

# PROGRAMME

Durée de la formation : **1 journée**

**7 heures en présentiel ou distanciel + 1 heure QCM**

**9h-12h | 13h-18h/jour**

Lieu de formation : **Espace Eco Efficacité**

Effectif : **15 participants maximum**

Plan de formation : OPCO

**QCM RGE INCLUS** en présentiel

## FORMATION RGE CATEGORIE 10 ISOLATION THERMIQUE DES TOITURES PAR L'EXTERIEUR ET DES FENETRES DE TOIT

Source : arrêté 17/03/2025

### Objectifs

- Connaître les technologies et procédés d'isolation thermique des toitures et fenêtres de toit.
- Identifier les erreurs fréquentes et pathologies, et savoir les prévenir.
- Réaliser une pose conforme, durable et intégrée dans un projet global de rénovation énergétique.
- Accompagner le client dans son projet et dans le montage financier avec les aides disponibles.

### Publics

Artisans, couvreurs, étancheurs, charpentiers, entreprises de rénovation énergétique

### Pré-requis

- Connaissances générales en techniques de couverture et d'isolation du bâtiment

### Modalités et moyens pédagogiques

- Études de cas
- Échanges d'expériences
- Support numérique
- Formateur expert agréé Certibat
- Organisme certifié Qualiopi et agréé Certibat

### Validation

- Attestation de présence, signature des feuilles d'émargement.
- Évaluation à chaud de la satisfaction des stagiaires.
- Les connaissances acquises lors de la formation seront évaluées au moyen d'un QCM. L'obtention d'un minimum de 24/30 est requise pour valider l'évaluation et permettre la délivrance de l'attestation de formation.



01 30 53 37 69 / 06 12 88 42 80



ecoefficaciteformations@gmail.com



formations-rge.info

# PROGRAMME

## FORMATION RGE CATEGORIE 10 ISOLATION THERMIQUE DES TOITURES PAR L'EXTERIEUR ET DES FENETRES DE TOIT

Source : arrêté 17/03/2025

### Module 1 – Principes et techniques d'isolation des toitures par l'extérieur et des fenêtres de toit (1h30)

- Transferts thermiques au niveau de la toiture : conduction, convection, rayonnement.
- Typologies d'isolants thermiques : laine minérale, polyuréthane, fibre de bois, matériaux biosourcés...
- Procédés d'isolation des toitures par l'extérieur :
  - Sarking, caissons chevonnés, panneaux autoportants...
- Fenêtres de toit : caractéristiques thermiques, types de vitrages, performances (Uw, Sw), protections solaires intégrées.
- Types de poses : en applique, encastrée, sur toiture existante ou neuve.

### Module 2 – Pathologies et écarts fréquents (1h00)

- Défauts d'étanchéité à l'eau ou à l'air, ponts thermiques persistants, condensation.
- Interactions avec d'autres postes : ventilation, étanchéité, charpente, pare-vapeur.
- Risques spécifiques en rénovation : détérioration de matériaux, désordres structurels.
- Conséquences : perte de performance, humidité, développement de moisissures, sinistres.

### Module 3 – Mise en œuvre performante en bâti moderne et contemporain (1h30)

- Exigences réglementaires (RE 2020, DTU, règles professionnelles, CPTs).
- Règles de conception adaptées aux différentes typologies de bâtiment.
- Traitement des points singuliers : jonctions mur/toiture, raccords d'étanchéité, cheminées, fenêtres de toit.
- Interfaces avec les autres corps d'état : couverture, électricité, ventilation...
- Coordination de chantier et ajustement des prestations : planification, gestion des aléas.

### Module 4 – Mise en œuvre en bâti ancien : précautions et spécificités (1h00)

- Comportement hygrothermique spécifique du bâti ancien : murs respirants, inertie thermique.
- Risques liés à une mauvaise compatibilité des matériaux et techniques.
- Traitement sans dénaturer les caractéristiques patrimoniales.
- Outils et dispositifs d'accompagnement : DDT, opérateurs ANAH, audits énergétiques spécifiques.

### Module 5 – Vérification, réception et accompagnement de l'usager (1h00)

- Bonnes pratiques de vérification et de contrôle : conformité, étanchéité, fixation, finitions.
- Réception de l'installation : documentation, PV de réception, fiche technique.
- Transmission des consignes d'usage et d'entretien : ventilation, sécurité, maintenance future.

### Module 6 – Conseil client et intégration des aides financières (1h00)

- Recueil du besoin client : attentes en confort thermique, esthétique, acoustique.
- Argumentaire technique et économique : retour sur investissement, valorisation patrimoniale.
- Présentation des aides mobilisables :
  - MaPrimeRénov', CEE, TVA réduite, aides locales et spécifiques au bâti ancien.
- Adaptation de l'offre selon la situation fiscale du client.
- Accompagnement dans les démarches administratives et techniques.

### QCM en présentiel (max 60min)

Le jour de l'examen le stagiaire devra se munir d'une tablette ou d'un pc portable.

