



## Les économies d'énergie

### Votre projet d'installation solaire thermique



Vous envisagez de réaliser des travaux d'amélioration de votre système de production d'eau chaude en augmentant la performance du matériel installé et en réduisant votre facture d'énergie. Grâce à [www.economiedenergie.fr](http://www.economiedenergie.fr) consultez ici les aides disponibles auxquelles vous pouvez prétendre en fonction du type de matériel installé et de vos besoins de production d'eau chaude.

- Financer votre projet
- Les aides disponibles

***Vous souhaitez installer un équipement solaire thermique chez vous et vous ne savez pas comment financer ?***

le site [www.economiedenergie.fr](http://www.economiedenergie.fr) vous propose de découvrir l'ensemble des aides auxquelles vous pouvez prétendre !

Le tableau ci-dessous récapitule les aides disponibles pour un projet d'installation solaire thermique :

| Votre projet d'installation              | Combien ça coûte ?   | Comment le financer   |
|--|--|---|
| <b>UN CHAUFFE-EAU SOLAIRE INDIVIDUEL</b> | Comptez entre 3.800€ et 5.800€ (pose incluse) pour une installation entre 3 et 5 m <sup>2</sup> et un ballon d'eau de 200 à 300 litres (installation classique pour une famille de 4 personnes).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Le crédit d'impôt de 50%</b></li> </ul>   |
| <b>UN SYSTÈME SOLAIRE</b>                | Comptez environ 10.000€ pour une petite installation (10 m <sup>2</sup> de capteurs, 70m <sup>2</sup> de surface chauffée) et entre 20.000 et 25.000€ (20m <sup>2</sup> de capteurs, 150m <sup>2</sup> de surface chauffée).   |   |
| <b>UN CHAUFFE-EAU SOLAIRE COLLECTIF</b>  | Impossible de chiffrer ce type d'installation dépendant du projet et des caractéristiques qui lui sont propres (vétusté des installations existantes, construction neuve ou rénovation...). Nécessité de procéder à un diagnostic du projet pour en connaître le coût. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Les aides proposées par l'Ademe, la région, les autres collectivités et le département</b></li> <li>• <b>La TVA à 5,5%</b></li> </ul> |

**Nota :** Ces aides peuvent être cumulables alors n'attendez pas pour vous renseigner auprès des organismes d'aides existants (ANAH, ADEME, collectivités...).



## Des panneaux photovoltaïques chez vous



Vous envisagez d'installer des panneaux photovoltaïques chez vous pour fabriquer votre propre électricité afin d'en bénéficier directement ou de la revendre à EDF. Grâce à [www.economiedenergie.fr](http://www.economiedenergie.fr), consultez ici les aides disponibles auxquelles vous pouvez prétendre en fonction du type de matériel choisi et de la région où il est installé.

- Financer votre projet
- Les aides disponibles

### Produire votre propre électricité

**IMPORTANT** : Parution au Journal Officiel du 31 décembre 2008 de la loi de Finances rectificative 2008. Celle-ci précise que les revenus générés par la vente d'électricité seront exonérés de l'impôt au titre des bénéfices commerciaux dès lors qu'il s'agira d'installations de moins de 3 kWt crête (soit environ 30m<sup>2</sup> de panneaux).

[> téléchargez le texte officiel](#)

Produire de l'électricité chez soi, représente un avantage financier non négligeable mais c'est aussi participer activement à préserver la planète.

Vous êtes intéressé par la mise en place de panneaux solaires photovoltaïques chez vous ? Le tableau suivant, récapitule les aides disponibles pour un projet d'installation de panneaux solaires photovoltaïques domestique :

| Votre projet d'installation   | Combien ça coûte ?   | Comment le financer ?   |
|---|--|---|
| Mise en place de capteurs solaires photovoltaïques                                | Le coût de revient moyen d'un m <sup>2</sup> de capteurs solaires photovoltaïques est de : 500 € | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vente de l'électricité produite</li> <li>• Le crédit d'impôt de 50%</li> <li>• Les aides proposées par l'Ademe, la région, les autres collectivités et le département</li> <li>• La TVA à 5,5%</li> </ul> |
| pour en savoir plus, allez sur la page <a href="#">le photovoltaïque chez soi</a> |  |   |

**Nota** : Ces aides peuvent être cumulables alors n'attendez pas pour vous renseigner auprès des organismes d'aides existants (ADEME, collectivités locales...).



## Vous installez une pompe à chaleur chez vous



Vous souhaitez installer une pompe à chaleur chez vous et vous ne savez pas comment la financer ? le site [www.economiedenergie.fr](http://www.economiedenergie.fr) vous propose de découvrir l'ensemble des aides auxquelles vous pouvez prétendre !

