



Shared Prosperity Dignified Life



AGENCE NATIONALE POUR LA MAITRISE DE L'ÉNERGIE ANME

Un engagement durable et renouvelable

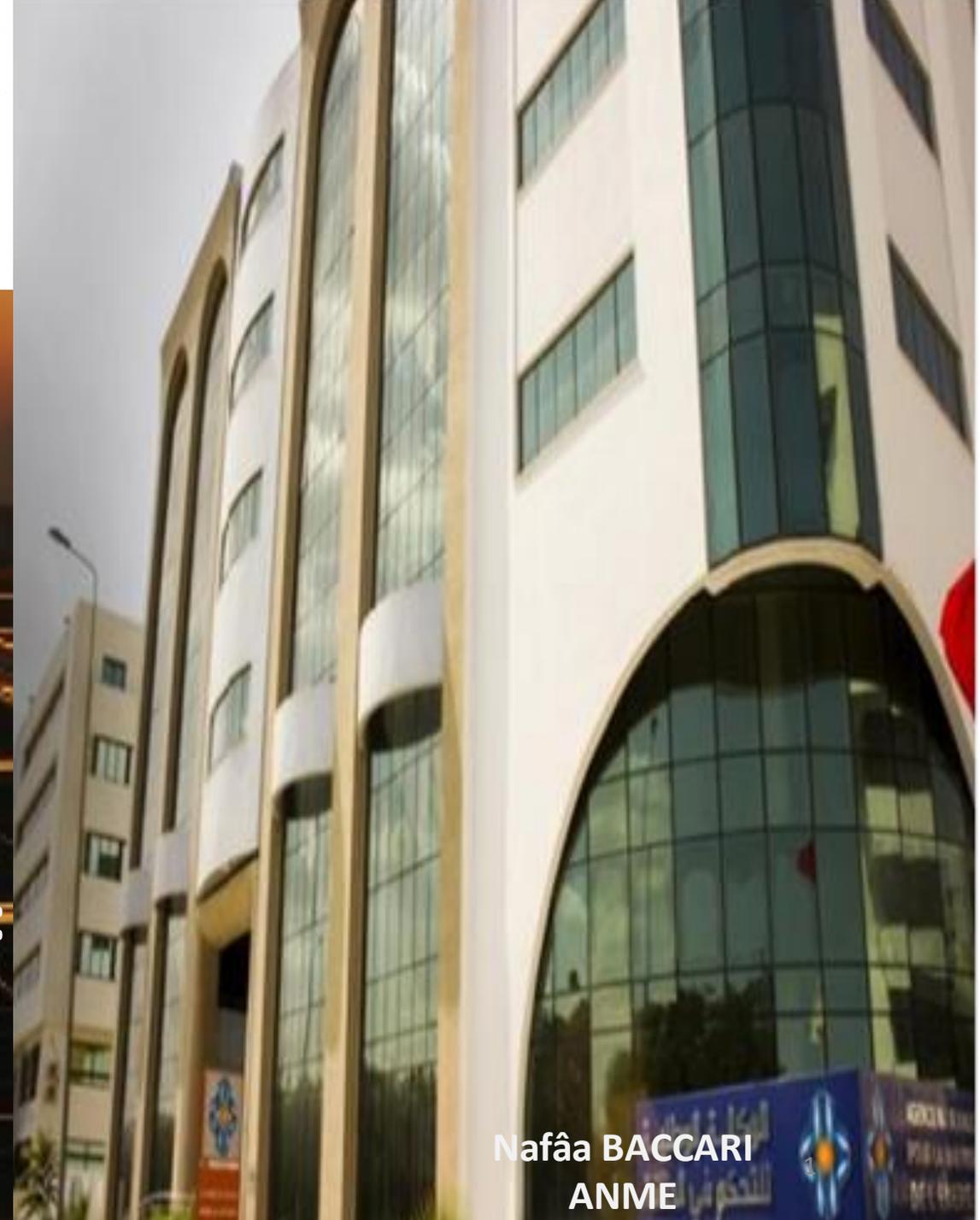


المندوبية العامة للتنمية الريفية
Commissariat Général au Développement Régional



Forum National sur « Le rôle des acteurs Clés dans la mise en échelle des Energies renouvelables à petite échelle pour un développement rural intégré et inclusif » Hôtel Iberostar Royal El Mansour, Mahdia, Tunisie, 08 Décembre 2021

