

# Les Challenges Energétiques en Tunisie

Kamel Ben Naceur

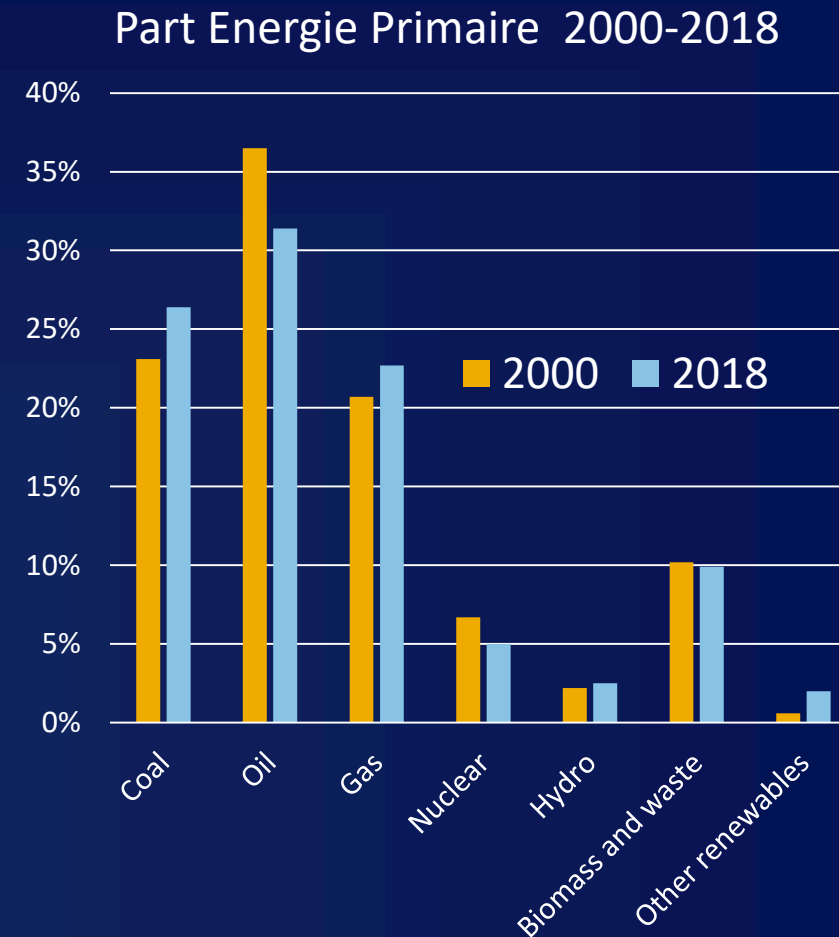
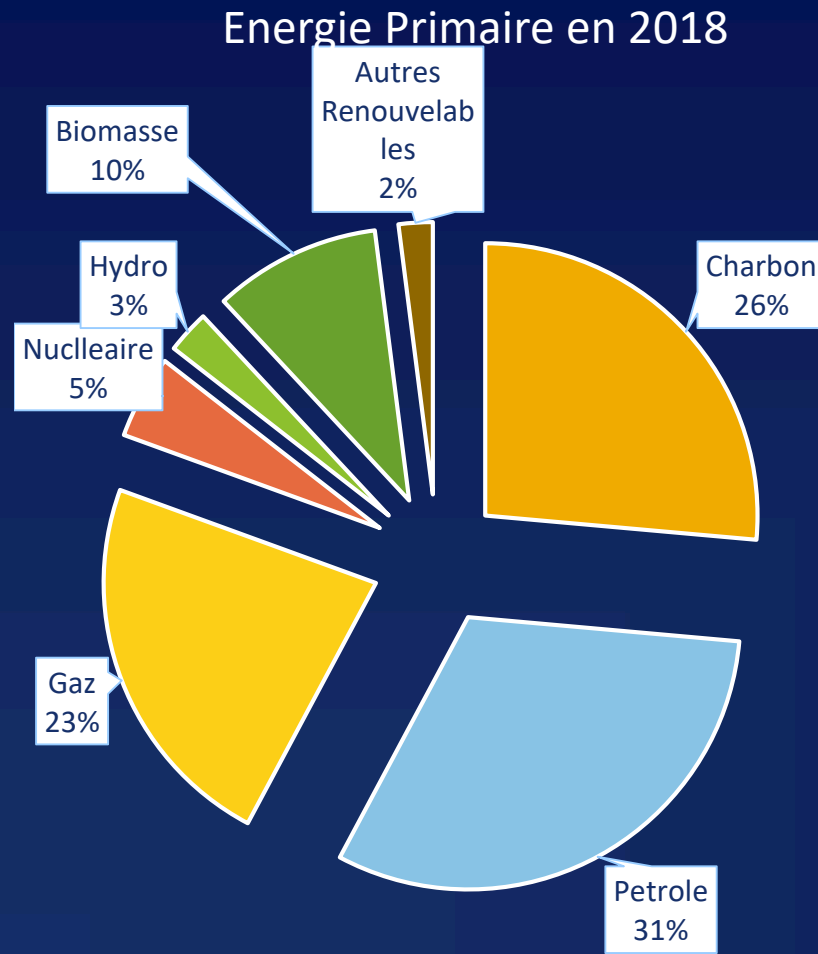
Forum Ibn Khaldoun - Tunis, 20 Novembre 2019



# Les Challenges Energétiques en Tunisie

- Perspectives Mondiales de l'Énergie
- L'évolution de la production et de la demande énergétique en Tunisie
- Les choix envisageables et les recommandations
- La transparence dans le secteur de l'énergie

