



Première Journée Algéro-Allemande de l'Énergie  
24 avril 2018 à Alger.

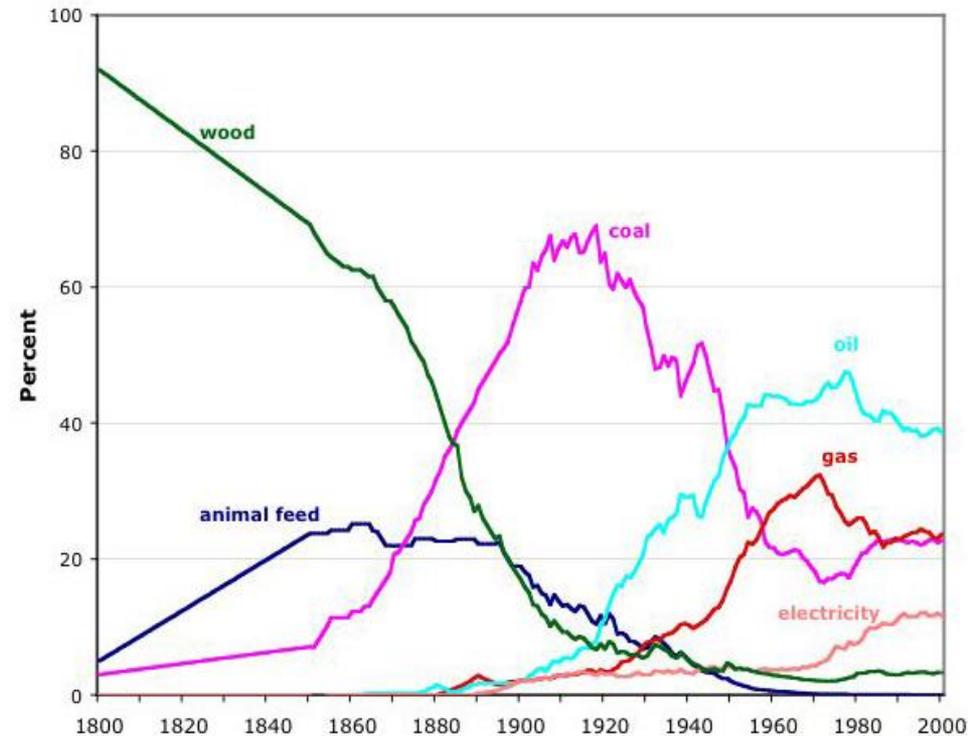
# TRANSITION ENERGÉTIQUE EN ALGÉRIE

## LES ENJEUX ET LES DÉFIS

Rachedi MENADI,  
Directeur des Energies Renouvelables et de l'Efficacité Energétique  
Ministère de l'Energie.

