

Pathologies et performance énergétique des bâtiments ; expertise, diagnostic et stratégies de prévention

Lien : https://afrique-formation.com/formation/pathologies-et-performance-energetique-des-batiments-expertise-diagnostic-et-strategies-de-prevention

DURÉE
8 jours (56h)

RÉFÉRENCE
INF678

CATÉGORIE
Pathologie et Expertise du Bâtiment

Afrique Formation

🎯 OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✔ Comprendre les pathologies spécifiques aux bâtiments performants
- ✔ Identifier les impacts des désordres sur la performance énergétique réelle
- ✔ Maîtriser les principes de physique du bâtiment liés aux pathologies
- ✔ Diagnostiquer les défauts de l’enveloppe et des systèmes énergétiques
- ✔ Analyser les écarts entre performance énergétique théorique et mesurée
- ✔ Évaluer les conséquences économiques et environnementales des pathologies
- ✔ Utiliser les outils de diagnostic énergétique et d’instrumentation
- ✔ Définir des stratégies correctives efficaces et durables
- ✔ Intégrer la prévention des pathologies dans les projets performants
- ✔ Améliorer la durabilité et la résilience énergétique des bâtiments

👥 POUR QUI ?

- ✔ Techniciens et responsables de maintenance des bâtiments performants
- ✔ Chargés d’exploitation et gestionnaires de patrimoine immobilier
- ✔ Ingénieurs en énergétique, thermique et physique du bâtiment
- ✔ Auditeurs et diagnostiqueurs énergétiques
- ✔ Bureaux d’études techniques et experts du bâtiment
- ✔ Architectes et concepteurs de bâtiments à haute performance
- ✔ Maîtres d’ouvrage publics et privés
- ✔ Décideurs et responsables de projets de rénovation énergétique

Afrique Formation

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Introduction aux pathologies des bâtiments performants

- Définition des bâtiments performants et des exigences énergétiques associées
- Typologie des pathologies spécifiques aux bâtiments à haute performance énergétique
- Enjeux énergétiques, économiques et environnementaux des désordres du bâti

2 / Cadre réglementaire et référentiels de performance énergétique

- Présentation des réglementations thermiques et énergétiques en vigueur
- Analyse des normes ISO, EN et labels de performance énergétique
- Impacts réglementaires des pathologies sur la conformité des bâtiments

3 / Principes de physique du bâtiment appliqués à la performance énergétique

- Transferts thermiques à travers l'enveloppe du bâtiment
- Transferts aérauliques et phénomènes d'infiltration d'air
- Comportement hygrométrique et gestion de la vapeur d'eau

4 / Pathologies de l'enveloppe et déperditions thermiques

- Défauts d'isolation thermique et discontinuités de l'enveloppe
- Ponts thermiques structurels et constructifs
- Vieillissement des isolants et perte de performance énergétique

Afrique Formation

5 / Étanchéité à l’air et pathologies associées

- Origines des défauts d’étanchéité à l’air dans les bâtiments performants
- Impacts des infiltrations sur les consommations énergétiques
- Méthodes de détection et de quantification des fuites d’air

6 / Pathologies liées à l’humidité et aux transferts de vapeur

- Condensations superficielles et interstitielles
- Développement de moisissures et dégradations des matériaux
- Conséquences de l’humidité sur la performance thermique

7 / Systèmes de ventilation et performance énergétique

- Dysfonctionnements des systèmes de ventilation mécanique
- Déséquilibres aérauliques et pertes énergétiques associées
- Interaction entre ventilation, qualité de l’air et consommation énergétique

8 / Pathologies des systèmes de chauffage et de production d’énergie

- Mauvais dimensionnement des équipements énergétiques
- Dégradations des performances en exploitation réelle
- Impacts des pathologies sur les rendements et consommations

9 / Interfaces enveloppe-systèmes et désordres énergétiques

- Défauts de coordination entre conception architecturale et systèmes techniques
- Pathologies aux points singuliers et interfaces constructives
- Effets cumulés des désordres sur la performance globale

10 / Méthodologie de diagnostic énergétique des pathologies

- Analyse des écarts entre performance théorique et performance réelle
- Outils de diagnostic thermique et énergétique

Afrique Formation

- Identification des causes racines des contre-performances

11 / Instrumentation et mesures pour l’analyse des performances

- Utilisation de la thermographie infrarouge
- Mesures de perméabilité à l’air et de débits de ventilation
- Suivi énergétique et exploitation des données de consommation

12 / Impacts économiques et environnementaux des pathologies

- Surcoûts énergétiques liés aux désordres du bâti
- Dégradation du bilan carbone et des indicateurs environnementaux
- Conséquences sur la valeur patrimoniale du bâtiment

13 / Stratégies correctives et réhabilitation énergétique

- Choix des solutions techniques adaptées aux pathologies identifiées
- Hiérarchisation des actions correctives selon leur efficacité énergétique
- Intégration des travaux dans une approche coût global

14 / Prévention des pathologies et conception durable

- Intégration de la prévention dès la phase de conception
- Bonnes pratiques de mise en œuvre et de contrôle qualité
- Conception résiliente et adaptation aux évolutions climatiques

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

23 Nov. au 02 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