

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT ET DE LA PRÉVENTION DES RISQUES

Arrêté du 18 novembre 2024 modifiant l'arrêté du 22 décembre 2014 définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie, l'arrêté du 4 septembre 2014 fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur et l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie et modifiant les arrêtés modificatifs du 22 août 2024 et du 6 septembre 2024

NOR : TECR2428116A

**Publics concernés :** bénéficiaires et demandeurs dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie.

**Objet :** révision de fiches d'opérations standardisées d'économies d'énergie et corrections de certaines dispositions des arrêtés demandes, contrôles et modalités dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie.

**Entrée en vigueur :** le présent arrêté entre en vigueur le lendemain de sa publication, à l'exception des dispositions de l'article 1<sup>er</sup> qui s'appliquent aux opérations engagées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025.

**Notice :** l'article 1<sup>er</sup> révisé les fiches d'opérations standardisées suivantes en y actualisant la norme d'application obligatoire définissant l'évaluation de la résistance thermique des isolants réfléchissants : BAR-EN-101 « Isolation de combles ou de toiture », BAR-EN-102 « Isolation des murs », BAR-EN-103 « Isolation d'un plancher », BAR-EN-105 « Isolation des toitures terrasses », BAR-EN-106 « Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer) », BAR-EN-107 « Isolation des murs (France d'outre-mer) », BAT-EN-101 « Isolation de combles ou de toitures », BAT-EN-102 « Isolation des murs », BAT-EN-103 « Isolation d'un plancher », BAT-EN-106 « Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer) », BAT-EN-107 « Isolation des toitures terrasses » et IND-EN-102 « Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer). La norme d'accréditation COFRAC est actualisée pour les fiches suivantes : BAR-EN-102, BAR-EN-105, BAR-EN-107, BAT-EN-102, BAT-EN-107. Une date d'abrogation à compter du 1<sup>er</sup> mai 2027 est introduite pour les fiches suivantes : BAR-EN-102, BAR-EN-105, BAR-EN-107, BAT-EN-102, BAT-EN-107. L'article 2 corrige les fiches d'opérations standardisées BAR-TH-171 « Pompe à chaleur de type air/eau » et BAR-TH-172 « Pompe à chaleur de type eau/eau ou sol/eau » en y précisant que la marque et la référence du régulateur doivent être mentionnées dans les documents justifiant l'opération. L'article 3 corrige la fiche d'opération standardisée BAR-TH-177 « Rénovation globale de bâtiment résidentiel collectif (France métropolitaine) » en y ajoutant une date d'abrogation de la fiche. L'article 4 corrige le référentiel de contrôle relatif à la BAR-TH-177 et au Coup de pouce « Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif (France métropolitaine) » avec l'ajout de la partie sur le contrôle à l'achèvement des travaux et corrige la référence réglementaire faisant foi dans le cadre d'une demande de permis de construire ou une déclaration préalable de travaux dans le cas de bâtiments décidant de travaux relevant de la fiche BAR-TH-145 avant 1<sup>er</sup> novembre 2024. L'article 5 vient préciser les modalités de remplissage des tableaux récapitulatifs dans le cas d'une demande de certificats d'économie d'énergie, pour les opérations relatives à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-177. L'article 6 modifie la charte Coup de pouce « Rénovation d'ampleur des maisons et appartements individuels » en y précisant qu'un organisme de contrôle ne peut effectuer le contrôle d'une opération pour laquelle il a, le cas échéant, réalisé l'audit énergétique.

**Références :** l'arrêté peut être consulté dans sa rédaction issue de ces modifications sur le site Légifrance (<https://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de la transition écologique, de l'énergie, du climat et de la prévention des risques,

Vu le code de l'énergie, notamment ses articles R. 221-9, R. 221-14 et R. 221-18 ;

Vu l'arrêté du 4 septembre 2014 modifié fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur ;

Vu l'arrêté du 22 décembre 2014 modifié définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie ;

Vu l'arrêté du 29 décembre 2014 modifié relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie ;

Vu l'arrêté du 22 août 2024 modifiant l'arrêté du 4 septembre 2014 modifié fixant la liste des éléments d'une demande de certificats d'économies d'énergie et les documents à archiver par le demandeur, l'arrêté du 22 décembre 2014 modifié définissant les opérations standardisées d'économies d'énergie et l'arrêté du 28 septembre 2021 modifié relatif aux contrôles dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie ;

Vu l'arrêté du 6 septembre 2024 modifiant le Coup de pouce « Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif » du dispositif des certificats d'économies d'énergie ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie du 17 octobre 2024,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Les fiches d'opérations standardisées figurant en annexe A au présent arrêté remplacent les fiches portant les mêmes références figurant en annexe 2 à l'arrêté du 22 décembre 2014 susvisé.

**Art. 2.** – Les fiches d'opérations standardisées figurant en annexe B au présent arrêté remplacent les fiches portant les mêmes références figurant en annexe B à l'arrêté du 22 août 2024 susvisé.

**Art. 3.** – La fiche d'opération standardisée figurant en annexe C au présent arrêté remplace la fiche portant la même référence figurant en annexe A à l'arrêté du 6 septembre 2024 susvisé.

**Art. 4.** – L'arrêté du 6 septembre 2024 susvisé est ainsi modifié :

I. – Le II de l'article 3 est remplacé par les dispositions suivantes :

« II. – Après la partie E *bis* de l'annexe III, est insérée une partie E *ter* ainsi rédigée :

« **“E *ter*. Fiche d'opération standardisée BAR-TH-177 « Rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif (France métropolitaine) » :**

« “Le contrôle de ces opérations est réalisé sur les parties visibles et accessibles, sans sondage ou prélèvements destructifs. De façon générale, tout constat de non-qualité manifeste de nature à remettre en cause la performance énergétique, la pérennité ou la sécurité des matériaux et équipements doit conduire à classer l'opération en « non satisfaisant ».

« “L'organisme d'inspection mène des opérations de contrôle en fin de phase d'audit énergétique et avant la réalisation des travaux (*cf.* partie E *ter*.I ci-dessous) et à l'achèvement des travaux (*cf.* partie E *ter*.II ci-dessous).

« **“E *ter*.I. – En fin de phase d'audit énergétique, l'organisme d'inspection réalise un contrôle du contenu de l'audit énergétique, et vérifie, lors d'une visite sur site, la cohérence avec les données d'entrée de la situation initiale de l'audit.**

« **“E *ter*.I.1. Contrôle du contenu de l'audit énergétique :**

« **“Les critères suivants doivent conduire à un classement « non satisfaisant » de l'opération :**

« “1) L'audit énergétique n'a pas été réalisé à l'aide d'un logiciel répondant aux exigences de la fiche d'opération standardisée BAR-TH-177 ; le rapport de contrôle mentionne, dans tous les cas, le nom et la version du logiciel utilisé ;

« “2) L'audit énergétique ne mentionne pas les valeurs des consommations conventionnelles en énergie primaire et en énergie finale avant et après l'opération ;

« “3) Il est constaté un écart de surface habitable de plus de 10 % (écart = (surface déclarée – surface mesurée) / surface mesurée \* 100) ; la surface mesurée correspond à une surface évaluée par l'organisme d'inspection ;

« “4) L'audit énergétique montre que le niveau de confort thermique de la situation après travaux est inférieur à celui de la situation initiale, y compris en période de rigueur hivernale, notamment au travers de la note de calcul de dimensionnement du nouveau générateur de chauffage le cas échéant ;

« “5) L'audit énergétique retrace des consommations conventionnelles d'énergies primaire ou finale la production d'électricité autoconsommée ou exportée ;

« “6) L'audit énergétique prend en compte des installations de chauffage qui ne sont pas fixes.

« **“E *ter*.I.2. Dans le cas où l'opération s'inscrit dans le cadre du Coup de pouce « Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif », l'organisme d'inspection identifie, dans le rapport d'audit, les scénarios de travaux qui satisfont aux critères du Coup de pouce sur la base des critères suivants, et donne un avis « non satisfaisant » dès lors qu'aucun scénario de travaux ne satisfait à ces critères :**

« “7) La consommation conventionnelle annuelle en énergie primaire après travaux, rapportée à la surface de référence du bâtiment, est inférieure à 331 kWh/(m<sup>2</sup>.an) ;

« “8) La baisse de consommation conventionnelle annuelle en énergie primaire est conforme à celle attendue par la fiche d'opération standardisée BAR-TH-177 ;

« “9) Les émissions annuelles de gaz à effet de serre après rénovation, rapportées à la surface de référence du bâtiment, sont inférieures ou égales à la valeur initiale de ces émissions avant travaux ;

« “10) Les changements d'équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire le cas échéant préconisés, hors raccordement à un réseau de chaleur, ne conduisent :

« “a. Ni à l'installation d'équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire consommant du charbon ou du fioul ;

« “b. Ni à l’installation d’un système de chauffage ou de production d’eau chaude sanitaire incluant l’installation d’au moins une chaudière au gaz, dont le taux de couverture défini comme le rapport entre la quantité de chaleur fournie par l’ensemble des chaudières au gaz du système et les besoins annuels de chaleur pour les usages couverts par le système, est supérieur à 30 % ;

« “c. Ni à une hausse des émissions de gaz à effet de serre.

« **“E ter.I.3. Dans le cas où l’opération ne s’inscrit pas dans le cadre du Coup de pouce, l’organisme d’inspection identifie, dans le rapport d’audit, les scénarios de travaux qui satisfont aux critères de la fiche d’opération standardisée BAR-TH-177 sur la base des critères suivants, et donne un avis « non satisfaisant » dès lors qu’aucun scénario de travaux ne satisfait à ces critères :**

« “11) La consommation conventionnelle annuelle en énergie primaire après travaux, rapportée à la surface de référence du bâtiment, est inférieure à 331 kWh/(m<sup>2</sup>.an) ;

« “12) La baisse de consommation conventionnelle annuelle en énergie primaire est conforme à celle attendue par la fiche d’opération standardisée BAR-TH-177 ;

« “13) Les émissions annuelles de gaz à effet de serre après rénovation, rapportées à la surface de référence du bâtiment, sont inférieures ou égales à la valeur initiale de ces émissions avant travaux.

