

## TVA 5,5 % / Métropole

### Travaux d'amélioration de la qualité énergétique des logements de plus de deux ans

Matériaux, appareils et équipements mentionnés au 1 de l'article 200 quater du CGI, dans sa rédaction antérieure à celle résultant de la loi du 30 décembre 2017<sup>1</sup>

Caractéristiques techniques et critères de performance mentionnés à l'article 18 bis de l'annexe IV du CGI dans la version du 17 février 2016 et celle modifiée par l'arrêté du 13 février 2020

Chaudières (y compris les chaudières utilisant le fioul)	
	Critères techniques
Chaudières à haute performance énergétique, systèmes mixtes ou systèmes combinés : puissance $\leq 70$ kW	Etas $\geq 90$ %
Chaudière à haute performance énergétique Puissance $> 70$ kW	Efficacité utile à 100% de la puissance thermique nominale $\geq 87\%$ ET Efficacité utile à 30% de la puissance thermique nominale $\geq 95,5\%$
Chaudières à micro-cogénération gaz	Puissance électrique $\leq 3$ kVA

Isolation des parois opaques	
	Critères techniques
Planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert	$R \geq 3$ [m <sup>2</sup> .K/W]
Murs en façades ou en pignon	$R \geq 3,7$ [m <sup>2</sup> .K/W]
Toitures Terrasses	$R \geq 4,5$ [m <sup>2</sup> .K/W]
Planchers de combles perdus	$R \geq 7$ [m <sup>2</sup> .K/W]
Rampants de toitures et plafonds de combles	$R \geq 6$ [m <sup>2</sup> .K/W]

Le coefficient R correspond à la résistance thermique évaluée selon les normes NF EN 12664, NF EN 12667 ou NF EN 12939 pour les isolants non-réfléchissants ou selon la norme NF EN 16012 pour les isolants réfléchissants

Isolation des parois vitrées	
	Critères techniques
Fenêtres ou portes fenêtres (tout matériaux)	$U_w \leq 1,3$ [W/m <sup>2</sup> .K] et $S_w \geq 0,3$ $U_w \leq 1,7$ [W/m <sup>2</sup> .K] et $S_w \geq 0,36$
Fenêtres en toiture (tout matériaux)	$U_w \leq 1,5$ [W/m <sup>2</sup> .K] et $S_w \leq 0,36$
Vitrages de remplacement à isolation renforcée sur menuiseries existantes	$U_g \leq 1,1$ [W/m <sup>2</sup> .K]
Pose d'une seconde fenêtre à double vitrage renforcée sur une baie existante	$U_w \leq 1,8$ [W/m <sup>2</sup> .K] et $S_w \geq 0,32$
Volets isolants	$\Delta R > 0,22$ [m <sup>2</sup> .K/W]
Porte d'entrée donnant sur l'extérieur	$U_d \leq 1,7$ [W/m <sup>2</sup> .K]

Coefficients  $U_w$  et  $U_d$  évalués selon la norme NF EN 14 351-1  
Coefficients  $S_w$  évalué selon la norme XP P 50-777  
Coefficients  $U_g$  évalué selon la norme NF EN 1279

Equipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire : bois – biomasse	
	Critères techniques
Poêles à granulés (NF EN 13240, NF EN 14785, NF EN 15250) Cuisinières à granulés (NF EN 12815)	Appareils à granulés ou à plaquettes : L'émission de monoxyde de carbone rapportée à 13% d'O <sub>2</sub> est $\leq$ à 300 mg/Nm <sup>3</sup> L'émission de particules rapportée à 13% d'O <sub>2</sub> est $\leq$ à 30 mg/Nm <sup>3</sup> Rendement énergétique $\geq 87$ %
Poêles à bûches (NF EN 13240, NF EN 14785, NF EN 15250) Cuisinières à bûches (NF EN 12815)	Appareils à bûches ou autres biomasses : L'émission de monoxyde de carbone rapportée à 13% d'O <sub>2</sub> est $\leq$ à 1 500 mg/Nm <sup>3</sup>
Foyers fermés et inserts de cheminées (NF EN 13229)	L'émission de particules rapportée à 13% d'O <sub>2</sub> est $\leq$ à 40 mg/Nm <sup>3</sup> Rendement énergétique $\geq 75$ %

