AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Surveillance morphologique des cours d'eau

Lien : https://afrique-formation.com/formation/surveillance-morphologique-des-cours-deau

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
EAU281

CATÉGORIE
Hydraulique et Irrigation

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de l'hydromorphologie des cours d'eau.
- Identifier les processus responsables de l'évolution morphologique des rivières.
- Mettre en œuvre des méthodes modernes de surveillance hydromorphologique.
- Maîtriser les outils topographiques, SIG, drones et télédétection.
- Analyser les phénomènes d'érosion, de sédimentation et de mobilité des berges.
- Évaluer les impacts des activités humaines sur les cours d'eau.
- Concevoir des programmes de suivi et de restauration hydromorphologique.
- Renforcer la prévention des risques liés aux inondations et à l'érosion.
- Exploiter les données géospatiales pour la prise de décision.
- Développer une expertise technique en gestion durable des cours d'eau et des bassins versants.

POUR QUI ?

- Hydrologues et hydrogéologues
- Géomorphologues
- Ingénieurs en hydraulique et ressources en eau
- Ingénieurs en génie civil et aménagement hydraulique
- Géomaticiens et spécialistes SIG
- Géomètres-topographes
- Responsables des agences de bassins versants
- Cadres des ministères de l'Eau, de l'Environnement et des Infrastructures
- Bureaux d'études en hydraulique, environnement et génie civil
- ONG et organismes intervenant dans la gestion des ressources en eau
- Toute personne impliquée dans le suivi, la restauration ou la gestion durable des cours d'eau et des milieux aquatiques.

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / FONDAMENTAUX DE L'HYDROMORPHOLOGIE DES COURS D'EAU

- Principes de la dynamique fluviale et du fonctionnement des cours d'eau
- Processus d'érosion, de transport solide et de sédimentation
- Enjeux environnementaux, hydrauliques et socio-économiques

2 / CARACTÉRISATION MORPHOLOGIQUE DES COURS D'EAU

- Identification des formes fluviales et unités géomorphologiques
- Analyse des profils en long et en travers
- Classification des cours d'eau et typologie des habitats aquatiques

3 / MÉTHODES DE SURVEILLANCE MORPHOLOGIQUE

- Protocoles de suivi hydromorphologique
- Levés topographiques, bathymétriques et hydrauliques
- Fréquence des campagnes de mesure et planification du suivi

4 / OUTILS DE MESURE ET TECHNOLOGIES DE COLLECTE DES DONNÉES

- GNSS, stations totales et drones
- LiDAR, photogrammétrie et télédétection
- Capteurs hydrologiques et systèmes de surveillance automatisés

Afrique Formation

5 / ANALYSE DES ÉVOLUTIONS MORPHOLOGIQUES

- Suivi des berges, du lit mineur et du lit majeur
- Analyse des phénomènes d'érosion, d'incision et d'ensablement
- Évaluation des impacts des crues et des activités humaines

6 / MODÉLISATION HYDRAULIQUE ET GÉOMORPHOLOGIQUE

- Modélisation des écoulements et du transport sédimentaire
- Utilisation des modèles numériques de terrain (MNT)
- Simulation de scénarios d'évolution des cours d'eau

7 / RESTAURATION HYDROMORPHOLOGIQUE ET GESTION DURABLE

- Techniques de stabilisation des berges
- Restauration des habitats aquatiques et de la continuité écologique
- Solutions fondées sur la nature pour la gestion des rivières

8 / GESTION DES RISQUES LIÉS AUX COURS D'EAU

- Prévention des inondations, de l'érosion et des glissements de terrain
- Protection des infrastructures hydrauliques et riveraines
- Élaboration de plans de gestion des bassins versants

9 / EXPLOITATION DES DONNÉES ET AIDE À LA DÉCISION

- Analyse SIG et cartographie hydromorphologique
- Indicateurs de suivi et tableaux de bord environnementaux
- Reporting technique et communication avec les parties prenantes

10 / ÉTUDE DE CAS ET MISE EN ŒUVRE D'UN PROGRAMME DE SURVEILLANCE

- Réalisation d'un diagnostic hydromorphologique complet
- Élaboration d'un plan de surveillance d'un cours d'eau

Afrique Formation

- Recommandations techniques pour la gestion et la restauration du milieu

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
04 au 08 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 05 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
21 au 25 Juin 2027	Présentiel - Casablanca

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

Afrique Formation

Réservation & Renseignements

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

Afrique Formation — Tous droits réservés