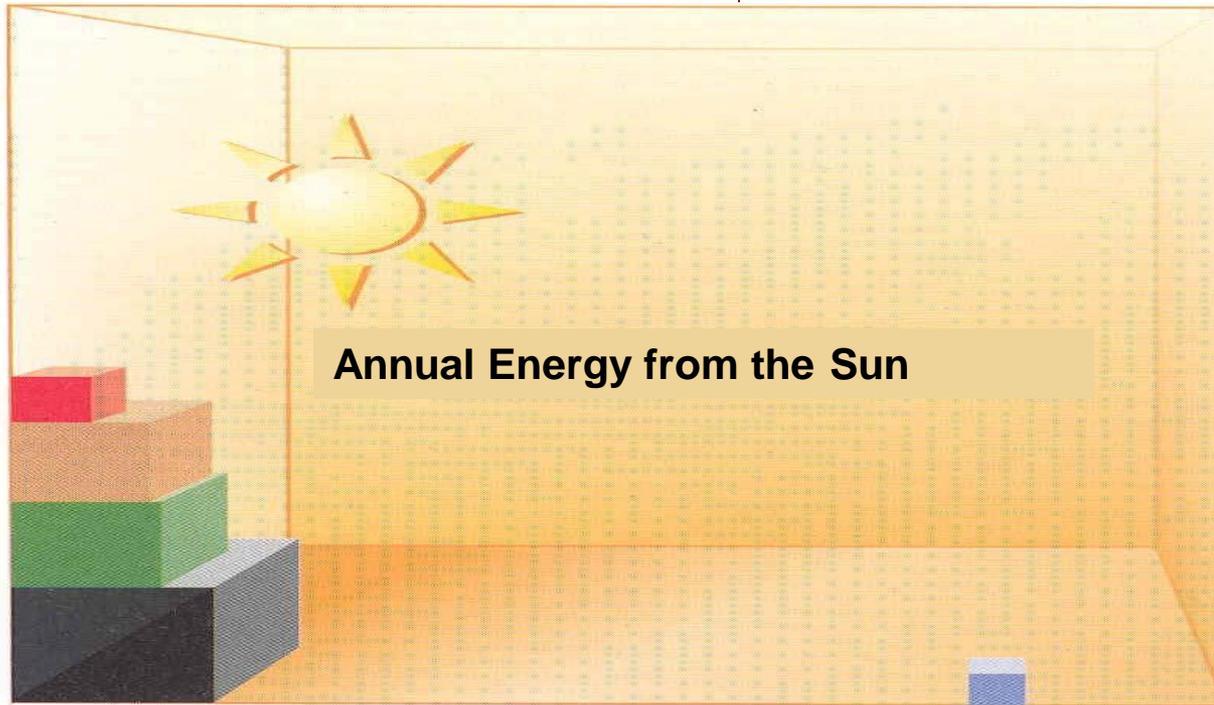
# Transition énergétique

- Le monde est entré dans une période de transition énergétique
- L'importance de réduire les émissions de CO<sub>2</sub> liées à l'énergie et d'atteindre l'objectif de limitation du changement climatique est au cœur de cette transition.
- Les gouvernements jouent un rôle crucial dans l'accélération de la transition énergétique.
- Les mesures en matière d'énergie renouvelable et d'efficacité énergétique peuvent potentiellement atteindre 90% des réductions de carbone requises.
- La part des énergies renouvelables doit passer d'environ 15% de l'approvisionnement en énergie primaire en 2015 à environ 65% dans Global Energy Transition 2050.
- Le mix énergétique changerait considérablement. Les combustibles fossiles continueront à jouer un rôle dans la transition énergétique.
- Cette transition énergétique est abordable - mais elle nécessitera des investissements supplémentaires dans les technologies à faible émission de carbone
- D'un point de vue macroéconomique, la transition énergétique peut stimuler la croissance économique, créer de nouvelles possibilités d'emploi et améliorer la santé et le bien-être des personnes.
- L'amélioration du bien-être humain, y compris les aspects économiques, sociaux et environnementaux, générerait des avantages allant bien au-delà de ceux captés par le PIB.



