

Maîtriser l’Isolation Thermique par l’Extérieur (ITE) : Conception, Mise en Œuvre et Performance de l’Enveloppe du Bâtiment

Lien : https://afrique-formation.com/formation/maitriser-lisolation-thermique-par-lexterieur-ite-conception-mise-en-oeuvre-et-performance-de-lenveloppe-du-batiment

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
INF589

CATÉGORIE
Energie des Bâtiments

Afrique Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes fondamentaux de la physique du bâtiment appliqués à l’isolation thermique par l’extérieur
- Identifier les différents systèmes d’isolation thermique par l’extérieur et leurs domaines d’application
- Connaître les normes, référentiels techniques et exigences réglementaires applicables aux systèmes d’ITE
- Savoir choisir les matériaux isolants en fonction des performances thermiques, hygrothermiques et environnementales
- Concevoir correctement un système d’isolation thermique par l’extérieur en intégrant les contraintes techniques du bâtiment
- Prévenir les ponts thermiques et les risques de condensation dans l’enveloppe du bâtiment
- Maîtriser les règles de mise en œuvre des systèmes d’isolation thermique par l’extérieur
- Concevoir et traiter correctement les points singuliers et les détails constructifs
- Identifier les pathologies liées aux systèmes d’ITE et comprendre leurs causes
- Mettre en place des solutions de maintenance et de réparation adaptées aux systèmes d’isolation
- Évaluer les gains de performance énergétique liés à l’isolation thermique par l’extérieur
- Intégrer les enjeux de durabilité et d’impact environnemental dans les choix techniques

Afrique Formation

POUR QUI ?

- Architectes
- Bureaux d’études thermiques et ingénieurs en bâtiment
- Économistes de la construction
- Maîtres d’œuvre et conducteurs de travaux
- Entreprises de façade et applicateurs de systèmes d’isolation thermique par l’extérieur
- Techniciens et responsables travaux dans les entreprises du bâtiment
- Fabricants et distributeurs de systèmes d’isolation thermique
- Experts en pathologie du bâtiment et diagnostiqueurs techniques
- Responsables de maintenance et gestionnaires de patrimoine immobilier
- Professionnels de la rénovation énergétique des bâtiments

AFRIQUE FORMATION
La Référence en Afrique pour la Formation



Programme détaillé

1 / Principes fondamentaux de la physique du bâtiment appliqués à l'isolation thermique par l'extérieur

- Comprendre les mécanismes de transfert thermique dans l'enveloppe du bâtiment : conduction, convection et rayonnement
- Analyser les flux de vapeur d'eau et les phénomènes de condensation dans les parois
- Identifier les principes de base de la performance énergétique et du confort hygrothermique

2 / Cadre réglementaire et référentiels techniques des systèmes d'ITE

- Connaître les normes européennes EN, les documents EAD/ETAG 004 applicables aux systèmes ETICS
- Comprendre les règles professionnelles, Avis Techniques et Documents Techniques d'Application du CSTB
- Maîtriser les exigences réglementaires liées à la performance énergétique et à la sécurité des bâtiments

3 / Typologie des systèmes d'isolation thermique par l'extérieur

- Identifier les différents systèmes ETICS : enduit mince sur isolant, bardage rapporté et vêtures
- Comprendre les caractéristiques techniques des systèmes composites d'isolation thermique extérieure
- Comparer les avantages, limites et domaines d'application de chaque système

4 / Choix et caractéristiques des matériaux isolants

- Étudier les propriétés thermiques, mécaniques et hygrothermiques des isolants (polystyrène, laine minérale, fibres végétales)
- Comprendre les critères de choix des matériaux selon le type de bâtiment et le climat

Afrique Formation

- Analyser la durabilité, la réaction au feu et l’impact environnemental des isolants

5 / Conception technique des systèmes d’ITE

- Intégrer l’isolation thermique dans la conception globale de l’enveloppe du bâtiment
- Prévenir les ponts thermiques aux jonctions constructives (planchers, menuiseries, toitures)
- Dimensionner correctement les systèmes d’isolation selon les exigences thermiques

6 / Analyse hygrothermique et gestion des risques

- Évaluer les risques de condensation interne et de migration de vapeur dans les parois isolées
- Appliquer les principes de conception hygrothermique issus des méthodes internationales
- Mettre en place des solutions constructives assurant la pérennité des systèmes d’ITE

7 / Mise en œuvre des systèmes d’isolation thermique par l’extérieur

- Préparer les supports et vérifier leur conformité avant la pose du système
- Maîtriser les étapes de pose : collage, fixation mécanique, armature et application des enduits
- Respecter les prescriptions techniques pour garantir la qualité de mise en œuvre

8 / Traitement des points singuliers et détails constructifs

- Concevoir les détails d’exécution aux ouvertures, angles, soubassements et acrotères
- Assurer la continuité de l’isolation et de l’étanchéité à l’air
- Prévenir les pathologies liées aux défauts de conception ou de mise en œuvre

9 / Pathologies, diagnostics et maintenance des systèmes d’ITE

- Identifier les principales pathologies : fissurations, décollements, infiltrations et dégradations des enduits
- Analyser les causes des désordres liés à la conception ou à la mise en œuvre
- Mettre en place des stratégies de maintenance et de réparation adaptées

10 / Performance énergétique, durabilité et impact environnemental

Afrique Formation

- Évaluer l’amélioration de la performance énergétique apportée par l’ITE
- Intégrer les notions d’analyse du cycle de vie et d’impact carbone des matériaux
- Contribuer aux objectifs de construction durable et de rénovation énergétique des bâtiments

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

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
16 au 20 Août 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