


 Critères techniques d'éligibilité

 Critères nécessaires au calcul des CEE

ISOLATION TOITURE

BAT-EN-101 [Fiche technique](#)

BAR-EN-101 [Fiche technique](#)

 Résistance thermique $R \geq 6 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ en plancher de combles perdus ou en rampant de toiture

Résistance thermique $R \geq 7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ en combles perdus et $R \geq 6 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ en rampant de toiture

 Surface d'isolant posée ; mode de chauffage du bâtiment

ISOLATION TOIT TERRASSE

BAT-EN-107 [Fiche technique](#)

BAR-EN-105 [Fiche technique](#)

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

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

 Surface d'isolant posée ; mode de chauffage du bâtiment

ISOLATION MURS

BAT-EN-102

BAR-EN-102

[Fiche technique](#)

[Fiche technique](#)


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

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

 Surface d'isolant posée ; mode de chauffage du bâtiment

FENÊTRE / PORTE-FENÊTRE AVEC VITRAGE PARIÉTODYNAMIQUE (TRIPLE VITRAGE)

BAT-EN-111 [Fiche technique](#)


 $U_w \leq 0,8 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ et $S_w \geq 0,45$;
OU $U_w \leq 1,2 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$ et $S_w \geq 0,5$

 Surface totale des menuiseries concernées

CHANGEMENT MENUISERIES

BAT-EN-104 [Fiche technique](#)

BAR-EN-104 [Fiche technique](#)

 Fenêtres et portes-fenêtre : Fenêtres de toiture :
 $U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$;
Double fenêtres :
 $U_w \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$;
Autres fenêtres ou portes-fenêtres :
 $U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \leq 0,36$;
Autres fenêtres ou portes-fenêtres :
 $U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,3$;
OU $U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et $S_w \geq 0,36$.

 Surface totale des menuiseries concernées ; mode de chauffage du bâtiment


ISOLATION SOUS PLANCHER

BAT-EN-103


BAR-EN-103

[Fiche technique](#)

[Fiche technique](#)

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

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

 Surface d'isolant posée ; mode de chauffage du bâtiment



Critères techniques d'éligibilité

BAT-TH-157

[Fiche technique](#)

BAR-TH-113

[Fiche technique](#)

BAR-TH-165

[Fiche technique](#)

CHAUDIÈRE BIOMASSE COLLECTIVE*



- Installation d'un régulateur de classe IV minimum
- - Si **alimentation automatique** : silo d'un volume minimal de 225 litres
- - Si **alimentation manuelle** : ballon tampon
- Chaleur nette utile produite par l'ensemble des chaudières biomasse installées < 12 GWh/an
- Présence d'une étude préalable de dimensionnement
- - Si **puissance thermique nominale ≤ 500 kW** : efficacité énergétique saisonnière ≥ 83%, et :
- Pour une chaudière à chargement manuelle :
 - émissions saisonnières de particules < 60 mg/Nm³ ;
 - émissions saisonnières de monoxyde de carbone (CO) < 700 mg/Nm³ ;
 - émissions saisonnières d'oxydes d'azote (NOx) < 200 mg/Nm³ ;
 - émissions saisonnières de composés organiques gazeux < 30 mg/Nm³.
- Pour une chaudière à chargement automatique :
 - émissions saisonnières de particules < 40 mg/Nm³ ;
 - émissions saisonnières de monoxyde de carbone (CO) < 500 mg/Nm³ ;
 - émissions saisonnières d'oxydes d'azote (NOx) < 200 mg/Nm³ ;
 - émissions saisonnières de composés organiques gazeux < 20 mg/Nm³.
- - Si **puissance thermique nominale > 500 kW** : rendement PCI à pleine charge ≥ 92% et
 - émissions de particules < 75 mg/Nm³ ;
 - émissions d'oxydes d'azote (NOx) < 300 mg/Nm³.



Chaleur nette utile produite par la chaudière biomasse installée en kWh/an. Elle est déterminée à partir de l'étude de dimensionnement préalable à la mise en place de la chaudière biomasse.



Critères nécessaires au calcul des CEE

BAT-TH-102

[Fiche technique](#)

BAR-TH-106

[Fiche technique](#)

BAR-TH-107

[Fiche technique](#)

CHANGEMENT CHAUDIÈRE COMBUSTIBLE



- - Si **puissance thermique nominale ≤ 70 kW** : efficacité énergétique saisonnière ≥ 90%
- - Si **puissance thermique nominale > 70 kW et ≤ 400 kW** : efficacité utile à 100% de la puissance thermique nominale supérieure ou égale à 87% **ET** efficacité utile à 30% de la puissance thermique nominale supérieure ou égale à 95,5%
- - Si **puissance thermique nominale de la chaudière > 400 kW** : rendement PCI à pleine charge et à 30% de charge ≥ 92%



- Surface chauffée par l'équipement concerné ;
- Puissance installée ;
- Information sur les éventuels autres équipements de production de chaleur du bâtiment concerné, et sur la répartition entre ces différents équipements ;
- Présence d'un régulateur.

BAT-TH-113

BAR-TH-104

BAR-TH-166

BAT-TH-140

BAR-TH-150

[Fiche technique](#)

[Fiche technique](#)

[Fiche technique](#)

[Fiche technique](#)

[Fiche technique](#)

POMPE À CHALEUR (PAC) AIR/EAU OU EAU/EAU



- Si puissance thermique nominale ≤ 400 kW :
- Efficacité énergétique saisonnière ≥ 111 % pour PAC moyenne/haute température ;
- Efficacité énergétique saisonnière ≥ 126 % pour PAC basse température.
- - Si puissance thermique nominale > 400 kW : coefficient de performance (COP) pour température en sortie d'échangeur thermique intérieur de 35°C , $\geq 3,4$



- Efficacité énergétique saisonnière ;
- Coefficient de performance (COP) ;
- Surface totale chauffée ;
- Information sur les éventuels autres équipements de production de chaleur du bâtiment concerné, et sur la répartition entre ces différents équipements.

