

## Formation Professionnelle « Diagnostic, pathologies et solutions de rénovation du bâti ancien »

**Public visé :** Architectes, Collaborateurs d'architecte, Maîtres d'œuvre, Constructeurs, Économistes, Bureaux d'études, Artisans, Entreprises du bâtiment, Bailleurs, Promoteurs, Collectivités, Fabricant, Négoce en matériaux.

**Pré-requis :** Connaissance des principes de base en thermique du bâtiment et expérience professionnelle de chantier.

### **Objectifs :**

- Connaître et analyser le comportement des bâtiments anciens
- Etablir un diagnostic - Identifier les pathologies
- Elaborer une stratégie de rénovation énergétique
- Savoir prescrire les travaux compatibles en amélioration thermique du bâti ancien
- Savoir conduire et réaliser des interventions d'amélioration de la performance énergétique des bâtiments anciens

### **Programme :**

#### **1. Connaissance du bâtiment ancien :**

- Restaurer, réhabiliter, rénover
- Lecture de l'histoire du bâti
  - Lieu d'implantation
  - Matériaux disponibles et techniques constructives (pierres, terre crue, pan de bois...)
  - Contraintes externes
  - Formes et aménagements
  - Rapport et proportion des ouvertures
  - Détails architecturaux
- Diagnostic des pathologies du bâti et techniques de restauration
  - Comprendre le comportement spécifique des bâtiments anciens
  - Les pathologies liées à l'humidité
  - Techniques de restauration des pathologies humides
  - Les pathologies structurelles
  - Techniques de restauration des pathologies structurelles
- Le bâti ancien : bilan énergétique : évolutions et contexte réglementaire

#### **2. Stratégie de réhabilitation du bâti ancien :**

- Démarche : de l'analyse de l'existant à la validation des choix de réhabilitation
- Le confort thermique
- Respect du fonctionnement global du bâti ancien : matériaux capillaires et hygroscopiques

- Les stratégies d'intervention
  - Toitures : couverture, fenêtres de toit et techniques d'isolation
  - Perméabilité à l'air et migration de la vapeur d'eau
  - Sols : ventilation, drainage, radon, soubassements, isolation, revêtements de sol
  - Planchers intermédiaires
  - Murs : isolation (ITI, ITE), correction thermique, enduit, pose de menuiseries
  - La gestion des ponts thermiques
  - Comportement hygrothermique et performance thermique
  - Ventilation du bâti ancien

### 3. Etude de cas en groupes directement sur site (maison rénovée) :

- Proposer un projet de réhabilitation globale d'un bâtiment en pierres et terre en prenant en compte les spécificités inhérentes à ces techniques constructives :
  - Lecture du bâtiment : fonction, époque, matériaux...
  - Diagnostic des pathologies et désordres
  - Gestion des eaux de ruissellement et souterraines
  - Réparation, reconstruction des désordres
  - Niveau de performance visée
  - Complexe de sols : matériaux utilisés, techniques de mise en œuvre
  - Complexes de parois
  - Complexe de toitures
  - Gestion de la dialectique isolation/ inertie : apports solaires, stockage, cloisonnement... organisation bioclimatique
  - Modalités de chauffage
- Échanges de pratiques et conclusion

### Moyens pédagogiques :

- Apports théoriques : présentation Powerpoint, photos.
- Etudes de cas concrets.

### Moyens d'évaluation :

Les stagiaires sont soumis à une évaluation de leurs connaissances sous la forme d'un QCM en fin de formation.

### Moyens techniques :

- Salle de formation équipée d'un vidéoprojecteur
- Application terrain : étude de cas et visite d'une maison réhabilitée

### Formateur :

Adelin JUDE : maçon, formateur et conseiller sur des projets de réhabilitation de bâti ancien. Il est formateur pour l'association TIEZ BREIZ sur les techniques de réhabilitation du patrimoine ancien et possède une formation de maçon spécialisé dans le bâti ancien.

## **Informations pratiques :**

**Lieu\*** : En présentiel les deux premiers jours, au Centre de formation : TYeco<sup>2</sup> - Zone Artisanale de la Touche - 35890 BOURG DES COMPTES, puis le troisième jour à HEDE BAZOUGES pour l'étude de cas.

**Durée** : 21h (3 jours)

**Tarifs** : 1050€ HT et 1260€ TTC



*Cette formation est référencée dans le catalogue de formations FIF PL*

*\* Si vous avez besoin d'aménagements spécifiques pour accéder ou suivre une formation, n'hésitez pas à nous prévenir afin que nous prenions les mesures nécessaires.*