# Le Contexte Énergétique Mondial Actuel



Source: IEA, bp, Nomadia

# Les 17 Composantes du Programme des Nations Unies en Développement Durable (UN-SDG)

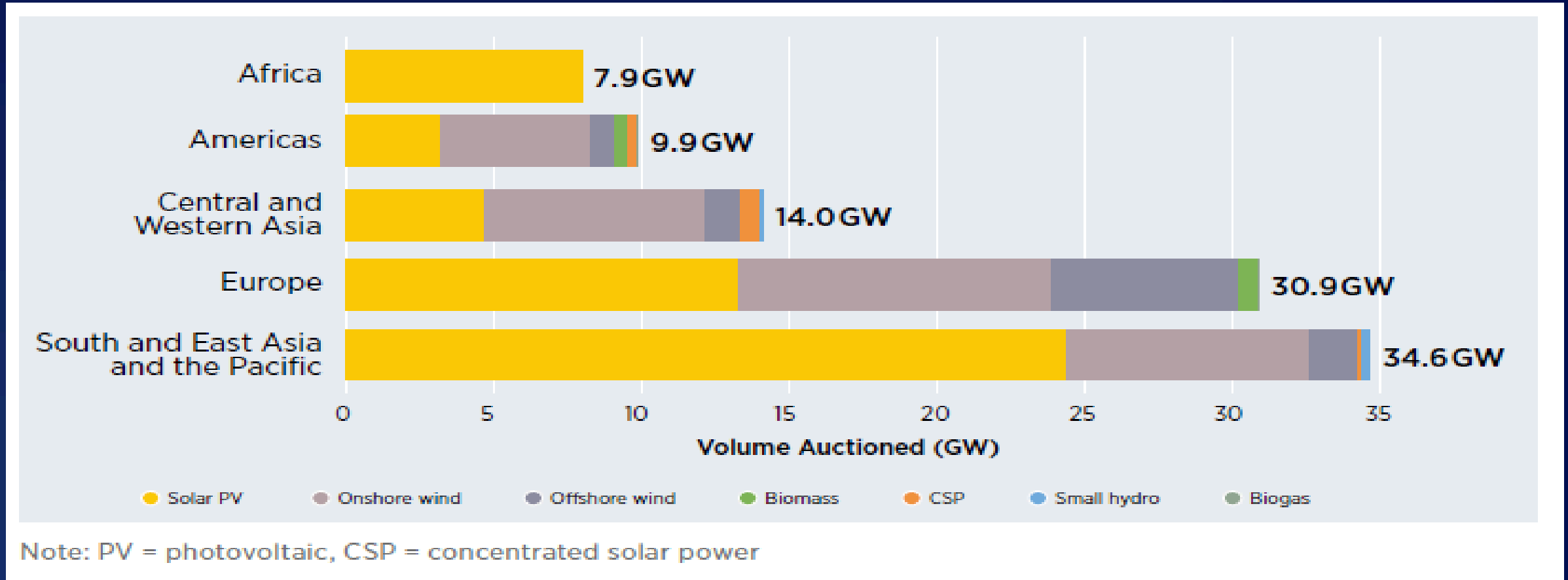


Source: UN

# UN-SDG#7: Energie

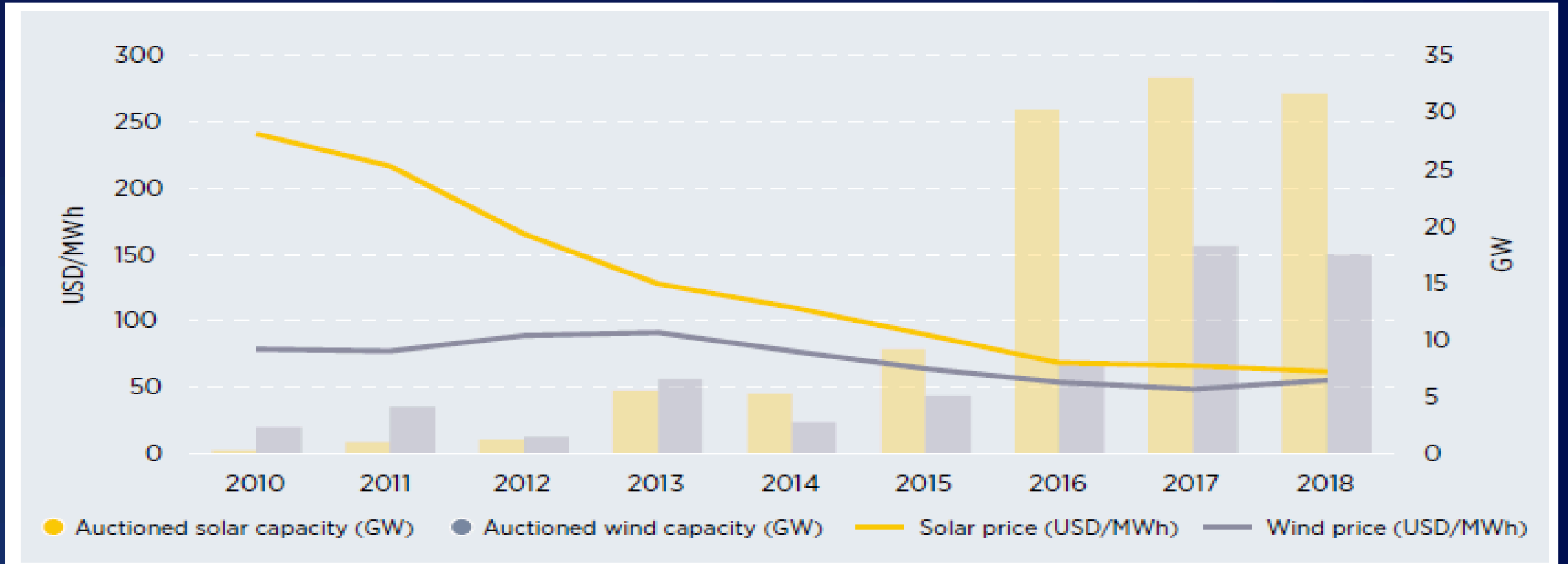
- SDG 7.1: D'ici 2030, accès universel à des services énergétiques modernes à un coût abordable
- SDG 7.2: D'ici 2030, augmenter de façon substantielle la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique global
- SDG 7.3: D'ici 2030, doubler le taux d'amélioration globale de l'efficacité énergétique

