

# 20 M<sup>2</sup> DE CAPTEURS SOLAIRES POUR UNE FACTURE ANNUELLE DE 20 €

L'installation de panneaux solaires thermiques couplés à un SSC réduit drastiquement les consommations de chauffage et d'ECS d'une maison neuve installée dans le département de la Loire.

**À** Burdignes, commune située à 960 m d'altitude, un logement de plain-pied consommant 15 fois moins qu'une maison passive s'est récemment construit. Doté d'une surface Shon de 102 m<sup>2</sup> et d'un toit cathédrale, il est notamment équipé d'un système solaire combiné (SSC) et de 20 m<sup>2</sup> de capteurs solaires. Après un an d'utilisation, le propriétaire vient de s'acquitter d'une facture de chauffage et d'ECS de 20 € (soit 0,25 €/m<sup>2</sup> Shab/an). L'enveloppe relative au chauffage solaire est de 24 400 € (TTC).

Dès la genèse du projet, le cahier des charges du propriétaire s'avère précis. Il souhaite que son habitation n'émette ni particule, ni carbone et que ses charges soient réduites au maximum. Dominique Girard, chauffagiste salarié associé au sein de la Scop Cabestan, qui a déjà mis en œuvre une dizaine de SSC, a installé la solution SolisConfort 2 de Solisart, fabricant avec lequel il travaille depuis 2013.

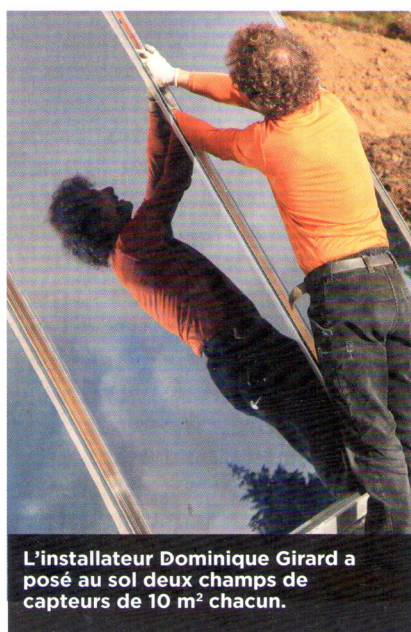
La consommation calculée est proche de 50 kWh/m<sup>2</sup>/an. Elle est similaire à une maison RT2012 et correspond à près du double d'une maison passive. Il est à noter que le projet se caractérise également par une isolation efficace (murs en paille et toiture en ouate de carton) combinée à une toiture végétalisée.

### 95% DES BESOINS EN CHAUFFAGE ET ECS ASSURÉS

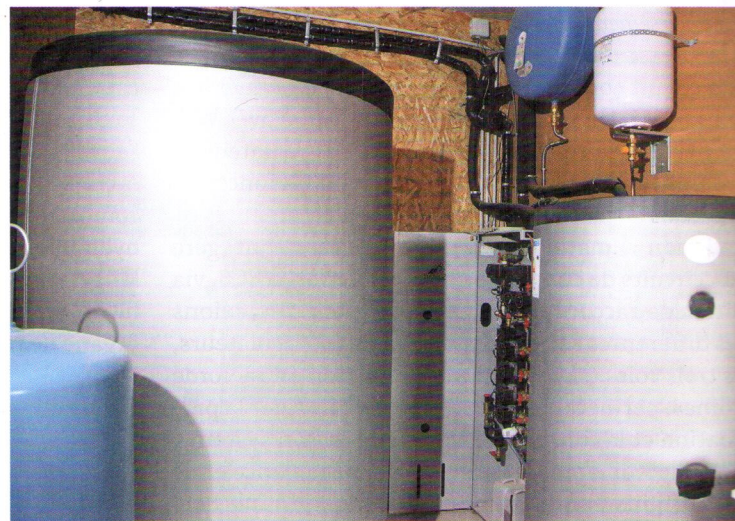
Afin de diminuer les besoins en ECS et en chauffage, deux solutions ont été étudiées : la solution du «tout



Equipée d'un système solaire combiné (SSC) de 20 m<sup>2</sup> de capteurs solaires, cette maison consomme 15 fois moins qu'une maison passive pour le même investissement.



L'installateur Dominique Girard a posé au sol deux champs de capteurs de 10 m<sup>2</sup> chacun.



La chaudière comprend en outre un ballon de stockage de 2 000 litres et un ballon sanitaire de 500 litres.

solaire » et celle d'une petite chaudière à granulés de 12 kW couplée à 8 m<sup>2</sup> de solaire thermique. Olivier Godin, président de Solisart précise : «si la seconde option avait été choisie, la facture annuelle se serait élevée à 150 €/an à laquelle se seraient ajoutés l'entretien de la chaudière (240 €/an) et sa consommation électrique». En rajoutant 12 m<sup>2</sup> de capteurs, même si le «tout solaire» s'avère légèrement supérieur en investissement, il est moins onéreux en charge et ne nécessite pas de manutention de granulés. Aussi, les capteurs Solisart d'une puissance de 14 kW assurent la quasi-totalité des besoins en ECS et en chauffage. Un réchauffeur de boucle électrique de 4 kW vient en appoint sur ces deux postes. «Notre solution