



# GREEN POWER **COMPANY**

LLC

*Certified*



+216 70 100 957



info@greenpower.com.tn



Soukra Road Km 4, GPC Building 3052, Sfax-Tunisia

[www.greenpower.com.tn](http://www.greenpower.com.tn)





Our mission is to put energy intelligence at the central focus of the electrical systems performance improvement for energy production and consumption.

missionنا تتجسد في توظيف ذكاء الطاقة لتحسين أداء أنظمة إنتاج واستهلاك الطاقة الكهربائية.

# ABOUT US

As a major actor in energy transition, the main goal of Green Power Company is to pioneer new trends of energy production. Precursors in the field of solar energy and having a resolutely innovative vision, the two co-founders of GPC have developed a know-how and a strong network of international partners to provide efficient photovoltaic solutions best adapted to their customers' expectations. The designed electrification solutions are developed to meet specific demands from different activity sectors whether for individual, residential, agriculture, industry or and commercial among others . Thanks to renewable energy resources, GPC ensures a significant reduction on your electricity bills that can reach up to 100% without affecting your consumption comfort.

## KNOW-HOW

- Assessment of energy demand.
- Dimensioning and design of photovoltaic solar plants.
- Conception and installation of PV systems.
- Control and monitoring of photovoltaic solar systems.

## ACCREDITATION & CERTIFICATION

Accredited by the Tunisian Company of Electricity and Gas (STEG), and approved by the National Agency for Energy Management (ANME), GPC is among the top Tunisian solar contractors and the first Tunisian company specialized in renewable energy resources to be certified ISO 9001:2015, ISO 14001 : 2015 and ISO 45001:2018.





# تعريف الشركة

بصفتها عنصر فاعل وأساسي في الانتقال الطاقي، فإن الهدف الرئيسي لشركة الطاقة الخضراء هو تقديم حلول وابجاهات جديدة لإنتاج الطاقة الكهربائية.

بفضل خبرتهما في مجال الطاقة الشمسية وبالاعتماد على رؤية حديثة ومبكرة، قام المؤسسان للشركة بتطوير قدرات فنية وشبكة من الشركاء الدوليين لتوفير حلول فولط ضوئية عالية الأداء تتجاوز احتياجات عملائهم بضمان خدمات ذات جودة ممتازة.

## الشهادات والمؤهلات

مصادق عليها من قبل الشركة التونسية للكهرباء والغاز، ومعتمدة من الوكالة الوطنية للتحكم في الطاقة، تعتبر شركة الطاقة الخضراء من بين أفضل شركات تركيب المعدات الفولط ضوئية وهي أول شركة تونسية متخصصة في الطاقات المتعددة متصلة على علامات الجودة العالمية.

ISO 9001: 2015 , ISO 14001: 2015 , ISO 45001: 2018

## الخدمة التي نوفرها

- تقييم الاحتياجات من الطاقة.
- دراسة وتصميم محطات الطاقة الشمسية الفولط ضوئية.
- تركيب الأنظمة والمحطات الفولط ضوئية.
- مراقبة ومتابعة إنتاج أنظمة الطاقة الشمسية الفولط ضوئية.

# GPC GROUP

Committed to an environmental sustainability policy, "GPC" has been able to identify the accurate Tunisian environmental and economic challenges. Such concern becomes the top priority of our company. In this context, GPC set up a strong business ecosystem based on a group of companies that GPC has created.



## GREEN POWER COMPANY

Solar PV systems and solutions EPC contractor



## SMART MECHATRONICS

International and local trade of solar system equipments



## GREEN POWER CONSULTING

An international design and consulting firm

- In addition to ensuring the efficiency and the resilience of the group, this business approach aims at providing continuously the customers and partners of the companies with innovative solutions and an unparalleled quality service.



**1500**

Satisfied customers



**30Mw<sub>c</sub>**

Total installed capacity



# مجمع GPC

تمثل سياسة الاستدامة البيئية محور اهتمام مؤسسي شركة الطاقة الخضراء. بعد تحديد التحديات البيئية والاقتصادية التونسية الدقيقة تم التأسيس لنظام أعمال قوي يعتمد على إنشاء مجموعة من شركات مختصة في عدة مجالات منها الإيراد والتصدير، البيع التوزيع، الاستشارات والدراسات المعمقة، التركيب والصيانة.



