



· Ghara ·

Formations à la construction écologique
pour les particuliers et les professionnels

PROGRAMME DES FORMATIONS 2021



SOMMAIRE DES FORMATIONS



CONSTRUCTION BOIS P4



PHOTOVOLTAÏQUE AUTONOME P5



MUR À OSSATURE BOIS P7



CONCEPTION E+C- RE 2020 P8



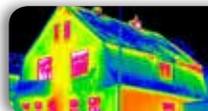
MATÉRIAUX BIOSOURCÉS P9



BÂTIMENT PASSIV'HAUS P11



CONCEPTION BIOCLIMATIQUE P12



RÉNOVATION THERMIQUE P15
P16



CONSTRUIRE EN PAILLE P17



BÂTISSEUR EN BIOSOURCÉS -FILIÈRE PAILLE P15



BÂTISSEUR EN BIOSOURCÉS -FILIÈRE SÈCHE P15



BÂTISSEUR EN BIOSOURCÉS -FILIÈRE HUMIDE P15



Ghara

Ghara SAS – Siège social : 10 bis rue Sarrazin, 44000, Nantes – Siret : 850 135 179 – capital social 5 000 €,

Enregistré sous le numéro 52440894044. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.



La qualité des formations de Ghara a été reconnue par le Datadock.

Toutes les formations sont finançables par les OPCO.

PARIS

NANTES

2021	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	28	30	31	
MARS															Bio Climatique					Ossature bois					Bio Saurcés							
AVRIL						Passiv'Haus						Ossature bois																				
MAI										Construction Bois								RE 2020									Bio Climatque		Photovol-taique			
JUIN							Bio Saurcé									Construction Bois	Ossature bois							Photovol-taique		Bio Climatque						
JUILLET																																
AOUT																																
SEPTEMBRE													Passiv'Haus				Ossature Bois							Construction Bois								



Les formations de Ghara sont à chaque fois adaptées aux besoins spécifiques des stagiaires :

type de construction, projet spécifique en cours, lien avec d'autres formations...

ILS NOUS ONT FAIT CONFIANCE EN 2020...



JULIEN DI VITO

Hervé Tézier Atelier d'architecture

Architecte . Chef de projet - Valence

« Une formation riche et variée sur le contenu »



PAULINE MILLET

Libérale

Architecte DE - Paris

«Aspects positifs : Communication, Professionnalisme, Qualité, Rapport qualité-prix»



DOMINIQUE LASNE

Specific Home

Architecte spécialiste de l'autonomie - Nantes

« Vraiment super cette petite formation. Un bon complément de ma petite expérience. Et surtout, une bonne démarche écologique et décroissante. De quoi faire réfléchir tous ceux qui veulent s'y jeter, sans hésitation. Longue vie à GHARA. »



MENGA NKOUKA

SolOne Engineering Solutions

Architecte spécialiste BIM - Paris

« C'est très enrichissant de pouvoir poser des questions et d'apprendre au contact de professionnels d'expérience »



MAXIME BON

Libéral

Architecte - Paris

« J'ai été formé à distance sur la construction bois par deux formateurs de Ghara. Des formateurs ultra compétents et très expérimentés. Une réussite. »



[Plus d'avis clients en vidéo sur notre compte Youtube.](#)





· Ghara ·

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, artisans, ingénieurs en bureau d'étude, maîtres d'œuvres.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Connaissances générales sur la construction.

OBJECTIFS

Maîtriser les enjeux de la construction bois dans le contexte réglementaire, technique et économique français.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéos. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Paris, Nantes en Intra et en FOAD

PRIX :

750 € HT / personne en inter. Sur devis en intra.

EFFECTIF :

3 à 10 personnes

CONSTRUCTION BOIS

Cette formation vous permettra de :

- Mieux communiquer avec les différentes parties prenantes sur un chantier bois.
- Faire des choix techniques pertinents en fonction de

vos objectifs (coûts, économies d'énergies, temps...)

- Comprendre la réglementation et l'articulation de différentes normes.
- Savoir aborder un projet bois sous l'angle structurel et thermique.

21H, 3 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PROFESSIONNEL

PROGRAMME :

JOUR 1

LE MATÉRIAU BOIS : ENJEUX, RESSOURCES ET COMPOSANTS

De l'arbre aux composants - Économie forestière, les essences de bois - Anatomie du bois - Durabilité et préservation, les classes d'utilisation - **Construire avec le bois** - Caractéristiques physiques et mécaniques du bois. - Caractéristiques réglementaires - Comportement au feu - Vieillessement et finitions - **Les composants issus du bois massif** - Lamellé-collé - Bois reconstitués - Bois composite - Panneaux de bois massif - Panneaux de contreplaqué - Panneaux de particules et de fibres.

BOIS ET DÉMARCHE ENVIRONNEMENTALE

Analyse de cycle de vie - Santé et impact sanitaire des produits et adjuvants - Labels environnementaux et internationaux.

JOUR 2

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES CONSTRUCTIONS BOIS

Thermique de l'enveloppe - Valeurs caractéristiques - Détails constructifs - Solutions d'isolation - Inertie thermique et solutions constructives - Contrôle de la lumière et du rayonnement solaire - **Étanchéité de l'enveloppe** - Étanchéité à l'air et à l'eau : définitions - La connaissance du point de rosée - Le choix pare vapeur ou freine vapeur - Détails constructifs pour garantir l'étanchéité à l'air.

ÉTUDES DE CAS :

CV du formateur sur demande



Choisir une composition type et apprendre à positionner le point de rosée - les règles à respecter - savoir utiliser un logiciel de simulation - **Confort d'été : les solutions bois** - Sur-ventilation - Déphasage de la paroi d'enveloppe - Réussir un projet bois RT2012, BBC plus, minergy ou passivhaus.

JOUR 3

RETOURS D'EXPÉRIENCES

Maison individuelle isolée en ossature bois au nord de Nantes aux normes RT2012 - habitations collectives certifiées passivhaus dans le Morbihan - crèche écologique certifiée HQE en Corse du nord - lotissement modulaire RT2012 en Loire-Atlantique.

LES PRINCIPES DE STRUCTURE D'UNE CONSTRUCTION BOIS

Rappel du cadre de la conception - Les contraintes du projet : types de charges, hypothèses de calcul, combinaison des cas de charges - Conception du projet bois selon différents types de structures, isostatiques ou hyperstatique - Le dimensionnement des structures : notions de moment fléchissant et d'effort tranchant. Le comportement des structures : fluage, flèche, flambement, flexion déviée - Stabilité de l'ouvrage : efforts au vent, comportement au feu.

