



Emmaüs Lescar Pau,

Le Centre de Formation en Eco Construction **Eco Habilis** et la Scop **Terre de Bois** présentent :

Une Formation Longue reconnue (OPEC) mise en oeuvre lors de la réalisation d'une habitation Bioclimatique réelle:



La Fédération Ecoconstruire a créé le titre niveau V (CAP) d'ouvrier

professionnel en ecoconstruction: <https://www.federation-ecoconstruire.org/former-1/les-formations-longues-et-dipl%C3%B4mantes/>

Il est :

- inscrit au Répertoire National de Certification Professionnelle (voir annexe 1)
- délivré par plusieurs organismes de formation membre dans différentes régions

Notre originalité est de proposer un modèle Bioclimatique réel qui permette à l'apprenant stagiaire de pouvoir reproduire concrètement ce qu'il a appris en formation.

Muni d'un solide bagage pratique ainsi que d'un gros dossier pédagogique, il aura acquis la confiance indispensable à la réalisation de ses futurs projets:

autoconstruction de son propre Habitat, intégration d'une entreprise en ecoconstruction, création de sa propre entreprise...

Nous recherchons néanmoins un partenaire qui nous permette de mener à bien ce projet sur 2 ans:

- **La première année sera consacrée à la finalisation du support pédagogique et au montage final du dossier OPEC auprès de chaque futur stagiaire: nous estimons ce coût à 1,5 ETP sur l'année soit 68252 €**
- **La deuxième année sera consacrée à la réalisation de l'habitat bioclimatique (2863heures) dont la main d'oeuvre sera réalisée par les 15 apprenants stagiaires encadrés par le formateur d'Eco Habilis. Le coût des matériaux de l'habitat pris en charge par le partenaire se chiffre (cf devis) à 86 563 €.**
Lors de cette deuxième année le partenaire s'engage à pouvoir loger et nourrir les stagiaires pendant 8 mois, leur fournir une salle de cours et avoir accès à un atelier bois.

Ainsi, pour les 2 premières années, le coût de l'habitat bioclimatique pour le partenaire se chiffre à 155252€

Mais si le partenariat se poursuit une 3eme année, l'ensemble du coût du deuxième habitat Bioclimatique est pris en charge par le coût de la formation des 15 stagiaires (10350 x15=155252€):

Idem pour les années d'après....

Annexe 1:

OPEC: Ouvrier Professionnel en Ecoconstruction

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification Code RNCP : 28095

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible

Ouvrier professionnel en éco-construction

Nouvel intitulé : Ouvrier professionnel en éco-construction

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNA
Fédération nationale des organismes de formation professionnelles à l'éco-construction écoconstruire	Président

Niveau et/ou domaine d'activité

V (Nomenclature de 1969)

3 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

230 Spécialités pluritechnologiques génie civil, construction, bois

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'ouvrier professionnel en Eco Construction exécute des travaux de construction d'habitat individuel ou de petit collectif en neuf et en rénovation et intervient en particulier sur les propriétés thermiques du bâtiment en intégrant la notion de sobriété énergétique et de bilan carbone. Il participe aux choix des matériaux et de leurs mises en oeuvre en adéquation avec les exigences du développement durable.

Les compétences acquises se répartissent en 4 blocs :

1/ Préparation et organisation du chantier

- Lire un plan d'exécution, réaliser un schéma à main levée et expliquer les consignes d'implantation selon les règles du bioclimatisme
- Choisir et maintenir l'outillage adapté (utiliser des outils de mesure, de prise de niveaux et d'aplomb ; affûter les outils et changer les consommables)
- Travailler en équipe et en concertation avec les autres corps de métiers, identifier ses tâches en les situant par rapport aux autres interventions et vérifier les éléments en cours d'exécution
- Respecter les règles de sécurité et réagir face à une situation d'accident ou une situation de travail dangereuse
- Expliquer les qualités environnementales des écomatériaux et vérifier les possibilités d'utiliser les ressources en bio ou géomatériaux du site
- Réaliser des points d'arrimage, démonter, nettoyer, stocker, trier et évacuer les déchets

2/ Réalisation et rénovation d'ouvrages de maçonnerie à base de matériaux biosourcés et géosourcés