- Financer votre projet
- Les aides disponibles

### Financer votre installation de pompe à chaleur

Le tableau ci-dessous récapitule les aides disponibles pour un projet d'installation d'une pompe à chaleur :

| Votre projet d'installation                                | Combien ça coûte ?  | Surcoût électrique*      | Comment le financer ?  |
|--|---|--------------------------|--|
| <b>PAC à détente directe</b>                               | Comptez entre 7 000€ et 10 000€ pour 100m <sup>2</sup> chauffé.   | entre 230€/an et 350€/an | <ul style="list-style-type: none"> <li>• le crédit d'impôt à 50%</li> </ul>  |
| <b>PAC à fluides intermédiaires à capteurs horizontaux</b> | Comptez pour 100m <sup>2</sup> chauffé entre 8 500€ (chauffage seul) et 13 500€ (rafraîchissement + chauffage). | entre 230€/an et 350€/an | <ul style="list-style-type: none"> <li>• les aides proposées par l'Anah, EDF, les régions et les départements</li> </ul> |
| <b>PAC à fluides intermédiaires à capteurs verticaux</b>   | Comptez entre 14 500€ et 18 500€.   | entre 230€/an et 350€/an | <ul style="list-style-type: none"> <li>• la TVA à 5,5%</li> </ul>  |

\* le surcoût électrique correspond à l'énergie électrique nécessaire pour faire fonctionner votre PAC.

**Nota :** Ces aides peuvent être cumulables alors n'attendez pas pour vous renseigner auprès des organismes d'aides existants (ADEME, collectivités locales...).



## Vous installez une éolienne chez vous



Vous envisagez d'installer une éolienne dans votre jardin afin d'être votre propre producteur d'électricité. Grâce à [www.economiedenergie.fr](http://www.economiedenergie.fr), consultez ici les aides disponibles auxquelles vous pouvez prétendre en fonction du type de matériel choisi et de la région où il est installé.

- Financer votre projet
- Les aides disponibles

### Produire votre propre électricité

Produire de l'électricité chez soi, représente un avantage financier non négligeable mais c'est aussi participer activement à préserver la planète.

Vous êtes intéressé par la mise en place d'une petite éolienne domestique chez vous ?

Le tableau suivant, récapitule les aides disponibles pour un projet d'installation d'éolienne domestique :

| Votre projet d'installation  | Combien ça coûte ?   | Comment le financer ?   |
|--|--|---|
| Choix d'une éolienne en fonction de la production annuelle envisagée     | Le coût de l'installation d'une éolienne dépend des usages d'électricité envisagés : cela peut aller de 1.700€ HT à 30.000€ HT en moyenne.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le crédit d'impôt de 50%</li> <li>• Les aides proposées par l'Ademe, la région, les autres collectivités et le département</li> <li>• La TVA à 5,5%</li> <li>• La vente de l'électricité produite</li> </ul> |
| Choix d'une éolienne en fonction de ses besoins en électricité à couvrir | Le coût peut aussi dépendre de la production d'électricité annuelle envisagée : comptez 7.500€ HT pour produire 1.940kWh annuel et jusqu'à 65.000€ pour 32.000kWh. |   |
| pour en savoir plus, allez sur la page <a href="#">l'éolien chez soi</a> |  |   |

**Nota** : Ces aides peuvent être cumulables alors n'attendez pas pour vous renseigner auprès des organismes d'aides existants (ADEME, collectivités locales...).





## Vous réalisez des travaux d'isolation



Vous envisagez de réaliser des travaux d'isolation afin d'améliorer les performances énergétiques de votre logement. Grâce à [www.economiedenergie.fr](http://www.economiedenergie.fr) consultez ici les aides disponibles auxquelles vous pouvez prétendre en fonction du type d'isolants et de l'endroit du bâti auquel il s'applique.

- Isolants et crédits d'impôt
- Isolation des parois opaques
- Isolation des parois vitrées
  - Volets isolants
  - Calorifugeage

### Isoler pour moins dépenser

L'acquisition de matériaux d'isolation thermique des parois opaques et vitrées, l'installation de volets isolants et le calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire ouvrent droit au crédit d'impôt.

#### COMMENT CHOISIR SES MATERIAUX ?

Pour choisir un produit isolant, il est important de connaître sa résistance thermique R (aptitude d'un matériau à ralentir la propagation de l'énergie qui le traverse). Plus R est important plus le produit est isolant. **Cette information figure obligatoirement sur le produit.**

Ce tableau reprend les grandes familles d'isolants et leurs performances :

| Type de matériaux   | Caractéristiques et performances  |
|---|---|
| <b>Matériaux d'isolation thermique des parois opaques</b>                     |   |
| Plancher bas sur sous-sol, vide sanitaire ou passage ouvert                   | $R \geq 2,8 \text{ m}^2\text{°K} / \text{W}$  |
| Murs en façade ou en pignon   |   |
| Toiture-terrace   | $R \geq 3 \text{ m}^2\text{°K} / \text{W}$  |
| Planchers de combles, rampants de toitures, plafonds de combles               | $R \geq 5 \text{ m}^2\text{°K} / \text{W}$  |
| <b>Matériaux d'isolation thermique des parois vitrées</b>                     |   |
| Fenêtres ou portes-fenêtres   | <p><b>Exigence au 01/01/2008 :</b><br/>                     PVC : <math>U_w^* \leq 1,6 \text{ W/m}^2 \text{°K}</math><br/>                     bois : <math>U_w^* \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \text{°K}</math><br/>                     métallique : <math>U_w^* \leq 2 \text{ W/m}^2 \text{°K}</math></p> <p><b>Exigence au 01/01/2009 :</b><br/>                     PVC : <math>U_w^* \leq 1,4 \text{ W/m}^2 \text{°K}</math><br/>                     bois : <math>U_w^* \leq 1,6 \text{ W/m}^2 \text{°K}</math><br/>                     métallique : <math>U_w^* \leq 1,8 \text{ W/m}^2 \text{°K}</math></p> |
| Vitrages à isolation renforcée (vitrage à faible émissivité)                  | $U_{g^{**}} \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{°K}$  |
| Doublees fenêtres (2 <sup>nd</sup> e fenêtre sur la baie) avec double vitrage | $U_g \leq 2 \text{ W/m}^2\text{°K}$   |
| <b>Volets isolants</b>  |   |