« **“E ter.I.4. Le contrôle de l’audit énergétique conduit, par ailleurs, à un résultat « non satisfaisant » dès lors qu’un écart manifeste est constaté entre les données d’entrée de la situation initiale utilisées dans l’audit énergétique et les éléments constatés lors de la visite sur site (avant travaux), concernant les points suivants :**

« “14) Niveau d’isolation des parois du bâtiment, et surfaces mises en jeu ;

« “15) Niveau d’isolation des menuiseries, et surfaces mises en jeu ;

« “16) Nature des combles (aménagés, perdus) ;

« “17) Description des systèmes de chauffage et de production d’eau chaude sanitaire, de la génération à l’émission ;

« “18) Description des systèmes de ventilation ;

« “19) Description des systèmes de refroidissement, le cas échéant.

« **“E ter.II. – Contrôles à l’achèvement des travaux :**

« “L’organisme d’inspection s’assure d’un avis satisfaisant donné à l’audit énergétique.

« “L’organisme d’inspection réalise l’inspection sur le lieu de l’opération.

« “Les critères suivants doivent conduire à un classement non satisfaisant de l’opération :

« “1) Les travaux réalisés ne font pas partie des scénarios de travaux de l’audit énergétique éligibles au Coup de pouce Rénovation performante de bâtiment résidentiel collectif, alors que l’opération s’inscrit dans ce Coup de pouce ; ou, pour les opérations hors Coup de pouce, les travaux réalisés ne font pas partie des scénarios de travaux de l’audit énergétique respectant les critères de la fiche d’opération standardisée BAR-TH-177 ;

« “2) Un écart est relevé entre les équipements et matériaux mis en place et le scénario retenu de l’audit énergétique ou les factures des travaux en quantité et en qualité (performances thermiques et énergétiques) ;

« “3) Des non-qualités manifestes sont relevées, susceptibles, notamment, de remettre en cause le volume de consommation conventionnelle annuelle d’énergie primaire ou d’énergie finale économisée du bâtiment rénové, la pérennité des travaux ou les émissions annuelles de gaz à effet de serre après rénovation, ou susceptibles de remettre en cause la sécurité des installations ou l’usage normal des lieux ; à cette fin, l’organisme d’inspection se fonde, le cas échéant, sur les listes des éléments à contrôler de la présente annexe III correspondant aux travaux réalisés geste par geste, à l’exception des parties A. 1 (point 3), B. 1.1.1, C. I. A, D. I. A et F. I. A.” ; ».

II. – Le III de l’article 4 est remplacé par les dispositions suivantes :

« III. – Par dérogation aux dispositions du I du présent article, s’agissant des bâtiments autres que ceux mentionnés au II du présent article et pour lesquels une demande de permis de construire ou une déclaration préalable de travaux a été déposée avant le 1<sup>er</sup> novembre 2024, la date du récépissé mentionné à l’article R.\* 423-3 du code de l’urbanisme faisant foi, relative à des travaux relevant de la fiche BAR-TH-145, les dispositions de l’article 1<sup>er</sup>, des II et III de l’article 2 et de l’article 3 s’appliquent aux opérations engagées à compter du 1<sup>er</sup> mars 2025 et les dispositions du I de l’article 2 s’appliquent aux opérations engagées à compter du 1<sup>er</sup> mars 2025 ou achevées à compter du 1<sup>er</sup> mai 2027. Dans ces cas, le demandeur de certificats archive une copie du récépissé susmentionné.

« Dans ces cas, les dispositions de la fiche d’opération standardisée BAR-TH-145 s’appliquent aux opérations engagées jusqu’au 28 février 2025, achevées au plus tard le 30 avril 2027 et incluses dans une liste transmise, au plus tard le 31 mars 2025, par le demandeur de certificats au ministre chargé de l’énergie, suivant le modèle intitulé “Tableau de recensement des engagements BAR-TH-145” établi par la DGEC et mis à disposition sur le site internet du ministère. »

**Art. 5. – L’annexe 6 de l’arrêté du 4 septembre 2014 susvisé est ainsi modifié :**

I. – L’alinéa commençant par les mots : « – pour la date de facture ou la date d’achèvement des travaux : » est remplacé par les dispositions suivantes :

« – pour la date de facture ou la date d’achèvement des travaux : pour les opérations relevant des fiches d’opérations standardisées BAR-TH-174, BAR-TH-175 et BAR-TH-177, la date de facture ou la date

d'achèvement des travaux correspond à la date de la dernière facture ou la dernière date d'achèvement des travaux ; ».

II. – L'alinéa commençant par les mots : « – pour le SIREN et la raison sociale du professionnel : » est remplacé par les dispositions suivantes :

« – pour le SIREN et la raison sociale du professionnel : le professionnel est le professionnel ayant mis en œuvre ou assuré la maîtrise d'œuvre de l'opération, ou à défaut, s'agissant de travaux relatifs aux fiches d'opérations standardisées BAR-TH-174, BAR-TH-175 et BAR-TH-177 le professionnel ayant réalisé les travaux les plus coûteux du projet de travaux, signataire de l'attestation prévue au point I-9° de l'annexe 4 ou au point 5 de l'annexe 5. La raison sociale peut être remplacée par le nom commercial du professionnel ou son sigle, tels que portés au registre du commerce et des sociétés. Le cas échéant, pour les opérations relevant de la fiche d'opération standardisée BAR-TH-174 et BAR-TH-175 valorisée par l'agence mentionnée à l'article L. 321-1 du code de la construction et de l'habitation, ces colonnes correspondent respectivement au SIREN et à la raison sociale de l'accompagnateur mentionné à l'article L. 232-3 du code de l'énergie ; ».

III. – L'alinéa commençant par les mots : « – pour les commentaires : » est remplacé par les dispositions suivantes :

« – pour les commentaires : toute information nécessaire à la compréhension du dossier de demande par le Pôle national des certificats d'économies d'énergie (PNCEE), notamment concernant le respect des dispositions du troisième alinéa de l'article R. 221-15 du code de l'énergie. Dans le cas des opérations relevant des fiches d'opérations standardisées BAR-TH-174, BAR-TH-175 et BAR-TH-177 il s'agit d'indiquer la liste des références des fiches d'opérations standardisées correspondant aux différents postes de travaux. Dans le cas des opérations relevant de la fiche d'opération standardisée BAR-TH-164, il convient d'indiquer le numéro de la ligne correspondante du "Tableau de recensement des engagements BAR-TH-164" selon les cas de l'onglet "Personnes physiques" ou de l'onglet "Personnes morales". Dans le cas des opérations relevant de la fiche d'opération standardisée BAR-TH-145, il convient d'indiquer le numéro de l'opération correspondante du "Tableau de recensement des engagements BAR-TH-145" ou du "Tableau de recensement des engagements BAR-TH-145 Dérogations" selon les cas de l'onglet "Personnes physiques" ou de l'onglet "Personnes morales". »

**Art. 6.** – L'annexe IV-5 au présent arrêté remplace l'annexe portant la même référence figurant dans l'arrêté du 29 décembre 2014 susvisé.

**Art. 7.** – Les dispositions de l'article 1<sup>er</sup> s'appliquent aux opérations engagées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025.

**Art. 8.** – Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 18 novembre 2024.

Pour la ministre par délégation :  
*La directrice du climat,  
de l'efficacité énergétique et de l'air,*  
D. SIMIU

## ANNEXES

## ANNEXE A

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAR-EN-101

## Isolation de combles ou de toiture

**1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants.

**2. Dénomination**

Mise en place d'un procédé d'isolation thermique en comble perdu ou en rampant de toiture. Un procédé d'isolation est constitué de l'association d'un matériau isolant et de dispositifs de fixation et 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 :

- 7 m<sup>2</sup>.K/W en comble perdu ;
- 6 m<sup>2</sup>.K/W en rampant de toiture.

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.

Un pare-vapeur ou tout autre dispositif permettant d'atteindre un résultat équivalent est mis en place, lorsqu'il est nécessaire de protéger les matériaux d'isolation thermique contre les transferts d'humidité pour garantir la performance de l'ouvrage.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le professionnel effectue, au plus tard avant l'établissement du devis, une visite technique du bâtiment au cours de laquelle il valide que la mise en place du procédé d'isolation dans les combles ou en toiture de ce bâtiment est en adéquation avec ce dernier. Le cas échéant, il s'assure, lors de cette visite, que l'isolation existante peut être conservée en l'état. Dans le cas contraire, il est procédé, lors des travaux, soit à la remise en état de l'isolation existante, soit à sa dépose.

Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et la date de début des travaux (pose de l'isolant).

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 11°, du 13° ou du 14° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

La preuve de la réalisation de l'opération comporte les mentions de :

- la mise en place d'une isolation de combles ou de toiture ;
- les marque et référence ainsi que l'épaisseur et la surface d'isolant installé ;
- la résistance thermique de l'isolation mise en place évaluée, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées ;
- les aménagements nécessaires à la mise en place de l'isolation (coffrage ou écran de protection autour des conduits de fumées et des dispositifs d'éclairage encastrés ; rehausse rigide au-dessus de la trappe d'accès ; pare-vapeur ou tout autre dispositif équivalent lorsqu'il est nécessaire de protéger les matériaux d'isolation thermique contre les transferts d'humidité pour garantir la performance de l'ouvrage) ;
- la date de la visite du bâtiment.

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 de matériau installée ainsi que la date de la visite du bâtiment par le professionnel 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 la 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) évaluées, suivant la

nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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

Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> d'isolant en fonction de la zone climatique			X	Surface d'isolant (m <sup>2</sup> )
H1	H2	H3		S
1 700	1 400	920		

### Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EN-101, définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur

#### A/ BAR-EN-101 (v. A64.6) : Mise en place d'un procédé d'isolation thermique en comble perdu ou en rampant de toiture

\* 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) : .....

