

TRAVAUX ÉLIGIBLES AUX CERTIFICATS D'ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Les Certificats d'Économies d'Énergie (CEE) peuvent être récupérés par différents organismes, dont la Métropole du Grand Nancy. Leur valorisation évolue en fonction du prix du marché d'équilibre offre-demande. En 2019, il varie selon les organismes entre 4,5 €HT/MWh CUMAC et 7,5 €HT/MWh CUMAC.

Voici les principales opérations éligibles dans le tertiaire. Cette liste est non exhaustive et les niveaux de performance annoncés sont une première indication. D'autres conditions sont posées dans les fiches.

Pour plus de renseignements : www.ecologie-solidaire.gouv.fr/operations-standardisees



TRAVAUX LIÉS À L'ISOLATION DU BÂTIMENT :

Fiche BAT – EN – 101 : Isolation des combles ou de toitures

Résistance thermique (R) $\geq 6 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.

Fiche BAT – EN – 102 : Isolation des murs

Résistance thermique (R) $\geq 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.

Fiche BAT – EN – 103 : Isolation d'un plancher

Résistance thermique (R) $\geq 3 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.

Fiche BAT – EN – 107 : Isolation des toitures terrasses

Pente de la toiture $\leq 5 \%$.

Résistance thermique (R) $\geq 4,5 \text{ m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$.



TRAVAUX LIÉS À L'ÉLECTRICITÉ :

Fiche BAT – EQ – 127 : Luminaires d'éclairage général à modules LED

- durée de vie $\geq 35\ 000$ h pour les secteurs « Hôtellerie, Restauration » et « Commerces de surface inférieure à 400 m^2 » ;
- durée de vie $\geq 50\ 000$ h pour les autres secteurs ;
- les deux catégories de durée de vie sont associées à une chute de flux lumineux $\leq 20 \%$;
- flux lumineux initial total sortant du luminaire $\geq 3\ 000 \text{ lm}$;
- efficacité lumineuse :
 - ≥ 90 lumens par watt pour les luminaires avec indice de protection aux chocs (IK) égal à 10 ;
 - ≥ 120 lumens par watt pour les autres luminaires ;
- facteur de puissance $> 0,9$ quelle que soit la puissance ;
- présence d'une régulation automatique par gradation de puissance en fonction de l'éclairage naturel du local.

Fiche BAT – EQ – 131 : Conduits de lumière naturelle

Taux de transmission lumineuse du tube $\geq 95 \%$ pour 1,20 mètres de longueur de tube.

Résistance thermique (R) de la costière $\geq 0,30 \text{ W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}$.



TRAVAUX LIÉS A LA MENUISERIE :

Fiche BAT – EN – 104 : Remplacement d'une fenêtre ou porte-fenêtre avec vitrage isolant

- Pour les fenêtres de toitures :
- Coefficient (U_w) $\leq 1,5 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$,
- Facteur solaire (S_w) $\leq 0,15 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.
- Pour les autres fenêtres ou portes fenêtres :
- $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ et $S_w \leq 0,35 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$,



TRAVAUX LIÉS À LA PLOMBERIE :

> GÉNÉRATEURS (CHAUDIÈRES, PAC,...)

Fiche BAT – TH – 102 : Chaudière collective haute performance énergétique

- Pour les chaudières dont la puissance est $\leq 70 \text{ kW}$:
Efficacité énergétique « Etas » $\geq 90 \%$.
- Pour les chaudières dont la puissance est comprise entre 70 kW et 400 kW :
- L'efficacité utile à 100% de la puissance thermique nominale doit être $\geq 87 \%$,
- L'efficacité utile à 30% de la puissance thermique doit être $\geq 95,5 \%$.
- Pour les chaudières dont la puissance est $\geq 400 \text{ kW}$:
- Le rendement PCI à pleine charge et le rendement PCI à 30% de charge doivent être $\geq 92 \%$.



Fiche BAT – TH – 113 : Pompe à chaleur de type air/eau ou eau/eau

Les pompes à chaleur utilisées uniquement pour la production d'eau chaude sanitaire ou celles installées en relève d'une chaudière à haute performance énergétique ne sont pas éligibles aux Certificats d'Economie d'Energie.

- Cas d'une PAC de puissance thermique nominale $\leq 400 \text{ kW}$
L'efficacité énergétique saisonnière (η_s) est supérieure ou égale à :
- 111% pour les PAC moyenne et haute température,
- 126% pour les PAC basse température.
- Cas d'une PAC de puissance thermique nominale $> 400 \text{ kW}$:
Le COP (Coefficient de Performance) doit être $\geq 3,4$.

Fiche BAT – TH – 140 : Pompe à chaleur à absorption de type air/eau ou eau/eau

La PAC doit fonctionner au gaz naturel ou au propane. Seuls sont éligibles les appareils dimensionnés pour répondre aux besoins du bâtiment en chauffage ou en chauffage et en eau chaude sanitaire.

- Cas d'une PAC de puissance thermique nominale $\leq 400 \text{ kW}$
L'efficacité énergétique saisonnière (η_s) est supérieure ou égale à :
- 111% pour les PAC moyenne et haute température,
- 126% pour les PAC basse température.
- Cas d'une PAC de puissance thermique nominale $> 400 \text{ kW}$:
Le COP (Coefficient de Performance) doit être $\geq 1,3$.

Fiche BAT–TH–141 : Pompe à chaleur à moteur gaz de type air/eau

Mise en place d'une pompe à chaleur (PAC) à moteur gaz de type air/eau. Seuls sont éligibles les appareils dimensionnés pour répondre aux besoins du bâtiment en chauffage ou en chauffage et en eau chaude sanitaire.

