

FORMATION EN AUTOCONSTRUCTION

FORMATIONS A LA THERMIQUE DU BATIMENT RESIDENTIEL

Matthias Villet – Formateur Indépendant



Ingénieur Généraliste Spécialisé Construction Bois

Enseignant en Physique-Chimie

06.70.53.89.09

matthias.villet@autonomieformation.fr

11 Chemin de Besancenot 39600 ARBOIS

Auto-construction Maison Passive de A à Z



Autonomie Formation

Construire sa liberté

Module Thermique 1 – 4H

Nom du Module	Introduction aux performances thermiques dans l'habitat
Référence du Module	Thermique 1
Public Cible	Etudiant / Grand Public / Particuliers / Agent Territorial / Elu Locaux
Niveau	Débutant et Novice
Prérequis nécessaire	Aucun
Objet / Contenu	Initiation à la performance thermique d'un bâtiment Différencier les différents labels et dénomination dans ce domaine Elément de Budgétisation d'un Projet Priorisation et critères d'aide à la décision du niveau de performance à un projet
Durée de la formation	4 H
Date de la formation	Samedi 08/10/2022 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Présentation généraliste et technique
Descriptif et Contenu	<p>Partie 1 - 1 H : Présentation des critères de performance nécessaire à maîtriser.</p> <p>→ 45 minutes de présentation Etanchéité / Isolation / Apports énergétiques / Pertes énergétiques / Energie Grise ...</p> <p>→ 15 minutes actives : Calculs par les participants de quelques critères</p> <p>Partie 2 - 1H : Présentation des concepts et labels de performances énergétiques :</p> <p>→ 45 minutes de présentation Maison passive (« Base », « Plus », « Premium » / BBC Différenciation BBAC / HQE / BBC / biosourcé ...</p> <p>→ 15 minutes actives : Tableau à trous à compléter</p> <p>Pause de 15 minutes</p> <p>Partie 3 - 1H : Optimisation technique et économique d'un projet-type de 150 m²</p> <p>→ 15 minutes de présentation → 45 minutes actives : Travail en groupe de rationalisation d'un projet</p> <p>Partie 4 – 45 minutes : Rappel sur la réglementation / Erreurs courantes</p> <p>→ 30 minutes de présentations → 15 minutes d'échange : Questions ouvertes</p>
Avantage pour les participants	Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant : <ul style="list-style-type: none"> - les notions-clés - des outils synoptiques d'aide à la décision - des liens pour aller plus loin - un carnet d'adresse pour améliorer son réseau

Module Thermique 2 – 4H

Nom du Module	Optimisation Thermique du Bâtiment
Référence du Module	Thermique 2
Public Cible	Toute personne souhaitant s’initier aux rudiments techniques de la conception thermique d’un bâtiment (particulier en projet de construction / professionnel du bâtiment avec quelques notions mais sans réel compétence de dimensionnement)
Niveau	Initiés Ce module s’adresse à des personnes ayant des notions dans le domaine thermique. Ce module est la suite logique du module « Performances thermiques dans l’habitat ».
Prérequis nécessaire	Maîtriser les notions de conductivité thermique, de puissance, de flux thermique.
Objet / Contenu	Analyse de solutions et priorisation des solutions techniques permettant d’optimiser efficacement un projet sur le compromis performance thermique / budget : volume / architecture / matériaux / menuiserie / ventilation / isolation / source de chaleur et d’énergie ... Initiation à l’optimisation thermique (variation de divers paramètres, étude des effets)
Durée de la formation	4 H
Date de la formation	Samedi 22/10/2022 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Conception thermique et technique d’un bâtiment
Descriptif et Contenu	<p>Partie 1 - 1 H : Présentation du bâtiment de référence</p> <p>→ 40 minutes de présentation</p> <p>Caractéristiques du bâtiments (forme, surface, composition des parois, matériel technique ...) et critère de performance (consommation, étanchéité, surchauffe ...)</p> <p>→ 20 minutes actives : Travail d’identification des points forts et points faibles du bâtiment. Classification des critères à améliorer par facilité technique.</p> <p>Partie 2 - 1H : Méthodologie d’optimisation :</p> <p>→ 30 minutes de présentation</p> <p>Méthodes comparatives (à coût constant ou à performance constante)</p> <p>Méthode par palier (ou par compensation)</p> <p>Répartition des scénarii de travail</p> <p>→ 30 minutes actives : Modification des caractéristiques du bâtiment de base, et analyse de l’évolution des critères de performance</p> <p>Pause de 15 minutes</p> <p>Partie 3 - 1H : Analyse des résultats et pertinence des méthodologies</p> <p>→ 20 minutes d’échange sur l’analyse des données</p> <p>→ 40 minutes actives : Travail en groupe de rationalisation sur deux critères</p> <p>Partie 4 – 45 minutes : Optimisation libre</p> <p>→ 5 minutes de présentation : Définition de l’objectif et du budget</p> <p>→ 35 minutes actives : Optimisation multicritère en autonomie</p> <p>→ 5 minutes de bilan : Résultats des optimisations.</p>
Avantage pour les participants	Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant : <ul style="list-style-type: none"> - une compréhension approfondie des facteurs de performance thermique - un outil lui permettant de dimensionner la performance thermique d’un bâtiment - les méthodes assurant une progression dans la conception thermique - un carnet d’adresse pour améliorer son réseau - la possibilité d’acquérir un logiciel reconnu à un tarif préférentiel

