



## Travaux d'économies d'énergie Dans l'habitat individuel et collectif

# Le Guide 2010 des aides et subventions

**Climâmaison®**  
Le Guide du confort thermique

*A savoir : sur ce doc Pdf, vous accédez directement aux liens*

En cliquant sur ce lien accédez  
directement au contenu

## Sommaire

<b>1</b>	<b>CREDIT D'IMPOT JUSQU'A 50%</b> .....	<b>2</b>
1.1	Crédit d'impôt, ce qui change en 2010 .....	2
1.2	Crédit d'impôt, fonctionnement .....	3
1.3	Crédit d'impôt : tableau de synthèse .....	4
1.4	A savoir .....	6
<b>2</b>	<b>EXEMPLES DE CALCULS DE CREDIT D'IMPOT</b> .....	<b>7</b>
	4 exemples concrets de calcul du crédit d'impôt ! .....	7
<b>3</b>	<b>LA T.V.A. A 5,5%</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>PRIMES SOLAIRES DES CONSEILS GENERAUX ET REGIONAUX</b> .....	<b>9</b>
4.1	Primes solaires ciblées .....	9
4.2	Aides bois, pompe à chaleur .....	10
<b>5</b>	<b>AIDES DE L'ANAH</b> .....	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>AIDES DE L'ADEME</b> .....	<b>12</b>
<b>7</b>	<b>AIDES BATIMENTS BBC</b> .....	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>AIDES E.D.F</b> .....	<b>15</b>
8.1	Le Prêt Rénovation Bleu Ciel d'EDF .....	15
8.2	Prêt Habitat Neuf d'EDF .....	15
<b>9</b>	<b>AIDES GDF SUEZ</b> .....	<b>16</b>
9.1	Le Prêt DolceVita® Je construis .....	16
9.2	Prêt DolceVita® gaz naturel.....	17
9.3	Prêt DolceVita énergies renouvelables.....	18
9.4	Prêt DolceVita isolation.....	19
<b>10</b>	<b>PRETS DE FINANCEMENT</b> .....	<b>20</b>
10.1	Le prêt 1% logement devient Action Logement.....	20
10.2	Le prêt à taux zéro PTZ : logements neufs ou anciens .....	20
10.3	Le prêt rénovation « Eco-PTZ » : pour les logements anciens.....	21
10.4	Le prêt d'Accession Sociale (PAS) .....	24
10.5	Le prêt Amélioration de l'Habitat de la CAF .....	24
<b>11</b>	<b>MINI LEXIQUE AIDES FINANCIERES</b> .....	<b>25</b>
<b>12</b>	<b>UTILE</b> .....	<b>26</b>
12.1	Liens utiles .....	26
12.2	Equipements bénéficiant du crédit d'impôt .....	27

# 1 CREDIT D'IMPOT JUSQU'A 50%

## 1.1 Crédit d'impôt, ce qui change en 2010

L'Etat s'est engagé à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à valoriser de plus en plus les énergies renouvelables pour moins polluer et mieux consommer les énergies. Pour cela, le crédit d'impôt est un moyen incitatif qui permet au contribuable de déduire des sommes importantes sur sa feuille d'impôt à condition que soient effectués des travaux en faveur d'économies d'énergie, par l'emploi de matériaux performants d'isolation par exemple, d'équipements thermiques à haute performance énergétique, ... La réduction d'impôt incite à faire un choix d'investissement pour le long terme, pour ce que l'on nomme le développement durable.



Depuis 2005, le crédit d'impôt est réservé aux équipements les plus performants en matière d'économies d'énergie (matériaux d'isolation thermique, chaudières économes en énergie, appareils de régulation de chauffage), aux équipements de production d'énergie utilisant une source d'énergie renouvelable (énergie solaire, éolienne, bois,) et à certaines pompes à chaleur.

Les dépenses en faveur d'économies d'énergie depuis 2005 et désormais payées jusqu'à fin 2012 ouvrent ainsi droit à un crédit d'impôt pouvant aller jusqu'à 50 % du montant des dépenses. La nouvelle loi de finances 2010 applicable depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010 modifie les modalités et applications de la loi 2009 mais l'esprit reste le même : favoriser les équipements et travaux entraînant des économies d'énergie pour l'habitat.

Le nouveau crédit d'impôt est toujours réservé à l'habitation principale, et concerne désormais :

- **1. Celui qui engage les travaux dans son lieu d'habitation principale**, soit le propriétaire, le locataire ou l'occupant à titre gratuit.

Le montant des dépenses ouvrant droit au crédit d'impôt ne peut excéder, au titre d'une période de cinq années consécutives comprises entre le 1<sup>er</sup> janvier 2005 et le 31 décembre 2012, **la somme de 8 000 euros** pour une personne célibataire, veuve ou divorcée et de **16 000 euros pour un couple** soumis à l'imposition commune avec une majoration de 400 € par personne à charge.

- **2. Celui qui engage les travaux dans des logements qu'il loue**, soit le propriétaire pour les logements achevés depuis plus de deux ans qui s'engage à louer nu à usage d'habitation principale pendant une **durée minimale de cinq ans**, à des personnes autres qu'un membre de son foyer fiscal.

Pour un même logement donné en location, le montant des dépenses ouvrant droit au crédit d'impôt pour le bailleur ne peut pas excéder, pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2009 au 31 décembre 2012, la somme de 8 000 euros. Au titre de la même année, le nombre de logements donnés en location et faisant l'objet de dépenses ouvrant droit au crédit d'impôt **est limité à trois par foyer fiscal**.

- **3. Celui qui fait construire ou achète un logement neuf**. Dans ce cas, et si le logement possède un chauffage bois, pompe à chaleur, solaire thermique ou photovoltaïque, alors il est également possible de bénéficier du même crédit d'impôt que pour les points 1 et 2 ci-avant.

### **Attention certaines chaudières et certaines pompes à chaleur ne sont plus éligibles.**

Afin d'inciter les contribuables à acquérir les équipements les plus performants en matière d'économie d'énergie et à réaliser des travaux d'isolation thermique, la liste des dépenses de travaux éligibles concerne les équipements à haute performance énergétique.

Le crédit d'impôt a coûté 2,8 milliards d'euros en 2009 pour un budget prévu de 1,5 milliard. Et comme le déficit se creuse, une réorientation des aides fiscales s'est opérée. Mais le crédit d'impôt est toujours prorogé jusqu'au 31 décembre 2012.

Voici une simple synthèse :

#### **En diminution ou suppression :**

- Remplacement des vieilles fenêtres : le crédit d'impôt chute de 25 à 15% en 2010.
- Chaudière à condensation : baisse de 25 à 15% en 2010.
- Chauffage bois : le crédit d'impôt chute de 40 à 25% pour un premier investissement de chaudière ou de poêle. Néanmoins il est maintenu à 40% en cas de renouvellement de son ancien générateur.
- Pompe à chaleur air/eau (aérothermie) : le crédit d'impôt chute de 40 à 25%.
- Chaudière basse température et pompe à chaleur air/air : crédit d'impôt supprimé comme en 2009.

#### **En progression :**

- Pompe à chaleur géothermiques : le crédit d'impôt de 40% est étendu désormais aux travaux de terrassement et de forage. Cela concerne les opérations de géothermie avec capteurs et puits.
- Chauffe-eau thermodynamique: nouveau crédit d'impôt de 40 % pour ce nouveau chauffe-eau avec pompe à chaleur intégrée
- Maintien à 25 % du crédit d'impôt pour l'isolation, matériel et main d'oeuvre (y compris donc la pose).

**La main d'œuvre** est toujours prise en compte pour les travaux d'isolation thermique et pour la pose des capteurs géothermiques (terrassement et forage).

**Le DPE** (Diagnostic de Performance Energétique) est également toujours éligible au crédit d'impôt.

Pour permettre aux ménages de connaître les caractéristiques thermiques réelles de leur logement, le crédit d'impôt est également étendu aux frais engagés, au taux de 50 %, hormis les cas où la réglementation le rend obligatoire, au titre d'un diagnostic de performance énergétique (DPE).

## **1.2 Crédit d'impôt, fonctionnement**

Les différentes instructions fiscales ci-après précisent les conditions d'obtention du crédit d'impôt (personnes, logements et équipements concernés) ainsi que son mode de calcul.

Vous pourrez bénéficier de ce crédit d'impôt, que vous soyez imposable ou non. Si le crédit excède l'impôt dû, l'excédent vous est restitué. Si vous n'êtes pas imposable, le Trésor Public vous fait un chèque du montant du crédit d'impôt.

