

LA SAGA DE L'ECOMAISON

Introduction à la conception, au dessin et à la réalisation d'un bâtiment écologique

Objectif global du stage : la saga doit donner aux stagiaires toutes les clés de l'écoconception d'un bâtiment. L'objectif est ambitieux et ce n'est pas un hasard si, en Europe, l'Ecocentre du Périgord est le seul organisme dispensant cette formation. Pas à pas, les stagiaires avancent dans les problématiques de la conception architecturale, de l'écoconstruction, du bioclimatisme, de l'économie de la construction, puis de l'aboutissement d'un avant-projet complet, au delà du dossier de permis de construire. Certes, ce stage n'a pas prétention à former en six mois des écoarchitectes. Mais il a prouvé, depuis sa création, sa capacité à mettre les stagiaires les plus motivés sur la voie d'une réelle professionnalisation; cela notamment dans les métiers de conseil.

Déroulement du stage : les stagiaires passent sept semaines à l'Ecocentre réparties sur six mois. L'efficacité de la formation dépend directement du temps qui lui est consacré dans l'intervalle entre deux sessions, pour approfondir les connaissances apportées par les intervenants. La richesse et la variété du programme sont telles que chaque session doit être vécue comme « l'ouverture » vers un champ nouveau et pas comme un cours magistral se suffisant à lui même. En clair, cette formation n'est pas « scolaire ». Elle est au contraire fondée sur une démarche accompagnée d'auto-acquisition de compétences, où le sens des responsabilités des stagiaires est mis à l'épreuve. Le travail en groupe est favorisé tout au long du stage. A chaque session, sont programmés des visites de maisons et de chantiers en cours et/ou des ateliers pratiques. Certaines soirées de projection-débat prolongent les cours.

Public : tout public. Admission sur dossier et entretien (au moins téléphonique)

Formateurs et intervenants : Lionel Ampilhac, Céline Le Maire, Francis Lecardeux, Marie-Pascale Hallais, Julien Cauchois, Claude Micmacher, Raymond Paillas, Yannick Bourinet, Philippe Foucher, entre autre.

NOUVEAU Session optionnelle de mise à niveau

Du 10 au 14 janvier 2011

Certains stagiaires des SAGA précédentes nous ont signalé leur difficulté à « entrer » dans le vocabulaire technique de l'architecture et de la construction, alors qu'ils n'avaient aucune expérience antérieure en la matière.

C'est pour cela que nous créons cette session introductive à la SAGA 2011, de décryptage et de mise à niveau « soft ».

Contenu : parcours logique de la construction d'une maison des terrassements à la couverture. Qu'est-ce qu'une fondation, une structure, une ossature, un mur porteur, une étanchéité, un isolant, etc. Organisation d'un chantier. Vocabulaire technique associé à tout ce processus, avec une attention particulière portée à la charpente et à la menuiserie ainsi qu'aux notions plus abstraites comme la performance thermique, la résistance mécanique, la statique, etc.

La formation comprend deux ou trois visites de chantiers en cours, à proximité de l'Ecocentre.

Formateurs : Claude Micmacher et/ou Céline Le Maire, écoarchitectes; Lionel Ampilhac, directeur de travaux et écoconcepteur.

Tarif unique (en sus du tarif SAGA) : 325 €

Session 1 : notions de base de l'écoconstruction et initiation au dessin d'architecte.

Du 17 au 21 janvier 2011

Objectif : faciliter un mode d'expression commun avec les formateurs et se donner un outil nécessaire dans la suite du stage.

Pré-requis : un minimum d'aptitude au dessin. Au cours de ce stage, on ne dessinera pas sur ordinateur. L'approche n'est pas du tout la même, le plaisir non plus.

Session 2 : la démarche « éco-architecture ».

Du 14 au 18 février 2011

La démarche en écoarchitecture est très spécifique; contrairement au discours dominant, il ne suffit pas de « verdir » un projet conventionnel ou de le rendre performant au plan énergétique pour régler la question. Cette semaine a pour but de faire comprendre les règles, puis d'amener les stagiaires à s'approprier une série de principes et de méthodes qu'ils et elles éprouveront puis affineront, dans la suite du stage. Sont donc abordés les bases de l'écoconstruction (construire écologique et économique), celles du bioclimatisme, la programmation d'un projet et comment on en élabore le schéma fonctionnel qui mènera à l'esquisse. Travail passionnant mais... un peu angoissant pour les plus émotifs. Mais, bien vite, la peur s'estompe, tant cet apprentissage est gratifiant.

Sessions 3A et 3B : les matériaux de l'écoconstruction.

Du 7 au 11 et du 14 au 18 mars 2011

Objectif : analyse détaillée et concrète des matériaux, au plan technique (facilité de mise en œuvre, temps de pose), environnemental (énergie grise, empreinte écologique), des performances (thermiques, mécaniques) et économique (coût du produit, transport). Semaines exigeantes, qui voient les stagiaires tourner entre trois formateurs spécialisés, chacun dans son domaine, donc dans son approche, ce qui ne met pas à l'abri des avis divergents, voire contradictoires. Les après-midi de la session 3B sont consacrés à des ateliers pratiques (paille, ossature bois, terre, chaux, etc...) sur le site de l'Ecocentre.

Session 4 : le processus de conception.

Du 11 au 15 avril 2011

On entre dans le vif du sujet, ou plus exactement, on mène le projet d'architecture démarré à la session 2, à un stade avancé, grâce à un jeu de rôle à trois : client-concepteur-constructeur. Après l'avoir réalisé en maquette, pour les dernières mises au point, on va compléter le dossier de permis de construire. Le travail est complété par un devis descriptif et estimatif sommaire.

Le laps de temps laissé entre les sessions 4 et 5 est dédié à l'étude d'un projet personnel -une maison individuelle, par ex.- dans une commune qu'ils connaissent et sur un terrain réel ou virtuel. L'esquisse peut faire plusieurs aller-retour entre le stagiaire et ses formateurs, jusqu'à que le projet soit relativement viable et puisse être peaufiné et complété lors des deux dernières sessions.

Session 5 : le gros œuvre.

Du 23 au 27 mai 2011

Cette semaine est consacrée au gros-œuvre, des fondations à la toiture. Le stagiaire « entre dans la peau » du concepteur, dans l'élaboration des dossiers techniques d'appel d'offres. C'est à dire, de fait, il ou elle doit être capable d'argumenter ses choix techniques et/ou les faire évoluer, face aux avis (justifiés ?) des professionnels. Après un choix raisonné des procédés et des matériaux, il ou elle tente de réaliser des plans d'exécution et des plans de détail ; à défaut de les réaliser, au moins comprendre la logique qui sous-tend leur élaboration.

Session 6 : le second œuvre et les finitions.

Du 6 au 10 juin 2011

Suite de la session 5, dans sa continuité logique et avec la même finalité.

Tarif: Jusqu'au 21 novembre 2695€, à partir du 22 novembre 2960€

Tarif de prise en charge: nous consulter

NOUVEAU COORDONNATEUR SUR CHANTIER D'ECO-RENOVATION

Cette formation est mise en place à la demande d'artisans intervenant dans la rénovation et la mise aux normes thermiques des logements anciens. Ce métier de coordonnateur spécialisé en éco-rénovation n'existe pas; et pourtant il s'avère indispensable sur la plupart des chantiers. En attendant qu'un diplôme soit créé -ce qui prendra sans doute quelques années- l'écocentre propose ce stage qualifiant.