# Augmentation de l'activité de développement de renouvelables: Appels d'Offres (2017-18)



Source: IRENA

# Reduction des Prix: Appels d'Offres (2010-18)

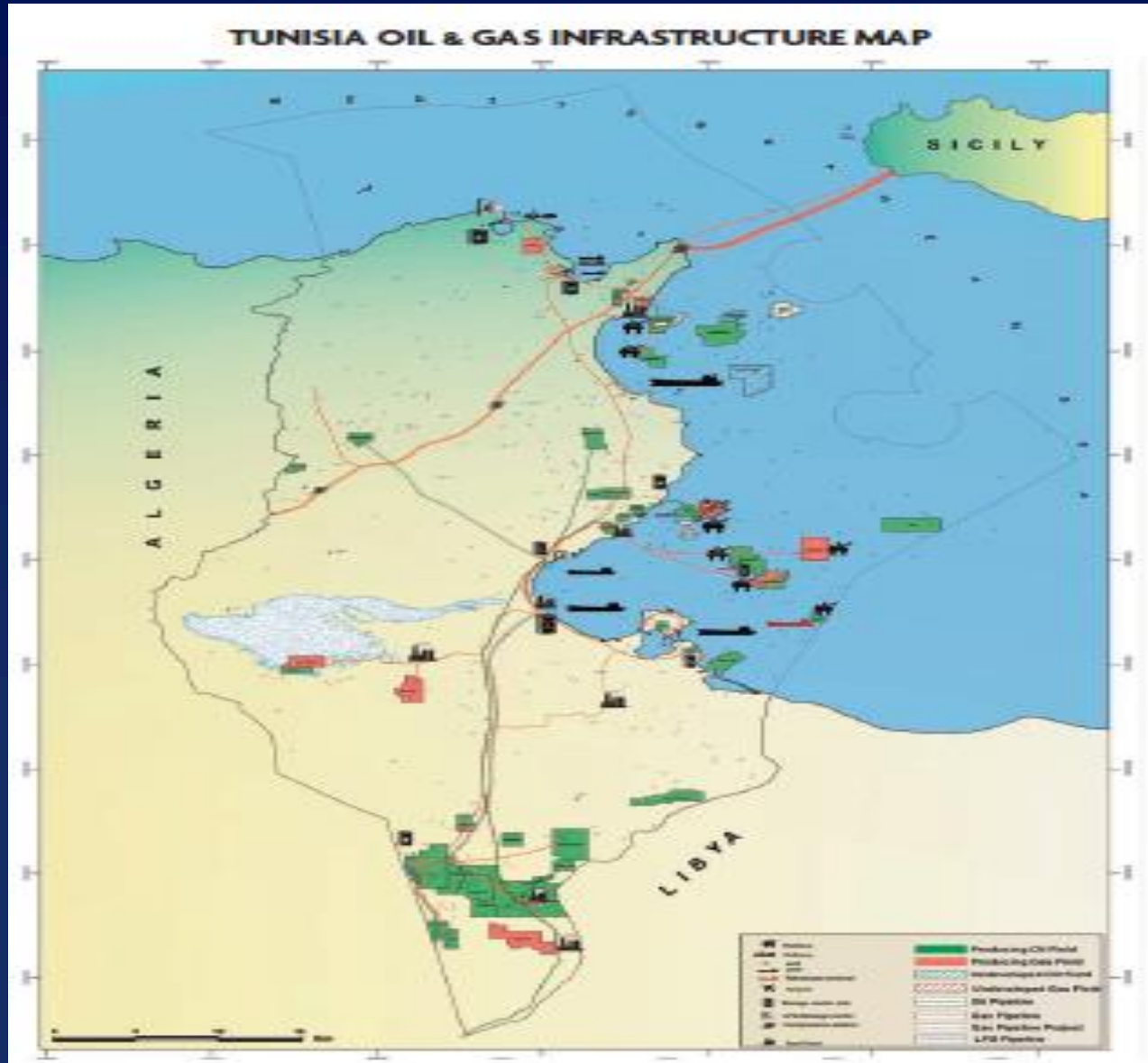


Source: IRENA

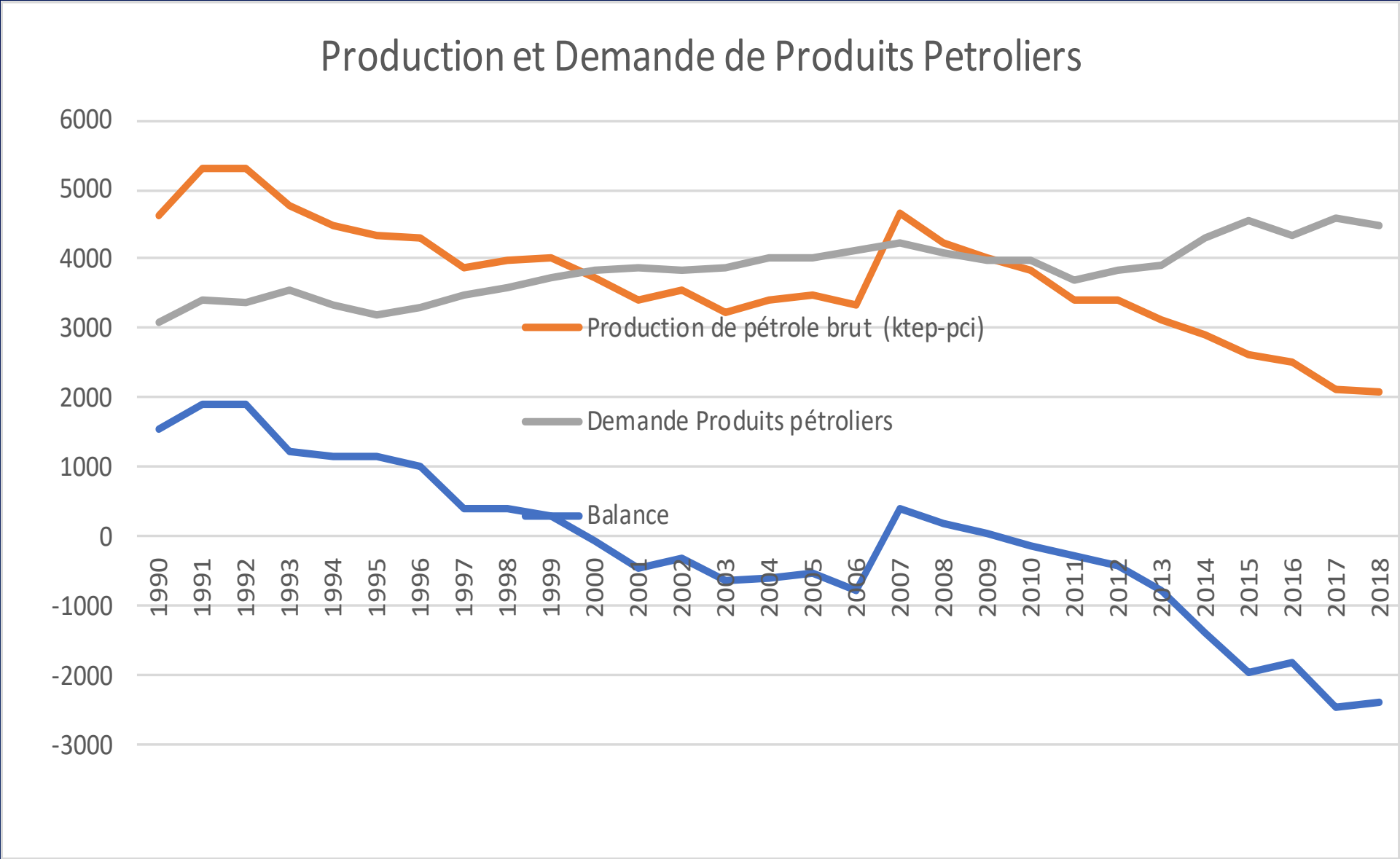
# Les Challenges Energétiques en Tunisie

- Perspectives Mondiales de l'Énergie
- L'évolution de la production et de la demande énergétique en Tunisie
- Les choix envisageables et les recommandations
- La transparence dans le secteur de l'énergie