- Cas d'une PAC de puissance thermique nominale $\leq 400 \text{ kW}$
L'efficacité énergétique saisonnière (η_s) est supérieure ou égale à :
- 111% pour les PAC moyenne et haute température,
- 126% pour les PAC basse température.
- Cas d'une PAC de puissance thermique nominale $> 400 \text{ kW}$:
Le COP (Coefficient de Performance) doit être $\geq 1,3$.



ÉMISSION (RADIATEURS, PCBT, ...) :

Fiche BAT – TH – 103 : Plancher chauffant hydraulique à basse température

Surface totale chauffée $\leq 10\,000\text{ m}^2$.

Température de l'eau dans le réseau $\leq 40\text{ }^\circ\text{C}$.

Le dispositif de régulation permet de réguler la température de l'eau dans le réseau, et est commandé par une sonde de température placée au départ de chaque réseau depuis le collecteur.

Fiche BAT – TH – 105 : Radiateurs basse température pour un chauffage central

Surface totale chauffée $\leq 10\,000\text{ m}^2$.

Les radiateurs doivent être dimensionnés selon un delta de température $\leq 40\text{ Kelvin}$.

Les ventilo-convecteurs doivent être labellisés EUROVENT de Classe A ou équivalence.

Fiche BAT – TH – 142 : Déstratificateur ou brasseur d'air

Surface totale chauffée $\leq 10\,000\text{ m}^2$.

Le bâtiment doit avoir une hauteur sous plafond ou sous faitage d'au moins 5 mètres.

Les déstratificateurs ou brasseurs d'air doivent être équipés d'un thermostat.

Fiche BAT – TH – 143 : Ventilo-convecteurs haute performance

Surface totale chauffée $\leq 10\,000\text{ m}^2$.

Les ventilo-convecteurs doivent être labellisés EUROVENT de Classe A ou équivalence.



RÉGULATION :

Fiche BAT – TH – 104 : Robinet thermostatique

Surface totale chauffée $\leq 10\,000\text{ m}^2$.

Fiche BAT – TH – 108 : Système de régulation par programmation d'intermittence

Surface totale chauffée $\leq 10\,000\text{ m}^2$.

Le programmeur doit être de type « thermostat programmable à heures fixes ».

Fiche BAT – TH – 116 : Système de gestion technique du bâtiment pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire

Le système de gestion technique du bâtiment doit assurer les fonctions de régulation de classe A ou B.

DIVERS :

Fiche BAT – TH – 146 : Isolation d'un réseau hydraulique de chauffage ou d'eau chaude sanitaire

Surface totale chauffée $\leq 10\,000\text{ m}^2$.

Cette opération n'est pas éligible en cas de remplacement de l'installation de chauffage collectif ou de production de l'eau chaude sanitaire effectué après le 1er janvier 2018.

Le réseau hydraulique de chauffage ou d'eau chaude sanitaire doit être situé hors du volume chauffé et ne doit initialement pas être isolé (ou bien avoir une isolation de classe inférieure ou égale à 2).

L'isolant mis en place doit être de classe supérieure ou égale à 3.

Fiche BAT – EQ – 133 : Systèmes hydro-économiques

- Pour les pommes de douche :

- Classe « Z » (7,2 à 12 litres/minute) de la norme EN NF 1112 et avec l'exigence d'un débit maximum à 9 litres/minute à 3 bars de pression,

- Ou Classe « ZZ » de la norme EN NF 1112,

- Ou label « EPA Watersense » pour les débits inférieurs à 7,6 litres/minute.

- Pour les régulateurs de jets :

- Aérateurs non régulés de Classe « Z » (7,5 à 9 litres/minute) de la norme EN NF 246,

- Ou aérateurs autorégulés de débit inférieur à 7,5 litres/minute des normes américaines ASME/ANSI A112.18.1 et NSF 61 et ayant obtenu le label « EPA Watersense » pour les débits inférieurs à 5,68 litres/minute.



Flux lumineux $\geq 3\ 200$ lm pour le remplacement d'un tube fluorescent de 1,50 m avec une puissance ≤ 32 W.

Flux lumineux $\geq 2\ 200$ lm pour le remplacement d'un tube fluorescent de 1,20 m avec une puissance ≤ 22 W.

Durée de vie $\geq 40\ 000$ heures.

Chute du flux lumineux $\leq 30\%$ pour la durée de vie annoncée.



TRAVAUX LIÉS A LA VENTILATION:

Fiche BAT – TH – 125 : Ventilation mécanique simple flux à débit d'air constant ou modulé

Surface totale chauffée $\leq 10\ 000$ m².

Cette opération ne concerne pas les salles d'un volume ≥ 250 m³ et les locaux sportifs.

Le caisson de ventilation doit avoir une puissance électrique absorbée $\leq 0,3$ W/(m³/h) au débit nominal.

Fiche BAT – TH – 126 : Ventilation mécanique double flux avec échangeur à débit d'air constant ou modulé

Surface totale chauffée $\leq 10\ 000$ m².

Cette opération ne concerne pas les salles d'un volume ≥ 250 m³ et les locaux sportifs.

Efficacité de récupération de l'échangeur $\geq 75\%$.

Le caisson de ventilation doit avoir une puissance électrique absorbée $\leq 0,35$ W/(m³/h) au débit nominal (filtres et échangeur inclus).



En cas de rénovation des **logements communaux**, les fiches ci-dessus ne sont pas applicables. Des fiches spécifiques sont prévus à cet effet, nommé fiche BAR...

Pour plus d'informations, voici le lien internet où ces fiches sont téléchargeables :
www.ecologie-solidaire.gouv.fr/operations-standardisees



10 Promenade
Émilie du Châtelet
54000 NANCY
Tél.: 03 83 37 25 87
info@alec-nancy.fr

