

Société Tunisienne  
de l'Électricité et du Gaz



الشركة التونسية  
لل كهرباء والغاز

**7<sup>ème</sup> journée tuniso-allemande de l'énergie**

**Promouvoir la transition énergétique - Outils et technologies**

# **Stratégie de la STEG dans la transition énergétique**

**Kacem Arous**

**Directeur Général Adjoint de la STEG**

**29 Novembre 2017**

# La Stratégie énergétique nationale

**La balance énergétique nationale est caractérisée par:**

- Un Déficit énergétique structurel
- Une Forte dépendance de l'approvisionnement en gaz vis-à-vis de la source algérienne
- Un Mix électrique 97% gaz naturel

**La raréfaction des ressources naturelles nationales, conjuguée à l'augmentation de la demande, amène la Tunisie à s'engager dans une transition énergétique.**

# La Stratégie énergétique nationale

**Plan Solaire Tunisien**    **Objectif : 12% en 2020 et 30% en 2030**



Secteur	Filière	Capacité	Période prévue de mise en service
STEG	Solaire photovoltaïque	300 MW	2017-2020
	Énergie éolienne	80 MW	
Privé et auto-producteur	Solaire photovoltaïque	350 MW	
	Énergie éolienne	270 MW	
Tous les secteurs	Toutes les filières	1250 MW	2021-2025
Tous les secteurs	Toutes les filières	1250 MW	2026-2030

# Stratégie de la STEG dans la Transition Energétique

## Renforcement de l'Efficacité Energétique côté offre

- Programme d'équipement permettant la réduction de la consommation spécifique: de 218 tep/GWh à 210 tep/GWh en 2020.
- Réduction des pertes dans le réseau électrique: de 16% à 12% en 2020

<b>Identité du projet</b>	<b>Capacité</b>	<b>Période prévue de mise en service</b>
<b>CC de Radès C</b>	<b>450 MW</b>	<b>2019-2020</b>
<b>TGs de Mornaguia</b>	<b>2 x 300 MW</b>	<b>2021</b>
<b>CC de Skhira Nord</b>	<b>450 MW</b>	<b>2021-2022</b>

# Stratégie de la STEG dans la Transition Energétique

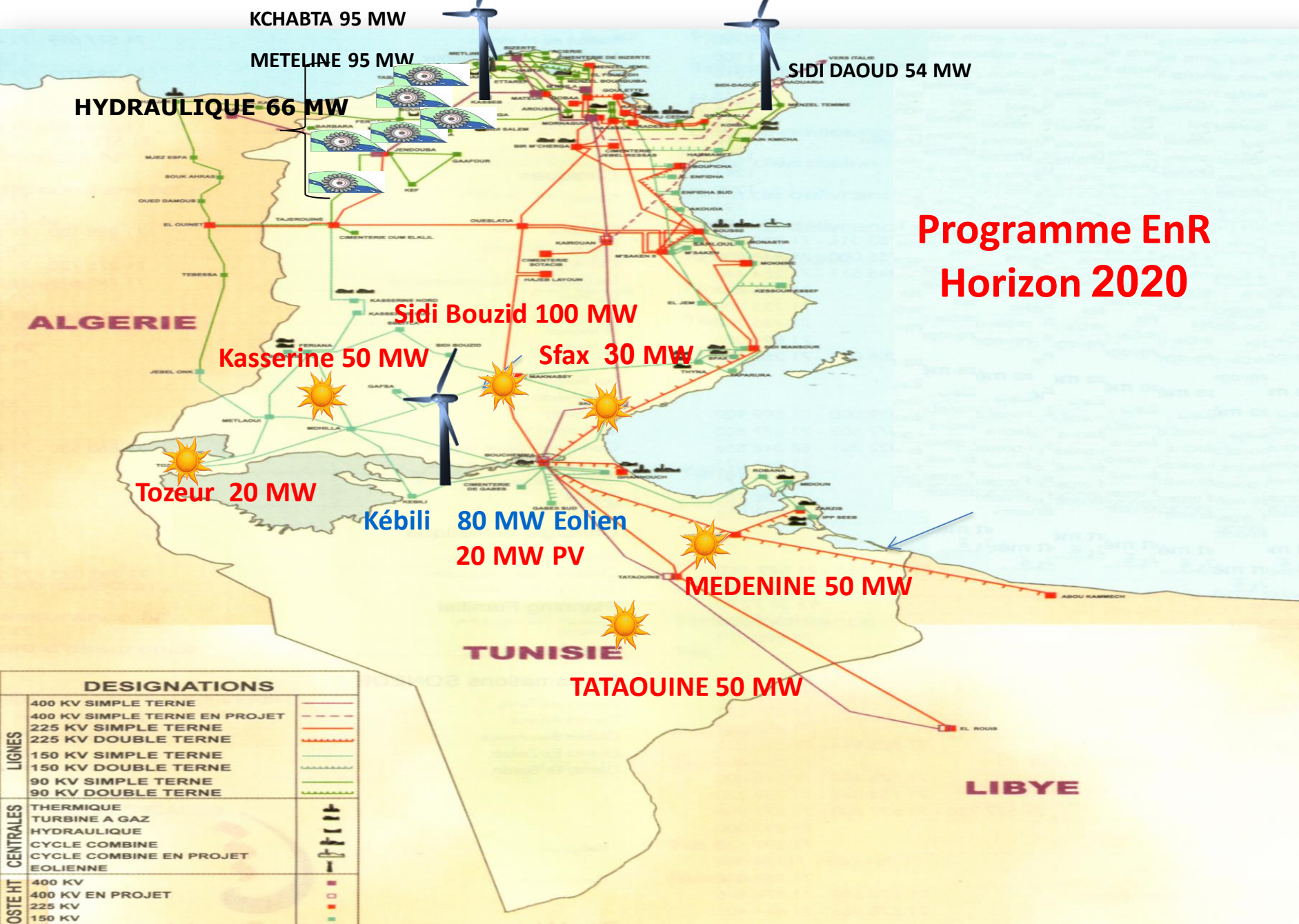
## Développement des Energies Renouvelables

