

# Atelier : Le Plan Solaire Tunisien et les Opportunités d'Investissements Photovoltaïques



Présenté par  
**Mr. Abbassi Riadh**

**Chef de la Division Commerciale, Direction Régionale  
de Distribution de la STEG**

**Tozeur, 10 Novembre 2016**



# 1.Introduction

- Pourquoi le photovoltaïque?

**Gisement solaire intéressant :**

**1 600 kWh/m<sup>2</sup>/an**

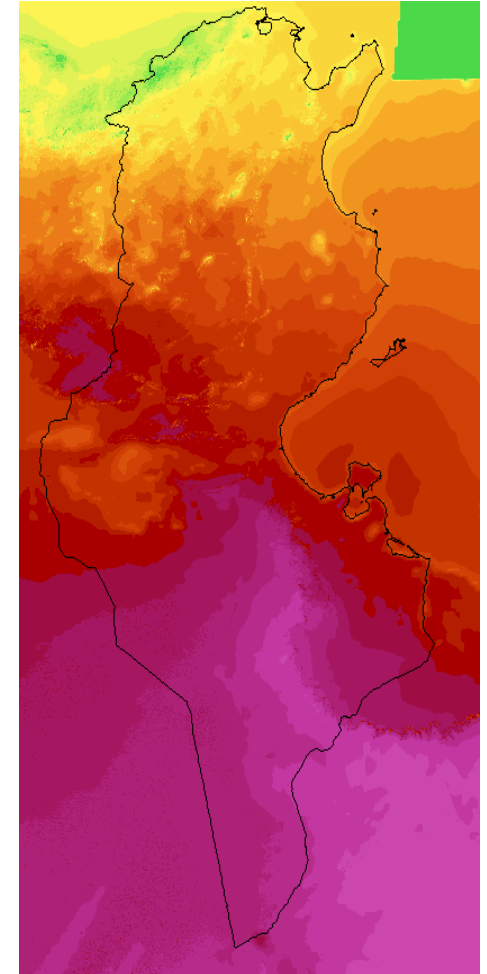
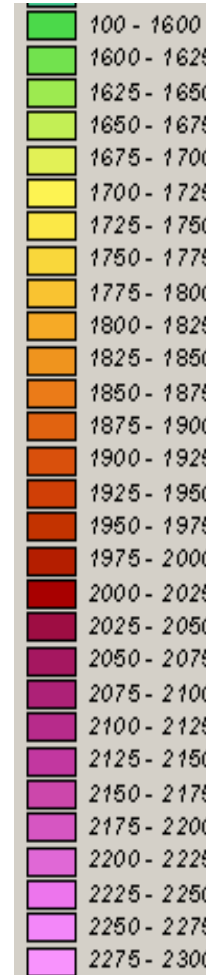
**Nord**



**2 300 kWh/m<sup>2</sup>/an**

**Sud**

**Conditions climatiques très favorables pour le développement PV**





## 2- Installation Photovoltaïque

### Principe de fonctionnement





## 2- Installation Photovoltaïque

### Constituants

- 1. Panneaux photovoltaïques.**
- 2. Un ou plusieurs coffrets de protection électrique coté courant continu « coffrets DC », ils contiennent des fusibles, interrupteurs sectionneurs, parafoudres.**
- 3. Des câbles solaires.**
- 4. Un ou plusieurs onduleurs qui convertissent l'énergie continue en courant alternatif synchronisé au réseau.**
- 5. Un coffret de protection coté alternatif « coffret AC » avec disjoncteur et parafoudre.**
- 6. Système de comptage.**



## 3-Les Procédures de montage des projets photovoltaïques

La STEG met à la disposition du public sur son site WEB, un manuel des procédures pour le raccordement des installations photovoltaïques au réseau électrique

[https://www.steg.com.tn/dwl/prosol/Manuel\\_de\\_procedures\\_IPV\\_Ver1.1\\_Nov\\_2015\\_p.pdf](https://www.steg.com.tn/dwl/prosol/Manuel_de_procedures_IPV_Ver1.1_Nov_2015_p.pdf)

Il décrit plus en détail les différentes étapes, les intervenants et les délais standards de chaque action.