**En effet, si le crédit d'impôt est supérieur au montant de l'impôt dû, l'excédent vous sera remboursé. Si vous êtes non imposable, c'est la totalité du crédit d'impôt qui vous sera remboursée.**



**Dispositions fiscales 2010**

*En cliquant sur ce lien accédez directement au contenu*

▶ **Article 200 quater** - Loi de finances 2010 : nouvelles dispositions à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2010

## Extrait de l'article 200 quater concernant les énergies renouvelables

Crédit d'impôt 2010	2009	A COMPTER de 2010
Cas général	50 %	50 %
Pompes à chaleur (autres qu'air/air) dont la finalité essentielle est la production de chaleur, à l'exception des pompes à chaleur géothermiques	40 %	25 %
<b>Pompes à chaleur géothermiques dont la finalité essentielle est la production de chaleur</b>	<b>40 %</b>	<b>40 %</b>
Pompes à chaleur (autres qu'air/air) thermodynamiques	Non applicable	40 %
<b>Pose de l'échangeur de chaleur souterrain des pompes à chaleur géothermiques</b>	<b>Non applicable</b>	<b>40 %</b>
Chaudières et équipements de chauffage ou de production d'eau chaude fonctionnant au bois ou autres biomasses :		
- cas général	40 %	25 %
- en cas de remplacement des mêmes matériels	40 %	40 %

### Quelles sont les dépenses concernées par cette mesure ?

Le crédit d'impôt concerne les dépenses d'acquisition de certains équipements favorisant les « économies d'énergie » telles que :

- Les chaudières à condensation
- Les matériaux d'isolation
- Les équipements utilisant des énergies renouvelables : le solaire, le bois ...
- Les pompes à chaleur dont la finalité essentielle est la production de chaleur, hors PAC air/air
- Les appareils de régulation de chauffage
- Les équipements de raccordement à certains réseaux de chaleur

► **Liste des équipements bénéficiant du crédit d'impôt** (voir en fin de document)

En cliquant sur ce lien accédez  
directement au contenu

### 1.3 Crédit d'impôt : tableau de synthèse

Le taux du crédit d'impôt valable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2010 est égal à 25% ou 40% et 50% du montant des dépenses retenues dans la limite d'un plafond qui s'applique globalement à l'ensemble des dépenses effectuées jusqu'au 31 décembre 2012. Les énergies renouvelables comme le solaire, la pompe à chaleur, (géothermie), le bois sont favorisées. Le crédit d'impôt concerne les habitations principales neuves et existantes.

Le tableau de synthèse vous donne en un coup d'œil le montant du crédit d'impôt !

LE CREDIT D'IMPOT	RESIDENCE PRINCIPALE	
	Résidence neuve ou en construction	Résidence existante
<b>Equipements solaires</b> thermique/photovoltaïque (1)	50 %	50 %
<b>Pompe à chaleur</b> sol/eau eau/eau Géothermie (2)	40%	40%
<b>Pompe à chaleur</b> air/eau Aérothermie (2)	25%	25%
<b>Capteurs géothermiques</b> (10)	40%	40%
<b>Chauffe eau thermodynamique</b> (9)	40%	40%
<b>Chaudière Bois</b> 1er investissement/renouvellement (3)	25% / 40%	25% / 40%
<b>Chaudière à condensation</b> gaz ou fioul (4)		15 %
<b>Chaudière basse température</b> gaz ou fioul (5)	-	T
<b>Régulations programmables</b> (6)	-	25 %
<b>T.V.A</b> (7)	19,6 %	5,5 %
<b>Diagnostic de performance énergétique ou DPE</b> (8)		50 %
<b>Isolation thermique (fourniture et pose)</b>		25 %
<b>Remplacement fenêtres</b>		15 %

T : terminé à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2010. Les dépenses effectuées en 2008 et 2009 bénéficient toujours du crédit d'impôt selon la loi de finances de l'année correspondante.

(1) Capteurs solaires certifiés CST Bat ou Solar Keymark

(2) Le coefficient de performance minimal pour les différents types de pompes à chaleur doit être de 3,3.

- PAC géothermiques Sol/Eau ou Sol/Sol pour une température d'évaporation de -5 °C.
- Autres PAC géothermiques et PAC Air/Eau pour une température d'évaporation de + 7°C.
- Le crédit d'impôt ne s'applique plus aux PAC Air/Air à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009.

(3) Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2010, quelques modifications ont été apportées aux équipements éligibles au crédit d'impôt : le rendement énergétique minimum des chaudières bois est de 80 % avec une concentration en monoxyde de carbone (CO) inférieure ou égale à 0,3 %. Pour les équipements à chargement automatique de moins de 300 kW, ce rendement doit désormais être de 85 % minimum.

(1) à (6) Le crédit d'impôt s'applique au coût d'achat du matériel. Devis et factures établis par un installateur qualifié

(7) La TVA s'applique au total HT du devis, achat matériel et pose comprise.

(8) Un seul DPE par période de 5 ans.

(9) COP de 2,2 minimum pour les CE thermodynamique avec pompe à chaleur.

(10) Concerne la pose des capteurs géothermiques, incluant les terrassements et les forages, soit les travaux extérieurs.

► **Article 200 quater** - Loi de finances 2010 : nouvelles dispositions à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2010.

## 1.4 A savoir

### Sur quel montant de dépenses porte le crédit d'impôt ?

Le crédit d'impôt porte sur le prix des équipements et des matériaux, hors main d'œuvre. Cependant, seul dans le cas de l'isolation thermique, la pose est également prise en compte (nouveau de la loi de finances 2009). De même, la pose de capteurs géothermiques, comprenant les terrassements et les forages des puits géothermiques permettent désormais un crédit d'impôt de 40% - Nouveauté loi de finances 2010.

L'installation doit être réalisée par une entreprise et une facture (ou une attestation fournie par le vendeur ou le constructeur du logement neuf) portant mention des caractéristiques requises dans l'arrêté, doit être établie pour les services fiscaux. En cas d'aide publique supplémentaire pour l'acquisition de l'équipement (conseil régional, conseil général, ANAH, ...), le calcul du crédit d'impôt se fait sur les dépenses d'acquisition des équipements, déductions faites des aides publiques, selon les modalités définies dans l'instruction fiscale.

### Le plafond des dépenses

Pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2005 au 31 décembre 2012, pour un même contribuable et une même habitation, le montant des dépenses pris en compte ne peut dépasser la somme de :

- 8 000 € pour une personne célibataire, veuve ou divorcée
- 16 000 € pour un couple marié ou lié par un PACS soumis à imposition commune

Cette somme est majorée de 400 € par personne à charge. Ces majorations sont divisées par deux lorsque l'enfant est à charge égale de ses parents.

### Logement en location

Celui qui engage les travaux dans des logements qu'il loue peut bénéficier du crédit d'impôt.

Soit le propriétaire bailleur qui s'engage à louer nu à usage d'habitation principale pendant une durée minimale de cinq ans, à des personnes autres que conjoint ou membre de son foyer fiscal ou le locataire même.

Pour un même logement donné en location, le montant des dépenses ouvrant droit au crédit d'impôt pour le bailleur ne peut pas excéder, pour la période du 1<sup>er</sup> janvier 2009 au 31 décembre 2012, la somme de 8000 euros. Au titre de la même année, le nombre de logements donnés en location et faisant l'objet de dépenses ouvrant droit au crédit d'impôt **est limité à trois par foyer fiscal**.

Pour connaître ses droits au crédit d'impôt, il est conseillé de se reporter aux dispositions figurant à l'article 200 quater du code général des impôts (article modifié par la loi n°2009-1674 du 30/12/2009 - art 58 (V)).

► **Article 200 quater** du code général des impôts

### Documents à fournir :

La démarche administrative est très simple : il suffit de remplir une ligne sur sa déclaration d'impôt et de joindre une copie de la facture de l'entreprise ayant fourni les matériaux / équipements et réalisé les travaux.

Dans le cas d'une construction neuve, c'est l'attestation fournie par le vendeur ou le constructeur du logement qu'il faudra joindre à la déclaration d'impôt.

Les usagers qui souscrivent leur déclaration par Internet sont dispensés de l'envoi de la facture. Ils doivent être en mesure de la produire, sur demande de l'administration

**En résumé :** le crédit d'impôt est toujours très incitatif pour réaliser des économies d'énergies. C'est normal, la France a signé des engagements pour préserver l'énergie et notre environnement. Incitation est faite pour investir. Attention, dès cette année 2010, certains crédits d'impôts baissent : pompe à chaleur, chaudières bois ... Les grands gagnants sont les équipements performants et les EnR comme le solaire, la pompe à chaleur et le bois qui offrent un crédit d'impôt toujours intéressant, jusqu'en 2012. Autre grand gagnant, la planète !



## 2 EXEMPLES DE CALCULS DE CREDIT D'IMPOT

### 4 exemples concrets de calcul du crédit d'impôt !

Calcul pour un **chauffage eau/solaire** individuel de 4 m<sup>2</sup> avec un **ballon de 200 litres**.