Les énergies renouvelables à petite échelle pour le développement rural : Etat des lieux et mécanismes de promotion en Tunisie



Nafâa BACCARI
ANME

Potentiel technique des ER en Tunisie

Solaire PV

- ❑ Centrales au Sol: 840 GWC
- ❑ Sur toitures: 8 GWc
- ❑ Pompage : 110 à 190 MWC

CSP

- ❑ Cylindro- parabolique: 600 GW
- ❑ CSP à tour: 400 GW

Biomasse

- ❑ Peu d'informations sur les ressources
- ❑ 300 Mm³ Biogaz et 400 M litres bioéthanol

Eolien

- ❑ Onshore: 110 GW
- ❑ Offshore: 247 GW (213 GW – Flottant)

Solaire Thermique

- ❑ Résidentiel: 4,7 Million m²
- ❑ Industrie: 865 000 m²

Réalisations

Electrification rurale



✓ *Electrification de plus de 13 000 foyers*



✓ *Electrification de plus de 200 écoles*

Réalisations

Electrification rurale



✓ Électrification des dispensaires ruraux



✓ Eclairage public

Réalisations

Electrification rurale



✓ Equipement de 100 puits par des systèmes de pompage photovoltaïque



✓ Dessalement de l'eau saumâtre

Réalisations

Electrification rurale



✓ Electrification des postes frontaliers



✓ Téléphonie rurale

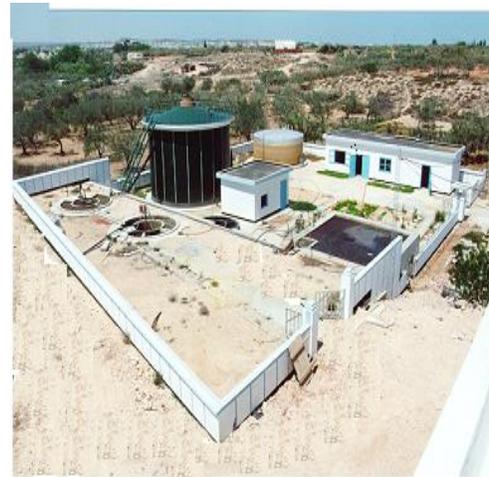
Réalisations

Autres applications

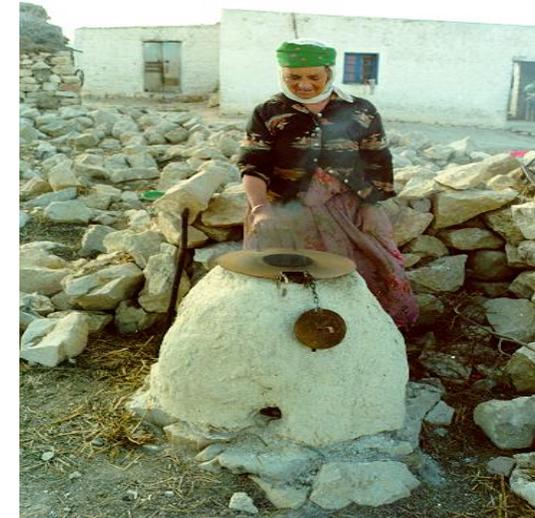
Biomasse:



✓ *Expérimentation de 50 unités familiales de biogaz dans la région nord ouest*



✓ *Expérimentation d'une unité industrielle de biogaz dans une ferme à Hammam-Sousse*



✓ *Diffusion de plus de 11000 couvercles pour les fours traditionnels « Tabouna »*