FORMATEUR

Le formateur est un spécialiste de la construction bois très expérimenté. Il peut s'agir d'un maître d'oeuvre en activité ou d'un ingénieur en BET (structure), selon le profil des stagiaires.



· Ghara ·

Je réserve

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

PUBLIC

Professionnels de l'énergie renouvelable, architectes, particuliers en autoconsommation.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et son niveau de connaissances. Pas de connaissances particulières nécessaires.

OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement d'une installation photovoltaïque autonome, savoir réaliser la conception et le montage.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéos. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Paris, Nantes, en intra et en FOAD.

PRIX :

320 € / personne

EFFECTIF :

7 à 12 personnes

PHOTOVOLTAÏQUE AUTONOME

Cette formation vous permettra de :

- Choisir les composants appropriés en fonction de l'évaluation de ses besoins en énergie électrique.
- Concevoir son installation photovoltaïque en fonction de ses besoins.
- Réaliser le montage de son installation (banc de test).
- Connaître la valeur de l'énergie et sensibilisation à une consommation raisonnée.

14H, 2 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PRO ET PARTICULIER

MATÉRIEL DE DÉMO



PROGRAMME :

RAPPEL DES BASES DE L'ÉLECTRICITÉ

Circuit en parallèle, Circuit en série, La puissance, l'intensité et la tension.

TOUR D'UNE INSTALLATION SOLAIRE : « A QUOI SERT CHAQUE ÉLÉMENT »

Les panneaux solaires, Les batteries, Le régulateur Le convertisseur, Le contrôleur de batterie

ÉTUDE DE CAS

Les besoins électrique d'une famille type qui permet de réfléchir en fonction du besoin.

LE NOMBRE ET LE TYPE DE PANNEAUX SOLAIRES FONCTION DES CONTRAINTES DU TERRAIN

Les différents paramètre du terrain - Les différents paramètres du climat - Les contraintes par type de panneaux

DÉFINIR SON BESOIN

Liste des appareils à alimenter, Calcul de la puissance crête - Calcul de la puissance instantanée - Dimensionnement de l'installation - Le coupe batterie - Le boîtier de jonction

CHOIX DU MATÉRIEL

Lecture des caractéristiques du matériel Composition de sa liste de matériel - Grille de matériel type

CV du formateur sur demande

Où acheter le matériel ?

L'AUTONOMIE SOLAIRE EST-ELLE RENTABLE?

Étude des consommation de l'étude de cas - Impacte environnementale, Le recyclage - Les solutions alternative pour stocker l'électricité- Cas de l'Île El Hierro Un mot sur le lithium

FABRIQUER SA BATTERIE AU LITHIUM

Récupération de 35 batteries d'ordinateurs pour créer une batterie de 13Ah.

TRAVAUX PRATIQUES EN GROUPE :

Câbler un « banc de test » (batterie, panneau, régulateur), La décharge profonde, Le BMV - La loi de Peukert, Le contrôleur de batterie -Le dimensionner son câblage

LE MONITORING DE L'INSTALLATION

Surveillance et sécurité -Préserver votre installation Le monitoring libre de droit -La domotique : gérer le surplus solaire



· Ghara ·

LES OBJECTIFS

Pour chaque formation nous déterminons un objectif pédagogique général et des compétences / capacités professionnelles précises qui seront transmises au cours de l'action de formation. Notre positionnement nous amène à vous sensibiliser à la protection de l'environnement à travers des informations factuelles en lien avec la thématique de la formation.

LE SUPPORT DE COURS

Les formateurs animent le stage sur la base d'un support de cours qu'ils ont préparés pour apporter des exemples déjà rencontrés dans leur vie professionnelle. Le support présente des photos, des plans, des carnets de détails et des vidéos pour vous permettre de valider les notions théoriques par des exemples de cas pratiques. Le support de cours est remis après le stage au format numérique.

LA PRATIQUE

La formation est un moment privilégié pour avoir accès à de l'outillage et du matériel spécifique à la thématique. En fonction des objectifs de la formation et du public, les formations comportent une partie pratique.

QUALIFICATION DU FORMATEUR

Tous nos formateurs sont passionnés. Tous nos formateurs sont des professionnels en activité. Tous nos formateurs ont une longue et riche expérience à partager avec vous. Avant de vous inscrire à la formation vous pouvez consulter le CV du formateur sur simple demande si celui-ci n'est pas déjà disponible en ligne ou avec le programme détaillé.





Ghara

Je réserve

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, constructeurs MOB, menuisiers, auto-constructeurs.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat. Aucune connaissance particulière n'est nécessaire pour suivre la formation.

OBJECTIFS

Savoir concevoir et construire un mur en ossature bois selon la technique «plateforme» conformément au DTU 31.2.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéos. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Formation pratique en atelier.

LIEU DE FORMATION :

Nantes et Paris en salle et en atelier (7h)

PRIX :

500 €HT / personne

EFFECTIF :

7 à 12 personnes

Modifié le 18 mars 2021 4:05

MUR À OSSATURE BOIS

Cette formation vous permettra de :

- Dessiner le plan d'exécution d'un mur ossature bois à partir d'un plan de façade.
- Rédiger une liste de débit et passez votre commande
- de bois.
- Utiliser les outils pour réaliser les découpes et l'assemblage d'un mur ossature bois en atelier.
- Acquérir une culture de la construction bois.

14H, 2 JOURS

NANTES ET PARIS

PRO ET PARTICULIER

PRATIQUE EN ATELIER



CV du formateur sur demande

PROGRAMME :

JOUR 1

LES SYSTÈMES CONSTRUCTIFS BOIS

La fuste - Le madrier - Panneau bois massif - Le colombage - Le poteaux poutres - Squelette ouvert - Ossature en petite section - Panneaux ouverts - Portique - Module préfabriqué - Construire en bambou

AVANTAGE / INCONVÉNIENT

Durabilité - résistance aux séismes - Poids du batie - Résistance au feu - Ecologie - Humidité et bois - Les insectes - l'inertie.

