

# PRÉVENIR ET TRAITER LES PATHOLOGIES DU BÂTIMENT

Comment anticiper et faire face aux pathologies

2 JOURS, 14 HEURES

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION ET DE RÉHABILITATION

CODE :  
TC24

## Objectifs de la formation

Identifier et anticiper les désordres pathologiques concernant les structures, façades et toitures

Savoir appliquer la méthodologie des diagnostics de bâtiments

Déterminer des solutions de réparation pérennes

## Animée par

### ■ LEGRAND Christian

Docteur en urbanisme et aménagement - Ingénieur en bâtiment et génie urbain - Économiste de la construction,  
TRIANGLE 3000

### ■ REMY Daniel

Consultant,  
MHD ENGINEERING CONSULTING

### ■ PHILIPPARIE Philippe

Ingénieur en bâtiment,

## Public concernés

■ Maître d'ouvrage public et privé ; Architecte ; Ingénieur de BET ; Directeur technique ; Conducteur de travaux ; Gestionnaire de patrimoine immobilier

## Critères d'admission

■ Aucun prérequis n'est nécessaire

## Prérequis

■ Aucun prérequis n'est nécessaire

## Tarifs

■ Tarif général : 1 595,00 €HT

## Maîtriser les notions clés de la pathologie

- Prendre connaissance des statistiques générales relatives aux pathologies dans les bâtiments
- Connaître le contexte des procédures judiciaires et d'intervention des assureurs en pathologie des bâtiments

## Connaître les pathologies liées aux structures du bâtiment

- Identifier les différentes altérations du béton armé, du métal et du bois

- Comment les prévenir et les réparer
- Connaître les différents mécanismes de rupture et savoir analyser les fissures des structures en béton armé et des maçonneries
- Quelles sont les instabilités courantes des structures en métal et bois
- Maîtriser les techniques de réparation et de renforcement des structures du bâtiment
- Comprendre et maîtriser les remontées capillaires : mécanisme, diagnostic et traitements
- Les tassements : comment cela se produit et pour quelles raisons
- Maîtriser le phénomène de gonflement-retrait des argiles et connaître les remèdes
- Connaître les pathologies propres aux travaux contre avoisinants
- Identifier les pathologies courantes sur les dallages
- Maîtriser les méthodes d'investigation dans le domaine des pathologies des structures
- Savoir appliquer les techniques de renforcement des fondations et dallages : reprises en sous-œuvre et injection
- Maîtriser les infiltrations en sous-sols : mécanismes, prévention et traitement du phénomène

---

## Maîtriser les pathologies du clos couvert

- Comment mener à bien les investigations liées aux infiltrations provenant du clos couvert
- Distinguer les pathologies liées à des défauts de conception, d'exécution ou d'entretien
- Cerner les pathologies touchant les menuiseries extérieures : infiltrations, déformations, usure
- Exemples de mises en œuvre défailtantes
- Maîtriser les pathologies courantes des ravalements de façades : enduits classiques et sur isolant, carrelages muraux, pans de bois et de fer, altérations des pierres
- Identifier les pathologies des couvertures et toitures terrasses : mises en œuvre défailtante, défaut d'entretien...

---

## Connaître et gérer les pathologies liées à l'aménagement intérieur

- Comment prévenir la condensation et la traiter
- Appréhender les principales pathologies rencontrées en plomberie et chauffage: embouage, entartrage et corrosion
- Maîtriser les pathologies des revêtements de sol : soulèvements, fissures et décollement des carrelages, tuilage des parquets, cloquage des sols plastiques

---

## Dates

Paris	Marseille	Lyon	Classe virtuelle
23-24/05/2022	21-22/06/2022	21-22/06/2022	21-22/06/2022
20-21/06/2022	03-04/11/2022	11-12/10/2022	4 matinées : 7, 8, 9, 19 novembre 2022
15-16/09/2022			
04-05/10/2022			
08-09/12/2022			

---

## Modalités pédagogiques, d'évaluation et techniques

### ■ Modalités pédagogiques:

Pour les formations synchrones-présentiel ou classes virtuelles (formations à distance, en direct), les stages sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants, et cherchent à respecter un équilibre entre théorie et pratique. Chaque fois que cela est possible et pertinent, des études de cas, des mises en pratique ou en situation, des exercices sont proposées aux stagiaires, permettant ainsi de valider les acquis au cours de la formation. Les stagiaires peuvent interagir avec le formateur ou les autres participants tout au long de la formation, y compris sur les classes virtuelles durant lesquelles le formateur, comme en présentiel peut distribuer des documents tout au long de la formation via la plateforme. Un questionnaire préalable dit 'questionnaire pédagogique' est envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques. Il est transmis aux intervenant(e)s avant la formation, leur permettant de s'adapter aux publics. Pour les formations en E-learning (formations à distance, asynchrones), le stagiaire peut suivre la formation à son rythme, quand il le souhaite. L'expérience alterne des vidéos de contenu et des activités pédagogiques de

type quizz permettant de tester et de valider ses acquis tout au long du parcours. Des fiches mémos reprenant l'essentiel de la formation sont téléchargeables. La présence d'un forum de discussion permet un accompagnement pédagogique personnalisé. Un quizz de validation des acquis clôture chaque parcours. Enfin, le blended-learning est un parcours alternant présentiel, classes virtuelles et/ou e-learning.

■ **Modalités d'évaluation:**

Toute formation se clôture par une évaluation à chaud de la satisfaction du stagiaire sur le déroulement, l'organisation et les activités pédagogiques de la formation. Les intervenant(e)s évaluent également la session. La validation des acquis se fait en contrôle continu tout au long des parcours, via les exercices proposés. Sur certaines formations, une validation formelle des acquis peut se faire via un examen ou un QCM en fin de parcours. Une auto-évaluation des acquis pré et post formation est effectuée en ligne afin de permettre à chaque participant de mesurer sa progression à l'issue de la formation. Une évaluation à froid systématique sera effectuée à 6 mois et 12 mois pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle, soit par téléphone soit par questionnaire en ligne.

■ **Modalités techniques FOAD:**

Les parcours sont accessibles depuis un simple lien web, envoyé par Email aux stagiaires. L'accès au module de E-learning se fait via la plateforme 360Learning. La durée d'accès au module se déclenche à partir de la réception de l'invitation de connexion. L'accès aux classes virtuelles se fait via la plateforme Teams. Le(a) stagiaire reçoit une invitation en amont de la session lui permettant de se connecter via un lien. Pour une bonne utilisation des fonctionnalités multimédia, vous devez disposer d'un poste informatique équipé d'une carte son et d'un dispositif vous permettant d'écouter du son (enceintes ou casque). En ce qui concerne la classe virtuelle, d'un microphone (éventuellement intégré au casque audio ou à la webcam), et éventuellement d'une webcam qui permettra aux autres participants et au formateur de vous voir. En cas de difficulté technique, le(a) stagiaire pourra contacter la hotline au 01 70 72 25 81, entre 9h et 17h ou par mail au [logistique@infopro-digital.com](mailto:logistique@infopro-digital.com) et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.