# La question des Ressources énergétiques

Equivalent Stock of  
Energy Source



Uranium



Gaz naturel



pétrole



Charbon

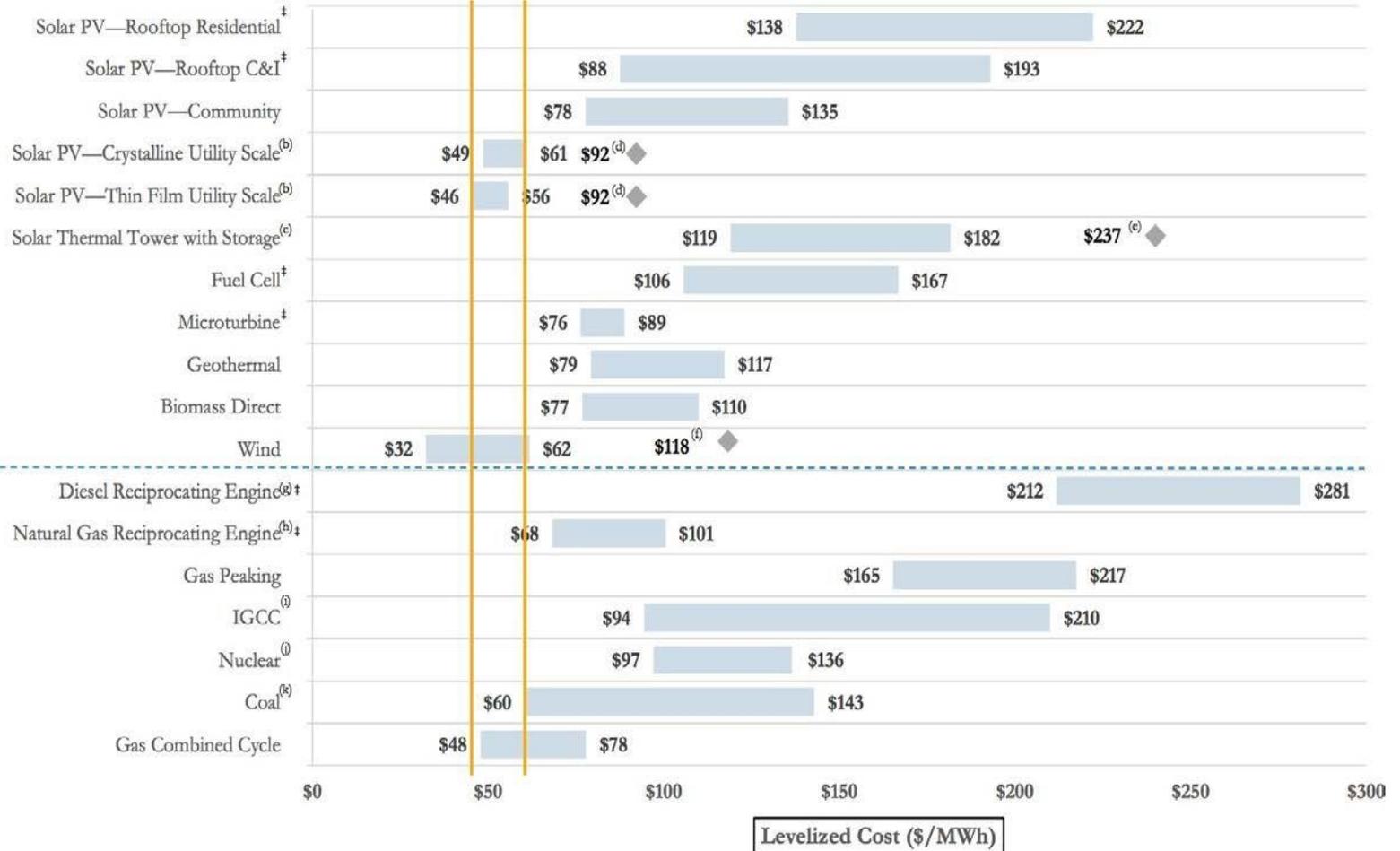


Demande annuelle d'énergie

# Opportunité d'investir

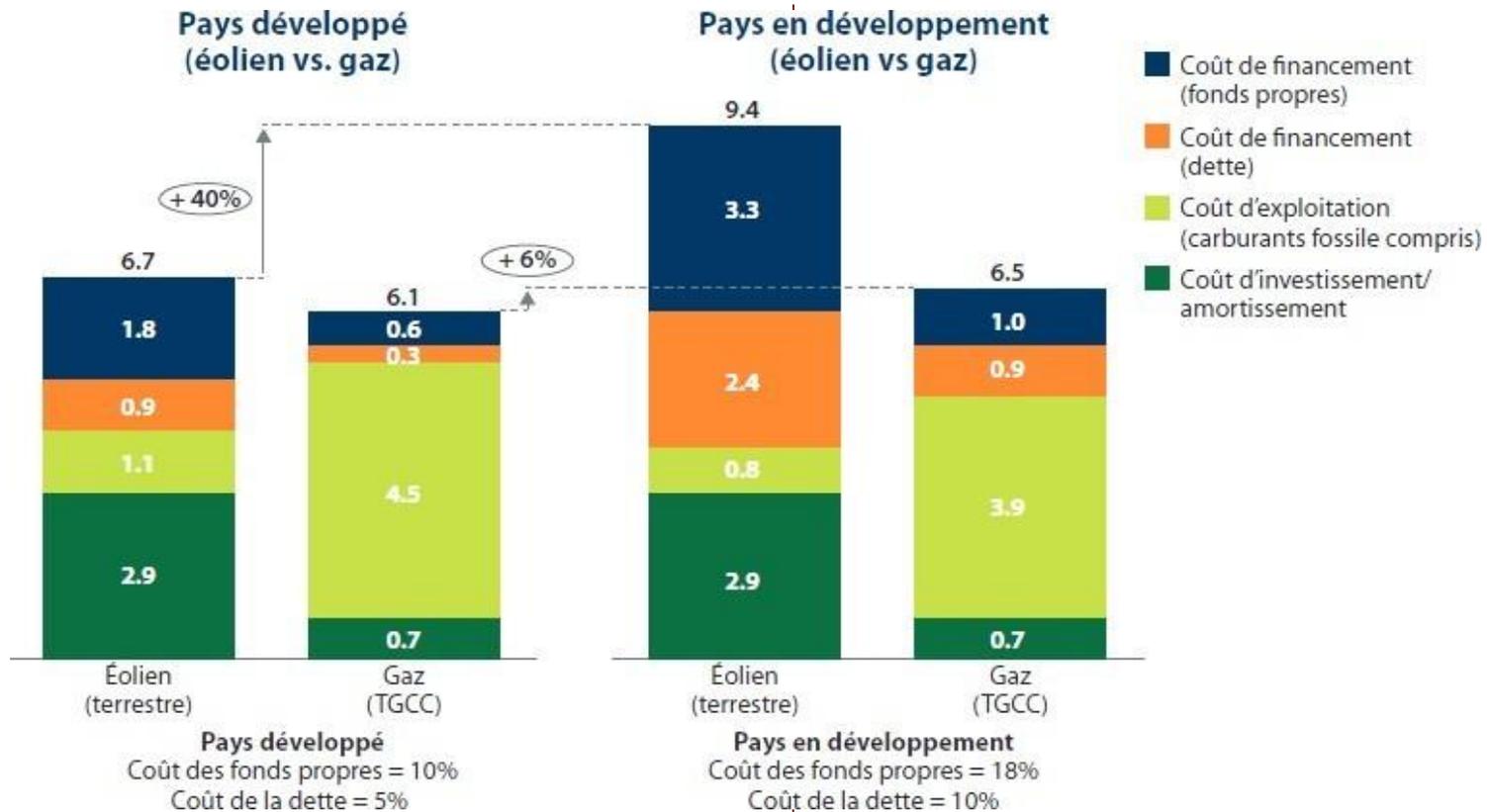
ALTERNATIVE  
ENERGY<sup>(a)</sup>

