

Stages techniques

Semestre 2 - 2021

Particuliers - professionnels - collectivités - associations

Contenu pédagogique SEPTEMBRE - DÉCEMBRE 2021

Centre de formation
du bâti ancien



TIEZ BREIZ

Centre de formation enregistré depuis 1993 (N°53350402535)
Association Loi 1901 interdépartementale (22-29-35-44-56), à but non lucratif, créée en 1975



Esprit de la restauration (1), compréhension et analyse de l'habitat

Durée : 2 jours

Cette formation est un bon préalable à tout stage technique.

L'observation attentive et méthodique d'un bâtiment permet de comprendre son histoire, son évolution et sa logique constructive.

Afin de restaurer dans le respect de l'authenticité, cette analyse est indispensable pour faire des choix pertinents.

Objectifs :

Déterminer ce qui fait « l'esprit d'un lieu ». Sur un bâtiment, observer les matériaux et techniques mis en œuvre. Relever leurs avantages et inconvénients. En déduire des choix justifiés pour la réhabilitation.

Programme :

THÉORIE

Observations de bâtiments anciens :

- Analyse de la qualité architecturale, lecture historique, appréhension du site, diagnostique des désordres.
- Qu'est-ce que l'authenticité ?
- Erreurs d'appréciations les plus fréquemment commises en réhabilitant un bâtiment ancien
- Comment concilier le respect du bâti et la mise en œuvre des techniques apprises ?
- Définir un projet de restauration : éléments remarquables à valoriser, compatibilité des techniques avec cet objectif, subtilité de mise en œuvre, adaptation des besoins contemporains dans le respect de la qualité architecturale de la construction.
- Discussions autour des projets des participants.

SUR LE TERRAIN

Lire une construction : voir - regarder - constater : analyse architecturale du bâtiment, recherche de son évolution, implantation, fonction, logique constructive.

Esprit de la restauration (2), réhabilitation du bâti ancien et confort thermique

Il est indispensable d'avoir suivi Esprit de la restauration (1), compréhension et analyse de l'habitat pour s'inscrire à ce stage.

Durée : 2 jours

La prise en compte de la performance énergétique et du confort hygrothermique dans un projet de réhabilitation est un enjeu majeur, tant en terme global que pour l'occupant. De plus, ce processus doit s'inscrire dans le respect de l'aspect patrimonial et architectural du bâtiment pour ne pas dévaluer ce dernier. Les propositions de complexes (sols, murs, toitures) s'inscrivent dans une approche globale pour obtenir un résultat efficace, cohérent et pérenne.

Objectifs :

Échanger sur les différentes techniques d'isolation d'une maison ancienne pour allier respect du patrimoine et performance énergétique.

Programme :

- Gestion de l'humidité du site : organisation des eaux de surface et souterraines, drainage
- Complexe de sols : matériaux et techniques, points sensibles
- Complexe de murs : matériaux et techniques, points sensibles
- Complexe de toitures : matériaux et techniques, points sensibles
- Étude de cas : travail en groupe afin de mettre en pratique les concepts exposés pendant le stage

Construction d'un talus-mur

Durée : 2 jours

Les talus caractérisent le paysage breton. Malgré leur disparition lors des remembrements, leur présence est encore importante sur le territoire. Ils ont de multiples rôles sur le plan de la protection contre les vents, sur la qualité de l'eau, sur la biodiversité et contribuent à la qualité paysagère d'un site.

Objectifs :

Les talus ont des fonctions agronomique, écologique et paysagère. Apprendre les techniques de construction d'un talus-mur en pierre et terre ; maçonnerie de pierre sèche et mise en oeuvre d'un moudet, mote de terre enherbée.

Programme :

THÉORIE

- Les types de talus plantés
- Les fonctions et les impacts des talus
- Les matériaux de construction

PRATIQUE

- Construction de la structure du talus
- Remplissage et végétalisation du talus

Complexes de toit, isolation écologique

Durée : 2 jours

Les techniques d'isolation des toitures ont beaucoup changé ces dernières années grâce à l'arrivée de nouveaux matériaux et grâce à une meilleure connaissance des phénomènes de transfert thermique et hygrométrique. Le respect des règles de l'art dans ce domaine est indispensable pour garantir la pérennité de l'isolation et surtout celle des éléments structurels de la charpente. Le but est donc de garantir un confort d'hiver et un confort d'été optimal et durable.

