

SESSION FORMATION
GÉNIE CIVIL
OUVRAGES D'ART

RÉF: 9279-10

Inspection des ouvrages d'art : tunnels - Module 5

► EN BREF

Ce module de spécialisation vous permet d'acquérir les compétences organisationnelles et techniques spécifiques nécessaires à la bonne exécution des inspections des tunnels. Test QCM de validation des connaissances en fin de session. Guide CETU " L'inspection du génie civil des tunnels routiers" remis aux participants.

THÉMATIQUES

Cadre réglementaire et organisationnel. Techniques de construction et fonctionnement des tunnels. Principaux désordres. Méthodologie d'une inspection détaillée. Méthodes d'investigation spécifiques

► CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Personnes chargées de la surveillance des tunnels au sein de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, des bureaux d'études et des laboratoires

► PRÉ-REQUIS

Connaissances de base développées dans la formation "Inspection des ouvrages d'art : Connaissances de base 1ère partie"

OBJECTIFS

A partir de nombreux exemples et études de cas:
- mettre en oeuvre une méthodologie d'inspection adaptée à ce type d'ouvrages
- observer les désordres pour identifier les pathologies
- analyser les causes d'ordre structurel ou liées aux matériaux

Stage complémentaire : "Inspection des ouvrages d'art : Diagnostic" (9281)

► PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

. Alternance d'apports théoriques et de cas pratiques
. Un questionnaire préalable sera envoyé à chaque participant pour connaître ses attentes

► INFORMATIONS PRATIQUES

Date : du 23 au 25 octobre 2019 - Durée : 3 jours (21 heures)
Tarif : 2 170,00 € HT + TVA (Déjeuners inclus)
Lieu : France Paris

► COORDINATION

Gilles DOUBLOT, Chef de groupe Expertises Tunnels, SNCF
Catherine LARIVE, Chef de pôle matériaux structure et vie de l'ouvrage, CETU

CETTE SESSION FAIT PARTIE DE NOS FORMATIONS LONGUES

► NOS PARCOURS THÉMATIQUES

- Inspection des ouvrages d'art

PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

MERCREDI 23 OCTOBRE

9h30-9h45
Présentation de la session

9h45-10h45
Catherine LARIVE
Pourquoi et dans quel contexte réglementaire inspecter les tunnels ?

11h00-12h30
Nathanaël DEREMBLE - sous réserve, RATP
François MARTIN - sous réserve, Bonnard et Gardel
Spécificité des ouvrages souterrains : interaction avec l'encaissant
connaissances géotechniques de base

14h00-14h30
Catherine LARIVE
Le vocabulaire de base : parties d'ouvrages et types de désordres

14h30-15h00
Gilles DOUBLOT - sous réserve, SNCF
Les désordres des ouvrages au rocher

15h15-17h00
Gilles DOUBLOT - sous réserve
Méthodes de creusement des ouvrages maçonnés

17h00-18h00
Gilles DOUBLOT
Désordres des maçonneries
Discussion

Fin de la journée à 18h00

JEUDI 24 OCTOBRE

9h00-9h30
Catherine LARIVE
Désordres des étanchéités et des réseaux de collecte des eaux en tunnels routiers

9h30-10h00
Gilles DOUBLOT - sous réserve
Désordres des structures de plate-forme en tunnels ferroviaires

10h00-11h00
Gilles DOUBLOT - sous réserve
Désordres des éléments connexes

11h15-12h00
Catherine LARIVE
Désordres des bétons

12h00-12h30
Catherine LARIVE
Désordres liés à la vie de l'ouvrage

14h00-18h00 (Pause incluse)
Sébastien FRACHON - sous réserve, DIADES
L'organisation d'une inspection :
- Côté maître d'ouvrage
- Côté prestataire
* Réponse à l'appel d'offres
* Préparation de la mission
* Méthodologie de réalisation
* Exploitation des observations

Discussion

Fin de la journée à 18h00

VENDREDI 25 OCTOBRE

9h00-10h30
Gilles DOUBLOT - sous réserve
Les suites d'une inspection : auscultations

10h45-11h45
Catherine LARIVE
- instrumentation
- réparations

11h45-12h45
Gilles DOUBLOT - sous réserve
Etude de cas n° 1 : SNCF

14H15-15h15
Sébastien FRACHON - sous réserve
Etude de cas n° 2 : DIADES

15H30-16h30
Nathanaël DEREMBLE - sous réserve
Etude de cas n° 3 : RATP

16H30 - 17h30
Bilan
Test QCM

Fin de la journée à 17h30