

## Fiche technique

# Panneaux solaires thermiques

Tout savoir sur les installations solaires thermiques !



## Comment fonctionne une installation solaire thermique ?

Une installation solaire thermique (appelée aussi chauffe-eau solaire) est composée de 2 éléments :

- Les **panneaux solaires**,
- Et le **ballon d'eau chaude**.

Les panneaux solaires thermiques récupèrent la chaleur issue du rayonnement solaire. Le fluide caloporteur qui circule dans les panneaux se réchauffe. Il passe ensuite dans le ballon d'eau chaude, où il cède sa chaleur à l'eau sanitaire via un échangeur de chaleur, puis repart froid vers les panneaux. Quand l'ensoleillement est insuffisant, l'énergie d'appoint (le plus souvent électrique) prend le relais pour chauffer l'eau du ballon.

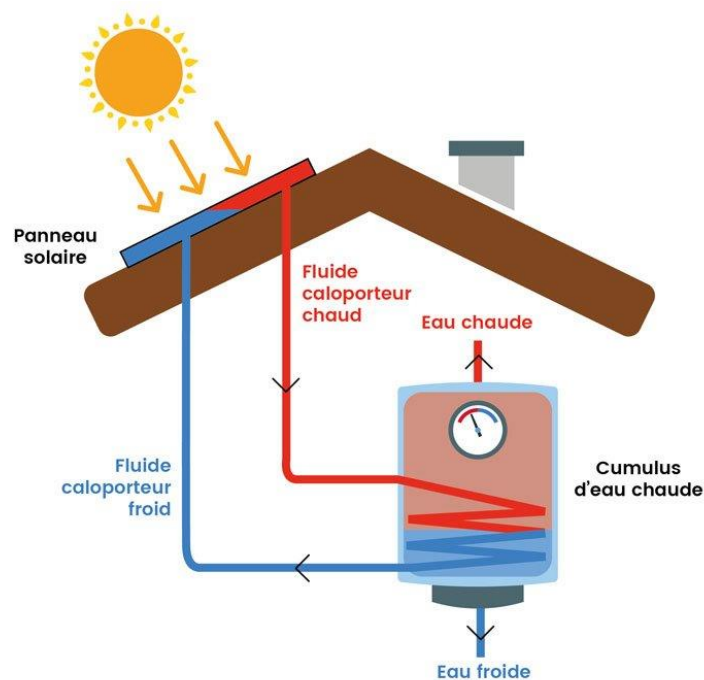


Photo : <https://www.insunwetrust.solar/blog/>



## Quel est le prix d'un chauffe-eau solaire ?

Le prix d'un chauffe-eau solaire varie en fonction de la surface de panneaux installés et de la taille du ballon. L'installation doit être dimensionnée en fonction de vos besoins et de votre consommation. Le coût moyen varie entre 3 800 et 5 500 € HT pour une installation de 2 à 3 panneaux thermiques avec un ballon de 200 à 600 L.

Un chauffe-eau solaire doit être entretenu régulièrement pour qu’il conserve sa performance. En effet, la qualité du fluide présent dans les panneaux peut se dégradé au cours du temps si les écarts de températures sont importants. Une vidange de ce fluide peut alors être nécessaire.

## Peut-on produire de l’eau chaude solaire pour le chauffage ?

Une installation solaire thermique peut produire à la fois l’eau chaude sanitaire et le chauffage d’un logement : il s’agit d’un **système solaire combiné**.

### Comment fonctionne un système solaire combiné ?

Le fonctionnement d’un système solaire combiné ressemble beaucoup à celui d’un chauffe-eau solaire. Il faut toutefois que le logement possède déjà un circuit de chauffage central pour pouvoir l’installer. Le système solaire combiné fournit de l’eau chaude et du chauffage grâce aux capteurs solaires, mais aussi grâce à une source d’énergie secondaire qui prend le relais en cas de besoin. Il peut s’agir d’un appoint au gaz, au bois, au fioul, à l’électricité ou encore à une pompe à chaleur.

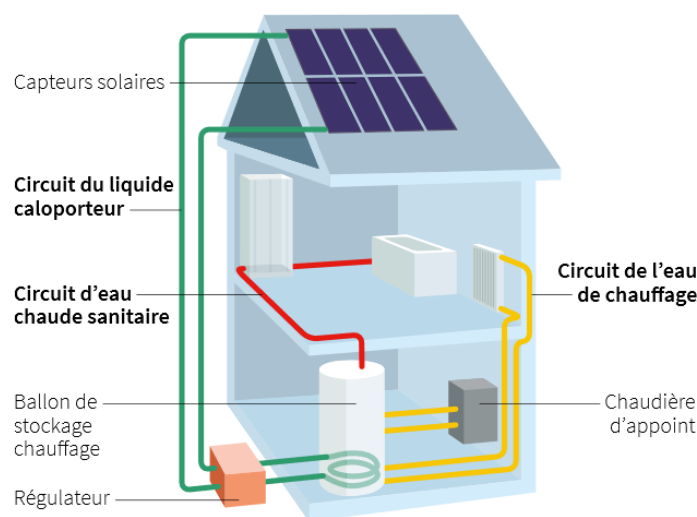


Photo : <https://www.ademe.fr/>

Ce système convient particulièrement aux régions froides et bien ensoleillées. Le logement doit être bien isolé pour que ce système soit intéressant.

L’investissement est couteux, entre 14 000 € et 18 000 €.

## Quelles sont les aides financières mobilisables ?

**Ma Prime Rénov**

**Les aides Habiter Mieux de l’ANAH (Agence Nationale de l’Habitat)**

**Les certificats d’économie d’énergie (CEE)**

**La TVA réduite à 5.5%**

**Le Fonds Air Transition Fioul de la CCPMB (si l’installation remplace une chaudière fioul)**

Rapprochez-vous de la conseillère Energie Habitat de la CCPMB pour connaître les conditions d’éligibilités et le montant des aides financières.



**Pour plus d'information, contactez CaseRénov.**

Conseillère Energie Habitat : Lilly MARTIN

Communauté de Communes Pays du Mont-Blanc

648, chemin des Prés Caton

P.A.E du Mont-Blanc - 74190 PASSY

Mail : [energiehabitat@ccpmb.fr](mailto:energiehabitat@ccpmb.fr)

Téléphone : 04 50 90 49 55



Le service CaseRénov est soutenu par le Département de Haute-Savoie et le Région Auvergne Rhône-Alpes.



**La Région**  
Auvergne-Rhône-Alpes

