

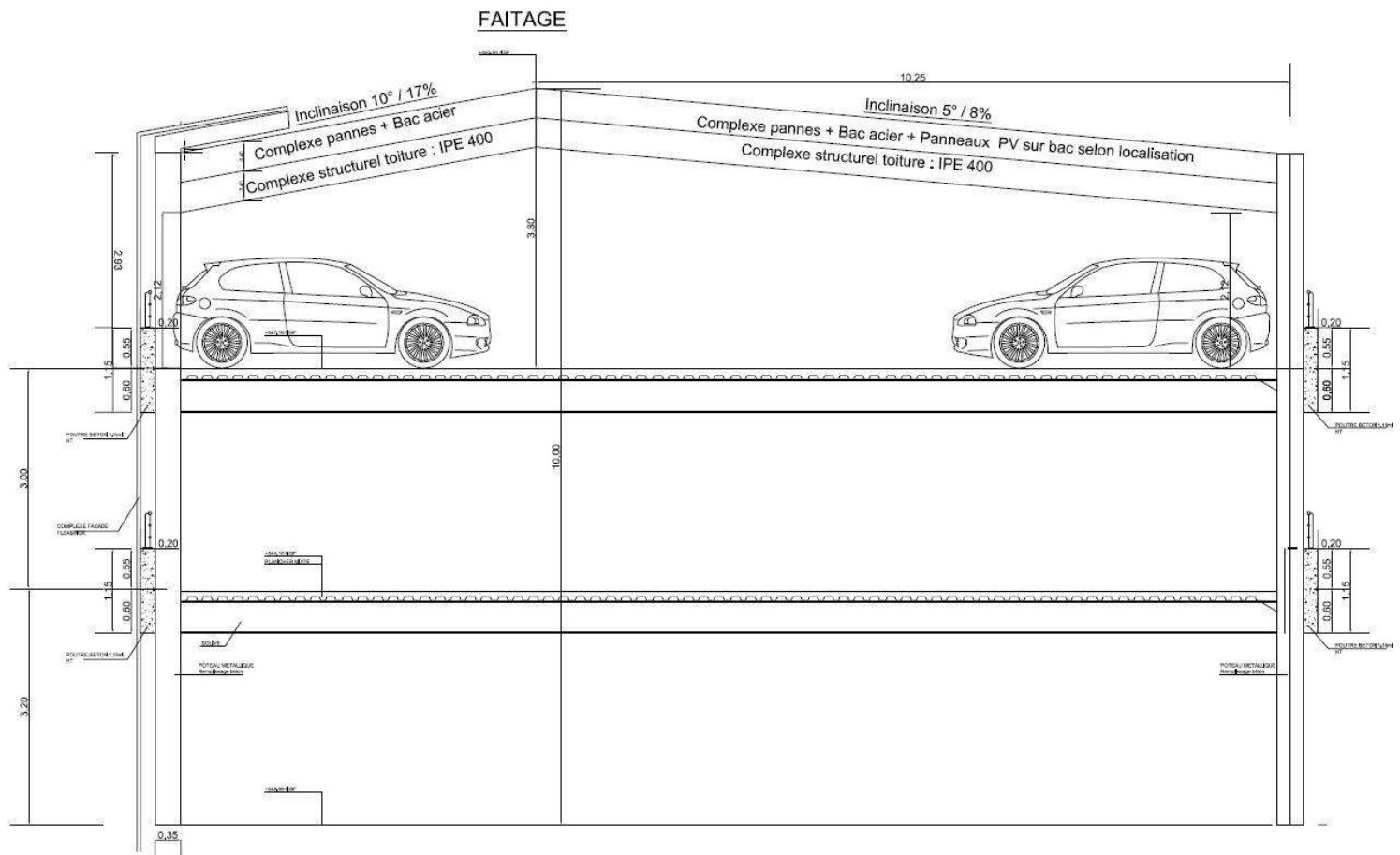
Nous avons dimensionné et chiffré la réalisation de l'ossature principale des panneaux photovoltaïques selon les hypothèses suivantes :

- Inclinaison de la toiture supportant les panneaux : 8%
- Hauteur libre sous structure : 2.12 ml minimum.
- Surface couverte : environ 1850 m²

Nota :

Le rejet des EP s'effectue par la mise en œuvre d'un chéneau bas de pente et DEP, puis raccordement sur le réseau du parking,

Il est exclu la mise en œuvre d'une étanchéité et d'un feutre anti-condensation du fait du pourcentage de pente.



18.2. Modules Photovoltaïques et Puissance

Types de Modules Photovoltaïques :

JA SOLAR-JAM54S30-410/MR 1500V :

Format : 1.722m x 1.134m- hors tout

Poids unitaire : 21.5 kg

Epaisseur : 30 mm

Puissance : 114 kWc

Mode de pose des modules : PAYSAGE.

La centrale photovoltaïque aura une puissance de 114 kWc (inclinaison Est-Ouest) pour une surface totale de modules photovoltaïques de 543 m² soit 278 modules.

Cette centrale de production est munie d'un équipement de comptage de l'énergie produite. Au vu des puissances, notre conception prévoit uniquement l'autoconsommation de l'énergie PV au travers d'un point de raccordement dans le domaine Basse Tension et en aval du disjoncteur d'abonné.

