

Solaire thermique

Utilisant une ressource naturelle inépuisable, les capteurs solaires thermiques transforment la lumière en chaleur. L'application la plus fréquente est le chauffe-eau solaire permettant de produire de l'eau chaude sanitaire pour un bâtiment (école, maison, piscine,...) ou pour le chauffage domestique et industriel



Différentes technologies :

- **Capteur plan non vitré** : capteurs souple, peu coûteux, ils peuvent produire de l'eau à 30°C (usage piscine)
- **Capteur plan vitré** : Cette technologie est la plus répandue et la mieux adaptée à notre usage. Elle peut produire de l'eau de 50-80°C
- **Capteur tubulaire** : cette technologie est la plus avancée en terme de solaire thermique mais aussi la plus onéreuse et fragile (étanchéité, chute de rendement). Elle peut produire de l'eau de 60-85°C.



Capteur plan vitré : Conseils thermiques ©

Economie d'émissions en CO2

Un système solaire thermique standard de 4m² permet d'économiser :

- 320 kg de CO2 par an soit l'équivalent de 1684 km en voiture comparé à une chaudière au gaz naturel
- 420 kg de CO2 par an soit l'équivalent de 2.210km en voiture comparé à une chaudière au mazout

Cout d'installation

Pour une installation standard, c'est-à-dire 4m², il faut compter entre **4.300 € et 5.300€**. La production solaire thermique est fortement dépendante du rayonnement lumineux. Sous notre climat, la variation saisonnière est importante production élevée en été, faible en hiver. Un chauffage d'appoint sera donc nécessaire (chauffe-eau solaire, chaudière pellet ou biomasse)

Recyclage :

En fin de vie, cette technologie à un taux de recyclage approche les 90%. Les éléments constituant un panneau sont du verre, de l'aluminium, du plastique, des matériaux composites et du cuivre. Une fois recyclé, ces matériaux peuvent être utilisés dans la confection de nouveau panneau solaire thermique ou devenir de la matière première pour les industries à métaux.

Aide et prime

La Région wallonne octroie **une prime pour l'acquisition d'un chauffe-eau solaire** (de 750 à 4.500 € selon les revenus du ménage)

Plus d'information :

<https://energie.wallonie.be/fr/primes-habitation-a-partir-du-1er-juin-2019.html?IDC=9792>
<https://energiecommune.be/documentation/solaire-thermique/>
<https://bibliothèque.ademe.fr/cadic/1760/guide-pratique-chauffage-et-eau-chaude-solaires.pdf?modal=false>