

# Conditions d'application du crédit d'impôt pour la transition énergétique

## 1/ Liste et caractéristiques techniques des équipements et matériaux éligibles

### Acquisition des équipements et matériaux suivants

#### Chaudières à très haute performance énergétique (dans la limite d'un plafond de 3 350 € TTC par logement) respectant les conditions suivantes

Lorsque la puissance est inférieure ou égale à 70 kW, une efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage, définie selon le règlement délégué (UE) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux dispositifs de chauffage des locaux et aux dispositifs de chauffage mixtes, supérieure ou égale à 92 %

Lorsque la puissance est supérieure à 70 kW, une efficacité utile pour le chauffage, définie selon le règlement (UE) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 précité, supérieure ou égale à :

- 87 %, mesurée à 100 % de la puissance thermique nominale
- et 95,5 %, mesurée à 30 % de la puissance thermique nominale

#### Chaudières à micro-cogénération gaz respectant les conditions suivantes

Lorsque la puissance de production électrique inférieure ou égale à 3 kilovolt-ampères par logement.

#### Matériaux d'isolation thermique des parois opaques

Pour les logements situés en métropole, matériaux d'isolation thermique des parois opaques, dont la résistance thermique "R" est évaluée selon la norme NF EN 12664, la norme NF EN 12667 ou la norme NF EN 12939 pour les isolants non-réfléchissants ou la norme NF EN 16012 pour les isolants réfléchissants, dans la limite d'un plafond de dépenses fixé respectivement à 150 € et 100 €, toutes taxes comprises, par mètre carré de parois isolées par l'extérieur et par mètre carré de parois isolées par l'intérieur :

- Planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert, possédant une résistance thermique supérieure ou égale à 3 mètres carrés Kelvin par watt (m<sup>2</sup>.K/W)
- Murs en façade ou en pignon, possédant une résistance thermique supérieure ou égale à 3,7 mètres carrés Kelvin par watt (m<sup>2</sup>.K/W)
- Toitures-terrasses possédant une résistance thermique supérieure ou égale à 4,5 m<sup>2</sup>.K/W
- Planchers de combles perdus possédant une résistance thermique supérieure ou égale à 7 m<sup>2</sup>.K/W
- Rampants de toiture et plafonds de combles possédant une résistance thermique supérieure ou égale à 6 m<sup>2</sup>.K/W

Pour les logements situés en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Mayotte et à La Réunion, matériaux d'isolation thermique des parois opaques, dont la résistance thermique "R" est évaluée selon la norme NF EN 12664, la norme NF EN 12667 ou la norme NF EN 12939 pour les isolants non-réfléchissants ou la norme NF EN 16012 pour les isolants réfléchissants, dans la limite d'un plafond

de dépenses fixé respectivement à 150 € et 100 €, toutes taxes comprises, par mètre carré de parois isolées par l'extérieur et par mètre carré de parois isolées par l'intérieur :

- Planchers bas sur sous-sol, sur vide sanitaire ou sur passage ouvert, possédant une résistance thermique supérieure ou égale à 3 mètres carrés Kelvin par watt ( $m^2 \cdot K/W$ )
- Murs en façade ou en pignon, possédant une résistance thermique supérieure ou égale à 0,5 mètre carré Kelvin par watt ( $m^2 \cdot K/W$ )
- Toitures-terrasses, planchers de combles perdus, rampants de toiture et plafonds de combles possédant une résistance thermique supérieure ou égale à 1,5 mètre carré Kelvin par watt ( $m^2 \cdot K/W$ )

### **Matériaux d'isolation thermique des parois vitrées**

Fenêtres ou porte-fenêtres avec un coefficient de transmission thermique ( $U_w$ ) inférieur ou égal à 1,3 watt par mètre carré Kelvin ( $W/m^2 \cdot K$ ) et un facteur de transmission solaire ( $S_w$ ) supérieur ou égal à 0,3 ou un coefficient de transmission thermique ( $U_w$ ) inférieur ou égal à 1,7 watt par mètre carré Kelvin ( $W/m^2 \cdot K$ ) et un facteur de transmission solaire ( $S_w$ ) supérieur ou égal à 0,36. Les facteurs de transmission solaire  $S_w$  sont évalués selon la norme XP P 50-777 et les coefficients de transmission thermique des fenêtres ou porte-fenêtres  $U_w$  selon la norme NF EN 14 351-1 ;