## الطاقة الخضراء للاستشارات

مكتب دراسات دولي متخصص في دراسة المشاريع والتصميم



## سمارت ميكاترونكس

التجارة الدولية والعاملية مختصة في معدات الطاقة الشمسية



## شركة الطاقة الخضراء

بيع وتركيب أنظمة وحلول الطاقة الشمسية الفولط ضوئية

- تهدف سياسة هذا المجمع إلى خلق مناخ ملائم يمكنه من تزويد العملاء والشركات المنافسة المختصة في تركيب الألواح الشمسية بشكل مستمر ويسمن لهم طول مبتكرة وخدمات عالية الجودة لا مثيل لها.

1500

دربى يشعرون بالرضى



30Mw<sub>c</sub>

إجمالي الطاقة المركبة



## A PEOPLE INTENSIVE COMPANY A RESOLUTELY INNOVATIVE VISION

Since its establishment GPC has continued to expand.

Today, GPC has 66 highly qualified employees spread over more than 5 branches in Tunisia.

Innovation, Quality and performance, are the watchwords of its teams, made up of:

- **10 engineers** among whom 4 having PhD degree
- **44 senior technicians**
- **12 highly qualified administrative employees**

To accompany you throughout the achievement of your project, from the administrative procedures up to the installation, commissioning and even during after-sales service, GPC is committed to providing you with an outstanding work quality within the shortest timeline, thanks to the professionalism, experience and proper training of its teams.

A follow-up will be provided by GPC experts from the study stage until your first solar system income.

# شركة ذات بعد إنساني رؤوية إبداعية و مبتكرة

تعد شركة الطاقة الخضراءاليوم 66 موظفًا من ذوي المؤهلات العالية، موزعين على أكثر من 5 فروع في تونس.

نجاح الشركة مبني على الابتكار والجودة والأداء يتكون فريق العمل من :

- 10 مهندسين منهم 4 حاصلين على درجة الدكتوراه .
- 44 من كبار التقنيين.
- 12 موظفًا إداريًّا على درجة عالية من الكفاءة .

يتمتع فريق العمل بخبرة كبيرة ويدعى بدورات تكوينية مستمرة لمواكبة أحدث التقنيات المعتمدة لدى المصنعين.

لتلزم شركة الطاقة الخضراء بتوفير خدمات متميزة ذات جودة عالية وفي أحسن الآجال، وتحرص على مرافقة عمالها كامل مدة انجاز المشروع، من الدراسة والإجراءات الإدارية إلى التركيب ومتابعة الإنتاج الفعلي إلى خدمة ما بعد البيع.





## SOLAR ENERGY IN FULL TRUST

GPC's turnkey solutions are designed and optimized according to your energy consumption pattern and to the estimated production of the solar panels.

GREEN POWER COMPANY is committed to providing you with the best photovoltaic equipments most of it made in Germany besides a high quality service.

|  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Up to 100% reduction on your electricity bills         | <input checked="" type="checkbox"/> After sales service 7J/7 with a follow up until the first solar system incomes |
| <input checked="" type="checkbox"/> High-quality solar modules made in Germany             | <input checked="" type="checkbox"/> Administrative process assistance and support                                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> A 25 years performance warranty on photovoltaic panels | <input checked="" type="checkbox"/> Providing funding partners to finance your projects                            |

# الطاقة الشمسية الثقة الكاملة

توفر شركة الطاقة الخضراء حلول جاهزة لإنتاج الطاقة الكهربائية وعروض شفافة بدون تكاليف إضافية، يتم تصميم الأنظمة والمعدات الفولط ضوئية وفقاً لنمط استهلاكك المعتاد للطاقة الكهربائية والإنتاج الفعلي للألواح الشمسية

