P603

DIAGNOSTIC DES EXISTANTS

Cette formation développe les méthodologies des diagnostics des structures en béton armé, en métal et en maçonnerie ainsi que des fondations.

Objectifs opérationnels

- **Réaliser le diagnostic des existants**
- **Exploiter les différentes méthodes d'auscultation en tenant compte de leurs avantages, inconvénients et limites**

Public Concerné

- Ingénieurs et techniciens en bureau d'études et de la maîtrise d'oeuvre
- Gestionnaires de patrimoine de bâtiments industriels ou tertiaires, ouvrages de génie civil, centres commerciaux ou d'ouvrages d'art
- Ingénieurs en bureau de contrôle

Durée

21.00 Heures **3** Jours

Prérequis

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

Parcours pédagogique

Caractéristiques des structures en Béton Armé (BA), Béton Précontraint (BP) et maçonnerie
- Identification des principaux types de structures
- Typologie des ouvrages d'art

Méthodologie du diagnostic
- Étapes du diagnostic : du pré-diagnostic au diagnostic pronostic
- Aperçu des principales méthodes d'investigations et d'instrumentations
- Exemples appliqués au béton précontraint

Principe des méthodes de re-calculs
- Ouvrages en béton armé, précontraint et en maçonnerie
- Études de cas : pathologies, instrumentation, re-calcul, diagnostic sur ouvrages en béton armé, béton précontraint et maçonnerie

Structures en béton armé : méthodes et moyens d'investigation
- Manifestation des désordres : altération des bétons et corrosion des armatures
- Méthodes de diagnostic sur site et en laboratoire adaptées
- Autres méthodes physiques d'investigation

Structures en métal
- Fonctionnement des structures en métal
- Repérages des désordres et des zones affectées
- Définition du substratum, flèches, fissures, rouille
- Moyens d'investigation, recherche des fissures
- Ressuage, ultrasons, magnétoscopie, radiographie
- Mesure de la protection contre la corrosion
- Évaluation de l'état de service de la structure

Structures en maçonnerie
- Identification des structures : éléments porteurs, remplissages
- Détection des restaurations successives
- Manifestation des désordres : fissuration, humidité
- Aperçu des méthodes et moyens d'investigation

Fondations
- Principaux types de fondation
- Signes d'une pathologie
- Reconnaissance des sols (sites internet, cartes, sondages, essais de laboratoire)

• Reconnaissance des fondations (fouilles, géophysique)
• Quelques exemples de pathologies

Méthodes et moyens pédagogiques

METHODES PEDAGOGIQUES
Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance de présentations de méthodes et de moyens d'essais au travers de leur application dans le cadre de missions de diagnostic.

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.
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)

Les Co-Intervenants sont des formateurs qualifiés et spécialistes expérimentés dans leur domaine d'intervention.

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