



**Ministère  
de l'Économie, des Finances  
et de la Souveraineté  
industrielle et numérique**

*Liberté Égalité Fraternité*

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAR-TH-101**

## **Chauffe-eau solaire individuel (France métropolitaine)**

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

Bâtiment résidentiel : maisons individuelles existantes en France métropolitaine.

### **2. Dénomination**

Mise en place d'un chauffe-eau solaire individuel (CESI) à circulation forcée, comprenant des capteurs solaires thermiques vitrés, un ballon d'eau chaude solaire et un appoint, l'ensemble permettant de couvrir la totalité du besoin en eau chaude sanitaire du logement.

Les systèmes de type thermosiphon ou auto-stockeur sont exclus.

La présente fiche est applicable aux opérations engagées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2030.

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

Les capteurs hybrides sont exclus.

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 2° du I de l'article 1<sup>er</sup> du décret précité.

La surface hors-tout totale de capteurs solaires thermiques vitrés installés est supérieure ou égale à 2 m<sup>2</sup>.

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, correspond à un profil de soutirage déclaré M, L, XL ou XXL et est supérieure ou égale à :

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

Les capteurs solaires installés sont associés à un ou plusieurs ballons d'eau chaude solaires. Si la capacité de stockage du ou des ballons d'eau chaude solaires est inférieure ou égale à 500 litres, la classe d'efficacité énergétique du ou des ballons d'eau chaude solaires, déterminée conformément à l'annexe II, point 2 du règlement (UE) n° 812/2013 de la Commission du 18 février 2013 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en



**Ministère  
de l'Économie, des Finances  
et de la Souveraineté  
industrielle et numérique**

*Liberté Égalité Fraternité*

ce qui concerne l'étiquetage énergétique des chauffe-eau, des ballons d'eau chaude et des produits combinés constitués d'un chauffe-eau et d'un dispositif solaire, est *a minima* la classe C.

Les capteurs solaires installés sont des capteurs thermiques vitrés à circulation d'eau ou d'eau glycolée, dans les conditions de pose et d'utilisation de l'équipement, et ont :

- une certification CSTBat ou SolarKeymark fondée sur les normes ISO 9806 et NF EN 12975 ou toute autre méthode équivalente ;
- ou des caractéristiques de performances et de qualité équivalentes, établies par un organisme établi dans l'Espace Economique Européen et accrédité selon la norme NF EN ISO/IEC 17025 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.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne :

- la mise en place d'un chauffe-eau solaire individuel (CESI) et la nature de l'appoint (électrique à effet Joule ou autre) ;
- la nature du fluide circulant dans les capteurs solaires, dans les conditions de pose et d'utilisation de l'équipement (eau ou eau glycolée) ;
- la surface hors-tout totale des capteurs solaires thermiques installés (en m<sup>2</sup>) ;
- l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau du chauffe-eau selon le règlement (UE) n° 814/2013 susmentionné pour le profil de soutirage déclaré ;
- le nombre de ballons d'eau chaude solaires installés ;
- la capacité de stockage de chaque ballon d'eau chaude solaire installé (en litres) ;
- la classe d'efficacité énergétique des ballons d'eau chaude solaires installés dont la capacité de stockage est inférieure ou égale à 500 litres, selon le règlement (UE) n° 812/2013 susmentionné.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence ainsi que les caractéristiques de l'installation (la surface hors-tout totale, en m<sup>2</sup>, des capteurs thermiques installés, le nombre et la capacité, en litres, des ballons d'eau chaude solaires installés, la nature du fluide circulant dans les capteurs solaires) 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 l'équipement de marque et référence installé est un chauffe-eau solaire individuel et précise la nature de son appoint. Il indique également la surface hors-tout de chaque capteur solaire thermique installé (en m<sup>2</sup>), l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau du chauffe-eau selon le règlement (UE) n° 814/2013 susmentionné pour le profil de soutirage déclaré, la capacité de stockage des ballons d'eau chaude solaires (en litres) et la classe d'efficacité énergétique selon le règlement (UE) n° 812/2013 susmentionné des ballons d'eau chaude solaires dont la capacité de stockage est inférieure ou égale à 500 litres.

