



## Vue d'ensemble de l'installation

### Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	11,3 °C	Température externe moyenne-24-h	11,3 °C
Rayonnement global	1177,7 kWh/m <sup>2</sup>	Rayonnement diffus	590,2 kWh/m <sup>2</sup>
Rayonnement thermique	2773,1 kWh/m <sup>2</sup>	Vitesse du vent	3,85 m/s
Humidité de l'air	75,6 %	Température extérieure en principe	-10 °C
Rayonnement direct normal	1150,2 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	150,6 l/d	50 °C	2334,4 kWh/Année
Bâtiment	2	Maison monofamiliale à basse consommation énergétique	Surface habitable chauffée: 74,9 m <sup>2</sup>	19 °C/Année	5419,1 kWh/Année

### Définition du système solaire

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	18	8x LM 112 Peint dia int 10.7	Surface totale brute: 16,56 m <sup>2</sup> , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 14,88 m <sup>2</sup> , Orientation: 0°, Inclinaison: 90°
Chaudière	118	Chaudière à gaz 10kW sans pompe interne	Puissance: 10 kW, Rendement: 90%
Tube 26	25	Tube acier 300x7.5	-
Réservoir 2	563	150l réservoir eau potable (témoin)	Volume: 150 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

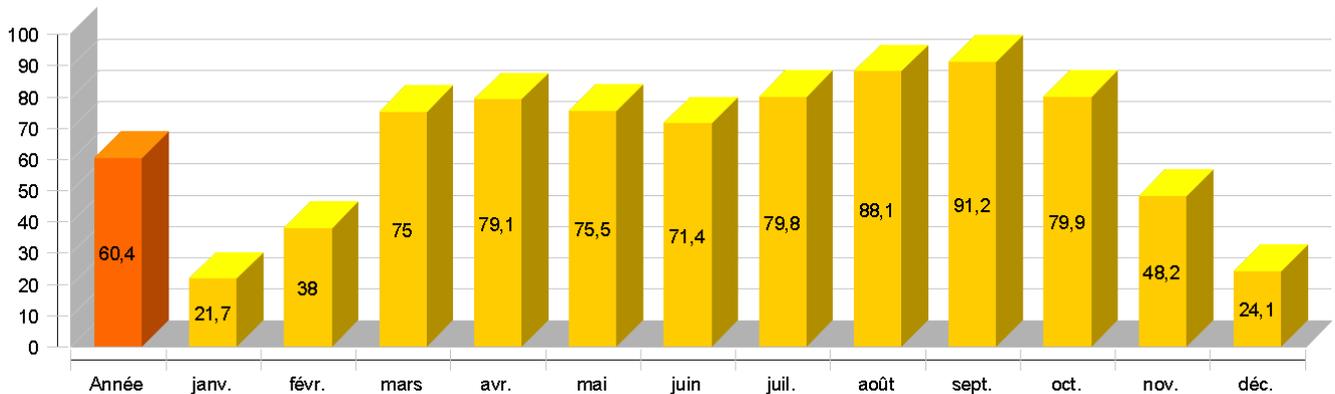
## Présentation des résultats

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

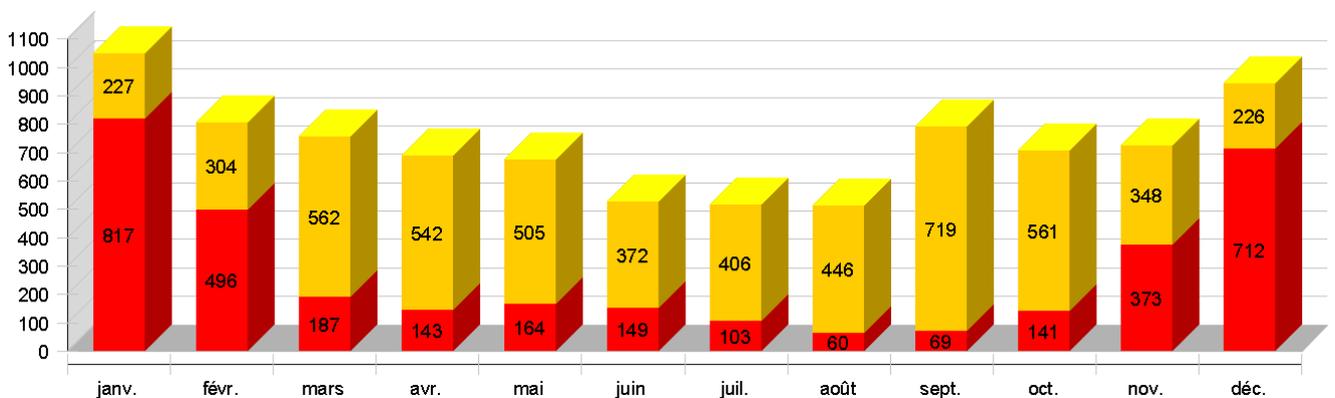
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	60,4	21,7	38	75	79,1	75,5	71,4	79,8	88,1	91,2	79,9	48,2	24,1
Qsol	kWh	5218	227	304	562	542	505	372	406	446	719	561	348	226
Qaux	kWh	3415	817	496	187	143	164	149	103	60	69	141	373	712
Qdem	kWh	7754	970	736	677	617	598	452	431	420	704	627	652	868
Qdef	kWh	18	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2

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]

