

## Annexe n° 7 : Fiches standardisées Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) mentionnées au point 3 de l'instruction

- BAR-EN-106 : Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer)



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.

#### **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 16012+A1 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).

Pour les opérations engagées jusqu'au 31 décembre 2020, 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 4 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

Pour les opérations engagées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021, 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<sup>o</sup> ou du 14<sup>o</sup> 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 ;
- 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 16012 ;

- 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).

À 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 ayant réalisé l'opération.

#### **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		Surface d'isolant posé (m <sup>2</sup> )
	logement existant	logement neuf	
Maison individuelle	<b>320</b>	<b>210</b>	<b>S</b>
Bâtiment collectif	<b>380</b>	<b>250</b>	

X

- BAR-EN-107 : Isolation des murs (France d'outre-mer)



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.

### **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  $0,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ . 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 16012.

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 16012.

À 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 45011 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 16012. 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**

		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> )
Type de logement	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		



- BAR-EN-109 : Réduction des apports solaires par la toiture (France d'outre-mer)



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAR-EN-109**

## **Réduction des apports solaires par la toiture (France d'outre-mer)**

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

Bâtiments résidentiels existants en France d'outre-mer.

### **2. Dénomination**

Mise en place d'une toiture ou d'éléments de toiture permettant la réduction des apports solaires.

La toiture peut être constituée d'un système assurant à lui seul le facteur solaire requis ou d'une intégration d'éléments séparés dont la composition permet d'atteindre le facteur solaire requis.

L'application de peintures réfléchissantes sur la toiture en place n'est pas éligible dans le cadre de cette fiche.

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

Le facteur solaire de la toiture est inférieur ou égal à :

- 0,03 en Guadeloupe, Martinique, Guyane et à La Réunion ;
- 0,02 à Mayotte.

Pour la Réunion et la Guyane, le facteur solaire est calculé conformément aux dispositions de l'arrêté du 17 avril 2009 définissant les caractéristiques thermiques minimales des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion. Pour la Martinique et la Guadeloupe, cette détermination est effectuée sur la base des réglementations thermiques qui leurs sont propres. Pour Mayotte, le facteur solaire est déterminé selon l'une des méthodes susvisées ou une méthode reconnue équivalente.

La mise en place est réalisée par un professionnel.

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.

### **Cas de la mise en place d'un système de toiture assurant à lui seul le facteur solaire requis :**

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'un système de toiture, permettant la réduction des apports solaires ;
- le facteur solaire du système de toiture ;
- la surface de toiture couverte par le dispositif.



A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un dispositif avec ses marque et référence et la surface de toiture couverte par le dispositif, 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 45011 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 dispositif de marque et référence mis en place est un système de toiture permettant la réduction des apports solaires par la toiture et précise son facteur solaire. 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.

**Cas de la pose d'éléments séparés dont la composition permet d'obtenir le facteur solaire requis :**

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une toiture, ou d'éléments de toiture, constituée d'éléments séparés permettant la réduction des apports solaires ;
- la liste des éléments constituant la toiture et leurs caractéristiques techniques (couleur ou coefficient d'absorption, résistance thermique, émissivité, ... selon la nature des matériaux) ;
- le facteur solaire du système mis en place ;
- la surface de toiture couverte par le dispositif.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'une toiture, ou d'éléments de toitures, constituée d'éléments séparés permettant la réduction des apports solaires avec leurs marques et références et la surface de toiture couverte par le dispositif, et elle est complétée par un ou des documents issus du fabricant ou d'un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon la norme NF EN 45011 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 ou ces documents indiquent les caractéristiques techniques des matériaux de marque et référence mis en place (couleur ou coefficient d'absorption, résistance thermique, émissivité, ... selon la nature des matériaux).

Dans le cas de la pose d'éléments séparés, le document justificatif spécifique à l'opération est la note de calcul, établie, datée et signée par le professionnel ou un bureau d'étude reprenant le calcul du facteur solaire selon les règles de calcul précitées ou à partir d'une méthode reconnue comme par exemple « Mayénergie » ou « Batipays ».

**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> de toiture protégée	X	Surface de toiture protégée (en m <sup>2</sup> )
Maison individuelle	<b>400</b>		<b>S</b>
Bâtiment collectif	<b>520</b>		

- BAT-EN-110 : Protections des baies contre le rayonnement solaire (France d'outre-mer)



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAT-EN-110

## **Protections des baies contre le rayonnement solaire (France d'outre-mer)**

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

Locaux du secteur tertiaire existants ou neufs, de surface totale inférieure ou égale à 10 000 m<sup>2</sup>, en France d'outre-mer.

### **2. Dénomination**

Mise en place de protections de baie(s) fixes ou mobiles contre le rayonnement solaire.

Les stores de toile, les écrans de végétation, les murs, les films pour vitrage et tous les systèmes de protection opaques mobiles non projetables sont exclus.