La méthode pédagogique fait la part belle au travail en groupes et aux échanges

Pour faciliter les déplacements des stagiaires « longue distance », les semaines sont regroupées par deux.

Sauf exception, chaque session est divisée en 5 modules « théorie » et 5 modules « atelier »

Les ateliers du vendredi après-midi sont consacrés au retour d'expérience par groupes de discussion.

Déroulement et contenu :

Session 1 : les bases indispensables Du 12 au 16 septembre 2011

Modules « théorie » : Données générales, règles d'urbanisme, code de la construction, réglementation thermique, financement des travaux, PTZ, règles sanitaires, accessibilité, etc.

Modules « atelier » : relevé de cotes dans l'ancien, dessin des plans à partir du métré et des photos.

Session 2 : principes et méthodes Du 19 au 23 septembre 2011

Modules « théorie » : bien maîtriser les principes et méthodes, comprendre comment ils s'articulent entre eux et comment ils s'appliquent en pratique. Sont détaillées les notions suivantes: écoconstruction, auto-construction, habitat sain, bioclimatisme, sources d'énergie renouvelables, économies d'énergie, rénovation, réhabilitation, auto-réhabilitation, restauration, mise aux normes, « bouquet de travaux », électricité biotique, économies d'eau potable, etc.

Modules « atelier » : diagnostic d'un bâtiment – réalisation d'un carnet de croquis. Visite d'un bâtiment rénové.

Session 3 : première approche du chantier et des matériaux Du 10 au 14 octobre 2011

Modules « théorie » : les différentes phases, du diagnostic au chantier en passant par la prescription, le rôle de chaque intervenant dans un projet de rénovation, les différents types de patrimoine concernés, l'adéquation aux normes, le budget.

Modules « atelier » : rénover avec le bois, la pierre, la chaux, la terre crue, le béton cellulaire, la brique monomur, le parpaing de ponce (cloisons, doublages, porteurs)

Session 4 : maîtrise de l'énergie (chauffage, ventilation, isolation, eau) Du 17 au 21 octobre 2011

Modules « théorie » : questions de thermie, remplacer une chaudière, les moyens de chauffage alternatifs, la ventilation naturelle, la VMC simple et

double flux, les matériaux et produits d'isolation, les menuiseries et vitrages spéciaux.

Modules « atelier » : mise en oeuvre des matériaux et produits d'isolation, le liège en panneau et en vrac, les laines (de bois, de chanvre, de mouton, etc.) en rouleau et panneau, isolation thermique par l'extérieur, le sarking, isolants phoniques.

Session 5 : organisation du chantier Du 14 au 18 novembre 2011

Modules « théorie » : schéma fonctionnel, utilité de l'esquisse, organisation et planning de chantier, dossiers administratifs, l'approvisionnement du chantier et la coordination entre corps d'état.

Modules atelier : élaboration d'un projet de travaux puis d'un planning détaillé de chantier (avec jeux de rôles)

Session 6 : les devis et les marchés de travaux Du 21 au 25 novembre 2011

Modules « théorie » et « atelier » confondus : comment, à partir du projet de travaux, choisir les matériaux, équipements techniques et procédés, élaborer les devis descriptifs, quantitatifs et estimatifs. Création des devis à l'aide du logiciel Ecodevis (remis gracieusement aux stagiaires)

Public : architectes, maîtres d'oeuvre, directeurs de travaux, chefs de chantier, professionnels du bâtiment en reconversion.

Recrutement limité à 15 personnes, sur dossier et/ou entretien.

Formateurs (à confirmer) : Céline Le Maire architecte urbaniste, Marie-Pascale Hallais écobâtiſseuse, Lionel Ampilhac AEC (atelier d'éco-conception), Philippe Foucher artisan (électricité, plomberie, chauffage, ventilation) Yannick Bourinet AEC (atelier d'éco-conception), Claude Micmacher architecte programmatiste, Francis Lecardeux ingénieur matériaux.

Tarif jusqu'au 31 mai : 2390€, à partir du 1er juin: 2700€

Tarif de prise en charge: nous consulter

NOUVEAU CHANTIER DE MAISON PAILLE EN DIX SEMAINES

Du 23 mai au 12 août 2011 (interruption du 13 au 17 juin et du 11 au 15 juillet)

Objectif du stage : acquérir de réels savoir-faire en construction écologique, en participant à la totalité du chantier d'une écomaison en paille, terre crue, chaux et chanvre. C'est une vraie « marche en avant » sur un vrai chantier, encadré par de vrais pro, qui sert de support dynamique à cette formation, unique en France, qui se distingue du simple chantier participatif par son caractère qualifiant, certifié par l'Ecocentre en fin de stage.

Déroulement

La formation se déroule sur 12 semaines (10 à l'Ecocentre + 2 chez soi). Chaque semaine est articulée autour d'un travail de chantier, acquisition de savoir-faire prenant appui sur des apports théoriques; ceux-ci ayant plus ou moins d'importance sur la semaine selon le thème traité.

Contenu du stage :

Module 1 (trois semaines) : réalisation des fondations, des soubassements, de la dalle de sol, de l'ossature, de la couverture

Module 2 (trois semaines) : pose des isolants de sol et toiture, des murs de paille, couche de corps des enduits intérieurs et extérieurs.

Module 3 (quatre semaines) : mise en place des menuiseries, fin des enduits, pose des revêtements, de l'électricité et de la plomberie-sanitaire.

Les deux semaines libres peuvent servir au travail personnel sur un mémoire de fin de stage, qui sera validé sur le certificat final. Cependant ce mémoire reste facultatif.

Public : artisans, ouvriers du bâtiment, apprentis, autoconstructeurs potentiels, personnes en reconversion, formateurs (en quête de formation), etc.

Formateurs : Lionel Ampilhac écoconcepteur, Yannick Bourinet écoconstructeur; Marie-Pascale Hallais écobatisseuse, Julien Cauchois charpentier et écoconstructeur, Benjamin Broustey autoconstructeur paille, Philippe Foucher électricien plombier chauffagiste, etc.

Tarif pour les modules 1 ou 2: 690€

Tarif pour le module 3: 920€

Tarif pour la totalité du stage: Jusqu'au 14 mars 1990 €, à partir du 15 mars: 2240 €

Tarif de prise en charge (10 semaines) : nous consulter

NOUVEAU LES CLEFS DU JARDIN NATUREL (Compléments au stage de Permaculture)

Cinq week ends sur l'année, dans le potager sur buttes de l'Ecohameau (voisin de l'écocentre), pour préciser des notions vues pendant le stage de permaculture ou pour se familiariser avec un point particulier du jardinage naturel qui vous manque

- 30 et 31 Octobre 2010 Plantation sur buttes (avec Richard Wallner)
- 27 et 28 Novembre 2010 Plantations selon le principe de la forêt fruitière (avec Franck XXX)
- 26 et 27 Mars 2011 Les plans du jardin, apprendre à les réaliser, les tracés, les perspectives (avec XXX)
- 30 Avril et 1er Mai 2011 Micro climats, rôle de l'eau, les haies, mise en place du calendrier des cultures (avec XXX)
- 29 et 30 Mai 2011 La pharmacie au jardin, plantes compagnes, plantes médicinales (avec Stéphanie Canton)

Coordination des journées : Jocelyne Cambuzat

Tarif à la session: 115€ (déjeuner compris)

Tarif pour les 5 sessions: 440€ (déjeuners compris)

Février 2011

NOUVEAU AUTO-CONSTRUIRE ÉCONOMIQUE

«pneus, bambous, récup'... » *training possible in english*

L'approche économique de la construction, particulièrement de l'auto-construction, est peu abordée dans les stages de formation. Cette lacune est comblée ici, avec des spécialistes de la question. Participer à la construction de sa maison est un acte de liberté, mais un accompagnement s'avère souvent utile, productif et même indispensable.