\* Date de la visite préalable du bâtiment où ont eu lieu les travaux : .....

\* Date de début des travaux (pose de l'isolant) : .....

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

\* Type de pose (l'isolation est réalisée entre un espace chauffé et un espace non chauffé) :

en combles perdus ;

en rampant de toitures.

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) : .....

L'isolation thermique réalisée a nécessité la mise en place d'un pare-vapeur ou tout autre dispositif permettant d'atteindre un résultat équivalent :  Oui  Non

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

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

\* Référence(s) : .....

NB1 : pour la mise en place d'une isolation thermique en comble perdu, la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 7 m<sup>2</sup>.K/W. Pour la mise en place d'une isolation thermique en rampant de toiture, la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 6 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 11°, du 13° ou du 14° 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 : \_ \_ \_ \_ \_

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAR-EN-102

## Isolation des murs

**1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants.

**2. Dénomination**

Mise en place d'un procédé d'isolation (complexe ou sur ossature) sur mur(s) en façade ou en pignon. Un procédé d'isolation est constitué de l'association d'un matériau isolant et de dispositifs de fixation et 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 3,7 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 professionnel effectue, avant l'établissement du devis, une visite technique du bâtiment au cours de laquelle il valide que la mise en place du procédé d'isolation sur les murs de ce bâtiment est en adéquation avec ce dernier. Le cas échéant, il s'assure, lors de cette visite, que l'isolation existante peut être conservée en l'état. Dans le cas contraire, il est procédé, lors des travaux, soit à la remise en état de l'isolation existante, soit à sa dépose.

Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et la date de début des travaux (pose de l'isolant).

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 11° ou du 12° 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 ;
- et la date de la visite technique préalable par le professionnel.

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
H1	1 600
H2	1 300
H3	880

X

Surface d'isolant (m <sup>2</sup> )
S

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EN-102,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

**A/ BAR-EN-102 (v.A64.3) : Mise en place d'un procédé d'isolation (complexe ou sur ossature) sur mur(s) en façade ou en pignon**

\* 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 en façade ou en pignon :

\* 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 :

\* Epaisseur (mm) : .....

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

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

\* Référence(s) : .....

NB1 : pour la mise en place d'une isolation thermique des murs, sa résistance thermique R doit être  $\geq 3,7$  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 ayant réalisé l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 11° ou du 12° 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 : \_ \_ \_ \_ \_

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAR-EN-103

## Isolation d'un plancher

**1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants.

**2. Dénomination**

– mise en place d'un procédé d'isolation sur/sous un plancher bas situé entre un volume chauffé et un sous-sol non chauffé, un vide sanitaire ou un passage ouvert. Un procédé d'isolation est constitué de l'association d'un matériau isolant et de dispositifs de fixation et 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 3 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.

Un pare-vapeur ou tout autre dispositif permettant d'atteindre un résultat équivalent est mis en place, lorsqu'il est nécessaire de protéger les matériaux d'isolation thermique contre les transferts d'humidité pour garantir la performance de l'ouvrage.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le professionnel effectue, au plus tard avant l'établissement du devis, une visite technique du bâtiment au cours de laquelle il valide que la mise en place des isolants en plancher bas de ce bâtiment est en adéquation avec ce dernier. Le cas échéant, il s'assure, lors de cette visite, que l'isolation existante peut être conservée en l'état. Dans le cas contraire, il est procédé, lors des travaux, soit à la remise en état de l'isolation existante, soit à sa dépose.

Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et la date de début des travaux (pose de l'isolant).

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 15° 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 thermique d'un plancher bas ;
- les marque et référence ainsi que l'épaisseur et la surface d'isolant installé ;
- la résistance thermique de l'isolation mise en place évaluée, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées ;
- les aménagements nécessaires à la mise en place de l'isolation (coffrage ou écran de protection autour des conduits de fumées et des dispositifs d'éclairage encastrés ; rehausse rigide au niveau de la trappe d'accès ; pare-vapeur ou tout autre dispositif équivalent lorsqu'il est nécessaire de protéger les matériaux d'isolation thermique contre les transferts d'humidité pour garantir la performance de l'ouvrage) ;
- la date de la visite technique préalable par le professionnel.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un matériau d'isolation en plancher bas avec ses marque et référence et la surface de matériau installée ainsi que la date de la visite préalable par le professionnel 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 la 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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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**

Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> d'isolant en fonction de la zone climatique			X	Surface d'isolant (m <sup>2</sup> )
H1	H2	H3		S
1 100	890	590		

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EN-103, définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAR-EN-103 (v. A64.6) : Mise en place d'un procédé d'isolation sur/sous un plancher bas situé entre un volume chauffé et un sous-sol non chauffé, un vide sanitaire ou un passage ouvert.**

- \* Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) : ...../...../.....
- \* Date de la visite préalable, par le professionnel, du bâtiment où ont eu lieu les travaux : ...../...../.....
- \* Date de début des travaux (pose de l'isolant) : ...../...../.....
- 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 :

- \* Epaisseur (mm) : .....

L'isolation thermique réalisée a nécessité la mise en place d'un pare-vapeur ou tout autre dispositif permettant d'atteindre un résultat équivalent :  Oui  Non

A ne remplir que si les marque et référence de l'isolant mis en place ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

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

NB1 : pour l'isolation thermique d'un plancher bas, la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 3 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 la résistance thermique R globale 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 15° 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 : \_ \_ \_ \_ \_

## 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
H1	1 200
H2	1 000
H3	670

X

Surface d'isolant en m <sup>2</sup>
S

**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 :

\* Epaisseur (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  $\geq 4,5 \text{ m}^2.\text{K}/\text{W}$ .

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 : \_ \_ \_ \_ \_

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAR-EN-106

Isolation de combles ou de toitures  
(France d'outre-mer)

**1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants ou neufs en France d'outre-mer à l'exception des bâtiments neufs à la Réunion construits à une altitude supérieure à 600 m.

**2. Dénomination**

Mise en place d'une isolation thermique en comble perdu ou en rampant de toiture.

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

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à 1,5 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.

Le professionnel effectue, au plus tard avant l'établissement du devis, une visite du bâtiment au cours de laquelle il valide que la mise en place des isolants dans les combles ou en toiture de ce bâtiment est en adéquation avec ce dernier.

Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et la date de début des travaux (pose de l'isolant).

Lorsque le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 4 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation ;
- la surface d'isolant installé ;
- la résistance thermique de l'isolation installée évaluée, suivant la nature de l'isolant, selon les normes NF EN 12664, NF EN 12667, NF EN 12939 ou NF EN ISO 22097 ;
- la date de la visite du bâtiment ;
- les aménagements nécessaires à la mise en place de l'isolation (coffrage ou écran de protection autour des conduits de fumées et des dispositifs d'éclairage encastrés ; rehausse rigide au-dessus de la trappe d'accès).

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 la 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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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 délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susvisé.

**4. Durée de vie conventionnelle**

30 ans.

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

Type de logement	Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> d'isolant posé		X	Surface d'isolant posé (m <sup>2</sup> )
	logement existant	logement neuf		
Maison individuelle	320	210		S
Bâtiment collectif	380	250		

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EN-106,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAR-EN-106 (v. A64.5) : Mise en place d'une isolation thermique en comble perdu ou en rampant de toiture**

- \* Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) : .....
- \* Date de la visite préalable, par le professionnel, du bâtiment où ont eu lieu les travaux : .....
- \* Date de début des travaux (pose de l'isolant) : .....
- 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 en France d'outre-mer :  OUI  NON

A La Réunion, le bâtiment ne se situe pas dans une zone au-dessus de 600 m d'altitude.

\* Type de logement :

- Existant  Neuf  Maison individuelle  Bâtiment collectif

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 :

- \* Epaisseur (mm) : .....

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

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

NB1 : la résistance thermique R doit être  $\geq 1,5$  m<sup>2</sup>.K/W.

NB2 : 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.

NB3 : 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.

Lorsque le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 4 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

Identité du professionnel titulaire du signe 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 : \_ \_ \_ \_ \_

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAR-EN-107

Isolation des murs  
(France d'outre-mer)

**1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants ou neufs en France d'outre-mer à l'exception des bâtiments neufs à la Réunion construits à une altitude supérieure à 600 m.

**2. Dénomination**

Mise en place d'un doublage isolant (complexe ou sur ossature) sur mur(s) en façade ou en pignon.

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

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à 0,5 m<sup>2</sup>.K/W. Elle est évaluée selon les normes suivantes :

- pour les isolants non réfléchissants : normes NF EN 12664, NF EN 12667 ou NF EN 12939 ;
- pour les isolants réfléchissants : norme NF EN ISO 22097.

Lorsque le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 3 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

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 évaluée, suivant la nature de l'isolant, selon les normes NF EN 12664, NF EN 12667, NF EN 12939 ou NF EN ISO 22097.

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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon les normes NF EN 12664, NF EN 12667, NF EN 12939 ou NF EN ISO 22097. 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 délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susvisé.

**4. Durée de vie conventionnelle**

30 ans.

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

Type de logement	Montant en kWh cumac / m <sup>2</sup> d'isolant posé en fonction de la résistance R de l'isolant (en m <sup>2</sup> .K/W)				Surface d'isolant posé (m <sup>2</sup> )
	Bâtiment existant		Bâtiment neuf		
	0,5 ≤ R < 1,2	1,2 ≤ R	0,5 ≤ R < 1,2	1,2 ≤ R	
Maison individuelle	200	240	130	150	X S
Bâtiment collectif	240	280	160	180	

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-EN-107,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAR-EN-107 (v. A64.4) : Mise en place d'un doublage isolant (complexe ou sur ossature) sur mur(s) en façade ou en pignon**

\* 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 en France d'outre-mer :  OUI  NON

A La Réunion, le bâtiment ne se situe pas dans une zone au-dessus de 600 m d'altitude.