<sup>1</sup> Loi de finances pour 2018 n° 2017-1837

Chaudière à alimentation automatique, associée à un silo d'un volume minimal de 225 litres, neuf ou existant	Seuils de la classe 5 Norme NF EN 303.5 Puissance < 300 kW Régulateur classes IV, V, VI, VII, VIII
Chaudière à alimentation manuelle, associée à un ballon tampon, neuf ou existant	
Equipements fonctionnant à l'énergie hydraulique	-

<b>Equipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire : énergie solaire</b>																				
Capteurs solaires thermiques à circulation de liquide ou d'air, ou hybrides thermiques et électriques à circulation de liquide Certification CSTbat ou Solar Keymark ou équivalente Surface hors tout de capteurs $\geq 1 \text{ m}^2$																				
	<b>Critères techniques</b>																			
Equipement de production de chauffage fonctionnant à l'énergie solaire avec appoint intégré et dispositifs solaires installés sur appoint séparé (neuf ou existant)	<p>Efficacité énergétique saisonnière <math>\geq 82 \%</math> si efficacité de l'appoint séparé <math>&lt; 82 \%</math></p> <p>Efficacité énergétique saisonnière <math>\geq 90 \%</math> si efficacité de l'appoint <math>&lt; 90 \%</math></p> <p>Efficacité énergétique saisonnière <math>\geq 98 \%</math> si efficacité de l'appoint <math>\geq 90 \%</math> et <math>&lt; 98 \%</math></p> <p>Supérieure d'au moins 5 points de pourcentage à l'efficacité énergétique saisonnière de l'appoint dans les autres cas</p>																			
Equipements de fourniture d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire avec appoint intégré et dispositifs solaires installés sur appoint séparé neuf ou existant	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Energie de l'appoint</th> <th colspan="4">Profil de soutirage</th> </tr> <tr> <th>M</th> <th>L</th> <th>XL</th> <th>XXL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Electrique à effet joule</td> <td>36%</td> <td>37%</td> <td>38%</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>Autre</td> <td>95%</td> <td>100%</td> <td>110%</td> <td>120%</td> </tr> </tbody> </table>	Energie de l'appoint	Profil de soutirage				M	L	XL	XXL	Electrique à effet joule	36%	37%	38%	40%	Autre	95%	100%	110%	120%
Energie de l'appoint	Profil de soutirage																			
	M	L	XL	XXL																
Electrique à effet joule	36%	37%	38%	40%																
Autre	95%	100%	110%	120%																

<b>Pompes à chaleur, autres que air-air</b>									
	<b>Critères techniques</b>								
PAC air-eau	<p>Basse température : Etas <math>\geq 117\%</math></p> <p>Haute ou moyenne température : Etas <math>\geq 102\%</math></p> <p>Monophasé : Intensité de démarrage <math>\leq 45\text{A}</math></p> <p>Triphasé Intensité de démarrage <math>\leq 60\text{A}</math> et puissance <math>&lt; 25\text{kW}</math></p>								
PAC géothermique eau-eau (y compris l'échangeur de chaleur souterrain)									
PAC géothermique sol-eau (y compris l'échangeur de chaleur souterrain) temp. du bain $4^\circ\text{C}$ , temp. de condensation $35^\circ\text{C}$									
PAC géothermique sol-sol (y compris l'échangeur de chaleur souterrain) temp. évaporation $-5^\circ\text{C}$ , temp. de condensation $35^\circ\text{C}$									
Chauffe-eau thermodynamique / production d'ECS	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Profil de soutirage</th> <th>M</th> <th>L</th> <th>XL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Efficacité énergétique</td> <td><math>\geq 95\%</math></td> <td><math>\geq 100\%</math></td> <td><math>\geq 110\%</math></td> </tr> </tbody> </table>	Profil de soutirage	M	L	XL	Efficacité énergétique	$\geq 95\%$	$\geq 100\%$	$\geq 110\%$
Profil de soutirage	M	L	XL						
Efficacité énergétique	$\geq 95\%$	$\geq 100\%$	$\geq 110\%$						

<b>Régulation, distribution</b>	
	<b>Critères techniques</b>
Calorifugeage d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'ECS	Isolant de classe $\geq 3$ NF EN 12 828
Appareils de régulation, programmation pour le chauffage ou l'eau chaude sanitaire prenant en compte l'évolution de la température d'ambiance de la pièce ou de la température extérieure	Liste exhaustive*