لتلزم شركة الطاقة الخضراء بتزويدك بأفضل المعدات الكهروضوئية (معظمها ألمانية المنشأ) إلى جانب خدمة

- |  |  |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> متابعة المشاريع وتوفير خدمة ما بعد البيع | <input checked="" type="checkbox"/> تخفيض في فواتير الكهرباء يصل إلى نسبة 100% |
| <input checked="" type="checkbox"/> دعم ومساعدة في الإجراءات الإدارية        | <input checked="" type="checkbox"/> ألواح شمسية عالية الجودة ألمانية           |
| <input checked="" type="checkbox"/> توفير شركاء لتمويل المشاريع الخاصة بك    | <input checked="" type="checkbox"/> ضمان لمدة 25 عاماً على الألواح             |





# PV Systems

---

## الأنظمة الفولط خوئية

# ON-GRID PV Systems

Photovoltaic systems that use the utility grid as a complementary source of power are called On-grid systems. In such system whenever there is a shortfall in power production from solar due to lack of sunlight, the grid power will compensate the shortfall.

Based on inverter setting and grid operator policy, if the power production by a solar PV system, is more than that of the consumption in the facility, the excess power is

- Either pumped back to the grid by the inverter as export
- Or the inverter will limit the power production from Solar PV so that there is no export of Power

The meter will measure the net consumption at the facility from the grid, and the power exported to grid by the Solar Power Plant. At the end of the month customer is billed for the difference between the import and export.

With net metering in On-grid systems, solar power is not wasted even if the consumption in the facility is less than that of the power produced by the solar PV system.





## الأنظمة الفولط ضوئية المتصلة بالشبكة

تسمى الأنظمة الفولط ضوئية التي تستخدم شبكة الكهرباء كمصدر تكميلي للطاقة أنظمة متصلة بالشبكة. في هذا نظام ، عندما يكون هناك نقص في إنتاج الطاقة من الطاقة الشمسية بسبب نقص ضوء الشمس ، فإن طاقة الشبكة ستغطى النقص.

بناءً على إعداد العاكس وسياسة مشغل الشبكة ، إذا كان إنتاج الطاقة بواسطة نظام الطاقة الشمسية ، أكثر من الاستهلاك في المنشأة ، فإن الطاقة الزائدة

- إما يتم ضخها مرة أخرى للشبكة بواسطة العاكس كتصدير

- أو سيد العاكس من إنتاج الطاقة من الطاقة الشمسية بحيث لا يكون هناك تصدير للطاقة يقيس العداد صافي الاستهلاك في المنشأة من الشبكة ، والطاقة التي يتم تصديرها إلى الشبكة

بواسطة محطة الطاقة الشمسية. في نهاية الشهر ، يتم إصدار فاتورة لعميل بالفرق بين الاستيراد والتتصدير مع القياس الصافي في الأنظمة المتصلة بالشبكة ، لا تُهدر الطاقة الشمسية حتى لو كان الاستهلاك في المنشأة أقل من الطاقة التي ينتجهما نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية.

# OFF-GRID PV Systems

PV systems which are not connected to the utility grid and use a battery bank to complement solar power, are called off-grid Solar PV systems.

In an off-grid system, the PV array charges the battery through a charge controller, whenever there is sufficient solar radiation to produce power. The battery feeds the inverter. And the inverter in turn feeds the AC loads of the facility. Hence an off grid PV system can power a facility even during night, provided there is sufficient back up power in the battery.



## الأنظمة الفولط ضوئية الغير متصلة بالشبكة

تسعى الأنظمة الفولط ضوئية الغير متصلة بشبكة الكهرباء والتي تستخدم البطاريات لاستكمال الطاقة الشمسية ، أنظمة الطاقة الشمسية الفولط ضوئية غير متصلة بالشبكة .

في نظام غير متصل بالشبكة ، تقوم الألواح الفولط ضوئية بشحن البطارية من خلال وحدة تحكم في الشحن ، كلما كان هناك إشعاع شمسي كافٍ لإنتاج الطاقة. تغذي البطارية العاكس. ويقوم العاكس بدوره بتغذية أحمال التيار المتردد للمنشأة. ومن ثم فإن النظام الفولط ضوئي الغير متصل بالشبكة يمكنه تشغيل المعرفق على امتداد اليوم حتى أثناء الليل ، بشرط وجود طاقة احتياطية كافية في البطارية.

