

La chaleur solaire collective performante et durable



© TECSOL

Fiche d'opération EAU CHAUDE SOLAIRE COLLECTIVE ADOMA Résidence Les Amandiers À Pierre Benite (69)

Rénovation de la résidence « Les Amandiers » à Pierre Benite avec une installation solaire thermique pour substituer en partie la production d'eau chaude sanitaire.

LES MOTS DU MAÎTRE D'OUVRAGE

Depuis quelques années, les charges d'ADOMA liées à ses consommations d'ECS augmentent fortement et proportionnellement aux prix du gaz. Les installations solaires, comme celle de la résidence des Amandiers, permettent à ADOMA de maîtriser ses charges grâce à une énergie propre et gratuite.

CARACTÉRISTIQUES DU SITE

Coordonnées du site	Résidence Les Amandiers à Pierre Benite (69)
Date de mise en service	2012
Nombre de logement/lots	174 lits
Type de toit	Toiture terrasse

ACTEURS DU PROJET

Maître d'ouvrage	ADOMA	
Maître d'œuvre	TECSOL	
Installateur	FL ENERGIE / TATON	
Exploitant	E2S	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Surface de capteurs	106 m ²
Marque et type de capteurs	SONNENKRAFT type SKR 500N
Type d'intégration	Sur châssis métalliques fixés à des lests béton
Orientation des capteurs	10° SUD
Inclinaison des capteurs	45°
Volume tampon	1000 Litres
Volume de stockage ECS	3 × 2000L (6 000 Litres)
Energie d'appoint	Gaz naturel
Consommation d'ECS annuelle	4 498 m³



MONTAGE HYDRAULIQUE

Le schéma de principe hydraulique utilisé est un montage avec trois ballons de 2000L et échangeur externe pour primaire solaire. Vous pouvez retrouver le schéma de principe hydraulique de cette installation sur notre site SOCOL dans « TECHNOLOGIE » puis « six schémas » enfin « CESC3 ».

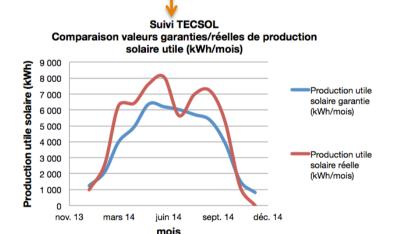
RÉSULTATS ATTENDUS

Besoins annuels (kWh/an)	238 639 kWh/an
Production solaire (kWh/an)	72 851 kWh/an
Taux de couverture des besoins	30,5 %
Productivité Solaire (kWh/m².an)	687,3 kWh/m².an
Quantité de CO2 évité par an	19,8 t CO2/an

DONNÉES ÉCONOMIQUES

Coût de l'installation solaire	86 576 € HT
Montant des aides à l'investissement	63 441 € HT
Économie financière annuelle	3643 € HT (avec un kWh de gaz à 0,05 € HT)

SUIVI DES PERFORMANCES



Suivi TECSOL Comparaison valeurs références/réelles besoins ECS à 60°C (m3/mois) 450 400 Besoins ECS à 60°C (m3) Besoins ECS 350 à 60°C 300 références (m3/mois) 250 200 Besoins ECS 150 à 60°C réels (m3/mois) 100 50 0 mars 14 juin 14 sept. 14 déc. 14 mois



© TECSOL