PATHOLOGIES DES BÂTIMENTS LIÉES AU RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES (RGA)

Identifier, prévenir et traiter les pathologies spécifiques aux sols argileux

1 JOUR, 7 HEURES

PATHOLOGIES

CODE : MTC156

Objectifs de la formation

Appréhender le phénomène du RGA, ses enjeux et impacts sur le bâtiment existant

Analyser les facteurs de prédisposition et déclencheurs des pathologies liées au RGA

Appliquer les méthodes de diagnostic spécifiques

Evaluer solutions préventives et curatives adaptées

Parmi nos formateurs

■ TONY Fabrice

Expert en bâtiment : DO, Construction, Assurés,

Public concernés

■ Architectes ; Ingénieurs de BET ; Directeurs techniques ; Conducteurs de travaux ; Gestionnaires de patrimoine immobilier ; Maîtres d'ouvrage publics et privés ; Promoteurs immobiliers

Prérequis

■ Aucun prérequis n'est nécessaire

Tarifs

■ Tarif session en classe virtuelle : 995,00 €HT

■ Tarif session en présentiel : 1 060,00 €HT

La terre tremble, mais pas comme on le croit. Sous nos pieds, un danger silencieux menace les fondations de millions de maisons : le Retrait-Gonflement des Argiles (RGA). Aussi imprévisible qu'un séisme, ce phénomène géologique transforme les sols en véritables poumons de pierre, se dilatant et se rétractant au gré des caprices climatiques.

10 millions de foyers français suspendus à un équilibre fragile, avec 43 milliards d'euros de dommages potentiels à l'horizon 2050. Le changement climatique n'est plus une menace lointaine, c'est une réalité qui fragilise chaque mètre carré de notre patrimoine bâti.

Face à ces enjeux, cette formation sur la prévention et le traitement des pathologies liées au RGA devient

indispensable. Elle offre aux professionnels les compétences nécessaires pour diagnostiquer, prévenir et traiter efficacement ces risques, contribuant ainsi à la pérennité du patrimoine bâti et à la sécurité des occupants.

Comprendre le RGA : enjeux et impacts des pathologies actuelles

- Définir le phénomène de retrait-gonflement des argiles (RGA) et ses effets sur les fondations
- Situer le RGA dans le contexte du changement climatique (sécheresse, aggravation des désordres)
- Focus sur des chiffres clés concernant les pathologies associées

ILLUSTRATION Exemples concrets de sinistres

ATELIER Brainstorming : identifier les signes visibles du RGA sur un bâtiment

Déterminer les facteurs de prédisposition et déclencheurs des pathologies liées au RGA

- Panorama des risques RGA par zone géographique
- Identifier les facteurs de prédisposition aux pathologies
- Décrire les facteurs déclencheurs: variations climatiques (sécheresse, réhydratation), fuites d'eau, travaux à proximité
- Expliquer les interactions entre ces facteurs et leurs impacts sur le RGA.

ATELIER Analyser des photos de fissures et identifier les facteurs plausibles

Maîtriser les méthodes de diagnostic des pathologies liées au RGA

- S'appropriier les normes et réglementations en vigueur : Loi ELAN, DTU, Normes NF
- Intégrer les exigences de l'attestation RGA obligatoire depuis 2024 dans la démarche de diagnostic ?
- Quels sont les outils de diagnostic des pathologies RGA
- Évaluer la vulnérabilité des fondations : profondeur, type (hérisson vs semelles filantes)
- Interpréter les résultats et rédiger le rapport de diagnostic des pathologies observées

MISE EN SITUATION Simulation de diagnostic des pathologies liées au RGA

ATELIER Simulation de diagnostic : en sous-groupe, à partir de photos d'un bâtiment avec fissures typiques RGA + extrait PLU, les participants identifient les signes visibles de pathologies et évaluent la vulnérabilité des fondations

Proposer des solutions préventives et curatives face aux pathologies liées au RGA

- Sélectionner les solutions de prévention adaptées à chaque pathologie RGA
- Découvrir les techniques de réparation des pathologies du bâti : injection de résine, reprise en sous-œuvre, pose de micropieux.
- Évaluer l'efficacité et les coûts des différentes solutions de traitement
- Intégrer les aspects réglementaires et assurantiels dans le choix des solutions appropriées

CAS PRATIQUE A partir d'un exemple concret, choisir et justifier une solution de traitement (préventive ou curative) pour les problèmes liés au RGA

Evaluation des acquis de la formation

Dates

Paris	Classe virtuelle
07/07/2025	07/07/2025
13/10/2025	13/10/2025
08/12/2025	08/12/2025

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 logistiqueformations@infopro-digital.com et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.