

## FISSURATION DANS LES BATIMENTS

Cette formation aborde le diagnostic des causes d'humidité dans les bâtiments ainsi que les techniques préventives et les préconisations de solutions techniques de traitement.

### Objectifs opérationnels

- Déterminer l'origine des fissures et évaluer les risques d'évolution dans le temps

### Public Concerné

- Experts bâtiment
- Architectes
- Responsables travaux
- Techniciens et ingénieurs en bureau d'études, de la maîtrise d'oeuvre, de la maîtrise d'ouvrage intervenant dans le cadre de projets de réhabilitation de bâtiments

### Durée

**14.00** Heures                      **2** Jours

### Prérequis

Suivre cette formation n'exige aucun niveau de connaissances prérequis particulier.

### Parcours pédagogique

#### Différents types de fissures

- Faiencage, fissures, lézardes, crevasses, microfissures
- Notions de déformation, module d'élasticité, taux de travail

#### Méthode et outils de diagnostic des fissures

- Méthodologie de diagnostic
- Renseignements sur la construction : structure, caractéristiques des matériaux mis en oeuvre
- Identification des mouvements

#### • Outils de mesure

- Méthodes optiques, déformètres à billes
- Capteurs mécaniques et électriques

#### Fondations, sol et dallages

- Mouvement de la structure
- Dallages sur terre-plein
- Influence du sol support : tassements, compactage, variation nappe phréatique
- Causes de fissuration des dallages en béton, influence des joints, retrait contrarié

#### Structures en béton et maçonnerie

- Retrait, poussée au vide des armatures, reprises de bétonnage
- Poutres, planchers, voiles en béton, linteaux
- Planchers préfabriqués, prédalles : jonctions entre éléments
- Liaisons entre voiles et planchers béton
- Association de matériaux
- Mouvements des fondations

#### Murs, cloisons

- Blocs béton
- Murs en briques, en pierre
- Association de matériaux
- Mouvements de la structure

#### Sols rigides : carrelages et revêtements en pierre

- Chape adhérente, flottante
- Épaisseur des revêtements, caractéristiques de l'isolant

- Joints entre carreaux

### **Enduits sur maçonneries et façades**

- Fissuration de la structure, chocs thermiques, micro-fissuration
- Maçonneries en briques
- Enduits extérieurs et intérieurs en plâtre
- Enduits hydrauliques
- Revêtements Plastiques Épais (RPE)

### **Suivi et réparation des fissures**

- Fissures mortes, vivantes, faïençage
- Reprise des défauts d'étanchéité
- Rebouchage au mortier, injection
- Calfeutrement à l'aide d'un mastic, pontage
- Traitement en plein des parois (microfissures, fissures mortes)
- Traitement des parements

*Cette formation est également réalisable en classe virtuelle.*

## ■ Méthodes et moyens pédagogiques

### **METHODES PEDAGOGIQUES**

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés illustrés d'exemples, d'étude de cas et de partages d'expériences.

### **RESSOURCES PEDAGOGIQUES**

Les ressources pédagogiques (supports de cours et documentations complémentaires jugées utiles par l'intervenant) sont remises lors de la formation par un lien de téléchargement reçu par mail.

Le livre des Éditions Ginger « Fissuration » est remis aux participants lors de la formation.

### **MOYENS TECHNIQUES**

La conception pédagogique prévoit l'utilisation d'un équipement et de supports multimédias animés par l'intervenant.

### **Avant la formation, l'apprenant renseigne en ligne sur invitation de connexion, un questionnaire d'Analyse du besoin afin :**

- Que le Formateur prenne connaissance de son activité et de son environnement de travail, de son niveau de compétence, de ses préférences d'apprentissage et des questions techniques particulières qu'il souhaite aborder
- De valider que les objectifs opérationnels mentionnés dans la Fiche programme correspondent à ses attentes
- De confirmer qu'il dispose des connaissances minimales ou prérequis mentionnés pour suivre avec aisance la formation (les solutions nécessaires pour les atteindre seront étudiées en amont de la formation).
- D'exprimer en confidentialité, l'existence d'un handicap à prendre en compte par le Référent Handicap au niveau des moyens d'apprentissage

## ■ Qualification Intervenant(e)(s)

L'intervenant est un formateur qualifié et ingénieur en construction, expert spécialisé en réhabilitation et rénovation ou responsable d'études structures.

## ■ Méthodes et modalités d'évaluation

### **EVALUATION DES ACQUIS THEORIQUES ET/OU PRATIQUES**

Cette évaluation est réalisée en ligne en fin de formation sur la base d'un questionnaire individuel.

Elle permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant.

La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant.

### **MESURE DE LA SATISFACTION DES APPRENANTS**

Cette évaluation individuelle réalisée en ligne en fin de formation, mesure le niveau de satisfaction de l'organisation et des conditions d'accueil, des qualités pédagogiques du formateur ainsi que des méthodes, moyens et supports d'apprentissage utilisés.

Elle fait l'objet d'un enregistrement en vue de l'analyse et du traitement des appréciations formulées.

## ■ Modalités d'Accessibilité

Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, contacter en amont de la formation, le Conseiller Ginger Formation afin d'être mis en relation avec le Référent handicap.



**Contactez-nous !**

**Sabrina BENCHERRAT**  
Cheffe projets formation

**Tél. : 0130852409**  
**Mail : [formation@groupeginger.com](mailto:formation@groupeginger.com)**