

SESSION FORMATION
GÉNIE CIVIL
MATÉRIAUX

RÉF: 9558-12

Durabilité des bétons et approche performantielle - formation en distanciel

> EN BREF

Les recherches consacrées à la durabilité des ouvrages en béton ont permis de développer une approche performantielle et prédictive sur la base d'indicateurs. Elles ont apporté des résultats nouveaux en terme de compréhension des mécanismes de dégradation et outils de caractérisation.

THÉMATIQUES

Les indicateurs de durabilité et les critères associés. Les méthodes d'essai. Méthodologie applicable aux ouvrages d'art. Intégration des indicateurs pour la formulation des bétons. Le suivi des ouvrages existants.

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

- Maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre ;
- Contrôleurs techniques ;
- Producteurs de matériaux ;
- Entreprises.

> PRÉ-REQUIS

Aucun

OBJECTIFS

PRÉSENTER les potentialités de l'approche performantielle ;
FAIRE LE POINT sur les conditions d'application de l'approche ;
IDENTIFIER les indicateurs et les témoins de durée de vie, et connaître les essais permettant de les caractériser ;
MAÎTRISER les pratiques actuelles et connaître les perspectives d'évolution.

> PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

- . Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes)
- . Fil rouge assuré par le coordinateur expert ou le chef de projet
- . Temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les stagiaires tout au long de la formation
- . Alternance d'apports méthodologiques et d'exemples d'application
- . Retour d'expérience
- . Echange avec les participants et les intervenants sur un ou plusieurs cas rencontrés par les stagiaires
- . Evaluation des connaissances à l'aide par exemple de quiz, exercices d'application, étude de cas, retour d'expérience...
- . FORMATION DELIVRÉE EN CLASSE VIRTUELLE : assistance technique et pédagogique disponible en amont et pendant la formation ; déjeuner non inclus

INFORMATIONS PRATIQUES

Pour tout renseignement, merci de nous contacter.

COORDINATION

Abdelkrim AMMOUCHE, Directeur Diagnostic et Durabilité des Matériaux, Setec Lerm
Véronique BAROGHEL-BOUNY, Directeur Adjoint International du Département MAST, Université Gustave Eiffel

PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

JOURNÉE 1

Présentation de la session

9h00 - 9h15
Véronique BAROGHEL-BOUNY
Abdelkrim AMMOUCHE

L'approche performantielle et les indicateurs

9h15 - 9h45
Hervé DAVIAS, *CEREMA Direction Territoriale Ouest*
Le contexte actuel des projets d'ouvrages et de gestion du parc
Intérêts et objectifs de l'approche vis-à-vis des exigences de durabilité des ouvrages

09h45-10h45
Patrick DANTEC, *Consultant*
Positionnement de l'approche dans le contexte normatif et réglementaire

11h00 - 12h00
Véronique BAROGHEL-BOUNY
Présentation des indicateurs et des critères associés
Présentation des témoins de durée de vie

12h00 - 12h15
Questions des participants

13h30 -14h00
Patrick DANTEC
Méthodologie d'approche performantielle pour la durabilité des bétons applicable aux ouvrages d'art

JOURNÉE 1

Les essais et les applications

14h00 - 15h00
Franck CASSAGNABERE, *LMDC INSA Toulouse*
Présentation des méthodes d'essais permettant de déterminer les indicateurs de durabilité

15h00-16h00
Michaël DIERKENS, *Cerema/DterCE*
La prise en compte des recommandations au gel

16h15 - 17h15
Jonathan MAI-NHU, *Responsable du département Durabilité des Ouvrages, Cerib*
1°) Les essais de vieillissement accélérés - Présentation des méthodes d'essais liés à la carbonatation et à la lixiviation ;
2°) Intérêt de l'approche performantielle pour la durabilité des produits préfabriqués en béton

Fin de la journée à 17h30

JOURNÉE 2

Les applications (Suite)

9h00 - 9h45
François CUSSIGH, *VINCI*
Application de l'approche sur les grands ouvrages

9h45 - 10h45
Philippe FONOLLOSA, *BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS*
Aide à la conception d'ouvrages : intégration des indicateurs de durabilité pour la formulation des bétons

JOURNÉE 2

Echange en table ronde avec les représentants de la profession

11h00 - 12h00
Véronique BAROGHEL-BOUNY
Abdelkrim AMMOUCHE
François CUSSIGH
Patrick DANTEC
Philippe FONOLLOSA
Intérêt de l'approche et conditions de faisabilité

Le suivi des ouvrages existants

13h30 - 14h30
Benoît THAUVIN, *CEREMA Direction Territoriale Ouest*
Le diagnostic : évaluation de la durée de vie résiduelle d'un ouvrage

14h30 - 15h30
Abdelkrim AMMOUCHE
Retour d'expérience à partir d'ouvrages maritimes – diagnostic, indicateurs de durabilité et durée de vie

15h30 - 15h45
Libre échange / Question des participants

Synthèse

16h00 - 16h15
Véronique BAROGHEL-BOUNY

Fin de la journée à 16h15