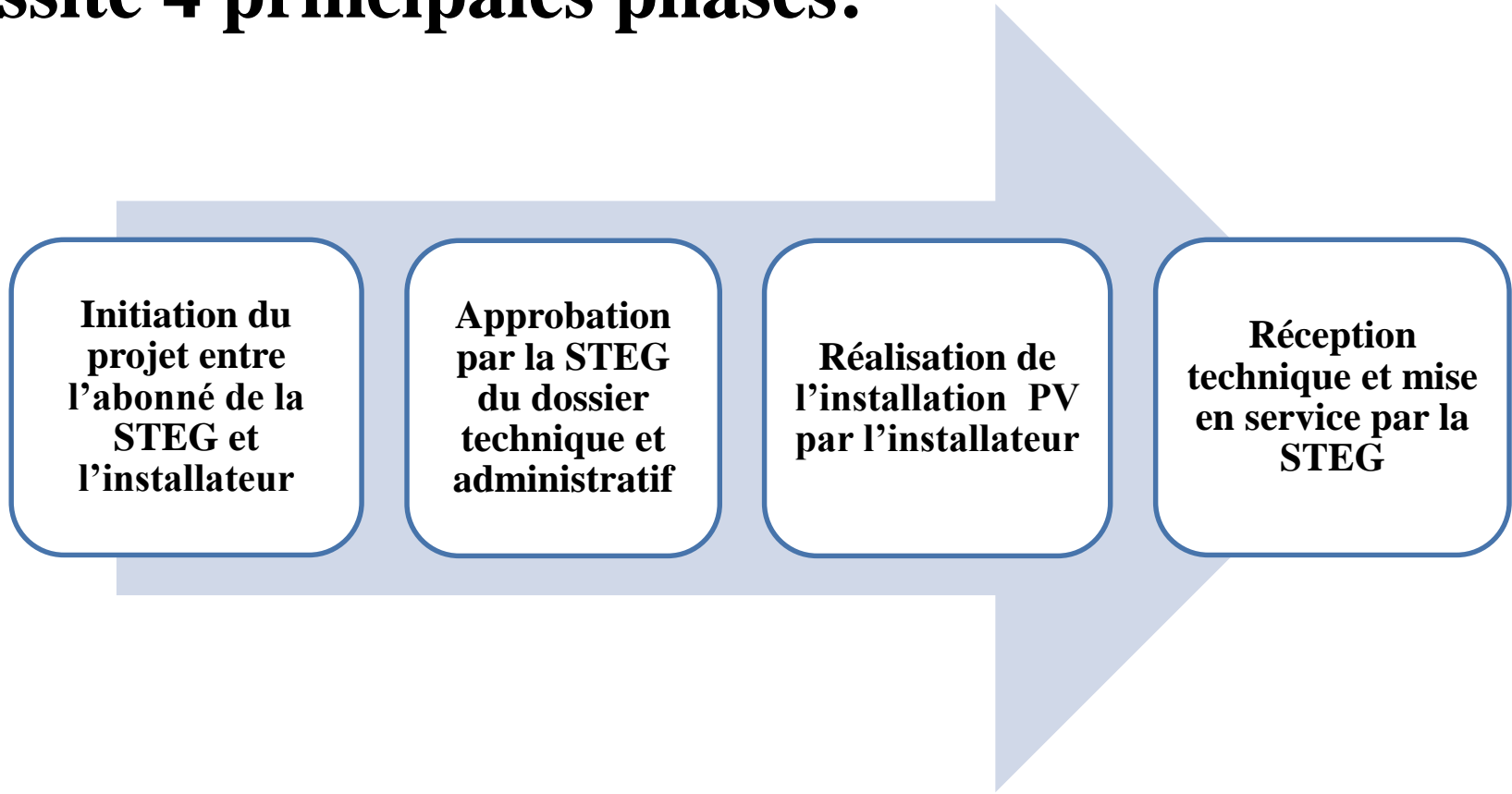
**Les procédures à suivre sont en majorité identiques, avec des nuances par type d'installation**

