ANNEXE E

CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Opération n° BAR-TH-176

Système de régulation de la consommation d'un chauffe-eau électrique à effet Joule

1. Secteur d'application

Bâtiment résidentiel existant.

2. Dénomination

Mise en place, sur un chauffe-eau électrique à effet Joule individuel existant, d'un système de régulation de la consommation électrique du chauffe-eau selon les besoins.

Ce système de régulation permet, grâce à un apprentissage en continu, d'identifier les besoins du foyer et les niveaux de température de stockage de l'eau dans le chauffe-eau pour ensuite optimiser ce niveau de température par rapport au besoin.

Le système de régulation pilote la consommation électrique du chauffe-eau en modifiant la température de consigne de l'eau et/ou en ordonnant directement à l'appareil de maintenir ou d'interrompre sa consommation pour une période donnée.

La présente fiche s'applique aux opérations engagées jusqu'au 31 décembre 2028.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La présente fiche concerne l'achat et la mise en place d'un système neuf de régulation sur un chauffe-eau individuel existant à effet Joule n'en disposant pas.

Le dispositif de régulation acquis, répondant aux fonctionnalités de classe A de la norme NF EN ISO 52120-1 pour les bâtiments résidentiels, est composé :

– d'une sonde qui mesure la température de stockage de l'eau dans le chauffe-eau ;
– d'un service d'analyse de données et de pilotage du chauffe-eau ;
– d'un équipement de pilotage du chauffe-eau ;
– d'un moyen de mesure ou d'estimation de la consommation d'eau chaude.

On entend par classe A au sens de la norme NF EN ISO 52120-1 une régulation permettant une commande automatique de marche/arrêt du chauffe-eau, une programmation du temps de charge et une gestion du stockage avec capteurs.

La preuve de réalisation mentionne la mise en place d'un système de régulation de la consommation électrique d'un chauffe-eau électrique à effet Joule à des fins d'économies d'énergie, permettant la mesure de la consommation d'ECS et la programmation des périodes de chauffe en fonction du stock d'ECS et du besoin identifié.

4. Durée de vie conventionnelle

15 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac par logement		
Zone climatique	Maison	Appartement
H1	**9 000**	**7 100**
H2	**8 600**	**7 100**
H3	**8 000**	**6 500**

X

Facteur correctif en fonction de la taille du ballon d'eau chaude $V_{chauffe\text{-}eau}$ (Litres)	
10 L ≤ $V_{chauffe\text{-}eau}$ ≤ 150 L	**0,96**
$V_{chauffe\text{-}eau}$ > 150 L	**1,04**