<b>Réseau de chaleur</b>	
Equipements de raccordement à un réseau de chaleur, alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou par une installation de cogénération	-

<b>Autres équipements</b>	
Fourniture d'électricité à partir de l'énergie hydraulique ou biomasse	-
Compteurs individuels pour le chauffage ou l'eau chaude sanitaire dans les copropriétés	-
Système de charge pour véhicules électriques	Norme IEC 62196-2

<b>Diagnostic</b>	
Réalisation d'un diagnostic de performance énergétique volontaire (hors DPE obligatoire : vente et location)	-

**\*Appareils de régulation de chauffage éligibles**

<b>Appareils installés dans une maison individuelle</b>	Systèmes permettant la régulation centrale des installations de chauffage prenant en compte l'évolution de la température d'ambiance de la pièce ou de la température extérieure, avec horloge de programmation ou programmateur mono ou multizone
	Systèmes permettant les régulations individuelles terminales des émetteurs de chaleur (robinets thermostatiques, robinets à commande électrique, etc...)
	Systèmes de limitation de la puissance électrique du chauffage électrique en fonction de la température extérieure
	Systèmes gestionnaires d'énergie ou de délestage de puissance du chauffage électrique
<b>Appareils installés dans un immeuble collectif</b>	Appareils de régulation de chauffage installés dans une maison individuelle énumérés ci-dessus
	Matériels nécessaires à l'équilibrage des installations de chauffage permettant une répartition correcte de la chaleur délivrée à chaque logement
	Matériels permettant la mise en cascade des chaudières, à l'exclusion de l'installation de nouvelles chaudières
	Systèmes de télégestion de chaufferie assurant les fonctions de régulation et de programmation du chauffage
	Systèmes permettant la régulation centrale des équipements de production d'eau chaude sanitaire dans le cas de production combinée d'eau chaude sanitaire et d'eau destinée au chauffage

## TVA 2,1 % / Outre-mer

### Travaux d'amélioration de la qualité énergétique des logements de plus de deux ans

Isolation des parois opaques		
	Critères techniques	Précisions
Planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert	$R \geq 3$ [m <sup>2</sup> .K/W]	Le coefficient R correspond à la résistance thermique évaluée selon les normes NF EN 12664, NF EN 12667 ou NF EN 12939 pour les isolants non-réfléchissants ou selon la norme NF EN 16012 pour les isolants réfléchissants
Murs en façades ou en pignon	$R \geq 0,5$ [m <sup>2</sup> .K/W]	
Toitures Terrasses	$R \geq 1,5$ [m <sup>2</sup> .K/W]	
Planchers de combles perdus		
Rampants de toitures et plafonds de combles		

Protection des parois opaques contre les rayonnements solaires	
Sur-toiture ventilée	Surface couverte $\geq 75$ % de la surface de la toiture existante
Système de protection de la toiture	Guadeloupe, Guyane, Martinique, la Réunion à une altitude < 800 m $S_{max} \leq 0,03$  La Réunion à une altitude > 800 m $U_{max} \leq 0,5$ W (m <sup>2</sup> .K)  Mayotte $S_{max} \leq 0,02$
Bardage ventilé (murs)	
Pare-soleil horizontaux (murs)	Débord > 70cm

Protection des parois vitrées contre les rayonnements solaires	
Pare soleil horizontaux	Débord > 50 cm
Brise-soleil verticaux	
Protection solaire mobiles extérieures : volets projetables, volets persiennes, stores à lames opaques ou stores projetables	
Lames orientables opaques	
Films réfléchissants sur lames transparentes	Taux de réflexion solaire > 20 %

Ventilation naturelle (brasseurs d'air fixes)	
Ventilateurs de plafond fixés à perpétuelle demeure	

Réseau de froid	
Équipement de raccordement à un réseau de froid alimenté majoritairement par du froid d'origine renouvelable ou de récupération	

Ce tableau récapitule les spécificités des matériels, matériaux et équipements applicables dans les départements d'outre-mer (Guadeloupe, Martinique, La Réunion).

Les autres matériels, matériaux, équipements obéissent aux règles applicables en France Métropolitaine telles que récapitulées dans les tableaux précédents.

La TVA n'est provisoirement pas applicable en Guyane et à Mayotte.