**La STEG, en tant que société publique et citoyenne, s'est fortement impliquée dans l'orientation stratégique énergétique du pays et ceci par :**

- L'introduction de l'éolien, depuis l'année 2000, avec une puissance installée actuellement de 245 MW.
- L'introduction de l'énergie solaire photovoltaïque avec une première centrale de 10 MW, en cours de construction à Tozeur, et dont la mise en service est prévue en 2018.
- La programmation de centrales photovoltaïques de capacité totale 300 MW et une centrale éolienne de puissance 80 MW, dont les mises en service sont prévues à l'horizon 2020.

# Stratégie de la STEG dans la Transition Energétique

**Programme EnR  
Horizon 2020**



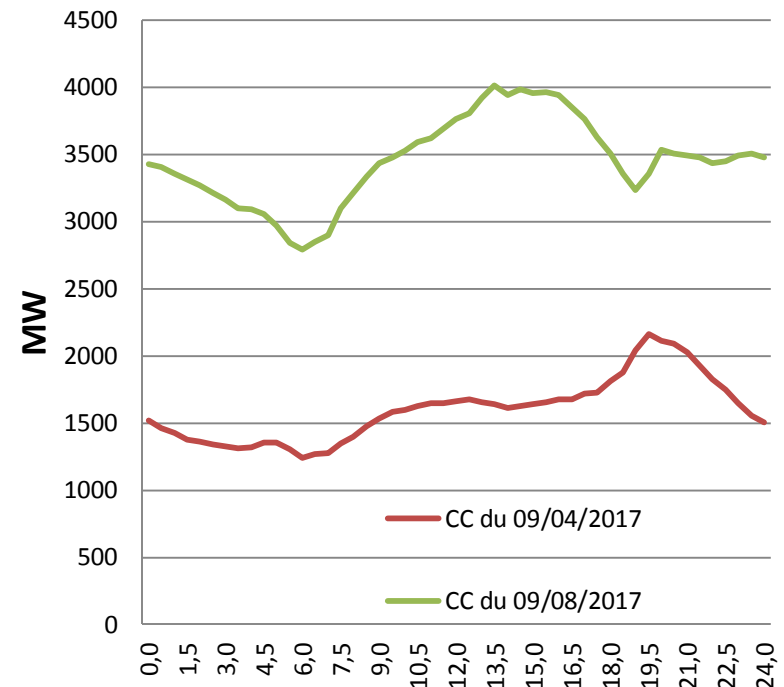
# Stratégie de la STEG dans la Transition Energétique

L'intégration massive des énergies renouvelables dans le système électrique nécessite l'établissement de mesures d'accompagnement importantes à différents niveaux.

## Programme de coopération STEG/GIZ: Projet APST

- L'amélioration des outils de prévision de la demande et de planification du système électrique.
- L'étude de flexibilité du système électrique à moyen et long termes.
- L'étude de la capacité d'intégration des EnR dans le système électrique HT et MT.
- Le renforcement des capacités des équipes STEG dans les études de raccordement.

