

L'énergie solaire

S'informer

Comprendre

Agir





L'énergie solaire

Il est de plus en plus courant de rencontrer des **panneaux solaires**, autant en ville qu'à la campagne.

En effet, le coût de l'énergie fossile ne cesse d'augmenter alors que l'énergie solaire est gratuite et le restera.

Quoi de plus naturel que de récupérer la quantité phénoménale d'énergie que nous envoie le soleil chaque jour.

L'énergie solaire s'intègre aussi idéalement à la démarche environnementale associée au bâtiment ; tout en apportant confort et sécurité, elle préserve l'environnement et permet d'éviter le rejet de CO₂ dans l'atmosphère (principal responsable de l'effet de serre).

Comment ça marche ?

☀ Le solaire photovoltaïque

La lumière du soleil peut être utilisée pour faire de l'électricité. **Les panneaux solaires** captent cette lumière et la transforment en courant continu.

Ensuite, **un onduleur** le transforme en courant alternatif compatible avec le réseau électrique de votre habitation.

Deux solutions se présentent. Vous pouvez :

- ▶ soit consommer l'électricité que vous avez produite et vendre le surplus à EDF,
- ▶ soit vendre la totalité de votre production d'électricité à EDF.

*Selon l'arrêté du 10 juillet 2006 * :*

- Tarif de rachat par EDF : 0,31 €/kWh
- + Prime intégration au bâti ** : 0,26 €/kWh
- » Soit **0,57 €/kWh**

* ce prix est révisable chaque année

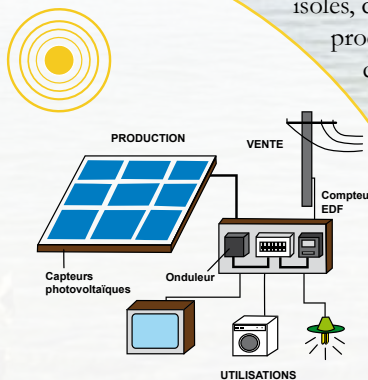
** selon liste figurant dans l'annexe de l'arrêté

Quelques chiffres :

Une installation de 1,1 kWc (kilowatt crête), **soit 10 m² de capteurs**, produit environ **1 200 kWh/an**, soit 30 à 50% de la consommation électrique d'une famille de 4 personnes (hors chauffage et production d'eau chaude sanitaire électriques).

→ Une telle installation évite le rejet dans l'atmosphère de 500 kg de CO₂ par an.

Une autre possibilité, idéale pour les sites isolés, consiste à stocker l'électricité produite dans des batteries. On dispose ainsi d'électricité gratuite sans être connecté au réseau, et utilisable même par mauvais temps ou la nuit.



☀ Le solaire thermique

L'énergie solaire peut aussi être utilisée pour chauffer de l'eau (eau chaude sanitaire, eau de piscine), voire chauffer son habitation.

Le capteur est parcouru par un **liquide antigel** qui s'échauffe avec le rayonnement solaire.

Ce liquide antigel réchauffe à son tour un ballon d'eau chaude (eau chaude sanitaire) et peut aussi passer dans un circuit intégré à la dalle (système combiné chauffage et eau chaude). On utilise une source d'énergie d'appoint qui apporte le complément dans le cas où le soleil ne suffit pas.

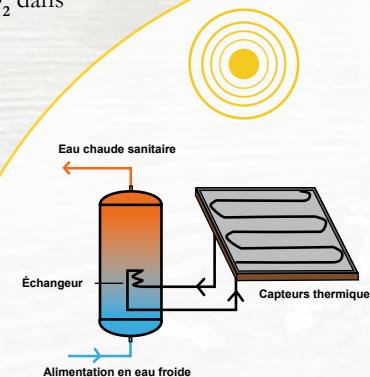
Quelques chiffres :

▶ Eau chaude sanitaire seulement : il faut compter en moyenne **4 à 5 m²** de capteurs et un volume de stockage d'environ 300 litres pour une famille de **4 personnes**.

→ Une installation de ce type peut couvrir entre **40 et 60% des besoins en eau chaude** sanitaire de la famille.

▶ Système combiné chauffage + eau chaude : on installe en général **12 m²** de capteurs pour une maison standard, soit **60% des besoins en chauffage et eau chaude**.

→ Ce système évite le rejet de **900 kg/an de CO₂** dans l'atmosphère.



Les coûts

L'énergie solaire est activement soutenue par les pouvoirs publics.

☀ Photovoltaïque

Investissement de l'ordre de 8 000 € HT (avec la pose) pour une installation de 10 m² de capteurs (avant subventions). Il faut rajouter à cela le coût du raccordement (entre 300 € et 800 €) et le coût de la location et d'entretien du compteur (environ 3,4 € HT/mois).

Aides financières

- ▶ **ADEME** : crédit d'impôt sur le montant du matériel si habitation principale.
- ▶ **Conseil régional Rhône-Alpes** : bonification à la production.
(aides soumises à conditions de ressources)
- ▶ **Ville d'Aix-les-Bains** : 520 €.

☀ Thermique

Investissement de l'ordre de 5 000 € et 6 000 € HT (avant subventions) pour une famille de 4 à 5 personnes (pour un chauffe-eau solaire). Et de l'ordre de 7 600 à 10 000 € pour l'installation d'un système combiné chauffage et eau chaude.

Aides financières

- ▶ **ADEME** : crédit d'impôt sur le montant du matériel si habitation principale.
- ▶ **Conseil régional Rhône-Alpes** : de 500 € pour un chauffe-eau solaire à 1 200 € pour un chauffage combiné.
(aides soumises à conditions de ressources)
- ▶ **Conseil général de la Savoie** : de 500 € à 1 150 €.
- ▶ **Ville d'Aix-les-Bains** : 70 €/m² de capteur avec un plafond de 350 € pour un chauffe-eau solaire et 560 € pour un chauffage combiné.

Dans les deux cas, **un taux de TVA à 5,5%** est appliqué si l'installation est réalisée dans un logement achevé depuis plus de 2 ans.

Contacts

Conseil général de la Savoie

Guichet unique
BP 1802
73018 Chambéry Cedex
Tél. 04 79 96 75 22

ADEME Rhône-Alpes

10, rue des Émeraudes
69006 Lyon
Tél. : 04 72 83 46 00

Conseil régional Rhône-Alpes

78, route de Paris
BP 19
69751 Charbonnières-les-Bains Cedex
Tél. : 04 72 59 40 00

ASDER

Maison des Énergies
562, avenue du Grand Ariétaz
73094 Chambéry Cedex 9
Tél. : 04 79 85 88 50



Pour information :

Services techniques municipaux
1500, boulevard Lepic
73100 Aix-les-Bains
Tél. : 04 79 35 04 52
Télécopie : 04 79 35 60 63
Messagerie : a.minet@aixlesbains.fr