# Les infrastructures d'hydrocarbures

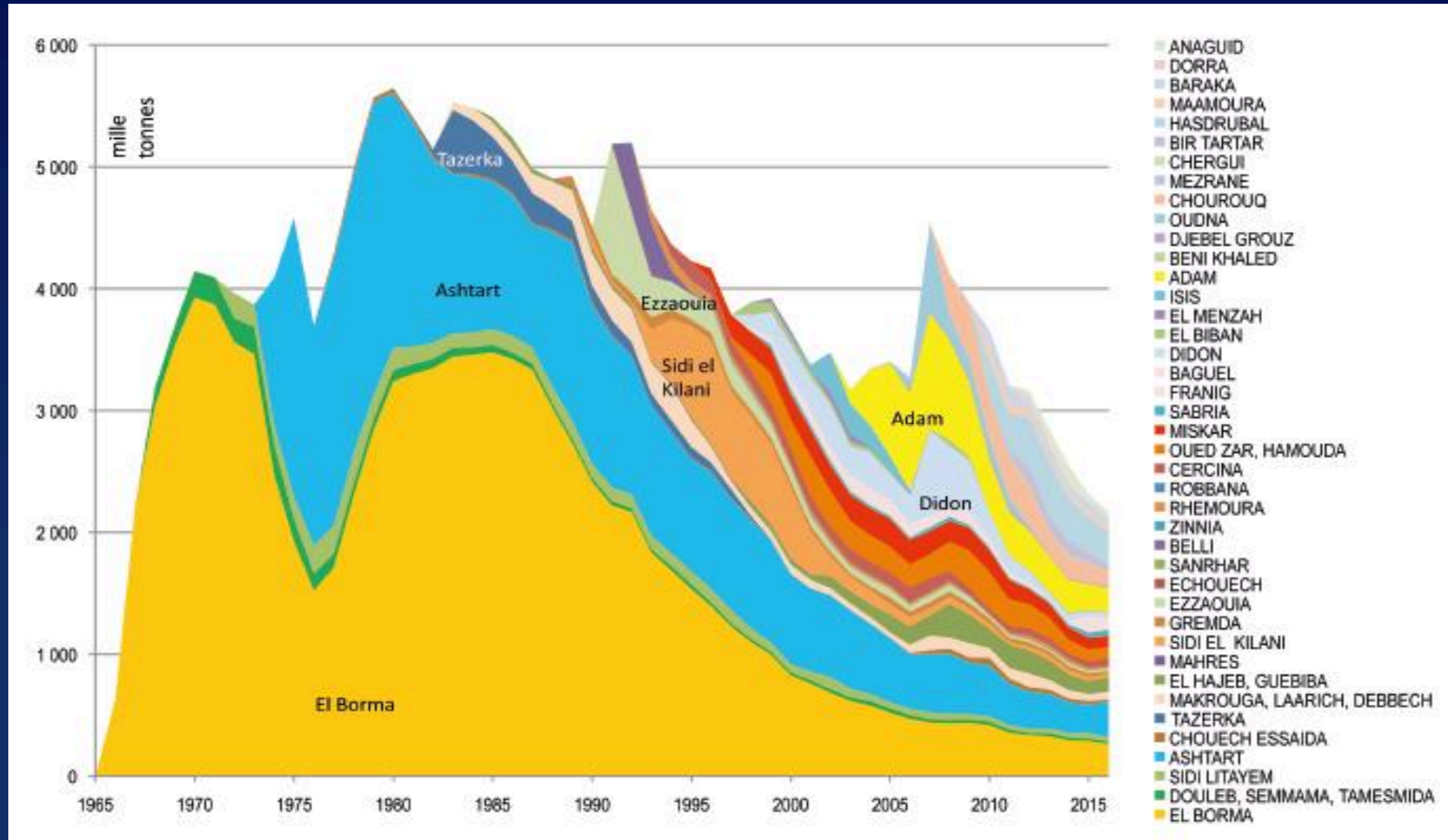


# Evolution de la Production et Demande de Pétrole



# Evolution de la production pétrolière

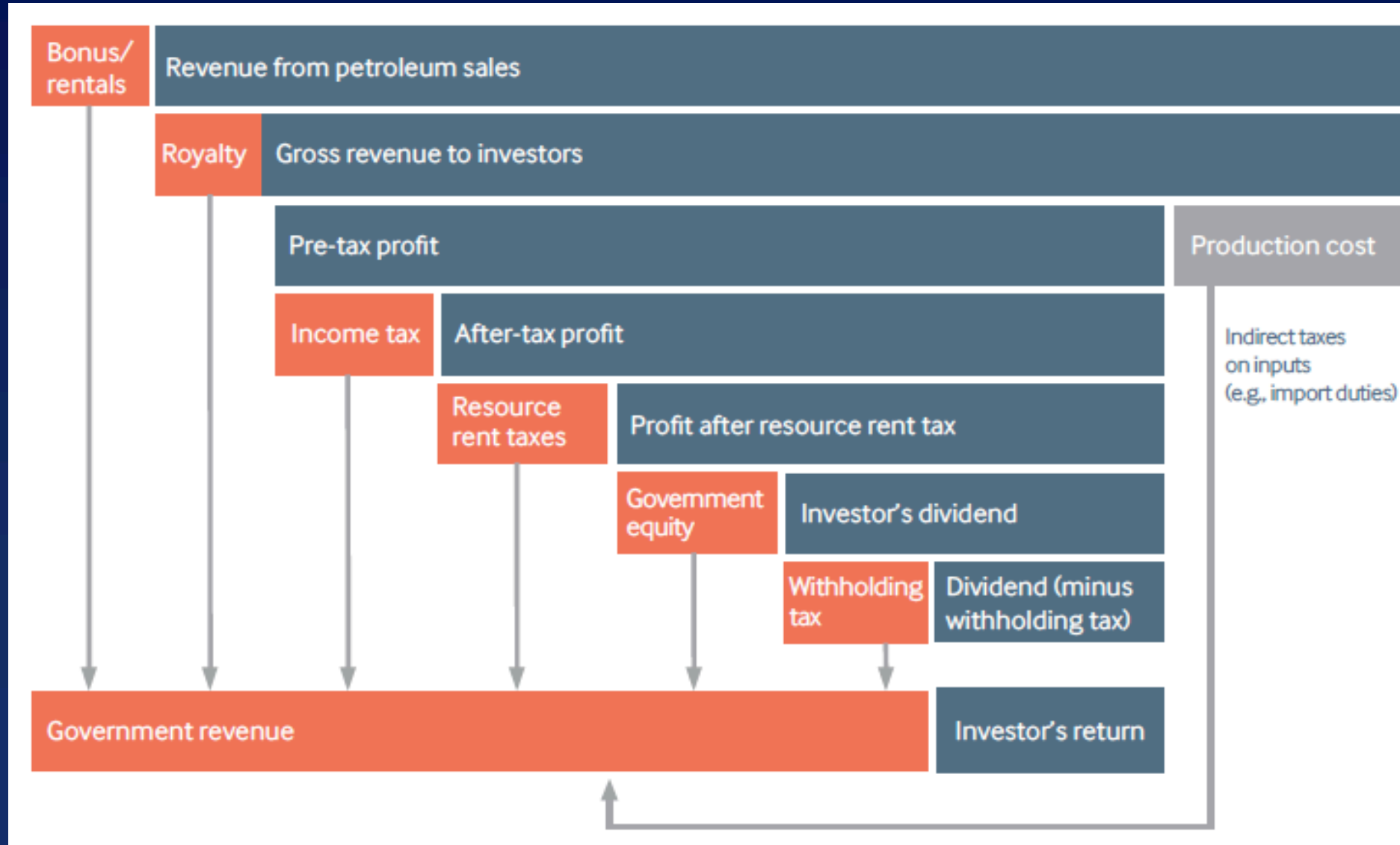
Source: RSTE-2019



# Questions fondamentales ...

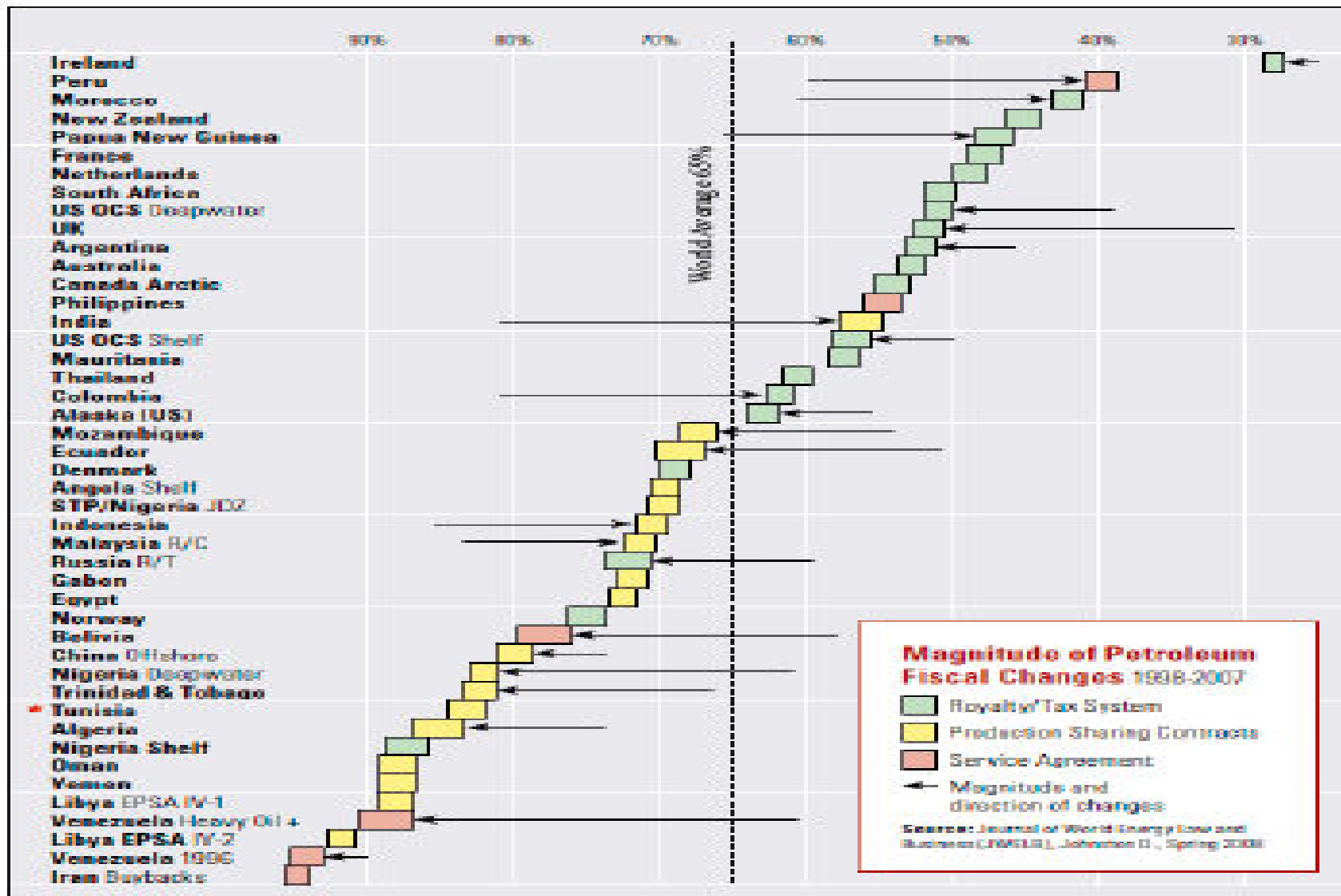
- 1) Comment se compare aujourd'hui la part de l'Etat Tunisien avec les autres pays dotés de ressources en hydrocarbures
- 2) Les grandes compagnies pétrolières pilleraient-elles les ressources nationales?
- 3) La Tunisie "baigne-t-elle dans le pétrole" / Comment se compare-t-elle aux pays voisins ?
- 4) Le secteur de l'énergie en Tunisie baigne-t-il dans la corruption?

