

# Performance du système PV couplé au réseau

PVGIS-5 données de production solaire énergétique estimées:

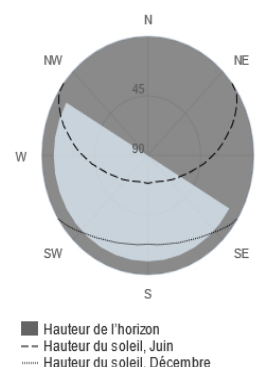
## Entrées fournies:

Latitude/Longitude: 43.527,1.459  
Horizon: Défini par l'utilisateur  
Base de données: PVGIS-SARAH2  
Technologie PV: Silicium cristallin  
PV installée: 2.8 kWp  
Pertes du système: 14 %

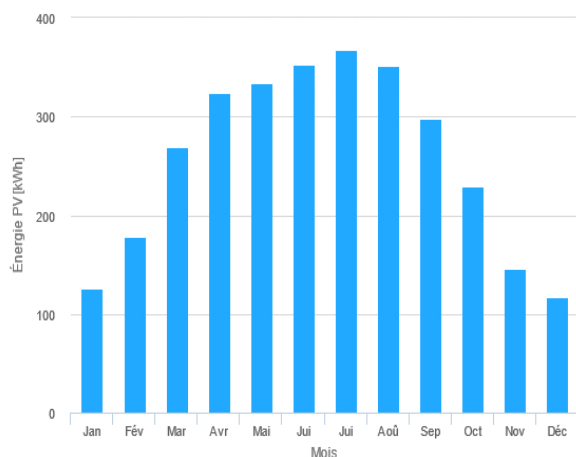
## Résultats de la simulation

Angle d'inclinaison: 10 °  
Angle d'azimut: 35 °  
Production annuelle PV: 3094.71 kWh  
Irradiation annuelle: 1412.28 kWh/m<sup>2</sup>  
Variabilité interannuelle: 87.87 kWh  
Changements de la production à cause de:  
Angle d'incidence: -3.02 %  
Effets spectraux: 1.15 %  
Température et irradiance faible: -7.23 %  
Pertes totales: -21.74 %

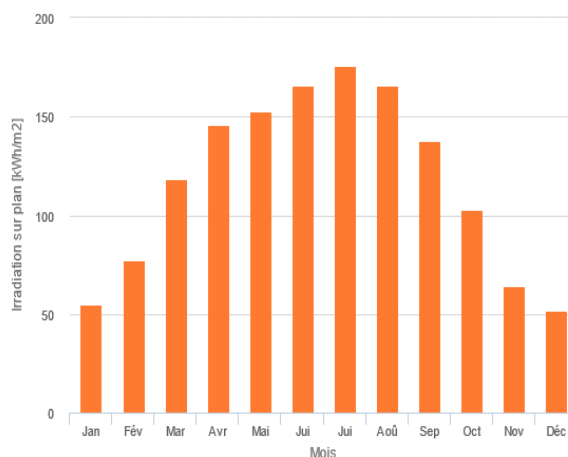
## Ligne d'horizon à l'emplacement choisi:



## Production énergétique mensuelle du système PV fixe:



## Irradiation mensuelle sur plan fixe:



## Énergie PV et irradiation solaire mensuelle

| Mois      | E_m   | H(i)_m | SD_m |
|-----------|-------|--------|------|
| Janvier   | 125.6 | 54.9   | 14.4 |
| Février   | 178.3 | 77.5   | 24.4 |
| Mars      | 269.6 | 118.5  | 26.6 |
| Avril     | 324.5 | 145.5  | 37.9 |
| Mai       | 334.0 | 152.9  | 27.6 |
| Juin      | 352.4 | 165.4  | 24.3 |
| Juillet   | 367.6 | 175.4  | 19.4 |
| Août      | 351.8 | 166.0  | 17.4 |
| Septembre | 298.2 | 137.4  | 16.1 |
| Octobre   | 229.7 | 102.8  | 23.0 |
| Novembre  | 145.7 | 64.0   | 21.8 |
| Décembre  | 117.4 | 51.7   | 19.2 |

E\_m: Production électrique moyenne mensuelle du système défini [kWh].

H(i)\_m: Montant total mensuel moyen de l'irradiation globale reçue par mètre carré sur les panneaux du système défini [kWh/m<sup>2</sup>].

SD\_m: Déviation standard de la production électrique mensuelle à cause de la variation interannuelle [kWh].