Module Thermique 3 – 8H

Nom du Module	Dimensionnement thermique d'une maison
Référence du Module	Thermique 3
Public Cible	Personne ayant des bases solides en thermique, de nombreux éléments de compréhension, mais n'ayant encore jamais dimensionné un projet complet sur la question thermique.
Niveau	Intermédiaire à confirmé
Prérequis nécessaire	Avoir déjà travaillé sur le logiciel PHPP Idéalement avoir suivi le module Thermique 2
Objet / Contenu	Dimensionnement thermique à partir des plans fournis d'une habitation passive Optimisation des éléments de conception du projet
Durée de la formation	8 H
Date de la formation	Samedi 05/11/2022 et samedi 19/11/2022 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Conception et dimensionnement thermique d'un bâtiment d'habitation
Descriptif et Contenu	<p>Partie 1 - 1 H : Présentation du bâtiment de référence et du logiciel</p> <ul style="list-style-type: none"> → 20 minutes de présentation de la méthode de saisie <p>Surface de référence / volumes / repérage des hauteurs / surfaces déductibles</p> <ul style="list-style-type: none"> → 20 minutes de présentation des plans <p>Lecture de plan de coupe et par niveau / Repérage des cotes importantes / Différenciation des différentes surfaces / Principes généraux pour la saisie des surfaces</p> <ul style="list-style-type: none"> → 20 minutes de présentation du logiciel <p>Organisation et importance des différentes parties / Ordre de saisie / Points d'attention et difficultés particulières</p> <p>Partie 2 - 1H : Saisie guidée des surfaces déperditives</p> <ul style="list-style-type: none"> → Signification et repérage des valeurs recherchées → Aller-retour entre le logiciel PHPP et les plans <p>Pause de 15 minutes</p> <p>Partie 3 - 1H : Saisie guidée des ponts thermiques et des menuiseries</p> <ul style="list-style-type: none"> → Signification et repérage des valeurs recherchées / Possibilité de dimensionnement → Analyse et exploitation d'un devis de menuiserie / Valeur-clés <p>Partie 4 – 45 minutes : Saisie guidée de la ventilation et bilan de chauffage</p> <ul style="list-style-type: none"> → Élément de choix et analyse des résultats <p>Partie 5 – 1H : Saisie guidée des consommations électrique et du mode de chauffage</p> <ul style="list-style-type: none"> → Explications et exemples <p>Partie 6 – 45 min : Saisie guidée des modes de production d'énergie</p> <ul style="list-style-type: none"> → Eau chaude sanitaire et production photovoltaïque : principe de base <p>Pause de 15 minutes</p> <p>Partie 7 – 1H : Analyse des résultats et optimisation technique</p> <ul style="list-style-type: none"> → Les différents niveaux de performances et les points d'attention <p>Partie 8 – 1H : Optimisation générale</p> <ul style="list-style-type: none"> → Éléments de compréhension de l'optimisation : variations de quelques caractéristiques
Avantage pour les participants	<p>Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un exemple courant s'appuyant sur des solutions éprouvées - un outil lui permettant de dimensionner ses projets actuels ou à venir - des éléments de travail pour approfondir sa maîtrise - un carnet d'adresse pour améliorer son réseau <p>Possibilité d'acquérir le logiciel reconnu au tarif de 400 €</p>