# La part de l'Etat dans le partage de la production

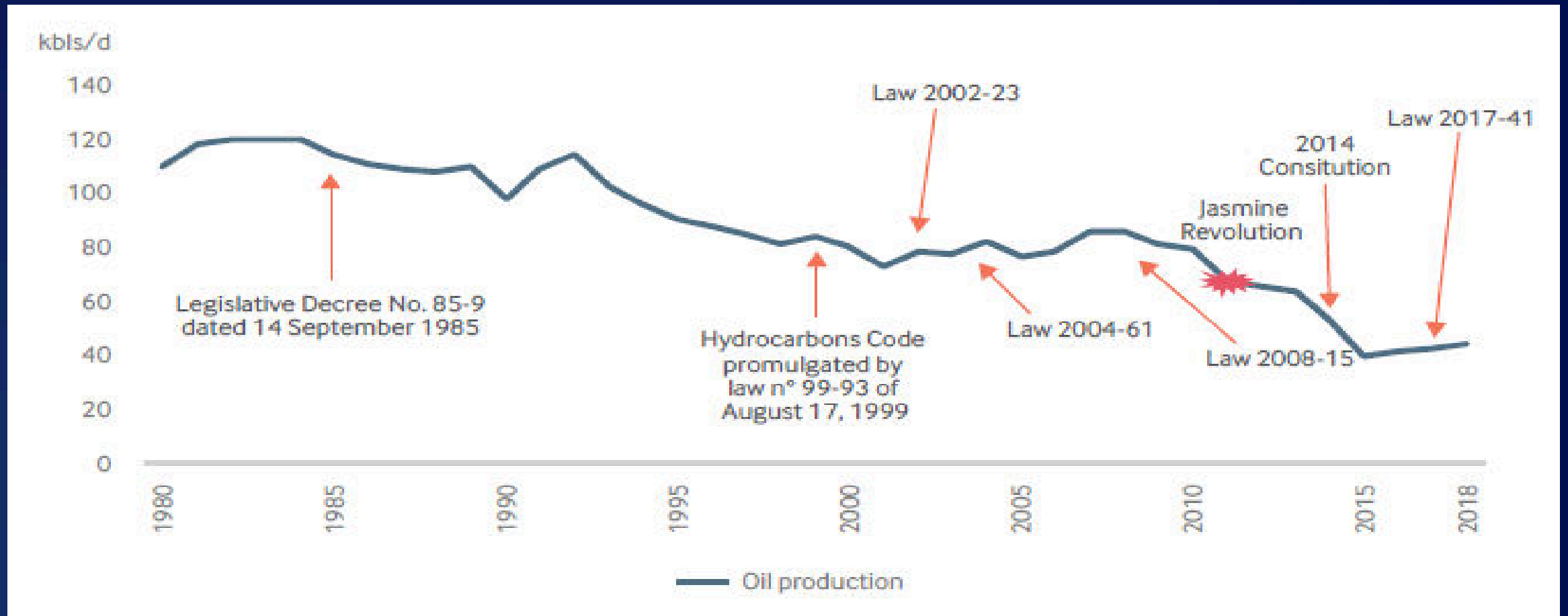


Source:NRGI

# La part de l'Etat dans le partage de la production



# Le cadre réglementaire et la production



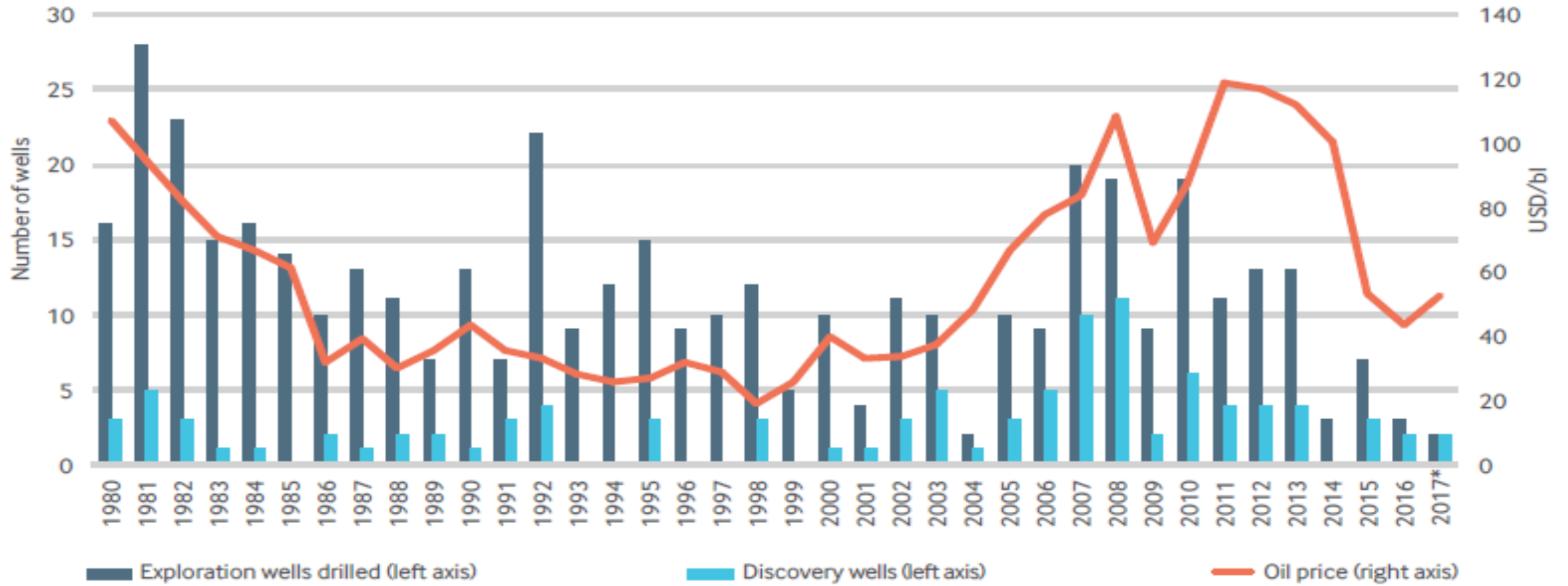
# Désengagement/Désintérêt des principales compagnies pétrolières mondiales

- Il n'y a plus que 2 Majors en Tunisie (ENI, BG/Shell)
- Une Compagnie moyenne: OMV
- Un Indépendant régional: Perenco
- De petites compagnies: Winstar, Mazarine, ...

# Désengagement/Désintérêt des principales compagnies pétrolières

- 23 permis de recherche et de prospection, compare à 52 en 2010 !
- En 2017, 4 permis rendus et 1 annulé
- En 2017, les investissements d'exploration ont chute de 70% en une année !
- Les investissements en exploration ont été divisés par 9 depuis 2010
- En 2015, pour la première fois en Tunisie, il n'y a pas eu d'activité séismique
- En 2017, il y a eu un seul puits foré en Tunisie !

