



FORMATION

Pathologies et solutions de confortement de la structure du bâti

Les bâtiments anciens, qu'ils relèvent du patrimoine monumental ou du patrimoine quotidien, vernaculaire, présentent bien souvent un état structurel différent de celui de leur construction d'origine. Entre les modifications liées à l'évolution dans l'usage du bâtiment, et les pathologies liées à des événements extérieurs, il importe de pouvoir lire l'état structurel de l'édifice qui se présente devant nous. Inventaire, analyse et remèdes pour tous matériaux.

89 %

de satisfaction

COMPÉTENCES CLÉS

1. **Évaluer les désordres structurels des bâtiments anciens** pour identifier les zones à risque en utilisant des outils de diagnostic comme le relevé géomètre et des auscultations.
2. **Interpréter les principes généraux de la réhabilitation** pour adapter les méthodes de confortement aux spécificités de chaque bâtiment en tenant compte des facteurs comme le barycentre et la charge structurelle.
3. **Identifier les pathologies courantes du bâti** pour anticiper les mesures correctives en s'appuyant sur une connaissance approfondie des mécanismes de fissuration, des pertes de matière, et des problèmes liés à l'eau.
4. **Concevoir des solutions de confortement et de réparation** pour garantir la sécurité et la longévité des structures en appliquant des techniques spécifiques comme le coulage, la réparation des planchers, et le traitement des fissures.
5. **Intégrer les préconisations du développement durable** pour réaliser une réhabilitation respectueuse de l'environnement en utilisant des matériaux et des méthodes durables.

PROGRAMME

1^{ère} séquence : **Présentation du diagnostic**

- Objectifs d'un diagnostic
- Outils pour faire un diagnostic
- Schémas statistiques (pré et post diagnostic)

2^{ème} séquence : **Principes généraux de la réhabilitation**

- Intervention sur le bâti - respect des principes fondamentaux ...
- Ordre d'intervention impératif – assurer la stabilité, report des charges ...
- Prérequis techniques de construction – caractéristiques des matériaux ...

3^{ème} séquence : **Description, repérage et analyse du comportement statique des composants structurels**

- Fondations, Maçonneries, Planchers, Arcs & voûtes, Charpentes

4^{ème} séquence : **Principes pathologiques**

- Tassements différentiels, Poussées horizontales, Pertes de matière ...

5^{ème} séquence : **Solutions de réparation/confortement**

- Mesures préventives et curatives, Coulage des maçonneries ...

6^{ème} séquence : **Quel bâti pour quel projet ?**

- Restructurer les volumes existants, Intégrer des équipements techniques ...

MODALITÉS

Présentiel

- Exposés suivis de périodes de questions-réponses
- Exercices d'application individuels ou en sous-groupes : études de cas, quiz...

PUBLICS

- Architecte
- Collaborateur
- Économiste
- Service technique des collectivités

21h

THÉORIE ●●○○○

PRATIQUE ●●●○○