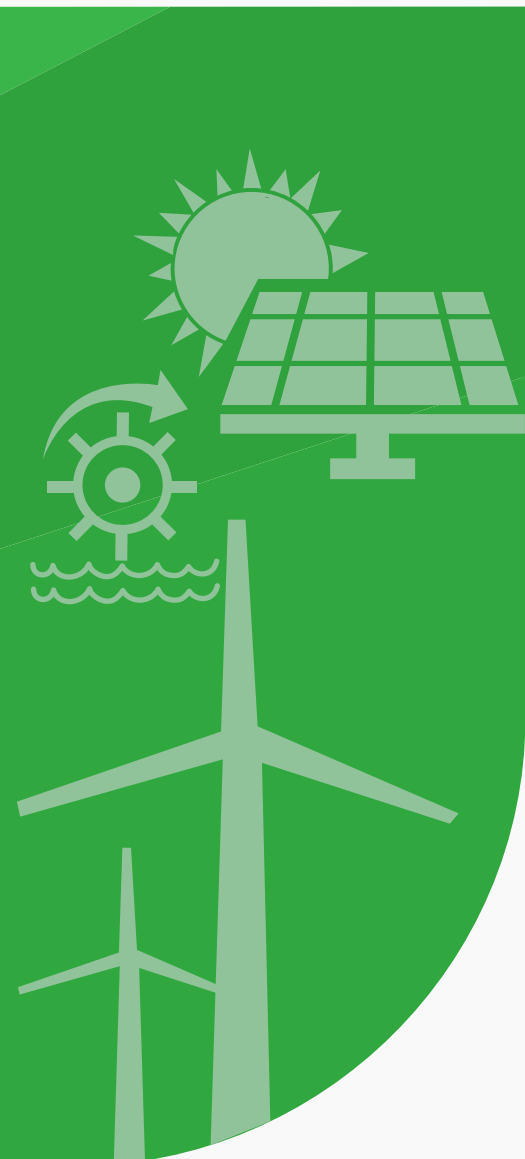




Ministère de l'Énergie, des Mines
et des Énergies Renouvelables

ACCÉLÉRATION DES PROJETS DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ À PARTIR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES



Août 2018



Vision énergétique

La Tunisie, en transition, a besoin d'une ambition énergétique pour construire un futur meilleur. Le système énergétique est confronté à des défis multidimensionnels: stratégique, économique, sociétal et environnemental d'où la nécessité d'une vision globale qui propose des solutions innovantes.

Cette nouvelle vision est fondée sur un équilibre de trois dimensions fondamentales :

- La sécurité énergétique ;
- L'équité énergétique et la gouvernance ;
- Le développement durable.

Les principaux objectifs sont au nombre de trois :

- La sécurisation et la diversification de l'approvisionnement du pays ;
- L'accélération des programmes d'efficacité énergétique et d'intégration des énergies renouvelables dans le mix-énergétique ;
- La réforme des structures des prix et des subventions.

Sécurité énergétique

- **Sécurisation de l'approvisionnement**
- **Diversification du mix énergétique** (Hydrocarbures conventionnels et non conventionnels, énergies renouvelables et efficacité énergétique, Interconnexions électriques et gazières, gaz naturel liquéfié "GNL")
- **Développement des infrastructures** (Production - Transport - Stockage - Distribution)

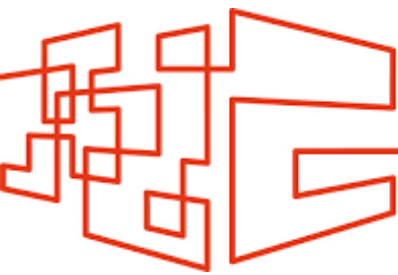
Équité énergétique et gouvernance

- **Approvisionnement équitable à toutes les régions et dans les meilleures conditions**
- **Politique sociétale**
- **Autorités de régulation**
- **Meilleure gouvernance et transparence**



Développement durable

- **Compétitivité économique** (Maîtrise des coûts - Ciblage des subventions - Renforcement des capacités)
- **Politique industrielle**
- **Partenariat Public-Privé**
- **Respect de l'environnement**