|  |  |
|--|--|
| Volets isolants à résistance thermique additionnelle (apportée par l'ensemble volet-lame d'air ventilé)                  | $R > 0,20\text{m}^2\text{°K} / \text{W}$ |
| <b>Calorifugeage</b>   |  |
| Calorifugeage de tout ou partie d'une installation de production ou de distribution de chaleur ou d'eau chaude sanitaire | $R \geq 1\text{m}^2\text{°K} / \text{W}$ |

(\*, \*\*)  $U_w, U_g$  : coefficient de transmission surfacique .

La performance thermique d'une paroi vitrée dépend de la nature de la menuiserie, des performances du vitrage et de la qualité de la mise en œuvre de la fenêtre.

#### A QUEL CREDIT D'IMPOT JE PEUX PRETENDRE ?

Pour tous ces matériaux d'isolation thermique, le taux du crédit d'impôt est de 25%.

Ce taux est porté à 40 % à la double condition que :

- ces équipements soient installés dans un logement achevé avant le 1/1/1977,
- que leur installation soit réalisée au plus tard le 31 décembre de la 2<sup>ème</sup> année qui suit celle de l'acquisition du logement.

**Le crédit d'impôt au taux de 25% s'applique aux dépenses payées entre le 1<sup>er</sup> janvier 2005 et le 31 décembre 2012.** À titre d'exemple, les dépenses payées en 2005 devront être déclarées lors de la déclaration de revenus pour 2005. C'est donc en 2006 qu'il faudra déclarer ces dépenses.

**Le crédit d'impôt au taux de 40% s'applique aux dépenses payées entre le 1<sup>er</sup> janvier 2006 et le 31 décembre 2012.** À titre d'exemple, les dépenses payées en 2006 devront être déclarées lors de la déclaration de revenus pour 2006. C'est donc en 2007 qu'il faudra déclarer ces dépenses.

### Le concept:

L'énergie renouvelable est générée de manière naturelle par les phénomènes naturels. L'eau, le soleil, le vent, et des produits végétaux se présentent comme des ressources énergétiques optimales grâce au développement de celles-ci par l'homme.

### Types d'énergies renouvelables:

On compte de nombreuses modalités de ressources énergétiques: l'énergie solaire, l'éolienne, l'hydraulique, la biomasse, et les énergies géothermiques et internes de la Terre.

L'énergie solaire a pour origine, comme son nom l'indique, le Soleil. Celui-ci émet des différents types de rayonnement électromagnétique qui se montrent une source d'énergie.

L'énergie éolienne se caractérise par l'utilisation de l'énergie mécanique grâce à des déplacements de masses d'air, c'est à dire à la force du vent. Celle-ci se voit donc transformée en énergie électrique.



L'énergie hydraulique s'appuie sur le principe de prélèvement d'eau pour convertir l'énergie mécanique en énergie électrique. On peut la trouver sur les grands fleuves grâce à la construction d'un barrage qui retient l'eau. Le passage de celle-ci à travers les turbines fait tourner les hélices en entraînant ainsi un alternateur.



La biomasse se réfère à toute matière qui est d'origine organique. Il existe trois modes d'utilisation de celle-ci: en la brûlant, en la faisant pourrir ou en la transformant chimiquement.

Le principe de la géothermie est de capter l'énergie qui se trouve dans le sol sous forme de vapeur et d'eau chaude pour une transformation postérieure en énergie électrique.

### Avantages des énergies renouvelables:

Les énergies renouvelables contribuent à respecter l'environnement puisque aucun déchet est émis dans l'atmosphère. Il s'agit de ressources naturelles et donc se manifestent inépuisables. Économiquement, l'installation d'un chauffage en énergie renouvelable ne nécessite pas un coût considérable d'exploitation. De plus, on peut se bénéficier de nombreuses aides financières.



*La maison au naturel*



Les dossiers éco-habitat ECOLOGIAL

## L' effet de serre dans notre planète

Depuis le début de l'ère industrielle l'activité de l'homme a fait que les gaz tels que le méthane et les oxydes d'azote aient augmenté de manière artificielle l'effet de serre. La vapeur d'eau se voit intensifiée et contribue à l'augmentation de la température moyenne de notre planète.