



## Vue d'ensemble de l'installation

### Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	11,5 °C	Rayonnement global	1243 kWh/m <sup>2</sup>
Rayonnement diffus	575,2 kWh/m <sup>2</sup>	Rayonnement thermique	2770,5 kWh/m <sup>2</sup>
Vitesse du vent	3,5 m/s	Humidité de l'air	74,6 %
Température externe moyenne-24-h	11,5 °C	Température extérieure en principe	-7 °C
Rayonnement direct normal	1295,1 kWh/m <sup>2</sup>		

### 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	160,9 l/d	40 °C	1817,7 kWh/Année
Bâtiment	2	Maison monofamiliale à basse consommation énergétique	Surface habitable chauffée: 140 m <sup>2</sup>	19 °C/Année	3443,6 kWh/Année

### Définition du système solaire

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	17	5x LM 112 Tinox dia int 10.7	Surface totale brute: 10,35 m <sup>2</sup> , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 9,3 m <sup>2</sup> , Orientation: 0°, Inclinaison: 60°
Chaudière	220	Chaudière à bois de chauffage 10kW avec pompe interne	Puissance: 10 kW, Rendement: 75%
Tube 21	29	Tube cuivre 12x1	-
Réservoir 4	578	800l réservoir combi (témoin)	Volume: 800 l, Epaisseur isolation: 80 mm
Réglage vanne mélangeuse 1			Definition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 2 dT(°C)
Réglage de la pompe du circuit solaire			Température maximale du réservoir: 90 °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 vanne mélangeuse 2			Definition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 0 dT(°C)
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.
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.
Réglage du chauffage 3			Activation du circuit de chauffage: 10 °C, Type de réglage du chauffage: Réglage thermostatique pour bâtiment PS

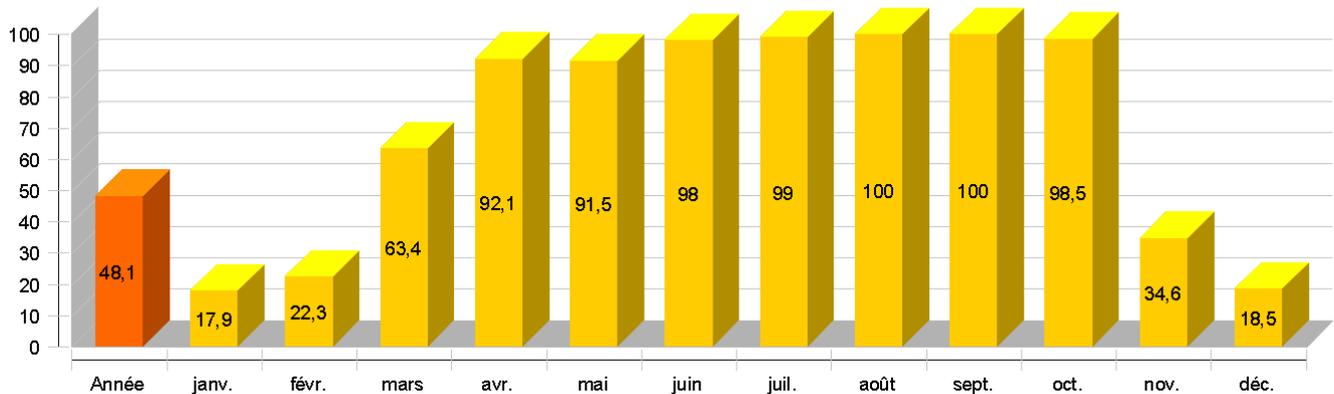
## Présentation des résultats

### Taux d'énergie solaire au système (nette)

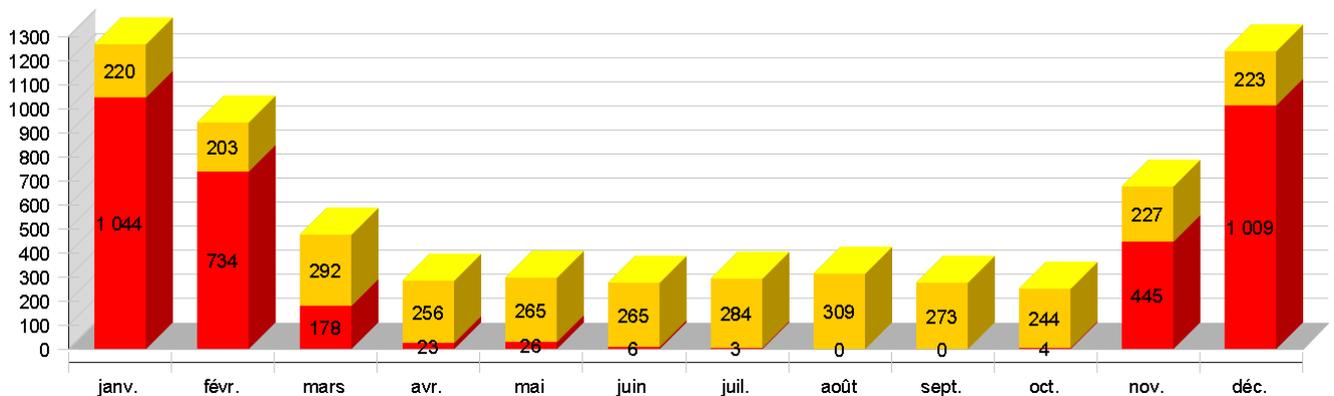
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	48,1	17,9	22,3	63,4	92,1	91,5	98	99	100	100	98,5	34,6	18,5
Qsol	kWh	3222	227	211	306	272	280	281	303	328	290	257	236	230
Saux	kWh	3470	1044	734	178	23	26	6	3	0	0	4	445	1009
Qdem	kWh	5264	1200	869	357	159	163	155	154	149	141	145	588	1184
Qdef	kWh	10	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, 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]