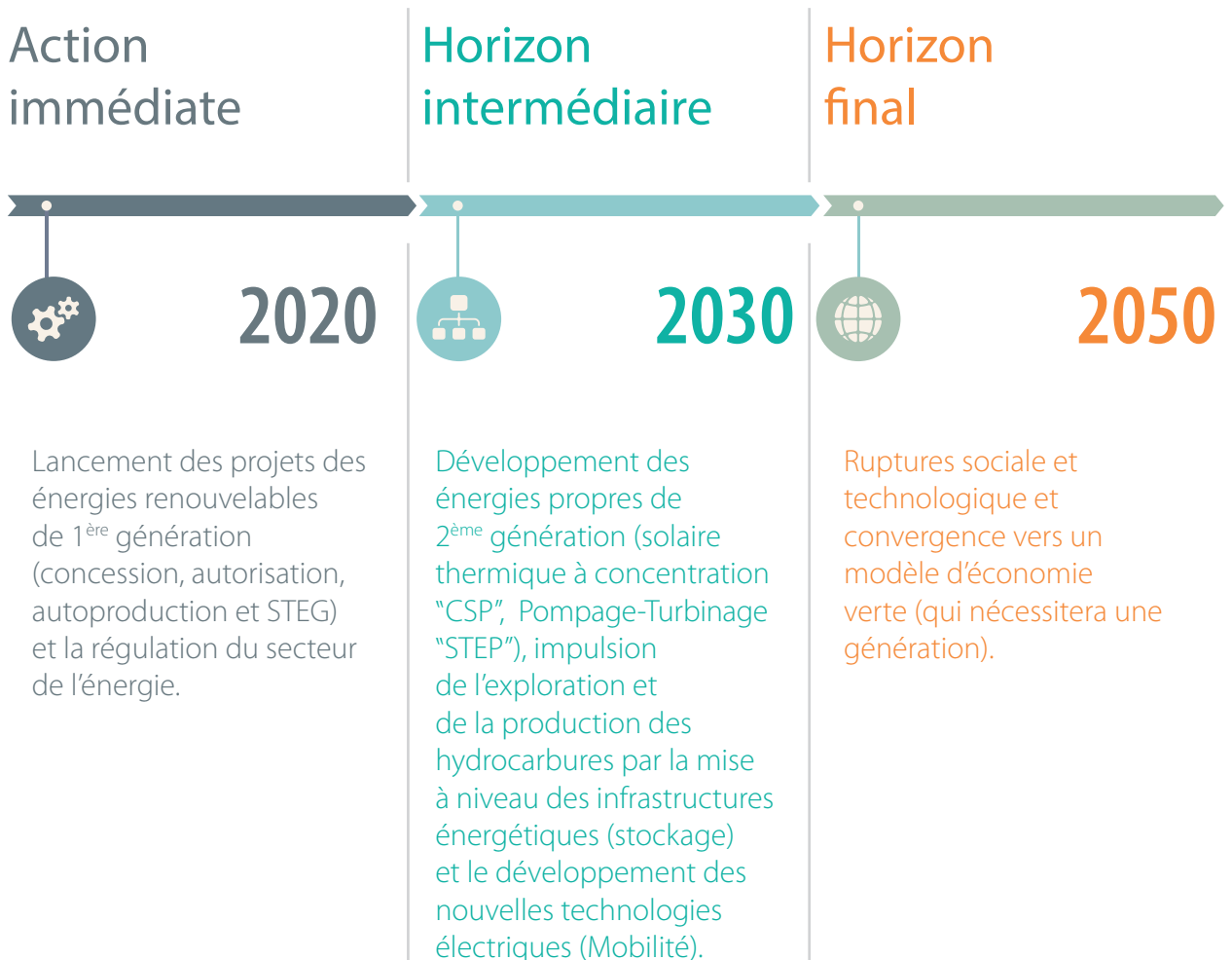


Démarche

Une démarche prospective stratégique, pluridisciplinaire et participative a été adoptée en prenant en considération l'anticipation et l'appropriation par les acteurs pour faciliter la mise en œuvre des réformes.