Vous trouverez en annexe « D5_AnX02_Productible » de notre offre le bilan productible complet associé à la centrale photovoltaïque que nous vous proposons.

Station météorologique de référence

Station de référence: Seyssel 1996-2015

Altitude: 253 m

Distance au projet: 13,21 km

Irradiation:

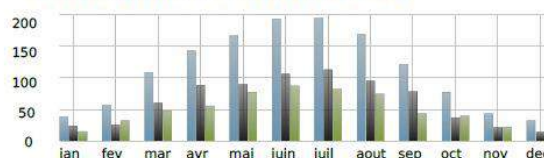
Irradiation globale: 1 343,0 kWh/m².an

Rayonnement direct: 750,0 kWh/m².an

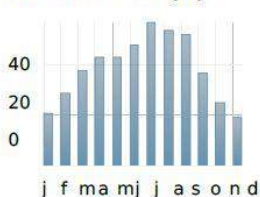
Rayonnement diffus: 593,0 kWh/m².an

Origine des données: Données MeteoNorm issues des bases de données Cythelia, Ta 2000-2019, Ins. 1996-2015.

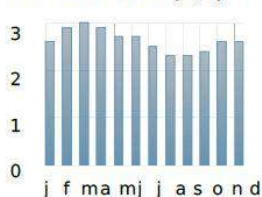
Irradiations mensuelles (kWh/m².an):



Fraction solaire (%):



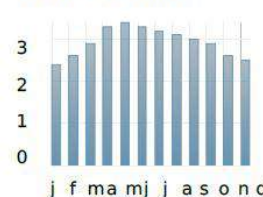
Vitesse du vent (m/s):



Température de l'air (°C):

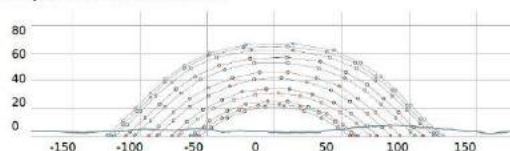


Trouble de Linke:



Site

Masque lointain et trajectoires solaires mensuelles:



Irradiation:

Horizontale sans masque:

Global: 1 340,4 kWh/m².an

Direct: 748,0 kWh/m².an

Diffus: 592,3 kWh/m².an

Horizontale avec masque:

Global: 1 312,4 kWh/m².an

Direct: 745,4 kWh/m².an

Diffus: 567,1 kWh/m².an

Production

Puissance crête: 113,98 kWc

Surface de modules: 542,9 m²

Résultats de la première année:

Production annuelle (DC) :	133 107 kWh
Production annuelle (AC) :	125 897 kWh
Productible spécifique AC (P50) :	1 105 kWh/kWc
Productible spécifique AC (P90) :	1 013 kWh/kWc
Ratio de performance :	82,89 %

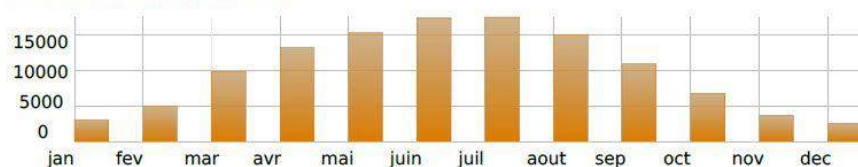
Valeurs moyennes:

Production annuelle (DC) :	126 970 kWh
Production annuelle (AC) :	120 108 kWh
Productible spécifique AC (P50) :	1 054 kWh/kWc
Productible spécifique AC (P90) :	967 kWh/kWc
Ratio de performance :	79,08 %

Pertes - Gains (%):

Masques :	-1,59
Masque proche :	0,00
Ombres partiels :	0,00
IAM (réflexion) :	-4,28
LID :	-2,00
Encrassement module :	-2,00
Température :	-2,73
Vieillessement module :	-5,09
Tolérance :	1,00
Dispersion caract. :	-1,00
Câbles DC :	-0,46
Onduleur :	-2,63
Ecrêtage :	-0,01
Facteur de puissance :	0,00
Câbles AC :	-0,39
Indisponibilité :	-2,00
Puissance max injectable :	0,00

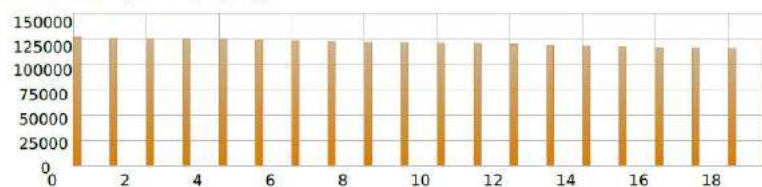
Production mensuelle AC (kWh/mois):



Mois	jan	fev	mar	avr	mai	juin	juil	août	sep	oct	nov	dec
kWh	3 132	5 017	9 862	13 191	15 247	17 306	17 458	15 040	10 918	6 755	3 626	2 558

Production (2)

Production AC année par année (kWh):



Ans	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
kWh	125 897	125 270	124 646	124 025	123 406	122 791	122 178	121 569	120 962	120 359

Ans	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
kWh	119 758	119 161	118 566	117 974	117 385	116 799	116 216	115 635	115 058	114 483