

Sommaire :

## 1. Introduction générale

- \* Importance des petits barrages
- \* Enjeux de sécurité et de durabilité
- \* Objectifs de la surveillance et de l'entretien

## 2. Généralités sur les petits barrages

- \* Définition et classification
- \* Fonctions et usages
- \* Cadre réglementaire et responsabilités

## 3. Types de petits barrages

- \* Barrages en terre
- \* Barrages en enrochements
- \* Barrages en maçonnerie ou béton
- \* Particularités constructives

## 4. Éléments constitutifs d'un petit barrage

- \* Corps du barrage
- \* Fondations

- \* Dispositifs d'étanchéité
- \* Ouvrages annexes (vidange, déversoir, évacuateur de crues)

## 5. Principes généraux de surveillance

- \* Surveillance visuelle
- \* Surveillance instrumentée
- \* Fréquence des inspections
- \* Tenue des registres de suivi

## 6. Surveillance du corps du barrage

- \* Talus amont et aval
- \* Crête et parements
- \* Fissures, tassements et déformations
- \* Érosion et glissements

## 7. Surveillance des ouvrages annexes

- \* Évacuateurs de crues
- \* Organes de vidange
- \* Prises d'eau
- \* Ouvrages de dissipation d'énergie

## 8. Surveillance des fondations et des écoulements

- \* Fuites et suintements

- \* Érosion interne

- \* Drainage et exutoires

## 9. Entretien courant des petits barrages

- \* Entretien des talus et de la végétation

- \* Nettoyage et dégagement des ouvrages

- \* Protection contre l'érosion

- \* Maintenance des équipements

## 10. Désordres et pathologies courantes

- \* Causes des dégradations

- \* Signes précurseurs de rupture

- \* Conséquences possibles

## 11. Mesures correctives et réparations

- \* Interventions légères

- \* Travaux de réparation

- \* Renforcement des ouvrages

## 12. Gestion des situations exceptionnelles

- \* Crues et événements extrêmes

- \* Incidents et anomalies graves

- \* Mesures d'urgence et sécurité publique

### 13. Organisation de la surveillance et de la maintenance

- \* Répartition des responsabilités
- \* Formation du personnel
- \* Plan de surveillance et d'entretien

### 14. Maintenance préventive et gestion à long terme

- \* Stratégies de prévention
- \* Prolongation de la durée de vie des ouvrages
- \* Optimisation des coûts

### 15. Conclusion

- \* Synthèse des bonnes pratiques
- \* Importance de la vigilance continue