



Fichier est délivré par bureau d'étude CPTECH MAROC

Carte de résultat

Données client:

• Nom:	
• Adresse:	
• Gsm:	

consommation :

• Consommation journalier	130 kWh/j
• Puissance crête	27 KWc
• Structure	Métallique
• Inclinaison des panneaux	35°

Champ photovoltaïque et onduleur :

• Choix de panneaux	TRINA SOLAR 450Wc Mono PERC
• Nombre de panneaux	84
• Nombre de modules en série	12
• Nombre de chaines en parallèle	7
• Choix d'onduleur	Huawei Sun 2000- 40KTL
• Transformateur de courant	TCB44-50 MEASUREMENT CURRENT TRANSFORMER 600/5 CLASS 0.5, 10VA

Choix des câbles :

• Cable DC 1 (de panneaux vers coffret DC)	1*4mm ² noir/rouge
• Cable DC 1 (de coffret DC vers l'onduleur)	1*6mm ² noir/rouge
• Cable AC	4*16mm ²
• Chemin de câble (rangée vers rangée)	Chemin de câble en PVC 100*50
• Chemin de câble (rangée vers onduleur)	Chemin de câble en PVC 100*50
• Cable Mise à la terre	1*10mm ²

**Production :**

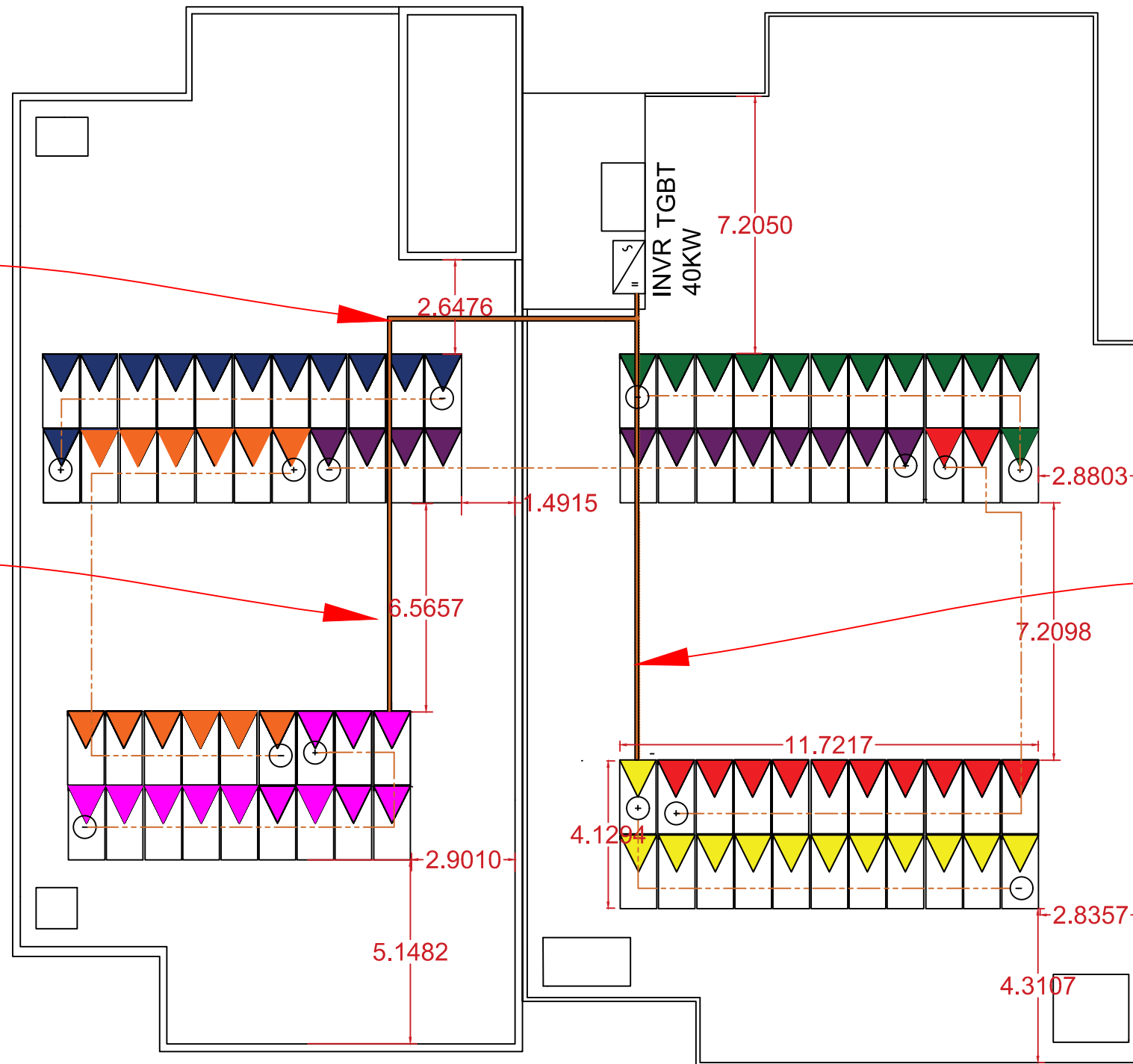
• Production annuelle PV	63 356,46KWh/an
• Temps de retour sur investissement	4 ans
• À économiser mensuellement	4000 DH
• À payer mensuellement	2800 DH