Objectif : Apprendre à conjuguer en finesse les exigences de l'écoconstruction, avec les contraintes économiques et l'approche très spécifique de l'autoconstructeur.

Déroulement et contenu : 1 jour en salle (socle théorique) et 2 jours en atelier encadré (approche « physique » des matériaux et des procédés)

Public concerné : candidats à l'autoconstruction, concepteurs d'écomaisons,

accompagnateurs sur chantiers, etc.

Formateurs : un écoarchitecte, un autoconstructeur et/ou un « recycleur » patenté, tous attachés à l'écocentre.

Du 1er au 3 février 2011

Tarif : Jusqu'au 31 décembre 260€, à partir du 1er janvier 300€

NOUVEAU LES BETONS ET ENDUITS EN CHAUX-CHANVRE

Objectif : familiariser les professionnels avec les techniques de la chaux, dans les applications multiples que permet le mélange chaux-chanvre

Déroulement : ½ journée de formation théorique sur les chaux, les liants et la chènevotte (chanvre haché)

1 jour ½ de formation pratique sur chantier

Contenu : les bétons chaux-chanvre en sol, les bétons banchés, les mélanges légers en sous-toiture, les enduits isolants et enduits décoratifs en chaux-chanvre.

Formateurs : G. Partage, technicien CESA et Y. Bourinet ou B. Fontaine, artisans spécialisés

Stage pour professionnels, auxquels peuvent se joindre des personnes qualifiées.

Proposé en collaboration avec CESA (Chaux de St Astier)

Les 7 et 8 février 2011

Tarif : 190 €

L' ISOLATION THERMIQUE NATURELLE

Thèmes abordés: Les matériaux naturels pour l'isolation phonique, leurs performances, les exigences de la réglementation thermique actuelle (RT 2005), les évolutions futures de la réglementation et les labels de hautes performances (Construction BBC-Minergie Maisons Passives - Maisons actives), les principes du calcul de résistance thermique, les méthodes d'isolation (isolation intérieure, isolation par l'extérieur, isolation intégrée), la fonction régulation d'humidité, la fonction pare-pluie.

Formateur: Francis Lecardeux, Ingénieur matériaux et négociant en produits de construction écologique.

Les 9 et 10 février 2011

Tarif: Jusqu'au 9 janvier 190 €, à partir du 10 janvier 210€

L' ISOLATION PHONIQUE NATURELLE

Thèmes abordés: Les nuisances sonores et la santé, la réglementation acoustique (NRA), les bruits aériens, les bruits d'impacts, les transmissions solidiennes, la correction acoustique, le choix des matériaux naturels et les solutions de mise en œuvre.

Formateur: Francis Lecardeux, Ingénieur matériaux et négociant en produits de construction écologique.

11 février 2011

Tarif: Jusqu'au 9 janvier 85 €, à partir du 10 janvier 95€

NOUVEAU EVOLUTION DE LA RÉGLEMENTATION THERMIQUE .

Quel niveau de performance choisir pour le projet de construction ou de rénovation ?

Depuis la mise en application du protocole de Kyoto , la réglementation thermique dans le bâtiment est en évolution rapide (RT2005 , RT 2012 ...).

Les labels se multiplient : HPE THPE, Effinergie-BBC, Minergie, Maison passive, Maison à énergie positive .Quel choix d'isolation faire pour son projet?

Objectif : permettre aux professionnels de comprendre l'articulation entre la réglementation, les labels, les financements et les travaux à engager.

Déroulement : quatre demi-journées en salle. Remise d'un document-cadre en début de stage.

Public : chauffagistes, maçons, menuisiers, architectes, bureaux d'études thermiques, techniciens territoriaux.

Formateur: Francis Lecardeux, Ingénieur matériaux .

Les 21 et 22 février 2011

Tarif: Jusqu'au 9 janvier 190 €, à partir du 10 janvier 210€

NOUVEAU ECONOMISER L'ÉNERGIE DANS LA MAISON

L'énergie la moins chère est celle qu'on ne dépense pas. On peut diviser par (jusqu'à) **4** sa consommation tant dans l'habitat qu'au bureau. Comment aborder la question ?

Contenu: Comment concevoir un habitat économe en énergie? Quels comportements adopter et que faire pour rendre sa maison moins énergivore (eau, éclairage, isolation, chauffage, menuiserie ...) ? Les énergies renouvelables. Où faire une demande de subvention ou de prêt bonifié; et sous quelles conditions?

Déroulement : 4 demi-journées en salle, avec exercices pratiques.

Public : tous publics

Formateur: Arno Lepron, conseiller habitat énergie.

Les 24 et 25 février 2011

Tarif: Jusqu'au 9 janvier 190 €, à partir du 10 janvier 210€

Mars 2011

VOTRE PROJET DE CONSTRUCTION À LA LOUPE

Objectif du stage : que vous soyez ou non autoconstructeur, vous voulez vous charger de la conception de votre habitat en toute connaissance de cause. Hiérarchiser et harmoniser toutes les exigences, parfois contradictoires, d'un projet est un travail en soi. Tenir compte des principes bioclimatiques, veiller à la salubrité, sans négliger le confort, tout en gardant à l'esprit les questions techniques, ce n'est pas évident, même pour un « pro ». Et puis, essentielle : la maîtrise des coûts ! Vous avez un projet de construction ou de réhabilitation ? Ces deux jours, vous le confronterez, en toute cordialité, aux projets des autres participants, aidé en cela de Claude Micmacher, éco-architecte depuis 40 ans ! Cela vous permettra de vérifier la faisabilité de votre projet et sa cohérence en terme de bioclimatisme et d'éco-architecture.

Les 3 et 4 mars 2011

Tarif: Jusqu'au 9 janvier 190 €, à partir du 2 janvier 210€

NOUVEAU LES BETONS ET ENDUITS EN CHAUX-CHANVRE

Objectif : familiariser les professionnels avec les techniques de la chaux, dans les applications multiples que permet le mélange chaux-chanvre

Déroulement : ½ journée de formation théorique sur les chaux, les liants et la chènevotte (chanvre haché)

1 jour ½ de formation pratique sur chantier

Contenu : les bétons chaux-chanvre en sol, les bétons banchés, les mélanges légers en sous-toiture, les enduits isolants et enduits décoratifs en chaux-chanvre.

Formateurs : G. Partage, technicien CESA et Y. Bourinet ou B. Fontaine, artisans spécialisés

Stage pour professionnels, auxquels peuvent se joindre des personnes qualifiées.

Proposé en collaboration avec CESA (Chaux de St Astier)

Les 7 et 8 mars 2011

tarif : 190 €

ENDUITS DECORATIFS ET PEINTURES A LA CHAUX

Objectif : permettre aux professionnels de maîtriser les techniques du stuc, du badigeon et autres enduits décoratifs à la chaux.

