

Sûreté des Barrages : Sécuriser l'Organisation et les Responsabilités entre Maître d'Ouvrage et Exploitant

Lien : https://afrique-formation.com/formation/surete-des-barrages-securiser-lorganisation-et-les-responsabilites-entre-maitre-douvrage-et-exploitant

DURÉE
10 jours (70h)

RÉFÉRENCE
GRC47

CATÉGORIE
Risques Industriels et Environnementaux

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Maîtriser le cadre réglementaire français applicable à la sûreté des barrages (Code de l'Env.)
- Clarifier les responsabilités respectives entre le propriétaire (Collectivité) et l'exploitant
- Mettre en place une organisation rigoureuse de la surveillance et de l'auscultation
- Interpréter les signes précurseurs de défaillance et analyser les rapports d'auscultation
- Rédiger et faire appliquer les consignes de crue et de surveillance
- Préparer efficacement les visites techniques réglementaires (VSI, VAT)
- Réagir de manière appropriée en cas d'incident ou de crue exceptionnelle
- Garantir la sécurité des populations à l'aval immédiat de l'ouvrage

POUR QUI ?

- Directeurs des services techniques des collectivités (Maîtres d'Ouvrage)
- Responsables de services Eau et Assainissement
- Ingénieurs et techniciens chargés de l'exploitation des barrages
- Agents de surveillance et gardes-barrages
- Élus locaux responsables de la gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)
- Exploitants privés en contrat de délégation de service public

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Cadre réglementaire et responsabilités juridiques

- Présentation du Code de l'Environnement relatif à la sécurité des ouvrages hydrauliques
- Définition des classes de barrages (A, B, C) selon la hauteur et le volume retenu
- Responsabilité pénale et civile du propriétaire (Maitre d'Ouvrage) et de l'exploitant

2 / Organisation des acteurs et répartition des rôles

- Le contrat d'exploitation : définition des limites de prestations et délégations
- Le rôle des DREAL (Police de l'eau) et du Préfet dans le contrôle de la sûreté
- L'agrément des bureaux d'études pour les visites techniques et les diagnostics

3 / Gestion documentaire obligatoire et traçabilité

- Constitution et mise à jour du Dossier de l'Ouvrage (DO)
- Tenue rigoureuse du Registre de l'Ouvrage (historique des événements et interventions)
- Archivage des données de surveillance et des rapports d'inspection

4 / Les consignes écrites d'exploitation et de surveillance

- Rédaction des consignes de surveillance en période normale (fréquence, circuits)
- Rédaction des consignes de crue et de gestion des vannes
- Procédures d'alerte interne en cas d'anomalie constatée

Afrique Formation

5 / Surveillance visuelle courante : l'œil de l'exploitant

- Détection des désordres sur le Génie Civil (fissures, tassements, érosions)
- Surveillance des indices de fuites (zones humides, résurgences, eaux troubles)
- Contrôle de l'état des abords et de la végétation (dangers des racines)

6 / Dispositifs d'auscultation et mesures instrumentales

- Principe et relevé des piézomètres pour le suivi des pressions interstitielles
- Mesure des débits de drainage (bacs de jaugeage) et turbidité
- Suivi des déplacements géométriques (pendules, repères de nivellement, théodolite)

7 / Analyse et interprétation des données d'auscultation

- Validation de la cohérence des mesures brutes et critiques des erreurs
- Compréhension de l'effet HST (Hydrostatique, Saisonnier, Temps)
- Définition et révision des seuils de vigilance et d'alerte

8 / Visites techniques réglementaires (VSI et VAT)

- Préparation et déroulement de la Visite de Surveillance Intermédiaire (VSI)
- Enjeux de la Visite d'Approfondissement Technique (VAT) par un organisme agréé
- Suivi des levées de réserves et des préconisations issues des rapports

9 / Maintenance des organes hydromécaniques de sécurité

- Essais périodiques de manœuvrabilité des vannes de vidange de fond
- Entretien et test des clapets et vannes de l'évacuateur de crues
- Sécurisation des sources d'énergie (groupes électrogènes, commandes manuelles de secours)

10 / Entretien courant du Génie Civil et du réservoir

- Gestion des atterrissements (boues) et des embâcles flottants devant les grilles
- Entretien de la végétation sur les parements (interdiction des ligneux)

Afrique Formation

- Réparation des joints de maçonnerie et des surfaces bétonnées dégradées

11 / Étude de Dangers (EDD) et analyse de risques

- Identification des scénarios de défaillance (séisme, crue, glissement de terrain)
- Modélisation de l'onde de submersion et calcul des zones inondées
- Mesures de réduction du risque à la source (travaux de confortement)

12 / La Revue de Sûreté (RSR) pour les barrages classés

- Bilan complet du comportement de l'ouvrage sur la période écoulée
- Réévaluation de la capacité de l'évacuateur de crues face aux nouvelles hydrologies
- Actualisation de l'analyse fonctionnelle et structurelle

13 / Gestion de crise et dispositifs d'alerte

- Articulation entre le plan de l'exploitant et le Plan Particulier d'Intervention (PPI)
- Schéma d'alerte aux autorités (Préfecture, Mairie, SDIS)
- Exercices de simulation de crise et test de la chaîne de commandement

14 / Programmation budgétaire et pérennité

- Planification pluriannuelle des gros entretiens et renouvellements (GER)
- Arbitrage budgétaire entre maintenance préventive et curative
- Valorisation du patrimoine et prolongation de la durée de vie de l'ouvrage

Afrique Formation

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

30 Nov. au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
18 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
15 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 16 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 — Tous droits réservés