Fenêtres en toitures avec un coefficient de transmission thermique ( $U_w$ ) inférieur ou égal à 1,5 watt par mètre carré Kelvin ( $W/m^2 \cdot K$ ) et un facteur de transmission solaire ( $S_w$ ) inférieur ou égal à 0,36. Le facteur de transmission solaire  $S_w$  est évalué selon la norme XP P 50-777 et le coefficient de transmission thermique  $U_w$  selon la norme NF EN 14 351-1 ;

Double fenêtrage, consistant en la pose sur la baie existante d'une seconde fenêtrage à double vitrage renforcé, dont le coefficient de transmission thermique ( $U_w$ ) est inférieur ou égal à 1,8  $W/m^2 \cdot K$  et le facteur de transmission solaire ( $S_w$ ) supérieur ou égal à 0,32. Le facteur de transmission solaire  $S_w$  est évalué selon la norme XP P 50-777 et le coefficient de transmission thermique  $U_w$  selon la norme NF EN 14 351-1 ;

### **Calorifugeage**

Calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire avec un isolant de classe supérieure ou égale à 3 selon la norme NF EN 12 828

### **Acquisition d'appareils de régulation de chauffage permettant le réglage manuel ou automatique et la programmation des équipements de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire**

**Appareils installés dans une maison individuelle :** 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, 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 lorsqu'ils permettent un arrêt temporaire des appareils concernés dans le cas où la puissance appelée est amenée à dépasser la puissance souscrite ;

**Appareils installés dans un immeuble collectif :** outre les systèmes énumérés pour la maison individuelle, 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 de 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

### **Équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable**

Equipements de production de chauffage ou de fourniture d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire et dotés de capteurs solaires, disposant d'une certification CSTBat ou Solar Keymark ou équivalente, dans la limite d'un plafond de dépenses par mètre carré hors tout de capteurs, fixé à :

Type de capteur solaire	Plafonds de dépenses par mètre carré hors tout de capteurs	
	Ménages remplissant le plafond de ressources	Autres ménages
Thermique à circulation de liquide	1 300 € TTC	1 000 € TTC
Thermique à air	520 € TTC	400 € TTC
Hybride thermique et électrique à circulation de liquide, dans la limite de 10 m <sup>2</sup>	520 € TTC	400 € TTC
Hybride thermique et électrique à air, dans la limite de 20 m <sup>2</sup>	260 € TTC	200 € TTC

Les équipements de production de chauffage ou de fourniture d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie solaire doivent respecter selon la technologie employée :

- Pour les équipements de production de chauffage fonctionnant à l'énergie solaire : une efficacité énergétique saisonnière, définie selon le règlement délégué (UE) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 précité, supérieure ou égale à 90 %
- Pour les équipements de fourniture d'eau chaude sanitaire seule ou associés à la production de chauffage, fonctionnant à l'énergie solaire : une efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, définie respectivement par le règlement délégué (UE) n° 814/2013 de la commission du 2 août 2013 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux chauffe-eau et aux ballons d'eau chaude et le règlement (UE) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 précité, supérieure ou égale à :

PROFIL DE SOUTIRAGE	M	L	XL	XXL
Efficacité énergétique	65 %	75 %	80 %	85 %

Pour les équipements fonctionnant à l'énergie solaire autres que ceux précédemment cités : une productivité, selon le type de capteurs, supérieure ou égale à :

TYPE DE CAPTEUR SOLAIRE	PRODUCTIVITÉ EN W/ M <sup>2</sup> de surface d'entrée du capteur calculé avec un rayonnement (G) de 1 000 W/ m <sup>2</sup> supérieure ou égale à :
	Thermique à circulation de liquide
Thermique à air	500 W/ m <sup>2</sup>

Hybride thermique et électrique à circulation de liquide	500 W/ m2
Hybride thermique et électrique à air	250 W/ m2

Lorsque ces équipements sont associés à un ballon d'eau chaude dont la capacité de stockage est inférieure ou égale à 2 000 litres, ce dernier doit respecter un coefficient de pertes statiques, dénommé S et exprimé en watts, défini selon le règlement délégué (UE) n° 814/2013 de la commission du 2 août 2013 précité pour les chauffe-eau et les ballons d'eau chaude, inférieur à  $16,66 + 8,33 \times V_0$ , 4, V étant la capacité de stockage du ballon exprimée en litres.