- **Installation PV basse tension – régime PROSOL ELEC**
- **Installation PV basse tension – hors régime PROSOL ELEC**
- **Installation PV moyenne tension**



### 3-Les Procédures de montage des projets photovoltaïques

**La réalisation d'une installation photovoltaïque nécessite 4 principales phases:**





# Initiation du projet entre l'abonné de la STEG et l'installateur :

- **Demande d'historique de consommation**
- **Etablissement d'un devis puis d'un contrat pour la réalisation de l'installation photovoltaïque**



**Intervenants :**

**Abonné  
Installateur  
STEG**



# Approbation par la STEG du dossier technique et administratif :

- **Dépôt d'un dossier technique par l'installateur**
- **Examen du dossier par la STEG**
- **Correctifs éventuels par l'installateur**



**Intervenants : Installateur  
STEG**





# Réalisation de l'installation PV par l'installateur

- **Travaux d'installation**
- **Demande de réception et mise en service**
- **RDV proposé par STEG**



**Intervenants :**

**Installateur  
STEG**

# Réception technique et mise en service par la STEG



- **Vérification de la conformité de l'installation photovoltaïque.**
- **Pose du système de comptage.**
- **Mise en service de l'installation photovoltaïque.**



**Intervenants :**

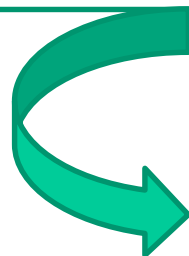
**Abonnée  
Installateur  
STEG**



# 4-Etat des lieux de la Région du Centre et Sud Ouest

## Répartition de la consommation électrique

PÉRIODE DISTRICT	A FIN 2015		A FIN 08/2016	
	EN GWH	EN MDT	EN GWH	EN MDT
METLAOUI	68,628	8436	44,198	6817
KASSERINE	262,612	53637	253,917	35838
SIDI BOUZID	254,466	40249	204,567	29752
GAFSA	210,120	30060	149,267	20774
TOZEUR	129,216	21606	89,864	15109
DRDSO	925,042	153988	741,813	108290



	<i>MT</i>	<i>BT</i>
<i>SERVICE (ADM)</i>	10%	8%
<i>DOMESTIQUE</i>		<b>42%</b>
<i>AGRICOLE</i>	<b>35%</b>	<b>38%</b>
<i>COMMERCIAL</i>		<b>12%</b>
<i>INDUSTRIEL</i>	<b>55%</b>	

# 4-Etat des lieux de la Région du Centre et Sud Ouest



TABLEAU DE REPARTITION DES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAIQUES  
REALISEES PAR DISTRICT  
ANNEES 2015-2016

<i>DISTRICT</i> \ <i>INSTALLATION/SECTEUR</i>	<i>DOMESTIQUE</i>	<i>AGRICOLE</i>	<i>COMMERCIAL</i>	Total/District (client/puissance)
<i>METLAOUI</i>	<i>03</i>	<i>-----</i>	<i>01</i>	<b><i>04 (11 KWC)</i></b>
<i>KASSERINE</i>	<i>31</i>	<i>01</i>	<i>01</i>	<b><i>33 (86 KWC)</i></b>
<i>SIDI BOUZID</i>	<i>03</i>	<i>----</i>	<i>03</i>	<b><i>06 (12WC)</i></b>
<i>GAFSA</i>	<i>15</i>	<i>-----</i>	<i>01</i>	<b><i>16 (48KWC)</i></b>
<i>TOZEUR</i>	<i>81</i>	<i>---</i> <i>--</i>	<i>-----</i>	<b><i>81 (224,9 KWC)</i></b>
<b><i>TOTAL DRDSO</i></b>	<b><i>133</i></b>	<b><i>01</i></b>	<b><i>06</i></b>	<b><i>140 (381,9KWC)</i></b>



# Conclusion

- **Il est opportun de profiter des procédures élaborées par la STEG et l'ANME qui encouragent les gros consommateurs pour minimiser leurs factures STEG.**
- **Un projet de mise à jour du chapitre 23 des installations photovoltaïques du guide technique de la distribution STEG est en cours pour mieux s'adopter aux besoins des clients.**



**Merci pour votre attention**