CONVENTIONAL



Exemple USA- Source:LAZARD2016

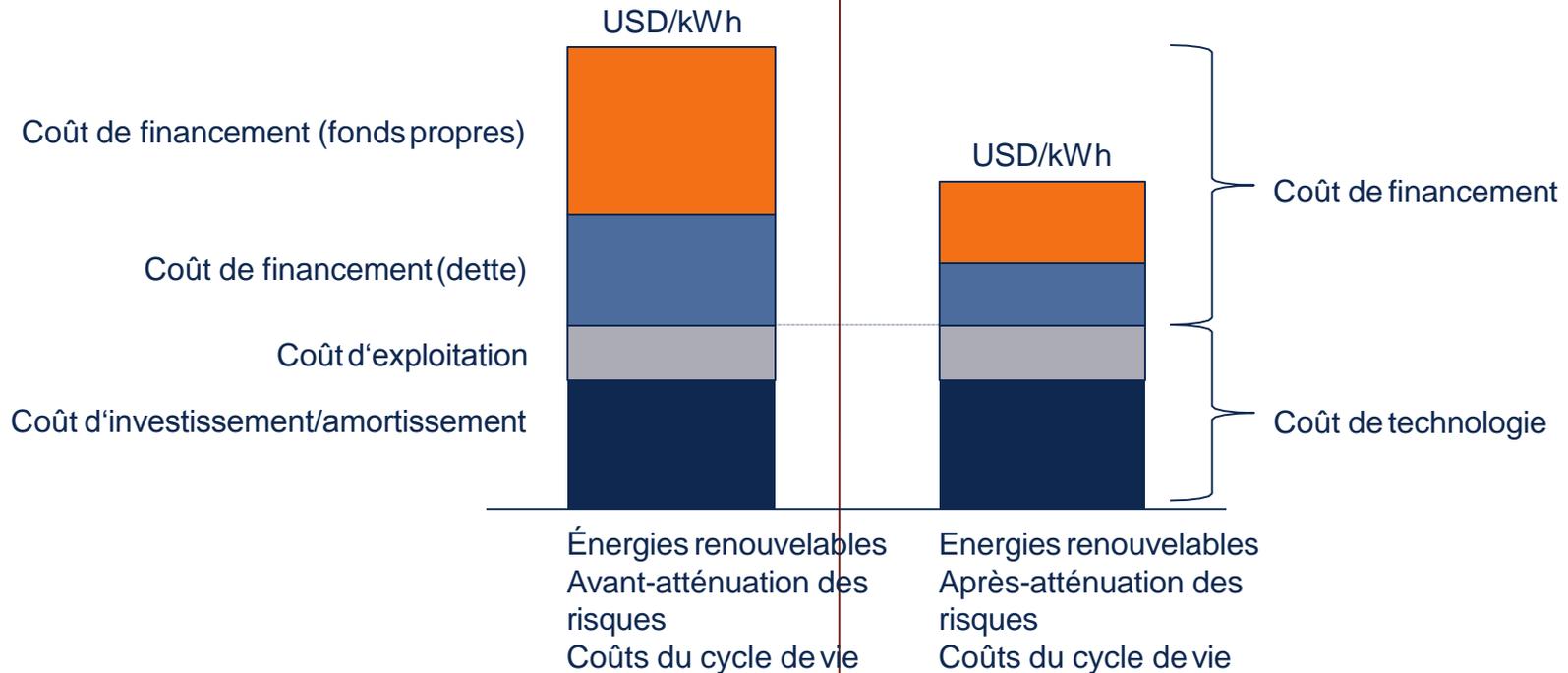
# Importances des Coûts de financement (LCOE cents/Kwh)



Source: UNDP, 2013,

# || Gérer les risques de financement

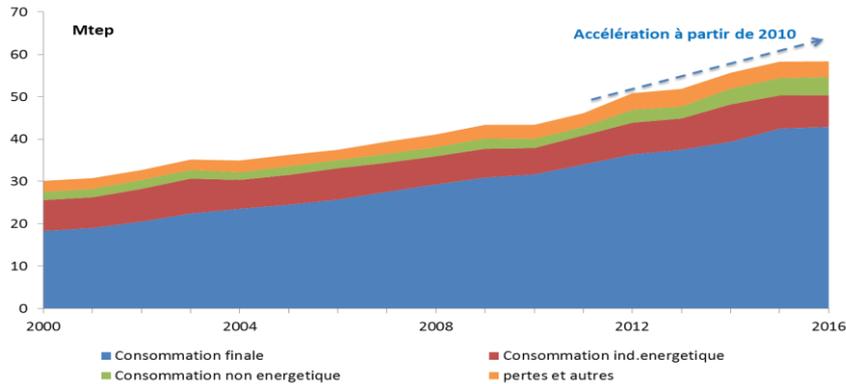
bien distribuer les risques entre les parties impliquées:



