

Auscultation des ouvrages hydrauliques : maîtrisez la surveillance et la sécurité des infrastructures

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/auscultation-des-ouvrages-hydrauliques-maitrisez-la-surveillance-et-la-securite-des-infrastructures

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
HM10

CATÉGORIE
Maintenance Opérationnelle

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre le fonctionnement des ouvrages hydrauliques
- Identifier les pathologies et risques structurels
- Maîtriser les techniques d’auscultation et de surveillance
- Utiliser les instruments de mesure hydraulique
- Analyser les données de surveillance des ouvrages
- Prévenir les risques de défaillance structurelle
- Mettre en place des plans de maintenance adaptés
- Assurer la sécurité et la durabilité des infrastructures hydrauliques
- Développer une expertise en gestion des ouvrages hydrauliques

POUR QUI ?

- Ingénieurs en génie civil et hydraulique
- Techniciens de maintenance des ouvrages hydrauliques
- Géotechniciens
- Responsables de barrages et infrastructures hydrauliques
- Bureaux d’études techniques
- Experts en sécurité des ouvrages
- Agents des collectivités territoriales
- Toute personne impliquée dans la gestion des infrastructures hydrauliques

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à l’auscultation des ouvrages hydrauliques

- Définition et enjeux de la surveillance hydraulique
- Types d’ouvrages concernés (barrages, digues, canaux)
- Objectifs de la surveillance structurelle

2 / Comportement hydraulique des ouvrages

- Pressions hydrauliques et forces exercées
- Interaction eau-structure
- Phénomènes d’érosion et d’infiltration

3 / Pathologies des ouvrages hydrauliques

- Fissurations et déformations
- Fuites et infiltrations
- Dégradation des matériaux

4 / Méthodes d’auscultation hydraulique

- Inspections visuelles et techniques
- Mesures instrumentées
- Surveillance continue et périodique

CPFI Formation

5 / Instrumentation et capteurs de surveillance

- Piezomètres et inclinomètres
- Capteurs de pression et débit
- Systèmes de monitoring automatisés

6 / Topographie et suivi des déformations

- Relevés topographiques des ouvrages
- Détection des mouvements structurels
- Comparaison temporelle des données

7 / Analyse des données de surveillance

- Traitement des données hydrauliques
- Interprétation des anomalies
- Modélisation du comportement des ouvrages

8 / Gestion des risques hydrauliques

- Identification des risques critiques
- Plans de prévention et d’intervention
- Scénarios de rupture et sécurité

9 / Maintenance et réhabilitation des ouvrages

- Stratégies de maintenance préventive
- Réparation des structures endommagées
- Renforcement des ouvrages

10 / Études de cas et applications pratiques

- Analyse de barrages et digues réels
- Retours d’expérience terrain

CPTI Formation

- Simulation de scénarios de défaillance

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

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

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

CPFI Formation — Tous droits réservés