

Vue d'ensemble de l'installation

Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	11,5 °C	Température externe moyenne-24-h	10,3 °C
Rayonnement global	1460,1 kWh/m ²	Rayonnement diffus	574,6 kWh/m ²
Rayonnement thermique	2718,7 kWh/m ²	Vitesse du vent	3,15 m/s
Humidité de l'air	72,2 %	Température extérieure en principe	-9 °C
Rayonnement direct normal	1755,4 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	202,1 l/d	50 °C	3141,5 kWh/Année
Bâtiment	2	Maison monofamiliale à basse consommation énergétique	Surface habitable chauffée: 150 m ²	19 °C/Année	6447,8 kWh/Année

Définition du système solaire

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	3	6x Capteur plan, bon	Surface totale brute: 12 m ² , Source des données: SPF, Surface absorbeur totale: 10,8 m ² , Orientation: 0°, Inclinaison: 45°
Chaudière	118	Chaudière à gaz 10kW sans pompe interne	Puissance: 10 kW, Rendement: 90%
Tube 26	25	Tube acier 300x7.5	-
Réservoir 2	567	500l réservoir eau potable (témoin)	Volume: 500 l, Epaisseur isolation: 80 mm
Réglage de la pompe du circuit solaire 3			Température maximale du réservoir: 90 °C, Différence de température de mise en marche: 6 dT(°C), Différence de température d'arrêt: 2 dT(°C), Définition du débit nominal: Débit spécifique
Réglage du chauffage d'appoint			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 0 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.
Réglage vanne mélangeuse 1			Définition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 2 dT(°C)
Réglage vanne mélangeuse 2			Définition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 0 dT(°C)
Réglage de la pompe du circuit solaire 4			Température maximale du réservoir: 24 °C, Différence de température de mise en marche: 6 dT(°C), Différence de température d'arrêt: 2 dT(°C), Définition du débit nominal: Débit spécifique

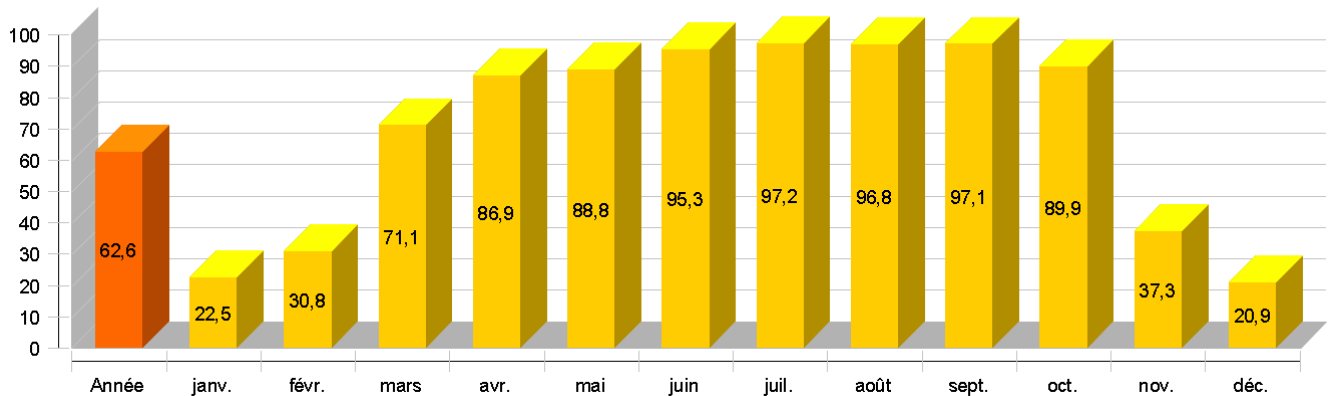
Présentation des résultats

Taux d'énergie solaire au système (nette)

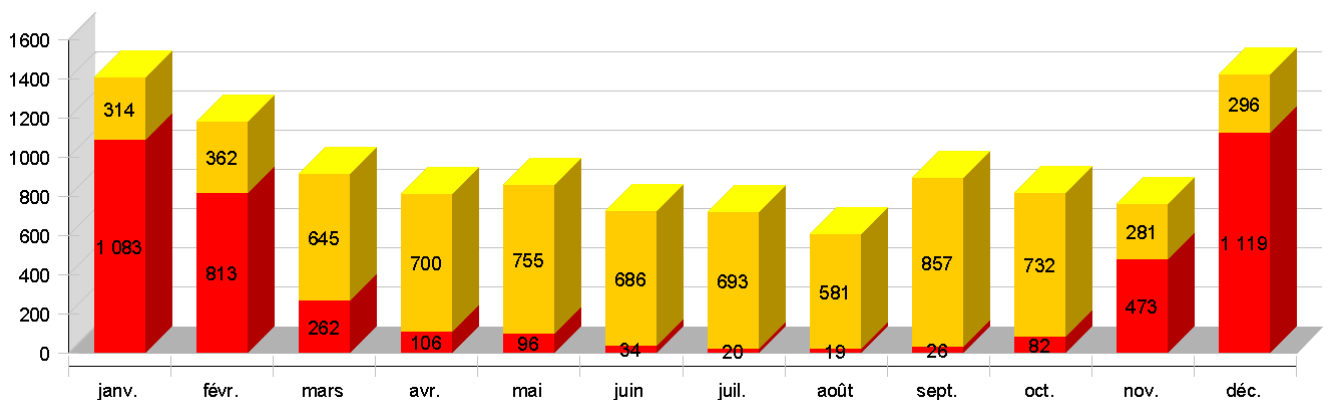
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	62,6	22,5	30,8	71,1	86,9	88,8	95,3	97,2	96,8	97,1	89,9	37,3	20,9
Qsol	kWh	6903	314	362	645	700	755	686	693	581	857	732	281	296
Qaux	kWh	4132	1083	813	262	106	96	34	20	19	26	82	473	1119
Qdem	kWh	9589	1294	1079	798	698	707	586	550	466	725	703	674	1309
Qdef	kWh	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

SFn: Taux d'énergie solaire au système (nette), Qsol: Énergie solaire au système, Qaux: Énergie supplémentaire au système, 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]