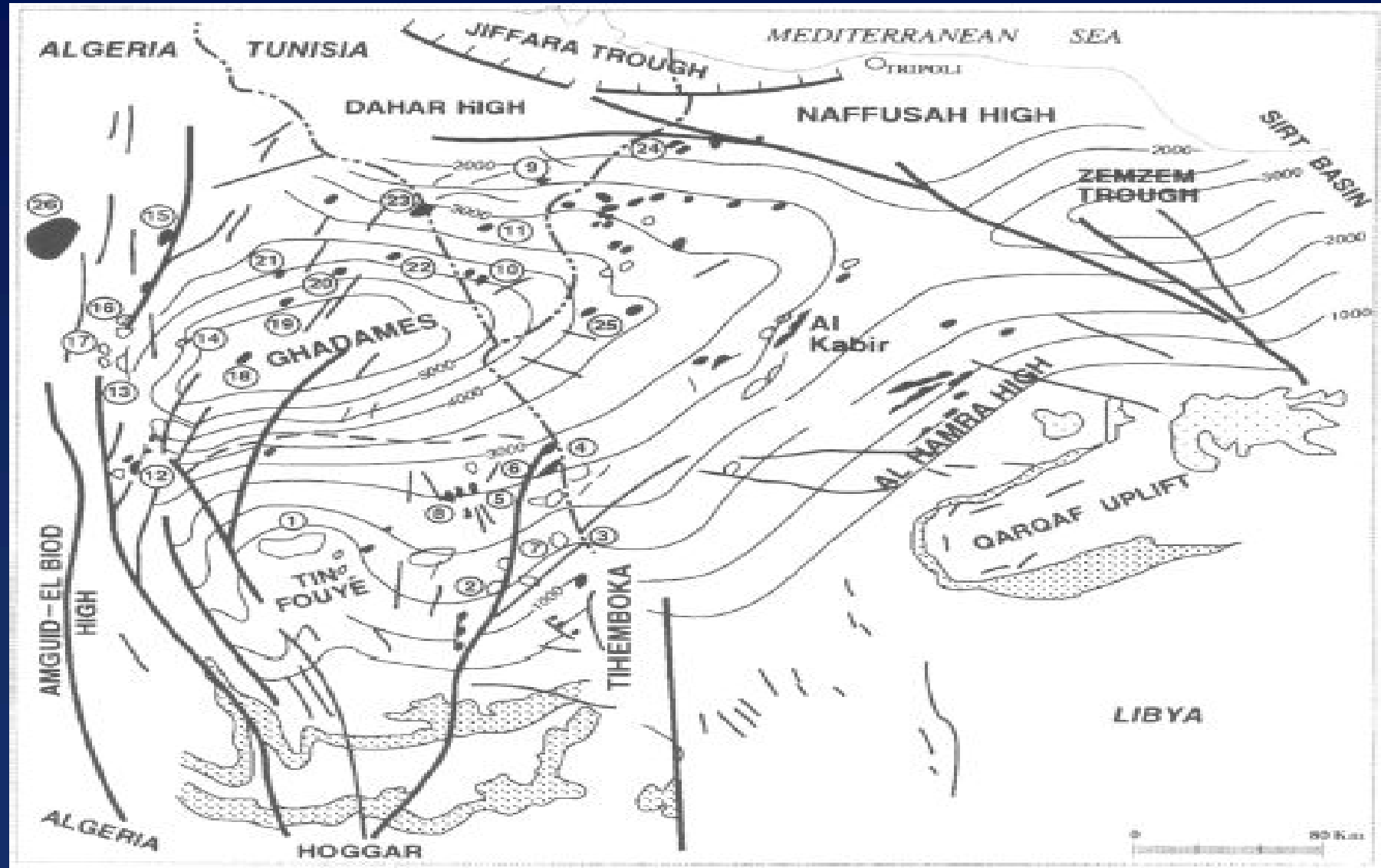
# Investissements et Decouvertes



Source: ETAP, NRGi (2019)

# La Tunisie baigne-t-elle dans le pétrole ?

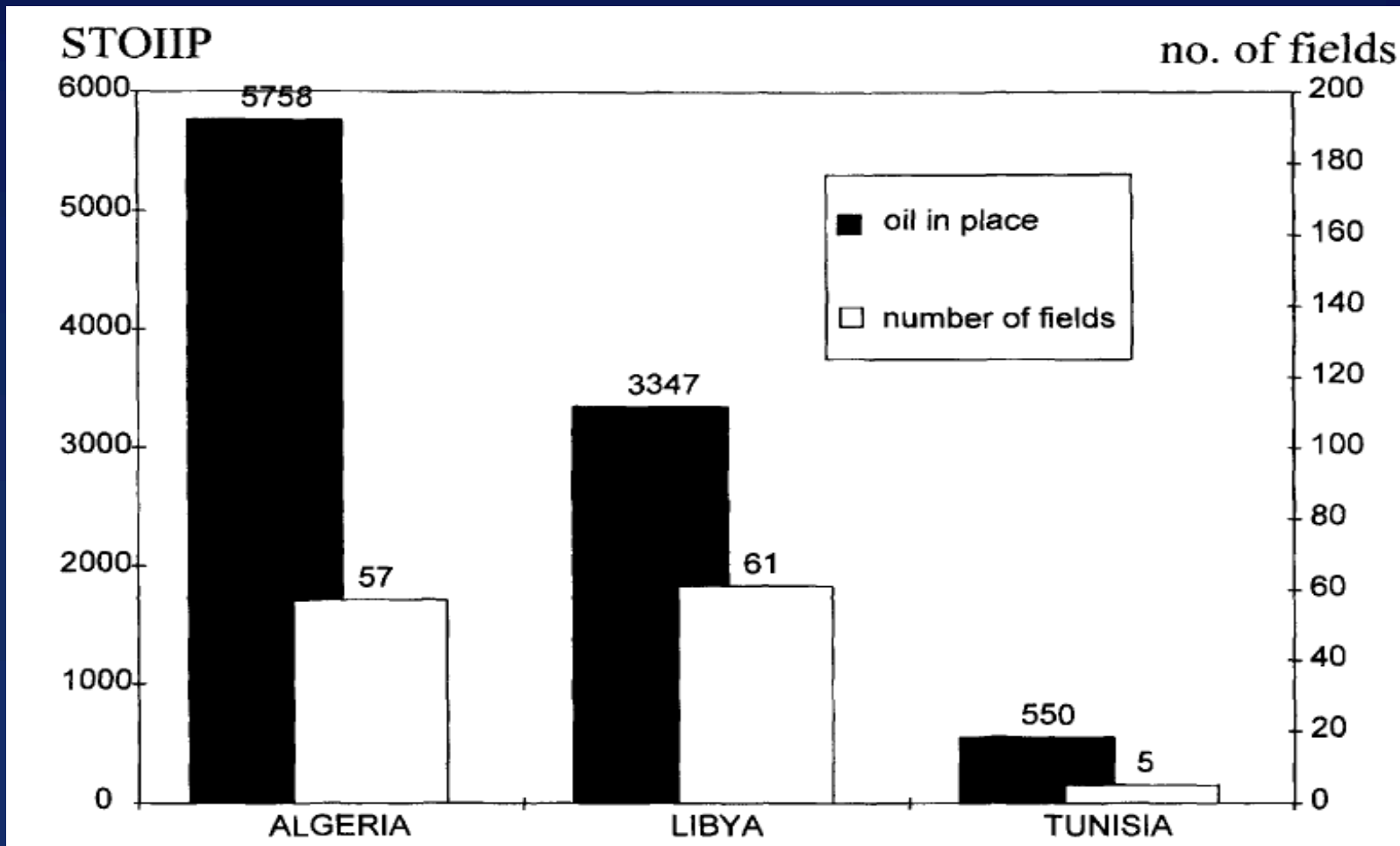
## Le Bassin de Ghadames



# La Tunisie baigne-t-elle dans le pétrole ?

## Le Bassin de Ghadames

La superficie de la partie Tunisienne du Bassin de Ghadamès représente 1/10 de la partie Algérienne et Libyenne



