

FORMATION

Génie civil

Ouvrages d'art

Maintenance, entretien, réparation

Mis à jour le 14/01/2026

Inspection des Ouvrages d'Art : Connaissances de base.

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Responsables de la surveillance et des inspections des ouvrages d'art au sein de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre, des bureaux d'études et des laboratoires

> PRÉ-REQUIS

Pour une meilleure appropriation et transposition des acquis de la formation, il est nécessaire que les participants aient une expérience de terrain préalable à celle-ci. Des modules E-learning seront à réaliser en amont de :
la 1ère partie : 5 modules de 20 minutes
la 2nd partie : 1 module de 20 minutes

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Formation mixte/blended learning

Durée : 5,50 jours

EN BREF

Les besoins en matière de surveillance du patrimoine d'ouvrages d'art sont en forte croissance. Effectuer des inspections de qualité requiert des compétences techniques et organisationnelles spécifiques. Cette formation se compose en 2 parties indissociables :- 1ère partie : 2.5 jours (Fin à 13h15)- 2ème partie : 3 jours

OBJECTIFS

- IDENTIFIER les enjeux et les objectifs liés aux inspections; - ANALYSER le mode de fonctionnement des structures et le comportement des matériaux; - DISTINGUER les techniques de construction; - REPERER les pathologies liées aux matériaux et aux structures.

THÉMATIQUES

Les besoins en matière de surveillance du patrimoine d'ouvrages d'art sont en forte croissance. Effectuer des inspections de qualité requiert des compétences techniques et organisationnelles spécifiques. Cette formation se compose en 2 parties indissociables :- 1ère partie : 2.5 jours (Fin à 13h15)- 2ème partie : 3 jours

PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

-Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes), fil rouge assuré par le coordinateur expert ou un référent de PFC, temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les apprenants, apports théoriques et méthodologiques, illustrations concrètes, exemples d'application, étude de cas, quiz, retour d'expérience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz..

EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz...

COORDINATION

Patrick DANTEC, Expert en Ouvrages d'Art, Consultant indépendant

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Présentation de la session
Les inspections et typologies d'ouvrage	Retour sur le module e-learning en amont de la séquence Discussions et exercices pratiques en présentiel : Objectifs, organisation, Procédures, Sécurité du personnel, Moyens d'accès
	Retour sur le module e-learning en amont de la séquence Discussions et exercices pratiques en présentiel : Terminologie, Types d'ouvrages, Parties d'ouvrages, Fonctions des acteurs
Fonctionnement des ouvrages	Rappels de RDM Fonctionnement des différents types de structures
Application : Séquence en VR / Etude de cas	Séquence de réalité virtuelle en sous-groupe : Savoir observer Echanges sur une étude de cas ou sur une étude de cas de stagiaires (Classe inversée)
Journée Inspection des ouvrages courants en béton armé et béton précontraint (ponts, buses, murs)	Pathologie structurelle des ouvrages en béton armé
	Retour sur le module e-learning en amont de la séquence Discussions et exercices pratiques en présentiel : - Caractéristiques des matériaux (béton, aciers) - Techniques de construction
	Pathologie des matériaux
Journée	Pathologie structurelle des ouvrages en béton précontraint Actions d'intervention
Application : Séquence en VR / Etude de cas	Séquence de réalité virtuelle en sous-groupe : Savoir repérer les pathologies des ouvrages en béton Echange sur une étude de cas ou sur un cas de participants (Classe inversée)
Journée Inspection des ouvrages métalliques et mixtes (ponts, buses)	Caractéristiques des matériaux et assemblages Techniques de construction
	Pathologie matériaux, pathologie structurelle, méthodologie d'inspection
	Mécanismes de corrosion et protection anticorrosion
	Cas des buses métalliques
	Retour sur le module e-learning en amont de la séquence Discussions et exercices pratiques en présentiel : Désordres propres aux platelages, dalles et voûtains
Journée	Joints de dilatation, appareils d'appuis, systèmes de retenue, corniches...
Application : Séquence en VR / Etude de cas	Séquence de réalité virtuelle en sous-groupe : Savoir repérer les pathologies des ouvrages métalliques et mixtes Echanges sur une étude de cas ou sur un cas de participants (Classe inversée)
Inspection des ouvrages en maçonnerie (ponts, collecteurs, murs, fondations)	Module e-learning en amont de la séquence Discussions et exercices pratiques en présentiel : Caractéristiques des matériaux, Pathologie, diagnostic, auscultation
	Pathologie structurelle (ponts et murs)
Journée	Retour d'expérience sur les pathologies des ponts et sur les actions d'intervention
Application : Séquence en VR / Etude de cas	Séquence de réalité virtuelle en sous-groupe: Savoir repérer les pathologies des ouvrages en maçonnerie Echanges sur une étude de cas ou sur un cas de participants (Classe inversée)

Evaluation : QCM

Bilan de la formation
Evaluation de la session : Test QCM réalisé en présentiel