



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**

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

CPEI 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

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 structuraux
- 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

- 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

 28 Sep. au 02 Oct. 2026

 Présentiel - Casablanca

 23 au 27 Nov. 2026

 Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@cpfi-formation.com

 **Web** : <https://www.cpfi-formation.com>