CONTRAINTES ET STRUCTURE EN BOIS

Les efforts et les charges - Le poids propre - exercice calcul du poids propre - Les charges d'exploitations

CHOIX DES BOIS

Les différentes essences de bois - classe de résistance - Le stockage - traitement des bois - les certifications - les panneaux

LES EFFORTS DANS UNE POUTRE

Les efforts en compression et en flexion - La flèche - Les déformations de bois - Fluage -Flambement - Tuilage

CONSTRUCTION BOIS TECHNIQUE PLATEFORME

Vidéo commentée -Travaux dirigé - plan de façade - lexique - calepinage des panneaux - implantation des baies - plan d'ossature - fiche de débit - complexe de mur - exercice dessiner une ossature bois

RÈGLE DE COUTURAGE

Les espacements - les types de fixation

DIFFÉRENTS TYPES DE CONTREVENTEMENT

Les panneaux - le feuillard - le bois massif

RÈGLES DE CONCEPTION SIMPLIFIÉES

Les règles de conception du DTU 32.2

MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

Outillage - chantier étape par étape - le chaînage - les liaisons d'angles - calcul de répartition - exercice de commande de bois

FONDATION / PLANCHER

Dalle bois isolée - dalle en maçonnerie - longrine

MENUISERIES ET BARDAGES

Pose des menuiseries - Les liteaux - le bardage - le pare pluie - les liteaux - grille antirongeur - différents types de bardage.

EXERCICE : DIMENSIONNER UNE SOLIVE

JOUR 2

ATELIER - CONSTRUCTION D'UN MUR

Sécurité et machines mesurer et découper, mettre à l'équerre, méthode 3-4-5, mettre d'aplomb.

LE FORMATEUR

Le formateur accompagne des chantiers de maisons individuelles en bois depuis plus de 20 ans. Il utilise exclusivement des matériaux biosourcés.

Ghara SAS - Siège social : 10 bis rue Sarrazin, 44000, Nantes - Siret : 850 135 179 - capital social 5 000 €, enregistré sous le numéro 52440894044. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'état.



· Ghara ·

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, bureaux d'étude, maîtres d'œuvre

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Connaissances professionnelles sur la conception de bâtiment.

OBJECTIFS

Comprendre la nouvelle réglementation RE 2020 dans l'état actuel de la loi et anticiper son impact dans la conception et la mise en œuvre.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéo. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Paris, Nantes et toute la France en intra.

PRIX :

En inter : 500 €HT / personne, en intra : sur devis

EFFECTIF :

4 à 10 personnes

CONCEVOIR AVEC LA RE2020 ET LE E+ C-

Cette formation vous permettra de :

- Conseiller, accompagner et orienter les clients.
- Concevoir en prenant en compte le niveau réglementaire E+C- RE 2020.
- Identifier les nouveaux risques liés à ces obligations.

14H, 2 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PROFESSIONNEL



PROGRAMME :

JOUR 1

ASPECTS RÉGLEMENTAIRES

Rappel des enjeux, des différents labels dans le monde, l'Europe et les objectifs du Grenelle en France : RE2020, ..., 2050. - Rappel : Les exigences de la RT 2012 - Etude comparative : labels PassivHaus, Minergie et RE2020, - les étapes E+C- - Démarches administratives - Label BEPOS. - Conception bioclimatique : Choix du terrain, implantation, masques. - Comparaison ACV dynamique et statique - Méthodologie du calcul de l'ACV dynamique.

CONCEPTION

Composition des différentes parois éligibles : Ossature bois / Structure maçonnées et leurs calculs thermiques - Les ponts thermiques - Les renforcements d'inertie - Performances des parois : Les isolants, épaisseurs et densité (confort d'hiver et d'été) - Les murs respirants (valeur μ et s_d) - **Exercices pratiques en situation** : utilisation des outils de calcul thermique

JOUR 2

MISE EN ŒUVRE

L'étanchéité à l'air au crayon - Principe de la mesure par la porte Blower Door - Les options et leurs performances : Déterminer les éléments nécessaires à la performance (type de ventilation, menuiseries, panneaux solaires, quel

CV du formateur sur demande

moyen de chauffage, production ECS etc.) - Connaître les alternatives et leur incidence sur les résultats réglementaires par rapport au Bbio & Cep. - Piloter un chantier E+C- RE 2020: organiser une réunion avant le chantier - fixer les objectifs, l'esprit d'équipe sur le chantier - notion de la guirlande de la filière - Retour d'expériences : identification des nouveaux désordres liés aux bâtiments basse consommation - Identification des nouveaux risques pour tous les acteurs (assurances...)

CAS PRATIQUE

Avancement d'un chantier, les impératifs et les pièges à éviter - Présentation des produits pour réaliser l'étanchéité à l'air - Reportage photos complets et légendes d'explications - Solutions constructives, comparatif des bonnes et mauvaises mises en œuvre (photos).

FIN DE FORMATION

Conclusions. Test de niveau et correction. Évaluation qualitative. Validation des acquis. Remise de l'attestation de formation. Remise d'un support de cours et documents annexes.

FORMATEUR

Le formateur est un ingénieur thermicien spécialiste des matériaux biosourcés. Il est aussi Concepteur Européen Certifié Passiv'Haus.



· Ghara ·

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, artisans, ingénieurs en bureau d'étude, maîtres d'œuvres.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Connaissances générales sur la construction.

OBJECTIFS

Connaître la réglementation, les caractéristiques, l'impact écologique et les méthodes de poses des matériaux bio-sourcés.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéos. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Paris, Nantes, en intra et en FOAD

PRIX :

500 € HT en inter, sur devis en intra

EFFECTIF :

1 à 10 personnes

MATÉRIAUX BIO-SOURCÉS

Cette formation vous permettra de :

- Connaître l'impact environnemental des différents matériaux bio et géo-sourcés.
- Connaître les caractéristiques des matériaux bio-sourcés pour faire des choix techniques pertinents

- en fonction des objectifs environnementaux, de la performance énergétique et du coût.
- Appréhender les différentes techniques de pose et de production des matériaux bio et géo-sourcés.

14H, 2 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PROFESSIONNEL

PROGRAMME :

JOURS 1

CERTIFICATIONS ET LABELS

Certification produits et règles de pose - Organismes d'essais et de certification - Labels environnementaux. - Les assurances et la certification - Les matériaux bio-sourcés et la certification - La certification et la RT2012.