# Hybrid PV Systems

One variant of off-grid systems we can come across very often is Hybrid Solar Power Plant. It typically charge the Batteries both from Solar and other source, based on state of charge of battery. The hybrid source may use a diesel generator, a wind turbine, a biogas plant, heat engine, fuel cell or a combination of the different sources along with utility grid (The most popular type of Hybrid) to supplement PV power.

It has a functionality, which will switch the loads to grid (or the hybrid source) when Battery doesn't have sufficient charge to power the loads. This functionality comes in handy during rainy days or days where energy consumption at site is more than the consumption system was designed for.

A Hybrid System is more reliable and cost effective as compared to having a large storage

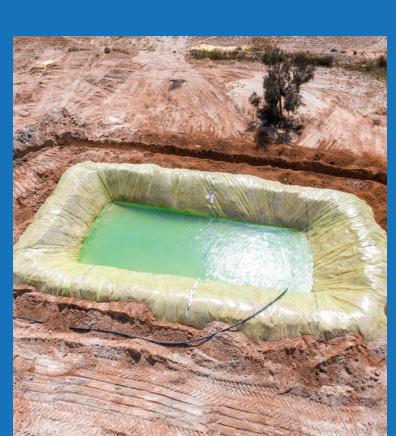


## الأنظمة الفولط ضوئية المجنية

أحد أنواع الأنظمة الغير مستعملة للضخ في الشبكة التي يمكن أن نجدها في كثير من الأحيان هي الأنظمة الفولط ضوئية المجنية. عادةً ما يتم شحن البطاريات من الطاقة الشمسية ومن مصادر أخرى ، بناءً على حالة شحن البطارية. قد يستخدم المصدر المجنية مولد ديزل أو توربين رياح أو مولد غاز حيوي أو محرك حراري أو خلية وقود أو مزيج من المصادر المختلفة جنباً إلى جنب مع شبكة الكهرباء (النوع الأكثر شيوعاً من المجنين)، لتكاملة الطاقة الكهروضوئية.

وظيفتها تحويل الأحمال إلى الشبكة (أو المصدر المختلط) عندما لا تحتوي البطارية على شحنة كافية لتشغيل الأحمال. تكون هذه الوظيفة مفيدة أثناء الأيام القليلة الاضاءة أو الأيام الممطرة حيث يكون استهلاك الطاقة في الموقع أكثر من نظام الاستهلاك المصمم من أجله.

يعد النظام المجنين أكثر موثوقية وفعالية من حيث التكلفة بوجود مساحة تخزين كبيرة مع الطاقة.



## Solar water Pumping Systems

Solar water pumps can supply water to locations which are beyond the reach of power lines. Commonly, such places rely on diesel engines for their water supply.

A solar water pump system is essentially an electrical pump system in which the electricity is provided by PV panels. A typical solar powered pumping system consists of solar panels that powers an electric motor through a power conditioner, which in turn powers a bore or surface pump. The water is often pumped from the ground or stream into a storage tank that provides a gravity feed, so energy storage is not needed for these systems. In such case it is called an "over the sun" operation.

## أنظمة ضخ المياه بالطاقة الفولت ضوئية

يمكن لمضخات المياه التي تعمل بالطاقة الشمسية توفير المياه للمواقع البعيدة عن متناول خطوط الكهرباء بشكل عام ، تعتمد عادة هذه الأماكن على محركات дизيل لتزويدها بالمياه.

نظام ضخ المياه بالطاقة الشمسية هو في الأساس نظام مضخة كهربائية يتم فيه توفير الكهرباء بواسطة الألواح الفولت ضوئية. يتكون نظام الضخ النموذجي الذي يعمل بالطاقة الشمسية من الألواح الشمسية التي تشغّل محركاً كهربائياً من خلال محول طاقة ، والذي بدوره يقوم بتشغيل المضخة السطحية أو التجويف. غالباً ما يتم ضخ المياه من الأرض أو من المجرى إلى خزان يوفر بدوره الري بالجاذبية لذلك لا يلزم تخزين الطاقة لهذه الأنظمة. في مثل هذه الحالة تسعى عملية على امتداد الشمس.

