MONTANT UNITAIRE EN kWh cumac/m²		
	H3	130

SURFACE chauffée en m²
S

BRANCHE	FACTEUR d'occupation
Commerces	1,1
Hôtellerie-Restauration	1,4
Santé	0,9

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **RES-CH-04**

Réhabilitation d'un poste de livraison de chaleur (bâtiment résidentiel)

1. Secteur d'application :

Bâtiment résidentiel : appartements existants raccordés à un réseau de chauffage urbain.

2. Dénomination :

Réhabilitation d'un poste de livraison par le remplacement de la totalité des éléments suivants, constitutifs du primaire du poste de livraison par des équipements neufs :

– échangeurs ;
– régulation ;
– pompes ;
– isolation thermique.

3. Conditions pour la délivrance de certificats :

Mise en place réalisée par un professionnel.

4. Durée de vie conventionnelle :

20 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac :

Montant unitaire pour un appartement en kWh cumac

MONTANT UNITAIRE POUR UN APPARTEMENT de taille moyenne en kWh cumac			
ANCIENNETÉ		AVANT 1975	APRÈS 1975
Zone climatique	H1	28 000	25 000
	H2	23 000	20 000
	H3	15 000	14 000

X

FACTEUR correctif (1)	SURFACE habitable (en m²)	NOMBRE de pièces principales
0,3	< 35	1
0,7	35 à 60	2
1	60 à 80	3
1,4	80 à 100	4
1,7	100 à 130	5
2,2	> 130	≥ 6

(1) Le facteur correctif est déterminé à partir soit du nombre de pièces principales, soit de la surface habitable.

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **RES-EC-04**

Luminaire d'éclairage extérieur

1. Secteur d'application :

Eclairage public existant, autoroutier, routier, urbain, dit « fonctionnel », permettant simultanément tous les types de circulation (motorisée ou piétonne).

Eclairage existant d'ambiances urbaines : rues, avenues, parcs, allées, voies piétonnes.
Eclairage extérieur privé existant : voiries, parkings, parcs, etc.
Cette opération ne concerne pas les illuminations de mise en valeur des sites.

2. Dénomination :

Installation d'un luminaire d'éclairage extérieur.

3. Conditions pour la délivrance de certificats :

Est éligible à cette action tout luminaire qui respecte les quatre exigences suivantes :

– ensemble optique fermé d'un indice de protection (IP) de 55 minimum ;
– optique conçue pour une lampe tubulaire claire ;
– efficacité lumineuse de l'ensemble lampe + auxiliaire d'alimentation ≥ 80 lumens par watt ;
– valeur du pourcentage de flux de lampe sortant du luminaire installé, directement dirigé vers l'hémisphère supérieur du luminaire (ULOR) ≤ 3 % en éclairage fonctionnel et < 20 % en éclairage d'ambiance.

4. Durée de vie conventionnelle :

25 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac :

6 400 kWh cumac

ANNEXE 2

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAR-EN-02**

Isolation des murs

1. Secteur d'application :

Bâtiment résidentiel : maisons individuelles et appartements existants.

2. Dénomination :

Mise en place d'un doublage isolant (complexe ou sur ossature) de résistance thermique R $\geq$ 1,2 m² K/W sur murs existants.

3. Conditions pour la délivrance de certificats :

Les isolants ont une certification ACERMI ou des caractéristiques de performance et de qualité équivalentes établies par un mode de preuve légal dans un Etat membre de l'Union européenne ou un Etat partie à l'accord instituant l'Espace économique européen ou en Turquie.

Les isolants doivent être mis en œuvre selon les DTU 25.42 et 25.41 ou avis technique.

Mise en place réalisée par un professionnel.

Informations à fournir impérativement : type de logement (maison individuelle ou appartement) et ancienneté du bâtiment (avant ou après 1975).

4. Durée de vie conventionnelle :

35 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac :

MONTANT EN kWh cumac/m² D'ISOLANT					
1,2 m² K/W ≤ R < 2,4 m² K/W			R ≥ 2,4 m² K/W		
Zone climatique	Energie de chauffage		Zone climatique	Energie de chauffage	
	Electricité	Combustible		Electricité	Combustible
H1	870	1 400	H1	1 900	3 100
H2	710	1 100	H2	1 600	2 500
H3	480	750	H3	1 100	1 700

Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **BAT-TH-12**

Système de variation électronique de vitesse sur un moteur

1. Secteur d'application :