FORMATION EN AUTOCONSTRUCTION

FORMATIONS A LA CONCEPTION DE MAISON A OSSATURE BOIS

Matthias Villet – Formateur Indépendant



Ingénieur Généraliste Spécialisé Construction Bois

Enseignant en Physique-Chimie

06.70.53.89.09

matthias.villet@autonomieformation.fr

11 Chemin de Besancenot 39600 ARBOIS

Auto-construction Maison Passive de A à Z



Autonomie Formation

Construire sa liberté

Module MOB 1 (Maison Ossature Bois) – 4H

Nom du Module	Les bases de la maison à ossature bois – Principe constructif
Référence du Module	MOB 1
Public Cible	Personne souhaitant découvrir les principes généraux de stabilité et résistance d'un bâtiment, l'application de ces principes aux maisons à ossature bois. Exemple d'éléments de structures bois (mur, plancher, charpente) et d'assemblages bois.
Niveau	Débutant, bricoleur ...
Prérequis nécessaire	Aucun
Objet / Contenu	Fonctionnement d'une fondation (résistance du sol, les différents types de fondations) Stabilité générale d'un bâtiment (basculement / arrachement / écroulement) Les éléments sollicitant la structure (propriétés / ordres de grandeur / effets possibles) Principe de résistance (grandeur caractéristique poutre, poteau, mur ...)
Durée de la formation	4 H
Date de la formation	Samedi 03/12/2022 et samedi 17/12/2022 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Introduction au calcul de structure : principes
Descriptif et Contenu	<p>Partie 1 - 1 H : Présentation générale des éléments constitutifs d'un bâtiment</p> <ul style="list-style-type: none"> → 25 minutes de présentation sur les fonctions structurelles d'un bâtiment Isoler des aléas climatiques (vent, neige, chaud, froid, séismes ...) Identification des types de sollicitations et effets (neige/écroulement, vent/arrachement...) → 10 minutes interactives de type QCM interactif Pour vérifier l'assimilation des grands principes → 25 minutes de présentation des points forts et faibles d'un bâtiment Compacité, raideur, géométrie, matériaux de structure ... <p>Partie 2 – 50 min : Les différents types de fondations (principes / avantages / inconvénients)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Rappel sur les propriétés des différents types de sol (roches, sable, terre ...) → Dalle sur terre-plein / longrine → Pieux (bois, métal, béton) / micro pieux <p>Pause de 10 minutes</p> <p>Partie 3 – 1H : Les différentes sources de sollicitation mécanique</p> <ul style="list-style-type: none"> → Propriétés physiques du vent, de la neige, des variations de température ... → Principe de répartition des efforts dans les éléments de la structure (compression, cisaillement, fléchissement ...) → Propriétés des matériaux et des éléments structuraux (moment fléchissant, section de compression ...) <p>Partie 4 – 1H : Principe de dimensionnement d'un élément de structure</p> <ul style="list-style-type: none"> → Principe de descente de charge de la neige → Cas d'une poutre (compression et flambement) → Cas d'un mur (assemblage cloué) → Cas d'un poteau (assemblage vissé)
Avantage pour les participants	Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant : <ul style="list-style-type: none"> - des solutions éprouvées pour concevoir un projet d'habitation - une liste de points à vérifier absolument - des références fiables pour approfondir les différents points