Objectifs :

Savoir mettre en place une stratégie d'isolation du toit adaptée aux contraintes du chantier. Savoir mettre en oeuvre une isolation des rampants.

Programme :

Jour 1 théorie, visite de chantier, études de cas

- Analyse et compréhension de l'existant
- Étude des pathologies courantes
- Compréhension des phénomènes hygrothermiques
- Étude des ponts thermiques courants
- Mise en place d'une stratégie de mise en oeuvre adaptée au chantier
- Choix des matériaux
- Étude des points particuliers de mise en oeuvre
- Études de cas

Jour 2 : mise en pratique

- mise en oeuvre d'un isolant (laine végétale)

Enduits et béton de chanvre

Durée : 2 jours

Dans le cadre d'une restauration d'un bâti, l'utilisation du chanvre est une solution adaptée sans altérer le caractère du bâtiment. Les différentes applications des bétons et mortiers de chanvre permettent de concilier la préservation du patrimoine et l'amélioration du cadre de vie et du confort, grâce aux qualités et aux performances de ce matériau (gestion hygrothermique, correction thermique, températures de surface, etc.)

Objectifs :

Comprendre et analyser les principes de fonctionnement d'un habitat ancien pour appliquer des techniques innovantes qui améliorent les qualités thermiques et hygrométriques sans compromettre la pérennité de la construction.

Programme :

THÉORIE

- Les principes d'isolation et de confort
- Les particularités d'un enduit isolant
- Les composants d'un enduit à base de chanvre-liants-chènevotte
- Confection et mise en œuvre d'un mortier de chanvre

PRATIQUE

- L'organisation d'un chantier
- La préparation des supports
- La réalisation d'un mortier à base de chanvre (pose d'un enduit à la truelle)
- La réalisation d'un béton à base de chanvre (mise en œuvre d'un enduit correcteur thermique banché)
- Le dressage et les finitions d'un enduit chanvre

Enduits, joints et finitions à la chaux naturelle

Durée : 2 jours.

Pionnier de nos formations, ce stage englobe en plus de l'enduit, la compréhension du bâti traditionnel qui va le recevoir. Il est donc incontournable pour quiconque souhaite restaurer dans l'esprit de Tiez Breiz.

Objectifs :

Définir en fonction du support le type d'enduit le mieux adapté et s'initier à sa mise en œuvre.

Programme :

Théorie

- Les liants : chaux aérienne, chaux hydraulique naturelle, chaux hydraulique artificielle, ciments
- Les sables : origine, granulométrie, équivalent sable
- Reconnaissances des supports
- Les couches d'enduits : fonction de chacune, temps de séchage, les passes
- Les finitions possibles et leurs intérêts
- Les jointoiements

Pratique

- Confection d'échantillons d'enduits
- Confection du mortier
- La gestuelle pour jeter de l'enduit
- Confection d'un corps d'enduit
- Recherche de couleur
- Application avec contrôle d'épaisseur
- Finition talochée et finition graissée
- Démonstrations de joints

Enduits de terre

Durée : 2 jours

Si aujourd'hui les plaques de plâtre semblent devenir une solution incontournable pour une rénovation, à l'origine la majorité des murs de nos vieilles demeures était revêtue d'enduits de terre. Ces enduits, outre leur qualité esthétique, ne manquent pas d'intérêt pour le confort de l'habitation : intérieur plus feutré, régulation de l'humidité, possibilité de recevoir différentes finitions, des plus modestes aux plus sophistiquées.

Objectifs :

Déterminer les qualités de la terre pour confectionner les mortiers. Mettre en œuvre ces mortiers et les préparer pour recevoir les finitions souhaitées.