Déroulement et contenu : 1 journée consacrée aux badigeons, peintures naturelles à base chaux, etc. 1 journée consacrée aux stucs, marmorino, faux tadelakt, etc.

Public : professionnels, auxquels peuvent se joindre des personnes qualifiées.

Formateurs : Y. Bourinet ou B. Fontaine, artisans spécialisés

Proposé en collaboration avec CESA (Chaux de St Astier)

Les 10 et 11 mars 2011

tarif : 190 €

THÉORIE ET PRATIQUE DE LA CONSTRUCTION ÉCOLOGIQUE

Objectif du stage : Ce stage d'initiation entame sa septième année. Il a constitué la porte d'entrée vers l'écoconstruction, l'autoconstruction et les énergies renouvelables, pour de nombreux stagiaires, dont certains sont même devenus formateurs à l'écocentre ! Il équilibre cours théoriques et exercices pratiques et permet un survol efficace et pertinent de toute la problématique de l'écoconception et de la réalisation d'un bâtiment (aussi) écologique (que possible)

Déroulement du stage : Théorie le matin (Bioclimatisme, de l'éco- à l'auto-construction, propriétés des matériaux, solaire actif et passif, gestion du cycle domestique de l'eau)

Pratique l'après-midi (usages de la terre crue, montage paille-terre et paille-chaux, chaux-chanvre, charpente et ossature bois)

Formateurs: Julien Cauchois et/ou Benjamin Broustey, charpentier et constructeur paille; Claude Micmacher, écoarchitecte pour les parties théoriques.

Du 14 au 18 mars 2011

Tarif jusqu'au 15 janvier:477€, à partir du 16 janvier: 530 €

NOUVEAU FONDATIONS ALTERNATIVES OU NON CONVENTIONNELLES

La réglementation est très claire : les seules fondations autorisées au DTU (document technique unifié) sont en béton armé. Pourtant, d'autres procédés ont été employés avec succès depuis 3 000 ans et le sont encore en Asie ou en Amérique latine. Ce sont eux qui sont détaillés dans ce stage.

Si elles sont hors norme, ces techniques ne sont pas formellement interdites. D'ailleurs, l'expérience montre qu'on ne fait qu'anticiper quand on dit que l'interdit d'aujourd'hui sera la norme de demain.

Objectif : mener le stagiaire vers la compréhension du fonctionnement statique et dynamique d'une fondation. Cela permet ensuite de s'orienter vers des solutions non conventionnelles utilisables par les autoconstructeurs et les artisans inventifs.

Déroulement : du mardi au vendredi, théorie le matin et pratique l'après-midi.

Contenu : les cours portent sur l'étude du sol, la résistance statique, les mouvements de sol (problème des argiles gonflantes), la résistance des matériaux, le principe des fondations alternatives (chaux-bambou, cyclopéennes, schiste-chaux-pouzzolane, bosquet de pieux en bois, etc.)

Les ateliers de l'après-midi permettent de se familiariser avec les matériaux et de tester, dans des tranchées existantes, trois techniques différentes de fondations.

Public : autoconstructeurs potentiels et professionnels (maçons, terrassiers). Pas de compétence scientifique particulière.

Formateurs : écoarchitecte, ingénieur matériaux et maçon

du 22 au 25 mars 2011

Tarif jusqu'au 15 janvier:440€, à partir du 16 janvier: 490€

NOUVEAU FABRICATION D'UN BETON DE CHAUX

Objectif : familiariser le professionnel avec la mise en œuvre des bétons de chaux classiques et des bétons avec agrégats spéciaux (pouzzolanes, liège, argile expansé, etc.)

Déroulement : ½ journée de théorie sur les caractéristiques des chaux dans la mise œuvre spécifique des bétons.

1 journée ½ d'atelier pratique (fabrication et application)

Formateur : Y. Bourinet, Scop Un atelier de pierre

Les 28 et 29 mars 2011

Tarif : 190 €

Avril 2011

NOUVEAU ISOLATION PAR L'EXTERIEUR

Objectif : familiariser le professionnel avec les techniques d'isolation par l'extérieur en utilisant des matériaux écologiques, notamment le panneau « ISA » La réglementation RT 2012 mène inéluctablement aux solutions d'isolation par l'extérieur. Il est indispensable que les artisans soient en capacité de répondre efficacement à ces nouvelles règles.

Déroulement : ½ journée de théorie. Comment appliquer la réglementation, caractéristiques de l'isolation par l'extérieur. ½ journée de pratique de la mise en œuvre.

Public : professionnels (maçons, enduiseurs,...) et personnes qualifiées

Formateur : Y. Bourinet, Scop Un atelier de pierre

Le 1er avril 2011

Tarif : 95 €

NOUVEAU STAGE PRATIQUE SUR LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Ce stage est organisé sur 7 jours (intégrant un week-end) en quatre modules indépendants :

MAITRISE DES DÉPENSES ÉNERGÉTIQUES

Cours d'une journée, avec plusieurs études de cas, actualisant les principes développés depuis 10 ans par "Negawatt".

Fondamental pour ne pas se tromper dans le dimensionnement (donc le prix) de l'installation.

Cela vaut tant pour le logement que pour le tertiaire.

Le 18 avril 2011

Tarif : 120 €

LE SOLAIRE THERMIQUE

Théorie : 1/2 journée

Pratique : 1 jour 1/2 - fin du démontage d'une installation existante et remontage complet sur un autre bâtiment du même site. Dépose et repose des capteurs et du circuit primaire, neutralisation du ballon et processus de branchement et de remise en eau, remise en jeu du groupe de transfert (circulateur, sécurités, régul, thermostat, etc.) En attente de branchement sur le circuit de consommation de l'eau chaude sanitaire.

Les 19 et 20 avril 2011

Tarif : 240 €

L'ÉOLIEN

Théorie : 1 journée sur les aérogénérateurs domestiques actuellement sur le marché. Comparaison des procédés, des performances, de la durabilité, des tarifs, etc. Foire aux questions.

Pratique : 1 journée sur l'éolienne vent faible installée à l'écocentre. Descente du mat, démontage du bloc turbine / pales, explication du système global, intégrant la régulation, le parc de batteries, l'onduleur, etc.

Les 21 et 22 avril 2011

Tarif : 240 €

LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Théorie : 1/2 journée sur tous types de capteurs et de cellules du marché et les évolutions technologiques actuelles. Comparaison des procédés, des performances, des modes de stockage, de la rentabilité (autoconsommation ou revente au réseau) etc.

Pièges à éviter et conseils de pro !

Pratique : 1 journée 1/2 d'étude sur trois installations en vraie grandeur, deux avec stockage et une connectée au réseau (à l'écocentre et à l'écohomeau de Busseix)

Les 23 et 24 avril 2011

Tarif : 240 €

Formateur : un installateur professionnel, David Bougio, partenaire de l'écocentre depuis 4 ans, ayant plus de 15 ans d'expérience dans le petit éolien, le photovoltaïque et le solaire thermique.

Tarif pour la formation complète (7 jours): Jusqu'au 1er mars: 690€, à partir du 2 mars: 790€

NOUVEAU LA PERMACULTURE

Une éthique de l'aménagement Écologique

Le concept de la Permaculture, a été développé dans les années 70, en réponse à la crise environnementale et énergétique de l'époque. L'idée de concevoir des systèmes stables et durables a suscité les mots perma et culture pour "culture permanente". Fortement influencée par Massanobu Fukuoka dans sa vision de l'agriculture du "non-agir", la Permaculture copie le fonctionnement des systèmes dans la nature. La permaculture intègre l'agriculture, l'écologie et la foresterie. Elle peut être pratiquée dans tous les climats et à différentes échelles.

