

Vue d'ensemble de l'installation

Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	13,8 °C	Rayonnement global	1364,3 kWh/m ²
Rayonnement diffus	620,7 kWh/m ²	Rayonnement thermique	2848,5 kWh/m ²
Vitesse du vent	3,92 m/s	Humidité de l'air	72,5 %
Température externe moyenne-24-h	13,8 °C	Température extérieure en principe	-6 °C
Rayonnement direct normal	1401,5 kWh/m ²		

Définition des consommateurs

Consommateur	N. cat.	Désignation	Description	Température nominale	Consommation énergétique
Présence	1	toujours présent	Jours de présence: 365	-	-
Besoin en eau chaude	1	Constant	301,3 l/d	50 °C	4642,5 kWh/Année

Définition du système solaire

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	18	3x LM 112 Peint dia int 10.7	Surface totale brute: 6,21 m ² , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 5,58 m ² , Orientation: 0°, Inclinaison: 70°
Chaudière	100	Chaudière à gaz 5 kW avec pompe interne	Puissance: 5 kW, Rendement: 90%
Tube 1	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 2	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 3	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 4	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 5	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 6	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 7	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 8	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 9	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 10	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Tube 11	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 20 mm
Réservoir 2	566	400l réservoir eau potable (témoin)	Volume: 400 l, Epaisseur isolation: 80 mm
Réglage vanne mélangeuse			Definition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 2 dT(°C)
Réglage de la pompe du circuit solaire			Température maximale du réservoir: 70 °C, Différence de température de mise en marche: 6 dT(°C), Différence de température d'arrêt: 2 dT(°C), Definition du débit nominal: Débit spécifique
Réglage du chauffage d'appoint 2			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 10 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Réglage du chauffage d'appoint 3			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 0 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.

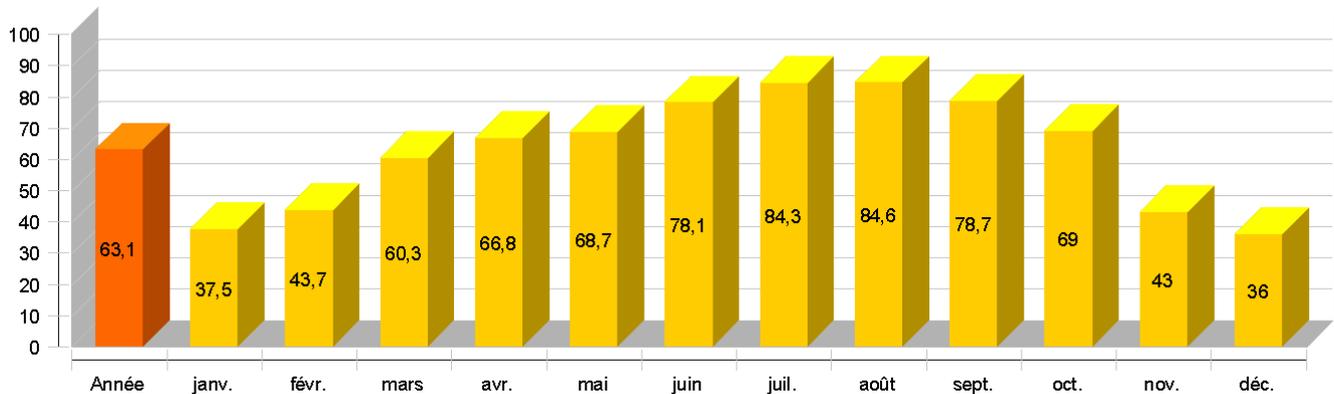
Présentation des résultats

Taux d'énergie solaire au système (nette)

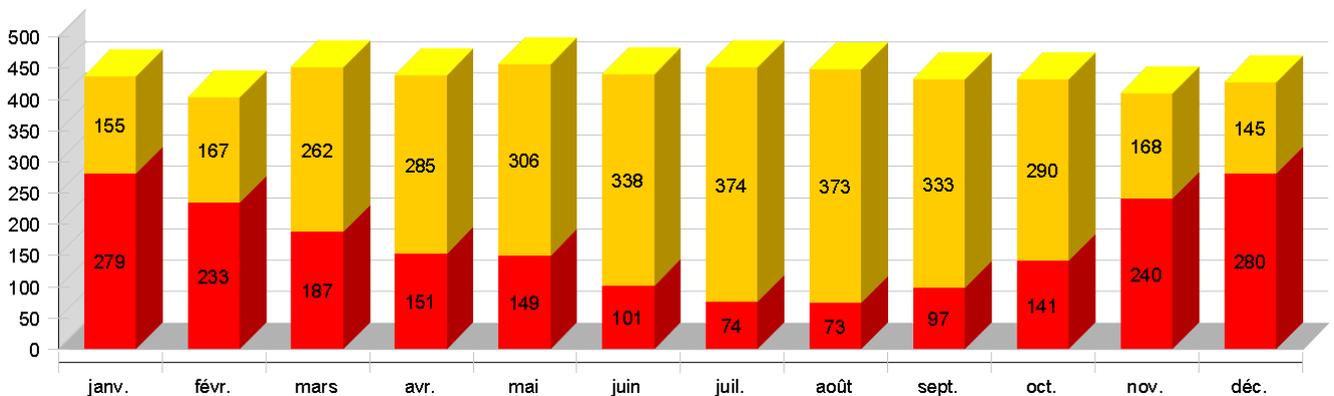
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	63,1	37,5	43,7	60,3	66,8	68,7	78,1	84,3	84,6	78,7	69	43	36
Qsol	kWh	3458	169	182	285	308	329	363	402	402	362	315	183	158
Saux	kWh	2004	279	233	187	151	149	101	74	73	97	141	240	280
Qdem	kWh	4643	394	364	409	399	409	390	394	386	368	377	368	386
Qdef	kWh	96	12	9	10	10	9	7	5	4	3	6	10	11

SFn: Taux d'énergie solaire au système (nette), Qsol: Énergie solaire au système, Saux: Énergie supplémentaire au niveau du réservoir, Qdem: Besoin énergétique, Qdef: Déficit énergétique

Taux d'énergie solaire au système (nette) [%]



Rendement solaire et énergie supplémentaire [kWh]



Température maximale journalière du capteur [°C]