# Solar Street Lighting Systems

Solar street lights are raised light sources which are powered by solar panels generally mounted on the lighting structure or integrated into the pole itself. The solar panels charge a rechargeable battery, which powers a LED lamp during the night.

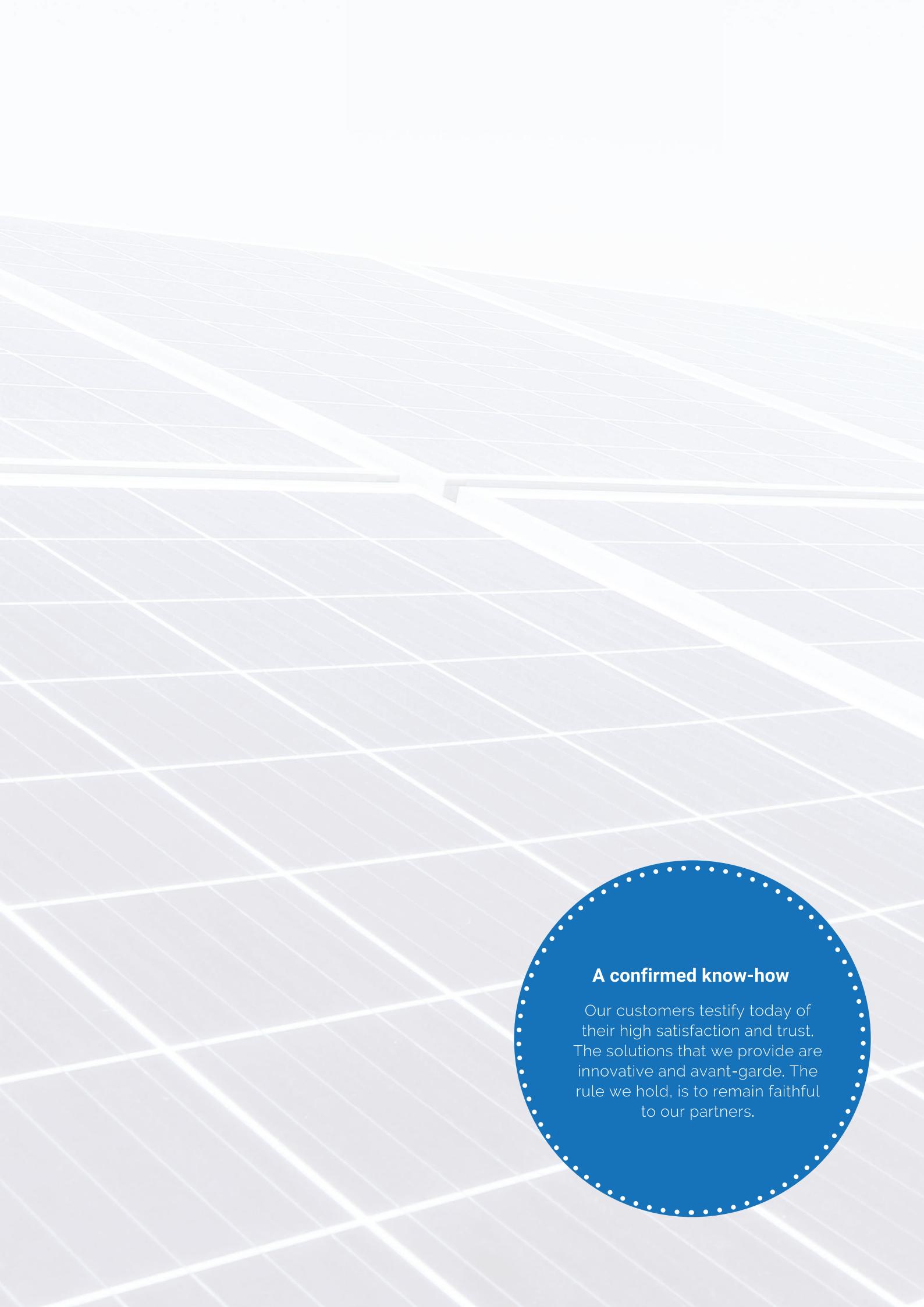
It is a variant among off-grid projects specific to street lighting where the load is a DC lamp for more efficient system. Management of the lighting process is automatic according to sunset and sunrise. It is even possible to chose other programmable lighting scenarios according to project's specifications.