Le Cours Certifié de Permaculture

Le but fondamental du cours de design en permaculture est de présenter une nouvelle vision de l'aménagement écologique tant urbain que rural. Le cours offre aux participants la possibilité de mettre au point un système d'agriculture ou d'aménagement paysager adapté à leurs besoins, à partir de leurs propres observations. Le cours inclut des discussions, des présentations de diapositives, des périodes d'observation et d'analyse, des visites de sites et des expériences pratiques. De la théorie, des ateliers et des designs sont au programme de ce cours intensif de 72 heures.

Public: jardiniers, paysans, paysagistes, aménageurs, enseignants, propriétaires publics et privés, amateurs éclairés et tous ceux et celles qui veulent améliorer ou créer autour d'eux un milieu de vie écologique et harmonieux.

Formateur principal : Bernard Alonso, formé à l'Institut de Permaculture des Cooknees avec Grégoire Lamoureux, et plus tard avec Emilia Hazelip et Dave Jacke, le célèbre

auteur de "Edible Forest Garden". À partir de 1995, il organise sur sa ferme du Québec des cours de design en permaculture. Des étudiants de tous âges et origines y ont participé et certains sont devenus maintenant des permaculteurs d'envergure.

Depuis il partage sa passion entre l'orient et l'occident avec des cours au Canada mais aussi en Suède, en Espagne (Barcelone), en France (Dordogne). D'autres projets s'organisent en Italie et en Amérique latine. Bernard Alonso siège au conseil d'administration de [Nature-Action Québec](#) depuis 1993.

Du 4 au 15 avril 2011

Tarif: Jusqu'au 15 février: 783€, à partir du 16 février: 870€

Tarif incluant les cours et les 3 repas par jour.

Attention ! Stage limité à 25 participants. En 2010, celui de fin-août était complet dès fin mai.

NOUVEAU COUVERTURE VÉGÉTALISÉE

Tant sur les bâtiments publics que dans l'habitat individuel, les terrasses végétalisées commencent à largement s'imposer. On n'a jamais encore que 40 millions de m² de retard sur l'Allemagne ! De plus en plus de professionnels de la couverture, de l'étanchéité et du paysage s'y intéressent. Ils pourront ainsi face à la demande croissante de la clientèle.

Objectif : le stagiaire s'approprie la logique et les techniques particulières de végétalisation des toitures, des terrasses et des murs. La théorie s'applique à tous les types de végétalisation. Un chantier, en situation réelle, est le point fort de la formation.

Déroulement et contenu : le stage est programmé en deux modules d'une semaine.

Semaine 1 : Étanchéité et support de végétalisation. 1 journée de théorie : le complexe étanchéité-isolation, les concepts de toiture chaude et toiture froide, analyse critique des techniques d'étanchéité, des plus simples au plus « techno ».

4 journées de chantier encadré sur un toit terrasse : pose des isolants et de l'étanchéité (EPDM ou membrane écolo-compatible) « dans les règles de l'art », façonnage de la zinguerie.

Semaine 2 : Support de végétalisation et mise en place des plantes. 1 journée de théorie : toiture prairie, végétalisation intensive, semi-intensive et extensive, choix des plantes et des substrats.

4 journées de chantier encadré : réalisation partielle d'une végétalisation de toiture terrasse.

Public : professionnels (couvreurs, jardiniers-paysagistes, étancheurs) et tout public.

Formateurs (à confirmer) : Slimane Haraki, directeur de « Épiphyte » société girondine de végétalisation, Claude Micmacher, écoarchitecte-géographe et « scop O chêne » pour l'étanchéité.

Du 18 au 29 avril 2011 (10 jours ouvrables)

Les semaines peuvent être disjointes mais priorité sera donnée aux stagiaires inscrits sur la totalité.

Tarif: Jusqu'au 14 février : 900 €, à partir du 15 février : 975 €

NOUVEAU SOLS ÉCOLOGIQUES ET ÉCONOMIQUES

Objectif du stage : maîtriser la mise en œuvre de sols non conventionnels en finition « prêt à habiter ». La terre crue, la brique pilée,

la chaux, le sable, la paille, le chanvre, le lin et d'autres matériaux sont étudiés à la fois en atelier et sur chantier. A l'issue de la session, le stagiaire doit être en mesure de réaliser un sol fini à base terre ou chaux, sur tout type de support.

Déroulement du stage : trois demi-journées de théorie et de visite, réparties sur la semaine. Sept demi-journées de chantier réel sur le site de l'écocentre.

Public : professionnels (maçons, carreleurs), autoconstructeurs, architectes d'intérieur, etc.

Formateurs : Marie-Pascale Hallais, écobatisseuse, Benjamin Broustey,
autoconstructeur

du 25 au 29 avril 2011

Tarif jusqu'au 21 février 441€, à partir du 22 février 490€

Mai 2011

LA CHAUX DANS TOUS SES ÉTATS *training possible in english*

Objectif du stage : comprendre et appliquer les principes d'emploi de la chaux. Chaux aérienne, chaux grasse, chaux hydraulique, lait de chaux ? Chaux à bâtir, chaux à enduire, décor à la chaux ? Marmorino, chaux-chanvre, chaux-pigment-sable ? Pour comprendre en théorie et en pratique comment et pourquoi la chaux se prête depuis plus de 20 siècles à un grand nombre d'usage dans le bâtiment. Et en plus, c'est beau !
Déroulement du stage : 2/3 de pratique et 1/3 de théorie en salle (un peu) et sur chantier.

Public : professionnels (maçons, plâtriers, façadiers), autoconstructeurs, décorateurs et architectes d'intérieur, amateurs éclairés, etc.

Formateur principal : Yannick Bourinet, gérant de scop bâtiment et multi-praticien de la chaux.

Du 2 au 6 mai 2011

Tarif jusqu'au 5 mars 441€, à partir du 6 mars 490€

CONCEPTION ET FABRICATION D'UNE OSSATURE BOIS (INITIATION)

Objectif du stage : mettre en pratique une technique ancestrale, économique, simple, connue dans toute l'Amérique du nord : **le cadre canadien**, également nommé **portique**. Ce système de charpente -qui n'en est pas une- constitue l'ossature solide et indéformable du bâtiment. Le remplissage des murs n'est plus, ensuite, qu'une question de choix. C'est pourquoi, le cadre canadien a un tel succès auprès des autoconstructeurs. Soyons clair, ce n'est pas une formation mais une initiation. L'encadrement est très attentif à ce que les acquisitions de connaissances soient immédiatement utilisables, mais pas d'illusion : vous ne deviendrez pas charpentier en 5 jours ! C'est pourtant, de l'avis des stagiaires, l'un des stages les plus gratifiants de l'écocentre.

Déroulement du stage : Construction d'une ossature en bois pour un bâtiment de 20 m² environ, sur des fondations ou une dalle déjà coulée(s).

Formateur: Julien Cauchois, charpentier et constructeur paille

Du 2 au 6 mai 2011

Tarif jusqu'au 5 mars 441€, à partir du 6 mars 490€

CONSTRUCTION D'UN POÊLE DE MASSE (OU À INERTIE) À FAIBLE COÛT DE FABRICATION ET D'UTILISATION

Quatrième saison pour ce stage, dont le succès ne se dément pas.