\* Type de logement :

Existant

Neuf

Maison individuelle

Bâtiment collectif

Caractéristiques de l'isolant posé en façade ou en pignon :

\* 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 :

\* Epaisseur (mm) : .....

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

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

\* Référence(s) : .....

NB1 : la résistance thermique R doit être  $\geq 0,5$  m<sup>2</sup>.K/W. Elle est évaluée selon les normes suivantes :

– pour les isolants non réfléchissants : normes NF EN 12664, NF EN 12667 ou NF EN 12939 ;

– pour les isolants réfléchissants : norme NF EN ISO 22097.

NB2 : 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.

Lorsque le bénéficiaire est une personne physique, le professionnel qui procède à la réalisation de l'opération doit être titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 3 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

Identité du professionnel titulaire du signe 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 : \_ \_ \_ \_ \_

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAT-EN-101

## Isolation de combles ou de toitures

**1. Secteur d'application**

Locaux du secteur tertiaire existants réservés à une utilisation professionnelle.

**2. Dénomination**

Mise en place d'une isolation thermique en plancher de combles perdus ou en rampant de toiture.

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

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à 6 m<sup>2</sup>.K/W en plancher de comble perdu ou en rampant de toiture.

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.

Un pare-vapeur ou tout autre dispositif permettant d'atteindre un résultat équivalent est mis en place, lorsqu'il est nécessaire de protéger les matériaux d'isolation thermique contre les transferts d'humidité pour garantir la performance de l'ouvrage.

Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et la date de début des travaux (pose de l'isolant).

Une opération ne peut être engagée moins de douze mois suivant l'engagement d'une opération portant sur un même bâtiment et un même bénéficiaire.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation de combles ou de toiture ;
- la surface d'isolant installé ;
- la résistance thermique de l'isolation mise en place évaluée, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées.
- les aménagements nécessaires à la mise en place de l'isolation (coffrage ou écran de protection autour des conduits de fumées et des dispositifs d'éclairage encastrés ; rehausse rigide au-dessus de la trappe d'accès ; pare-vapeur ou tout autre dispositif équivalent lorsqu'il est nécessaire de protéger les matériaux d'isolation thermique contre les transferts d'humidité pour garantir la performance de l'ouvrage).

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 de matériau 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 la 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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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.

**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
H1	2 600
H2	2 100
H3	1 400

Secteur d'activité	Facteur correctif	Surface d'isolant en m <sup>2</sup>
Bureaux, Enseignement, Commerces	0,6	S
Hôtellerie - Restauration	0,7	
Santé	1,2	
Autres secteurs	0,6	

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-EN-101,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAT-EN-101 (v. A64.4) : Mise en place d'une isolation thermique en plancher de combles perdus ou en rampant de toiture**

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

NB : une opération ne peut être engagée moins de douze mois suivant l'engagement d'une opération portant sur un même bâtiment et un même bénéficiaire.

\* Date de début des travaux (pose de l'isolant) : .....

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

Référence de la facture : .....

\* Nom du site des travaux ou nom de la copropriété : .....

\* Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\* Code postal : .....

\* Ville : .....

\* Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération :  OUI  NON

\* Secteur d'activité (une seule case à cocher) :

Bureaux  Hôtellerie / Restauration  Santé  Autres secteurs

Enseignement  Commerces

\* Energie de chauffage :  Electricité  Combustible

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 :

\* Epaisseur (mm) : .....

L'isolation thermique réalisée a nécessité la mise en place d'un pare-vapeur ou tout autre dispositif permettant d'atteindre un résultat équivalent :  Oui  Non

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

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

\* Référence(s) : .....

NB1 : la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 6 m<sup>2</sup>.K/W. Elle 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.

NB2 : dans le cas d'une pose superposée de plusieurs isolants, indiquer les marque et référence 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.

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAT-EN-102

## Isolation des murs

**1. Secteur d'application**

Locaux du secteur tertiaire existants réservés à une utilisation professionnelle.

**2. Dénomination**

Mise en place d'un doublage isolant (complexe ou sur ossature) sur murs par l'intérieur ou par l'extérieur.  
La présente fiche est abrogée à compter du 1<sup>er</sup> mai 2027.

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à 3,7 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 preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation des murs ;
- et la surface d'isolant installé ;
- et la résistance thermique de l'isolation mise en place évaluée, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées.

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 de matériau 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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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.

**4. Durée de vie conventionnelle**

30 ans.

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

Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> d'isolant		
Zone climatique	Energie de chauffage	
	Electricité	Combustible
H1	3 000	4 800
H2	2 500	3 900
H3	1 600	2 600

Secteur d'activité	Facteur correctif	Surface d'isolant en m <sup>2</sup>
Bureaux, Enseignement, Commerces	0,6	
Hôtellerie - Restauration	0,7	
Santé	1,3	
Autres secteurs	0,6	

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-EN-102,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAT-EN-102 (v. A64.3) : Mise en place d'un doublage isolant (complexe ou sur ossature) sur murs par l'intérieur ou par l'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 : .....
- \* Nom du site des travaux ou nom de la copropriété : .....
- \* Adresse des travaux : .....
- Complément d'adresse : .....

\* Code postal : .....

\* Ville : .....

\* Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération :  OUI  NON

\* Secteur d'activité :

Bureaux  Enseignement  Hôtellerie / Restauration  Santé

Commerces  Autres secteurs

\*Energie de chauffage : Electricité  Combustible

Caractéristiques de l'isolant posé (l'isolation est réalisée entre un espace chauffé et un espace non chauffé) :

\* 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 :

\* Epaisseur (mm) : .....

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

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

\* Référence(s) : .....

NB1 : la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 3,7 m<sup>2</sup>.K/W. Elle 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.

NB2 : dans le cas d'une pose superposée de plusieurs isolants, indiquer les marque et référence 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.

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAT-EN-103

## Isolation d'un plancher

**1. Secteur d'application**

Locaux du secteur tertiaire existants réservés à une utilisation professionnelle.

**2. Dénomination**

Mise en place d'un doublage isolant sur/sous plancher bas situé sur un sous-sol non chauffé, sur un vide sanitaire ou sur un passage ouvert.

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

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à 3 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.

Un pare-vapeur ou tout autre dispositif permettant d'atteindre un résultat équivalent est mis en place, lorsqu'il est nécessaire de protéger les matériaux d'isolation thermique contre les transferts d'humidité pour garantir la performance de l'ouvrage.

Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et la date début des travaux (pose de l'isolant).

Une opération ne peut être engagée moins de douze mois suivant l'engagement d'une opération portant sur un même bâtiment et un même bénéficiaire.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation d'un plancher ; et
- la surface d'isolant installé ; et
- la résistance thermique de l'isolation mise en place évaluée, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées.
- les aménagements nécessaires à la mise en place de l'isolation (coffrage ou écran de protection autour des conduits de fumées et des dispositifs d'éclairage encastrés ; rehausse rigide au niveau de la trappe d'accès ; pare-vapeur ou tout autre dispositif équivalent lorsqu'il est nécessaire de protéger les matériaux d'isolation thermique contre les transferts d'humidité pour garantir la performance de l'ouvrage).

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 de matériau 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 la 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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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.

**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
H1	5 200
H2	4 200
H3	2 800

Secteur d'activité	Facteur correctif	Surface d'isolant en m <sup>2</sup>
Bureaux, Enseignement, Commerces	0,6	S
Hôtellerie - Restauration	0,7	
Santé	1,2	
Autres secteurs	0,6	

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-EN-103,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAT-EN-103 (v. A64.4) : Mise en place d'un doublage isolant sur/sous plancher bas situé sur un sous-sol non chauffé, sur un vide sanitaire ou sur un passage ouvert.**

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

NB : Une opération ne peut être engagée moins de douze mois suivant l'engagement d'une opération portant sur un même bâtiment et un même bénéficiaire.

\*Date de début des travaux (pose de l'isolant) : .....

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

Référence de la facture : .....

\* Nom du site des travaux ou nom de la copropriété : .....

\*Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\*Code postal : .....

\*Ville : .....

\*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération :  OUI  NON

\*Secteur d'activité :

Bureaux  Enseignement  Hôtellerie / Restauration  Santé

Commerces  Autres secteurs

\*Energie de chauffage :  Electricité  Combustible

Caractéristiques de l'isolant posé (l'isolation est réalisée entre un espace chauffé et un espace non chauffé) :

\*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 :

\*Epaisseur (mm) : .....

L'isolation thermique réalisée a nécessité la mise en place d'un pare-vapeur ou tout autre dispositif permettant d'atteindre un résultat équivalent :  Oui  Non

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

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

\*Référence(s) : .....

NB1 : la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 3 m<sup>2</sup>.K/W. Elle 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.

NB2 : dans le cas d'une pose superposée de plusieurs isolants, indiquer les marque et référence 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.

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAT-EN-106

Isolation de combles ou de toitures  
(France d'outre-mer)

**1. Secteur d'application**

Bâtiments tertiaires existants ou neufs, en France d'outre-mer.

**2. Dénomination**

Mise en place d'une isolation thermique en comble perdu, en rampant de toiture ou en toiture terrasse.

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

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à 1,2 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.

Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et la date de début des travaux (pose de l'isolant).

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation ;
- la surface d'isolant installé ;
- la résistance thermique de l'isolation installée ;
- les aménagements nécessaires à la mise en place de l'isolation (coffrage ou écran de protection autour des conduits de fumées et des dispositifs d'éclairage encastrés ; rehausse rigide au-dessus de la trappe d'accès).

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 la 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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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.

**4. Durée de vie conventionnelle**

30 ans.

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

Secteur d'activité	Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> d'isolant posé		Surface d'isolant posé (m <sup>2</sup> )
	Bâtiment existant	Bâtiment neuf	
Bureaux	1 400	1 000	X                      S
Commerce	1 800	1 300	
Hôtellerie	2 800	2 000	
Enseignement	1 600	1 100	
Santé	2 500	1 800	
Autres secteurs	1 400	1 000	

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-EN-106,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAT-EN-106 (v. A64.3) : Mise en place d'une isolation thermique en comble perdu, en rampant de toiture ou en toiture terrasse**

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

\*Date de début des travaux (pose de l'isolant) : .....