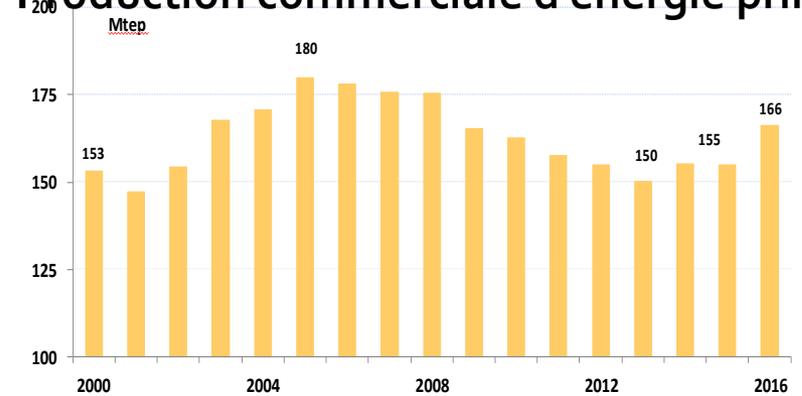
# Evolution des principaux agrégats

## Rétrospective 2000-2016

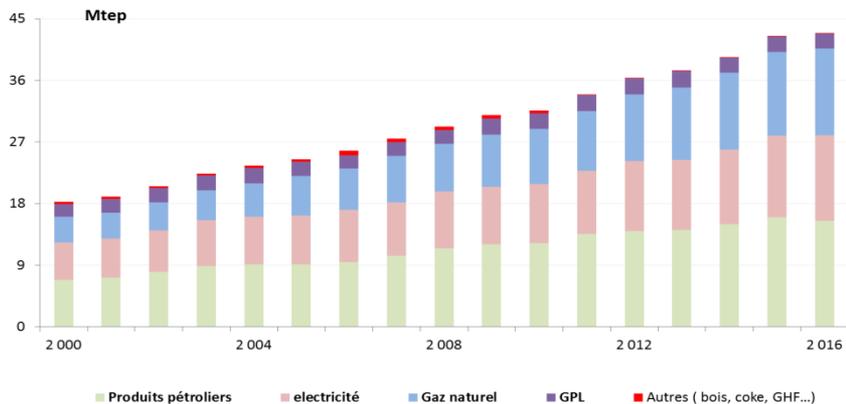
### Consommation nationale



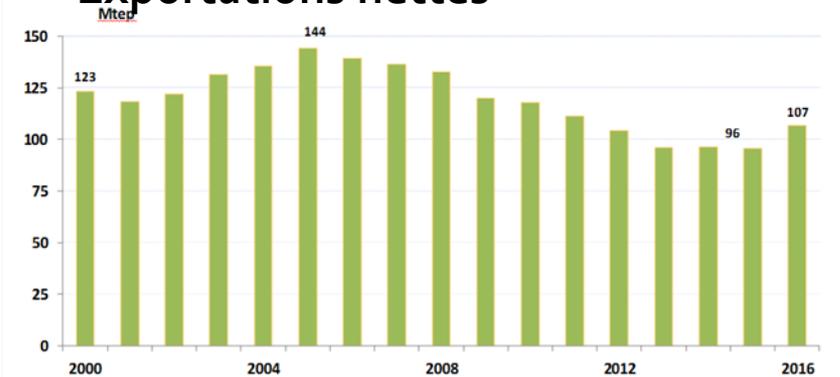
### Production commerciale d'énergie primaire



