



## Vue d'ensemble de l'installation

### Données météo

Propriétés	Valeur, unité	Propriétés	Valeur, unité
Température externe	12,2 °C	Rayonnement global	1215,9 kWh/m <sup>2</sup>
Rayonnement diffus	567,4 kWh/m <sup>2</sup>	Rayonnement thermique	2803,7 kWh/m <sup>2</sup>
Vitesse du vent	3,1 m/s	Humidité de l'air	74,1 %
Température externe moyenne-24-h	14,9 °C	Température extérieure en principe	-4 °C
Rayonnement direct normal	1263,5 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	101,1 l/d	50 °C	1563 kWh/Année

### Définition du système solaire

Elément	N. cat.	Désignation	Propriétés, Valeur, unité
Capteur	2	2x Capteur plan, bon marché	Surface totale brute: 4 m <sup>2</sup> , Source des données: SPF, Surface absorbeur totale: 3,6 m <sup>2</sup> , Orientation: -45°, Inclinaison: 60°
Tube 1	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 19 mm
Tube 2	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 19 mm
Tube 3	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 19 mm
Tube 4	32	Tube cuivre 22x1	Diamètre extérieur: 22 mm, Epaisseur isolation: 19 mm
Tube 5	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 13 mm
Tube 6	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 13 mm
Tube 7	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 19 mm
Tube 8	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 19 mm
Tube 9	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 13 mm
Tube 10	14	Tube acier 25x2.5	Diamètre extérieur: 32 mm, Epaisseur isolation: 13 mm
Réservoir	0	160 litres	Volume: 160 l, Epaisseur isolation: 80 mm
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), Définition du débit nominal: Débit spécifique
Réglage vanne mélangeuse			Définition de la température nominale: Valeur variable, Variation de température: 2 dT(°C)
Réglage du chauffage d'appoint			Référence pour les sondes température 1: Valeur variable, Durée de fonctionnement minimum: 20 min., Durée d'arrêt minimum: 0 min.

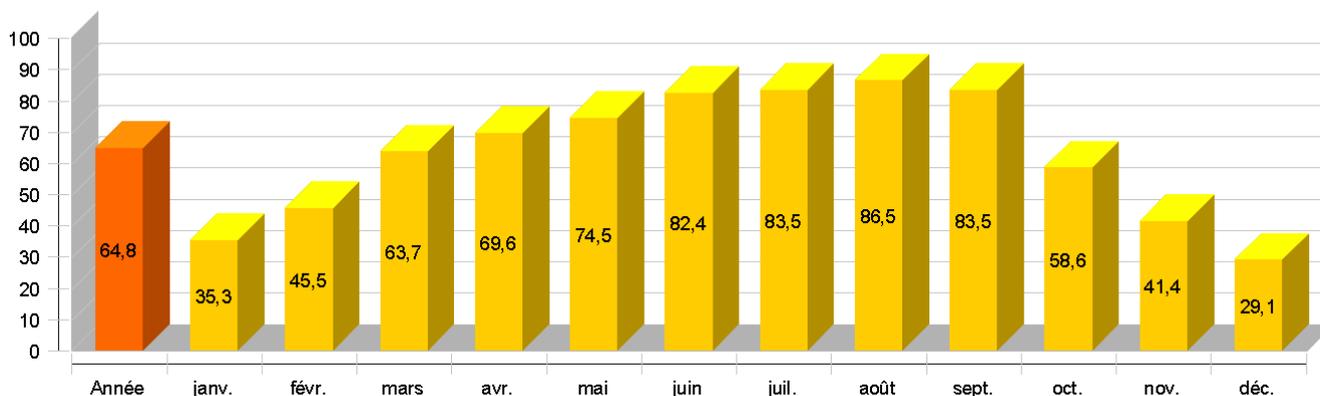
## Présentation des résultats

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

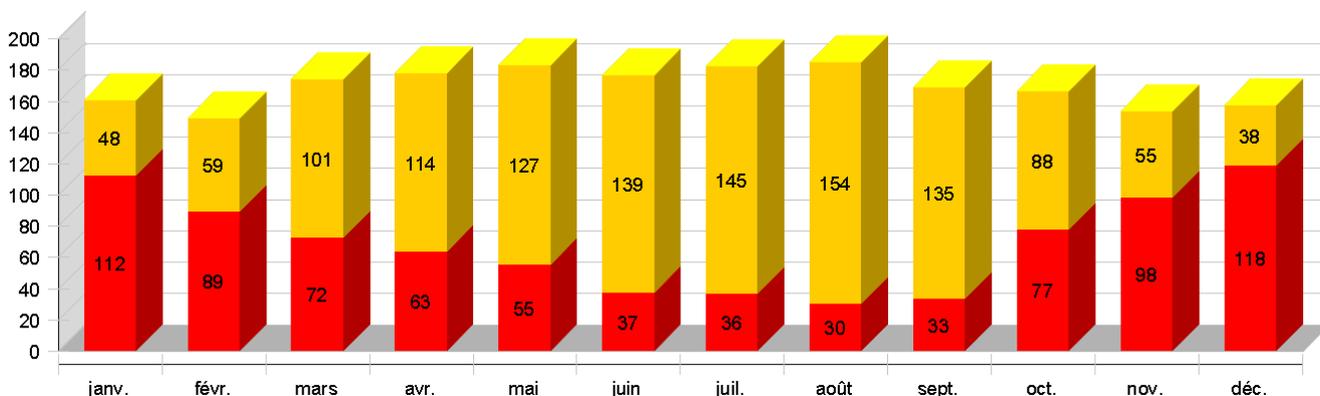
Symbole	Unité	Année	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Août	Sep	Oct	Nov	Déc
SFn	%	64,8	35,3	45,5	63,7	69,6	74,5	82,4	83,5	86,5	83,5	58,6	41,4	29,1
Qsol	kWh	1511	61	74	127	144	160	174	182	192	169	109	69	49
Saux	kWh	821	112	89	72	63	55	37	36	30	33	77	98	118
Qdem	kWh	1563	133	123	138	134	138	131	133	130	124	127	124	130
Qdef	kWh	75	10	7	6	6	5	4	4	4	4	6	8	10

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]