Module MOB 2 (Maison Ossature Bois) – 8H

Nom du Module	Conception d'une maison ossature bois - Initiation (CAO et carnet de détails)
Référence du Module	MOB 2
Public Cible	Personne souhaitant dessiner en 3D un projet de maison, afin de maîtriser un logiciel de Conception Assistée par Ordinateur mais également découvrir et maîtriser les points sensibles de la conception conjuguant les différentes contraintes (assemblages, transport, résistance thermique, résistance mécanique, perméabilité à l'air, coût ...)
Niveau	Personne débutante en CAO
Prérequis nécessaire	Avoir des notions en termes de structure du bâtiment ou avoir suivi le module MOB 1.
Objet / Contenu	Transformer un plan de permis de construire en projet 3D prêt à fabriquer. Connaître les solutions techniques de réalisation d'une maison à ossature bois. Dessiner des éléments constructifs en respectant les règles de l'art. Anticiper les déboires sur chantier dès la conception. Lire et comprendre des plans de fabrication et de pose.
Durée de la formation	8 H
Date de la formation	samedi 07/01/2023 et samedi 21/01/2023 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Conception par ordinateur - Initiation
Descriptif et Contenu	<p>Partie 1 - 1 H : Présentation des actions principales</p> <ul style="list-style-type: none"> → 15 minutes : Les différentes actions → 15 minutes : Paramétrage du logiciel → 15 minutes : Les types de volumes → 15 minutes : Création de volumes de références <p>Partie 2 – 1 H : Méthodologie pour dessiner efficacement</p> <ul style="list-style-type: none"> → 20 minutes : les types de pièces et leurs propriétés → 20 minutes : dessiner un mur → 20 minutes : dessiner un plancher <p>Pause de 10 minutes</p> <p>Partie 3 – 50 min : Modifier un dessin rapidement</p> <ul style="list-style-type: none"> → 15 minutes : Modifier des sections → 20 minutes : Modifier des ouvertures → 15 minutes : Modifier des paramètres <p>Partie 4 – 1H : Génération de plans</p> <ul style="list-style-type: none"> → 20 minutes : Générer des plans de fabrications → 20 minutes : Générer des plans de coupe → 20 minutes : Générer des vues 2D <p>Pause méridienne</p> <p>Partie 5 – 1H : Dessiner une charpente traditionnelle à 2 pans</p> <ul style="list-style-type: none"> → 20 minutes : Adapter un pignon → 20 minutes : Dessiner une ferme → 20 minutes : Dessiner des pannes et des chevrons <p>Partie 6 – 3H : Réaliser la conception 3D à partir d'un plan de permis de construire</p> <ul style="list-style-type: none"> → 1H : Démarrage guidé et lecture de détails de conception → 2H : Dessin en autonomie avec appui ponctuel du formateur
Avantage pour les participants	Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant : <ul style="list-style-type: none"> - le fonctionnement étape par étape de la conception d'une maison - le fichier 3D d'un projet finalisé - les fichiers réalisés dans la journée Acquisition du logiciel de CAO au tarif étudiant pour un an d'utilisation : 100€.

Module MOB 3 (Maison Ossature Bois) – 8H

Nom du Module	Conception d'une maison ossature bois (CAO et carnet de détails)
Référence du Module	MOB 3
Public Cible	Personne souhaitant réaliser un dossier de fabrication (plans de fabrication, plan de pose, liste de production, liste de commande)
Niveau	Initié
Prérequis nécessaire	Avoir déjà travaillé sur de logiciels de conception 3D Idéalement avoir suivi le module MOB 2.
Objet / Contenu	Réaliser des plans de fabrication et de pose à partir d'un projet 3D Réaliser des listes de production et d'approvisionnement Organiser le chantier en fonction des contraintes techniques
Durée de la formation	8 H
Date de la formation	Samedi 04/02/2023 à samedi 18/02/2023 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Conception par ordinateur - Initiation
Descriptif et Contenu	<p>Partie 1 - 1 H : Présentation du logiciels 2D</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 15 minutes : Les différentes actions ➔ 15 minutes : Les types de surfaces et de lignes ➔ 15 minutes : Paramétrage du logiciel ➔ 15 minutes : organiser les « layers » <p>Partie 2 – 1 H : Réaliser un plan de repérage et de pose</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 20 minutes : Vue axonométrique et repérage d'un mur ➔ 20 minutes : Vue axonométrique et repérage d'un plancher ➔ 20 minutes : Vue axonométrique et repérage d'une charpente <p>Pause de 15 minutes</p> <p>Partie 3 – 2H : Réaliser un plan de fabrication</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 45 minutes : Plan de fabrication d'un mur ➔ 30 minutes : Plan de fabrication d'un plancher ➔ 45 minutes Plan de fabrication repérage d'une charpente <p>Pause méridienne</p> <p>Partie 4 – 2H : Réaliser un carnet de détails</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 1H : Détails de principes ➔ 1H : Détails d'assemblages <p>Partie 5 – 2H : Finalisation</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 1H : Organiser la production à l'aide de liste de commande et de fabrication ➔ 1H : Finaliser les plans de fabrications des murs et planchers
Avantage pour les participants	<p>Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le fonctionnement étape par étape de la réalisation d'un dossier de fabrication - le fichier 3D d'un projet finalisé - le fichier 2D du dossier de réalisation - un projet d'auto-construction clé-en-main <p>L'acquisition du logiciel au tarif étudiant pour un an d'utilisation : tarif 100€ .</p>

