



Critères techniques d'éligibilité



Critères nécessaires au calcul des CEE

BAT-EN-101

**ISOLATION TOITURE**



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



Surface d'isolant posée ; mode de chauffage du bâtiment

BAT-EN-107

**ISOLATION TOIT TERRASSE**



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



Surface d'isolant posée ; mode de chauffage du bâtiment

BAT-EN-102

**ISOLATION MURS**



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



Surface d'isolant posée ; mode de chauffage du bâtiment

BAT-EN-111

**FENÊTRE / PORTE-FENÊTRE AVEC VITRAGE PARIÉODYNAMIQUE (TRIPLE VITRAGE)**



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



Surface totale des menuiseries concernées

BAT-EN-104

**CHANGEMENT MENUISERIES**

Fenêtres de toitures :

$U_w \leq 1,5 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$  et  $S_w \leq 0,15$  ;

Autres fenêtres ou portes-fenêtres :  
secteur résidentiel :

$U_w \leq 1,3 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$  et  $S_w \geq 0,3$

OU  $U_w \leq 1,7 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$  et  $S_w \geq 0,36$

secteur tertiaire :

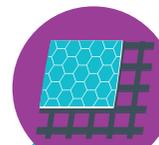
$U_w \leq 1,3 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$  et  $S_w \leq 0,35$



Surface totale des menuiseries concernées ; mode de chauffage du bâtiment

BAT-EN-103

**ISOLATION SOUS PLANCHER**



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



Surface d'isolant posée ; mode de chauffage du bâtiment



Critères techniques d'éligibilité



Critères nécessaires au calcul des CEE

BAT-TH-157

### 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  $\leq 500$  kW : efficacité énergétique saisonnière  $\geq 83\%$ , et :
  - Pour une chaudière à chargement manuelle :
    - émissions saisonnières de particules < 60 mg/Nm<sup>3</sup> ;
    - émissions saisonnières de monoxyde de carbone (CO) < 700 mg/Nm<sup>3</sup> ;
    - émissions saisonnières d'oxydes d'azote (NOx) < 200 mg/Nm<sup>3</sup> ;
    - émissions saisonnières de composés organiques gazeux < 30 mg/Nm<sup>3</sup>.
  - Pour une chaudière à chargement automatique :
    - émissions saisonnières de particules < 40 mg/Nm<sup>3</sup> ;
    - émissions saisonnières de monoxyde de carbone (CO) < 500 mg/Nm<sup>3</sup> ;
    - émissions saisonnières d'oxydes d'azote (NOx) < 200 mg/Nm<sup>3</sup> ;
    - émissions saisonnières de composés organiques gazeux < 20 mg/Nm<sup>3</sup>.
- - Si puissance thermique nominale > 500 kW : rendement PCI à pleine charge  $\geq 92\%$  et
  - émissions de particules < 75 mg/Nm<sup>3</sup> ;
  - émissions d'oxydes d'azote (NOx) < 300 mg/Nm<sup>3</sup>.



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.



BAT-TH-102

### CHANGEMENT CHAUDIÈRE COMBUSTIBLE



- - Si puissance thermique nominale  $\leq 70$  kW : efficacité énergétique saisonnière  $\geq 90\%$
- - Si puissance thermique nominale > 70 kW et  $\leq 400$  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  $\geq 92\%$



- 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

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



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



- 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.



BAT-TH-127

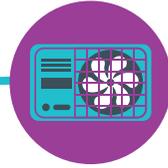
### RACCORDEMENT D'UN BÂTIMENT TERTIAIRE À UN RÉSEAU DE CHALEUR



Mise en place d'un contrat de fourniture de chaleur



- Usage concerné (Chauffage seul ou Chauffage + ECS) ;
- Surface chauffée.



BAT-TH-140

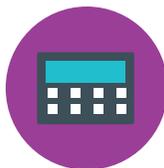
### POMPE À CHALEUR (PAC) À ABSORPTION DE TYPE AIR/EAU OU EAU/EAU



- Si puissance thermique nominale  $\leq 400$  kW :
- Efficacité énergétique saisonnière  $\geq 111$  % pour PAC moyenne/haute température ;
- Efficacité énergétique saisonnière  $\geq 126$  % 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-116

### 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-108

### 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

### 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)