

Matériaux de Chaussées et Techniques de Mise en Oeuvre

Lien : https://afrique-formation.com/formation/materiaux-de-chaussees-et-techniques-de-mise-en-oeuvre

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**INF39**	**Sécurité Routière**

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Définir les constituants naturels et élaborés des chaussées routières
- Identifier les principales propriétés physiques et mécaniques des matériaux utilisés
- Définir les constituants élémentaires des chaussées et les matériaux élaborés
- Connaître les normes et essais de caractérisation des matériaux
- Cerner les dispositifs de contrôle qualité appliqués en laboratoire et sur chantier
- Savoir planifier les contrôles en fonction des types de matériaux et des exigences contractuelles
- Prévenir les pathologies liées aux matériaux et recommander les solutions de réparation adaptées
- Optimiser la durabilité et la performance des chaussées par le choix et le bon usage des matériaux
- Appliquer les règles de l’art et les standards techniques dans les projets routier
- Cerner le rôle, la nature et l’organisation des contrôles sur chaque type de matériau
- Ingénieurs
- Techniciens en charge de la conception, la réalisation ou l'entretien des chaussées dans les services du MTES, des départements, des villes, des sociétés d'autoroutes, des bureaux d'études... Responsables de sociétés pétrolières, fabricants de matériaux...
- Ingénieurs et techniciens des travaux publics et infrastructures
- Conducteurs de travaux et chefs de chantier en voirie et réseaux divers (VRD)
- Responsables qualité et techniciens de laboratoires de contrôle des matériaux
- Chargés d'études en bureaux d’ingénierie et de maîtrise d’œuvre
- Agents des collectivités locales impliqués dans les projets routiers
- Gestionnaires de patrimoine routier ou responsables de maintenance
- Auditeurs techniques ou experts dans les projets d’infrastructures
- Personnel des entreprises de construction routière

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Ingénieurs
- Ingénieurs et techniciens des travaux publics et infrastructures
- Conducteurs de travaux et chefs de chantier en voirie et réseaux divers (VRD)
- Responsables qualité et techniciens de laboratoires de contrôle des matériaux
- Chargés d'études en bureaux d’ingénierie et de maîtrise d’œuvre
- Agents des collectivités locales impliqués dans les projets routiers
- Gestionnaires de patrimoine routier ou responsables de maintenance
- Auditeurs techniques ou experts dans les projets d’infrastructures
- Personnel des entreprises de construction routière

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction aux chaussées routières

- Définition des chaussées, classification et fonctions des différentes couches
- Rôle structurel et fonctionnel des couches de chaussée
- Présentation des types de chaussées : souples, semi-rigides et rigides

2 / Constituants élémentaires des matériaux de chaussée

- Identification des matériaux naturels : graves, sables, limons, argiles
- Présentation des liants hydrauliques et bitumineux
- Matériaux recyclés et techniques de valorisation
- Pathologies

3 / Matériaux élaborés utilisés dans les chaussées

- Graves traitées aux liants hydrauliques
- Enrobés bitumineux à chaud, tièdes ou à froid
- Bétons de ciment pour couches de roulement ou fondation

4 / Propriétés et caractéristiques des matériaux

- Propriétés physiques : granulométrie, propreté, cohésion
- Propriétés mécaniques : portance, résistance à la traction et à la compression
- Comportement à l’eau, au gel et à la fatigue
- Les granulats

Afrique Formation

5 / Les matériaux traités aux liants hydrocarbonés

- Composition, formulation
- Propriétés mécaniques : tenue à l'eau, orniérage
- Propriétés mécaniques: module et fatigue
- Propriétés de surface
- Les différents types de matériaux
- Les agrégats d'enrobés

6 / Les matériaux traités aux liants hydrauliques

- Les graves et sables traités aux liants hydrauliques
- Définitions, formulations et propriétés
- Autres techniques aux liants hydrauliques : les sols traités en assise et le retraitement de chaussée au LHR

7 / Contrôles en laboratoire et in situ

- Essais normalisés sur matériaux (Los Angeles, CBR, Proctor, etc.)
- Contrôles de fabrication et de mise en œuvre des enrobés
- Essais sur plate-forme : plaque de chargement, pénétromètre, déflectomètre

8 / Techniques de mise en œuvre des matériaux

- Phasage des travaux et préparation des couches
- Techniques de compactage et de nivellement
- Conditions climatiques et précautions d’application

9 / Contrôle qualité et assurance qualité chantier

- Suivi et traçabilité des matériaux
- Mise en place d’un plan de contrôle qualité
- Rôle des laboratoires de contrôle sur chantier

Afrique Formation

10 / Pathologies liées aux matériaux et réparations

- Identification des défauts dus aux matériaux mal adaptés
- Méthodes de réparation selon le type de dégradation
- Bonnes pratiques pour la durabilité des chaussées

11 / Principes de dimensionnement

- Les matériaux non traités
- Les graves non traitées : nature, composition, propriétés et recyclage

12 / Les bétons routiers

13 / Fabrication, mise en oeuvre et contrôles

- Les matériaux blancs
- Les matériaux noirs

14 / CAS PRATQUES ADAPTES A VOTRE ACTIVITE

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

Afrique Formation

Prochaines dates programmées

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 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

Afrique Formation