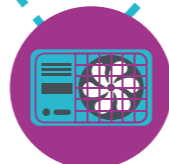


POMPE À CHALEUR AIR/AIR

- Si puissance thermique nominale ≤ 12 kW : Coefficient de performance (COP) $\geq 3,9$



- Puissance nominale ;
- Coefficient de performance (COP) ;
- Surface totale chauffée ;
- Information sur les éventuels autres équipements de production de chaleur du bâtiment concerné, et sur la répartition entre ces différents équipements.



BAR-TH-129

[Fiche technique](#)

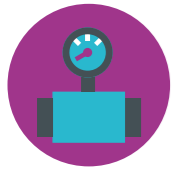


POMPE À CHALEUR (PAC) À ABSORPTION DE TYPE AIR/EAU OU EAU/EAU

- Si puissance thermique nominale ≤ 400 kW :
- Efficacité énergétique saisonnière ≥ 111 % pour PAC moyenne/haute température ;
- Efficacité énergétique saisonnière ≥ 126 % pour PAC basse température.
- - Si puissance thermique nominale > 400 kW : coefficient de performance (COP) pour températures d'entrée et de sortie égales à :
- $7^{\circ}\text{C} / 35^{\circ}\text{C}$ pour PAC air/eau ;
- $10^{\circ}\text{C} / 35^{\circ}\text{C}$ pour PAC eau/eau ; $\geq 1,3$.
- $0^{\circ}\text{C} / 35^{\circ}\text{C}$ pour PAC eau glycolée/eau.



- Efficacité énergétique saisonnière ;
- Coefficient de performance (COP) ;
- Surface totale chauffée ;
- Information sur les éventuels autres équipements de production de chaleur du bâtiment concerné, et sur la répartition entre ces différents équipements.



BAT-TH-127

[Fiche technique](#)

BAR-TH-137

[Fiche technique](#)

RACCORDEMENT D'UN BÂTIMENT TERTIAIRE À UN RÉSEAU DE CHALEUR

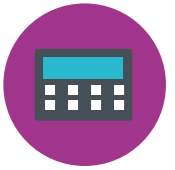


Mise en place d'un contrat de fourniture de chaleur



● Usage concerné (Chauffage seul ou Chauffage + ECS) ;

● Surface chauffée.



BAT-TH-116

[Fiche technique](#)

GESTION TECHNIQUE CENTRALISÉE (GTC)

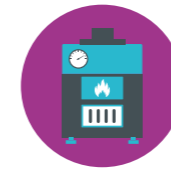


Classe A ou B au sens de la norme NF EN 15232-1



● Usages régulés (Chauffage, Climatisation, Eau Chaude Sanitaire, Eclairage, Auxiliaire) ;

● Surface gérée par le système.



BAT-TH-112

[Fiche technique](#)

APPAREIL INDÉPENDANT DE CHAUFFAGE AU BOIS



● - Appareils fonctionnant au bois autre que sous forme de granulés :

○ Efficacité énergétique saisonnière \geq à 66 % ;

○ Émissions de particules \leq à 40 mg/Nm³ ;

○ Émissions de composés organiques gazeux (COG) \leq à 120 mgC/Nm³ ;

○ Émissions de monoxyde de carbone (CO) \leq à 1 500 mg/Nm³ (soit 0,12 %) ;

○ Émissions d'oxydes d'azote (NOx) \leq à 200 mg/Nm³.

● - Appareils fonctionnant au bois sous forme de granulés :

○ Efficacité énergétique saisonnière \geq à 80 % ;

○ Émissions de particules \leq à 20 mg/Nm³ ;

○ Émissions de composés organiques gazeux (COG) \leq à 60 mgC/Nm³ ;

○ Émissions de monoxyde de carbone (CO) \leq à 300 mg/Nm³ (soit 0,02 %) ;

○ Émissions d'oxydes d'azote (NOx) \leq à 200 mg/Nm³.

Les valeurs en concentration sont exprimées en mg/Nm³ à 13 % d'O₂.

Un appareil de chauffage au bois possédant le label Flamme verte est réputé satisfaire ces conditions.



● Maison ou appartement ;

● Efficacité énergétique saisonnière (E_{tas}).



BAT-TH-108

BAR-TH-118

[Fiche technique](#) [Fiche technique](#)

SYSTÈME DE RÉGULATION PAR PROGRAMMATION D'INTERMITTENCE



Respect de la norme EN 12098-5



● Surface chauffée régulée par l'équipement concerné ;

● Puissance installée ;

● Mode de chauffage.



BAT-TH-111

BAR-TH-101

BAT-TH-102

[Fiche technique](#) [Fiche technique](#) [Fiche technique](#)

CHAUFFE-EAU SOLAIRE COLLECTIF



● Capteurs hybrides non éligibles ;

● Capteurs disposants d'une certification CSTBat ou Solarkeymark, ou caractéristiques de performance et de qualité équivalentes ;

● Présence d'une étude préalable de dimensionnement.



Issus de l'étude de dimensionnement :

$$T = (PES/B) \times 100$$

avec :

B = besoin annuel en eau chaude sanitaire à produire par l'énergie solaire exprimé en kWh par an

T = taux de couverture du chauffe-eau solaire collectif (exprimé en %)

PES = production solaire utile (exprimé en kWh/an)