- Positionner l'armature de la fondation (ferraillage conventionnel ou alternatives d'écoconstruction)
- Réaliser des barrières contre les remontées par capillarité, installer un drain périphérique conforme et réaliser le hêrissonnage ventilé prenant en compte le passage des fluides et réseaux
- Mettre en place une isolation en fonction de l'inertie définie (implanter et fixer les guides ; préparer, couler et dresser une dalle ; préparer le mortier de chaux ou de terre ; réaliser les découpes et tailles des matériaux bio ou géosourcés (adobe, pierre) avec les outils appropriés ; monter les éléments en assurant les liaisons et en respectant l'appareillage, les aplombs, l'alignement et les cotes brutes ; réaliser un jointement ou un rejointement ; réaliser ou mettre en place des bandes adaptées et effectuer les réservations ; réaliser les dosages et préparer les volumes nécessaires pour remplir les bandes en respectant les règles propres aux matériaux ; décoffrer)

3/ Réalisation de la structure d'une ossature bois issue de filières locales et respectueuse de l'environnement et de la santé

- Décrire les différentes techniques de construction bois
- Débit, marquer et assembler les différentes pièces de la structure en ossature bois en s'assurant du respect des dimensions et de l'équerrage, des aplombs et des alignements (préparer et fixer la semelle d'implantation en récupérant si besoin les écarts avec les fondations ; réaliser le contreventement à partir des panneaux en permettant le transfert d'humidité ; réaliser des barrières contre les remontées d'humidité par capillarité ; réaliser les liaisons entre composants ; préparer et fixer les éléments de chaînage)
- Débit, poser et fixer le solivage, les trémies, le plancher et les éléments structurels de la toiture
- Mettre en place l'écran de sous-toiture

4/ Réalisation ou reprise d'une isolation étanche à l'air et à l'eau avec des matériaux bio ou géosourcés respectueuse de l'environnement et de la santé

- Préparer le support et les réservations
- Mettre en place l'isolant choisi en utilisant la technique appropriée (filière sèche et filière humide) ou poser les bottes de paille en respectant les règles professionnelles (effectuer un relevé et réaliser le calepinage, redimensionner la botte en fonction des situations)
- Appliquer des enduits (notamment sur un support terre crue), des parements, un bardage
- Assurer l'étanchéité à l'air de la paroi et la migration de vapeur d'eau (poser un frein vapeur / pare-pluie ; Etanchéifier les percements et gérer les points singuliers ; adapter les éléments extérieurs à la nouvelle enveloppe)
- Préparer le chantier au test d'infiltrométrie et appliquer les mesures correctives

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

- Secteur du bâtiment gros oeuvre et second oeuvre et en particulier les entreprises s'impliquant dans des démarches de performances thermiques et environnementales
- Artisan, TPE, PME
- Création d'entreprise et salariat auprès des particuliers (TOB) en écoconstruction

Maçon, enduiseur, monteur en isolation thermique, artisan, ouvrier en écoconstruction, ouvrier du bâtiment qualifié en écoconstruction, maçon en écomatériaux, maçon en construction écologique, maçon piseur, enduiseur façadier, peintre en écoconstruction, isolateur membraniste en écoconstruction, monteur construction écologique bois, charpentier écoconstructeur

Codes des fiches ROME les plus proches :

- F1703 : Maçonnerie
- F1501 : Montage de structures et de charpentes bois
- F1613 : Travaux d'étanchéité et d'isolation
- F1611 : Réalisation et restauration de façades

Réglementation d'activités :

- Habilitation montage d'échafaudages R408 (nécessaire)
- Sauveteur secouriste du travail (nécessaire)
- Praxibat parois opaque ou équivalent (recommandé)
- Propaille (recommandé)
- Caces chariot élévateur de chantier R372M (recommandé et non inclu)

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Composante 1/ Préparation et organisation du chantier

Composante 2/ Ouvrages de maçonnerie à base de matériaux biosourcés et géosourcés

Composante 3/ Ossature bois issue de filières locales et respectueuse de l'environnement et de la santé

Composante 4/ Isolation étanche à l'air et à l'eau avec des matériaux bio ou géo sourcés respectueuse de l'environnement et de la santé

Les validations donnant lieu à la délivrance du titre:

- les fiches d'évaluation stagiaire (contrôles en cours de formation) donnent accès à la présentation à l'examen final.
- le dossier de compétence, constitué à partir de 8 compétences choisies et décrites par le stagiaire.
- l'examen final suite à un parcours de formation en centre et pour les candidats libres se déroule ainsi : 14h sont consacrées à l'exécution par les candidats de travaux professionnels. Les épreuves sont fournies par la Fédération Ecoconstruire. 3h sont consacrées à la correction de l'épreuve pratique selon les critères posés par la Fédération Ecoconstruire. Le jury reçoit ensuite le candidat pour un entretien individuel d'explication de 30min où il présente son « dossier de compétence ». Les membres du jury peuvent consulter les fiches d'évaluation stagiaire (contrôle continu) avec les annotations des formateurs et des maîtres de stage en entreprise.

