

Inspection et diagnostic des ouvrages d'art selon la méthode IQOASETRA : cotation, surveillance et programmation des interventions

Lien : https://afrique-formation.com/formation/inspection-et-diagnostic-des-ouvrages-dart-selon-la-methode-iqoasetra-cotation-surveillance-et-programmation-des-interventions

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
INF803

CATÉGORIE
Ouvrages d'Art et Eurocodes

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- ✔ Comprendre les principes de la méthode IQOA/SETRA pour la gestion des ouvrages d’art.
- ✔ Identifier les principales pathologies affectant les ouvrages.
- ✔ Réaliser des inspections conformes aux référentiels techniques.
- ✔ Appliquer la cotation IQOA pour évaluer l’état des structures.
- ✔ Mettre en œuvre les méthodes de diagnostic et d’auscultation adaptées.
- ✔ Élaborer des programmes de surveillance des ouvrages.
- ✔ Planifier les opérations d’entretien, de réparation et de réhabilitation.
- ✔ Exploiter les technologies numériques pour améliorer les inspections.
- ✔ Optimiser la gestion patrimoniale et le cycle de vie des ouvrages.
- ✔ Renforcer la sécurité, la durabilité et la performance des infrastructures.

👥 POUR QUI ?

- ✔ Ingénieurs en génie civil et ouvrages d’art
- ✔ Gestionnaires de patrimoine d’infrastructures
- ✔ Ingénieurs des routes, ponts et transports
- ✔ Techniciens supérieurs en inspection et maintenance
- ✔ Responsables des collectivités territoriales et administrations routières
- ✔ Bureaux d’études techniques et cabinets d’ingénierie
- ✔ Contrôleurs techniques et experts en diagnostics structurels
- ✔ Responsables maintenance et exploitation des infrastructures

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE LA GESTION DES OUVRAGES D'ART ET DE LA MÉTHODE IQOA/SETRA

- Typologie des ouvrages d'art : ponts, viaducs, tunnels, murs de soutènement et ouvrages hydrauliques
- Principes de l'Inspection de la Qualité des Ouvrages d'Art (IQOA)
- Référentiels SETRA, CEREMA et bonnes pratiques internationales

2 / PATHOLOGIES ET MÉCANISMES DE DÉGRADATION DES OUVRAGES

- Vieillissement des matériaux : béton, acier, maçonnerie et bois
- Pathologies structurelles, corrosion, fissuration et déformations
- Influence des charges, de l'environnement et du changement climatique

3 / MÉTHODOLOGIE D'INSPECTION DES OUVRAGES D'ART

- Préparation de la mission d'inspection
- Inspection détaillée, périodique et exceptionnelle
- Techniques de relevé, de documentation et de collecte des données

4 / COTATION IQOA ET ÉVALUATION DE L'ÉTAT DES OUVRAGES

- Principes de la cotation IQOA
- Évaluation des désordres et qualification des niveaux de gravité
- Hiérarchisation des risques et priorisation des interventions

Afrique Formation

5 / MÉTHODES DE DIAGNOSTIC STRUCTUREL

- Investigations visuelles et essais non destructifs (END)
- Auscultation, instrumentation et surveillance des structures
- Interprétation des résultats et diagnostic des causes de dégradation

6 / SURVEILLANCE ET SUIVI DES OUVRAGES

- Élaboration des programmes de surveillance
- Instrumentation des ouvrages et suivi des déformations
- Exploitation des données pour anticiper les défaillances

7 / PROGRAMMATION DES INTERVENTIONS ET GESTION PATRIMONIALE

- Définition des stratégies d'entretien, de réparation et de renforcement
- Priorisation des investissements selon les niveaux de criticité
- Gestion du cycle de vie des ouvrages d'art

8 / DIGITALISATION ET INNOVATIONS DANS L'INSPECTION

- Utilisation des drones, scanners 3D et capteurs intelligents
- BIM, SIG et jumeaux numériques (Digital Twin)
- Intelligence artificielle pour l'aide au diagnostic

9 / CADRE RÉGLEMENTAIRE, QUALITÉ ET SÉCURITÉ

- Réglementations techniques applicables aux ouvrages d'art
- Normes de sécurité et responsabilités des gestionnaires
- Assurance qualité des inspections et des rapports techniques

10 / CAS PRATIQUES ET ÉLABORATION D'UN PLAN DE GESTION

- Inspection d'un ouvrage d'art selon la méthode IQOA/SETRA
- Cotation, diagnostic et formulation des recommandations

Afrique Formation

- Élaboration d’un programme pluriannuel de surveillance et d’interventions

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@afrique-formation.com
Web : https//www.afrique-formation.com

Afrique Formation

Afrique Formation — Tous droits réservés