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

Référence de la facture : .....

\*Nom du site des travaux ou nom de la copropriété : .....

\*Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\*Code postal : .....

\*Ville : .....

\*Bâtiment tertiaire en France d'outre-mer :  OUI  NON

\*Type de construction :

Existant

Neuf

\*Secteur d'activité :

Bureaux  Enseignement  Hôtellerie  Santé  Commerces  Autres secteurs

Caractéristiques de l'isolant posé :

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

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

NB1 : la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 1,2 m<sup>2</sup>.K/W.

NB2 : 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.

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 référence de l'isolant posé ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

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

\*Référence(s) : .....

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAT-EN-107

## Isolation des toitures-terrasses

**1. Secteur d'application**

Locaux du secteur tertiaire existants réservés à une utilisation professionnelle.

**2. Dénomination**

Mise en place d'un doublage extérieur isolant en toiture terrasse ou couverture de pente inférieure à 5 %.

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

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée 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 preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation de toiture-terrasse ; et
- la surface d'isolant installé ; et
- la résistance thermique de l'isolation mise en place évaluée, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées.

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 de matériau 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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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.

**4. Durée de vie conventionnelle**

30 ans.

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

Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> d'isolant		
Zone climatique	Energie de chauffage	
	Electricité	Combustible
H1	1 800	2 800
H2	1 500	2 300
H3	1 000	1 500

Secteur d'activité	Facteur correctif	Surface d'isolant en m <sup>2</sup>
Bureaux, Enseignement, Commerces	0,6	
Hôtellerie - Restauration	0,7	
Santé	1,3	
Autres secteurs	0,6	

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAT-EN-107,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAT-EN-107 (v. A64.3) : Mise en place d'un doublage extérieur isolant en toiture-terrasse ou couverture de pente inférieure à 5 %**

\*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 : .....

\* Nom du site des travaux ou nom de la copropriété : .....

\*Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\*Code postal : .....

\*Ville : .....

\*Bâtiment tertiaire existant depuis plus de 2 ans à la date d'engagement de l'opération :  OUI  NON

\*Secteur d'activité :

Bureaux  Enseignement  Hôtellerie / Restauration  Santé

Commerces  Autres secteurs

\*Energie de chauffage :  Electricité  Combustible

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 :

\*Epaisseur (mm) : .....

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

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

\*Référence(s) : .....

NB1 : la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 4,5 m<sup>2</sup>.K/W. Elle 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.

NB2 : dans le cas d'une pose superposée de plusieurs isolants, indiquer les marque et référence 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.

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° IND-EN-102

Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer)

**1. Secteur d'application**

Bâtiment industriel existant ou neuf en France d'outre-mer.

**2. Dénomination**

Mise en place d'une isolation thermique en plancher de combles, en rampant de toiture ou en toiture terrasse.  
La présente fiche est abrogée à compter du 1<sup>er</sup> mai 2027.

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La résistance thermique R de l'isolation installée est supérieure ou égale à 1,2 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.

Un délai minimal de sept jours francs est respecté entre la date d'acceptation du devis et la date de début des travaux (pose de l'isolant).

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une isolation ;
- la surface d'isolant installé ;
- la résistance thermique de l'isolation installée ;
- les aménagements nécessaires à la mise en place de l'isolation (coffrage ou écran de protection autour des conduits de fumées et des dispositifs d'éclairage encastrés ; rehausse rigide au-dessus de la trappe d'accès).

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 la 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) évaluées, suivant la nature de l'isolant, selon l'une des normes susvisées. 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.

**4. Durée de vie conventionnelle**

30 ans.

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

	Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> d'isolant posé		Surface d'isolant posé (m <sup>2</sup> )
Bâtiment existant	1 600	X	S
Bâtiment neuf	1 400		

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-EN-102,  
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ IND-EN-102 (v. A64.3) : Mise en place d'une isolation thermique en plancher de combles, en rampant de toiture ou en toiture terrasse**

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

\*Date de début des travaux (pose de l'isolant) : .....

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

Référence de la facture : .....

\*Nom du site des travaux : .....

\*Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\*Code postal : .....

\*Ville : .....

\*Bâtiment industriel en France d'outre-mer :  OUI  NON

\*Type de construction :

- Existant
- Neuf

Caractéristiques de l'isolant posé :

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

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

NB1 : la résistance thermique R doit être supérieure ou égale à 1,2 m<sup>2</sup>.K/W.

NB2 : 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.

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 référence de l'isolant posé ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

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

\*Référence(s) : .....

## ANNEXE B

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAR-TH-171

Pompe à chaleur de type air/eau

**1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels existants.

**2. Dénomination**

Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type air/eau.

Ne donnent pas lieu à la délivrance de certificats d'économies d'énergie au titre de la présente fiche, les PAC associées à un autre système de chauffage et les PAC utilisées uniquement pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire.

La présente opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant de la fiche BAR-TH-148 « Chauffe-eau thermodynamique à accumulation » si la PAC installée au titre de la présente fiche est utilisée pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

La présente fiche s'applique aux opérations engagées jusqu'au 30 juin 2028.

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 5° (dans le cas d'une PAC assurant uniquement le chauffage du logement) ou du 5° et du 6° (dans le cas d'une PAC assurant le chauffage du logement et de l'eau chaude sanitaire) du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

L'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ( $\eta_s$ ) de la PAC selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013, déterminée selon l'application de la PAC installée, est supérieure ou égale à :

- 126 % pour une application basse température au sens du règlement susmentionné ;
- 111 % pour une application moyenne ou haute température.

La PAC est équipée d'un régulateur relevant de l'une des classes IV, V, VI, VII ou VIII telles que définies au paragraphe 6.1 de la communication de la Commission 2014/C 207/02.

Le professionnel rédige une note de dimensionnement du générateur par rapport aux déperditions calculées à  $T = T_{base}$ . Les déperditions concernent les pièces du logement desservies par le réseau de chauffage, sans considération des éventuels autres générateurs présents. Cette note est remise au bénéficiaire à l'achèvement des travaux.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une pompe à chaleur de type air/eau ; et
- le type d'application choisi pour l'installation de la pompe à chaleur (basse température ; moyenne ou haute température) ; et
- l'usage de la pompe à chaleur (chauffage ; chauffage et eau chaude sanitaire) ; et
- l'efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013 déterminée selon l'application de la PAC installée ; et
- l'installation d'un régulateur ainsi que la classe, la marque et la référence de celui-ci.

L'efficacité énergétique saisonnière prise en compte est celle de la pompe à chaleur seule pour les besoins de chauffage des locaux (hors dispositif de régulation).

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence 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 l'équipement de marque et référence mis en place est une pompe à chaleur de type air/eau ; et
- le type d'application choisi pour l'installation de la pompe à chaleur (basse température ; moyenne ou haute température) ; et
- l'usage de la pompe à chaleur (chauffage ; chauffage et eau chaude sanitaire) ; et
- l'efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013 déterminée selon l'application de la PAC installée ; et

– que l'équipement est équipé d'un régulateur, en précisant la classe, la marque et la référence de celui-ci.

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.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont :

- la note de dimensionnement susmentionnée ;
- la décision de qualification ou de certification du professionnel délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susvisé.

**4. Durée de vie conventionnelle**

17 ans.

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

Pour un appartement :

Effacité énergétique saisonnière (Etas)	Usage	Montant kWhc		Facteur correctif selon la surface chauffée	Surface chauffée S en m <sup>2</sup>		Facteur correctif selon la zone géographique	Zone géographique
111 % ≤ Etas < 140 %	Chauffage et ECS	26 000	X	1,2	70 ≤ S < 90	X	1,2	H1
	Chauffage	16 600						
140 % ≤ Etas < 170 %	Chauffage et ECS	42 000						
	Chauffage	26 900						
170 % ≤ Etas < 200 %	Chauffage et ECS	52 700						
	Chauffage	33 700						
200 % ≤ Etas	Chauffage et ECS	57 600						
	Chauffage	36 800						

Pour une maison individuelle :

Effacité énergétique saisonnière (Etas)	Usage	Montant kWhc		Facteur correctif selon la surface chauffée	Surface chauffée S en m <sup>2</sup>		Facteur correctif selon la zone géographique	Zone géographique
111% ≤ Etas < 140%	Chauffage et ECS	47 800	X	1,1	110 ≤ S < 130	X	0,7	H3
	Chauffage	37 600						
140% ≤ Etas < 170%	Chauffage et ECS	77 300						
	Chauffage	60 800						
170% ≤ Etas < 200%	Chauffage et ECS	97 100						
	Chauffage	76 300						
200% ≤ Etas	Chauffage et ECS	106 000						
	Chauffage	83 300						

NB : la surface prise en compte est la surface chauffée par la PAC installée.

**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-171, définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur**

**A/ BAR-TH-171 (v. A62.2) : Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type air/eau.**

\*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

\*Type de logement :  Maison individuelle  Appartement

\*Surface chauffée par la PAC installée (m<sup>2</sup>) : .....

Caractéristiques de la pompe à chaleur (PAC) :

\*La pompe à chaleur est de type air/eau et est installée pour une application :

à basse température

à moyenne ou haute température

NB : Une application à basse température est une application dans laquelle un dispositif de chauffage des locaux par pompe à chaleur fournit sa puissance calorifique déclarée pour une température de sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35 °C.

NB : Une application à moyenne ou haute température est une application dans laquelle un dispositif de chauffage des locaux par pompe à chaleur fournit sa puissance calorifique déclarée pour une température de sortie de l'échangeur thermique intérieur d'au moins 55 °C.

NB : Une solution mixte de chauffage des locaux associe différents types d'émetteurs de chauffage fonctionnant à basse température pour les uns et à moyenne ou haute température pour les autres ; elle est alors considérée comme une application à moyenne ou haute température.