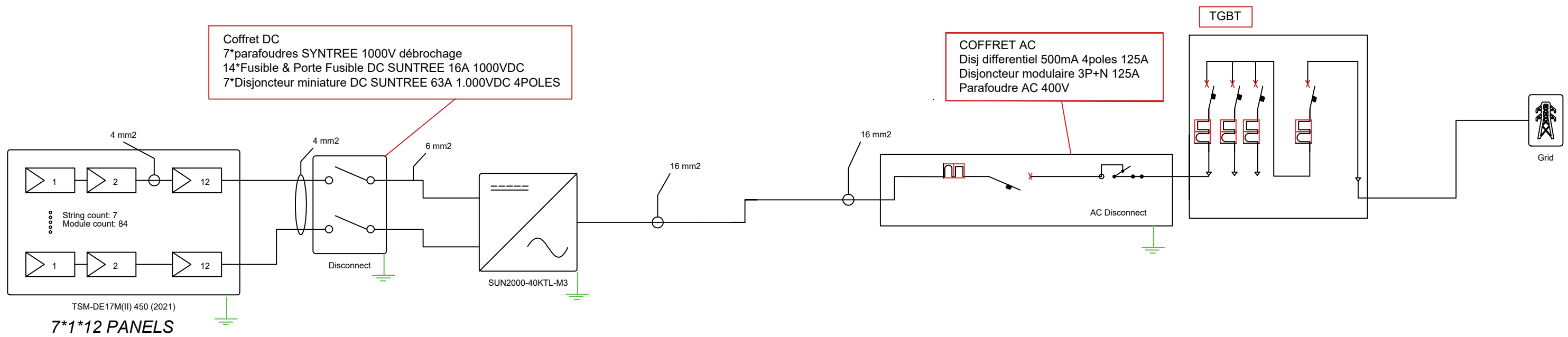


DC CABLE TRAY

DC CABLE TRAY

DC CABLE TRAY





Module Specifications	
84x Trina Solar TSM-DE17M(II) 450 (2021)	
STC Rating	450 W
Vmp	41 V
Imp	10.98 A
Voc	49.6 V
Isc	11.53 A

Inverter Specifications	
1x Huawei SUN2000-40KTL-M3	
Max AC Power Rating	40 kW
Max Input Voltage	1,100 V

Wire Schedule		
Tier	Wire	Length
AC Run	16mm ²	10m
DC Branch	6mm ²	40m
String	4mm ²	20m

Performance du système PV couplé au réseau

PVGIS-5 données de production solaire énergétique estimées:

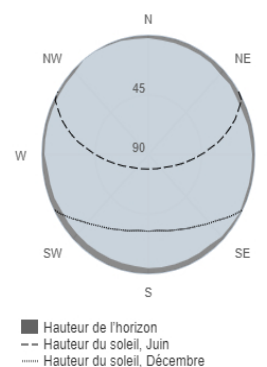
Entrées fournies:

Latitude/Longitude: 33.895,-5.555
 Horizon: Calculé
 Base de données: PVGIS-SARAH2
 Technologie PV: Silicium cristallin
 PV installée: 37.8 kWp
 Pertes du système: 14 %

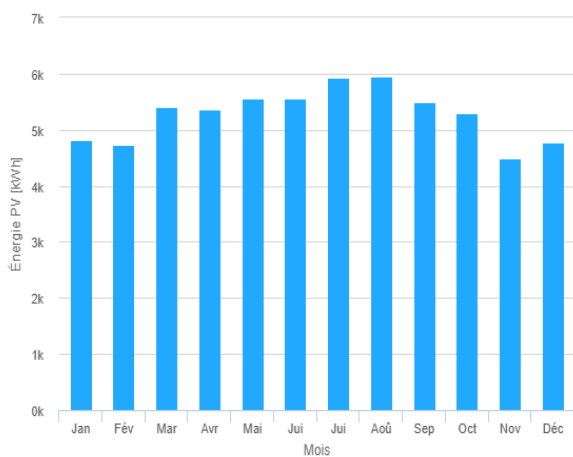
Résultats de la simulation

Angle d'inclinaison: 35 °
 Angle d'azimut: 0 °
 Production annuelle PV: 63356.46 kWh
 Irradiation annuelle: 2205.61 kWh/m²
 Variabilité interannuelle: 2351.91 kWh
 Changements de la production à cause de:
 Angle d'incidence: -2.54 %
 Effets spectraux: 0.32 %
 Température et irradiane faible: -9.62 %
 Pertes totales: -24.01 %

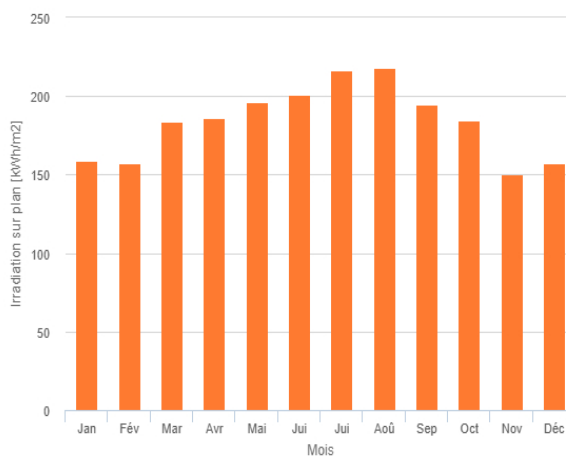
Ligne d'horizon à l'emplacement choisi:



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	4820.1	158.7	626.5
Février	4725.2	157.7	629.7
Mars	5407.7	184.0	478.3
Avril	5359.6	186.3	300.6
Mai	5554.5	196.4	385.3
Juin	5567.3	200.7	277.8
Juillet	5922.1	216.7	131.9
Août	5945.4	217.8	216.6
Septembre	5487.6	195.0	312.8
Octobre	5294.8	184.7	401.3
Novembre	4486.8	150.3	524.4
Décembre	4785.2	157.4	498.7

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/m²].
 SD_m: Déviation standard de la production électrique mensuelle à cause de la variation interannuelle [kWh].