		<b>Crédit d'impôt</b>
Coût du matériel	2800,00 € HT	= - 1400,00 € (50%)
Coût de la main d'œuvre	995,00 € HT	
<b>Total</b>	3795,00 € HT	
TVA à 5,5 %	208,73 € HT	
Coût de l'installation	<b>= 4003,73 € TTC</b>	
<b>COUT GLOBAL AVEC CREDIT D'IMPOT : 2603,73 € TTC</b>		

Je souhaite remplacer un **insert bois** dans une maison construite depuis plus de 2 ans :

		<b>Crédit d'impôt</b>
Coût du matériel	2370,00 € HT	= - 948,00 € (40%)
Coût de la main d'œuvre	474,00 € HT	
<b>Total</b>	2844,00 € HT	
TVA à 5,5 %	156,42 € HT	
Coût de l'installation	<b>= 3000,42 € TTC</b>	
<b>COUT GLOBAL AVEC CREDIT D'IMPOT : 2052,42 € TTC</b>		

Je souhaite faire installer une **chaudière à condensation** dans ma maison

		<b>Crédit d'impôt</b>
Coût de la chaudière condensation avec régulateur de programmation	1300,00 € HT	= -195,00 € (15%)
Coût de la transformation des tuyauteries	500,00 €	
Coût de la main d'œuvre	1200,00 € HT	
<b>Total</b>	3100,00 € HT	
TVA à 5,5 %	170,50 € HT	
Coût de l'installation	<b>= 3270,50 € TTC</b>	
<b>COUT GLOBAL AVEC CREDIT D'IMPOT : 3075,50 € TTC</b>		

Résidence où je fais installer un **chauffe-eau solaire** et une **chaudière condensation gaz**

		<b>Crédit d'impôt</b>
Coût du matériel solaire	3200,00 € HT	- 1600,00 € (50%)
Coût de la chaudière condensation	2500,00 €	- 375,00 € (15 %)
Coût de la régulation automatique	250,00 €	- 37,50 € (15 %)
Coût de la main d'œuvre	2750,00 € HT	
<b>Total</b>	8700,00 € HT	<b>= - 2012,50 €</b>
TVA à 5,5 %	478,50 € HT	
Coût de l'installation	<b>= 9178,50 € TTC</b>	
<b>COUT GLOBAL AVEC CREDIT D'IMPOT : 7166 € TTC</b>		



### 3 LA T.V.A. à 5,5%

Bénéficiez d'un taux de T.V.A. réduit à 5.5% au lieu de 19.6% pour vos travaux d'entretien ou d'amélioration de votre logement, à la fois sur les matériaux et la main d'œuvre.

Toute personne ou société, qu'elle soit propriétaire, locataire, occupant à titre gratuit, faisant exécuter par un professionnel du bâtiment, des travaux dans un logement d'habitation achevé depuis plus de deux ans, peut bénéficier du taux réduit de TVA à 5,5%, que le logement soit une résidence principale ou secondaire. Pour pouvoir bénéficier du taux réduit, le client devra fournir au prestataire, un document attestant que la date d'achèvement de la construction du logement est antérieure de deux ans à celle du début des travaux concernés par la TVA à 5,5%.

#### Les travaux concernés :

- Les travaux de rénovation des locaux à usage d'habitation y compris des équipements de chauffage, de climatisation, de ventilation et de sanitaire
- Les travaux d'isolation phonique et/ou thermique
- Les travaux de transformation : aménagement des combles en chambre ou salle de jeu ...
- Les travaux d'entretien : toiture, ravalement de façade,...ou même peintures intérieures, papiers peints, moquettes,... si leur objectif est de maintenir un bon usage des locaux d'habitation

#### Les travaux non concernés :

- Les travaux de construction ou d'agrandissement. Exemple : surélévation d'une maison, construction d'un garage, d'une terrasse ou d'une véranda, ...
- Les chaudières pour immeubles collectifs, les ascenseurs collectifs
- Les équipements ménagers et mobiliers
- Les travaux d'espaces verts
- Les travaux dans les logements de moins de deux ans. Toutefois, pour les travaux d'urgence (travaux de plomberie en cas de fuite, travaux de serrurerie en cas d'effraction), le taux réduit est applicable quelle que soit la date d'achèvement du logement
- Les systèmes de climatisation sont exclus (depuis le 1er janvier 2010).
- Sont exclus les travaux qui sur une période de 24 mois remettent à neuf plus de 50% du gros œuvre ou plus de 2/3 de chacun des éléments de second œuvre (planchers non porteurs, fenêtres et portes extérieures, installations de chauffage, installations électriques, installations de plomberie/sanitaire).

De plus, si vous faites appel à un architecte, décorateur ou autre maître d'œuvre, et lorsque la mission englobe le suivi du chantier de travaux, ce même taux de TVA réduit s'applique aux prestations de maîtrise d'œuvre.

#### Attestation à produire

**Attester de l'application du taux réduit :** l'entreprise ne peut vous facturer au taux réduit que si vous lui remettez une attestation qui confirme le respect des conditions d'application sur la période de 2 ans.

Pour cela, l'original de l'attestation, complétée par vos soins, doit être remis à chaque prestataire effectuant les travaux, au plus tard avant la facturation. Vous devez conserver une copie de l'attestation ainsi que l'ensemble des factures ou notes émises par le(s) prestataire(s) ayant réalisé des travaux jusqu'au 31 décembre de la cinquième année suivant leur réalisation. Elles devront en effet être produites si l'administration vous demande de justifier de l'application du taux réduit de la TVA.

Vous pouvez utiliser l'attestation simplifiée pour tous les travaux n'affectant, sur une période de deux ans, aucun des éléments de gros œuvre et pas plus de cinq des six lots de second œuvre.

► **Attestation normale**

L'attestation normale est à utiliser dans les autres cas.

► **Attestation simplifiée**

## 4 PRIMES SOLAIRES DES CONSEILS GENERAUX ET REGIONAUX

### 4.1 Primes solaires ciblées



Des **primes solaires** ciblées existent selon la politique locale départementale et régionale. Renseignez-vous directement auprès :

- Du Conseil Général de votre département,
- Du Conseil Régional de votre région,
- Des Espaces Info-Energie de l'ADEME

▶ [Espaces Info-Energie ADEME](#)

Les conditions de ces aides sont liées principalement à la qualité de vos achats (matériel certifié, ou validé par les experts de l'ADEME, ...) et à la qualité de votre installateur (installateur ayant souscrit la charte Qualisol). Ces exigences sont loin d'être contraignantes et représentent surtout un gage de qualité pour votre installation et une plus-value pour votre patrimoine.

**Prenons quelques exemples :**

#### ■ Aides Conseil Général département 06 (Plan départemental énergie 2005-2010)

- Installations individuelles

Chauffe-eau solaire individuel	500 €
Système solaire combiné	500 €
Equipement photovoltaïque	1 000 €
Chaudière à plaquettes de bois	1 500 €

- Installations collectives

Le Conseil général attribue une aide financière dans les conditions ci-après :

- Pour la production d'eau chaude sanitaire solaire collective : le montant de la subvention est fixé à 50% du matériel TTC hors main d'œuvre dédié à la production solaire, elle est plafonnée à 500 € par logement.

- Pour le chauffage collectif par chaudière à plaquettes de bois : le montant de la subvention est fixé à 50% du matériel TTC hors main d'œuvre dédié au bois énergie, elle est plafonnée à 500 € par logement.

#### ■ Aides Conseil Régional Ile de France

Exemple d'aides financières attribuées au particulier dans le cadre du plan énergie 2006/2010 de la région IDF :

Chauffe-eau solaire individuel (CESI)	800 € sur la main d'œuvre
Système solaire combiné (eau chaude solaire + chauffage)	1 300 € sur la main d'œuvre
Capteurs solaires photovoltaïques	1 300 € sur la main d'œuvre
Pompe à chaleur géothermale	1 300 € sur la main d'œuvre
Toiture végétalisée	45 euros par m2 de végétation

## 4.2 Aides bois, pompe à chaleur ...

En général, les énergies renouvelables sont aidées par les collectivités locales, la commune, le département, la région. Comme les primes solaires ci-avant, ces aides "locales" ne viennent pas en complément du crédit d'impôt aide de l'état !

Clairement, si vous bénéficiez du crédit d'impôt de 40 % par exemple pour une pompe à chaleur, vous ne pourrez déduire les aides locales !

A titre d'exemple :

- La région Ile de France permet une aide jusqu'à 1 500 si vous installez une pompe à chaleur avec capteurs géothermiques ou sur captage nappe phréatique.

- La région PACA soutient la filière bois avec l'émission de chèques énergies renouvelables de 100 € si vous achetez du bois bûches auprès d'un exploitant PEFC pour une utilisation dans un appareil bois certifié Flamme Verte.

Pour en savoir plus sur les aides locales, consultez [www.cler.org](http://www.cler.org)

## 5 AIDES DE L'ANAH

Si vous êtes propriétaire d'un logement **de plus de 15 ans**, vous l'habitez ou vous le louez, alors, vous pouvez bénéficier d'une **subvention** de l'ANAH (Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat)

- pour l'installation d'un système solaire
- pour un nouveau système de régulation sur votre installation de chauffage
- si vous changez de chaudière
- si vous choisissez une pompe à chaleur à capteurs enterrés (géothermie) ou air/eau (aérothermie)

Son montant est plafonné. Il varie en fonction de vos conditions de ressources (propriétaire occupant), de la localisation du logement et du futur montant des loyers (propriétaire bailleur).

### Combien ?

Si vous êtes propriétaire occupant, le montant de la subvention varie entre 20 et 35% du montant des travaux en fonction de leur type et de vos conditions de ressources.

- Si vous êtes propriétaire bailleur, la subvention peut atteindre de 15% à 70% du montant des travaux, au-dessous d'un plafond fonction de la superficie du logement. Les taux dépendent de la localisation du logement où se situent les travaux et des engagements pris sur le montant des loyers.
- Si vous êtes copropriétaire, vous pouvez également voir le syndic de propriété profiter des aides de l'ANAH.
- Le montant des travaux doit être à minima de 1500 €

### À quelles conditions ?

Le matériel doit répondre à un niveau de qualité technique. Le remplacement d'une installation existante est possible sous réserve d'une régulation et d'une isolation thermique suffisantes. L'achat et l'installation doivent être faits par une entreprise, ne pas être réalisés avant le dépôt du dossier auprès de l'ANAH et ne commencer qu'après l'accord de son délégué local. Les travaux envisagés doivent correspondre aux priorités définies localement par la Commission de l'amélioration de l'habitat.