Le choix de l'horizon à plusieurs temporalités permettra d'influencer les tendances sociétales, de prendre en considération les ruptures technologiques et de considérer la multiplicité de périodicité des variables du système énergétique national.

Horizon à plusieurs temporalités





Accélération des projets de production d'électricité à partir des énergies renouvelables

Principales mesures du plan d'action

✓ 1

Concession



- Porter la capacité totale des projets photovoltaïques à installer de 100 à 500 MWc
- Porter la capacité totale des projets éolien à installer de 100 à 500 MW

✓ 2

Autorisation



- Adopter un nouveau régime de cahier des charges pour les projets de taille inférieure à 1MW



- Simplifier les procédures et réviser le contrat d'achat d'électricité (Power Purchase Agreement "PPA")

✓ 3

Autoproduction



- Simplifier les procédures et élaborer un cahier des charges spécifique pour des capacités réduites



- Concevoir un programme photovoltaïque social pour les ménages à faible consommation d'électricité

✓ 4

Financement



- Opérationnaliser le Fonds de Transition Énergétique "FTE"



- Élaborer un guide investisseur couvrant les interventions du FTE et du Fonds Tunisien de l'investissements "FTI"

✓ 5

Foncier



- Élaborer un manuel de procédures pour faciliter l'accès des investisseurs aux sites appartenant au domaine de l'État

✓ 6

Gouvernance



- Mettre en place un régulateur indépendant pour le secteur électrique



- Mettre en place un HELPDESK pour assister les promoteurs des projets d'énergies renouvelables



- Mettre en place une Task force pour suivre et évaluer les programmes d'énergies renouvelables

Chiffres clefs de développement des capacités de production d'électricité à partir des énergies renouvelables

(Programme de l'action immédiate)



2200 MW

Capacité cumulée

1900 MW

Capacité additionnelle

2 Milliards USD

Investissement global additionnel

22%

Part des énergies renouvelables dans l'énergie électrique totale produite

80%

Part des investissements privés dans l'investissement global




40/60

Part éolien/Solaire photovoltaïque dans la capacité additionnelle à installer



Répartition des capacités de production d'électricité à partir des énergies renouvelables





(Situation arrêtée au mois d'août 2018)


