

La chaleur solaire collective performante et durable



© Alliance Soleil SARL

# Fiche d'opération

## EAU CHAUDE SOLAIRE COLLECTIVE

### EHPAD les Boutons d'or (85)

Installation solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire collective.

#### LE MOT DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Stéphanie Grillard, Directrice de l'EHPAD (Etablissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes) les Boutons d'or nous livre son témoignage sur son installation solaire thermique : « J'ai pris mon poste bien après la mise en œuvre de ce projet mais je peux au moins vous dire que c'est une belle et bonne opération pour notre établissement et que je remercie le travail fait par Alliance Soleil ».

#### CARACTÉRISTIQUES DU SITE

Coordonnées du site	EHPAD les Boutons d'Or à l'Aiguillon sur vie (85)
Date de mise en service	15 novembre 2013
Année de construction	2013
Nombre de logement/lots...	36 résidents, lingerie, 80 déjeuners et dîners/jour
Type de toit	Terrasse

#### ACTEURS DU PROJET

Maître d'ouvrage	EHPAD Les Boutons d'Or
Maître d'œuvre	ALLIANCE SOLEIL SARL
Installateur	KIDISOL
Exploitant	Service technique EHPAD Les Boutons d'Or

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Surface de capteurs	23,1 m <sup>2</sup>
Marque de capteurs	SOLISART
Type d'intégration	Indépendants sur support sur toiture terrasse
Orientation des capteurs	17° SUD-EST
Inclinaison des capteurs	45° /H
Volume de stockage solaire	1 000 Litres
Type de stockage solaire	Stockage ECS avec appoint Gaz séparé
Energie d'appoint	Gaz naturel
Consommation d'ECS annuelle à 60°C	465,6 m <sup>3</sup> (mesurée en 2012)

## MONTAGE HYDRAULIQUE

Le schéma de principe hydraulique utilisé est un montage avec un ballon de stockage solaire de 1000 L avec échangeur immergé suivi d'un préparateur gaz dédié à l'appoint ECS. Vous pouvez retrouver le schéma de principe hydraulique de cette installation sur notre site SOCOL dans la rubrique « TECHNOLOGIES » puis « six schémas » enfin « CESC1 ».

## RÉSULTATS ATTENDUS

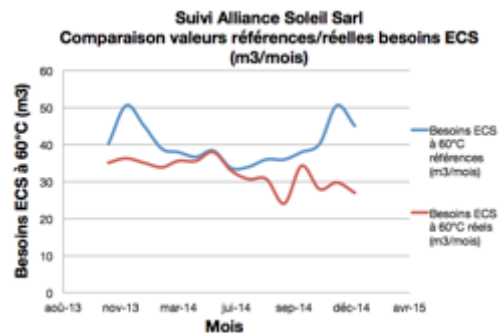
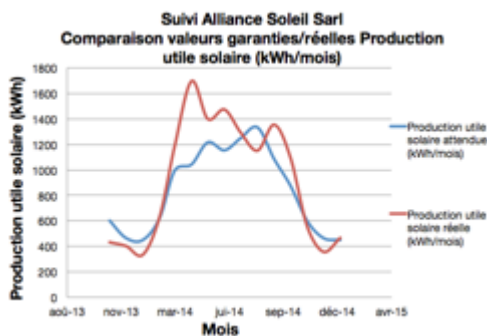
Besoins annuels (kWh/an)	25 803 kWh
Production solaire utile (kWh/an)	11 088 kWh
Taux de couverture des besoins	43 %
Productivité solaire utile (kWh/m <sup>2</sup> .an)	480 kWh/m <sup>2</sup> .an
Quantité de CO2 évité par an	3,4 t CO2/an

## DONNÉES ÉCONOMIQUES

Coût de l'installation solaire	19 950 € HT
Montant des aides à l'investissement	7 738 € HT
Montant de l'investissement solaire du maître d'ouvrage	12 212 € HT
Économie financière annuelle	1 559 € HT (hors coûts de maintenance et gaz=0,05 € HT/kWh)

## SUIVI DES PERFORMANCES

Le télé-suivi est assuré par le système RESOL accessible par le maître d'ouvrage, l'installateur, le bureau d'étude et le SyDEV (Syndicat Départemental d'Énergie et d'Équipement de la Vendée). Ce système permet une maintenance curative de l'installation. Aucune opération de maintenance n'a été effectuée à ce jour depuis la mise en service en novembre 2013. La première année, la productivité solaire utile a été de 548 kWh/m<sup>2</sup>.an au lieu de 480 kWh/m<sup>2</sup>.an avec un taux de couverture de 60%.



© Alliance Soleil SARL



© Alliance Soleil SARL