### **Équipements de chauffage ou de fourniture d'eau chaude sanitaire fonctionnant à l'énergie hydraulique**

#### **Systèmes de fourniture d'électricité à partir de l'énergie hydraulique ou de biomasse**

#### **Équipements de chauffage ou de production d'eau chaude indépendants fonctionnant au bois ou autres biomasses, qui respectent les quatre conditions suivantes :**

- La concentration moyenne de monoxyde de carbone rapportée à 13 % d'O<sub>2</sub>, dénommée "CO", est inférieure ou égale à 0,3 %
- L'émission de particules rapportée à 13 % d'O<sub>2</sub>, dénommée "PM", est inférieure ou égale à 90 mg/Nm<sup>3</sup>
- Le rendement énergétique, dénommé "η", est supérieur ou égal à 70 % ;
- L'indice de performance environnemental, dénommé "I", est inférieur ou égal à 1.

L'indice de performance environnemental est défini par le calcul suivant :

- Pour les appareils à bûches :  $I = 101\,532,2 \times \log(1,0 + E) / 2$
- Pour les appareils à granulés :  $I = 92\,573,5 \times \log(1,0 + E) / 2$ .

Où "E" est défini par le calcul suivant :  $E = (CO + 0,002 \times PM) / 2$  et "log" désigne le logarithme décimal.

La concentration moyenne de monoxyde de carbone et le rendement énergétique sont exprimés en %, et mesurés selon les référentiels des normes en vigueur :

- Pour les poêles : norme NF EN 13240 ou NF EN 14785 ou NF EN 15250
- Pour les foyers fermés et les inserts de cheminées intérieures : norme NF EN 13229
- Pour les cuisinières utilisées comme mode de chauffage : norme NF EN 12815

L'émission de particules est exprimée en mg/Nm<sup>3</sup> et mesurée selon la méthode A1 annexe A de la norme CEN/TS 15883 ou une norme équivalente.

### **Chaudières, autres que les chaudières à haute performance énergétique, fonctionnant au bois ou autres biomasses, respectant les seuils de rendement énergétique et d'émissions de polluants de la classe 5 de la norme NF EN 303.5, dont la puissance est inférieure à 300 kW**

#### **Pompes à chaleur**

Pompes à chaleur spécifiques, sous réserve qu'elles respectent une intensité maximale au démarrage de 45 A en monophasé ou de 60 A en triphasé lorsque leur puissance est inférieure à 25 kW, telles que :

- Les pompes à chaleur suivantes, y compris si elles intègrent un appoint, ayant une efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage supérieure ou égale à 126 % pour celles à basse température ou à 111 % pour celles à moyenne et haute température

- Pompes à chaleur géothermiques eau/ eau et pompes à chaleur air/ eau pour lesquelles l'efficacité énergétique saisonnière est calculée selon le règlement délégué (UE) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 précité
- Pompes à chaleur géothermiques sol/ eau, pour lesquelles l'efficacité énergétique saisonnière est calculée selon le règlement délégué (UE) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 précité pour une température de 4° C du bain d'eau glycolée, conformément à la norme EN 15879-1 et une température de condensation de 35° C
- Pompes à chaleur géothermiques sol/ sol pour lesquelles l'efficacité énergétique saisonnière est calculée selon le règlement délégué (UE) n° 813/2013 de la commission du 2 août 2013 précité pour une température d'évaporation fixe de - 5° C et une température de condensation de 35° C
- Les pompes à chaleur dédiées à la production d'eau chaude sanitaire, dans la limite d'un plafond de dépenses fixé à 4 000 €, toutes taxes comprises, pour les ménages remplissant un plafond de ressources, et à 3 000 €, toutes taxes comprises, pour les autres ménages, pour lesquelles l'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, définie selon le règlement délégué (UE) n° 812/2013 précité, est supérieure ou égale à :

<b>PROFIL DE SOUTIRAGE</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>XL</b>
Efficacité énergétique	95 %	100 %	110 %

### **Equipements de raccordement à un réseau de chaleur**

Equipements de raccordement à un réseau de chaleur, alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou par une installation de cogénération, qui s'entendent des éléments suivants :

- Branchement privatif composé de tuyaux et de vannes qui permet de raccorder le réseau de chaleur au poste de livraison de l'immeuble
- Poste de livraison ou sous-station qui constitue l'échangeur entre le réseau de chaleur et l'immeuble
- Matériels nécessaires à l'équilibrage et à la mesure de la chaleur qui visent à opérer une répartition correcte de celle-ci. Ces matériels peuvent être installés, selon le cas, avec le poste de livraison, dans les parties communes de l'immeuble collectif ou dans le logement