Fédération Ecoconstruire
Maison des Associations
9 rue du Colombier
38160 Saint Marcellin

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

- Aplomb, Maison des associations, 9 rue du Colombier, 38160 Saint Marcellin (Isère, Rhône-Alpes)
- Batipole en Limouxin, ZI Batipole, 11300 Saint Martin de Villereglan (Aude, Languedoc-Roussillon)
- Le Gabion, Domaine du Pont Neuf, 05200 Embrun (Hautes Alpes, Provence-APes-Côte d'Azur)
- Mfr du Val d'Erdre, 551 Rue d'Anjou, 44440 Riaillé (Loire Atlantique, Pays de la Loire)
- Scic ECLIS, 20 Rue de la Violette, 22100 Quévert (Côtes d'Armor, Bretagne)

Historique de la certification :

Certification suivante : Ouvrier professionnel en éco-construction

Annexe 2:

Ouvrier Professionnel en Écoconstruction (OPEC)

Titre de niveau V créé par la Fédération Écoconstruire, la fédération nationale des organismes de formation professionnelle à l'écoconstruction
Inscrit au RNCP (Code 30682) – [voir fiche RNCP](#) – formacode 22250.

Date, durée, lieu

Prochaine session de formation : Janvier 2021

Lieu : [Emmaus Lescar](#)

Durée : 1208 h en centre + 150 h en stage. Total de 1358 h

Il est possible de suivre un parcours de formation partiel et individualisé ainsi que de valider des blocs de compétences certifiants (*voir tableau ci-dessous*). La certification est également accessible par la **Validation des Acquis de l'Expérience** (VAE). Pour tout renseignement, nous contacter.

Durée totale : 1358h

Durée en centre : 1208h

Durée en stage : 150h

Lieu : [Centre de Formation Eco Habilis 615 route de Batsérée 65130 Escots](#)

Coût : 10350€

[Plaquette de formation](#)

[Référentiel de certification](#)

Publics et pré-requis

Tous publics, salariés, demandeurs d'emploi, artisans, professionnels du bâtiment, personnes en reconversion professionnelle, travailleurs en situation de handicap

Pré-requis :

- Aptitude au travail manuel
- Maîtrise des compétences de base
- Posséder des bases dans un métier du bâtiment.
- Être sensibilisé à l'écoconstruction.
- Avoir un projet professionnel en lien avec l'écoconstruction.

Objectif de la formation

Acquérir les connaissances et les compétences techniques en écoconstruction pour exécuter des travaux neufs et en réhabilitation sur de l'habitat individuel ou du petit collectif.

Le stagiaire sait proposer une vision globale du bâti. Il procède à l'évaluation et la mise en oeuvre de systèmes constructifs appropriés pour la réalisation des ouvrages de fondation, dalle, mur,

isolation, parement et enduit de finition. Il fait le choix d'utiliser des matériaux alternatifs durables et locaux qui consomment peu d'énergie grise à leur fabrication. Il respecte la réglementation thermique en vigueur.

Blocs de compétence certifiants

Le titre est composé de quatre blocs de compétences certifiant :

Activités /	Compétences
Blocs de compétences	
Activité 1	
Préparation et organisation du chantier en écoconstruction	A1C1 : Lecture de plan et positionnement de l'ouvrage sur le terrain sous la responsabilité du chef d'équipe. Préparation et organisation de son activité en cohérence avec les caractéristiques du site, la météo et l'activité des autres ouvriers ou occupants
	A1C2 : Préparation et mise en sécurité du chantier sous la responsabilité du chef d'équipe ou d'entreprise
	A1C3 : Approvisionnement du chantier et proposition d'espaces adapté au stockage et espaces de travail
	A1C4 : Choix parmi les différents outils de l'écoconstructeur (charpentier, maçon, ...) les équipements et machines adaptés au travail à réaliser, les vérifier et les mettre en état
	A1C5 : Montage, démontage d'un échafaudage de pieds fixe
	A1C6 : Obtention de la certification Sauveteur Secouriste du Travail
Activité 2	
Réalisation et rénovation d'ouvrages de maçonnerie à base de matériaux biosourcés et géosourcés	A2C1 : Réalisation des fondations et drains périphériques
	A2C2 : Réalisation, reprise d'un hérisson, une dalle isolante, une chape.
	A2C3 : Réalisation des éléments de maçonnerie en neuf et en rénovation en utilisant des matériaux respectueux de l'environnement (pierre, brique de terre crue, adobe, bloc de chaux -chanvre, ...)
	A2C4 : Réalisation des parois banchées à l'aide d'écomatériaux (BTC, pisé, ossature bois chaux-chanvre, terre-paille)

Activité 3

Réalisation de la structure d'une ossature bois issu de filières locales respectueuse de l'environnement et de la santé

A3C1 : Fabrication des éléments en ossature bois (ossature-plateforme et ossature pour béton allégé terre-paille ou chaux-chanvre)

A3C2 : Implantation d'un bâtiment à ossature bois.