De plus, le logement ne doit pas bénéficier d'un autre financement de l'état. Dans le cas d'un prêt aidé, comme le prêt à taux zéro, nous vous recommandons de bien valider la demande d'aides de l'ANAH auprès de [www.anah.fr](http://www.anah.fr) ou par téléphone : 0820 15 15 15 (numéro indigo).

### Pour quels travaux ?

Déposez votre dossier de demande de subvention à la délégation ANAH du département où sont réalisés les travaux. Prime de l'ANAH : si vous remplissez les conditions d'attribution des aides de l'ANAH, vous pouvez bénéficier d'une **prime pour les travaux d'amélioration énergétique comme** :

- Isolation thermique : selon les mêmes critères que le crédit d'impôt.
- Chauffage individuel ou collectif : selon les règles de la réglementation thermique par élément (RT existant).
- Utilisation des énergies renouvelables : bois, solaire, ... : selon les règles de la réglementation thermique par élément (RT existant).

Pour être examiné, votre dossier de demande de subvention doit certifier l'adhésion de l'installateur à la charte Qualisol et l'appartenance du matériel choisi à la liste des modèles certifiés selon les dispositions fiscales en vigueur.

► Renseignez-vous auprès de l'ANAH sur le site [www.anah.fr](http://www.anah.fr) ou téléphonez au 0820 15 15 15 (0,15€ /min).

- ▶ [Guide des aides ANAH](#)
- ▶ [Consultez les 4 fiches techniques ANAH](#)

## 6 AIDES DE L'ADEME

Si les aides précédentes concernent la maison et l'habitat individuel, les immeubles d'habitation sont également aidés pour les travaux d'économies d'énergie. L'ADEME propose des aides pour réaliser un BILAN THERMIQUE d'un immeuble et des aides également pour une installation d'eau chaude SOLAIRE COLLECTIVE.

Notons que l'ANAH prévoit des aides si votre copropriété réalise des travaux dans les parties communes. Notons également que le crédit d'impôt est récupérable par chaque copropriétaire à hauteur de sa quote-part.

**Bilan thermique d'un immeuble :** avoir une photographie technique ou un diagnostic thermique de votre immeuble peut révéler de nombreux enseignements pour prioriser vos travaux d'économies d'énergie et vous permettre une vue globale pour décider en réunion de copropriété des actions à mener : changement de chaudière ? intégration de panneaux solaires ? travaux d'isolation thermique ? ...  
Si vous êtes gérant d'immeuble, bailleur social, syndic de copropriété, gestionnaire de patrimoine bâti, ..., vous pouvez bénéficier :

- D'un pré-diagnostic thermique : de 50 à 70% du coût de l'étude, plafonné à 5 000 €
- Du diagnostic thermique : 50 à 70% du coût de l'étude, plafonné à 5 000 €

*NB : la structure et le contenu de ces diagnostics doivent être conformes aux cahiers des charges de l'ADEME.*

**Eau chaude solaire collective :** l'eau chaude solaire collective est aidée par l'ADEME.  
Economiser 40% à 60% de la production d'eau chaude sanitaire en utilisant le toit d'un immeuble pour intégrer des capteurs solaires thermiques s'avère plus qu'avantageux pour des immeubles équipés d'une production collective : anciens immeubles, maisons de retraite, hôtels, hôpitaux, ..., autant d'applications où les besoins d'eau chaude sanitaire sont importants et par conséquent les économies d'énergie.

### Quelle aide ADEME à l'investissement solaire ?

L'aide à l'investissement est plafonnée au maximum à 0,88 €/kWh productible annuellement en zone 1 et 0,64 €/kWh en zone 2.

- Globalement, les zones 1 et 2 séparent la France et les DOM TOM en deux. Se renseigner auprès de l'ADEME pour savoir dans quelle zone se situe votre région.
- Les investissements éligibles doivent, pour ne pas être trop importants, être en deçà d'une assiette plafonnée à 2,5 €/kWh productible annuellement en zone 1 et 1,75 €/kWh productible annuellement en zone 2.
- La présente aide ADEME peut être modulée selon les Régions et rappelons également que les aides locales peuvent être cumulées sans toutefois dépasser 80 % des coûts éligibles.

### Quelles sont les conditions pour bénéficier des aides solaire collectif ?

- Faire réaliser par un ingénieur conseil ou BE une étude thermique préalable selon le cadre de l'ADEME.
- Pour les immeubles neufs, ils devront respecter l'exigence du label HPE (Haute Performance Energétique).
- Pour les immeubles existants, les travaux prioritaires préconisés par l'étude thermique devront être effectués.
- Obligation d'installer des capteurs solaires certifiés selon les mêmes dispositions que celles du crédit d'impôt pour les équipements solaires thermiques.
- La productivité solaire annuelle doit être supérieure à 350 kWh/m<sup>2</sup> en zone 1 et 450 kWh/m<sup>2</sup> en zone 2.
- Obligation d'installer un dispositif de mesures réelles des performances solaires pour un comptage et suivi énergétique sur 3 ans pour toute opération à partir d'une surface de 20 m<sup>2</sup> de capteurs solaires thermiques et obligation de transmettre régulièrement ces mesures à l'ADEME.

## 7 AIDES BATIMENTS BBC

Les bâtiments basse consommation dit BBC consomment 4 à 5 fois moins que les bâtiments construits selon la norme actuelle RT 2005 et sont prévus pour être la référence dès 2013 (RT 2012).  
Pour faire simple, un BBC en construction neuve consomme 50 kWh/m<sup>2</sup>/an contre 250 kWh/m<sup>2</sup>/an pour un bâtiment construit actuellement. Autant dire que l'Etat pousse pour que les promoteurs, futurs propriétaire et occupants prennent les devants.  
Près de 20 000 logements BBC font l'objet d'une certification BBC en 2009, contre 2600 en 2008 !

### ■ Pour les bâtiments neufs BBC

- **Le crédit d'impôt développement durable**

Le bâtiment ou le logement BBC bénéficie bien entendu du crédit d'impôt développement durable. Soit une économie ou un remboursement d'impôt selon un taux allant de 50% pour l'installation du solaire, 40% pour l'installation d'une géothermie, 25% pour les pompes à chaleur air/eau et pour les chaudières bois en remplacement et 15% pour les chaudières à condensation.

- **Crédit d'impôts sur les intérêts d'emprunts**

Le bâtiment BBC permet un crédit d'impôt très favorable sur les intérêts d'emprunts immobiliers. Les logements basse consommation répondant au label BBC, bénéficient d'un crédit d'impôt sur 7 ans avec un remboursement à hauteur de 40% des intérêts payés.

Rappelons que pour les logements non BBC, la loi de finances 2010 prévoit un remboursement sur 5 ans à hauteur de 30% la 1<sup>ère</sup> année et 15% les 4 années suivantes pour un logement acquis en 2010, avec des taux progressifs réduits, jusqu'à s'annuler totalement en 2013.

Soit :

- 30 % puis 15 % pour les logements acquis ou construits en 2010
- 25 % puis 10 % pour les logements acquis ou construits en 2011
- 15 % puis 5 % pour les logements acquis ou construits en 2012

- **Exonération de la taxe foncière**

Les logements neufs achevés à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2009 ayant reçu un label BBC peuvent être exonérés de 50% ou 100% de la taxe foncière pendant 5 ans minimum.

- **Le prêt à taux zéro BBC**

Ce PTZ permet l'octroi d'un bonus supplémentaire de 20 000 € sur le montant du prêt à taux zéro. Il faut pour cela que le particulier achète un logement répondant à la norme BBC. Cette disposition de majoration peut jusqu'à tripler le montant du prêt PTZ.  
Seul contrainte, cette mesure n'est valable que jusqu'au 30 juin 2010 !

- **La loi Scellier**

Rappelons qu'un logement normal acquis selon le dispositif Scellier permet la réduction d'impôt qui s'étale sur 9 années de manière linéaire pour un montant de 25% de la valeur immobilière acquise en 2010, ensuite de 15% pour les biens acquis en 2011, et 10% pour les biens acquis en 2012. Le montant de la réduction d'impôt est calculé sur le prix du logement acquis dans la limite de 300 000 € par logement et par an.  
Si ce logement est éligible au label BBC, la réduction d'impôt du dispositif Scellier est majorée de 10%, soit 25% en 2011 et 20% en 2012.

## ■ Pour les logements existants BBC

La consommation d'énergie doit être inférieure au taux de 80 kWh/m<sup>2</sup> et par an contre 400 à 500 kWh/m<sup>2</sup> et par an pour les bâtiments existants les moins performants.

Le label BBC en rénovation permet de bénéficier des aides gouvernementales suivantes :

- **Le crédit d'impôt développement durable**  
Ce crédit d'impôt initié depuis 2005 et valable jusqu'en 2012 permet de réduire de 50 à 15% les dépenses d'achat d'une installation solaire, d'un chauffage géothermique, d'une chaudière à condensation, ...
- **L'Eco-Prêt à taux zéro**  
Ce prêt écolo rénovation lancé en avril 2009 permet de disposer d'un prêt à taux zéro pour un montant allant jusqu'à 30 000 €.  
Condition : réaliser un bouquet de travaux cohérent sur le plan de la performance énergétique avec des matériaux et équipements ayant une efficacité thermique minimum.  
La maison ou le logement BBC peut, plus facilement que le logement classique, bénéficier de cet Eco-PTZ !
- **L'Eco-Prêt logement social**  
Prévu en 2009 et 2010, il est de 9 000 à 16 000 € par logement, remboursable sur 15 ans au taux fixe de 1,9%. Il est destiné aux bailleurs sociaux et sociétés d'HLM et aux communes possédant des logements sociaux.