Programme :

THÉORIE

Les variantes dans les enduits terre

- Le choix de la terre
- Le choix de la fibre
- Préparation des supports
- Les finitions : approche traditionnelle et approche contemporaine

PRATIQUE

- Préparation des supports
- Confection du mortier
- Mise en œuvre de l'enduit
- Démonstrations de plusieurs types de finitions

Concevoir un jardin naturel

Durée : 2 jours

Objectifs : La conception du jardin d'une maison traditionnelle réhabilitée doit découler de l'observation de l'environnement local (le relief, la végétation en place, le minéral, les matériaux de construction de la maison de pays, la nature du sol, etc.) et doit intégrer à la fois les notions de temps et d'espace. Ce stage vise à appréhender la chronologie d'un aménagement de jardin paysager naturel au fil des saisons. Les stagiaires connaîtront les caractéristiques d'un jardin naturel pour y apporter de la biodiversité, concevoir un espace végétalisé et comestible fertile avec des plantes adaptées. Un plan du futur jardin, des idées inspirantes et durables faciliteront le passage à l'action pour chaque participant.

Programme :

- Histoire du jardin lors de la réhabilitation de la maison, son démarrage, son évolution, la mise en œuvre
- Visite du jardin
- Théorie sur la mise en œuvre actuelle d'un jardin naturel sur une réhabilitation : récupération des matériaux / leur utilisation-recyclage / le démarrage / le déroulé chronologique de la création d'un jardin
- Lecture des jardins des stagiaires sur photos ou plans / les spots d'un jardin naturel
- Atelier pratique sur papier pour transcrire les besoins, les envies avec le terrain et aboutir à un plan
- Les étapes chronologiques selon les saisons, les plantes locales adaptées (type de sol, exposition, écosystème, etc.)
- Réalisation des plans, notes et rédaction des étapes au fil des saisons.

La mission de conseil

Grâce aux sources documentaires et aux savoir-faire qu'elle collecte depuis quarante ans, Tiez Breiz apporte ses connaissances et ses conseils dans les projets de réhabilitation et de mise en valeur du patrimoine bâti.

L'association dispense des conseils gratuits à tous les habitants de Bretagne désireux de conserver le caractère patrimonial de leur bâti ancien. Pour cela elle s'appuie sur la compréhension du bâti ancien, sur ses techniques constructives traditionnelles, son organisation et son histoire.

Consciente des enjeux environnementaux et énergétiques actuels, elle tente aussi de répondre aux attentes dans ces domaines en s'appuyant sur les techniques plus actuelles qui sont adaptées au bâti ancien. Tout cela vise, bien évidemment, à garantir la pérennité et la qualité architecturale de ces bâtiments, tout en permettant la continuité de leur lecture.

Une permanence est assurée sur rendez-vous :

- chaque semaine au siège de l'association à Rennes
(51 square Charles Dullin 35200 Rennes)
- tous les 1^{ers} mardis de chaque mois dans les locaux du CAUE de la Loire-Atlantique à Nantes (2 boulevard de l'Estuaire 44000 Nantes)



Association pour la connaissance, la sauvegarde, la mise en valeur de l'architecture et des sites ruraux en Bretagne

- ▶ **l'accueil et l'information du public** pour apprendre à connaître la diversité du patrimoine et ses particularismes, informer sur les techniques adaptées à sa restauration.
- ▶ **des études patrimoniales, une expertise en restauration du bâti ancien** études et synthèses des éléments bâtis et paysagers locaux pour une réelle mise en valeur du patrimoine de la commune.
- ▶ **des actions pédagogiques** pour un large public : expositions, conférences, sorties de lecture de l'habitat, publications, diffusion de dépliants de conseils de restauration.
- ▶ **publication** d'une revue annuelle sur le patrimoine breton bâti et paysager.
- ▶ **la formation** aux particuliers, aux professionnels, aux collectivités territoriales sur la connaissance du bâti ancien et les techniques traditionnelles, Tiez Breiz est enregistrée depuis 1993 comme centre de formation.

Retrouvez toutes les actualités de TIEZ BREIZ sur les réseaux sociaux



Partenaires de l'association





**Association pour la connaissance, la sauvegarde,
la mise en valeur de l'architecture et des sites ruraux en Bretagne**

Centre de formation enregistré depuis 1993 (N°53350402535)
Association Loi 1901 interdépartementale (22-29-35-44-56), à but non lucratif, créée en 1975

Contact

TIEZ BREIZ - Maisons et Paysages de Bretagne

51 Square Charles Dullin
35200 Rennes

02 99 53 53 03
accueil@tiez-breiz.bzh

www.tiez-breiz.bzh