Chikh, 2016

# Corruption

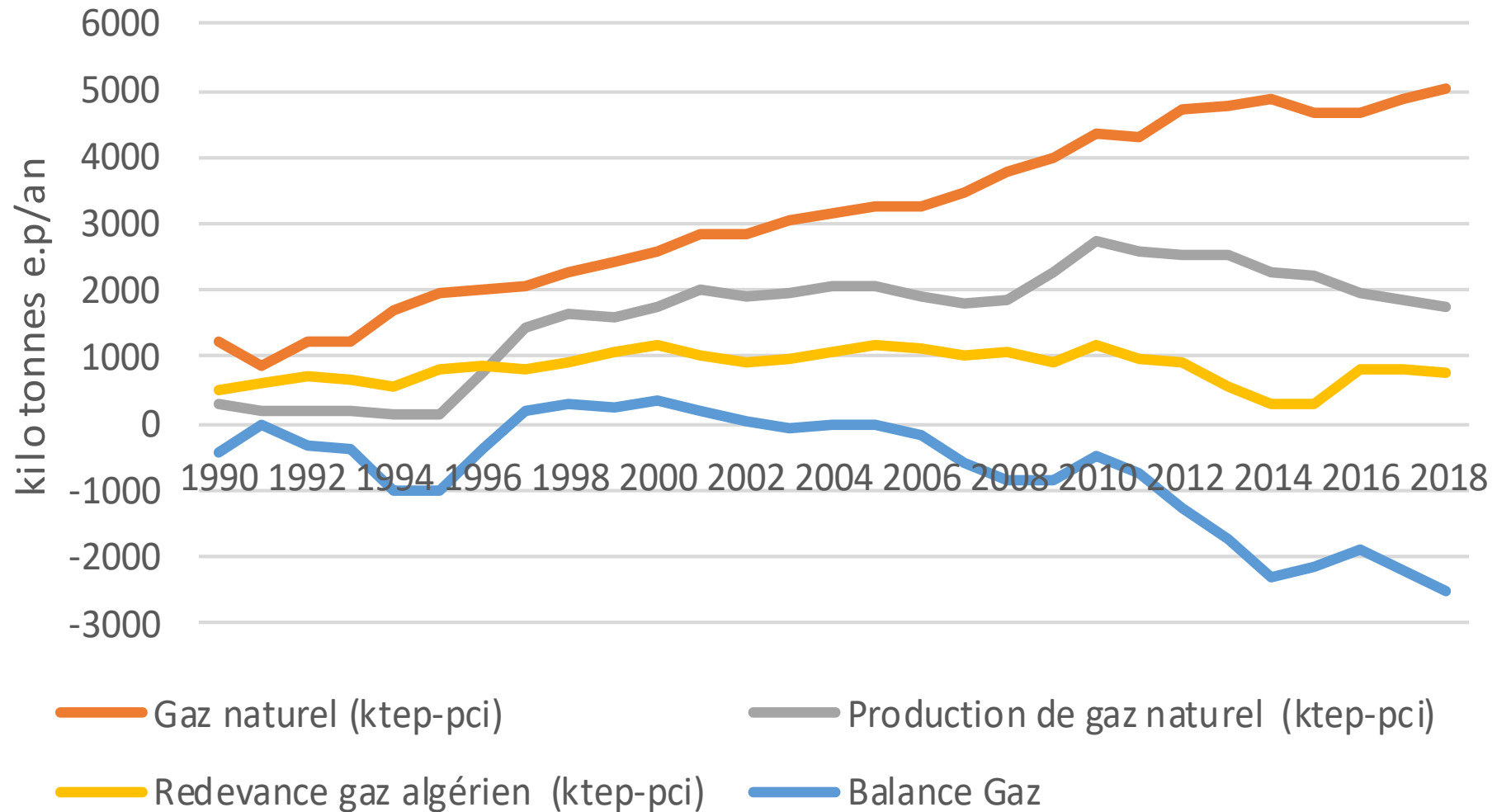
- Depuis 2012, les accusations de malversation et de corruption dans le secteur énergétique sont relayées de façon continue !
- Malgré les campagnes d'accusation, et les pseudo- procès (surtout à des fins médiatiques), il n'y a pas eu de condamnation judiciaire pour malversation!
- Le 31 Aout 2018, le gouvernement de Mr Youssef Chahed a **décapité** le Ministère de l'Energie et des Mines en déclarant qu'il y avait un des plus grands cas de corruption en Tunisie (Halk El Menzel) et de mauvaise gouvernance par les ministères précédents et en promettant de fournir les éléments. On attend toujours!
  - Récemment, la durée de la concession de Halk El Menzel (2009 vs. 2029) se verrait passer à 2040 !!!!!
- J'ai eu personnellement l'occasion de travailler dans cette administration et je peux témoigner du professionnalisme des cadres Tunisiens !

# Constat

- Au rythme de déclin actuel, il n'y aura quasiment plus de production pétrolière en Tunisie dans 10 ans