## 8 AIDES E.D.F

### 8.1 Le Prêt Rénovation Bleu Ciel d'EDF

Bleu Ciel d'EDF vous propose un prêt à taux préférentiel en faisant réaliser vos travaux de rénovation par des professionnels sélectionnés par Bleu Ciel d'EDF.

- Un financement des travaux jusqu'à 100 % des travaux, même si plusieurs professionnels interviennent,
- Un taux à partir de 2,95 % pour un prêt de 1 500 à 5 000 €,
- Jusqu'à 30 000 € disponibles par logement rénové, pour un emprunt d'une durée de 12 à 144 mois,
- Aucun frais de dossier,
- Des démarches simples et à distance.

*Contactez le professionnel conventionné Bleu Ciel d'EDF qui réalise vos travaux, l'Agence Domofinance au n° indigo 0 820 363 363 (0,118 euro TTC la minute depuis un poste fixe).*

### 8.2 Prêt Habitat Neuf d'EDF

Bleu Ciel d'EDF vous propose un prêt (\*) pour vous permettre d'équiper votre futur logement d'équipements plus confortable et plus respectueux de l'environnement.

- Un taux préférentiel annuel fixe de 2,25 % ramené à 1,85 % si vous y souscrivez dans le cadre d'un financement global du Crédit Foncier de France,
- de 2 000 à 15 500 euros sur 6 ans par logement (en fonction de votre projet),
- aucun frais de dossier, ni indemnité en cas de remboursement anticipé,
- aucune obligation d'ouvrir un nouveau compte bancaire ou de domicilier votre salaire au Crédit Foncier,
- une assurance facultative à partir de 0,384 % l'an du capital emprunté.

Le TEG annuel de l'offre standard (non partenaire Bleu Ciel d'Edf) pour des travaux réalisés par un professionnel respectant à minima la réglementation thermique RT 2005 est de 2,55 % hors assurance facultative et dans le cadre d'un financement global réalisé au Crédit Foncier de France le TEG sera de 2,15 % hors assurance facultative.

*(\*)TEG annuel fixe en vigueur au 3 Août 2009 - Sous réserve de souscription et d'acceptation de votre dossier par l'établissement prêteur : Crédit Foncier de France.*

Un montant simple à définir selon la surface habitable, le niveau de performance énergétique et les options performantes supplémentaires

#### **Conditions préalables aux demandes de prêts**

Le logement devra répondre aux exigences de la "Réglementation thermique 2005" à minima et être situé sur une commune desservie par EDF, hors Corse et Dom Tom.

Munissez-vous de votre engagement de conformité à l'offre Prêt Habitat Neuf de Bleu Ciel d'EDF détaillant les caractéristiques de votre futur logement. Il est délivré, selon les cas, par votre promoteur, votre constructeur ou votre conseiller EDF Bleu Ciel.

Cet engagement de conformité matérialise votre intention d'obtenir dans votre logement une performance énergétique spécifique validée par une étude thermique obligatoire et complète votre dossier de demande du Prêt Habitat Neuf.

Quelle que soit l'avancée du projet, contactez votre agence locale Crédit Foncier de France ou le site [www.creditfoncier.fr](http://www.creditfoncier.fr).

## 9 AIDES GDF SUEZ

### 9.1 Le Prêt DolceVita® Je construis



**Confort et économies d'énergie dans votre maison neuve avec le prêt DolceVita Je Construis si vous construisez ou faites l'acquisition d'une maison neuve.**

Le prêt (a) DolceVita Je Construis est réservé aux particuliers constructeurs ou faisant construire une maison individuelle neuve, clients de GDF SUEZ ou souhaitant le devenir, pour financer une solution énergétique performante DolceVita.

Chaque solution énergétique DolceVita combine un ensemble d'équipements (gaz naturel, électricité, solaire) qui garantit une performance thermique supérieure à la réglementation thermique en vigueur.

Conditions réservées aux clients de GDF SUEZ ou souhaitant le devenir :

- Montant financé de 3 000 à 12 000 € et jusqu'à 15 000 € pour une solution Gaz naturel + solaire
- TEG annuel fixe de 2,99 % à 3,59 % bonifié par GDF SUEZ (b)
- Mensualités de 75 à 165 €
- Durées de 43 à 106 mois
- 0 € de frais de dossier

**Contactez la Banque Solfea au 01 40 17 55 00 ou consultez le site :**



*(a) Le prêt DolceVita Je construis est un prêt affecté réservé aux particuliers sous réserve d'acceptation par la Banque Solfea et après expiration du délai de rétractation de 14 jours.*

*(b) Les conditions financières tiennent compte de la bonification d'intérêts qui est accordée par GDF SUEZ à l'emprunteur et/ou au co-emprunteur dans le cadre ... (Consultez les mentions légales sur le site de la Banque Solfea)*

## 9.2 Prêt DolceVita® gaz naturel



**Prêt spécialement adapté pour la rénovation de votre système de chauffage-eau chaude au gaz naturel.**

Le prêt (a) DolceVita gaz naturel est ouvert à tous les particuliers, SCI et bailleurs qui souhaitent accéder à un équipement éco-efficace au gaz naturel.

Il permet de financer les travaux principaux suivants :

- Une nouvelle chaudière à condensation ou basse température au gaz naturel
- Un chauffe-eau solaire individuel associé à la chaudière
- Les émetteurs de chaleur associés à la chaudière
- Les équipements de régulation et/ou de ventilation

■ Et, en complément des travaux principaux, **des travaux d'isolation thermique** :

- Les toitures, combles, toitures-terrasses, murs ou planchers, avec des matériaux certifiés ACERMI
- Les fenêtres avec des produits certifiés ACOTHERM

■ Grâce à la prise en charge d'une partie des intérêts par GDF SUEZ (b), vous bénéficiez des conditions financières suivantes :

- Montant de 1 500 à 21 500 €
- De 1% à 4,55% TEG annuel fixe
- Le choix entre 3 rythmes de remboursement : ECOTONIC, ECORELAX et ECOZEN, soit des mensualités de 50 à 375 € et des durées de 13 à 143 mois
- 0 € de frais de dossier
- Pas d'avance de trésorerie : la Banque Solfea règle directement votre professionnel à la fin des travaux avec votre accord.

■ **Les atouts d'une installation éco-efficace au gaz naturel** :

- Jusqu'à 60% d'économies d'énergie (c)
- Un crédit d'impôt de 15 à 50% (d)
- Une énergie compétitive : le gaz naturel est une des énergies les moins chères (e) et son prix est l'un des plus stables
- Le respect de l'environnement

▶ **Faites une simulation de prêt !**

Contactez la Banque Solfea au 01 40 17 55 00 ou consultez le site :

▶ [www.banquesolfea.fr](http://www.banquesolfea.fr)

(a) TEG annuel fixe de 1% à 4,55% bonifié par GDF SUEZ. Mensualités fixes hors assurance sauf la dernière constituée du solde.

(b) Prêt affecté sous réserve d'acceptation par la Banque Solfea et après expiration du délai de rétractation de 14 jours.

(c) Source : ADEME, selon les régions et les types d'installation.

(d) Voir conditions dans la loi de finances en vigueur, auprès de votre centre des impôts ou sur le site [www.economie.gouv.fr](http://www.economie.gouv.fr).

(e) Source : GDF SUEZ Conditions au 01/01/2010.

## 9.3 Prêt DolceVita énergies renouvelables



**Prêt spécialement adapté pour intégrer les énergies renouvelables : solaire, bois, géothermie pour votre installation chauffage/eau chaude.**

Le prêt (a) DolceVita gaz naturel est ouvert à tous les particuliers, SCI et bailleurs qui souhaitent accéder à un équipement de chauffage-eau chaude éco-efficace aux énergies renouvelables.

Il permet de financer les travaux principaux suivants :

- Une chaudière bois ou un appareil indépendant de chauffage au bois (insert/ foyer fermé, poêle)
- Un chauffe-eau solaire individuel
- Une pompe à chaleur électrique
- Des émetteurs de chaleur associés
- Des équipements de régulation et/ou de ventilation

■ Et, en complément des travaux principaux, **des travaux d'isolation thermique** :

- Les toitures, combles, toitures-terrasses, murs ou planchers, avec des matériaux certifiés ACERMI
- Les fenêtres avec des produits certifiés ACOTHERM

■ Grâce à la prise en charge d'une partie des intérêts par GDF SUEZ (b), vous bénéficiez des conditions financières suivantes :

- Montant de 1 500 à 21 500 €
- De 1,95% à 4,95% TEG annuel fixe
- Le choix entre 3 rythmes de remboursement : ECOTONIC, ECORELAX et ECOZEN, soit des mensualités de 60 à 375 % et des durées de 13 à 147 mois
- 0% de frais de dossier
- Pas d'avance de trésorerie : la Banque Solfea règle directement votre professionnel à la fin des travaux avec votre accord.

