



Isolation de combles à coût réduit

Sommaire

- Historique du partenariat
- Présentation de l'opération
- Certificats d'Economies d'Energie (CEE)
- Bilan de l'opération
- Exemple de Thaon-les-Vosges

Historique du partenariat

- Retour d'expérience d'un conseiller du réseau CEP
- Adaptation de l'initiative par le CEP sur le territoire du SCoT des Vosges Centrales en 2013
- Partenariat développé entre l'obligé CPE Energies et les entreprises lorraines d'isolation S.B.I. et AUBRIAT

Présentation de l'opération

- Isolation du plancher des combles perdus par soufflage d'un isolant
- Soufflage de laine de verre (S.B.I.) ou ouate de cellulose (AUBRIAT/NrGaïa)
- Mise en place minimum d'une résistance thermique $R = 5 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$ (230 mm LDV ou 250 mm Ouate)
- Campagne de contrôle du CEP avec caméra thermique

Certificats d'Economies d'Energie

- Dispositif mis en place par l'Etat (loi POPE 2005)
- Obligation aux fournisseurs d'énergie (obligés) de financer des travaux d'économies d'énergie
- CEE générés par le maitre d'ouvrage lors de la réalisation de nombreux travaux d'économies d'énergie
- Fiche BAT-EN-01 correspond aux travaux d'isolation de combles

Remise sur facture

- Remise sur facture correspondant à la valorisation des CEE générés par les travaux
- Compensation du coût des travaux et simplification de procédure des dossiers CEE
- Ancien dispositif

Prime énergie

- Règlement de la facture des travaux d'isolation à l'entreprise
- Une fois les travaux réalisés, l'obligé CPE Energies valorise les CEE générés
- La prime énergie est restituée directement à la collectivité par l'obligé

Bilan de l'opération (fin 2014) 1/2

Type d'isolant	Nombre de communes touchées	Nombre de chantiers	Isolant posé (m ²)	Résistance thermique ajoutée (m ² .K/W)			Prix moyen (€ HT/m ²)	Total CEE (MWh Cumac)	Total valorisation CEE (€HT)	Total travaux (€ HT)	Taux de couverture des travaux (HT)
				R5	R7	R10					
Laine de verre	18	35	14 598	27	8	0	7,63	36 373	102 548 €	111 361 €	92%
Ouate de cellulose		6	1 593	2	3	1	12,73	3 794	10 604 €	20 283 €	52%
Total		41	16 191	29	11	1	8,13	40 167	113 152 €	131 644 €	86%

Bilan de l'opération (fin 2014) 2/2

Economies d'énergie estimées : 1 148 MWh/an

Equivalent en combustible fioul :

⇒ 115 145 L (344 teq CO₂)