BIZERTE
 **190 MW/2013** 



BEJA
 **1 MW/2020** **A**
 **33 MW/1983** 






JENDOUBA
 **12 MW/1985** 
 **400 MW/2025** 




KEF
 **13 MW/1956** 

KAIROUAN
 **10 MW/2020** **A**
 **100 MW/2021** **C**
 **50 MW/2024** 






KASSERINE
 **10 MW/2020** **A**
 **50 MW/2021** 

GAFSA
 **1 MW/2020** **A**
 **100 MW/2021** **C**




TOZEUR
 **50 MW/2021** **C**
 **10 MW/2019** 
 **10 MW/2020** 






KEBELI
 **100 MW/2022** **C**
 **80 MW/2021** 
 **20 MW/2021** 



MANOUBA
 **5 MW/1956** 









NABEUL
 **54 MW/2009** 
 **120 MW/2023** 
 **200 MW/2022** **C**







SOUSSE
 **1 MW/2020** **A**

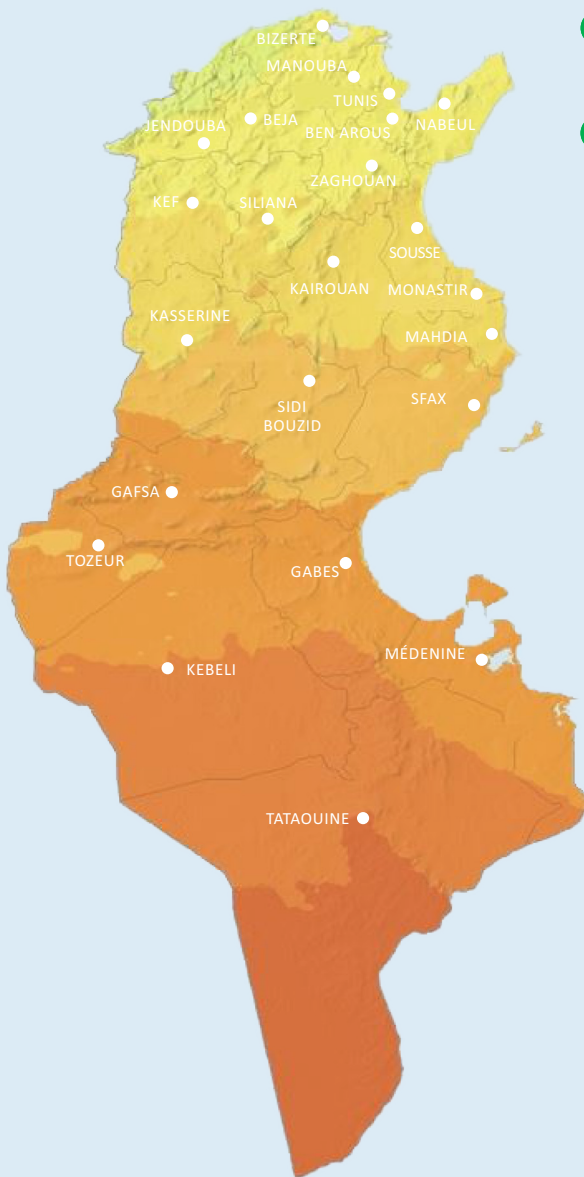
SIDI BOUZID
 **20 MW/2020** **A**
 **50 MW/2021** **C**
 **100 MW/2021** 

SFAX
 **10 MW/2021** **A**
 **30 MW/2021** 
 **5 MW/2021** 

GABES
 **100 MW/2025** 
 **100 MW/2024** 

MÉDENINE
 **50 MW/2021** 
 **20 MW/2024** 
 **30 MW/2024** 
 **100 MW/2025** 

TATAOUINE
 **11 MW/2020** **A**
 **200 MW/2021** **C**
 **50 MW/2021** 
 **100 MW/2024** 









<1700 1850 2000 2150 >2150 kWh/m²



Sites diffus

 **80 MW/2021** **P**  **130 MW/2021** **P**
  **45 MW/2010** **P**

Sites à proposer par les promoteurs

 **130 MW/2021** **A**  **70 MW/2020** **A**
 **200 MW/2022** **C**

-  solaire thermique à concentration (CSP)
-  Solaire photovoltaïque
-  Solaire photovoltaïque avec stockage
-  Éolien
-  Hydraulique
-  Pompage-Turbinage (STEP)

- A** Régime des autorisations
- C** Régime des concessions
- P** Régime d'autoproduction
-  STEG
-  Installations opérationnelles

Etat des capacités de production de l'électricité à partir des énergies renouvelables