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

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Les baies sont en contact avec l'extérieur. Le facteur solaire de la baie protégée est inférieur ou égal à 0,4.

Pour la Réunion et la Guyane, le facteur solaire est calculé conformément aux dispositions de l'arrêté du 17 avril 2009 modifié définissant les caractéristiques thermiques minimales des bâtiments d'habitation neufs dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique, de la Guyane et de La Réunion. Pour la Martinique et la Guadeloupe, cette détermination est effectuée sur la base des réglementations thermiques qui leurs sont propres. Pour Mayotte, le facteur solaire est déterminé selon l'une des méthodes susvisées ou une méthode reconnue équivalente.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'une protection solaire de baie ;
- le facteur solaire de la baie protégée ;
- la surface de baies protégées.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'une protection de baie contre les apports solaires avec ses marque et référence et la surface de baie protégée, 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 45011 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 dispositif de marque et référence mis en place est un système de protection des baies contre les apports solaires et précise le facteur solaire de la baie protégée. 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.

Le facteur solaire de la baie protégée est soit fourni par le constructeur soit déterminé par le calcul. Le document justificatif spécifique à l'opération est, selon le cas, la justification du constructeur de la valeur du facteur solaire de la baie protégée ou la note de calcul, établie, datée et signée par le professionnel ou un bureau d'étude reprenant le calcul du facteur solaire de la baie protégée selon les règles de calcul précitées ou à partir d'une méthode reconnue comme par exemple « Mayénergie » ou « Batipays ».

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

15 ans.

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

Montant en kWh cumac par m <sup>2</sup> de surface de baie protégée				X	Surface totale de baie selon son facteur solaire (m <sup>2</sup> )
Facteur solaire (FS)	Bâtiment existant	Bâtiment neuf			
		Bureau ou commerce en Martinique et Guadeloupe	Autres		
0,25 < FS ≤ 0,4	1 100	330	760		
FS ≤ 0,25	1 600	640	1 100		



- BAR-TH-135 : Chauffe-eau solaire collectif (France d'outre-mer)



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-TH-135

## Chauffe-eau solaire collectif (France d'outre-mer)

### 1. Secteur d'application

Bâtiment résidentiel collectif existant ou projets de construction de bâtiments résidentiels collectifs neufs et de parties nouvelles de bâtiments résidentiels collectifs existants, en France d'outre-mer.

### 2. Dénomination

Mise en place d'un chauffe-eau solaire collectif à appoint centralisé (CESC) ou à appoint individualisé (CESCI) pour la production d'eau chaude sanitaire.

### 3. Conditions pour la délivrance de certificats

La superficie hors-tout de capteurs, au sens de la norme ISO 9488, à installer, les besoins annuels en eau chaude sanitaire à produire par l'énergie solaire, l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau et le taux de couverture solaire T sont déterminés à partir d'une étude de dimensionnement de l'installation réalisée dans les conditions suivantes :

Superficie hors-tout S de capteurs solaires installés	Type d'étude exigée
$S \leq 25 \text{ m}^2$	Etude SOLO, SCHEFF, POLYSUN ou équivalente réalisée par le professionnel ou un bureau d'études indépendant.
$25 \text{ m}^2 < S$	Dimensionnement réalisé par un bureau d'études indépendant « Reconnu Garant pour l'Environnement » pour la réalisation d'études d'installations de production utilisant l'énergie solaire thermique ou d'études d'ingénierie des installations de production utilisant l'énergie solaire thermique.

Nonobstant toute définition différente utilisée par les logiciels susmentionnés, le taux de couverture solaire T est défini comme le ratio de l'énergie solaire utile (à la sortie du ballon de stockage pour les CESC ou fournie aux ballons d'appoints pour les CESCI) sur les besoins en eau chaude sanitaire de soutirage. Il est supérieur à 50 %.

L'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, définie par le règlement (UE) n° 814/2013 de la Commission du 2 août 2013 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux chauffe-eau et aux ballons d'eau chaude, est supérieure ou égale à :

Energie de l'appoint	Profil de soutirage					
	M	L	XL	XXL	3XL	4XL
Electrique à effet Joule	36 %	37 %	38 %	60 %	64 %	64 %
Autre	95 %	100 %	110 %	120 %	120 %	120 %

La mise en place est réalisée par un professionnel possédant une qualification Qualibat ou Qualit'ENR ou équivalente, lui permettant l'installation de système solaire thermique collectif.

Les équipements ont :

- une certification QB dont le domaine d'emploi de l'avis technique couvre explicitement les départements d'outre-mer ;
- ou des caractéristiques de performances et de qualité équivalentes, établies par un organisme localisé dans l'Espace Economique Européen et accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 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.