LES MATÉRIAUX

Le chanvre - Transformation - Tes différents matériaux de construction - Entreprises et artisans poseurs d'isolants à base de chanvre en France

Le lin - Transformation - Les différents matériaux de construction - Innovations, recherches et développements pour la construction - Entreprises et artisans poseurs d'isolants à base de lin en France.

Le bois - Transformation - Les différents matériaux de construction - Innovations, recherche et développement pour la construction - Entreprises et artisans poseurs d'isolants a base de bois en France

La ouate de cellulose - Transformation - Les différents matériaux de construction - Entreprises et artisans poseurs d'isolants a base de cellulose en France

La paille - Transformation - Les différents matériaux de construction - Les différents systèmes constructifs - Entreprises et artisans constructeurs de bâtiment en paille en France.



CV du formateur sur demande

La laine de textile recyclé - Transformation - Les différents matériaux de construction - Entreprises et artisans poseur d'isolant en laine de textiles recyclés en France

La terre crue - Transformation - Les différents mélanges et techniques de construction - Entreprises et artisans travaillant la terre en France - Fabricants de produits à base de terre et approvisionnement

JOUR 2

LE RISQUE DE CONDENSATION DANS LES PAROIS

Le point de rosée - Pathologies et solutions à mettre en œuvre - Exemples de mise en œuvre - Outils.

LA QUALITÉ DE L'AIR

LES OUTILS

FIN DE FORMATION

Conclusions. Test de niveau et correction. Évaluation qualitative. Validation des acquis. Remise de l'attestation de formation. Remise d'un support de cours et documents annexes.

FORMATEUR

Le formateur est un maître d'oeuvre spécialisé dans la construction en matériaux biosourcés.



UNE FORMATION CHEZ VOUS

Que ce soit dans le confort de votre canapé, ou dans les locaux de votre agence nous sommes en mesure de réaliser les formations à distance quand elles ne comportent pas de pratique en atelier ou de matériel.

CHAQUE FORMATION EST SPÉCIFIQUE

Avant chaque formation nous prenons contact avec vous pour mieux comprendre vos attentes et transmettre au formateur les points spécifiques que vous souhaitez approfondir. Durant la formation il est possible d'étudier un cas particulier sur la base de plans, comptes rendus ou photos que vous fournirez à l'avance.

FORMATION PROFESSIONNELLE SUR MESURE

Nous sommes en mesure de monter une action de formation 100% sur mesure en définissant ensemble le programme détaillé. Pour construire nos formations nous utilisons la méthode ADDIE afin de mettre en place des formations en lien avec les besoins de votre entreprise. Nous sélectionnons ensuite un formateur parfaitement qualifié et expérimenté pour intervenir auprès de vos équipes.





· Ghara ·

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, artisans, ingénieurs en bureau d'étude, maîtres d'œuvres.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et son niveau de connaissance.
Connaissances élémentaires sur la construction.

OBJECTIFS

Maîtriser les éléments essentiels pour concevoir un projet aux critères passifs et préparer la phase de chantier.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéos. Cas pratiques.
Méthode pédagogique participative.
Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation.
Préparation de cas pratiques sur mesure.

LIEU DE FORMATION :

En Intra, Nantes, Paris, Toulouse, formation à distance possible.

PRIX :

750 € HT / personne

EFFECTIF :

3 à 10 personnes

BÂTIMENT PASSIF

Cette formation vous permettra de :

- Maîtriser les fondements techniques de la certification Passiv'Haus et savoir les appliquer dans la conception.
- Connaître les étapes clefs de la certification et préparer les contrôles.
- Démontrer la pertinence d'une conception passive en fonction d'objectifs économiques et environnementaux.

21H, 3 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PROFESSIONNEL

CAS PRATIQUE



PROGRAMME :

JOUR 1

INTRODUCTION

La construction passive définitions - Historique et bilan du passif en Europe et en France - Les critères PASSIVHAUS.

LES BASES DE THERMIQUE

- Critères de confort interne - Bilan thermique - Les pertes par conductions - Les pertes aérauliques - Les apports gratuits.

LES CLÉS D'UNE CONCEPTION PASSIVE

Architecture bioclimatique - Les menuiseries : la clé de la réussite - Le confort d'été - Le confort d'hiver - Le confort d'été - La qualité de l'air interne - Concevoir sans ponts thermiques - L'étanchéité à l'air

JOUR 2

TRAITER LES POINTS SINGULIERS

Les jonctions techniques - Les ponts thermiques.

LES ÉQUIPEMENTS D'UN PROJET PASSIF

Le chauffage - La ventilation / CTA - La plomberie - L'éclairage - Les équipements d'usages / appareils - La production d'eau chaude

CV du formateur sur demande

APPROCHE ÉCONOMIQUE DU PASSIF

Construire passif coûte-t-il plus cher ? - Le passif est-il rentable ? - Savoir calculer le ROI

LA VENTILATION

Le cœur technique à maîtriser

JOUR 3

PRÉPARER LA CONSULTATION ET LE CHANTIER

Le lancement de chantier

PRÉPARER LES CONTRÔLES

La certification

PRÉPARER LA MISE EN VIE

La maintenance

ETUDE DE CAS :

Sur la base d'une opération réelle, les participants devront répondre aux demandes du client et concevoir une habitation confortable, réglementaire (RT2012), répondant aux critères de la famille et permettant d'obtenir le label PASSIVHAUS.



· Ghara ·

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, thermiciens, entreprises générales, auto-constructeurs.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Aucune connaissance particulière n'est nécessaire. Collecte et préparation des de vos données climatiques en amont.

OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement thermodynamique d'un bâtiment et prendre des décisions pertinentes pour améliorer la performance énergétique.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéos. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Paris, Nantes, en Intra et en FOAD.

PRIX :

350 € / personne

EFFECTIF :

7 à 12 personnes

CONCEPTION BIOCLIMATIQUE

Cette formation vous permettra de :

- Comprendre le fonctionnement thermodynamique d'un bâtiment.
- Faire des choix techniques pertinents en fonction des objectifs de performance énergétique.
- Connaître les différents paramètres du climat et leur impact sur le bâti.