### Consommation finale par produit



### Exportations nettes

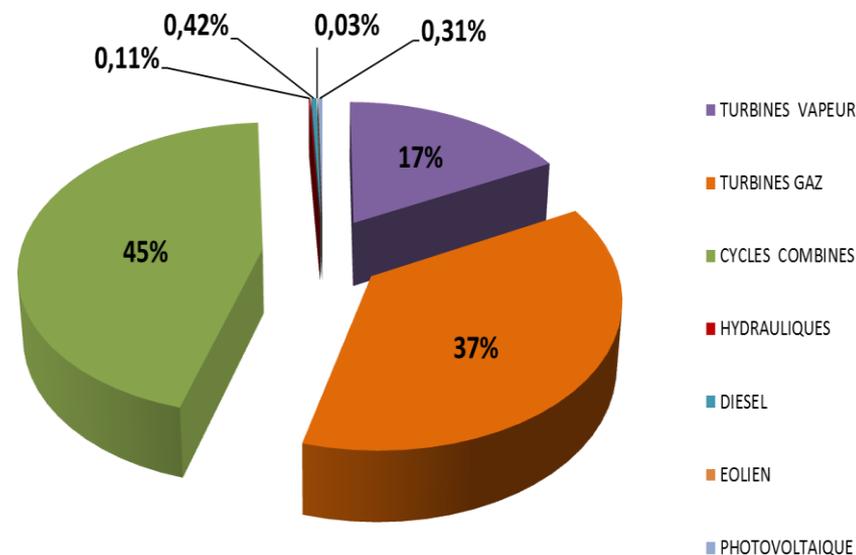


# Agrégats du secteur électrique et gazier national

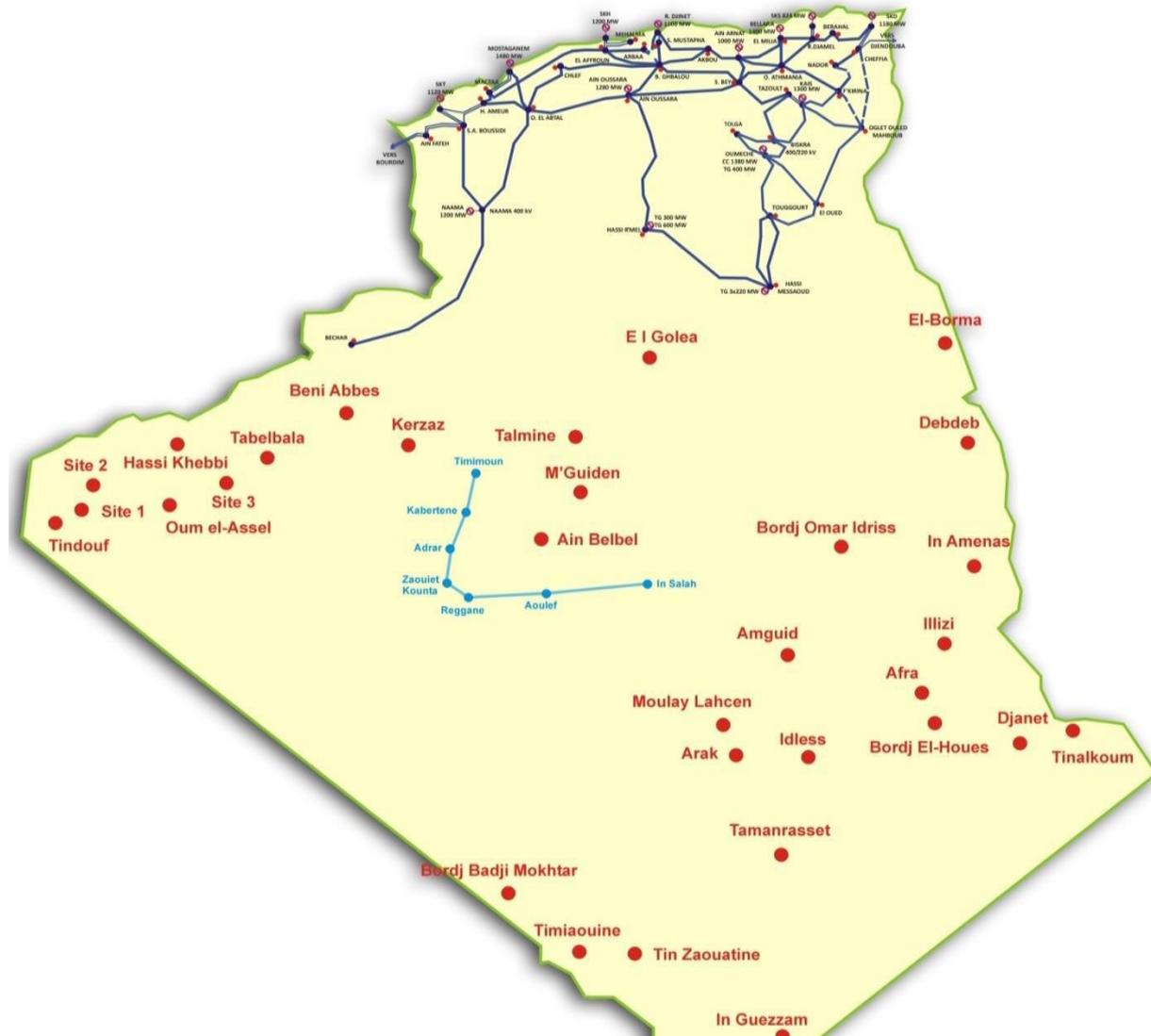
## Evolution 2000-2017

Paramètres	Unité	2000	2017
Puissance Installée	MW	5 907	19 121
Puissance Maximale Appelée		4 617	14 182
Production d'électricité	GWh	25 008	70 905
longueur du réseau de Transport	km	12 285	29 340
longueur du réseau de Distribution d'électricité	km	192 481	328 996
longueur du réseau de Transport Gaz	km	4 250	20 046
longueur du réseau de Distribution Gaz	km	16 571	100 268
Clients Electricité	Nombre	4 544 289	9 184 962
Clients Gaz	Nombre	1 394 159	5 267 105
Taux d'électrification	%	88,70%	99,3
Taux de pénétration Gaz par rapport à l'électricité	%	30,80%	57%

