

SESSION FORMATION
GÉNIE CIVIL
OUVRAGES D'ART

RÉF: 9279-13

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.

THÉMATIQUES

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

Stage complémentaire : "Inspection des ouvrages d'art : Pré-diagnostic" (9281)

> 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

> 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
. Apports méthodologiques
. Ouvrage spécifique offert en complément du support pédagogique
. Cas pratique(s)
. Evaluation des connaissances à l'aide par exemple de quiz, exercices d'application, étude de cas, retour d'expérience...

> INFORMATIONS PRATIQUES

Date : du 19 au 21 octobre 2022 - Durée : 3 jours (21 heures)
Tarif : 2 310,00 € HT + TVA (Déjeuners inclus)
Lieu : France Paris

> COORDINATION

Gilles DOUBLOT, Chef de groupe Expertises Tunnels, SNCF
François PAILLETTE, Responsable de la centrale d'inspection GC, CETU

CETTE SESSION FAIT PARTIE DE NOS FORMATIONS LONGUES

> NOS PARCOURS THÉMATIQUES

- Inspection des ouvrages d'art
- Inspection des tunnels

PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

MERCREDI 19 OCTOBRE

9h00 - 9h15
Présentation de la session

9h15 - 10h00
François PAILLETTE
Pourquoi et dans quel contexte réglementaire inspecter les tunnels ?

10h00 - 11h45 (15min de pauses incluses)
Nathanaël DEREMBLE - sous réserve, RATP
François MARTIN - sous réserve, Bonnard et Gardel
Spécificité des ouvrages souterrains : interaction avec l'encaissant
connaissances géotechniques de base

11h45 - 12h15
François PAILLETTE
Le vocabulaire de base : parties d'ouvrages et types de désordres

13h45 - 14h15
Jean-Baptiste NEEL - sous réserve, SNCF
Les désordres des ouvrages au rocher

14h15 - 16h00
Christian CARBONI - sous réserve, SNCF
Méthodes de creusement des ouvrages maçonnés

16h15 - 17h15
Christian CARBONI - sous réserve
Désordres des maçonneries
Discussion

17h15 - 17h45
François PAILLETTE
Désordres des étanchéités et des réseaux de collecte des eaux en tunnels routiers

Fin de la journée à 17h45

JEUDI 20 OCTOBRE

8h45 - 9h15
Jean-Baptiste NEEL - sous réserve
Désordres des structures de plate-forme en tunnels ferroviaires

09h15 - 10h15
Christian CARBONI - sous réserve
Désordres des éléments connexes

10h30 - 11h15
François PAILLETTE
Désordres des bétons

11h15 - 11h45
François PAILLETTE
Désordres liés à la vie de l'ouvrage

11h45 - 12h00
François PAILLETTE
Suivi géométrique des tunnels

13h30 - 14h30
Jean-Baptiste NEEL - sous réserve
Les suites d'une inspection : auscultations

14h30 - 15h45
François PAILLETTE
Panorama des méthodes de réparation

16h00 - 17h00
Nathanaël DEREMBLE - sous réserve
Etude de cas : RATP

17h00 - 18h00
Jean-Baptiste NEEL - sous réserve
Etude de cas : SNCF

Fin de la journée à 18h00

VENDREDI 21 OCTOBRE

09h00 - 12h30
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

14h00 - 15h00
Jeanne DOREAU-MALIOCHE - sous réserve, CETU
Evolution des méthodes d'aide à l'inspection

15h15 - 16h15
Sébastien FRACHON - sous réserve
Etude de cas : DIADES

Ouvrage remis aux participants
Guide CETU " L'inspection du génie civil des tunnels routiers"

16h15 - 17h15
Bilan
Test QCM

Fin de la journée à 17h15