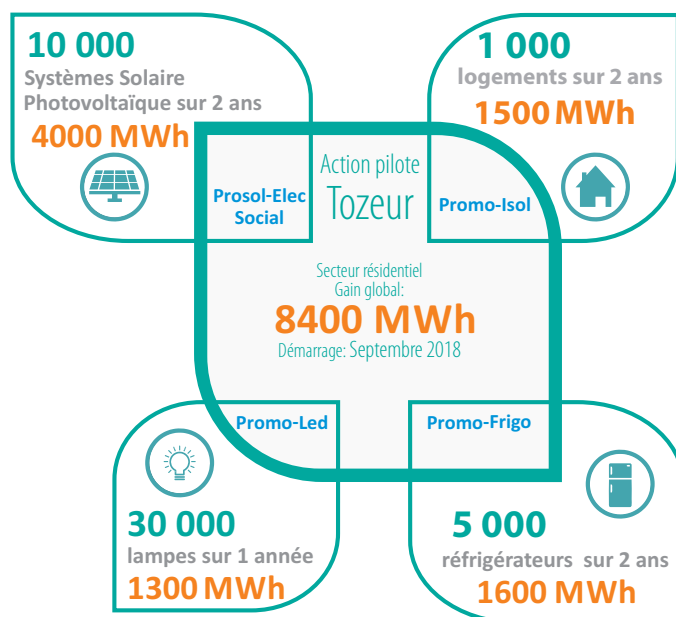
Gouvernorat	Source	Puissance (MW)	Mise en service	Régime	Avancement
KEF	Hydro	13	1956	STEG	Installation opérationnelle
MANOUBA	Hydro	5	1956	STEG	Installation opérationnelle
BÉJA	Hydro	33	1983	STEG	Installation opérationnelle
JENDOUBA	Hydro	12	1985	STEG	Installation opérationnelle
NABEUL	Éolien	54	2009	STEG	Installation opérationnelle
BIZERTE	Éolien	190	2013	STEG	Installation opérationnelle
TOZEUR	PV	10	2019	STEG	En cours d'implémentation
TOZEUR	PV(avec Stockage pilote)	10	2020	STEG	En cours d'implémentation
BEJA	PV	1	2020	A	Autorisation accordée
GAFSA	PV	1	2020	A	Autorisation accordée
KAIROUAN	PV	10	2020	A	Autorisation accordée
KASSERINE	PV	10	2020	A	Autorisation accordée
SIDI BOUZID	PV	20	2020	A	Autorisation accordée
SOUSSE	PV	1	2020	A	Autorisation accordée
TATAOUINE	PV	11	2020	A	Autorisation accordée
SFAX	PV	10	2021	A	Autorisation accordée
GAFSA	PV	100	2021	C	Appel d'offres lancé
KAIROUAN	PV	100	2021	C	Appel d'offres lancé
SIDI BOUZID	PV	50	2021	C	Appel d'offres lancé
TATAOUINE	PV	200	2021	C	Appel d'offres lancé
TOZEUR	PV	50	2021	C	Appel d'offres lancé
KEBELI	Éolien	100	2022	C	Appel d'offres lancé
NABEUL	Éolien	200	2022	C	Appel d'offres lancé
TATAOUINE	PV	50	2021	STEG	Dossier d'appel d'offres finalisé
KASSERINE	PV	50	2021	STEG	Dossier d'appel d'offres finalisé
KEBELI	PV	20	2021	STEG	Dossier d'appel d'offres finalisé
MÉDENINE	PV	50	2021	STEG	Dossier d'appel d'offres finalisé
SFAX	PV	30	2021	STEG	Dossier d'appel d'offres finalisé
SIDI BOUZID	PV	100	2021	STEG	Dossier d'appel d'offres finalisé
KAIROUAN	PV	50	2024	STEG	En cours d'études
MEDENINE	PV	20	2024	STEG	En cours d'études
TATAOUINE	PV	100	2024	STEG	En cours d'études
GABES	PV	100	2024	STEG	En cours d'études
MEDENINE	PV	30	2024	STEG	En cours d'études
SFAX	PV(avec Stockage pilote)	5	2021	STEG	En cours d'études
JENDOUBA	STEP	400	2025	STEG	En cours d'études
GABES	CSP	100	2025	STEG	En cours d'études
KEBELI	Éolien	80	2021	STEG	En cours d'études
NABEUL	Éolien	120	2023	STEG	En cours d'études
MEDENINE	Éolien	100	2025	STEG	En cours d'études

Afin de réconforter le programme de production d'électricité à partir des énergies renouvelables un certain nombre d'actions de maîtrise de l'énergie seront engagées.

Actions de maîtrise de l'énergie

Action	investissement (MTND)	Potentiel annuel d'économie d'énergie
Rénovation du réseau d'éclairage public	340	120 GWh
Maîtrise de l'énergie dans les mosquées	90	42 GWh
Isolation des toitures des logements Promo-Isol	320	140 GWh
Installation solaire photovoltaïque dans les bâtiments publics	100	48 GWh
Programme Solaire Photovoltaïque Social	800	340 GWh
Remplacement des anciens réfrigérateurs Promo-Frigo	320	150 GWh
Remplacement des lampes à incandescence par des lampes LED PROMO-LED	30	160 GWh
Total	2000 MTND	1000 GWh

Dans le cadre de l'initiative "Tozeur: Gouvernorat ami de l'environnement" lancée en février 2018, il a été décidé d'entamer la réalisation de certaines actions de maîtrise de l'énergie au niveau de ce gouvernorat.



Avec le concours de :



et L'appui du :