■ **Les atouts d'une installation éco-efficace utilisant les énergies renouvelables** :

- Des économies d'énergie
- Un crédit d'impôt jusqu'à 50% (c)
- Le respect de l'environnement

▶ **Faites une simulation de prêt !**

Contactez la Banque Solfea au 01 40 17 55 00 ou consultez le site :

▶ [www.banquesolfea.fr](http://www.banquesolfea.fr)

*(a) TEG annuel fixe de 1,95% à 4,95% bonifié par GDF SUEZ. Mensualités fixes hors assurance sauf la dernière constituée du solde.*

*(b) Prêt affecté sous réserve d'acceptation par la Banque Solfea et après expiration du délai de rétractation de 14 jours.*

*(c) Voir conditions dans la loi de finances en vigueur, auprès de votre centre des impôts ou sur le site [www.economie.gouv.fr](http://www.economie.gouv.fr). Conditions au 01/01/2010.*

## 9.4 Prêt DolceVita isolation



**Pour tous vos travaux d'isolation thermique et de rénovation thermique de votre logement, pour diminuer les déperditions de chaleur et donc votre consommation d'énergie : le prêt DolceVita isolation est spécialement étudié pour cela.**

Le prêt (a) DolceVita gaz naturel est ouvert à tous les particuliers, SCI et bailleurs qui souhaitent améliorer l'isolation de leur bâti.

Il permet de financer les travaux principaux suivants :

- Toitures et toitures-terrasses
  - Combles
  - Murs (donnant sur l'extérieur) ou planchers
- Tous les matériaux doivent être certifiés ACERMI.

■ Et, en complément des travaux principaux : le **remplacement des fenêtres** avec des produits certifiés ACOTHERM.

■ Grâce à la prise en charge d'une partie des intérêts par GDF SUEZ (b), vous bénéficiez des conditions financières suivantes :

- Montant de 1 500 à 21 500 €
- De 1,95% à 4,95% TEG annuel fixe
- Le choix entre 3 rythmes de remboursement : ECOTONIC, ECORELAX et ECOZEN, soit des mensualités de 60 à 375 € et des durées de 13 à 147 mois
- 0 % de frais de dossier
- Pas d'avance de trésorerie : la Banque Solfea règle directement votre professionnel à la fin des travaux avec votre accord.

■ **Les atouts d'une installation éco-efficace utilisant les énergies renouvelables :**

- Jusqu'à 50% d'économies d'énergie (c)
- Un crédit d'impôt jusqu'à 25% (d)
- Le respect de l'environnement : en isolant votre logement, vous réduisez les déperditions de chaleur et consommez moins d'énergie

► **Faites une simulation de prêt !**

**Contactez la Banque Solfea au 01 40 17 55 00 ou consultez le site :**

► [www.banquesolfea.fr](http://www.banquesolfea.fr)

*(a) TEG annuel fixe de 1,95% à 4,95% bonifié par GDF SUEZ. Mensualités fixes hors assurance sauf la dernière constituée du solde.*

*(b) Prêt affecté sous réserve d'acceptation par la Banque Solfea et après expiration du délai de rétractation de 14 jours.*

*(c) Source : ADEME.*

*(d) Voir conditions dans la loi de finances en vigueur, auprès de votre centre des impôts ou sur le site [www.economie.gouv.fr](http://www.economie.gouv.fr). Conditions au 01/01/2010.*

## 10 PRETS DE FINANCEMENT

### 10.1 Le prêt 1% logement devient Action Logement

Si vous êtes salarié d'une entreprise industrielle ou commerciale d'au moins 10 personnes, vous pouvez obtenir un prêt dit « Action Logement » - synonyme de 1% logement, dénomination remplacée depuis le 22 juillet 2009 - grâce à la cotisation de votre employeur.

Ce prêt « action logement » peut être accordé par un organisme collecteur 1% logement (nouvelle dénomination Action logement) pour la construction ou l'acquisition d'un logement neuf ou ancien (plus de 20 ans, avec ou sans obligation d'effectuer des travaux de mises aux normes). Le logement doit respecter les conditions de performances énergétiques de la réglementation thermique 2005 (RT 2005) sauf s'il s'agit de l'acquisition d'un logement ancien sans travaux : dans ce dernier cas, il suffit qu'il respecte les caractéristiques du niveau D du diagnostic de performance énergétique établi lors de la vente du logement.

- L'emprunteur : être salarié, ou retraité depuis moins de 5 ans, d'une entreprise privée non agricole employant 10 salariés au moins
- Accordé dans la limite d'un montant maximum : 30 % du coût total de l'opération
- De 6 400 à 17 600 € selon votre zone géographique (ces montants maxima pouvant être majorés à hauteur de 16 000 €, dans certains cas)
- Taux d'intérêt nominal annuel : de 1,5 %
- Durée : libre dans la limite d'un maximum de 25 ans
- Où déposer la demande de prêt ? Auprès de son employeur.

► En savoir plus sur le site de l'Agence nationale pour l'Information sur le Logement [www.anil.org](http://www.anil.org)

■ **Le Prêt Pass-Foncier** est un prêt accordé par le 1% logement, désormais appelé Action Logement. Il permet d'acheter en 2 temps : au début, vous ne payez que les intérêts du prêt principal ; à l'issue du remboursement de vos autres prêts y compris le prêt principal, et dans la limite de 25 ans, vous commencez à rembourser le prêt Pass-Foncier en dix ans maxi, à un taux de 4,5%. A tout moment, vous pouvez rembourser le prêt Pass-Foncier sans frais.

### 10.2 Le prêt à taux zéro PTZ : logements neufs ou anciens

C'est un prêt qui permet l'acquisition de la résidence principale neuve ou ancienne, pour les primo accédants, sous certaines conditions (niveau de ressources, ...).

La demande est à effectuer avant le 31 décembre 2012 auprès de votre établissement bancaire s'il a passé une convention avec l'Etat.

Accompagnant obligatoirement un prêt bancaire dit prêt principal, le prêt à taux zéro est très souvent pris en compte comme apport personnel par les banques.

Le plafond des ressources est différent selon le nombre de personnes du ménage occupant le logement. dépend également de la zone géographique (A, B, C) et du type de construction neuve ou ancienne.

► En savoir plus

Le prêt à taux zéro peut être également majoré pour un logement neuf sous réserve que les ressources de l'acquéreur ne dépassent pas un plafond.

► En savoir plus

### Nouvelle disposition loi de finances 2010 : vers l'habitat basse consommation !

Afin d'inciter les ménages à l'acquisition de logements présentant une performance énergétique supérieure à celle imposée par la réglementation, des avantages supplémentaires sont accordés aux contribuables qui acquièrent **un logement neuf** répondant à la norme « bâtiments basse consommation » (BBC) :

- La durée d'application du crédit d'impôt sur les intérêts d'emprunt est portée de cinq à sept annuités de remboursement et son taux serait uniformément de 40 % pendant toute cette période.

- Le montant des avances remboursables est majoré d'un montant maximal de 20 000 €, passant par exemple de 32 500 à 52 500 € pour un logement neuf (situé en zone A). Un coup de pouce fiscal qui peut tripler le montant du PTZ jusqu'au 30 juin 2010 !

### La taxe foncière : les maisons basse consommation sont privilégiées !

Il est proposé d'instituer, sur délibération des collectivités territoriales et de leurs groupements, une exonération de cinq ans de la taxe foncière sur les propriétés bâties de 50 % ou de 100 % pour les constructions de logements neufs achevées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2009 respectant la norme BBC (bâtiment basse consommation).



#### Note explicative

► Lien utile : [Agence nationale pour l'information sur le logement](#)

► Vos droits concernant le [prêt à taux zéro](#)

### Les autres prêts sont cumulables

Sous réserve de répondre aux conditions de chaque prêt, le PTZ est cumulable avec :

- Prêt d'accession sociale (PAS)
- Prêt conventionné (PC)
- Prêt 1 % logement
- Prêt d'épargne logement (PEL)
- Prêt bancaire
- Prêt Eco-PTZ rénovation
- Autre prêt à caractère social

## 10.3 Le prêt rénovation « Eco-PTZ » : pour les logements anciens



Ce prêt « Eco-PTZ » est entamé depuis 2009 et il est ouvert à tous, quels que soient vos revenus. Il est issu des travaux du Grenelle de l'Environnement pour durer jusqu'au 31 décembre 2013. Cet éco-prêt est destiné aux rénovations thermiques lourdes et à améliorer la performance énergétique des logements anciens construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1990. Ce nouveau prêt est en revanche accessible aux bénéficiaires du prêt à taux zéro (PTZ) d'accession à la propriété et cumulable.

Prêt écologique à taux zéro, l'Eco-PTZ permet aux propriétaires pour un montant maximal de 30 000 € remboursables sur 10 ans, d'améliorer énergétiquement leur résidence principale actuelle. Si cet Eco-prêt s'applique aux logements existants, c'est parce qu'ils sont sources des plus importantes économies d'énergie.



La condition pour l'obtention de ce prêt est de réaliser un ensemble de travaux dit « bouquets de travaux » qui amènent le logement à un niveau à performance énergétique élevé ou « basse consommation ». Ces travaux devront être compris dans une combinaison de travaux ou bouquets de travaux d'isolation thermique, de remplacement du système de chauffage, d'intégration d'énergies renouvelables ...

#### ■ Les opérations éligibles Eco-Prêt à taux zéro

- Si elles mettent en œuvre un « bouquet de travaux », c'est-à-dire un ensemble de travaux cohérents dont la réalisation simultanée apporte une amélioration très sensible de l'efficacité énergétique du logement. (Voir le tableau référence ci-dessous).

ou

- S'il s'agit de travaux recommandés par un bureau d'étude thermique permettant d'atteindre une performance globale minimale. Les frais d'études ou de maîtrise d'ouvrage associés, ainsi que les travaux induits seront également éligibles. (Ce qui implique l'ouverture à d'autres solutions élargies de type domotique, puits canadiens, micro-cogénération, etc. ...).

