

Installation de 10 m<sup>2</sup> de capteurs solaire pour réaliser un apport d'énergie dans le circuit chauffage, ECS et piscine extérieure (85m<sup>3</sup>).

## Objectifs :

Hiver : Faire un apport partiel en hiver indifféremment en chauffage et ECS  
Intersaison : autonomie en ECS et chauffage. Chauffage piscine.  
Été : Autonomie et ECS. Chauffage (Décharge) dans Piscine.

## Particularités de l'installation :

- Utilisation du ballon de stockage comme préchauffeur ECS :

En regardant de nombreuses installations, je suis progressivement venu à cette idée d'utiliser le ballon de stockage ainsi. Sauf erreur, je n'ai pas vu de montage équivalent. Ce montage permet de :

- au pire, préchauffer l'eau de remplissage du ballon existant
- au mieux, être autonome en chauffage et ECS

J'y trouve un certain nombre d'avantages, notamment :

- Simplicité du montage.
- Les panneaux chauffent toujours une strate d'eau froide, optimisant le rendement du système en hiver.
- Assurer indifféremment un apport d'énergie en chauffage comme en ECS. Peu importe finalement, l'objectif étant d'économiser du fioul.
- Simplifier le système de régulation : commande d'une vanne TOR en fonction d'un Delta T° de deux sondes de température.

Les inconvénients :

Stockage limité...

A vous de me dire...

- Réglage de l'orientation des panneaux.

Installé sur un pan de toiture plein sud, j'ai prévu de monter les panneaux sur une structure permettant de régler l'angle de l'ensemble des panneaux, certainement à l'aide de vérins électriques.

Les avantages que j'y vois :

- Réglage optimal : inclinaison perpendiculaire à l'angle solaire (environ entre 18° et 65°) en hiver et intersaison, tant que la piscine présente un besoin de chauffage.
- Réglage minimal : inclinaison à 90° (voir plus) pour limiter la puissance de chauffe durant les semaines les plus chaudes d'été (et éviter d'avoir un bassin à 40° ?)

Inconvénients :

- Coût
- Esthétique
- Prise au vent (panneaux à 90°)
- Branchements panneaux souple (quels flexibles ?)