### **Appareils permettant d'individualiser les frais de chauffage ou d'eau chaude sanitaire**

Appareils installés dans un immeuble collectif permettant d'individualiser les frais de chauffage ou d'eau chaude sanitaire dans un bâtiment équipé d'une installation centrale ou alimenté par un réseau de chaleur : répartiteurs électroniques placés sur chaque radiateur ou compteurs d'énergie thermique placés à l'entrée du logement conformes à la réglementation résultant du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure

### **Systèmes de charge pour véhicule électrique**

Systèmes de charge pour véhicule électrique qui s'entendent des bornes de recharge pour véhicules électriques et dont les types de prise respectent la norme IEC 62196-2 ainsi que la directive 2014/94/UE du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2014 sur le déploiement d'une infrastructure pour carburants alternatifs

### **Dépose de cuve à fioul**

Dépose d'une cuve à fioul, d'un réservoir de fioul ou d'un stockage de fioul, au sens de l'arrêté du 1er juillet 2004 fixant les règles techniques et de sécurité applicables au stockage de produits pétroliers dans les lieux non visés par la législation des installations classées ni la réglementation des établissements recevant du public :

- non enterré en plein air, mentionné au titre IV de l'arrêté du 1er juillet 2004 précité ;

- au rez-de-chaussée ou en sous-sol d'un bâtiment, mentionné au titre V du même arrêté ;
- enterré, mentionné au titre VI du même arrêté ;
- autre, mentionné au titre VII du même arrêté.

Les modalités d'abandon de la cuve, du réservoir ou du stockage de fioul respectent les exigences définies à l'article 28 du même arrêté.

## **Spécialement pour les logements situés en Guadeloupe, en Guyane, en Martinique, à Mayotte et à La Réunion**

Acquisition d'équipements de raccordement à un réseau de froid, alimenté majoritairement par du froid d'origine renouvelable ou de récupération, qui s'entendent des éléments suivants :

- Branchement privatif composé de tuyaux et de vannes qui permet de raccorder le réseau de froid au poste de livraison de l'immeuble
- Poste de livraison ou sous-station, qui constitue l'échangeur entre le réseau de froid et l'immeuble
- Matériels nécessaires à l'équilibrage et à la mesure de la quantité de froid qui visent à opérer une répartition correcte de celle-ci. Ces matériels peuvent être installés, selon le cas, avec le poste de livraison, dans les parties communes de l'immeuble collectif ou dans le logement

Acquisition d'équipements ou de matériaux de protection des parois opaques ou vitrées contre les rayonnements solaires :

- Systèmes de protection des parois opaques pour ce qui concerne la toiture :
  - Sur-toiture ventilée définie au deuxième alinéa de l'article 3 de l'arrêté du 25 mai 2011 relatif à l'application en outre-mer de dispositions concernant les avances remboursables sans intérêts destinées au financement de travaux de rénovation afin d'améliorer la performance énergétique des logements anciens
  - Systèmes de protection de la toiture définis aux quatrième et cinquième alinéas de l'article 3 de l'arrêté du 25 mai 2011 précité
- Systèmes de protection des parois opaques pour ce qui concerne les murs donnant sur l'extérieur :
  - Bardage ventilé
  - Pare-soleil horizontaux
- Systèmes de protection des parois vitrées pour ce qui concerne les baies donnant sur l'extérieur :
  - Pare-soleil horizontaux
  - Brise-soleil verticaux
  - Protections solaires mobiles extérieures dans le plan de la baie
  - Lames orientables opaques
  - Films réfléchissants sur lames transparentes

Acquisition d'équipements ou de matériaux visant à l'optimisation de la ventilation naturelle, notamment les brasseurs d'air fixes : ventilateurs de plafond.

