

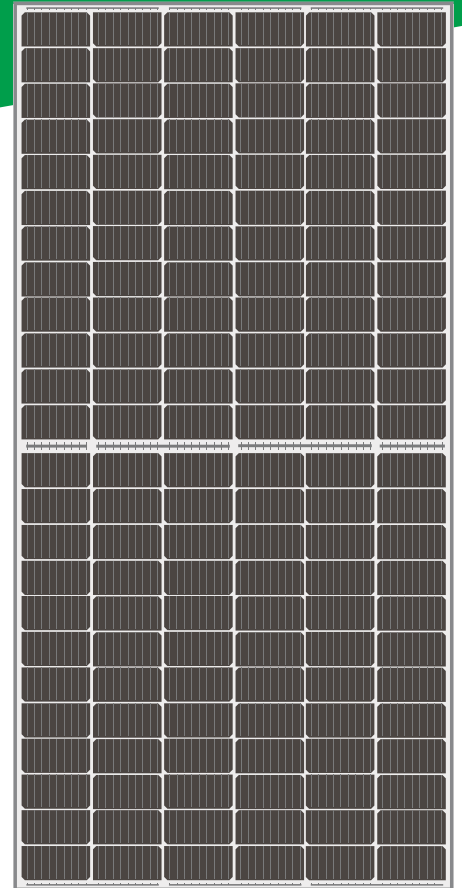
**ECO GREEN ENERGY**  
Building a Greener World

# HELIOS PLUS

par Eco Green Energy

## 445-455W

M6 / Cellule de 166 mm - 144 Cellule



Fondé en 2008, Eco Green Energy est un fabricant français de panneaux solaires photovoltaïques et distribue désormais ses modules photovoltaïques dans plus de 60 pays à travers le monde. Les modules solaires Helios Plus sont fabriqués uniquement avec des cellules de grade A pour une production d'énergie maximale, un LCOE le plus bas et une durée de vie de plus de 25 ans.

### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES



Technologie des cellules PERC

**144-Cellule**

MODULE MONOCRISTALLIN



Réduction du LCOE et BOS

**20.81%**

EFFICACITÉ MAXIMALE



Protection anti PID/Low LID

**0~+5W**

TOLÉRANCE DE PUISSANCE POSITIVE



Module Qualité Française



Moins d'effets d'ombrage des points chauds

**GRADE A**

CELLULES GARANTIES

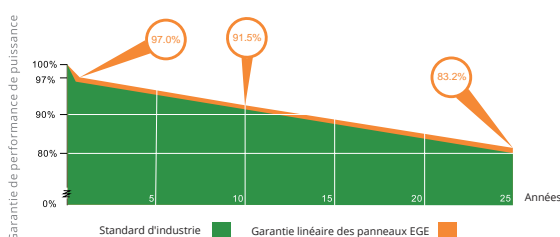


Coefficient de température inférieur



### GARANTIE DE PERFORMANCE LINÉAIRE

12 ans de garantie produit - 25 ans de garantie linéaire de puissance



### CERTIFICAT COMPLET

IEC 61215/ IEC 61730 / IEC 61701/ UL 61730  
ISO 9001 : Systèmes de gestion de la qualité



### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES EN STC\*

Puissance maximale (Pmax)	445 W	450 W	455 W
Tolérance de puissance	0~+5 W	0~+5 W	0~+5 W
Rendement module (%)	20.36%	20.58%	20.81%
Tension à puissance maximale (Vmp)	40.84 V	40.96 V	41.06 V
Intensité à puissance maximale (Imp)	10.90 A	10.99 A	11.08 A
Tension circuit ouvert (Voc)	49.14 V	49.28 V	49.41 V
Intensité de court-circuit (Isc)	11.48 A	11.57 A	11.66 A

\*Conditions standards de test (STC) : Irradiance : 1000 W/m<sup>2</sup> · Température de cellule : 25 °C · AM : 1,5

### CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES NOCT\*

Puissance maximale (Pmax)	331.80 W	335.53 W	339.26 W
Tension à puissance maximale (Vmp)	38.29 V	38.40 V	38.49 V
Intensité à puissance maximale (Imp)	8.65 A	8.73 A	8.80 A
Tension circuit ouvert (Voc)	45.57 V	45.70 V	45.82 V
Courant de court-circuit (Isc)	9.33 A	9.41 A	9.48 A

\*Température nominale d'utilisation des cellules : Irradiance : 800 W/m<sup>2</sup> · Température de cellule : 20 °C · AM : 1,5 · Vitesse du vent : 1 m/s

### CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Type de cellule	Monocristallin (166x83mm)
Nombre de cellules	144
Dimensions	2102x1040x35mm
Poids	24.5 kg
Verre	Verre trempé de 3,2 mm
Cadre	Alliage d'aluminium anodisé
Boîte de jonction	Indice IP68 (3 diodes by-pass)
Câbles de sortie	4.0 mm <sup>2</sup> , 300/1300mm ; La longueur peut être personnalisée
Connecteur	Compatible MC4 EVO2
Max front load (e.g.: snow)	5400 Pa
Max back load (e.g.: wind)	2400 Pa

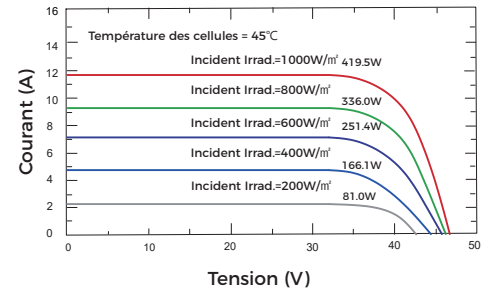
### CARACTÉRISTIQUES DE TEMPÉRATURE CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

NMOT	41°C ±3 °C	Température de fonctionnement (°C)	-40°C ~+85°C
Coefficient de température de Pmax	-0.35%/°C	Tension maximale du système	1000V/DC(IEC) 1500V/DC(IEC)
Coefficient de température de Voc	-0.30%/°C	Calibrage maximal des fusibles séries	25 A
Coefficient de température de Isc	+0.05%/°C		

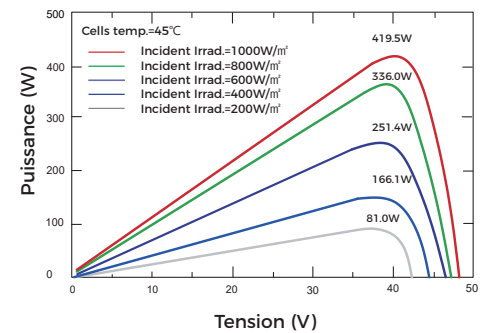
### EMBALLAGE (2102x1040x35mm)

Type	Pcs	Poids
Par palette	31 pièces	800 kg
Conteneurs 40HQ	682 pièces (22 palettes)	17.60 t

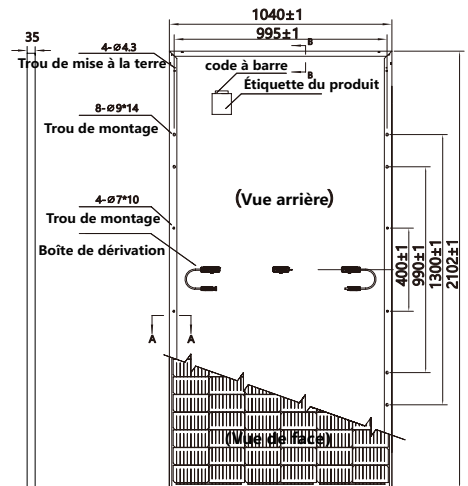
### MODULE PV : EGE-450W-144M(M6)



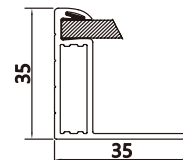
### MODULE PV : EGE-450W-144M(M6)



### Dimension du module PV (mm)



### Coupe transversale du cadre A-A



### Coupe transversale du cadre B-B