FORMATION EN AUTOCONSTRUCTION

FORMATIONS A L'AUTONOMIE EN EAU ET EN ENERGIE

Matthias Villet – Formateur Indépendant



Ingénieur Généraliste Spécialisé Construction Bois

Enseignant en Physique-Chimie

06.70.53.89.09

matthias.villet@autonomieformation.fr

11 Chemin de Besancenot 39600 ARBOIS

Auto-construction Maison Passive de A à Z



Autonomie Formation

Construire sa liberté

Module Autonomie 1 – 4H

Nom du Module	Autonomie en eau
Référence du Module	Autonomie 1
Public Cible	Personne souhaitant maîtriser les techniques d’approvisionnement et de traitement de l’eau pour devenir autonome en eau (projet sans réseau ou déconnexion du réseau existant.)
Niveau	Débutant ou initié à la chimie de l’eau. Plus l’objectif est clair, plus les participants pourront profiter des conseils précis
Prérequis nécessaire	Aucun
Objet / Contenu	Présentation de solution techniques d’approvisionnements, de stockage, de potabilisation d’épuration selon les besoins en eau.
Durée de la formation	4 H
Date de la formation	Samedi 01/04/2023 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Présentation technique
Descriptif et Contenu	<p>Partie 1 – 30 min : Définir un projet</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 15 minutes : Définir les besoins (volumes, qualité, utilisation de l’eau) ➔ 15 minutes : Prioriser les besoins, anticiper les difficultés <p>Partie 2 – 1H 30 : Identifier les sources en eau</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 30 minutes : Fonctionnement du réseau d’eau potable ➔ 30 minutes : Source, rivière, nappe phréatique, eau de pluie ➔ 30 minutes : Législation <p>Pause de 10 minutes</p> <p>Partie 3 – 50 min : Solution de stockage</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 15 minutes : Solution pour les utilisations non potables (cuves, pompes ...) ➔ 35 minutes : Solution pour les utilisations potables <p>Partie 4 – 1H : Solution techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ 30 min : Dimensionner une cuve de stockage enterrée en béton ➔ 30 min : Budget et principe de réalisation
Avantage pour les participants	Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant : <ul style="list-style-type: none"> - une fiche de dimensionnement d’un projet - une fiche de budgétisation d’un projet avec une liste de matériels adaptés.

Module Autonomie 2 – 4H

Nom du Module	Autonomie énergétique
Référence du Module	Auto 2
Public Cible	Personne souhaitant être capable de prioriser et réaliser techniquement une source d'énergie en dépassant la seule vision de l'électricité.
Niveau	Débutant
Prérequis nécessaire	Différencier la notion d'énergie (J ou kWh) et de puissance (W ou kW)
Objet / Contenu	Présentation de solutions techniques de production, d'optimisation et de stockage d'énergie (thermique ou électrique).
Durée de la formation	4 H
Date de la formation	Samedi 15/04/2023 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	formation pratique
Descriptif et Contenu	<p>Partie 1 – 1H : Définir un projet</p> <ul style="list-style-type: none"> → 45 minutes : Définir les besoins (consommation, production, type d'énergie, besoin de stockage, technologies adaptées) → 15 minutes : Prioriser les besoins, anticiper les difficultés <p>Partie 2 – 1H : Optimiser un projet</p> <ul style="list-style-type: none"> → 30 minutes : limiter les besoins et prioriser les utilisations → 30 minutes : Stabiliser la production <p>Pause de 10 minutes</p> <p>Partie 3 – 50 min : Solution de stockage</p> <ul style="list-style-type: none"> → 15 minutes : Technologies existantes et pertinences → 35 minutes : Durée de vie et limites <p>Partie 4 – 1H : Solution techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> → 30 min : Dimensionner un système de chauffage et photovoltaïque → 30 min : Budget et principe de réalisation
Avantage pour les participants	<p>Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une fiche de dimensionnement d'un projet d'autonomie électrique - une fiche de budgétisation d'un projet avec une liste de matériels adaptés.