14H, 2 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PRO ET PARTICULIER

REPARTEZ AVEC VOTRE PROJET



CV du formateur sur demande

PROGRAMME :

JOUR 1

LES PRINCIPAUX PARAMÈTRES DU CONFORT

Les modes de transferts de la chaleur - Les échanges thermiques du corps - La température des parois - La température de l'air - L'activité physique - La vitesse de l'air - L'humidité relative - Stratification et mode de chauffage

COMPRENDRE L'ÉNERGIE SUR TERRE

Le système terre soleil - L'énergie solaire - Angle d'incidence et diagramme solaire - L'énergie sur terre

LES PARAMÈTRES DU CLIMAT

Le climat - Les principaux types de climats - Les paramètres du climat

PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

L'influence de l'homme - Types de régions - Nature du sol - L'implantation du bâtiment (Topographie) - Les vents et les ombrages - L'orientation - Masques et protections solaires Sols & albédos - L'influence de l'eau sur le micro climat - L'influence du relief sur le micro climat - L'influence de la végétation sur le micro climat

JOUR 2

LA CONCEPTION - PRISE EN COMPTE DES

ENVELOPPES

Stratégie hiver/été - La compacité - Le niveau d'isolation - Caractéristique des isolants - Gestion de la vapeur d'eau - Les ponts thermiques - Les apports internes - Les ouvertures - Les vitrages - Les occultations - La thermo circulation - Inertie et stockage d'énergie - L'étanchéité à l'air - Le zonage thermique - Le renouvellement de l'air - Les différents systèmes de renouvellement d'air - La stratégie de l'éclairage naturel

LES OUTILS BIOCLIMATIQUES

Systèmes solaires passifs et actifs - Les serres bioclimatiques - Travaux dirigés : Le formateur montre la démarche de conception d'une serre bioclimatique à partir d'un exemple fictif - Les capteurs à air - Exemple : le formateur montre un exemple de capteur solaire - Les murs accumulateurs - Les murs trombe - Les murs double peau - Les puits canadiens

VOUS REPARTEZ AVEC:

Votre esquisse de maison passive conçue pour votre terrain et vos conditions météorologiques et vos usages/objectifs.

FORMATEUR

Le formateur est un ingénieur thermicien spécialiste des matériaux biosourcés. Il est aussi Concepteur Européen Certifié Passiv'Haus.



· Ghara ·

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, artisans, ingénieurs en bureau d'étude, maîtres d'œuvres.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Connaissances générales en conception de bâtiments.

OBJECTIFS

Donner les outils permettant d'intégrer les nouvelles obligations liées à la perméabilité à l'air des enveloppes bâties, depuis les ébauches initiales de la conception du projet jusqu'à la validation finale du résultat.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéos. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Toute la France

PRIX :

Sur devis

EFFECTIF :

1 à 12 personnes

ISOLATION ET ETANCHEITE A L'AIR

Cette formation vous permettra de :

- Concevoir des bâtiments en prenant en compte les difficultés techniques liées à l'étanchéité à l'air.
- Comprendre l'impact de l'étanchéité à l'air sur la performance énergétique du bâtiment.

- Connaître les différentes techniques couramment utilisées pour réaliser l'étanchéité à l'air d'un bâtiment et les contrôles associés.
- Comprendre le fonctionnement thermodynamique d'un bâtiment.

14H, 2 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PROFESSIONNEL



PROGRAMME :

L'ISOLATION DES BÂTIMENTS, COMMENT CELA FONCTIONNE ?

- Conductivité thermique.
- Résistance thermique.
- Capacité thermique.
- Ponts thermiques.
- Respirant.
- Normes préconisées pour le BBC.

PRATIQUE DES TECHNIQUES D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR SUR CHANTIER

- Rôle de l'étanchéité à l'air dans la physique du bâtiment.
- Pare-pluie et frein-vapeur.
- Caractéristiques.
- Chasse aux fuites potentielles avec les techniques de collage.

PRATIQUE CONCRÈTE EN SITUATION

- Pose des membranes.
- Poses des adhésifs de liaisons et d'étanchéité.

Sur ce volet de la mise en œuvre, des moyens nécessaires seront abordés, les principes d'anticipation et de collaboration inter métiers pour atteindre les résultats souhaités. Chaque acteur, des concepteurs aux applicateurs devront s'attacher à faciliter le travail du

CV du formateur sur demande

suivant.

PRATIQUE DU TEST D'INFILTROMÉTRIE

- Le test intermédiaire en cours de chantier
- Pourquoi et comment ?
- Le test final
- Que mesure-t-on et comment ?
- Quelles fuites ne peuvent être exclues ?
- Comment comprendre les résultats ?

Durant la session de formation, une large place est faite au visuel (vidéos et photos). Ceci permet aux participants d'appréhender les enjeux concrets dans leurs pratiques professionnelles quotidiennes.



· Ghara ·

Je réserve

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, maîtres d'oeuvre, chargés de projet.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Avoir de solides notions en conception architecturale et en conduite de chantier.

OBJECTIFS

Cette formation a pour objectif de maîtriser et d'optimiser l'impact environnementale d'un projet en phase chantier.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéo. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Toute la France

PRIX :

sur devis

EFFECTIF :

1 à 8 personnes

OPTIMISER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU CHANTIER

Cette formation vous permettra de :

- Connaître les réglementations en matière de nuisance et de gestion des déchets.
- Identifier les différentes sources de pollution et leurs impacts.
- Identifier des solutions constructives et organisationnelles pour réduire l'impact sur l'environnement.

14H, 2 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PROFESSIONNEL



PROGRAMME :

PRÉSENTATION

Les attentes des maîtres d'ouvrage en matière de chantier propre.
Les référentiels environnementaux.
Interprétation de la norme ISO 14001.
Principe, définition, enjeux.

L'ENTREPRISE ET LE CHANTIER VERT

Les déchets.
Les produits du BTP, leur impact sur les utilisateurs et les riverains.
La communication avec les riverains.
L'information auprès des travailleurs.

LES « NUISANCES » GÉNÉRÉES PAR LE CHANTIER

Aspect et propreté du chantier.
Le bruit.
La pollution de l'air.
Les nuisances liées au trafic.
La pollution du sol et des eaux.
La protection des plantations.
Les coûts de la non-conformité.

LES DÉCHETS DE CHANTIER : ENJEUX ET

CV du formateur sur demande

RÉGLEMENTATION

La législation.
La définition du déchet.
Les installations de stockage.

RÉUSSIR UN « CHANTIER VERT »

Conception.
Le DCE.
La préparation de chantier.
Les modes opératoires.

