

## Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAR-EN-105**

# Isolation des toitures terrasses

### **1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants.

### **2. Dénomination**

Mise en place, en toiture terrasse, d'un procédé d'isolation extérieur. Un procédé d'isolation est constitué de l'association d'un matériau isolant et de dispositifs de protection (tels que des revêtements, parements, membranes continues si nécessaire) contre des dégradations liées à son exposition aux environnements extérieurs et intérieurs (telles que le rayonnement solaire, le vent, la pluie, la neige, les chocs, l'humidité, le feu).

La présente fiche est abrogée à compter du 1<sup>er</sup> mai 2027.

### **3. Conditions pour la délivrance de certificats**

La résistance thermique R de l'isolation installée (la résistance thermique de l'isolation existante n'étant pas, le cas échéant, prise en compte) est supérieure ou égale à 4,5 m<sup>2</sup>.K/W.

La résistance thermique est évaluée selon la norme NF EN 12664, la norme NF EN 12667 ou la norme NF EN 12939 pour les isolants non réfléchissants et selon la norme NF EN ISO 22097 pour les isolants réfléchissants. La présente fiche respecte, de plus, les dispositions de l'article 2 *bis* de l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le cas échéant, le professionnel s'assure que l'isolation existante peut être conservée en l'état. Dans le cas contraire, il est procédé soit à la remise en état de l'isolation existante, soit à sa dépose.

Le professionnel réalisant l'opération est titulaire d'un signe de qualité conforme aux exigences prévues à l'article 2 du décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 quater du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 quater U du code général des impôts et des textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant du 13° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation ;
- et la surface d'isolant installé ;
- et la résistance thermique de l'isolation installée.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un matériau avec ses marque et référence et la surface installée, et elle est complétée par un document issu du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN ISO/IEC 17065 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent pris dans le cadre de European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Ce document indique que le matériau de marque et référence mis en place est un isolant et précise ses caractéristiques thermiques (résistance thermique ; ou conductivité thermique et épaisseur). En cas de mention d'une date de validité, ce document est considéré comme valable jusqu'à un an après sa date de fin de validité. Pour les références proposées en différentes épaisseurs, la preuve de réalisation, si elle ne mentionne pas la résistance thermique de l'isolation installée, doit impérativement en préciser l'épaisseur.

Le document justificatif spécifique à l'opération est la décision de qualification ou de certification du professionnel ayant réalisé l'opération.

#### **4. Durée de vie conventionnelle**

30 ans.

#### **5. Montant de certificats en kWh cumac**

Zone climatique	Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> d'isolant		Surface d'isolant en m <sup>2</sup>
H1	<b>1 200</b>		
H2	<b>1 000</b>	X	S
H3	<b>670</b>		

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EN-105,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAR-EN-105 (v.A64.4) : Mise en place, en toiture terrasse, d'un procédé d'isolation extérieur.**

\*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) : .....

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) : .....

Référence de la facture : .....

\*Pour les personnes morales : nom du site des travaux ou nom de la copropriété : .....

\*Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\*Code postal : .....

\*Ville : .....

\*Bâtiment résidentiel existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération :  Oui  Non

Caractéristiques de l'isolant posé :

\*Surface d'isolant posé (m<sup>2</sup>) : .....

\*Résistance thermique : R (m<sup>2</sup>.K/W) : .....

A ne remplir que si la résistance thermique n'est pas mentionnée sur la preuve de réalisation de l'opération :

\*Épaisseur (mm) : .....

A ne remplir que si les marque et modèle de l'isolant posé ne sont pas mentionnés sur la preuve de réalisation de l'opération :

\*Marque(s) : .....

\*Référence(s) : .....

NB1 : pour la mise en place d'une isolation thermique des toitures terrasses, la résistance thermique R doit être  $\geq 4,5$  m<sup>2</sup>.K/W.

NB2 : La résistance thermique de l'isolation existante n'est pas, le cas échéant, prise en compte pour la détermination de la résistance thermique ci-dessus.

NB3 : la résistance thermique est évaluée selon la norme NF EN 12664, la norme NF EN 12667 ou la norme NF EN 12939 pour les isolants non réfléchissants et selon la norme NF EN ISO 22097 pour les isolants réfléchissants. La résistance thermique est établie conformément à l'annexe 7 à l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie.

NB4 : dans le cas d'une pose superposée de plusieurs isolants, indiquer les marques et références de chacun des isolants posés ainsi que le R global et pour la surface d'isolant posée, la surface résultant de la superposition des isolants.

Le professionnel réalisant l'opération est titulaire d'un signe de qualité conforme aux exigences prévues à l'article 2 du décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 quater du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 quater U du code général des impôts et des textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant du 13° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

Identité du professionnel titulaire du signe de qualité ayant réalisé l'opération, s'il n'est pas le signataire de cette attestation (sous-traitant, par exemple) :

\*Nom .....

\*Prénom .....

\*Raison sociale : .....

\*N° SIRET : \_ \_ \_ \_ \_