Module Autonomie 3 – 8H

Nom du Module	Réseaux plomberie et électricité
Référence du Module	Autonomie 3
Public Cible	Personne souhaitant être capable de réaliser un réseau domestique de plomberie et d'électricité.
Niveau	Débutant
Prérequis nécessaire	Notions de sécurité
Objet / Contenu	Présentation de schémas techniques de plomberie et d'électricité. Réalisation d'un réseau sur une maquette pédagogique.
Durée de la formation	2 x 4 H
Date de la formation	Samedi 13/05/2023 et samedi 27/05/2023 de 8H à 12H
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	formation pratique
Descriptif et Contenu	<p>Matin : Plomberie</p> <p>Partie 1 – 1H50min : Présentation théorique</p> <ul style="list-style-type: none"> → 1 heure : principe physique et grandeurs-clés → 50 min. : lecture et analyse de schémas techniques <p>Pause de 10 minutes</p> <p>Partie 2 – 2H : Monter un réseau</p> <ul style="list-style-type: none"> → 1H : Présentation des outils, des produits et de leur utilisation → 1H : Réalisation d'un réseau à partir d'un schéma <p>Matin : Electricité</p> <p>Partie 1 – 1H50min : Présentation théorique</p> <ul style="list-style-type: none"> → 1 heure : principe physique et grandeurs-clés → 50 min. : lecture et analyse de schémas techniques <p>Pause de 10 minutes</p> <p>Partie 2 – 2H : Monter un réseau</p> <ul style="list-style-type: none"> → 1H : Présentation des outils, des produits et de leur utilisation → 1H : Réalisation d'un réseau à partir d'un schéma
Avantage pour les participants	Chaque participant repart avec des schémas fonctionnels et en ayant réalisé une partie d'un réseau complet en plomberie et en électricité :

FORMATION EN AUTOCONSTRUCTION

STAGE DE FORMATION A L'AUTOCONSTRUCTION

Matthias Villet – Formateur Indépendant



Ingénieur Généraliste Spécialisé Construction Bois

Enseignant en Physique-Chimie

06.70.53.89.09

matthias.villet@autonomieformation.fr

11 Chemin de Besancenot 39600 ARBOIS

Auto-construction Maison Passive de A à Z



Autonomie Formation

Construire sa liberté

Stage 1 – 1 semaine

Elaborer un projet d'auto-construction

Nom du Module	Stage « Elaborer un projet d'auto-construction »
Référence du Module	Stage 1
Public Cible	Personne souhaitant réaliser un dossier d'auto-construction : budgétisation, dossier administratif, conception et dossier technique, planification et organisation de A à Z.
Niveau	Débutant à confirmer
Prérequis nécessaire	Aucun. Idéalement être entré dans un projet de construction.
Objet / Contenu	Réaliser un dossier complet pour financer et réaliser une maison d'habitation en auto-construction de A à Z.
Durée de la formation	5 jours (8 h par jour)
Date de la formation	Du 24 au 28/10/2022 – 8H-12H et 13H30-17H30 chaque jour
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Idéalement un ordinateur portable ou papier crayon
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Présentation
Descriptif et Contenu	<p>Etape 1 : ½ journée – Présentation du dossier à constituer et méthodologie → identifier ce que je sais faire, ce que je peux faire et ce que je délègue.</p> <p>Etape 2 : ½ journée - Analyser les besoins et les contraintes / dimensionner son projet → surfaces, niveaux de performances, niveau d'investissement, équipement</p> <p>Etape 3 : ½ journée – Métré et chiffrage / réalisation d'un budget prévisionnel → catalogue de prix, priorité des dépenses, optimisation du projet</p> <p>Etape 4 : ½ journée – Planifier et organiser l'ensemble du projet → planification selon les contraintes techniques, personnelles et professionnelles</p> <p>Etape 5 : 1 journée – Financer son projet / adapter le projet initial → banques à démarcher, assurances, modes de financement ...</p> <p>Etape 6 : 1 journée – Conception du projet à partir d'un exemple à adapter → Partage d'un dossier de conception à adapter (2D/3D/Descriptif technique)</p> <p>Etape 7 : ½ journée – Planification et Budget consolidés → Adaptation des planifications et budgets initiaux suite à l'affinement technique</p> <p>Etape 8 : Organisation et vérification de la cohérence globale, premières démarches → Analyse des failles ou manquements éventuels qui restent à consolider → Démarrer les premières démarches pour lancer le projet</p>
Avantage pour les participants	Chaque participant repart avec un dossier synthétique reprenant : <ul style="list-style-type: none">- un exemple de projet finalisé sur l'ensemble des points, démarches administratives, devis, liste de fournisseurs, détails techniques, fichier 3D, dossier de fabrication, plan de financement...

