5. Montant de certificats en kWh cumac :

| USAGE de la chaudière | ZONE climatique | MONTANTS EN kWh CUMAC pour un appartement | | NOMBRE d'appartements |
|---|---|---|---|---|
| Chauffage | H1 | 19 000 | | |
| | H2 | 15 000 | | |
| | H3 | 10 000 | x | N |
| Chauffage et eau chaude sanitaire | H1 | 24 000 | | |
| | H2 | 20 000 | | |
| | H3 | 15 000 | | |

*Certificats d'économies d'énergie*

*Opération n°* **BAR-TH-23**

**Optimiseur de relance en chauffage collectif**

1. Secteur d'application :

Appartements existants.

2. Dénomination :

Mise en place, sur un circuit de chauffage existant, d'un optimiseur de relance centralisé équipé d'un programmateur d'intermittence avec autoadaptation des horaires de changement de phase de chauffage pour un système de chauffage collectif.

3. Conditions pour la délivrance de certificats :

Les locaux professionnels au sein d'immeubles collectifs existants sont assimilés à des appartements.

Mise en place réalisée par un professionnel.

4. Durée de vie conventionnelle : 15 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac :

| ZONE CLIMATIQUE | MONTANT EN kWh CUMAC par appartement | | NOMBRE d'appartements |
|---|---|---|---|
| H1 | 19 000 | | |
| H2 | 15 000 | x | N |
| H3 | 10 000 | | |

*Certificats d'économies d'énergie*

*Opération n°* **BAR-TH-28**

**Plancher rayonnant électrique et plafond rayonnant plâtre avec dispositif de réglage automatique**

1. Secteur d'application :

Bâtiments résidentiels existants.

2. Dénomination :

Mise en place d'un plancher rayonnant électrique ou d'un plafond rayonnant plâtre, avec un dispositif de réglage automatique en fonction de la température intérieure.

3. Conditions pour la délivrance de certificats :

Plancher rayonnant électrique ou plafond rayonnant plâtre :

– possédant des caractéristiques de performances validées par un avis technique valide du CSTB ;
– possédant des caractéristiques de performance et de qualité équivalentes établies par un organisme établi dans l'Espace économique européen et accrédité selon les normes NF EN ISO/CEI 17025 et NF 45011 par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par tout autre organisme d'accréditation signataire de l'accord européen multilatéral pertinent dans le cadre de l'European co-operation for Accreditation (EA), coordination européenne des organismes d'accréditation.

Mise en place réalisée par un professionnel dans le respect du cahier des prescriptions techniques plancher rayonnant électrique (PRE) et de ses additifs, notamment en ce qui concerne les isolants thermiques à mettre en œuvre.

4. Durée de vie conventionnelle : 30 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac :

Le montant est exprimé par mètre carré de plancher rayonnant électrique ou de plafond rayonnant plâtre.

| ZONE climatique | MAISON individuelle | APPARTEMENT avec chauffage individuel | × | SURFACE DE PLAFOND ou de plancher |
|---|---|---|---|---|
| H1 | 130 | 80 | × | S |
| H2 | 110 | 65 | | |
| H3 | 70 | 45 | | |

## *Certificats d'économies d'énergie*

### *Opération n°* **BAR-TH-30**

### Surperformance énergétique pour un bâtiment neuf avec label de haute performance énergétique

1. Secteur d'application :

Maisons individuelles ou appartements neufs.

La fiche est applicable à tout bâtiment résidentiel en zone ANRU dont le permis de construire a été déposé avant le 28 octobre 2011 et à tout autre bâtiment résidentiel dont le permis de construire a été déposé avant le 1er janvier 2013.

2. Dénomination :

Amélioration des performances énergétiques d'un bâtiment par rapport aux exigences réglementaires en vigueur au moment du dépôt du permis de construire, à partir du 1er septembre 2006, attestée par l'obtention d'un des labels « haute performance énergétique », défini par l'arrêté du 3 mai 2007 relatif aux contenus et aux conditions d'attribution de ce label.

3. Conditions pour la délivrance de certificats :

Le bâtiment bénéficie d'un des labels suivants :

HPE 2005 ;
THPE 2005 ;
HPE EnR 2005 ;
THPE EnR 2005 ;
BBC 2005.

4. Durée de vie conventionnelle : 35 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac :

$C'_{ref}$ et $C'_{projet}$ sont les valeurs des coefficients $C'_{ref}$ et $C'_{projet}$ de la réglementation exprimés en [kWh/m².an] d'énergie finale lorsque les calculs sont réalisés avec le moteur de calcul RT2005.

$S_{hon}$ représente la surface hors œuvre nette en mètres carrés.

| CONDITION SUR $(C'_{ref} - C'_{projet})/C'_{ref}$ | kWh CUMAC |
|---|---|
| ≥ 0,10 | $(C'_{ref} - C'_{projet}) \times S_{hon} \times 19,41$ |