Les documents justificatifs spécifiques à l'opération sont :

- la certification CSTBat ou SolarKeymark des capteurs solaires ou les pièces justifiant de son équivalence ;
- la décision de qualification ou de certification du professionnel délivrée selon les mêmes exigences que celles prévues à l'article 2 du décret susmentionné.



**Ministère  
de l'Économie, des Finances  
et de la Souveraineté  
industrielle et numérique**

*Liberté Égalité Fraternité*

**4. Durée de vie conventionnelle**

20 ans.

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

Zone climatique	Montant en kWh cumac
H1	<b>18 500</b>
H2	<b>21 000</b>
H3	<b>24 200</b>



**Ministère  
de l'Économie, des Finances  
et de la Souveraineté  
industrielle et numérique**

*Liberté Égalité Fraternité*

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

**A/ BAR-TH-101 (v. A62.2) : Mise en place d'un chauffe-eau solaire individuel (CESI) à circulation forcée, comprenant des capteurs solaires thermiques vitrés, un ballon d'eau chaude solaire et un appoint, l'ensemble permettant de couvrir la totalité du besoin en eau chaude sanitaire du logement.**

\*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 : .....

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

\*Adresse des travaux : .....

Complément d'adresse : .....

\*Code postal : .....

\*Ville : .....

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

Le chauffe-eau solaire individuel (CESI) installé est à circulation forcée et comprend des capteurs solaires thermiques vitrés, un ballon d'eau chaude solaire et un appoint :  OUI  NON

NB1 : Les systèmes de type thermosiphon ou auto-stockeur sont exclus.

\*Le chauffe-eau solaire installé permet de couvrir la totalité du besoin en eau chaude sanitaire du logement :

OUI  NON

\*Les capteurs solaires thermiques vitrés installés sont à circulation d'eau ou d'eau glycolée, dans les conditions de pose et d'utilisation de l'équipement :  OUI  NON

\*Surface hors-tout totale de capteurs solaires vitrés thermiques installés (m<sup>2</sup>) : .....

NB2 : La surface hors-tout totale de capteurs solaires thermiques vitrés installés est supérieure ou égale à 2 m<sup>2</sup>.

\*Profil de soutirage déclaré (M, L, XL ou XXL) : .....

\*Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau pour le profil de soutirage déclaré (en %) : .....

NB3 : 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, correspond à un profil de soutirage déclaré M, L, XL ou XXL et est supérieure ou égale à :

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

\*Nombre de ballons d'eau chaude solaires installés : .....

Cartouche à dupliquer pour chaque ballon d'eau chaude solaire installé :

\*Capacité de stockage du ballon d'eau chaude solaire (litres) : .....

\*Si la capacité de stockage du ballon d'eau chaude solaire est inférieure ou égale à 500 litres, classe d'efficacité énergétique du ballon d'eau chaude solaire : .....



**Ministère  
de l'Économie, des Finances  
et de la Souveraineté  
industrielle et numérique**

*Liberté Égalité Fraternité*

NB4 : Si la capacité de stockage du ou des ballons d'eau chaude solaires est inférieure ou égale à 500 litres, la classe d'efficacité énergétique du ou des ballons d'eau chaude solaires, déterminée conformément à l'annexe II, point 2 du règlement (UE) n° 812/2013 de la Commission du 18 février 2013 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des chauffe-eau, des ballons d'eau chaude et des produits combinés constitués d'un chauffe-eau et d'un dispositif solaire, est *a minima* la classe C.

Caractéristiques des capteurs solaires :

\*Les capteurs solaires ont une certification CSTBat ou Solar Keymark ou équivalente :  OUI  NON

\*Les capteurs solaires sont des capteurs non hybrides :  OUI  NON

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

\*Marque : .....

\*Référence : .....

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 2° 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 : \_ \_ \_ \_ \_