FIN DE FORMATION

Conclusions.
Test de niveau et correction.
Évaluation qualitative.
Validation des acquis.
Remise de l'attestation de formation.
Remise d'un support de cours et documents annexes.



· Ghara ·

Je réserve

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, artisans, ingénieurs en bureau d'étude, maîtres d'œuvres.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Connaissance des matériaux de construction, compétences en lecture de plans et conception architecturale.

OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement thermique d'un bâtiment et prendre des décisions pertinentes pour améliorer la performance énergétique.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéo. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Toute la France

PRIX :

500 €ht en inter-entreprise.

EFFECTIF :

1 à 10 personnes

RÉNOVATION THERMIQUE DES BÂTIMENTS

1/2

Cette formation vous permettra de :

- Comprendre le fonctionnement thermodynamique d'un bâtiment.
- Analyser les sources de consommation énergétique.
- Analyser l'efficacité thermique d'une enveloppe.
- Préconiser des solutions pour améliorer l'efficacité énergétique et le confort des usagers.

14H, 2 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PROFESSIONNEL

CAS PRATIQUE



PROGRAMME :

JOUR 1

CONTEXTE ET RÉGLEMENTATION

Tour d'horizon des consommations énergétiques dans le parc immobilier existant - Les objectifs de rénovation à court, moyen et long terme : grenelle 1, objectifs européens 20-20-20, facteur 4. - Réglementation et labels disponibles : RT existant - BBC Effinergie rénovation - La précarité énergétique.

MÉTHODES DE DIAGNOSTIC

Le bilan énergétique - Le DPE - L'audit énergétique

LES POSTES D'AMÉLIORATIONS

Le chauffage - L'eau chaude sanitaire - L'éclairage - La gestion du bâtiment

PRINCIPES DE L'ISOLATION DES BÂTIMENTS

Conductivité thermique - Résistance thermique - Capacité thermique - Ponts thermiques - Respirant - Normes préconisées pour le BBC

LES SOLUTIONS TECHNIQUES À DISPOSITION

CV du formateur sur demande

l'offre technique à disposition - L'isolation des parois opaques - L'amélioration des parois vitrées - La ventilation - L'étanchéité à l'air - Les énergies renouvelables - Le changement des comportements - Les implications financières liées à la rénovation.

TECHNIQUES D'ÉTANCHÉITÉ À L'AIR SUR CHANTIER

Rôle de l'étanchéité à l'air dans la physique du bâtiment. Pare-pluie et frein-vapeur - Rôle - Caractéristiques. Chasse aux fuites potentielles avec les techniques de collage.



· Ghara ·

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, artisans, ingénieurs en bureau d'étude, maîtres d'œuvres.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Connaissance des matériaux de construction, compétences en lecture de plans et conception architecturale.

OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement thermique d'un bâtiment et prendre des décisions pertinentes pour améliorer la performance énergétique.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéo. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Toute la France

PRIX :

500 €ht en inter-entreprise.

EFFECTIF :

1 à 10 personnes

RÉNOVATION THERMIQUE DES BÂTIMENTS

2/2

Cette formation vous permettra de :

- Comprendre le fonctionnement thermodynamique d'un bâtiment.
- Analyser les sources de consommation énergétique.
- Analyser l'efficacité thermique d'une enveloppe.
- Préconiser des solutions pour améliorer l'efficacité énergétique et le confort des usagers.

14H, 2 JOURS

TOUTE LA FRANCE

PROFESSIONNEL

CAS PRATIQUE



PROGRAMME :

JOUR 2

PRATIQUE CONCRÈTE EN SITUATION

Pose des membranes - Poses des adhésifs de liaisons et d'étanchéité

PRATIQUE DU TEST D'INFILTROMÉTRIE

Le test intermédiaire en cours de chantier - Le test final - Quelles fuites ne peuvent être exclues - Comment comprendre les résultats ?

L'ADAPTATION DE LA RÉNOVATION AU PROFIL DU BÂTIMENT

Définition d'une stratégie de rénovation - Exemples de réalisation - Habitat individuel et collectif - Tertiaire. Industrie - Mise en situation concrète.

CAS PRATIQUE :

CV du formateur sur demande

Un bâtiment existant doit être rénové :
Quelles seront a priori les difficultés rencontrées ?
Quelles solutions adopter ?

FIN DE FORMATION

Conclusions - Test de niveau et correction - Évaluation qualitative - Validation des acquis - Remise de l'attestation de formation - Remise d'un support de cours et documents annexes.

FORMATEUR

Le formateur est un ingénieur thermicien spécialiste de la rénovation thermique.



· Ghara ·

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve

PUBLIC

Professionnels de la construction, architectes, bureau d'étude, constructeur.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Solide notion de conception architecturale.

OBJECTIFS

Identifier et mettre en œuvre les différentes techniques de la construction en paille. Repérer les règles professionnelles et le contexte réglementaire de la construction en paille.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéo. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Paris et Nantes

PRIX :

500 € / personne

EFFECTIF :

1 à 12 personnes

CONSTRUIRE EN PAILLE, les règles professionnelles.

Cette formation vous permettra de :

- Connaître les caractéristiques physiques de la paille et des fibres végétales en général
- Appréhender le contexte réglementaire et normatif de la construction en bottes de paille.
- Connaître les différentes techniques de mise en œuvre, leurs avantages et limites.
- Concevoir un bâtiment en utilisant le matériau botte de paille.

42H, 6 JOURS

NANTES ET PARIS

PROFESSIONNEL

PRATIQUE EN ATELIER



PROGRAMME :

JOUR 1

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Historique mondial de la construction en ballot de paille et quelques exemples - Pertinence du matériau paille - Confort d'usage - Impact environnemental Durable - Impact socio-économique - Autres aspects

CARACTÉRISATION DU MATÉRIAU BOTTE DE PAILLE

Thermique - Rongeur, insecte - Feu - Fiche FDES- Comparaison autres isolants et prix

PRÉSENTATION DES RÈGLES PRO - PARTIE 1

Cadre légal - Domaine d'application - Propriété du matériau (pratique agricole, transport, stockage) - Matériau paille - Sécurité - Gestion de l'eau et vapeur d'eau - Les différentes techniques : Remplissage d'ossature, Préfabrication - ITE ? Paille porteuse ?