\*Classe du régulateur : .....

\*Efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) (en %) : .....

L'efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) est calculée selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013.

NB : L'efficacité énergétique saisonnière prise en compte est celle de la pompe à chaleur seule pour les besoins de chauffage des locaux (hors dispositif de régulation).

\*Usage couvert par la PAC :

Chauffage

Chauffage et eau chaude sanitaire

\*Une note de dimensionnement a été remise au bénéficiaire :  OUI  NON

A ne remplir que si les marque et référence de la pompe à chaleur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

\*Marque : .....

\*Référence : .....

A ne remplir que si les marque et référence du régulateur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

\*Marque : .....

\*Référence : .....

NB : La présente opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant des fiches BAR-TH-148 « Chauffe-eau thermodynamique à accumulation » si la PAC est utilisée pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 5° (dans le cas d'une PAC assurant uniquement le chauffage du logement) ou du 5° et du 6° (dans le cas d'une PAC assurant le chauffage du logement et de l'eau chaude sanitaire) 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 : \_ \_ \_ \_ \_

## CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## Opération n° BAR-TH-172

Pompe à chaleur de type eau/eau ou sol/eau

**1. Secteur d'application**

Maisons individuelles existantes.

**2. Dénomination**

Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type eau/eau ou sol/eau.

Ne donnent pas lieu à la délivrance de certificats d'économies d'énergie au titre de la présente fiche, les PAC associées à un autre système de chauffage et les PAC utilisées uniquement pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire.

La présente opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant de la fiche BAR-TH-148 « Chauffe-eau thermodynamique à accumulation » si la PAC installée au titre de la présente fiche est utilisée pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

La présente fiche s'applique aux opérations engagées jusqu'au 30 juin 2028.

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 5° (dans le cas d'une PAC assurant uniquement le chauffage du logement) ou du 5° et du 6° (dans le cas d'une PAC assurant le chauffage du logement et de l'eau chaude sanitaire) du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

L'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux ( $\eta_s$ ) de la PAC selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013, déterminée selon l'application de la PAC installée, est supérieure ou égale à :

- 126 % pour une application basse température au sens du règlement susmentionné ;
- 111 % pour une application moyenne ou haute température.

La PAC est équipée d'un régulateur relevant de l'une des classes IV, V, VI, VII ou VIII telles que définies au paragraphe 6.1 de la communication de la Commission 2014/C 207/02.

Le professionnel rédige une note de dimensionnement du générateur par rapport aux déperditions calculées à  $T = T_{base}$ . Les déperditions concernent les pièces du logement desservies par le réseau de chauffage, sans considération des éventuels autres générateurs présents. Cette note est remise au bénéficiaire à l'achèvement des travaux.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une pompe à chaleur de type eau/eau ou sol/eau ; et
- le type d'application choisi pour l'installation de la pompe à chaleur (basse température ; moyenne ou haute température) ; et
- l'usage de la pompe à chaleur (chauffage ; chauffage et eau chaude sanitaire) ; et
- l'efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013 déterminée selon l'application de la PAC installée ; et
- l'installation d'un régulateur ainsi que la classe, la marque et la référence de celui-ci.

L'efficacité énergétique saisonnière prise en compte est celle de la pompe à chaleur seule pour les besoins de chauffage des locaux (hors dispositif de régulation).

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence 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 l'équipement de marque et référence mis en place est une pompe à chaleur de type eau/eau ou sol/eau ; et
- le type d'application choisi pour l'installation de la pompe à chaleur (basse température ; moyenne ou haute température) ; et
- l'usage de la pompe à chaleur (chauffage ; chauffage et eau chaude sanitaire) ; et
- l'efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013 déterminée selon l'application de la PAC installée ; et
- que l'équipement est équipé d'un régulateur, en précisant la classe, la marque et la référence de celui-ci.

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.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont :

- la note de dimensionnement susmentionnée ;
- la décision de qualification ou de certification du professionnel délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susvisé.

#### 4. Durée de vie conventionnelle

20 ans.

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

Effacité énergétique saisonnière (ns)	Usage	Montant pour une maison individuelle, en kWhc		Facteur correctif selon la surface chauffée	Surface chauffée S en m <sup>2</sup>		Facteur correctif selon la zone géographique	Zone géographique
111 % ≤ Etas < 140 %	Chauffage et ECS	53 400		0,5	S < 70		1,2	H1
	Chauffage	42 000		0,7	70 ≤ S < 90		1	H2
140 % ≤ Etas < 170 %	Chauffage et ECS	86 400	X	1	90 ≤ S < 110	X	0,7	H3
	Chauffage	67 900		1,1	110 ≤ S < 130			
170 % ≤ Etas < 200 %	Chauffage et ECS	108 400		1,6	130 ≤ S			
	Chauffage	85 200						
200 % ≤ Etas < 230 %	Chauffage et ECS	124 200						
	Chauffage	97 600						
230 % ≤ Etas	Chauffage et ECS	131 600						
	Chauffage	103 500						

NB : la surface prise en compte est la surface chauffée par la PAC installée.

#### Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée BAR-TH-172, définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur

##### A/ BAR-TH-172 (v. A62.2) : Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) de type eau/eau ou sol/eau.

\*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

\*Le logement est une maison individuelle :  OUI  NON

\*Surface chauffée par la PAC installée (m<sup>2</sup>) : .....

Caractéristiques de la pompe à chaleur (PAC) :

\*La pompe à chaleur est de type eau/eau ou sol/eau et est installée pour une application :

à basse température

à moyenne ou haute température

NB : Une application à basse température est une application dans laquelle un dispositif de chauffage des locaux par pompe à chaleur fournit sa puissance calorifique déclarée pour une température de sortie de l'échangeur thermique intérieur de 35 °C.

NB : Une application à moyenne ou haute température est une application dans laquelle un dispositif de chauffage des locaux par pompe à chaleur fournit sa puissance calorifique déclarée pour une température de sortie de l'échangeur thermique intérieur d'au moins 55 °C.

NB : Une solution mixte de chauffage des locaux associe différents types d'émetteurs de chauffage fonctionnant à basse température pour les uns et à moyenne ou haute température pour les autres ; elle est alors considérée comme une application à moyenne ou haute température.

\*Classe du régulateur : .....

\*Efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) (en %) : .....

L'efficacité énergétique saisonnière ( $\eta_s$ ) est calculée selon le règlement (EU) n° 813/2013 de la Commission du 2 août 2013.

NB : L'efficacité énergétique saisonnière prise en compte est celle de la pompe à chaleur seule pour les besoins de chauffage des locaux (hors dispositif de régulation).

\*Usage couvert par la PAC :

Chauffage

Chauffage et eau chaude sanitaire

\*Une note de dimensionnement a été remise au bénéficiaire :  OUI  NON

A ne remplir que si les marque et référence de la pompe à chaleur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

\*Marque : .....

\*Référence : .....

A ne remplir que si les marque et référence du régulateur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

\*Marque : .....

\*Référence : .....

NB : La présente opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant de la fiche BAR-TH-148 « Chauffe-eau thermodynamique à accumulation » si la PAC installée au titre de la présente fiche est utilisée pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Le professionnel ayant réalisé l'opération est titulaire d'un signe de qualité répondant aux mêmes exigences que celles 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 5° (dans le cas d'une PAC assurant uniquement le chauffage du logement) ou du 5° et du 6° (dans le cas d'une PAC assurant le chauffage du logement et de l'eau chaude sanitaire) 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 : \_ \_ \_ \_ \_

ANNEXE C  
CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

**Opération n° BAR-TH-177**

Rénovation globale d'un bâtiment résidentiel collectif (France métropolitaine)

**1. Secteur d'application**

Bâtiments résidentiels collectifs existants en France métropolitaine.

**2. Dénomination**

Rénovation thermique globale d'un bâtiment résidentiel collectif existant.

L'approche globale consiste à déterminer et à mettre en œuvre un bouquet de travaux optimal sur le plan technico-économique.

Cette opération n'est pas cumulable avec d'autres opérations relevant d'autres fiches et ayant une date d'engagement égale ou postérieure à la présente opération, pouvant donner lieu à la délivrance de certificats d'économies d'énergie pour des travaux concernant le chauffage ou sa régulation, la production d'eau chaude sanitaire, la ventilation, l'isolation de l'enveloppe du bâtiment, l'isolation du réseau hydraulique de chauffage ou d'eau chaude sanitaire ou les systèmes d'automatisation et de contrôle du bâtiment dès lors que ces travaux sont valorisés au titre de la présente fiche.

La présente fiche s'applique aux opérations engagées jusqu'au 31 octobre 2029.

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

Pour chaque catégorie de travaux intégrée dans le projet de rénovation globale et mentionnée aux 1° à 16° du I de l'article 1<sup>er</sup> 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, le professionnel réalisant l'opération est titulaire d'un signe de qualité conforme aux exigences prévues à l'article 2 du même décret et dans les textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant soit du 17° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité, soit de l'une des catégories mentionnées aux 1° à 16° du I du même décret correspondant aux travaux réalisés.

Un audit énergétique est réalisé préalablement aux travaux de rénovation globale du bâtiment. Cet audit énergétique respecte les dispositions de l'article 8 de l'arrêté du 17 novembre 2020 relatif aux caractéristiques techniques et modalités de réalisation des travaux et prestations dont les dépenses sont éligibles à la prime de transition énergétique. Il est établi par une personne répondant aux conditions mentionnées au VII de l'article 2 du décret du 14 janvier 2020 relatif à la prime de transition énergétique.

Les travaux permettent d'atteindre une performance énergétique globale minimale du bâtiment, déterminée par l'audit énergétique, qui satisfait aux deux critères suivants :

- consommation conventionnelle annuelle en énergie primaire après travaux, rapportée à la surface de référence des logements, inférieure à 331 kWh/m<sup>2</sup>.an pour les usages chauffage, refroidissement, production d'eau chaude sanitaire, éclairage, et les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation ;
- gain énergétique d'au moins 35 % par rapport à la consommation conventionnelle annuelle en énergie primaire avant travaux pour les usages définis ci-dessus.

