

Adaptation des bâtiments au changement climatique : stratégies et solutions pour un confort d’été optimal

Lien : https://afrique-formation.com/formation/adaptation-des-batiments-au-changement-climatique-strategies-et-solutions-pour-un-confort-dete-optimal

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
INF681

CATÉGORIE
Construction Durable, Bas Carbone et Économie Circulaire

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les enjeux du changement climatique sur le confort d’été
- Maîtriser les principes de physique du bâtiment et de confort thermique
- Appliquer les stratégies de conception bioclimatique et passive
- Sélectionner et intégrer des matériaux performants et à changement de phase
- Concevoir des systèmes d’ombrages et protections solaires efficaces
- Optimiser la ventilation naturelle et le rafraîchissement nocturne
- Mettre en œuvre des systèmes actifs de rafraîchissement économes
- Réaliser des simulations thermiques et hygrothermiques précises
- Gérer l’énergie et intégrer des solutions durables et renouvelables
- Adapter les solutions au bâti existant et aux contraintes techniques
- Évaluer les impacts sanitaires et le confort des occupants
- Capitaliser sur les études de cas et retours d’expérience
- Prioriser les interventions et solutions d’adaptation intégrées
- Développer des recommandations pour la conception durable et résiliente

POUR QUI ?

- Architectes et bureaux d’études spécialisés en bâtiment durable
- Ingénieurs en thermique et fluides du bâtiment
- Maîtres d’œuvre et maîtres d’ouvrage pour bâtiments neufs et existants
- Responsables techniques et chefs de projets en construction
- Entreprises de rénovation et d’ingénierie des systèmes de rafraîchissement
- Gestionnaires de patrimoine et bâtiments tertiaires
- Autorités et services publics en charge de l’urbanisme et du climat
- Chercheurs et ingénieurs R&D en produits et procédés techniques

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction à l’adaptation climatique des bâtiments

- Comprendre les enjeux du changement climatique sur le bâti
- Impacts des vagues de chaleur et canicules sur le confort intérieur
- Cadre réglementaire et normes internationales pour le confort d’été

2 / Principes de physique du bâtiment et confort thermique

- Transferts thermiques et hygrométrie
- Indicateurs de confort thermique et psychrométrie
- Effets de l’inertie thermique et de la ventilation naturelle

3 / Conception bioclimatique et stratégies passives

- Orientation, implantation et protection solaire
- Ventilation naturelle et rafraîchissement nocturne
- Optimisation de l’inertie et des matériaux performants

4 / Isolation et performance des enveloppes

- Matériaux isolants thermiques et réflectifs
- Étanchéité à l’air et réduction des ponts thermiques
- Optimisation des parois opaques et vitrées

Afrique Formation

5 / Ombrages et protections solaires

- Brise-soleil, stores et pergolas
- Végétation et solutions paysagères pour rafraîchir l’environnement
- Simulation de l’ombre et impact sur le confort intérieur

6 / Ventilation et refroidissement naturel

- Ventilation croisée et effet cheminée
- Rafraîchissement nocturne et inertie thermique
- Stratégies de renouvellement d’air optimisé

7 / Matériaux à changement de phase et innovations

- Fonctionnement et application des matériaux PCM
- Intégration dans les parois, plafonds et planchers
- Évaluation des performances en conditions réelles

8 / Systèmes actifs de rafraîchissement

- Climatisation économe et hybride
- Gestion intelligente de la température et de l’humidité
- Optimisation énergétique et coûts opérationnels

9 / Simulations thermiques et hygrothermiques

- Outils numériques pour la prédiction du confort
- Analyse des scénarios climatiques futurs
- Évaluation de l’efficacité des solutions d’adaptation

10 / Gestion de l’énergie et durabilité

- Stratégies de consommation énergétique réduite
- Intégration des énergies renouvelables

Afrique Formation

- Suivi et optimisation en exploitation

11 / Conception adaptée au bâti existant

- Rénovation et retrofit pour le confort d’été
- Compatibilité des solutions avec le bâti ancien
- Études de faisabilité et contraintes techniques

12 / Impacts sanitaires et qualité de vie

- Relation entre confort thermique et santé
- Évaluation des risques liés à la chaleur
- Adaptation des bâtiments pour les populations sensibles

13 / Études de cas et retours d’expérience

- Analyse de bâtiments adaptés au climat chaud
- Solutions mises en œuvre et résultats obtenus
- Enseignements pour la conception et la rénovation

14 / Synthèse et intégration des bonnes pratiques

- Méthodologie d’adaptation globale et intégrée
- Priorisation des interventions et solutions optimales
- Recommandations pour la conception durable et résiliente

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 09 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
15 au 24 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 21 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 16 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 11 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