



## Vue d'ensemble de l'installation

### Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	11,5 °C	Température externe moyenne-24-h	11,5 °C
Rayonnement global	1460,1 kWh/m <sup>2</sup>	Rayonnement diffus	574,6 kWh/m <sup>2</sup>
Rayonnement thermique	2718,7 kWh/m <sup>2</sup>	Vitesse du vent	3,15 m/s
Humidité de l'air	72,2 %	Température extérieure en principe	-9 °C
Rayonnement direct normal	1755,8 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	202,1 l/d	50 °C	3141,6 kWh/Année
Bâtiment	2	Maison monofamiliale à basse consommation énergétique	Surface habitable chauffée: 171 m <sup>2</sup>	19 °C/Année	10981,5 kWh/Année

### Définition du système solaire

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	19	12x LM 1240 Tinox dia int 10.7	Surface totale brute: 14,88 m <sup>2</sup> , Source des données: u136119, Surface absorbeur totale: 12,72 m <sup>2</sup> , Orientation: 0°, Inclinaison: 60°
Chaudière	118	Chaudière à gaz 10kW sans pompe interne	Puissance: 10 kW, Rendement: 90%
Tube 26	25	Tube acier 300x7.5	-
Réservoir	569	800l réservoir eau potable (témoin)	Volume: 800 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 fixe, Durée de fonctionnement minimum: 0 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.
Réglage vanne mélangeuse 1			Définition de la température nominale: Valeur fixe, Variation de température: 0 dT(°C)
Réglage température avec opération AND-OR 3			Hystérésis mise en marche: 6 dT(°C), Hystérésis d'arrêt: 2 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

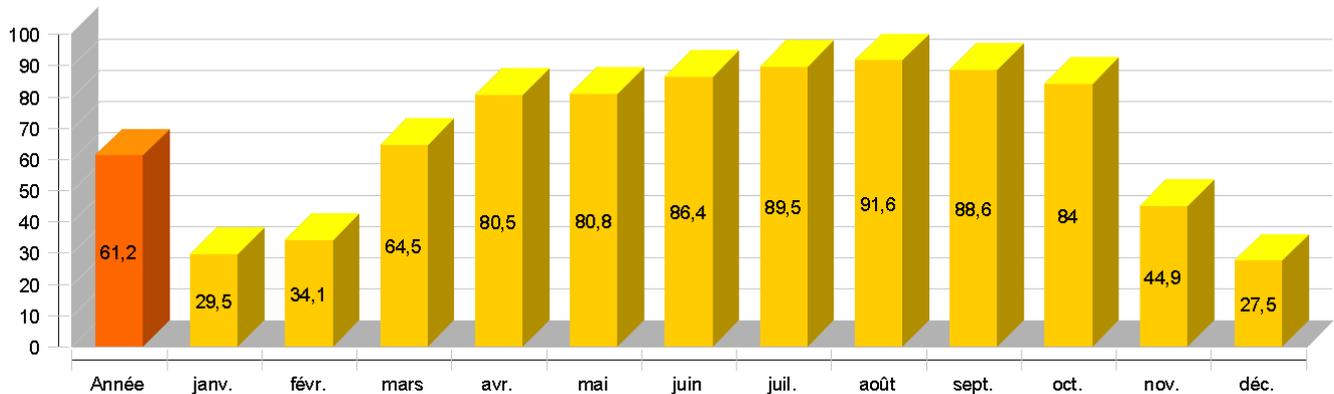
## Présentation des résultats

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

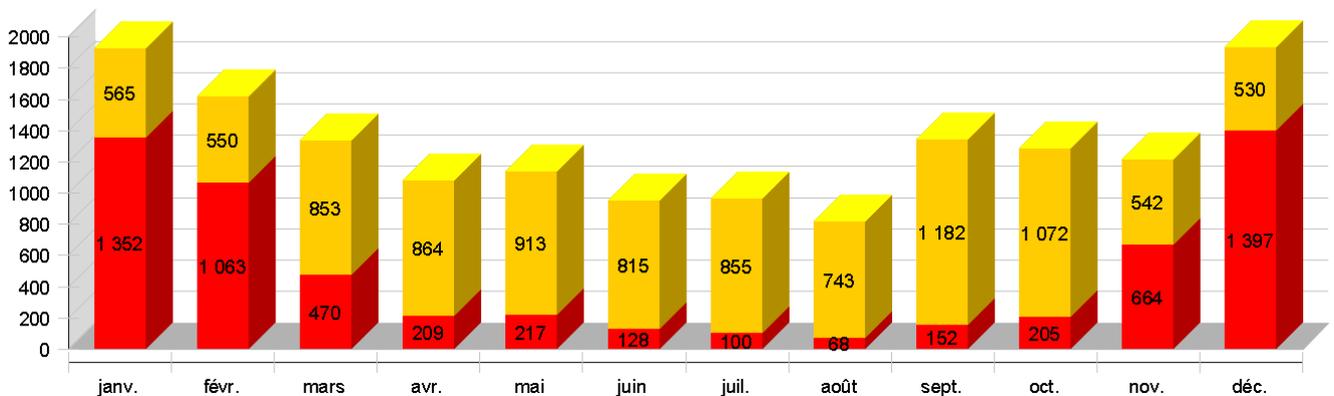
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	61,2	29,5	34,1	64,5	80,5	80,8	86,4	89,5	91,6	88,6	84	44,9	27,5
Qsol	kWh	9485	565	550	853	864	913	815	855	743	1182	1072	542	530
Qaux	kWh	6026	1352	1063	470	209	217	128	100	68	152	205	664	1397
Qdem	kWh	14123	1795	1504	1214	978	1018	814	827	679	1219	1171	1106	1798
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, 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]