Réalisations

Autres applications

☞ *Chauffage de l'eau sanitaire collectif*



- ✓ Douches publiques dans les zones rurales isolées:
56 unités

Programme

Solaire PV non raccordé au réseau électrique

Electrification rurale

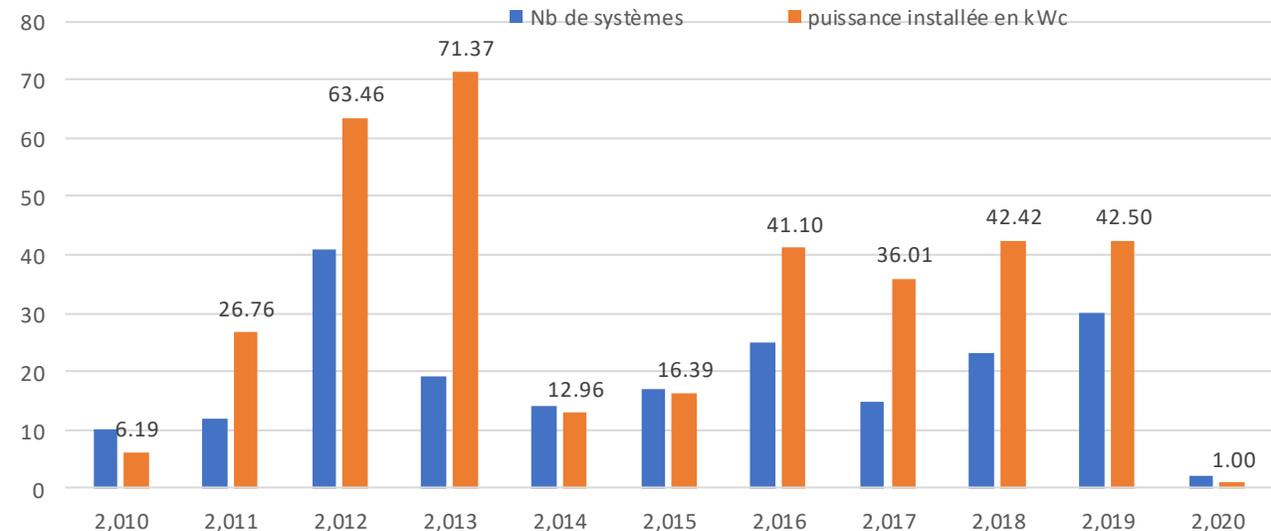


➤ A partir de 2010

- 208 IPV
- 360 kWc

➤ Avant 2010

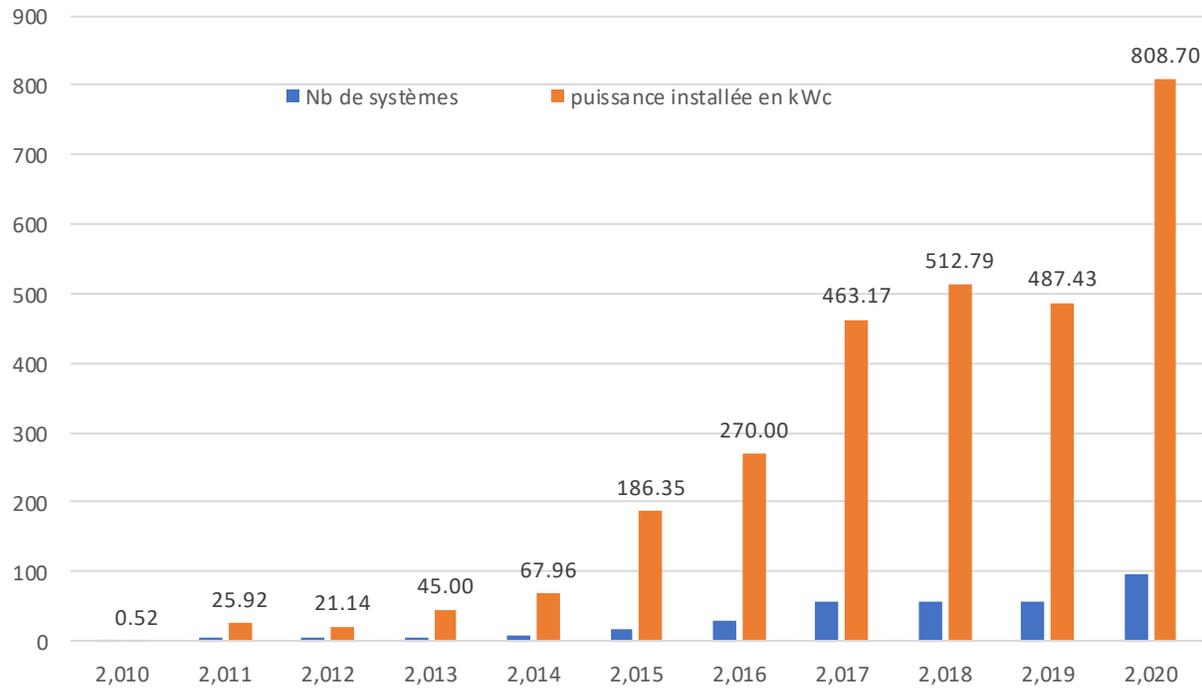
- 13000 IPV
- 1300 kWc



Programme