Stage 2- Acquérir les compétences d'un auto-constructeur

Stage 2.1 – Structure et Bâti - 1 semaine

Stage 2.2 – Réseaux et second œuvre – 1 semaine

Nom du Module	Stage « Les fondamentaux de l'auto-constructeur »
Ce stage se décompose en 2 semaines, pour lesquelles les inscriptions peuvent être indépendante	
Public Cible	Personne souhaitant transformer un projet d'auto-construction en réalité, par l'acquisition de savoir et de compétences techniques dans l'ensemble des dimensions composant la réalisation d'une maison (conception, structure, thermique, connaissance produit, mise en œuvre, outillage, organisation efficace, législation ...)
Niveau	Bricoleur débutant à confirmer
Prérequis nécessaire	Aucun. Idéalement : avoir une base de travail (ébauche de plan, permis de construire ...)
Objet / Contenu	Acquérir les compétences pour transformer un plan en réalité durable.
Durée de la formation	5 jours (8 h par jour)
Date de la formation	Stage 2.1 : Du 24 au 28 juillet 2023 – 8H-12H et 13H30-17H30 chaque jour Stage 2.2 : Du 31 juillet au 4 août 2023 – 8H-12H et 13H30-17H30 chaque jour
Lieu de la formation	Château Diapason : Salle ...
Matériel nécessaire	Ordinateur portable
Prix de la formation	Voir Package
Effectif de la formation	10 à 25 personnes
Type de formation	Technique de mise en œuvre, dimensionnement, conception
Référence du Module	Stage 2.1 – Structure et bâti
Descriptif et Contenu	Chaque jour concerne une phase de chantier. La matinée est consacrée à la présentation des matériaux (caractéristiques physiques, prix...), aux principes de fonctionnement (résistances, ...) et techniques de mise en œuvre (règles de l'art, normes ...) L'après-midi est consacrée au dimensionnement d'un élément de démonstration et à sa réalisation pratique (utilisation des outils, mise en œuvre des matériaux) Jour 1 : Sol, dalle et fondation Jour 2 : Murs et planchers Jour 3 : Charpente et toiture Jour 4 : Isolation et étanchéité à l'eau Jour 5 : Étanchéité à l'air et bilan
Référence du Module	Stage 2.2 – Réseau et second oeuvre
Descriptif et Contenu	Chaque jour concerne une phase de chantier. La matinée est consacrée à la présentation des matériaux (caractéristiques physiques, prix...), aux principes de fonctionnement (résistances, ...) et techniques de mise en œuvre (règles de l'art, normes ...) L'après-midi est consacrée au dimensionnement d'un élément de démonstration et à sa réalisation pratique (utilisation des outils, mise en œuvre des matériaux) Jour 1 : Voirie et réseau divers Jour 2 : Réseau électrique et branchement Jour 3 : Réseau d'eau et branchement Jour 4 : Parement intérieur et finition Jour 5 : Organisation / Démarches / Bilan de stage
Avantage pour les participants	Chaque participant reçoit des outils de maîtrises théorique et pratique essentiels à la conception et la réalisation de son projet d'auto-construction.