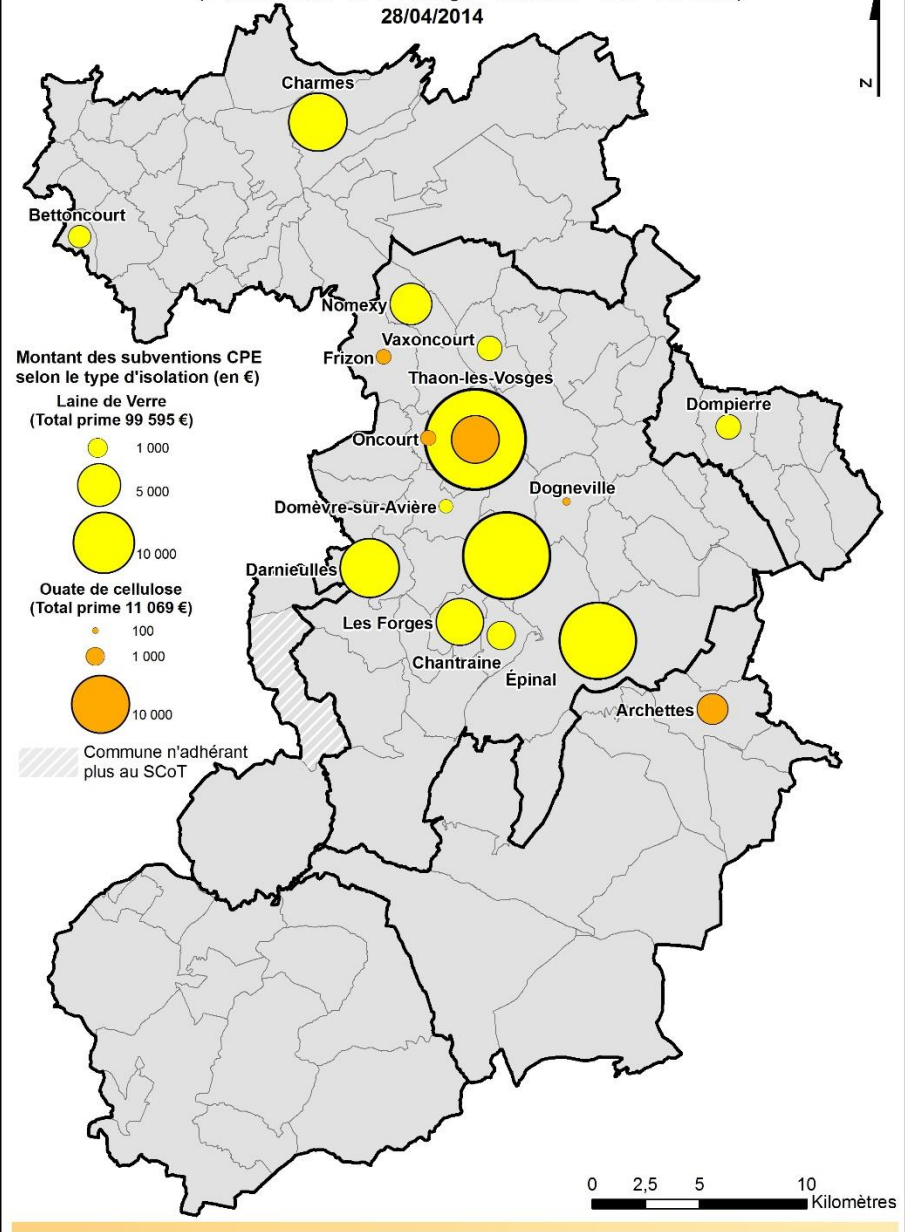
⇒ 82 900 € (0,72 €TTC/L décembre 2014)

⇒ Environ 4 600 € par collectivité

Bilan de l'opération de prime à l'isolation des combles

(Partenariat : CPE Energie - Aubriat - SBI - Nr'Gaia)

28/04/2014



Exemple de Thaon-les-Vosges 1/3

Ecole Jules Ferry :

Isolation de 1 036 m² de plancher des combles perdus

Soufflage de 250 mm de ouate de cellulose (NrGaïa)

R = 5 m².K/W

Aucune isolation existante

Coût des travaux :

11 500 - 6 734 (CEE) = 4 766 €HT (5 700 €TTC)

Taux de couverture des travaux (HT) = 59 %

Exemple de Thaon-les-Vosges 2/3

MAS Les Charmilles :

Isolation de 2 288 m² de plancher des combles perdus

Soufflage de 320 mm de laine de verre (ISOVER)

R = 7 m².K/W

Isolation existante de 200 mm de LDV déroulée conservée

Coût des travaux :

26 129 – 26 129 (CEE) = 0 €TTC

Taux de couverture des travaux = 100 %

Exemple de Thaon-les-Vosges 3/3

Economies d'énergie estimées : 341 MWh/an

Equivalent en combustible fioul :

⇒ 34 177 L (102 teq CO₂)

⇒ 24 600 € (0,72 €TTC/L décembre 2014)



MERCI DE VOTRE ATTENTION

Mathieu CHASSIER

Conseiller en Energie Partagé

cep@alec-epinal.com - 03.29.81.13.41