Solaire PV non raccordé au réseau électrique

Pompage d'eau



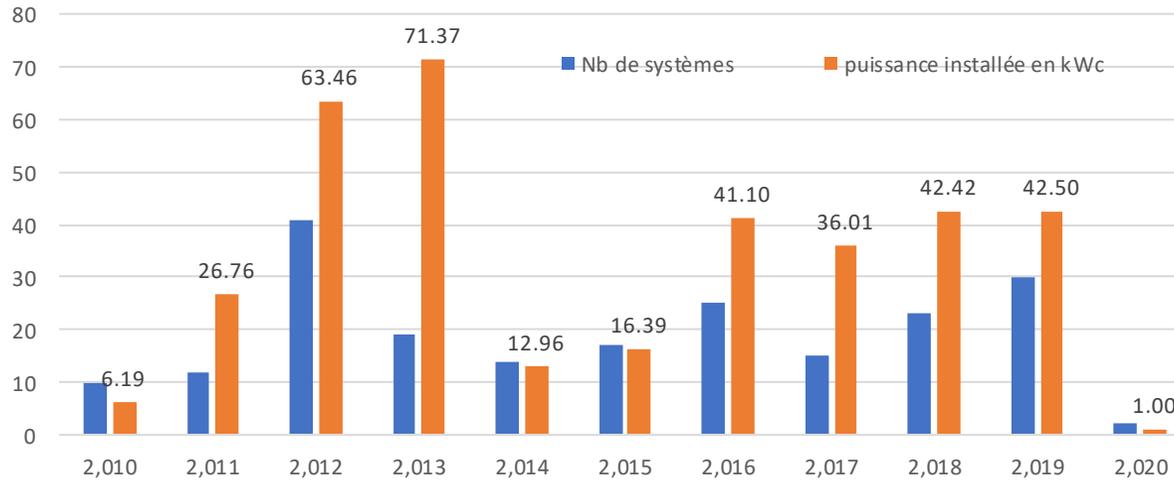
- 227 IPV

- 2 890 kWc

Programme

Solaire PV non raccordé au réseau électrique

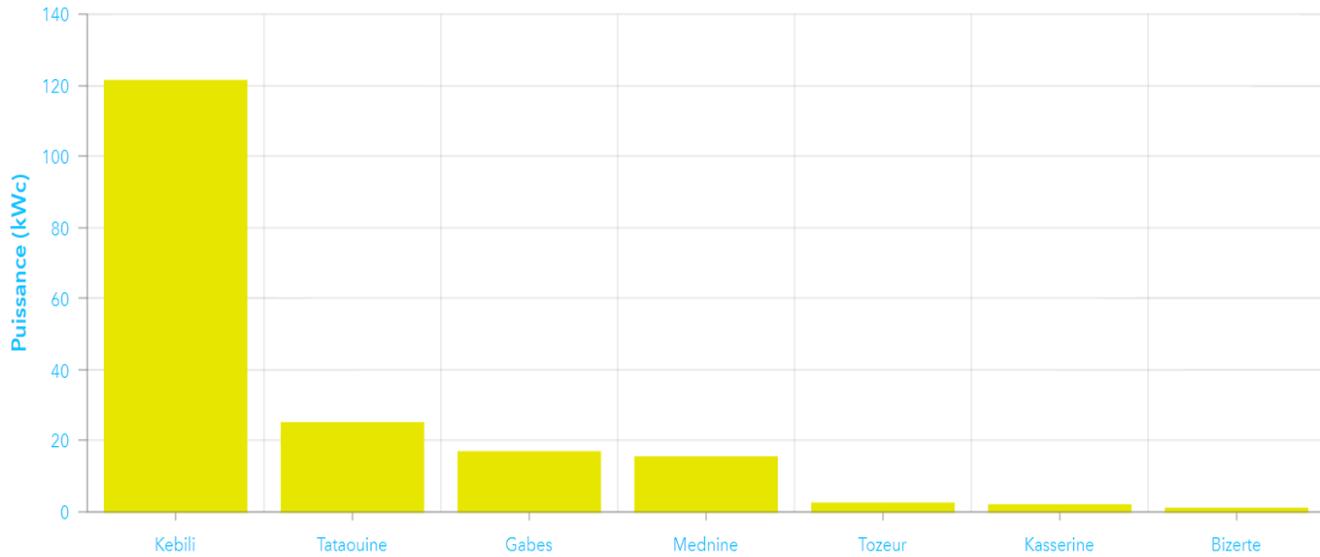
Éclairage public



- 907 IPV

- 167 kWc

Réalisations dans le Gouvernorat de Mahdia



PROSOLELEC : Puissance Pompage de l'eau : Puissance Electrification rurale : Puissance Eclairage publique : Puissance



