

DURABILITE DES OUVRAGES EN BETON

Cette formation traite de la durabilité, des précautions à prendre et des pathologies des bétons afin de prévenir les désordres et les défauts sur les ouvrages.

Objectifs opérationnels

- Prévenir les désordres les plus fréquents rencontrés sur les ouvrages en béton

Public Concerné

- Chefs projets bâtiment et génie civil
- Responsables travaux
- Contrôleurs et surveillants de travaux
- Responsables maintenance ouvrages

Durée

7.00 Heures 1 Jour

Prérequis

Suivre cette formation réclame une connaissance générale du matériau béton (constituants, propriétés générales, formulation)

Parcours pédagogique

Le matériau béton

- Fonctionnement des ouvrages et propriétés des bétons : rôles du béton et des aciers
- Constituants et propriétés des bétons
 - Ciments, granulats, eau
 - Rôles des adjuvants
- Les bétons spéciaux : bétons autoplaçants, autonivellants, légers, Bétons Hautes Performances (BHP)

Comment prévenir les désordres et les défauts ?

- Pathologie des ouvrages en béton : vieillissement et altération des bétons, corrosion des armatures, qualité des parements
- Analyse de l'origine des défauts et désordres : matériaux, mise en œuvre (enrobage, compacité)
- Principes de base à respecter

Durabilité : comment choisir un béton en fonction de sa destination

- Quelle sera l'exposition de l'ouvrage ?
 - Notions de durée d'utilisation des ouvrages (NF EN 1990)
 - Différents types d'ouvrages : fondations, voiles, planchers, radiers, soutènements, dallages
 - Leurs environnements : sec, humide, gel + sels, marin, chimique
 - Classes d'exposition : courantes, particulières
- Prise en compte de la durabilité
 - Normalisation (NF EN 206-1 et son évolution / CN de Décembre 2014)
 - Formulation des bétons courants
 - Bétons spéciaux
- Analyse des contraintes de chantier et de mise en œuvre
- Commande et la réception du Béton Prêt à l'Emploi (BPE)

Réceptionner et contrôler les bétons sur chantier

Précautions de mise en œuvre des bétons

- Parement : ouvrabilité, plasticité, ségrégation
- Coffrages, armatures, vibration

La formation prévoit la visite des laboratoires d'essais des matériaux de Ginger (Élancourt-78) pour l'aspect très visuel et concret des sujets traités.

Méthodes et moyens pédagogiques

■ Méthodes et moyens pédagogiques

METHODES PEDAGOGIQUES

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, de partages d'expérience et d'études de cas.

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 de la Collection l'Essentiel des Éditions Ginger « Durabilité des ouvrages hydrauliques en béton » de Lotfi HASNI est remis aux participants.

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 structure, expert béton.

■ 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