Les exigences de cette option dite amélioration de la performance énergétique globale, sont :

- Consommation du logement avant travaux : plus de 180 kWh/m<sup>2</sup> par an  
Résultat exigé au plus 150 kWh/m<sup>2</sup> par an
- Consommation du logement avant travaux : moins de 180 kWh/m<sup>2</sup> par an  
Résultat exigé au plus 80 kWh/m<sup>2</sup> par an

Pour être conforme avec un « bouquet de travaux » éligibles à l'éco-prêt à taux zéro, il faut choisir des travaux dans au moins deux des catégories du tableau de la partie gauche. Chaque type de travaux doit correspondre aux actions détaillées dans la partie droite du tableau.

Catégorie de travaux éligibles	Caractéristiques techniques minimales
Isolation de la toiture	Planchers de combles perdus : $R \geq 5 \text{ (m}^2\cdot\text{K) / W}$ Rampants de combles aménagés : $R \geq 4 \text{ (m}^2\cdot\text{K) / W}$ Toiture terrasse : $R \geq 3 \text{ (m}^2\cdot\text{K) / W}$
Isolation des murs donnant sur l'extérieur	Isolation par l'intérieur ou par l'extérieur : $R \geq 2,8 \text{ (m}^2\cdot\text{K) / W}$
Remplacement des fenêtres et portes-fenêtres donnant sur l'extérieur et remplacement éventuel des portes donnant sur l'extérieur	Fenêtre ou porte-fenêtre : $U_w \leq 1,8 \text{ W / (m}^2\cdot\text{K)}$ Fenêtre ou porte-fenêtre munie de volets : $U_{jn} \leq 1,8 \text{ W / (m}^2\cdot\text{K)}$ Seconde fenêtre devant une fenêtre existante : $U_w$ ou $U_{jn} \leq 2 \text{ W / (m}^2\cdot\text{K)}$ Porte donnant sur l'extérieur : $U_w \leq 1,8 \text{ W / (m}^2\cdot\text{K)}$
Installation ou remplacement d'un système de chauffage (associé le cas échéant à un système de ventilation performant) ou d'une production d'eau chaude sanitaire (ECS)	Chaudière + programmeur de chauffage : à condensation ou basse température* PAC chauffage + programmeur de chauffage : $\text{COP} \geq 3,3$ PAC chauffage + ECS + programmeur de chauffage : $\text{COP} \geq 3,3$
Installation d'une production d'eau chaude sanitaire utilisant une source d'énergie renouvelable	capteurs solaires : certification CSTBat, Solar Keymark ou équivalent
Installation d'un système de chauffage utilisant une source d'énergie renouvelable	Chaudière bois : classe 3 Poêle bois, foyer fermé, insert : rendement supérieur ou égal à 70 %

## ■ Conditions d'octroi de l'ECO-PTZ pour les pompes à chaleur :

- Pompes à chaleur géothermique à capteur fluide frigorigène (sol / sol ou sol / eau) :  
COP  $\geq$  3,3 pour une température d'évaporation de -5°C et une température de condensation de 35°C.
- Pompes à chaleur géothermique de type eau glycolée / eau :  
COP  $\geq$  3,3 pour des températures d'entrée et de sortie d'eau glycolée de 0°C et -3°C à l'évaporateur et des températures d'entrée et de sortie d'eau de 30°C et de 35°C au condenseur.
- Pompes à chaleur géothermique de type eau / eau :  
COP  $\geq$  3,3 pour des températures d'entrée et de sortie d'eau de 10°C et 7°C à l'évaporateur et de 30°C et 35°C au condenseur.
- Pompes à chaleur air / eau :  
COP  $\geq$  3,3 pour des températures d'entrée d'air de 7°C à l'évaporateur et d'entrée et de sortie d'eau de 30°C et 35°C au condenseur.
- Pompes à chaleur air/air :  
COP  $\geq$  3,3 à une température extérieure de 7 °C. De plus, la puissance calorifique restituée de l'unité extérieure est supérieure ou égale à 5 kW à une température extérieure de 7 °C. En cas d'installation simultanée de plusieurs unités extérieures, cette condition doit être remplie par au moins l'une d'entre elle, fonctionnement de la pompe à chaleur est garanti par le fabricant à une température extérieure de - 15 °C, etc, ...

► Conditions Eco-ptz : se référer à **l'arrêté du 30 mars 2009**

► Lien ADEME– **Eco-prêt à taux zéro**

En cliquant sur ce lien accédez directement au contenu

## De nombreuses banques se sont engagées à délivrer le prêt Eco-PTZ parmi lesquelles :

- |                    |                     |                               |
|--------------------|---------------------|-------------------------------|
| ■ BNP Paribas      | ■ Banque Populaire  | ■ Crédit Immobilier de France |
| ■ Crédit Agricole  | ■ Crédit Mutuel     | ■ Solfea                      |
| ■ Société Générale | ■ La Banque Postale | ■ Domofinance                 |
| ■ Caisse d'Epargne | ■ Crédit Foncier    |                               |

## ■ Prêt « Eco-PTZ » et crédit d'impôt : cumulables jusqu'en 2010, dans certains cas

L' Eco-PTZ et le crédit d'impôt destinés à améliorer la performance énergétique sont possibles sous réserve que le ménage n'exécède pas 45 000 €/an et pour des travaux effectués en 2009 et 2010. Par ailleurs, les travaux qui ne sont pas financés par l'Eco-PTZ (par exemple les panneaux photovoltaïques), peuvent bénéficier du crédit d'impôt EnR 50 %. Dans ce cas, le financement du prêt ne doit pas inclure ces panneaux.

Plus d'infos avec le conseil d'expert de Jacques Ortolas :

► **LE PRET RENOVATION A TAUX ZERO OU L'ECO-PTZ**

## ■ Exemple de calcul Eco-prêt à taux zéro

Maison individuelle chauffée à l'électricité, 100 m<sup>2</sup> située dans la Vienne, construite dans les années 80, avec une isolation moyenne.

**Facture d'énergie avant travaux : 270 €/mois**

**Travaux réalisés : isolation des combles perdus et installation d'une pompe à chaleur**

**Coût total des travaux : 18 000 €**

**Facture après travaux : 140 €/mois, gain de plus de 50 %.**

Avec un **prêt classique** (taux d'intérêt 6%), les mensualités s'élèvent à 200 €/mois, soit une facture énergie + remboursement du prêt de **340 €/mois**.

Avec un **éco-prêt à taux zéro**, la facture énergie + remboursement du prêt est de **290 €/mois**, soit 50 € de moins qu'avec un prêt classique.

Si le propriétaire est éligible au cumul entre l'éco-prêt à taux zéro et le crédit d'impôt, la facture énergie + remboursement du prêt passe à 260 €/mois, soit 80 € de moins qu'avec un prêt classique et 10 € de moins qu'avant les travaux. Le propriétaire réalise dès à présent 120 € d'économies par an sur sa facture d'énergie.

A la fin de la durée du prêt, le propriétaire bénéficie à plein des économies d'énergie... et il profite immédiatement de l'amélioration de son confort et de la valorisation de son bien. Grâce à l'éco-prêt à taux zéro, il a économisé 6 000 € d'intérêts qu'il aurait eus à verser dans le cadre d'un prêt classique et 9 600 € s'il bénéficie également du crédit d'impôt.

#### ■ Nouveau prêt social "éco-prêt logement social"

Prévu en 2009 et 2010, il est de 9 000 à 16 000 € par logement remboursable sur 15 ans à taux fixe de 1,9%. Il est destiné aux bailleurs sociaux et sociétés d'HLM.



[Guide Eco-PTZ et Eco-prêt Logement social](#)

En cliquant sur ce lien accédez  
directement au contenu

## 10.4 Le prêt d'Accession Sociale (PAS)

C'est un prêt qui s'applique jusqu'à 100% du montant des travaux d'économies d'énergie. Bien entendu, il est fonction du niveau de vos ressources, mais également de votre lieu géographique (région) et du nombre de personnes composant le ménage, ...

Adressez-vous pour plus de renseignements à votre banque ou organisme de crédit.

## 10.5 Le prêt Amélioration de l'Habitat de la CAF

C'est un prêt pour les propriétaires ou locataires faisant des travaux dans leur résidence principale.

Prêt couvrant 80 % des travaux de réparation, d'assainissement, d'amélioration, d'agrandissement et d'isolation thermique, dans la limite d'un montant de 1 067,14 €, avec un taux de 1% et 36 mensualités.

**Conditions d'obtention** : percevoir au moins une prestation familiale. Les personnes qui reçoivent uniquement l'allocation aux adultes handicapés, l'aide personnalisée au logement, l'allocation de logement versée aux personnes sans enfant ne peuvent en bénéficier.

Plus d'info : [www.caf.fr](http://www.caf.fr) , rubrique : « Toutes les prestations »

## 11 MINI LEXIQUE AIDES FINANCIERES

**Bouquet de travaux** : ensemble de travaux cohérents dont la réalisation simultanée apporte une amélioration sensible de l'efficacité énergétique d'un logement.

