernières sont susceptibles de faire l'objet d'une **demande de financement auprès de fonds publics ou mutualisés** (OPCO EP, FIF PL, Atlas, Constructys…).
Demandeur d'emploi, nous contacter pour obtenir un devis.

Les formations ne donnent pas lieu à une certification et ne font pas l'objet à ce jour d'une possibilité de **financement CPF.**
Nous pouvons vous aider à construire votre plan de formation annuel et restons à votre disposition pour tout renseignement concernant le financement de la formation (07 64 07 34 41).

RÉFÉRENT HANDICAP

Vous êtes en situation de handicap et souhaitez des renseignements ou conseils sur votre projet de formation, contactez notre référent :
TAIB Lamia - 06.65.57.95.74 - lamia@gepatlantiqueformation.fr

PUBLIC CIBLE

Tous les professionnel.le.s du bâtiment et notamment :
- Architectes
- Maître d'œuvre
- Maître d'ouvrage secteurs privé et public
- Services techniques (collectivités, bailleurs, promoteurs)
- Ingénieurs en bureau d'études
- Charpentiers
- Maçons

PRÉREQUIS

Aucun

MODALITÉS DE SUIVI ET D'APPRÉCIATION

Au début de la session, un « tour de table » initial permet d'évaluer le niveau de connaissance des stagiaires et d'identifier les besoins spécifiques sur la thématique de formation. Puis des évaluations intermédiaires sous formes d'exercices et mise en pratique sont régulièrement organisées afin de mesurer la progression des acquisitions.
Un test final sous forme de QCM permet de vérifier que les contenus de formation sont bien assimilés par le stagiaire.
Une attestation de réussite valide la formation " Pro-Paille - Respecter les règles professionnelles CP 21012 caractérisant le matériau paille comme isolant de structures et support d'enduits."

MODALITÉS DE SANCTION

Établissement d'une attestation de stage

Module

Pro-Paille : Construire et concevoir des bâtiments en respectant les Règles Professionnelles de construction en paille

5 jours soit 35 heures de formation

Modalité d'apprentissages : Présentiel

ORGANISATION ET ACCÈS À LA FORMATION

Modalité Pédagogique : Présentiel
Date(s) : lundi 6 novembre 2023 au vendredi 10 novembre 2023, 09h00 - 12h30 / 14h00 - 17h30
Lieu : CAPEB Maine-et-Loire - rue du Landreau 49070 Beaucouzé

OBJECTIF(S) PÉDAGOGIQUE(S)

- Appréhender le matériau botte de paille, en connaître les caractéristiques et les limites.
- Connaître les bases de la thermique et de la physique du bâtiment.
- Connaître le contexte réglementaire applicable à la construction en paille.
- Apprendre à utiliser et maîtriser 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 oeuvre de la paille.

FORMATEUR(S)

CORBARD Vincent - Formateur en éco-construction
VERGER Mickaël - Formateur et constructeur paille

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Formation en salle de cours et plateau technique

La formation est articulée autour des Règles Professionnelles de construction en paille CP 2012.
Disposer d'un exemplaire de la dernière édition des Règles CP 2012 (http://go.rfcp.fr/ReglesPro).
Merci de nous adresser une preuve d'achat afin de valider votre inscription à la formation.
Il est nécessaire de les avoir lues en amont.
Les notions théoriques nécessaires sont dispensées au fur et à mesure de l'avancement des exercices pratiques.
Les exposés s'appuient sur des cas concrets et des retours d'expériences.

Les exercices sont réalisés par les stagiaires sur une maquette à taille réelle.

A prévoir
Vêtements de chantier, chaussures de sécurité, EPI (masque anti-poussière, gants de manutention, protection auditive), mètre de chantier, cutter.

PROGRAMME

CONTEXTE HISTORIQUE ET REGLEMENTAIRE DE LA CONSTUCTION EN PAILLE (Durée : 5 heures)
Compétence 1. identifier le contexte et les définitions de la construction paille
- État 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…

Compétence 2 : Identifier le contexte réglementaire et normatif français :
- Les obligations légales.
- Les documents à connaître.
- La filière paille

PROPRIETES DU MATERIAU PAILLE (Durée : 4 heures)
Compétence 3 : Identifier les caractéristiques techniques des bottes de paille
- La paille et ses caractéristiques (thermiques, acoustiques, sanitaires, incendie, environnementales...).
- Les différents types de bottes de paille
- L'orientation des fibres, les sens de pressage des bottes de paille et la terminologie des parties visibles d'une botte de paille
- La botte de paille et sa teneur en eau
- La durabilité des bottes de paille

Compétence 4 : Identifier les contraintes liées au conditionnement, au transport, à la manutention et au stockage des bottes de paille
- Les bonnes pratiques lors opérations de transport
- Les gestes à adopter lors de la manutention des bottes de paille afin d'en préserver la planéité des faces et d'en conserver leur mise en forme
- Les points de vigilance lors du stockage du matériau

CONTRAINTES TECHNIQUES DE LA CONSTRUCTION PAILLE (Durée : 5,25 heures)
Compétence 5 : Identifier les contraintes techniques liées à la conception d'un bâtiment
- Les règles générales de conception
- Les facteurs influant sur les performances des murs remplis en bottes de paille
- Identifier les désordres