## **2/ Travaux concernés par le label RGE**

### **1. Liste des travaux concernés (article 200 quater du Code Général des Impôts)**

Les catégories de travaux pour lesquelles l'entreprise qui procède à la fourniture et à l'installation des équipements, matériaux et appareils est soumise au respect de critères de qualification sont celles portant sur l'installation ou la pose :

- de chaudières à haute performance énergétique, à l'exception de celles utilisant le fioul comme source d'énergie, dans la limite d'un plafond de dépenses ;
- de matériaux d'isolation thermique des parois vitrées, dans la limite d'un plafond de dépenses ;
- de matériaux d'isolation thermique des parois opaques ;
- de matériaux de calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire ;
- d'appareils de régulation de chauffage ;
- d'équipements de chauffage ou de fourniture d'eau chaude sanitaire utilisant une source d'énergie renouvelable, systèmes de fourniture d'électricité à partir de l'énergie hydraulique ou à partir de la biomasse, ou pompes à chaleur, autres que air/ air, dont la finalité essentielle est la production de chaleur ou d'eau chaude sanitaire ;
- d'échangeur de chaleur souterrain des pompes à chaleur géothermiques ;
- d'équipements de raccordement à un réseau de chaleur, alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou par une installation de cogénération ;
- de chaudières à micro-cogénération gaz d'une puissance de production électrique inférieure ou égale à 3 kilovolt-ampères par logement dans la limite d'un plafond de dépenses ;
- d'appareils permettant d'individualiser les frais de chauffage ou d'eau chaude sanitaire dans un bâtiment équipé d'une installation centrale ou alimenté par un réseau de chaleur (compteurs individuels de chauffage et d'eau chaude sanitaire installés dans les copropriétés) ;
- de système de charge pour les véhicules électriques ;
- les travaux de raccordement à un réseau de chaleur ou de froid alimenté majoritairement soit par des énergies renouvelables, soit par des énergies de récupération, soit par des énergies de cogénération ;
- les frais de réalisation d'un audit énergétique qui propose des travaux permettant d'améliorer les performances énergétiques de votre habitation, à l'exception des situations dans lesquelles la réalisation d'un tel audit est obligatoire ;
- les dépenses engagées entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2019 au titre des coûts de main-d'œuvre associés à l'installation d'équipements de chauffage utilisant des énergies renouvelables, à l'installation de système de fourniture d'électricité à partir de l'énergie hydraulique ou à partir de la biomasse, et à l'installation de pompes à chaleur, autres que air/air, dont la finalité essentielle est la production de chaleur ou d'eau chaude sanitaire : le bénéfice du CITE pour ce type de dépenses est néanmoins soumis au respect d'un plafond de ressources ;
- les dépenses de main-d'œuvre associées à la dépose d'une cuve à fioul engagées entre le 1er janvier et le 31 décembre 2019 : le bénéfice du CITE pour ce type de dépenses est néanmoins soumis au respect d'un plafond de ressources ;
- dans un département d'outre-mer, d'équipements de raccordement à un réseau de froid, alimenté majoritairement par du froid d'origine renouvelable ou de récupération ;
- dans un département d'outre-mer, d'équipements ou de matériaux de protection des parois vitrées ou opaques contre les rayonnements solaires
- dans un département d'outre-mer, d'équipements ou de matériaux visant à l'optimisation de la ventilation naturelle, notamment les brasseurs d'air.

## **2. Critères de qualification des entreprises**

Pour bénéficier du crédit d'impôt développement durable, il faut faire appel à une entreprise titulaire du label « Reconnu garant de l'environnement – RGE » (condition applicable à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015).

Les entreprises qui doivent être titulaires d'un signe de qualité « RGE » portant sur l'installation ou la pose de certains équipements, matériaux et appareils s'entendent également des entreprises sous-traitantes, le cas échéant.

Ce label a vocation à mettre en évidence la reconnaissance des capacités professionnelles, techniques et financières de l'entreprise pour la conception et la réalisation de travaux de qualité, en matière de travaux de rénovation énergétique.

### **Sources :**

- Article 18 bis de l'annexe IV du Code Général des Impôts
- Décret n° 2014-812 du 16 juillet 2014 pris pour l'application du second alinéa du 2 de l'article 200 quater du code général des impôts et du dernier alinéa du 2 du I de l'article 244 quater U du code général des impôts
- Arrêté du 30 décembre 2016 pris pour l'application de l'article 200 quater du code général des impôts relatif au crédit d'impôt sur le revenu pour la transition énergétique
- Arrêté du 30 décembre 2017 pris pour l'application de l'article 200 quater du code général des impôts relatif au crédit d'impôt sur le revenu pour la transition énergétique
- Loi de Finances pour 2019 du 28 décembre 2018, n°2018-1317, article 182
- Arrêté du 1<sup>er</sup> mars 2019 pris pour l'application de l'article 200 quater du code général des impôts relatif au crédit d'impôt sur le revenu pour la transition énergétique