

## Abattoir municipal Ussel(19)>



Installation solaire thermique autovidangeable pour la production d'eau chaude sanitaire

### Avec Garantie de Résultats Solaires

#### CARACTÉRISTIQUES DU SITE

Coordonnées du site	Abattoir municipal - rue des Abattoirs - Ussel (19)
Date de mise en service	Janvier 2011
Année de construction	2010
Nombre d'étages	-
Nombre de logements/lots...	Lavage et process abattage
Type de toit	Toiture terrasse

#### ACTEURS DU PROJET

Maître d'ouvrage	Mairie d'Ussel
Bureau d'étude	TECSOL
Maître d'œuvre	TECSOL
Fournisseur des capteurs	DE DIETRICH
Installateur	MAGRIT SARL
Exploitant	MAGRIT SARL

#### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Surface de capteurs (brute et d'entrée)	250 m <sup>2</sup>
Type de capteurs	Plan à revêtement sélectif
Type d'intégration	Indépendants sur support sur toiture terrasse
Orientation des capteurs	Plein Sud
Inclinaison des capteurs	30°
Volume de stockage tampon	nc
Volume de stockage d'ECS	2 ballons de 8 000 L
Type de stockage solaire	Centralisé
Énergie d'appoint	Gaz naturel
Consommation d'ECS annuelle	3 130 m <sup>3</sup> (12m <sup>3</sup> /j en 2011; 5j/7)

### RESULTATS ATTENDUS

Besoins annuels (kWh/an)	186 450 kWh (mesures GRS 2011)
Productivité solaire (kWh/an)	100 000 kWh (mesures GRS 2011)
Réduction d'énergie finale (kWh/an)	166 00 (gaz sur PCI)
Taux de couverture des besoins	53 %

### DONNÉES ÉCONOMIQUES

Coût total de l'installation solaire	235 000 € HT (travaux + ingénierie)
Montant des aides à l'investissement	120 000 €
Economie financière annuelle*	9 500 €
Temps de retour sur investissement**	12 ans

\* au coût de l'énergie actuel

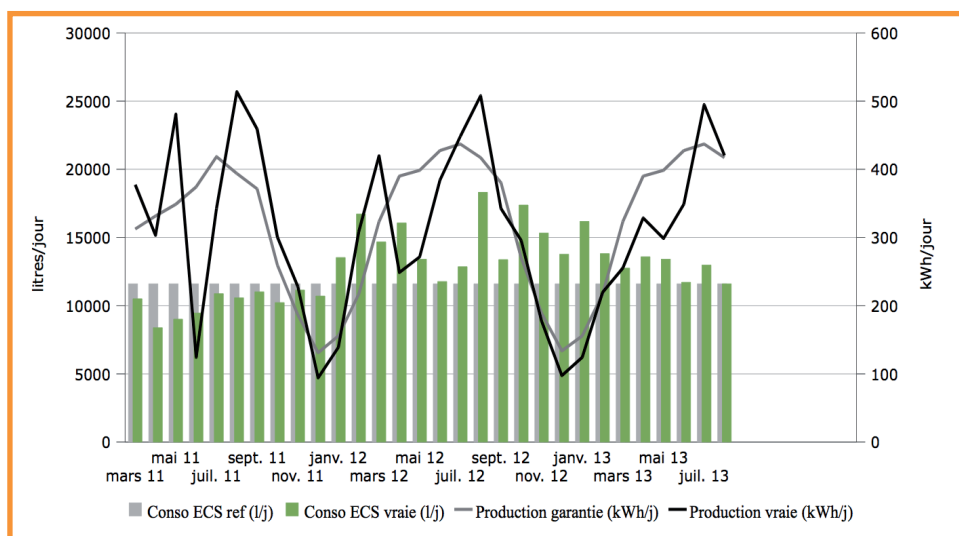
\*\* sans prise en compte de l'inflation énergétique

### IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Quantité de CO2 évitées par an	19 tonnes
--------------------------------	-----------

### GARANTIE DE RESULTATS SOLAIRES

Analyse des mesures	<p>Consommation d'ecs supérieure de 11 % à la référence</p> <p>Production solaire inférieure de 3 % à la référence</p> <p>Productivité moyenne annuelle mesurée : 457 kWh/m<sup>2</sup>/an</p>
---------------------	--



Depuis le 1er mars 2011, cette installation présente un ratio de production (réelle/théorique) de 97 %.