Objectif : faire réaliser au stagiaire un poêle à inertie à faible coût de fabrication et d'utilisation. Ce concept de poêle vient du Danemark. Il met en œuvre des briques de terre crue (BTC) et des réfractaires résistant à des températures de 1300°. Le stage s'appuie sur une importante part théorique (en général, le matin) et la construction complète d'un poêle sous abri. Deux poêles différents sont réalisés lorsque le nombre de stagiaires le justifie.

Public : personnes ayant un minimum d'aptitude à la maçonnerie et à la compréhension des apports théoriques.

Formatrice : Marie Pascale Hallais, écobatisseuse

Du 9 au 13 mai 2011

Tarif jusqu'au 5 mars 477€, à partir du 6 mars 530 €

LA TERRE CRUE DANS TOUS SES ÉTATS *training possible in english*

Objectif du stage : aborder de façon extrêmement pratique, tous les procédés d'utilisation de la terre crue dans la construction et la décoration. La partie théorique de la formation se fait « sur le tas » ou plus exactement « au pied du mur » Plus de 60% des habitats du monde sont en terre. Mais les modes traditionnels sont peu pérennes ou exigeants en entretien. C'est pourquoi nous appliquons des méthodes qui allient modernité et tradition. C'est tout le secret de la terre crue d'aujourd'hui. Nous ne connaissons aucun maçon ni façadier qui soit revenu au ciment ou aux enduits plastiques après avoir goûté au plaisir absolu d'avoir mis en œuvre de la terre. Et cela tant pour bâtir que pour enduire.

Public : professionnels (maçons, plâtriers, façadiers), autoconstructeurs, décorateurs et architectes d'intérieur, amateurs éclairés, etc.

Formateur : Gérard Vivès. L'intervenant est un des meilleurs spécialistes français de ce matériau.

Du 17 au 21 mai 2011

Tarif jusqu'au 28 mars 441€, à partir du 29 mars 490€

NOUVEAU CONSTRUIRE EN PAILLE : ANALYSE COMPAREE DES DIFFERENTES TECHNIQUES

les sources d'information (blogs, articles, sites, livres, CD-ROM, etc.) sur la construction paille sont multiples, souvent contradictoires, parfois fantaisistes voire approximatives et ... dangereuses puisque les cas avérés de malfaçons et d'effondrement commencent à "fuir". Il nous a semblé nécessaire de faire un point sur les différentes techniques fiables et sérieuses aujourd'hui disponibles. C'est l'objet de cette formation.

Objectif : découverte des différentes techniques de construction paille (technique de bottes auto-porteuses, technique CST, divers remplissages d'ossatures bois) pour pouvoir établir un comparatif et faire un choix dans une construction

Déroulement : présentation des différents types de construction paille (théorie et mise en oeuvre), les différentes caractéristiques de la paille (choix des bottes, humidité, résistance au feu...) détails de constructions de la fondation à la couche de finition (drain, fondation, sous bassement, ouvertures, couche de corps, couche de finition), exemples concrets de chantiers réalisés (visites de maisons selon disponibilité)

Formatrice : Marie-Pascale Hallais, écobatisseuse

Du 17 au 21 mai 2011

Tarif jusqu'au 28 mars 441€, à partir du 29 mars 490€

Juin 2011

RENCONTRES DES BÉNÉVOLES

Comme chaque année depuis 2004, d'anciens stagiaires de l'Ecocentre viennent offrir quelques jours de travail. D'abord, pour le plaisir d'être ensemble, ensuite par solidarité avec l'écocentre et enfin parce que ce stage est réputé pour ses qualités gastronomiques et œnologiques...

Du 1er au 5 juin 2011

NOUVEAU LA CONSTRUCTION COMME OUTIL PÉDAGOGIQUE

Objectif du stage : permettre de développer des connaissances en construction et écoconstruction afin de pouvoir élaborer et mettre en œuvre des projets pédagogiques adaptés à un public d'enfants et d'adolescents.

Déroulement du stage : Durant les 5 jours, nous mettrons en correspondance deux démarches interdépendantes. Une démarche réflexive sur la place de la construction dans les cycles d'apprentissage et de développement de l'enfant. Une démarche pratique et technique sur l'acquisition de savoir et savoir faire liés à la construction de module en terre , en paille et autres matériaux à disposition autour de chez vous. Cette semaine sera l'occasion de se mettre en situation de « bâtisseur de demain », fabriquer un mur en paille, appliquer des enduits terre, fabriquer sa peinture à l'argile, fabriquer et maçonner ses propres briques de terre crue...afin de donner à l'enfant et à l'adolescent un outils de créativité, de développement personnel réel et durable.

Public : personnes travaillant en milieu scolaire ou péri-scolaire ayant ou pas un projet d'atelier de construction avec des enfants.

Formateur: Pascal Sentenac, Maçon terre crue, intervenant pédagogique spécialisé de l'association Catarineta.

Du 13 au 17 juin 2011

Tarif jusqu'au 18 avril 441€, à partir du 19 avril 490€

NOUVEAU CORPS ET CONSTRUCTION, UNE ÉCOLOGIE COMMUNE ?

Ce stage se veut être une approche sensible de l'éco-construction et du corps en mouvement.

Tout deux ne se résument pas à la simple application de techniques, le simple assemblage de matériaux, de mouvements codifiés pour tous et applicables partout. La mise en œuvre des matériaux écologiques, comme toute mise en jeu du corps, intègre l'écoute de l'environnement dans lequel nous nous trouvons, l'écoute de la matière que nous manipulons et des résonances singulières que nous entretenons avec eux.

Objectifs du stage: Ce stage se propose d'explorer, questionner et de développer ses connaissances sur les liens entre corps et éco-construction par:

-La découverte de certains éco-matériaux (paille, terre, chaux...) et de leur mise en œuvre.

-Le développement du corps sensible et des possibilités de jeu entre corps /espace.

-Le croisement et le questionnement de ces deux approches .

Ce stage doit permettre à chacun de mieux comprendre ce qui le meut et l'émeut afin de pouvoir être plus libre de jouer avec ses sensations et de leur donner forme.

Déroulement: Les journées verront s'alterner trois modalités:

-Des temps pour construire ensemble un petit « objet architectural » sur le site de l'écocentre avec des matériaux écologiques.

-Des temps d'exploration avec les cinq sens du corps et de l'espace au travers de situations simples, seul ou en groupe . (marcher, habiter l'espace (intérieur/extérieur) et jouer avec, écouter les sensations, ...)

-Des temps de parole et d'échange sur l'expérience vécue.

Ce stage est avant tout une aventure humaine à partager. Il est ouvert à tous et ne nécessite aucune capacité physique particulière.

Formateurs: *Yannick Bourinet*: gérant de S.C.O.P.-bâtiment spécialisée dans les éco-matériaux.

Joffroy Faure: artiste, danseur et pédagogue, il développe depuis une dizaine d'années une pratique centrée principalement sur l'engagement du corps en lien avec son environnement.

Du 13 au 17 juin 2011

Tarif jusqu'au 18 avril 441€, à partir du 19 avril 490€

L'EAU DANS TOUS SES ÉTATS

Cette formation « à tiroirs » a connu un réel succès en 2010. Nous la reconduisons donc à l'identique.

