



Centre de Ressources
Pour la Réhabilitation
du Patrimoine Architectural

LE PROJET DE REHABILITATION ENERGETIQUE DU BATI ANCIEN EN SECTEUR PROTEGE, AIRE DE MISE EN VALEUR DE L'ARCHITECTURE ET DU PATRIMOINE EN SECTEURS PROTEGES

PRESENTATION :

Les travaux de réhabilitation des bâtiments anciens se trouvent aujourd'hui confrontés à de nouvelles exigences réglementaires et culturelles visant à renforcer les performances énergétiques du bâti. La loi cadre issue du Grenelle de l'environnement prévoit à terme que tous les bâtiments existants soient économes en énergie. Si ces nouvelles exigences peuvent, sans trop de difficultés, être intégrées dans le processus de construction des bâtiments neufs, leur application à des travaux de réhabilitation des bâtiments existants pose de nombreux problèmes, techniques, esthétiques, mais pose aussi la question de la valeur culturelle du bâti ancien, en regard de sa valeur d'usage.

L'objectif de cette formation est de sensibiliser les techniciens du bâti ancien à une démarche globale d'amélioration énergétique des bâtiments existants en abordant les aspects technologiques du projet, tant dans le choix des systèmes et solutions préconisées par les entreprises de mise en œuvre et d'exécution que dans la proposition des méthodes et outils permettant d'intégrer au mieux les nouvelles exigences liées à l'amélioration de la consommation énergétique dans le cadre de projet de rénovation de secteurs protégés. Intégrer l'approche développement durable dans les secteurs protégés (AVAP) aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine et (PSMV) secteurs sauvegardés.

OBJECTIFS GENERAUX :

OBJECTIFS GENERAUX DANS UN CONTEXTE D'APPROCHE GLOBALE D'AMELIORATION ENERGETIQUE DES BATIMENTS EXISTANTS :

- Adapter les professionnels à une approche globale d'amélioration énergétique des bâtiments existants.
- Ouvrir le champ des réponses concrètes dans cette nouvelle démarche.
- Etre capable de répondre en termes techniques et réglementaires généraux à une approche d'amélioration énergétique du bâti existant et développement durable.
- Acquérir des méthodologies et connaître des outils innovants.

OBJECTIFS PARTICULIERS :

- Connaître et s'adapter aux exigences de la réglementation thermique et développement durable.
- Maîtriser les notions fondamentales pour comprendre les critères de performance.
- Connaître les technologies favorisant l'amélioration de la consommation énergétique.
- Prendre en compte ces technologies dans une approche globale du projet de rénovation et de développement durable

1ère journée :

Le contexte environnemental

Classement thermique des bâtiments anciens

Les bases bioclimatiques qui président aux constructions anciennes

Fonctionnement structurel des bâtiments anciens

L'humidité intérieure dans les bâtiments anciens.

Etanchéité et ventilation.

Les bases de l'isolation des parois et des ponts thermiques.

Inertie et déphasage, application pour le confort d'été et d'hiver.

Le déphasage et l'isolation des toitures.

Isolation et hygrométrie des murs anciens.

Outil moderne de simulation hygrothermique « WUFI »

2ème journée :

Isolation des sols anciens.

Les menuiseries adaptation phonique et thermique dans l'ancien.

Les matériaux bio sourcés adaptés à la rénovation thermique de l'ancien pour différents systèmes constructifs (pierre de taille, briques crue ou cuite, mur épais tout venant, pan de bois, terre , pisé, mur de béton de chaux, bois massif...).

Etude de cas : maison de ville, un hôtel particulier, un immeuble de rapport en lanière, un immeuble massé.

3ème journée :

Le principe d'une analyse développement durable appliquée aux AVAP (aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine) et PSMV (secteurs sauvegardés).

Les énergies renouvelables utilisables dans les AVAP (aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine) et PSMV(secteurs sauvegardés).

La biodiversité des espaces publics et privés.

L'habitabilité spécifique des bâtiments anciens et des secteurs protégés.

Cas pratiques d'un village médiéval, d'un chef lieu de canton et d'une métropole.

METHODE PEDAGOGIQUE :

- Présentation par projections de type power point
- Alternance entre exposés et séquences d'échanges,
- Présentation basée sur expériences et exemples de réalisations,
- Présentation d'échantillons (enduits et matériaux isolants) et projets de recherche,
- Documents - supports d'exposés disponibles en début de formation accompagnée de bibliographies, webographie.

DUREE

3 jours, 21 heures en centre.

HORAIRES

de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30

INTERVENANT SPECIALISE DANS LE DOMAINE

- Jean-Marc GARY, Ingénieur conseil en éco-habitat et environnement, Ingénieur des Techniques Agricoles, gérant bureau d'étude thermique du bâtiment. Intervenant sur l'AVAP de Moissac , Lescar, Pau, Orthez, Vézenobres, et le PSMV de Bordeaux, Bayonne, Nérac, Aigues Mortes.

PREREQUIS

Connaître les fondamentaux des techniques d'intervention en bâti ancien.

MODALITES DE SANCTION DE LA FORMATION

Une attestation de formation sera délivrée à l'issue de la formation.

RECRUTEMENT

16 personnes (maximum)

LIEU

Ecole d'Avignon
Maison du Roi René
6 rue Grivolas
84000 AVIGNON

COUT PEDAGOGIQUE

610€ (non assujetti à T.V.A) pour 3 jours de formation en centre (non assujetti à T.V.A)

COUT HORAIRE

29.05€ /Heure (non assujetti à T.V.A)

Ce label permet aux entreprises faisant le choix d'une formation labellisée pour leurs salariés de bénéficier d'une prise en charge renforcée par l'OPCA de la Branche, Actalians (OPCA PL).