Hors raccordement à un réseau de chaleur, les changements d'équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire ne doivent conduire ni à l'installation de chaudières consommant du charbon ou du fioul, ni à l'installation d'un système de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire incluant l'installation d'au moins une chaudière au gaz, dont le taux de couverture défini comme le rapport entre la quantité de chaleur fournie par l'ensemble des chaudières au gaz du système et les besoins annuels de chaleur pour les usages couverts par le système, est supérieur à 30 %.

Les émissions annuelles de gaz à effet de serre après rénovation, rapportée à la surface de référence du bâtiment, sont inférieures ou égales à la valeur initiale de ces émissions avant travaux.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne la liste des travaux réalisés avec leurs niveaux de performance.

Les bâtiments d'habitation collectifs éligibles à la présente fiche sont ceux disposant d'au moins trois foyers fiscaux distincts rattachés à des logements distincts.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont :

- le rapport de synthèse de l'audit énergétique, ainsi que sa mise à jour éventuelle, précisant les données de consommations conventionnelles en énergie primaire et en énergie finale (sans déduction de la production d'électricité autoconsommée ou exportée), avant et après travaux ainsi que le gain énergétique apporté par la rénovation du bâtiment et les quantités annuelles de gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère avant et après travaux du fait de la quantité d'énergie consommée, rapportés à la surface de référence du bâtiment. Ce rapport précise le nom du logiciel de calcul utilisé dans le cadre de l'opération et son numéro de version ;
- le fichier source de l'audit énergétique (format « .xml » ou équivalent) retraçant l'ensemble des paramètres utilisés pour la réalisation de l'audit énergétique ;

- la liste des travaux préconisés avec leurs niveaux de performance et la correspondance avec la liste des travaux réalisés, datée et signée par le bénéficiaire, le professionnel ayant réalisé l’audit énergétique et chaque professionnel mettant en œuvre ou assurant la maîtrise d’œuvre de tout ou partie de l’opération, permettant d’atteindre les performances énergétiques requises ;
- la liste des entreprises ayant effectué les travaux de rénovation en indiquant la nature de ces travaux et la référence de leur qualification ou certification lorsque celle-ci est requise ;
- les attestations fiscales d’au moins trois foyers fiscaux distincts rattachés à des logements distincts ;
- les attestations déclarations préalables de travaux (DP) déposées par le propriétaire correspondant aux surfaces supplémentaires rendues habitables par un nouvel aménagement intérieur du bâtiment existant (aménagement de cave, de combles ou de tout autre espace, etc.) ou par une extension neuve ;
- dans le cas de bâtiments relèvant de la loi n° 65-557 du 10 juillet 1965 modifiée fixant le statut de la copropriété des immeubles bâtis, l’accord de la copropriété autorisant les travaux pour les logements de la copropriété.

Lorsque les travaux mis en œuvre diffèrent des travaux préconisés, l’audit énergétique est mis à jour sur la base des travaux effectivement réalisés.

Le rapport de synthèse de l’audit énergétique, ainsi que sa mise à jour éventuelle, sont datés et signés par le prestataire les ayant réalisés. Ils comportent les mentions des valeurs suivantes :

- la consommation conventionnelle (en kWh/m<sup>2</sup>.an) du bâtiment (sans déduction de la production d’électricité autoconsommée ou exportée), en précisant les usages considérés :
  - d’énergie primaire, avant les travaux de rénovation : Cep initial ;
  - d’énergie primaire, après les travaux de rénovation : Cep projet ;
  - d’énergie finale, avant les travaux de rénovation : Cef initial ;
  - d’énergie finale, après les travaux de rénovation : Cef projet ;
- le rejet de CO<sub>2</sub> exprimé en kgeqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an, avant les travaux de rénovation ;
- le rejet de CO<sub>2</sub> exprimé en kgeqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an, après les travaux de rénovation ;
- la surface habitable du bâtiment après rénovation, exprimée en m<sup>2</sup> : S<sub>hab</sub>.

**4. Durée de vie conventionnelle**

30 ans.

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

Le volume de certificats d’économies d’énergie est déterminé comme suit :

Montants en kWh cumac/m <sup>2</sup>	X	Surface habitable du bâtiment S <sub>hab</sub> (m <sup>2</sup> )
2 100		

S<sub>hab</sub> est la surface de habitable (exprimée en m<sup>2</sup>) du bâtiment après rénovation.

**Annexe 1 à la fiche d’opération standardisée BAR-TH-177,  
définissant le contenu de la partie A de l’attestation sur l’honneur**

**A/ BAR-TH-177 (v. A63.1) : Rénovation thermique globale d’un bâtiment résidentiel collectif existant.**

\*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 collectif existant depuis plus de 2 ans à la date d’engagement de l’opération :  Oui  Non

\*Surface de habitable du bâtiment résidentiel S<sub>hab</sub> (m<sup>2</sup>) : .....

NB1 : S<sub>hab</sub> est la surface habitable (exprimée en m<sup>2</sup>) du bâtiment après rénovation.

\*Nombre de logements distincts : .....

\* Nombre de foyers fiscaux distincts rattachés à des logements distincts : .....

\*Le bâtiment relève de la loi n° 65-557 du 10 juillet 1965 modifiée fixant le statut de la copropriété des immeubles bâtis :

Oui  Non

\*Numéro d'immatriculation de la copropriété prévu par les articles L. 711-1 et suivants du code de la construction et de l'habitation : .....

\*Préalablement aux travaux de rénovation thermique, il a été réalisé un audit énergétique respectant les dispositions de l'article 8 de l'arrêté du 17 novembre 2020 relatif aux caractéristiques techniques et modalités de réalisation des travaux et prestations dont les dépenses sont éligibles à la prime de transition énergétique :  Oui  Non

Caractéristiques du bâtiment données par l'audit énergétique :

\*Consommation conventionnelle en énergie primaire avant les travaux de rénovation : Cep initial (kWh/m<sup>2</sup>.an) : .....

\*Consommation conventionnelle en énergie primaire après les travaux de rénovation : Cep projet (kWh/m<sup>2</sup>.an) : .....

\*Consommation conventionnelle en énergie finale avant les travaux de rénovation : Cef initial (kWh/m<sup>2</sup>.an) : .....

\*Consommation conventionnelle en énergie finale après les travaux de rénovation : Cef projet (kWh/m<sup>2</sup>.an) : .....

\*Gain énergétique du projet par rapport à la consommation conventionnelle en énergie primaire avant travaux : ... %

NB2 : les consommations conventionnelles (en kWh/m<sup>2</sup>.an) du bâtiment s'entendent sans déduction de la production d'électricité (autoconsommée ou exportée) et prennent en compte les usages pour le chauffage, le refroidissement, la production d'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'eau chaude sanitaire et de ventilation.

\* Hors raccordement à un réseau de chaleur, les changements d'équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire conduisent à l'installation de chaudières consommant du charbon ou du fioul, ou à l'installation d'un système de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire incluant l'installation d'au moins une chaudière au gaz, dont le taux de couverture défini comme le rapport entre la quantité de chaleur fournie par l'ensemble des chaudières au gaz du système et les besoins annuels de chaleur pour les usages couverts par le système, est supérieur à 30 % :  Oui  Non

\*Type d'équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire avant travaux : .....

\*Type d'équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire après travaux : .....

\*Les émissions de gaz à effet de serre après rénovation, exprimées en kgeqCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>.an, sont inférieures ou égales à la valeur initiale de ces émissions avant travaux :  Oui  Non

Coordonnées de l'entreprise ayant effectué l'audit énergétique de l'opération au regard des exigences de la fiche standardisée :

\*Raison sociale : .....

\*Numéro SIREN : .....

\*Date de l'audit énergétique : .....

\*Référence de l'audit énergétique : .....

Logiciel de calcul utilisé pour réaliser l'audit énergétique :

\* Nom du logiciel et de son éditeur : .....

\* Date et n° de version : .....

NB3 : cette opération n'est pas cumulable avec d'autres opérations relevant d'autres fiches et ayant une date d'engagement égale ou postérieure à la présente opération, pouvant donner lieu à la délivrance de certificats d'économies d'énergie pour des travaux concernant le chauffage ou sa régulation, la production d'eau chaude sanitaire, la ventilation, l'isolation de l'enveloppe du bâtiment, l'isolation du réseau hydraulique de chauffage ou d'eau chaude sanitaire ou les systèmes d'automatisation et de contrôle du bâtiment dès lors que ces travaux sont valorisés au titre de la présente fiche.

#### Qualification ou certification du (ou des) professionnel(s)

En cas d'intervention de plusieurs professionnels, il convient de dupliquer pour chaque professionnel les informations du cartouche suivant en précisant le domaine des travaux qu'il a effectué :

Identification du professionnel ayant réalisé les travaux :

\*Nom du représentant : .....

\*Prénom : .....

\*Raison sociale : .....

\*N° SIRET : .....

\*Domaine des travaux réalisés : .....

\*Référence de la qualification ou certification : ..... Date : ...../...../.....

La qualification ou certification de l'entreprise est mentionnée dans le cas où cette dernière a réalisé des travaux relevant de l'une au moins des catégories de travaux mentionnées aux 1° à 17° du I de l'article 1<sup>er</sup> 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.

## IV-5



# Les certificats D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

## CHARTRE D'ENGAGEMENT

### "Coup de pouce Rénovation d'ampleur des maisons et appartements individuels"

Engagement pris par : ..... (1) N° SIREN : .....

Pour les délégataires d'obligations CEE :

Date de la notification du statut de délégataire par le PNCEE : ...../...../.....

Adresse du siège social du signataire : .....