A3C3 : Réalisation du plancher bois d'un bâtiment

A3C4 : Réalisation d'une charpente simple en bois (pannes sur mur pignon et chevron)

Activité 4

Réalisation ou reprise d'une isolation étanche à l'air et à l'eau avec des matériaux bio et géo-sourcés respectueuse de l'environnement et de la santé

A4C1 : Réalisation de l'isolation thermique et acoustique et l'étanchéité de l'enveloppe en utilisant des matériaux respectueux de l'environnement

A4C2 : Remplir une ossature bois avec des bottes de paille et mise en œuvre des parement en intégrant les équipements techniques

A4C3 : Application des enduits, poses des parement et bardages

Programme détaillé

MAÇONNERIE

Techniques d'implantation, terrassement, fondations soubassements, techniques de mise en place de dalles, chaux / chanvre, la chaux dans tous ses états, enduits.

MAÇONNERIE PIERRE

Technologie et évolution de la pierre, réalisation d'un mur en pierre, mise en œuvre de mortier, arase, jointoiment, enduits, types d'appareillages, reconnaissance du patrimoine bâti traditionnel.

CONSTRUCTION OSSATURE BOIS/PAILLE

Mise en œuvre de mur ossature bois, intégration d'ouverture, assemblage, contreventement, murs intérieurs, solivage, plancher, poteau poutre, bardage, étanchéité à l'air et à l'eau...

Règles de la construction ossature bois, qualités et classes des bois.

Description et mise en œuvre des différents principes de construction paille avec ossature bois, type de paille, densité, dimension, réalisation de pré cadre pour ouverture, gestion des angles, bas de mur.

Organisation d'un chantier paille, assurance, règles professionnelles sur la paille.

TECHNIQUES DE MISE EN OEUVRE D'ENDUITS ET D'ISOLATION INTÉRIEURE ET EXTÉRIEURE

Mise en œuvre de corps d'enduits correcteurs thermiques en terre et fibre et chaux/chanvre sur différents types de support.

Les différents isolants naturels, l'isolation par l'extérieur et ses avantages.

TECHNIQUES DE MISE EN OEUVRE D'ENDUITS DE FINITION ET CORPS D'ENDUIT EN TERRE ET EN CHAUX CHANVRE

Préparation des différents supports, les différents mélanges avec fibre sable terre chaux.

Mise en œuvre d'enduits de finition.

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION EN TERRE

La terre, physique des grains, propriété plastique, amendements : fibres, sable.

Mise en oeuvre des techniques : BTC, adobe, bauge, torchis, terre/paille.

Maçonnerie terre.

Organisation d'un chantier avec les différentes techniques, cas concret sur un module d'habitation.

ÉTUDE ET ANALYSE DU BÂTI

Approche écologique du bâtiment, qualités isolantes des éco-matériaux.

Repérage et analyse des désordres dans le bâtiment, la pollution électromagnétique dans l'habitat.

Permis de construire, lecture de plan, métré et devis, certification, DTU, règles professionnelles, etc.

Planification d'un chantier.

Gestion écologique de l'eau dans l'habitat, assainissement.

Sécurité et montage échafaudage.

SST (sauveteur secouriste du travail)

Méthodes pédagogiques

La formation propose la réalisation d'une maison bioclimatique type

Des stages, des visites et des rencontres avec des professionnels mettent les apprenants en contact direct avec les spécificités réels de l'activité.

Le travail coopératif est privilégié.

Coût

Les frais pédagogiques s'élèvent à 10350€ par stagiaire.

Pour les demandeurs d'emploi, la formation peut faire l'objet d'une convention régionale, les frais pédagogiques sont alors pris en charge par la Région Aquitaine

Inscription et renseignements

Inscription jusqu'à trois mois avant la formation pour les demandeurs d'emploi, jusqu'à un mois avant le début de la formation en fonction des places disponibles pour les autres financements.

Pour toutes informations complémentaires sur la formation vous pouvez nous contacter ou contacter Eco Habilis au 06 52 92 35 75

Numéro d'activité de prestataire de formation : non assujetti à la TVA