**Crédit d'impôt** : disposition fiscale permettant aux ménages de déduire de leur impôt sur le revenu une partie des dépenses réalisées pour certains travaux d'amélioration énergétique portant sur leur résidence principale, à la condition que les équipements soient fournis et posés par un professionnel. Chaque contribuable peut bénéficier du crédit d'impôt, qu'il soit imposable ou pas.

**Étude thermique** : étude permettant de réaliser le bilan des consommations énergétiques d'un bâtiment en précisant ses caractéristiques thermiques (déperditions,...) et de proposer des solutions pour limiter ces consommations (choix des énergies, des matériaux et des équipements performants, améliorations possibles,...) en assurant le confort des habitants.

**Maîtrise d'œuvre** : prise en charge de la conception et du suivi de l'exécution d'un ouvrage ou de travaux pour le compte d'un maître d'ouvrage. La maîtrise d'œuvre est garante de la bonne réalisation technique des solutions préconisées par le maître d'ouvrage.

**Maîtrise d'ouvrage** : donneur d'ordre au profit de qui un ouvrage est réalisé. La maîtrise d'ouvrage décrit les besoins, le cahier des charges, établit le financement...

### Équipements et matériaux, quelques notions à connaître :

- **R pour les isolants** : résistance thermique, donnée en  $(m^2.K) / W$ . Plus R est grande, plus le matériau est isolant.
- **U pour les parois vitrées** : coefficient de transmission thermique, donné en  $W / (m^2.K)$ . Plus U est faible, meilleure sera l'isolation de la paroi vitrée.
- **Rendement d'une chaudière** : plus le rendement est élevé, plus la chaudière est efficace.
- **COP d'une pompe à chaleur** : coefficient de performance. Plus le COP est élevé, plus la PAC est efficace

## 12 UTILE

### 12.1 Liens utiles

Vous souhaitez améliorer votre confort, participer au développement durable, être toujours informé ... Voici des sites qui apporteront des réponses aux questions qui se posent à vous.

- [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr) : site de l'Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie, très complet sur toutes les informations liées aux énergies, notamment renouvelables.
- [www.anah.fr](http://www.anah.fr) : site de l'Agence Nationale pour l'Amélioration de l'Habitat, complet et très informatif sur les aides et subventions.
- [www.anil.org](http://www.anil.org) : site de l'Agence Nationale pour l'information sur le logement.
- [www.enr.fr](http://www.enr.fr) : site du Syndicat des Energies Renouvelables. A consulter régulièrement.
- [www.afpac.org](http://www.afpac.org) : site de l'Association Française pour les Pompes A Chaleur.
- [www.geothermie-perspectives.fr](http://www.geothermie-perspectives.fr) : site de référence en termes d'information sur la géothermie.
- [www.cler.org](http://www.cler.org) : site très complet du Comité de Liaison des Energies Renouvelables qui assure la promotion des énergies renouvelables.
- [www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr) : site du Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, la vision politique du gouvernement avec une mine d'informations.
- [www.impots.gouv.fr](http://www.impots.gouv.fr) : site des impôts.
- [www.service-public.fr](http://www.service-public.fr) : site officiel de l'administration française.
- [www.industrie.gouv.fr](http://www.industrie.gouv.fr) : site du Gouvernement, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie (DGEMP), donnant des informations précises sur la politique énergétique de la France et d'approvisionnement en matières premières minérales.
- [www.acermi.com](http://www.acermi.com) : site de la certification ACERMI des produits isolants.  
La certification ACERMI permet de comparer sur des bases objectives et fiables les performances thermiques des produits. Elle garantit les performances annoncées, va au-delà du marquage CE et développe les caractéristiques annoncées et le maintien dans le temps de ces caractéristiques.
- [www.flammeverte.com](http://www.flammeverte.com) : liste des appareils éligibles à la charte Flamme Verte : FLAMME VERTE est le label qui garantit la qualité et les performances énergétiques et environnementales des appareils domestiques de chauffage au bois.
- [www.nfboisdechauffage.org](http://www.nfboisdechauffage.org) : information sur la norme NF du bois énergie.
- [www.rt2000-chauffage.org/chaudiere/index.htm](http://www.rt2000-chauffage.org/chaudiere/index.htm) : base de données chaudières RT 2005-chauffage. Cette base de données, couvrant 95% du matériel disponible sur le marché, vous permettra de trouver les chaudières bénéficiant du crédit d'impôt.
- [www.bois-de-chauffage.net](http://www.bois-de-chauffage.net) : annuaire de fournisseurs de bois de chauffage en France.
- [www.xpair.com](http://www.xpair.com) : portail expert dans les métiers du confort thermique.

## 12.2 Equipements bénéficiant du crédit d'impôt

Ce que vous entreprenez ...	Caractéristiques thermiques
<b>Isolation thermique des parois opaques</b>	
isolants des planchers bas sur sous-sol, sur vide-sanitaire ou sur passage ouvert, des murs en façade ou en pignon	$R \geq 2,8 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
isolants des toitures-terrasses	$R \geq 3,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
isolants des planchers de combles perdus, des rampants de toiture et des plafonds de combles	$R \geq 5,0 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
<b>Isolation thermique des parois vitrées</b>	
fenêtres ou portes-fenêtres composées en tout ou partie de PVC	$U_w \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
fenêtres ou portes-fenêtres composées en tout ou partie de bois	$U_w \leq 1,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
fenêtres ou portes-fenêtres métalliques	$U_w \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
vitrages à isolation renforcée (vitrages à faible émissivité)	$U_g \leq 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
doubles fenêtres (seconde fenêtre sur la baie) avec un double vitrage renforcé	$U_g \leq 2,0 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
volets isolants (résistance thermique additionnelle apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilé)	$\Delta R \geq 0,20 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
<b>Portes d'entrée donnant sur l'extérieur</b>	$U_d \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$
<b>Calorifugeage des tubes</b> de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire	$R \geq 1 \text{ m}^2 \text{ K/W}$
<b>Chauffage et eau chaude sanitaire</b>	
chaudière gaz ou fioul	<b>à condensation</b>
équipements de chauffage et de fourniture d'eau chaude fonctionnant à l'énergie solaire, chauffe-eau solaire individuel et système solaire combiné	<b>capteurs solaires thermiques</b> (équipant les systèmes) couverts par une <b>certification CSTBat ou Solar Keymark ou équivalente</b>
chauffage ou production d'eau chaude au bois ou autres biomasses (poêles, foyers fermés, inserts de cheminées intérieures, cuisinières utilisées comme mode de chauffage, chaudières < 300 kW)	-concentration moyenne de monoxyde de carbone $\leq 0,3 \%$ - rendement $\geq 70\%$ pour les chaudières, 25-27 - chaudières à chargement manuel :

pompes à chaleur géothermique à capteur fluide frigorigène (sol/sol ou sol/eau)	rendement $\geq 80\%$ - chaudières à chargement automatique : rendement $\geq 85\%$
pompes à chaleur géothermique de type eau glycolée/eau	COP $\geq 3,4$ pour une température d'évaporation de $-5^{\circ}\text{C}$ et une température de condensation de $35^{\circ}\text{C}$
pompes à chaleur géothermique de type eau/eau	COP $\geq 3,4$ pour des températures d'entrée et de sortie d'eau glycolée de $0^{\circ}\text{C}$ et $-3^{\circ}\text{C}$ à l'évaporateur, et des températures d'entrée et de sortie d'eau de $30^{\circ}\text{C}$ et $35^{\circ}\text{C}$ au condenseur
pompes à chaleur thermodynamiques pour la production d'eau chaude sanitaire (hors air/air).	COP $\geq 3,4$ pour des températures d'entrée et de sortie d'eau de $10^{\circ}\text{C}$ et $7^{\circ}\text{C}$ à l'évaporateur et de $30^{\circ}\text{C}$ et $35^{\circ}\text{C}$ au condenseur
pompes à chaleur air/eau	COP $> 2,2$  COP $\geq 3,4$ pour des températures d'entrée d'air de $7^{\circ}\text{C}$ à l'évaporateur et d'entrée et de sortie d'eau de $30^{\circ}\text{C}$ et $35^{\circ}\text{C}$ au condenseur
équipement de raccordement à un réseau de chaleur alimenté majoritairement par des énergies renouvelables ou par un installation de cogénération	- 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 de chaleur  - matériels nécessaires à l'équilibrage et à la mesure de la chaleur qui visent à opérer une répartition correcte de celle-ci
<b>Appareils de régulation de chauffage</b>	
installés dans une maison individuelle ou dans un immeuble collectif	- systèmes permettant la régulation centrale des installations de chauffage par thermostat d'ambiance ou par sonde extérieure, avec horloge de programmation ou programmateur mono ou multizone
installés dans un immeuble collectif	- systèmes permettant les régulations individuelles terminales des émetteurs de chaleur (robinets thermostatiques)  - 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 installés dans un immeuble collectif  - 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 (type d'installation ou plusieurs chaudières sont connectées les unes aux autres), 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

- compteurs individuels d'énergie thermique et répartiteurs de frais de chauffage

**Production électrique par EnR**

fourniture d'électricité à partir de l'énergie solaire, éolienne, biomasse, hydraulique

Source ADEME

## Remerciements

BUDERUS – VIESSMANN – ATLANTIC – DAIKIN - CIAT - GDF SUEZ – EDF

Et à toute l'équipe de [www.climamaison.com](http://www.climamaison.com)

*(sources et visuels)*

Guide établi par Climamaison® - édition Mars 2010 – tous droits réservés -