

UNE INSTALLATION SOLAIRE, C'EST RENTABLE ?



Le solaire est une énergie gratuite, mais le chauffage solaire est-il cher et surtout est-il rentable pour le particulier ?



En application de la loi du 11 mars 1957, il est interdit de reproduire intégralement ou partiellement le présent ouvrage, sur quelque support que ce soit, sans l'autorisation de l'Éditeur ou du Centre Français d'exploitation du droit de copie, 20, rue des Grands Augustins, 75006 Paris. © XPair éditions, 2017

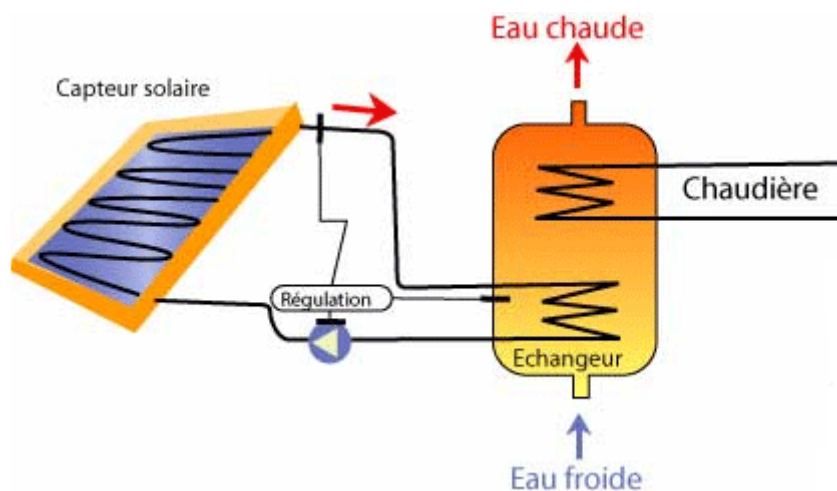
Mai 2017



Installation solaire sur le toit d'une maison : pas si compliqué et rentable à long terme

Deux installations solaires types

Il existe deux familles de solutions solaires, le CESI (ou Chauffe Eau Solaire Individuel) ou alors un système solaire apportant son énergie pour le Chauffage et l'eau chaude sanitaire, appelé le SSC (ou Système Solaire Combiné). Chaque solution solaire est par définition intermittente et demande donc une énergie stable d'appoint (électricité, gaz, fioul, ...)



Rentabilité d'une installation solaire pour l'eau chaude sanitaire : le chauffe-eau solaire type CESI



Chauffe-eau solaire individuel

L'installation classique d'un chauffe-eau individuel pour maison individuelle de 3 ou 4 pièces est un chauffe-eau solaire de 3 à 5 m² de capteurs thermiques plus un ballon de 200 ou 300 litres.

Le CESI revient à un prix fourniture et pose entre 4000 et 5000 €uros TTC et donne droit à un crédit d'impôt de 30% pour les particuliers en résidence principale, soit 1500 €uros TTC. Dans la plupart des cas, une aide locale de l'ordre de 500 €uros (commune, département, region) vient s'additionner, portant l'ensemble à un coût net de l'ordre de 2500 €uros TTC.

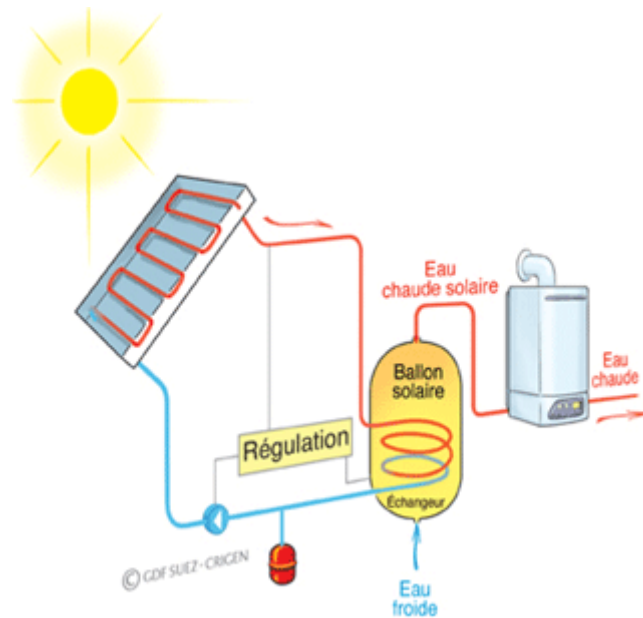
Les économies d'énergie à attendre avec une couverture solaire à 70% et des besoins annuels d'eau chaude sanitaire évalués à 3600 kWh/an, représentent 2520 kWh/an, soit avec un coût de kWh électrique estimé à 0,15 €/kWh, cela conduit à une économie financière annuelle de 378 euros/an.