JOUR 2

PRÉSENTATION DES RÈGLES PRO - PARTIE 2

Mise en œuvre (remplir, dresser la paille) - Gérer

CV du formateur sur demande

les interfaces - Etanchéité à l'eau, à l'air, au vent - Plomberie, électricité, chauffage - Enduit chaux et terre - Revêtement extérieur - Fiche autocontrôle - Périmètre contractuel (assurance, dommage ouvrage.)

CAS D'ÉTUDE

Présentation de plusieurs projets. Les exemples seront sélectionnés selon les intérêts professionnels des participants.

Questions/réponses

FIN DE FORMATION

Conclusions - Test de niveau et correction - Évaluation qualitative - Validation des acquis - Remise de l'attestation de formation - Remise d'un support de cours et documents annexes.



· Ghara ·

Je réserve

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

PUBLIC

Artisan, architectes qui veulent connaître la pratique, et demandeurs d'emploi.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Aucune connaissance particulière n'est nécessaire. Connaissances dans le domaine de la construction.

OBJECTIFS

A l'issue de la formation le stagiaire aura développé des compétences spécifiques à la mise en œuvre de matériaux biosourcés.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéo. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Pratique en atelier.

LIEU DE FORMATION :

Paris et Nantes

PRIX :

Eligible CPF

EFFECTIF :

5 à 12 personnes



BÂTISSEUR BIOSOURCÉS - FILIÈRE SÈCHE

Cette formation vous permettra de :

- Connaître les différentes filières biosourcées du bâtiment
- Comprendre la spécificité des matériaux biosourcés, leurs champs d'applications et leur éligibilité aux aides financières
- Connaître les principes d'isolation du bâti, la thermique, la gestion de la vapeur d'eau, l'étanchéité à l'air
- Comprendre les désordres et être capable de les diagnostiquer
- Comprendre les différentes étapes d'un chantier et les processus de documentation
- Connaître les différents modes de préfabrication avec des matériaux biosourcés.
- Connaître les règles professionnelles, guides de bonnes pratiques et avis techniques des matériaux biosourcés.
- Connaître les techniques de préparation et les outils spécifiques.
- Comprendre la préparation des supports et la mise en œuvre des matériaux biosourcés.

42H, 6 JOURS

NANTES ET PARIS

PROFESSIONNEL

PRATIQUE EN ATELIER



PROGRAMME : PARTIE 1

CV du formateur sur demande

CONNAISSANCES GÉNÉRALES DES FILIÈRES BIOSOURCÉES

- 1. 1 Les filières biosourcées
- 1. 2 Présentation des différents documents réglementaires et techniques
- 1. 3 Les atouts des biosourcés
- 2. 1 Physique du bâtiment
- 2. 2 Analyse et lecture du bâti ancien
- 2. 3 Les différentes stratégies d'isolation en rénovation et construction neuve

BÂTIR EN FILIÈRE SÈCHE

- 1. 1 La filière isolant biosourcé en vrac : présentation des différents documents réglementaires et techniques
- 1. 2 Présentation du matériel d'application
- 1. 3 Les techniques d'applications
- 2. 1 Les isolants biosourcés manufacturés
- 2. 2 Application des isolants biosourcés en panneaux rigide et semi rigide
- 2. 3 Les techniques d'insufflation
- 2.4 Synthèse et bilan

CONNAISSANCES GÉNÉRALES DES FILIÈRES BIOSOURCÉES DU BÂTIMENT

- 3. 1 Organisation du chantier
- 3.2 Préfabrications
- 3. 3 La documentation du chantier
- 3. 4 Présentation des différents aides financières
- 4. 2 La communication : éléments théoriques et applications
- 4. 3 Outils commerciaux et relationnel client
- 4. 4 Synthèse et bilan

ÉVALUATION

QCM de vérification des acquis en cours de formation
Évaluation des compétences sur un dossier type photo reportage/book technique sur chantier (1 dossier par par un jury composé d'un référent de la Fédération Ecoconstruire et d'un référent par filière concernée . Possible entretien téléphonique avec le candidat.



Ghara

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

Je réserve



PUBLIC

Artisan, architectes qui veulent connaître la pratique, et demandeurs d'emploi.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à l'inscription pour valider le projet du candidat et ses attentes. Aucune connaissance particulière n'est nécessaire. Connaissances dans le domaine de la construction.

OBJECTIFS

A l'issue de la formation le stagiaire aura développé des compétences spécifiques à la mise en œuvre de matériaux biosourcés.

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une présentation regroupant photos, exemples, vidéo. Cas pratiques. Méthode pédagogique participative. Divers supports de cours. Validation des acquis (QCM). Attestation de formation. Pratique en atelier.

LIEU DE FORMATION :

Paris et Nantes

PRIX :

Eligible CPF

EFFECTIF :

5 à 12 personnes

BÂTISSEUR BIOSOURCÉS - FILIÈRE PAILLE

Cette formation vous permettra de :

- Connaître les différentes filières biosourcées du bâtiment
- Comprendre la spécificité des matériaux biosourcés, leurs champs d'applications et leur éligibilité aux aides financières
- Connaître les principes d'isolation du bâti, la thermique, la gestion de la vapeur d'eau, l'étanchéité à l'air
- Comprendre les désordres et être capable de les diagnostiquer
- Comprendre les différentes étapes d'un chantier et les processus de documentation
- Connaître les différents modes de préfabrication avec des matériaux biosourcés.
- Connaître les règles professionnelles, guides de bonnes pratiques et avis techniques des matériaux biosourcés.
- Connaître les techniques de préparation et les outils spécifiques.
- Comprendre la préparation des supports et la mise en œuvre des matériaux biosourcés.

