ANNEXE A

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

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 1er 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 m².K/W en comble perdu ;
- 6 m².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 16012+A1 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

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
Liberté
Égalité
Fraternité

textes pris pour son application. Ce signe de qualité correspond à des travaux relevant du 11° ou du 14° du I de l'article 1er 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 m² d'isolant en fonction de la zone climatique				Surface d'isolant (m²)
H1	H2	H3		
1 700	**1 400**	**920**	X	S