## أنظمة إضاءة الشوارع بالطاقة الفولت ضوئية

مصايدل الشوارع بالطاقة الشمسية هي مصادر إضاءة جديدة يتم تشغيلها بواسطة الألواح الشمسية المركبة بشكل عام على هيكل الإضاءة أو مدمجة في القطب نفسه. تقوم الألواح الشمسية بشحن بطارية قابلة لإعادة الشحن ، والتي تعمل على تشغيل مصباح LED أثناء الليل.

هو نوع من المشاريع الغير متصلة بالشبكة خاصة بإضاءة الشوارع حيث يكون الحمل عبارة عن مصباح ذو تيار مستمر لنظام أكثر كفاءة. تتم إدارة الإضاءة بشكل آلي حسب غروب الشمس وشروقها.





### **A confirmed know-how**

Our customers testify today of their high satisfaction and trust. The solutions that we provide are innovative and avant-garde. The rule we hold, is to remain faithful to our partners.



## BEYOND THAN 1500 CUSTOMER

أكثر من 1500 حريف يثق بنا

### معرفة فنية مؤكدة

يشهد عمالاؤنا بجودة خدماتنا  
ونشكرهم على ثقتهم العالية.  
الحلول التي نقدمها مبتكرة ورائدة  
ونحرص على البقاء أوفياء لشركائنا.



مجمع اليفار للبناء  
neifar construction group



BIOSPHERE BIOLOGICAL TECHNICS



الرئـة العـلـى  
EL OUCHMA ETIQUETTES





PUBLIC INSTITUTIONS

## مؤسسات عمومية

MUNICIPALITY OF TATOUIN

بلدية تطاوين

MUNICIPALITY OF GHOMRASSEN

بلدية غمراسن

MUNICIPALITY OF ZAGHOUAN

بلدية زغوان

MUNICIPALITY OF JEMNA

بلدية جمنة

MUNICIPALITY OF MAHDIA

بلدية المهدية

MUNICIPALITY OF EL ALA

بلدية العلی

MUNICIPALITY OF SERS

بلدية السرس

MUNICIPALITY OF TINA

بلدية طينة

MUNICIPALITY OF GREMDA

بلدية قرمدة

MUNICIPALITY OF EL AIN

بلدية العین

MUNICIPALITY OF CHIHIA

بلدية الشیحیة

# OUR BRANCHES

GPC puts at your disposal several branches . Meet at the closest one to you where our advisors will provide you with the best solution for your photovoltaic project.

Our branches are open from Monday to Friday from 8 am to 5 pm and Saturday from 8 am to 2 pm.



## Sfax

Sokra Road Km 4, GPC  
building 1st floor  
**Sfax - Tunisia**

## Kébili

Abou Baker Assiddiq Road, in  
front of MG supermarket 4200.  
**Kebeli - Tunisia**

## Tunis

North Urban Center,  
Venus building B52  
**Tunis -Tunisia**

## Kairouan

11 El Abbassia Road,  
**Kairouan, Tunisia**



## Casablanca

49 jean jaures road  
6 th floor S12  
**Casablanca - Morocco**



## Mannheim

Kaiserring 14-16  
D-68161  
**Mannheim - Germany**

## Tozeur

Farhat Hached Road, in  
front of Zitouna Bank  
**Tozeur, Tunisia**





[www.greenpower.com.tn](http://www.greenpower.com.tn)







[www.greenpower.com.tn](http://www.greenpower.com.tn)