## Production d'électricité par filière



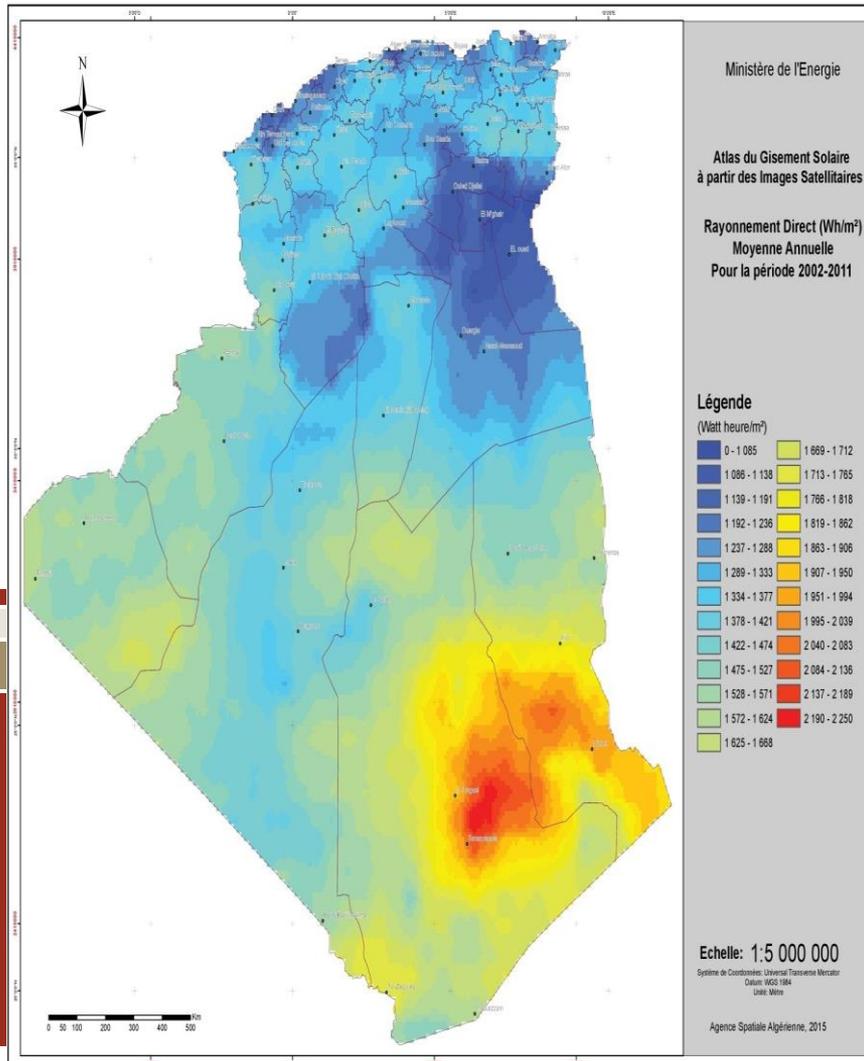
# Réseau électrique algérien



Réseau Interconnecté  
Réseau Région Adrar  
Réseaux isolés

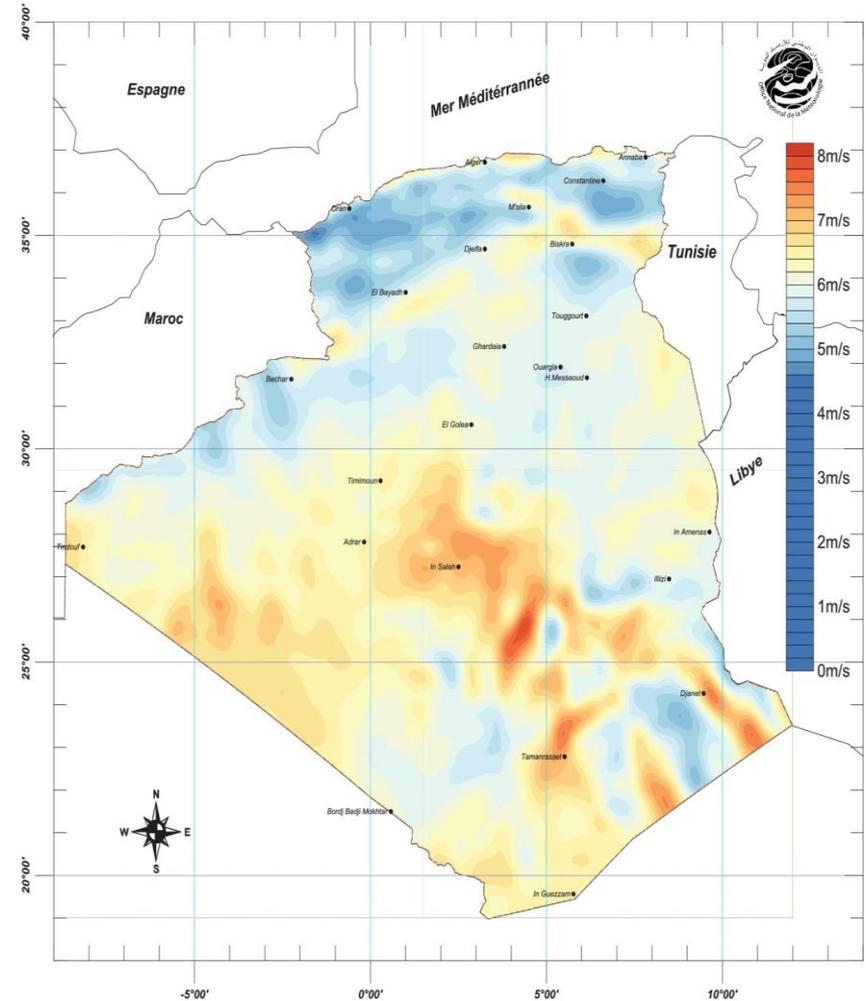
# Question de la connaissance de la ressource