Date de prise d'effet de la charte (postérieure à la date de signature) : // **Je participe** à l'opération « *Coup de pouce Rénovation d'ampleur des maisons et appartements individuels* », dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie (CEE). Cette opération a pour objectif d'inciter financièrement les propriétaires de maisons individuelles ou d'appartements individuels en France métropolitaine à réaliser une rénovation d'ampleur de leur patrimoine immobilier.

**Je suis informé du fait** que je ne peux pas proposer l'offre « *Coup de pouce Rénovation d'ampleur des maisons et appartements individuels* » à une personne physique propriétaire occupant ou bailleur d'un logement occupé à titre de résidence principale, ou une personne physique titulaire d'un droit réel immobilier conférant l'usage d'un logement occupé à titre de résidence principale.

#### Offres financières

**Je m'engage à mettre en place une offre** pour la **rénovation d'ampleur des maisons individuelles ou des appartements individuels**, au moyen de travaux conformes à la fiche d'opération standardisée CEE BAR-TH-174 « Rénovation d'ampleur d'une maison individuelle (France métropolitaine) » ou à la fiche d'opération standardisée CEE BAR-TH-175 « Rénovation d'ampleur d'un appartement (France métropolitaine) » en vigueur.

Cette offre prévoit une incitation financière, pour des opérations **engagées jusqu'au 31 décembre 2025 et achevées au plus tard le 31 décembre 2026**.

L'incitation financière s'établit aux valeurs **minimales** suivantes pour les maisons ou appartements individuels :

Nombre de sauts de classe	Montant minimum en €	X	Facteur correctif selon la surface habitable Shab	Surface habitable Shab en m <sup>2</sup>
2	4 700		0,4	Shab < 35
3	5 800	0,5	35 ≤ Shab < 60	
4 ou plus	7 400	0,8	60 ≤ Shab < 90	
		1	90 ≤ Shab < 110	
		1,2	110 ≤ Shab ≤ 130	
		1,3	130 < Shab	

Shab est la **surface habitable** (exprimée en m<sup>2</sup>) de la maison **avant les travaux** de la première ou l'unique étape de travaux.

La date d'engagement de l'opération est égale ou postérieure à la date de prise d'effet de la charte.

## Couverture géographique

**Je m'engage** à proposer cette offre en France métropolitaine dans **au moins 10 départements ou une région ou une métropole**.

## Objectif

**Je m'engage** à suivre mensuellement le déploiement de mes offres au travers des critères suivants :

- le nombre de bénéficiaires aidés ;
- le nombre total de maisons individuelles ou d'appartements rénovés ;
- la surface totale habitable des maisons individuelles ou d'appartements rénovés ;
- le bilan statistique de la rénovation des bâtiments en fonction de leur classe énergétique et de leur énergie de chauffage, avant et après travaux ;
- le montant des travaux engagés et le montant des travaux achevés ;
- le montant des contributions financières associées aux offres proposées, aux travaux de rénovation engagés et aux travaux de rénovation achevés ainsi que le montant des primes versées ;
- le nombre de logements faisant l'objet de travaux de changement de chauffage engagés et achevés, en distinguant l'énergie de chauffage remplacée (fioul, charbon, gaz, électricité) et l'énergie de chauffage après travaux.

## Cumul des aides

Les offres financières prévues par la présente charte **ne sont pas cumulables** avec les autres incitations mises en place dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie en particulier avec les aides de l'Agence nationale de l'habitat valorisant les certificats d'économies d'énergie des travaux subventionnés.

## Accompagnement des bénéficiaires

**Je m'engage** à proposer à chaque bénéficiaire, directement ou par l'intermédiaire d'un partenaire, une prestation d'assistance à maîtrise d'ouvrage afin de l'assister dans la réalisation du projet notamment sur le choix des options techniques, la sélection des professionnels intervenant, le suivi des travaux et leur réception, de constituer son plan de financement et de l'aider dans sa démarche pour l'obtention des aides auxquelles il peut prétendre. Le bénéficiaire formule par écrit sa décision sur l'acceptation ou le refus des prestations proposées.

**Je m'engage** à proposer des solutions de financement conduisant à un plan de financement complet avec un calendrier de paiement des subventions adapté et la distribution de prêts et/ou d'éco-prêts à taux zéro soit directement soit en partenariat avec un organisme sous réserve d'obtention de l'agrément de l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution pour l'octroi de crédits (agrément ACPR). Je peux également à cet effet faire appel à un intermédiaire en opérations de banque et en service de paiement (courtiers ou mandataires bancaires).

**Je m'engage** à diffuser auprès des bénéficiaires de mes offres des informations sur le réseau France Rénov'.

## Site internet

**Je m'engage**, avant la prise d'effet de ma charte, à présenter mes offres et mes engagements résultant de la présente charte au travers d'un site internet accessible aux bénéficiaires de mes offres comprenant notamment :

- une présentation du dispositif, de ses objectifs et des offres proposées ;
- une présentation synthétique des prestations d'assistance à maîtrise d'ouvrage et des solutions de financement que je propose dans le cadre de mes offres ;
- une présentation des modalités d'obtention par les bénéficiaires des incitations financières que je mets en place, qui m'identifie clairement comme à l'origine des primes versées ;
- les montants de primes ainsi que les critères techniques et exigences à respecter pour les travaux à réaliser ;
- les critères d'éligibilité des bénéficiaires notamment l'étendue de la zone de couverture géographique de mes offres ;
- la politique de contrôle par des organismes tiers mise en place dans le cadre de la charte ;
- les informations sur les dispositifs d'aides existants ou les liens renvoyant vers ces informations ainsi que la promotion du réseau **France Rénov'**.

## Politique de contrôle

**Je m'engage à mettre en place une politique de contrôle sur site** des opérations relevant de la fiche d'opération standardisée BAR-TH-174 ou de la fiche d'opération standardisée BAR-TH-175, réalisées avec mon concours dans le cadre de la présente charte et à compter de la date de prise d'effet de mon engagement.

Ces contrôles sont réalisés sur chacune des opérations de rénovation d'ampleur réalisées correspondant à la fiche BAR-TH-174 ou la fiche BAR-TH-175, engagées à compter de la date de prise d'effet de mon engagement. Ils sont **réalisés préalablement au dépôt de demandes de CEE** auprès du Pôle national des certificats d'économies d'énergie (PNCEE).

Ces contrôles sont conduits par un **organisme de contrôle accrédité** selon la norme NF EN ISO/CEI 17020 applicable en tant qu'organisme d'inspection de type A pour le domaine « Inspection d'opérations standardisées d'économies d'énergie dans le cadre du dispositif de délivrance des certificats d'économies d'énergie ».

Un organisme de contrôle ne peut effectuer le contrôle d'une opération pour laquelle il a, le cas échéant, réalisé l'audit énergétique.

Chaque opération contrôlée fait l'objet d'un **rapport**.

Le rapport de contrôle atteste :

- de la date de la visite sur site de l'organisme de contrôle ;
- des informations d'identification du bénéficiaire (nom, adresse, nombre et nature des lots) ;
- de la conformité des travaux au référentiel de contrôle défini en partie E *bis* de l'annexe III de l'arrêté du 28 septembre 2021 relatif aux contrôles dans le cadre du dispositif des certificats d'économies d'énergie ;
- de la qualification des entreprises intervenantes à la date d'engagement de l'opération lorsque cette qualification est requise.

**Je m'engage** à archiver et à tenir à la disposition du PNCEE les rapports de contrôle des opérations contrôlées.

Une **synthèse** des contrôles menés sur les opérations d'un dossier de demande est **réalisée par l'organisme de contrôle**. Cette synthèse comprend notamment la liste des opérations contrôlées, les paramètres contrôlés, les résultats obtenus, les écarts constatés y compris sur la qualité des travaux et les contrôles non satisfaisants.

**Je m'engage** à tenir à disposition du PNCEE, pour chaque dossier de demande contenant des opérations relevant de la présente charte, la synthèse des contrôles menés sur les opérations incluses dans cette demande ainsi que des informations sur les suites données aux contrôles non satisfaisants.

**Je m'engage** à apporter des **mesures correctives** en cas de problème détecté lors des contrôles.

En cas de mesures correctives jugées insuffisantes, le présent engagement est caduc après mise en demeure par le ministère chargé de l'Énergie non suivie d'effets.

### Reconnaissance et suivi de mon engagement

**Afin de faire reconnaître mon engagement** dans cette opération, je transmets à la Direction générale de l'énergie et du climat (DGEC) :

- la présente charte dûment complétée, datée et porteuse de ma signature et de mon cachet commercial ;
- les références de l'offre d'incitation financière répondant à la présente charte, que je m'engage à mettre en œuvre dans les 60 jours suivant sa signature : nom commercial de l'offre, coordonnées du porteur de l'offre, lien internet de présentation de l'offre et coordonnées de contact pour les bénéficiaires.

Dès publication des références de mon offre sur le site internet du ministère chargé de l'énergie, je serai autorisé à :

- utiliser la dénomination « *Coup de pouce Rénovation d'ampleur des maisons et appartements individuels* » ;
- bénéficier de la bonification prévue par l'article 3-5-2 de l'arrêté du 29 décembre 2014 modifié relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie, pour les opérations engagées jusqu'au 31 décembre 2025 inclus, et achevées d'ici le 31 décembre 2026.

**Je prends acte** que je peux mettre fin à mon engagement dans les conditions fixées à l'article 3-8 de l'arrêté du 29 décembre 2014 relatif aux modalités d'application du dispositif des certificats d'économies d'énergie et que le ministre chargé de l'énergie peut retirer le bénéfice des droits attachés à la présente charte, en cas de manquement à cette charte ou aux dispositions relatives aux certificats d'économies d'énergie, après mise en demeure non suivie d'effet. Mes offres sont alors retirées du site internet du ministère chargé de l'énergie et **je m'engage** à supprimer toute référence à mon engagement dès que ma charte est résiliée ou m'est retirée.

Fait à .....

Le ...../...../.....

(Nom et qualité du signataire, signature et cachet)

---

(1) Nom de l'obligé ou de l'éligible au dispositif CEE, hors ANAH.