Compétence 6 : Décrire les éléments permettant de garantir l'étanchéité à l'eau et à l'air du bâtiment
- Les conditions climatiques et leurs influences
- L'adaptation des matériaux aux conditions climatiques
- La gestion de l'étanchéité à l'eau
- La gestion de l'étanchéité à l'air
- La gestion de la vapeur d'eau et de l'hygrométrie

TECHNIQUES SPECIFIQUES DE LA CONSTRUCTION EN PAILLE (Durée : 10,25 heures)
Compétence 7 : Identifier les conditions préalables au chantier de construction paille
- L'approvisionnement en matériau paille
- La réception du matériau paille,
- La réception des ouvrages et supports nécessaires avant la mise en oeuvre (les règles générales et les préalables à la mise en œuvre de la paille)
- La Fiche d'Autocontrôle

Compétence 8 : Mettre en œuvre la paille dans différents contextes constructifs
- La découpe et le redimensionnement des bottes de paille.
- La mise en œuvre de la paille et les différentes techniques de pose
- Les conditions à respecter pendant l'exécution et la durée des travaux afin d'éviter les désordres
- La traçabilité du matériau et de sa mise en oeuvre (FAC)

Compétence 9 : Identifier les spécificités des différents systèmes constructifs en bottes de paille
- Les systèmes à ossature bois : MOB, les systèmes avec caissons, les systèmes périphériques à la structure
- L'isolation thermique des toits et plafonds avec paille)
- Les ponts thermiques et points singuliers

GERER DES INTERFACES CONNEXES (Durée : 2,5 heures)
Compétence 10 : Gérer la connexion avec des ouvrages extérieurs à surface horizontale ou de faible pente et des ouvrages d'évacuation des eaux pluviales
- Les conditions préalables à l'exécution de travaux
- Les dispositifs d'évacuation des eaux pluviales

- Les points singuliers et le contrôle de qualité
- Le domaine et le contexte normatif de la gestion de la connexion avec des ouvrages de menuiserie
- Les conditions préalables à l'exécution des travaux ; le contrôle de qualité

Compétence 11 : Gérer la connexion avec des ouvrages de menuiserie
- Les spécificités d'une exécution des travaux de menuiserie
- Le domaine et le contexte normatif de la gestion de l'interface avec des équipements techniques
- Les conditions préalables à l'exécution des travaux

Compétence 12 : Gérer l'interface avec des équipements techniques
- Les règles générales de la gestion de l'interface avec des équipements techniques
- Les réservations et les passages dans la paille

Compétence 13 : Gérer la fixation d'éléments ou de supports d'équipements
- L'aménagement des supports de fixations, solidaires des éléments de structure ou d'ossature
- L'étanchéité à l'eau et à l'air
- La fixation sur des parois à remplissage en paille

CADRE REGLEMENTAIRE DE MISE EN ŒUVRE DES ENDUITS SUR UN MUR EN PAILLE (Durée : 3,5 heures)
Compétence 14 : Identifier les règles pour mettre en œuvre des enduits normalisés sur des parois en paille
- Le domaine et le contexte normatif d'une mise en œuvre d'enduits normalisés
- Le rôle et les objectifs des enduits
- Les matériaux (liants et charges ; armatures de renfort)
- Les prescriptions de mise en œuvre (épaisseur des enduits ; dosages ; gestion de l'interface bois et enduits)

Compétence 15 : Identifier les règles pour mettre en œuvre des enduits non normalisés et/ou des enduits de terre sur des parois en paille
- La mise en œuvre d'enduits sur bottes de paille
- Contrôle de qualité et gestion des désordres
- Le domaine et le contexte normatif d'une mise en œuvre d'enduits non normalisés/ d'enduits de terre
- Le rôle et les objectifs des enduits de terre
- Les matériaux
- Les prescriptions de mise en œuvre d'enduits de terre
- Contrôle de qualité

CADRE REGLEMENTAIRE DES PLAQUES ET PAREMENTS (Durée : 2 heures)
Compétence 16 : Identifier les règles de mise en œuvre des plaques ou des panneaux de parement
- Le domaine et le contexte normatif d'une mise en œuvre des plaques ou des panneaux de parement sur des parois en paille
- Le contexte normatif
- Les conditions préalables à l'exécution des travaux
- Contrôle de qualité

Compétence 17 : Identifier les règles de mise en œuvre des bardages, des vêtures et autres revêtements extérieurs
- Le domaine et le contexte normatif d'une mise en œuvre des bardages, des vêtures et autres revêtements extérieurs sur des parois en paille.
- Le contexte normatif
- Les conditions préalables à l'exécution des travaux
- La protection des ouvrages paille
- Les types de bardages

EVALUATION ET BILAN (Durée : 2,5 heures)
Evaluation sommative
- Test écrit d'évaluation des stagiaires

Bilan final
- Recueillir l'avis des stagiaires sur le déroulement de la formation : questionnaire de satisfaction
- Présenter les suites de parcours : placement emploi, poursuite de formation, etc