Pour justifier de l'équivalence à la certification QB dans le domaine d'emploi considéré, le procédé doit comporter *a minima* une certification Solar Keymark « Capteur » ou équivalent, et les justificatifs suivants :

1 / Pour la résistance à l'arrachement :

- seuil de tenue à l'arrachement du vitrage du (des) capteur(s) supérieur ou égal à 3 000 Pa mesuré selon la norme d'essai ISO 9806, obtenu par un laboratoire accrédité conformément à la norme NF EN ISO/CEI 17065 ;
- note de calcul réalisée selon les Eurocodes par un bureau d'études indépendant validant la tenue des fixations vis-à-vis des charges mécaniques, climatiques et sismiques de la zone d'installation de l'équipement.

2 / Pour la corrosion, un rapport d'étude d'un organisme tiers certifié ISO 9001 validant :

- la tenue à la corrosion des matériaux aux atmosphères extérieures définies dans la norme NF P 24-351, soit *a minima* de type E17 en ce qui concerne le châssis, la visserie et le système de fixation et *a minima* de type E16 pour le capteur et le ballon de stockage ;
- la compatibilité des matériaux face aux environnements extérieurs spécifiques en outre-mer, par une étude du couple électrochimique induit par l'assemblage de ces matériaux.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un chauffe-eau solaire collectif à appoint centralisé (CESC) ou à appoint individualisé (CESCI), la superficie hors-tout totale de capteurs solaires thermiques posés et l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau du chauffe-eau.

A défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence et la superficie hors-tout totale des capteurs solaires thermiques posés, et elle est complétée par un (des) document(s) issu(s) 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 l'équipement de marque et référence mis en place est un chauffe-eau solaire collectif à appoint centralisé (CESC) ou à appoint individualisé (CESCI) et mentionne l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau du chauffe-eau. En cas de mention d'une date de validité, ce document est considéré comme valable jusqu'à un an après la date de fin de validité.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont :

- l'avis de certification QB susmentionné ou les pièces justifiant de son équivalence ;
- l'étude de dimensionnement de l'installation et la décision de qualification du prestataire l'ayant réalisée lorsque cette qualification est requise ;
- la décision de qualification ou de certification du professionnel ayant réalisé l'opération.

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

20 ans.

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

### **1 - Logement existant :**

Zone géographique	Montant en kWh cumac pour un chauffe-eau collectif à appoint individualisé	Montant en kWh cumac pour un chauffe-eau collectif à appoint centralisé
Toutes zones	<b>0,148 x B x T</b>	<b>0,086 x B x T</b>

### **2 - Logement neuf ou parties nouvelles de logement existant :**

Zone géographique	Montant en kWh cumac pour un chauffe-eau collectif à appoint individualisé	Montant en kWh cumac pour un chauffe-eau collectif à appoint centralisé
Guyane	<b>0,148 x B x (T - 44)</b>	<b>0,086 x B x (T - 44)</b>
Réunion / Mayotte / Martinique / Guadeloupe	<b>0,148 x B x (T - 50)</b>	<b>0,086 x B x (T - 50)</b>

B : besoin annuel en eau chaude sanitaire à produire par l'énergie solaire, exprimé en kWh par an et issu de l'étude de dimensionnement.

T : taux de couverture solaire de l'installation déterminé dans l'étude de dimensionnement et tel que  $50 < T \leq 100$ . Pour toute valeur de T supérieure ou égale à 90 %, le taux de couverture T sera pris égal à 90 %.

- BAR-TH-148 : Chauffe-eau thermodynamique à accumulation

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° BAR-TH-148

## Chauffe-eau thermodynamique à accumulation

### 1. Secteur d'application

Bâtiments résidentiels existants.

### 2. Dénomination

Mise en place d'un chauffe-eau thermodynamique individuel à accumulation.

### 3. Conditions pour la délivrance de certificats

Le COP de l'équipement mesuré conformément aux conditions de la norme EN 16147 est :

- supérieur à 2,5 pour une installation sur air extrait ;
- et supérieur à 2,4 pour toutes autres installations.

Si 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 7 du I de l'article 46 AX de l'annexe III du code général des impôts.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un chauffe-eau thermodynamique à accumulation et le COP de l'équipement installé explicitement mesuré selon les conditions de la norme EN 16147.

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 indiquant que l'équipement de marque et référence installé est un chauffe-eau thermodynamique à accumulation. Ce document précise le COP de l'équipement installé explicitement mesuré selon les conditions de la norme EN 16147.

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

17 ans.

### 5. Montant de certificats en kWh cumac

Pour les opérations engagées du 01/01/2015 au 25/09/2017 inclus :

Type de logement	Montant unitaire en kWh cumac
Maison individuelle	<b>21 100</b>
Appartement	<b>16 200</b>



Pour les opérations engagées à partir du 26/09/2017 :

Type de logement	Montant unitaire en kWh cumac
Maison individuelle	<b>15 600</b>
Appartement	<b>11 900</b>