## Atlas du Gisement Solaire de l'Algérie (DNI)



## Atlas Vent de l'Algérie

### Vitesse de vent annuelle moyenne à 50 m du sol



# ACTIONS DE L'ALGÉRIE

« DANS DE NOMBREUX DOMAINES D'AVENIR, NOUS DISPOSONS DE RESSOURCES QUI NOUS QUALIFIENT POUR ACCÉDER AU CERCLE DES LEADERS ET DEVENIR UN ACTEUR PERFORMANT DANS LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE. J'ACCORDE UNE TRÈS GRANDE IMPORTANCE À CET OBJECTIF ET INSISTE POUR QUE NOUS ADOPTIONS UNE ATTITUDE VOLONTARISTE ET VISIONNAIRE, MOBILISANT TOUTES NOS ENTREPRISES ET NOS UNIVERSITÉS. »

message du président de la République, le 24 février 2018

# Approche algérienne de politique énergétique

## Objectifs :

- La préservation et valorisation des ressources nationales;
- La diversification de l'économie nationale;
- La consolidation du développement durable en Algérie,
- Le développement d'une industrie dans le domaine du renouvelable
- La création d'emplois
- ...



# Programme national des énergies renouvelables

- ❑ Adopté, par le Gouvernement, en février 2011;
- ❑ Placé comme priorité nationale, en février 2016;
- ❑ Réalisation d'une capacité globale de 22 000 MW;
- ❑ La réalisation de ce programme permettra d'atteindre une part de renouvelables de 27 % en production et de 37 % en capacités installées à l'horizon 2030;
- ❑ Une économie de gaz naturel de centaines de milliards de mètres cubes;

Unité : MW	1 <sup>ère</sup> phase 2015-2020	2 <sup>ème</sup> phase 2021-2030	TOTAL
Photovoltaïque	3 000	10 575	13 575
Eolien	1 010	4 000	5 010
CSP	-	2 000	2 000
Cogénération	150	250	400
Biomasse	360	640	1 000
Géothermie	05	10	15
TOTAL	4 525	17 475	22 000

# Programme National de Maîtrise de l'Énergie

## Bâtiment

- Isolation thermique des logements;
- Installation de chauffe-eaux solaires;
- Diffusion des lampes basse consommation (LBC) notamment au niveau des ménages et des administrations publiques;
- Substitution des lampes à mercure par des lampes à sodium pour l'éclairage public

## Industrie

- Réalisation d'audits énergétiques
- Projets d'aide à l'investissement pour promouvoir la cogénération, l'amélioration de procédés thermiques et de l'usage électrique

## Transport

- Conversion des kits au GPL/C pour les véhicules particuliers et flottes captives
- Acquisition des Bus au GNC.
- Conversion des véhicules au GNC.

Economie  
globale à

93  
Millions  
de TEP

200 Millions de tonnes  
CO2 évitées

180000  
emplois

54% d'apport de  
l'état pour un  
investissement global  
de 900Milliards de  
Dinars

# Actions et Défis Majeurs

- Renforcer l'engagement politique
- Catalyser des investissements supplémentaires
- Favoriser l'innovation technologique
- Comblent le fossé de l'accès grâce à des solutions hors réseau
- Exploiter l'énergie renouvelable pour atteindre plusieurs ODD

Les actions majeurs permettront de maximiser les avantages sociaux, économiques et environnementaux d'une transition énergétique accélérée.

A vertical bar on the left side of the slide, composed of several colored segments: a black segment at the top, a white segment, a dark blue segment, a light blue segment, a green segment, and a red segment at the bottom.

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**