70H, 10 JOURS

NANTES ET PARIS

PROFESSIONNEL

PRATIQUE EN ATELIER



PROGRAMME :

CONNAISSANCES GÉNÉRALES

- 1. 1 Les filières biosourcés - 1. 2 Présentation des différents documents réglementaires et techniques - 1. 3 Les atouts des biosourcés - 2. 1 Physique du bâtiment - 2. 2 Analyse et lecture du bâti ancien - 2. 3 Les différentes stratégies d'isolation en rénovation et construction neuve

BÂTIR EN PAILLE

- 1. 1 Le matériau botte de paille - 1. 2 La préparation des bottes - 1. 3 La pose des bottes - 1. 4 Les différentes ossatures bois - 1. 5 Les techniques de pose des bottes dans une ossature bois - 2. 1 Organisation d'un chantier paille - 2. 2 Les conditions préalable - 2. 3 Les parements - 2. 4 Les techniques de pose des bottes dans une ossature bois - 3. 1 les menuiseries dans les parois paille - 3. 2 Les équipements - 3. 3 entretiens et désordres - 3. 4 Les techniques de pose des bottes dans une ossature bois

PARREMENTS ET PLAQUES

- 1. 1 La chaux - 1. 2 Les enduit chaux : documents réglementaires et techniques - 1. 3 préparation et mise en œuvre d'un enduit chaux - 1. 4 Les techniques d'application des enduit chaux sur différents supports - 2. 1 les enduits terre : documents réglementaires

CV du formateur sur demande

et techniques - 2. 2 le matériau terre crue - 2. 3 Les techniques d'application des enduit terre sur différents supports - 3. 1 Organisation chantier spécifique à l'application d'enduits - 3. 2 Détails d'exécution des enduits - 3. 4 la projection mécanisée des enduits - 3. 4 finitions des surfaces et gestion d'étanchéité

FILIÈRES BIOSOURCÉES DU BÂTIMENT

- 3. 1 Organisation du chantier - 3.2 Préfabrications - 3. 3 La documentation du chantier - 3. 4 Présentation des différents aides financières - 4. 2 La communication : éléments théoriques et applications - 4. 3 Outils commerciaux et relationnel client - 4. 4 Synthèse et bilan

ÉVALUATION

QCM de vérification des acquis en cours de formation
Évaluation des compétences sur un dossier type photo reportage/book technique sur chantier (1 dossier par par un jury composé d'un référent de la Fédération Ecoconstruire et d'un référent par filière concernée . Possible entretien téléphonique avec le candidat.



Ghara

Je réserve

06 42 68 12 20
hello@ghara.fr

PUBLIC

Professionnels de la construction,
architectes, auto-constructeurs.

PRÉ-REQUIS

Entretien téléphonique préalable à
l'inscription pour valider le projet du
candidat et ses attentes. Aucune
connaissance particulière n'est
nécessaire. Collecte et préparation des
de vos données climatiques en amont.

OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement
thermodynamique d'un bâtiment et
prendre des décisions pertinentes pour
améliorer la performance énergétique

MÉTHODES ET OUTILS

Formation en salle sur la base d'une
présentation regroupant photos,
exemples, vidéo. Cas pratiques. Méthode
pédagogique participative. Divers
supports de cours. Validation des
acquis (QCM). Attestation de formation.
Application sur un cas réel.

LIEU DE FORMATION :

Paris et Nantes

PRIX :

350 € / personne

EFFECTIF :

1 à 12 personnes



Modifié le 18 mars 2021 4:05

BÂTISSEUR BIOSOURCÉS - FILIÈRE HUMIDE

Cette formation vous permettra de :

- Connaître les différentes filières biosourcées du bâtiment
- Comprendre la spécificité des matériaux biosourcés, leurs champs d'applications et leur éligibilité aux aides financières
- Connaître les principes d'isolation du bâti, la thermique, la gestion de la vapeur d'eau, l'étanchéité à l'air
- Comprendre les désordres et être capable de les diagnostiquer
- Comprendre les différentes étapes d'un chantier et les processus de documentation
- Connaître les différents modes de préfabrication avec des matériaux biosourcés.
- Connaître les règles professionnelles, guides de bonnes pratiques et avis techniques des matériaux biosourcés.
- Connaître les techniques de préparation et les outils spécifiques.
- Comprendre la préparation des supports et la mise en œuvre des matériaux biosourcés.

70H, 10 JOURS

NANTES ET PARIS

PRO ET PARTICULIER

PRATIQUE EN ATELIER



PROGRAMME :

CONNAISSANCES GÉNÉRALES

- 1. 1 Les filières biosourcés - 1. 2 Présentation des différents documents réglementaires et techniques - 1. 3 Les atouts des biosourcés - 2. 1 Physique du bâtiment - 2. 2 Analyse et lecture du bâti ancien - 2. 3 Les différentes stratégies d'isolation en rénovation et construction neuve

BÂTIR EN FILIÈRE HUMIDE

- 1. 1 Le matériau chanvre - 1. 2 La filière liant minéral/chanvre documents réglementaires et techniques - 1. 3 Préparation et mise en œuvre d'un béton chaux chanvre - 1. 4 Les techniques liants minéraux/chanvre : béton et mortier - 2. 1 Le matériau terre crue - 2. 2 Les techniques terre allégée : documents réglementaires et techniques - 2. 3 Les techniques chanvre/terre - 2. 4 La projection mécanisée des bétons de chanvre (liant minéral aux cuits ou terre) - 3. 1 Organisation chantier spécifique à la terre allégée - 3. 2 Les briques allégées - 3. 3 Préparation des surfaces et gestion d'étanchéité

PAREMENTS ET PLAQUES

- 1. 1 La chaux - 1. 2 Les enduits chaux : documents réglementaires et techniques - 1. 3 Préparation et mise en œuvre d'un enduit chaux - 1. 4 Les techniques

CV du formateur sur demande

d'application des enduits chaux sur différents supports - 2. 1 les enduits terre : documents réglementaires et techniques - 2. 2 le matériau terre crue - 2. 3 Les techniques d'application des enduits terre sur différents supports - 3. 1 Organisation chantier spécifique à l'application d'enduits - 3. 2 Détails d'exécution des enduits - 3. 4 la projection mécanisée des enduits - 3. 4 finitions des surfaces et gestion d'étanchéité

FILIÈRES BIOSOURCÉES DU BÂTIMENT

- 3. 1 Organisation du chantier - 3.2 Préfabrications - 3. 3 La documentation du chantier - 3. 4 Présentation des différents aides financières - 4. 2 La communication : éléments théoriques et applications - 4. 3 Outils commerciaux et relationnel client - 4. 4 Synthèse et bilan

ÉVALUATION

QCM de vérification des acquis en cours de formation
Évaluation des compétences sur un dossier type photo reportage/book technique sur chantier (1 dossier par par un jury composé d'un référent de la Fédération Ecoconstruire et d'un référent par filière concernée . Possible entretien téléphonique avec le candidat.

Ghara SAS - Siège social : 10 bis rue Sarrazin, 44000, Nantes - Siret : 850 135 179 - capital social 5 000 €, enregistré sous le numéro 52440894044. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'état.