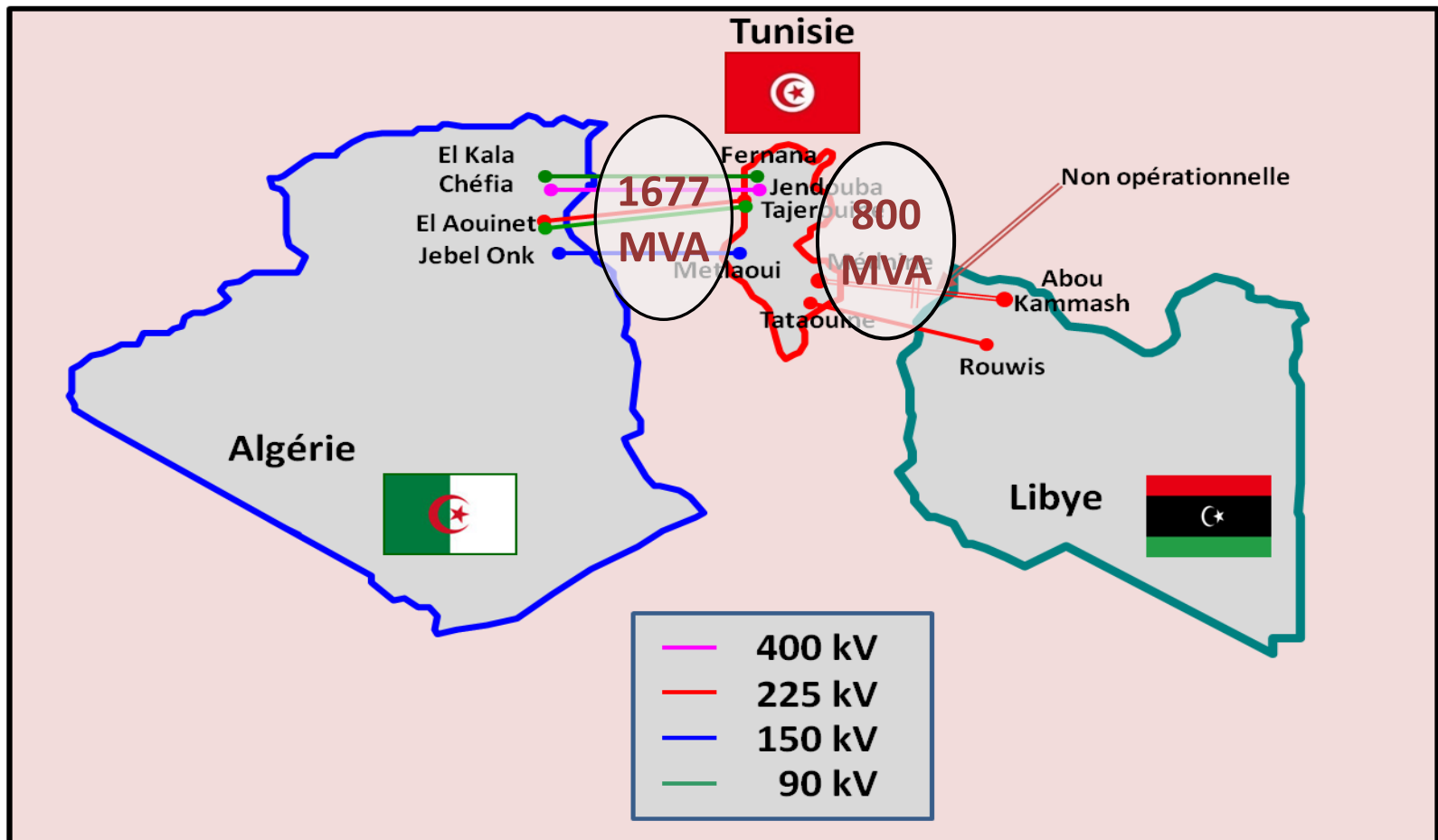
## CC pointe et creux pour l'année 2017



# Stratégie de la STEG dans la Transition Energétique

## Mesures d'accompagnement à l'intégration des EnR

- Le renforcement des échanges de l'électricité avec nos voisins l'Algérie et la Lybie, actuellement limités.





# Stratégie de la STEG dans la Transition Energétique

## Mesures d'accompagnement à l'intégration des EnR

- L'introduction d'une Station de Transfert de l'Energie par Pompage (STEP) de puissance 400 MW à l'horizon 2025.


### Principales caractéristiques :

- **Site : Barrage Mélah-amont.**
- **Chute normale : 518 m**
- **Longueur du chemin d'eau : 3780 m**
- **Energie productible: 920 GWh/an**
- **Coût estimé : 500 MEuros**



# Stratégie de la STEG dans la Transition Energétique

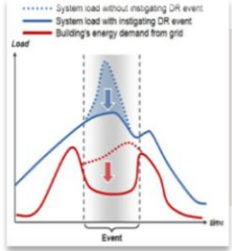
## La migration progressive vers un réseau intelligent SMART Grid




1. Amélioration du système de facturation et de la qualité de service et réduction des impayés.



2. Réduction des pertes techniques et commerciales.



3. Optimisation de l'équilibre Offre/Demande par le lissage de la courbe de charge.



4. Maitrise de l'intégration des énergies renouvelables et de la production décentralisée.

## Programme de coopération STEG/GIZ: Projet APST

Renforcement des capacités des équipes STEG, dans l'ensemble de l'architecture à mettre en place, afin de prendre les bons choix relatifs aux scénarios les plus opportuns pour la STEG et la collectivité.



**Merci pour votre attention.**