PHYTOÉPURATION ET TOILETTES SÈCHES

Objectifs: Ce stage vous permettra de comprendre la phytoépuration et d'aborder le principe des toilettes sèches.

Thèmes abordés: Pourquoi épurer l'eau ? La composition des effluents domestiques, méthode conventionnelle d'assainissement autonome (fosse toutes eaux) :

Présentation, principe et limites, les filtres plantés : principe, avantages et inconvénients, données techniques de conception (différents types de bassins, éléments constitutifs, choix des plantes...)

Les toilettes sèches : principe, avantages et inconvénients. Différents types, différentes valorisations possibles, règles de compostage. Phytoépuration avec eaux vanes : principe, différences, avantages et inconvénients. Gestion et entretien des deux systèmes comparés, coût, prolongements de la phytoépuration : alimentation piscine, potager, jardin ou mare. Exercices de conception.

Formateur: Emilie Chagnon, paysagiste DPLG spécialisée dans la problématique de l'eau.

les 20 et 21 juin 2011

BAIGNADES NATURELLES

Objectifs: Ce stage vous permettra de penser et concevoir votre baignade naturelle.

Thèmes abordés: Composantes d'une baignade : bassin de nage, lagune, local technique, ruisseau, terrasses, skimmer naturel, plantations... Qu'est ce qui différencie un étang de baignade d'une piscine écologique Alimentation en eau et chauffage, règles de conception, pièges à éviter, traitement des différentes pollutions de l'eau, écologie du milieu aquatique, gestion de l'écosystème et de la végétation, paramètres chimiques à vérifier, nettoyage de la baignade et entretien du matériel au fil des saisons. Exercices de conception.

Formateur: Emilie Chagnon, paysagiste DPLG spécialisée dans la problématique de l'eau.

Les 22 et 23 juin 2011

ÉCONOMIES COMPORTEMENTALES ET GESTION DE L'EAU DE PLUIE

objectifs du stage: Ce stage, axé sur la valorisation raisonnée de l'eau de pluie, vise à donner une image globale et concrète de la problématique de sa récupération.

Thèmes abordés: Principe de fonctionnement, avantages du système, présentation des différents matériels existants (avantages/inconvénients), comment appréhender le chantier, comment dimensionner son installation, quels choix pour quelles applications, comment réaliser son installation, suivi de la maintenance, législation et crédit d'impôt, étude de cas, support visuel (diaporama) , espace questions/réponses...

formateur: société Optim'eau, spécialisée dans la récupération d'eau de pluie (avec à son actif plus de 150 installations).

Les 24 et 25 juin 2011

LA NATURE DE L'EAU

objectif du stage : ce stage est très marqué par le parcours et la personnalité du formateur, créateur de fontaines et cascades d'eau vive. Il veille à débanaliser l'eau, ce

produit basique qui constitue les 2/3 de notre poids, dans lequel on vit depuis notre naissance mais que les scientifiques les plus avertis, continuent à considérer comme un mystère de la nature. Ce qui rend ce stage d'initiation passionnant, c'est qu'il pose plus de questions qu'il n'en résout, de la bioélectronique de Vincent à la cristallisation sensible en passant par la dynamisation et la vitalisation de l'eau, qui ne sont plus contestables (tant les expérimentations sont concourantes depuis un demi-siècle) mais sont niées pourtant, car elles remettent en cause les fondements même de la physique cartésienne.

Déroulement du stage : exposé théorique appuyé sur une riche documentation audiovisuelle. **Mise en place de vasques d'eau vive sur le site de l'écocentre.**

Formateur : Mickaël Monziès, société Coralis.

les 27 et 28 juin 2011

Tarif pour un module: 210€

Tarif pour 4 modules: Jusqu'au 18 avril 720€, à partir du 19 avril 800€

Les 4 modules peuvent être dissociés mais priorité sera donnée aux stagiaires faisant l'ensemble de la formation

Juillet 2011

TERRE , CHAUX , PAILLE : PERFECTIONNEMENT EN ENDUITS ET FINITIONS NATURELLES DECORATIVES

Pré-requis: avoir déjà utiliser en enduit la terre et/ou la chaux.

Objectif : mettre en œuvre des enduits de finition de qualité et très fins sur tout type de support avec la terre, la chaux et la paille. Développer une dimension artistique par l'utilisation de ces matériaux.

Déroulement : bien reconnaître les différents supports et les applications possibles, enduits argile sable, enduits argile-chaux-sable, enduits chaux -sable et chaux- poudre de marbre , différentes finitions talochées et lissées, techniques d'application avec les truelles japonaises, fresque, gravures dans les enduits, sculptures avec mélange paille-terre, peintures à l'argile, aspects artistiques.

Formateur :

Du 18 au 22 juillet 2011

Tarif: Jusqu'au 23 mai 430€, à partir du 24 mai 490€

CONCEPTION ET FABRICATION D'UN FOUR A PAIN (FORMATION DELOCALISEE)

Objectif du stage: Être capable, avec l'esprit « décroissance et simplicité » de construire un petit four a pain s'inspirant d'un modèle ancestral canadien et des travaux de Nicolas Moussu (architecte bien connu des écologistes de la première heure), être capable de fabriquer son pain et de le cuire.

Déroulement du stage: 6 jours alliant théorie et pratique. Historique des fours à pain, notions de base sur les propriétés thermiques des matériaux (capacité, conductibilité, effusivité....), l'art de faire du feu dans le four, réalisation des différentes étapes du four (gabarit, moules, la sole, les voutes, l'isolation, le trumeau, l'abri), premier feu de déshumage.

Public: Tous candidats a la découverte....Que vous vous destiniez à une vie plus autonome ou simplement à trouver un moyen plus sympa de cuire la pizza offerte aux copains ...

Formateur: hors norme, Gérard Marquer a décidé, après une vie d'ingénieur informatique, de devenir boulanger pour avoir la vie belle... Il est donc tout

naturellement devenu spécialiste de la construction des fours à pain.

Du 18 au 22 juillet 2011

Tarif: Jusqu'au 23 mai 400€, à partir du 24 mai 450€

Septembre 2011

OSSATURE BOIS ET CHARPENTE ASSEMBLEE (perfectionnement) Du 5 au 9 septembre 2011

Ce stage est produit par l'écocentre du Périgord depuis 2003, avec le même programme et le même formateur. C'est une remarquable introduction pour ceux qui envisagent de se tourner vers le métier de charpentier.

Objectif : compléter la formation de base (ossature-initiation) en réalisant un élément de charpente traditionnelle.

Déroulement : 2 demi-journées de théorie. 8 demi-journées de chantier et de visite didactique de plusieurs bâtiments à charpente typique.

contenu : les termes techniques de la charpente, résistance mécanique du bois (→ dimensionnement des pièces) , statique (→ contervertement) fabrication complète d'une ferme sur chantier : épure, mise en ligne, piquage, traçage puis taille.

Démonstration de techniques et outils anciens du métier de charpentier : taille des mortaises au ciseau, taille des tenons à la scie à tenon et à la bise aigue (mais la plupart des pièces sont évidemment réalisées à la scie circulaire, à la mortaiseuse et à la défonceuse. Pose de la ferme sur la maçonnerie, blocage et contervertement.

Formateur : Jean-Louis Lagardère, charpentier, gérant de la scop Nature Bois.