RENTABILITE et temps de retour brut : $2500/378 = 6,6$ ans

RENTABILITE GLOBALE. Celle-ci doit intégrer la plus-value immobilière de votre bien à la revente au même titre que votre bien a de la valeur par ailleurs (situation, confort, ...). Ce temps de retour « immobilier » avec un investissement de l'ordre de 2500 €uros vient valoriser l'étiquette énergétique (obligatoire lors de toute transaction de vente comme de location) et la valeur immobilière de votre bien par rapport au voisinage de même type.

Cas du chauffe-eau CESI optimisé :

Le CESI Optimisé est un Chauffe-Eau Solaire Individuel à appoint séparé, au gaz naturel, qui comprend 1 seul capteur solaire réduit de l'ordre de 2 m² et un ballon de stockage solaire de 110 à 200 litres maximum couplé à une chaudière à condensation instantanée ou micro accumulée. En fait, l'installation est minimisée sur le plan solaire pour être exploitée au maximum de ses possibilités (couverture solaire).



Dans le cas du CESI optimisé, la RENTABILITE donne un temps de retour meilleur de l'ordre de 4 à 5 ans.

Rentabilité d'une installation solaire complète pour le chauffage et l'ECS : le SSC

Dans ce cas, c'est l'installation solaire qui récupère les calories pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire consommée dans la maison. L'installation solaire est plus importante, plus coûteuse mais avec plus d'économies à la clef. Indiquons que la contribution pour le chauffage sera d'autant plus importante que la maison sera bien isolée thermiquement avec des températures d'utilisation basse température comme avec un plancher chauffant. En effet, même avec une température solaire intermittente et basse de 30°C par exemple, le chauffage assurera sa fonction de confort.

→ L'investissement de travaux fourniture et pose est de l'ordre de 12 000 à 15 000 € pour un pavillon avec une chaudière gaz condensation équipée de 10 m² de panneaux solaires thermiques.

→ Compte tenu du crédit d'impôt de 30% et des subventions locales estimées à 800 €uros, le coût net sera de l'ordre de 9 000 €uros TTC.

→ Les économies d'énergie dans un cas de pavillon situé dans la moitié sud de la France sont estimées à 15 000 kWh/an par rapport à une installation standard de chauffage au gaz. Soit, avec un coût de kWh gaz de 0.074€/kWh, on a une économie sur la facture énergétique de 1 110 euros/an.

RENTABILITE et temps de retour brut : $9000/1110 = 8,1$ ans

RENTABILITE GLOBALE. Comme précédemment, celle-ci doit intégrer la plus-value immobilière de votre bien à la revente au même titre que votre bien a de la valeur (situation, confort, ...). Ce temps de retour « immobilier » avec un investissement de l'ordre de 9 000 €uros vient valoriser l'étiquette énergétique (obligatoire lors de toute transaction vente comme location) et la valeur immobilière de votre bien par rapport au voisinage de même type.

En résumé, tout pris en compte le solaire est « rentable »

Le monde change sur son approche énergétique, c'est indéniable. Les installations d'énergie renouvelables et bas carbone comme le solaire changent nos perceptions des valeurs et donc de l'appréciation de nos investissements. Aujourd'hui, il n'est pas moins noble ou intelligent d'investir dans une installation solaire que d'investir dans un beau parquet en bois ou une belle corniche de façade, pour donner de la valeur à votre bien immobilier. Et si, de plus, les charges locatives étaient moins chères, alors votre bien se louerait mieux (autant qu'un beau parquet qui ne procure pas d'économies d'énergie même si le plaisir et le confort sont réels).

C'est pourquoi la rentabilité des installations solaires est réelle et dépasse la simple notion de temps de retour brut. Investir pour soi, pour la revente, pour la location est un acte citoyen certes mais surtout réfléchi et rentable. D'autant plus que toutes les incitations financières sont là depuis la Loi pour la Transition Energétique et la Croissance Verte pour nous y encourager : crédit d'impôt solaire, éco-prêt à taux zero, subventions locales, ...

Lectures recommandées

[Installation solaire : pour l'eau chaude sanitaire ou pour le chauffage ?](#)

[Chauffage solaire et pompe à chaleur](#)

Sources et liens utiles

www.saunierduval.fr

www.butagaz.fr

www.atlantic.fr/

Pour en savoir plus

[Le dossier CHAUFFAGE SOLAIRE ET EAU CHAUDE SOLAIRE](#)



Jacques Ortolas

Jacques Ortolas s'est spécialisé depuis des années dans la recherche de solutions d'économies d'énergie et d'exploitation optimisées des installations. Son expérience en la matière en fait un expert reconnu qui participe fréquemment à des groupes de réflexion chargés de définir les politiques énergétiques et environnementales.