Période 2010-2020

	Nbre	kWc	Invest DT	subv DT
Batiments solaires	1947	4878	15234000	455562
systeme isolés	11	17	152 504	58 982

Cadre réglementaire favorable

- ❑ Applications non raccordées au réseau électrique:
Pas d'exigences particulières, à l'exception des procédures à respecter et des modalités à suivre pour l'obtention des primes allouées par l'Etat
- ❑ Pour les applications raccordées au réseau de la STEG:
Projets d'autoconsommation d'électricité régis par la loi n° 2015-12 du 11 mai 2015 et de ses différents textes d'application.



Dispositions Basse Tension



Dispositions Moyenne Tension

Dispositions – Autoproduction Basse Tension

Auto-producteurs

Tous les abonnés Basse Tension de la STEG

Puissance PV autorisée

≤ Puissance souscrite

Procédures

Avant la réalisation

- Dépôt d'une demande au District STEG
- Approbation de la STEG
- Signature d'un contrat

Après la réalisation

- Réception et mise en service de l'installation PV par la STEG + pose du compteur
- Comptage d'électricité selon le principe de Netmetering

Exigences

- L'entreprise d'installation devra disposer d'un agrément de l'ANME (en cours de validité)
- Les modules solaires PV devront être agréés par l'ANME
- Les onduleurs devront disposer d'une attestation d'acceptation de la STEG
- Conformité de l'installation aux dispositions du cahiers de charges relatives aux exigences techniques.

Dispositions – Autoproduction Moyenne Tension

Auto-producteurs

Les collectivités locales et les établissements publics et privés opérant dans les secteurs de l'industrie, de l'agriculture ou du tertiaire

Procédures

Avant la réalisation

- Accord préalable de la STEG
- Dépôt d'une demande au Ministère chargé de l'Énergie (MIME)
- Publication de la décision dans le JORT

Après la réalisation

- Réception / mise en service par la STEG
- Conclusion d'un contrat avec la STEG pour la vente des excédents,
- Facturation des excédents

Exigences

- L'entreprise d'installation devra disposer d'un agrément de l'ANME (en cours de validité)
- Les modules solaires PV devront être agréés par l'ANME
- Les onduleurs devront disposer d'une attestation d'acceptation de la STEG,
- Elaboration d'une étude de faisabilité (dossier à déposer au MIME)
- Conformité de l'installation aux dispositions du cahier de charges relative aux exigences techniques.
- Vente des excédents dans la limite de 30% de la production annuelle,

Cadre incitatif encourageant

Importantes primes allouées aux projets d'énergies renouvelables



Fonds de Transition Energétique



Fonds Tunisien de l'Investissement

Subventions

Fonds de Transition Energétique (ANME)

Raccordé au réseau MT

Prime de **20%** du coût hors TVA de l'installation.

Plafond : **200 000 TND**

La prime est payée par l'ANME au promoteur du projet

Raccordé au réseau BT

- 1 500 TND / kWc pour une puissance \leq 1.5 kWc
- 500 TND / kWc pour une puissance $>$ 1.5 kWc

Plafond : 3 000 TND Résidentiel

Plafond : 5 000 TND autres secteurs

La prime est payée par l'ANME à la société installatrice

Non Raccordé au réseau

Prime de **40%** du coût hors TVA de l'installation.

Plafond : **50 000 TND**

La prime est payée par l'ANME à la société installatrice

Subventions

Fonds de Transition Energétique (ANME)

Raccordé au réseau MT

Prime de **20%** du coût hors TVA de l'installation.

Plafond : **200 000 TND**

La prime est payée par l'ANME au promoteur du projet

Raccordé au réseau BT

- 1 500 TND / kWc pour une puissance \leq 1.5 kWc
- 1 200 TND / kWc pour une puissance $>$ 1.5 kWc

Plafond : 3 000 TND Résidentiel

Plafond : 5 000 TND autres secteurs

La prime est payée par l'ANME à la société

Non Raccordé au réseau

Prime de **40%** du coût hors TVA de l'installation.

Plafond : **50 000 TND**

La prime est payée par l'ANME à la société installatrice



AGENCE NATIONALE POUR
LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE
A N M E

Un engagement durable et renouvelable

MERCI POUR VOTRE ATTENTION