APPROCHE TECHNIQUE ET ÉCONOMIQUE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ET DE LA VENTILATION PAR PUIT CLIMATIQUE Du 5 au 9 septembre 2011

Comme tout ce qui est mal connu,

La maison A Du 12 au 16 septembre 2011

PRATIQUE DE LA COUVERTURE EN CHAUME

Avec les contraintes de la nouvelle réglementation thermique (RT 2012), mais aussi par simple bon sens, la toiture en chaume retrouve la faveur d'un public averti. D'abord parce qu'elle convient à toutes les pentes de toit de plus de 40°, sous tous les climats, ensuite parce qu'elle assure, en une seule opération, l'étanchéité et une excellente isolation; aussi parce qu'une toiture en chaume peut être superbe, évocatrice, poétique, ... Enfin, parce que c'est beaucoup moins cher qu'on ne le dit et c'est pérenne.

Objectif du stage : les stagiaires réaliseront une « vraie » toiture en chaume sur un kiosque mais acquerront d'abord les bases théoriques indispensables sur le matériau chaume (roseau, seigle, brande, ...), la réglementation, les règles professionnelles, l'outillage spécifique et sa fabrication, etc.

Déroulement : trois demi-journées de théorie, ventilées entre 3 journées ½ de chantier sur site. Le stage comprend la visite commentée de deux petits bâtiments couverts en chaume.

Public : professionnels (couvreurs, charpentiers, ...), prescripteurs, autoconstructeurs, agriculteurs, etc.

Formateurs : Francine Lehoucq Rogliano, artisane-chaumière confirmée (théorie et pratique sur chantier) et Claude Micmacher, éco-architecte (réglementation thermique, règles professionnelles, règles d'urbanisme)

Du 26 au 30 septembre 2011

Tarif: Jusqu'au 23 mai 440€, à partir du 24 mai 490€

Octobre 2011

HABITAT GROUPÉ, ÉCOHAMEAUX

Pour qu'une envie puisse se concrétiser, pour que chaque groupe ne perde pas son temps à tout réécrire, l'on vous propose de partager notre expérience et de vous aguerir aux pièges du collectif.

Le processus est long, cette formation peut vous aider à mesurer l'essentiel et à optimiser votre efficacité.

Module 1

Démarrer un projet, la vie du groupe . Elaborer une charte et la faire évoluer.

Comment gérer les évolutions du groupe ?

Le lieu définit-il le projet ? Le groupe doit-il nécessairement se créer autour d'un lieu existant ? Si non, quelle méthode pour faire coïncider au mieux un groupe existant avec un lieu à « élire » ensemble ?

Réflexion sur l'habitat. Cellule privée ? Collective ? Limites matérielles et immatérielles entre espace privé et espace collectif ? Solidarité(s) et mutualisation(s) Economies d'échelle ? Selon quels critères (personnels et collectifs) se « partager » un lieu ?

Du 3 au 7 octobre 2011

Module 2

Les choix juridiques et économiques, les relations avec les institutions et les banques . L'architecte et le permis de construire.

Avantages et inconvénients de l'autoconstruction. Comment aider l'autoconstructeur à bien anticiper son projet ? Coopération entre auto-constructeurs et artisans sur un même chantier ?

Construction économique ? Démarche d'achat mutualisé des matériaux et équipements, priorité aux solutions « locales » (fabricants, entreprises, artisans), ressources naturelles, première transformation (scieries, tuileries, carrières, ...), recyclage de stocks de déchetterie (bois, carton, verre, plastique, ...)

Autonomie énergétique

Visite et rencontre avec les habitants de 2 écohameaux

Du 24 au 28 octobre 2011

Tarif pour un module: 490€

Tarif pour les 2 modules: Jusqu'au 1er juillet: 846€, à partir du 2 juillet: 940€

LES BETONS ET ENDUITS EN CHAUX-CHANVRE

Objectif : familiariser les professionnels avec les techniques de la chaux, dans les applications multiples que permet le mélange chaux-chanvre

Déroulement : ½ journée de formation théorique sur les chaux, les liants et la chènevotte (chanvre haché)

1 jour ½ de formation pratique sur chantier

Contenu : les bétons chaux-chanvre en sol, les bétons banchés, les mélanges légers en sous-toiture, les enduits isolants et enduits décoratifs en chaux-chanvre.

Stage pour professionnels, auxquels peuvent se joindre des personnes qualifiées.

Proposé en collaboration avec CESA (Chaux de St Astier)

Formateurs : G. Partage, technicien CESA et Y. Bourinet ou B. Fontaine, artisans spécialisés

Les 3 et 4 octobre 2011

tarif : 190 €

ENDUITS DECORATIFS ET PEINTURES A LA CHAUX

Objectif : permettre aux professionnels de maîtriser les techniques du stuc, du badigeon et autres enduits décoratifs à la chaux.

Déroulement et contenu : 1 journée consacrée aux badigeons, peintures naturelles à base chaux, etc. 1 journée consacrée aux stucs, marmorino, faux tadelakt, etc.

Public : professionnels, auxquels peuvent se joindre des personnes qualifiées.

Formateurs : Y. Bourinet ou B. Fontaine, artisans spécialisés

Proposé en collaboration avec CESA (Chaux de St Astier)

Les 6 et 7 octobre 2011

tarif : 190 €

FABRICATION D'UN BETON DE CHAUX

Objectif : familiariser le professionnel avec la mise en œuvre des bétons de chaux classiques et des bétons avec agrégats spéciaux (pouzzolanes, liège, argile expansé, etc.)

Déroulement : ½ journée de théorie sur les caractéristiques des chaux dans la mise œuvre spécifique des bétons.

1 journée ½ d'atelier pratique (fabrication et application)

Formateurs : Formateurs : G. Partage, technicien CESA et Y. Bourinet ou B. Fontaine, artisans spécialisés

Les 24 et 25 octobre 2011

tarif : 190 €

Novembre 2011

ISOLATION PAR L'EXTERIEUR

Objectif : familiariser le professionnel avec les techniques d'isolation par l'extérieur avec des matériaux écologiques, notamment le panneau « ISA » La réglementation RT 2012 mène inéluctablement aux solutions d'isolation par l'extérieur. Il est indispensable que les artisans soient en capacité de répondre efficacement à ces nouvelles règles.

Déroulement : ½ journée de théorie. Comment appliquer la réglementation, caractéristiques de l'isolation par l'extérieur. ½ journée de pratique de la mise en œuvre.

Public : professionnels (maçons, enduiseurs,...) et personnes qualifiées.

Proposé en collaboration avec CESA (Chaux de St Astier)

Formateur : Y. Bourinet, artisan spécialisé

Le 4 novembre 2011

tarif : 95 €

LES BETONS ET ENDUITS EN CHAUX-CHANVRE

Objectif : familiariser les professionnels avec les techniques de la chaux, dans les applications multiples que permet le mélange chaux-chanvre

Déroulement : ½ journée de formation théorique sur les chaux, les liants et la chènevotte (chanvre haché)

1 jour ½ de formation pratique sur chantier

Contenu : les bétons chaux-chanvre en sol, les bétons banchés, les mélanges légers en sous-toiture, les enduits isolants et enduits décoratifs en chaux-chanvre.

Formateurs : G. Partage, technicien CESA et Y. Bourinet ou B. Fontaine, artisans spécialisés

public : professionnels, auxquels peuvent se joindre des personnes qualifiées.

Proposé en collaboration avec CESA (Chaux de St Astier)

Les 7 et 8 novembre 2011

tarif : 190 €