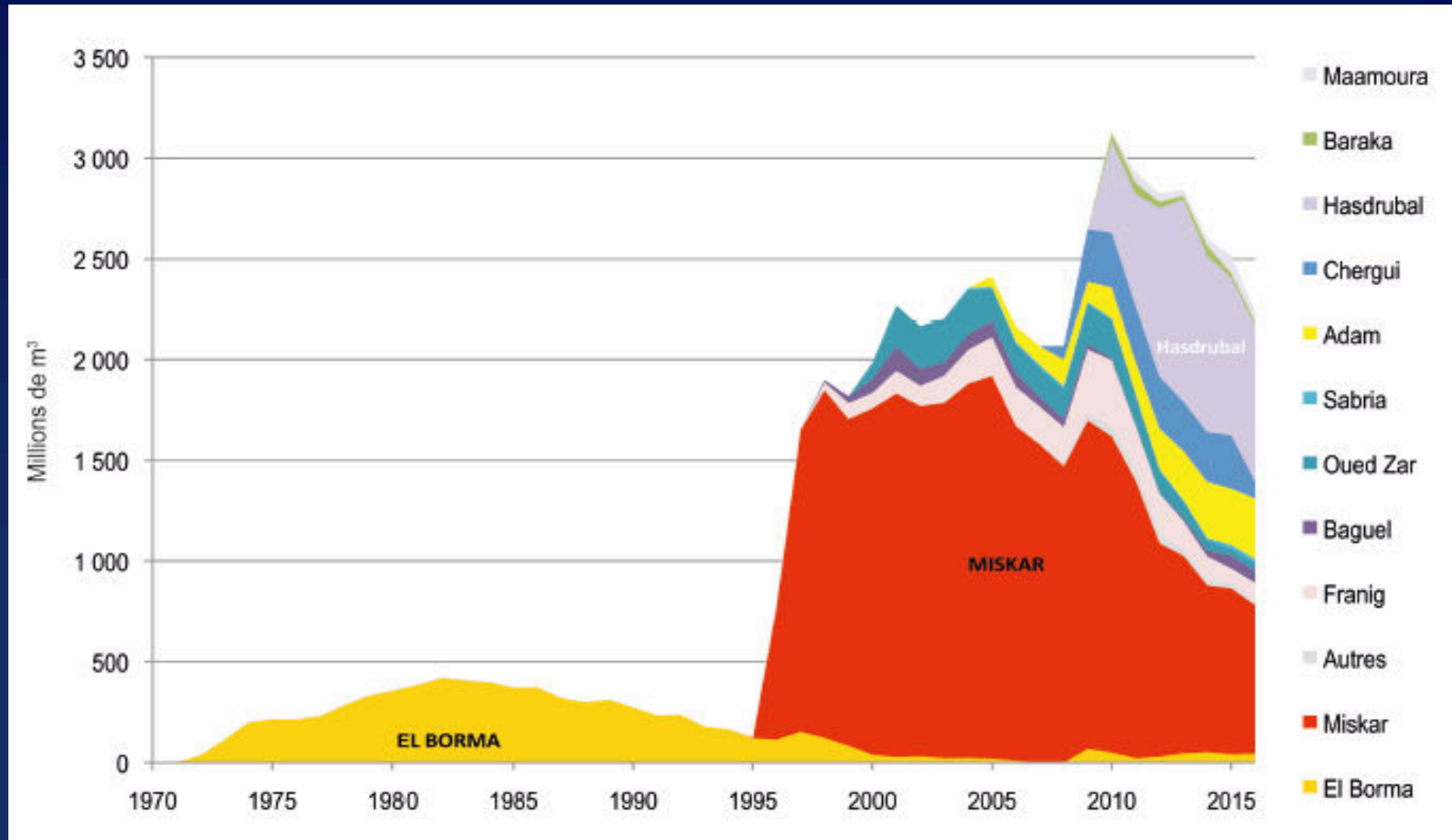
# Le Déficit de Gaz Naturel

## Production et Demande de Gaz Naturel



# Evolution de la production gazière

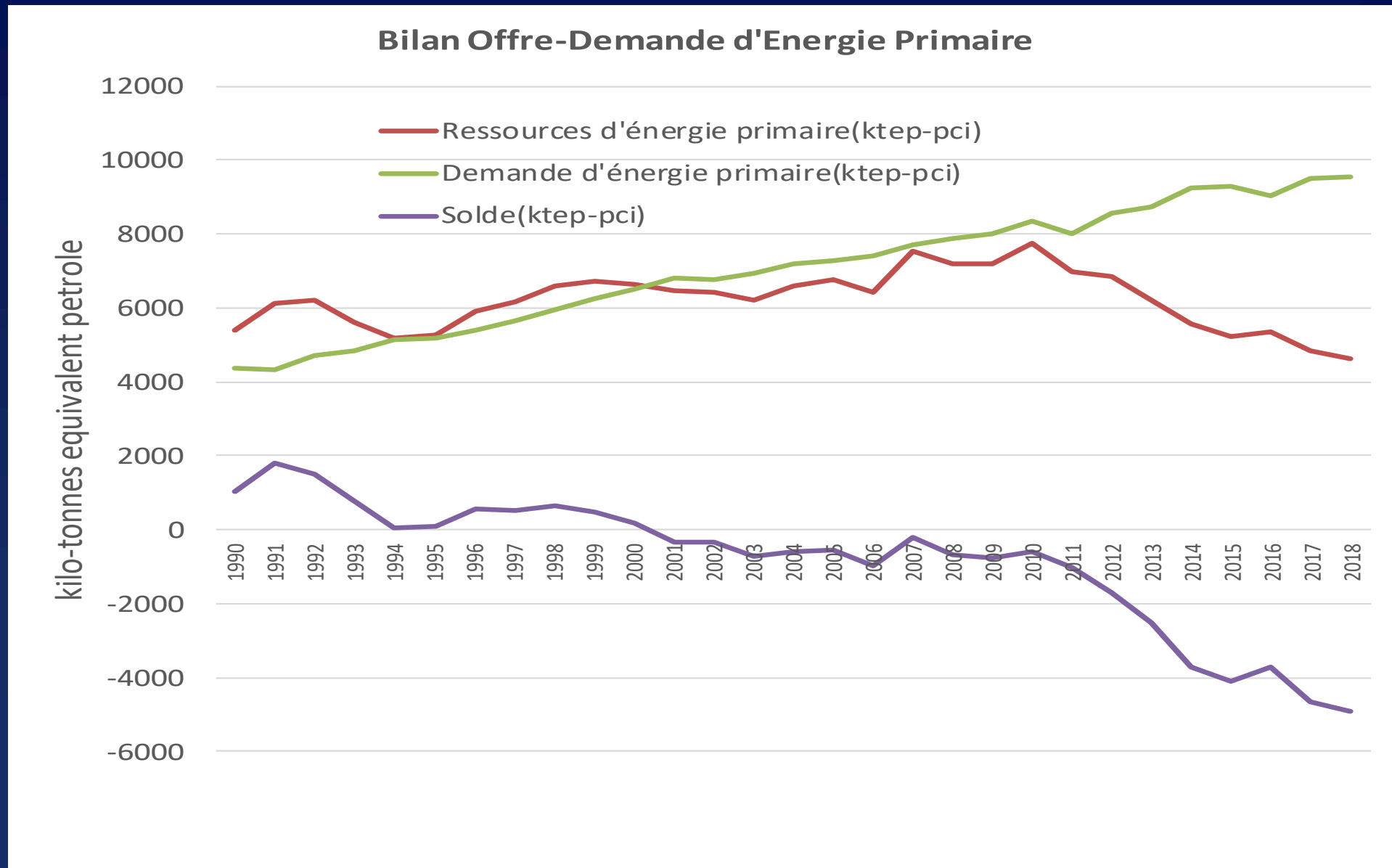
Source: RSTE-2019



# Constat

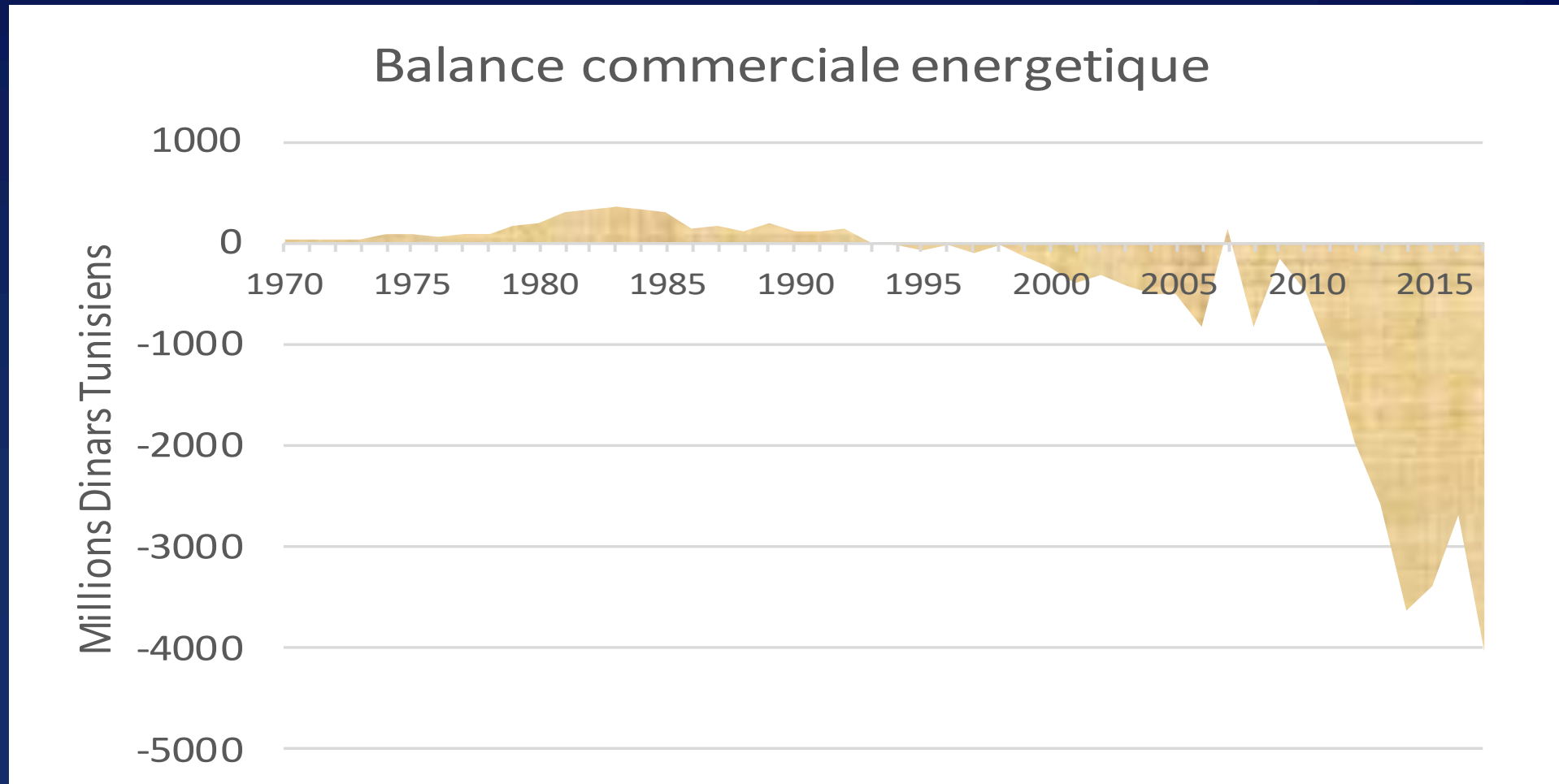
- Au rythme de déclin actuel, il n'y aura quasiment plus de production pétrolière en Tunisie dans 10 ans
- Demande de gaz naturel en forte hausse qui contribue à un déficit, qui ne sera que partiellement comblé par le projet Nawara en 2020

# L'Énergie Primaire en Tunisie: Aggravation du Déficit

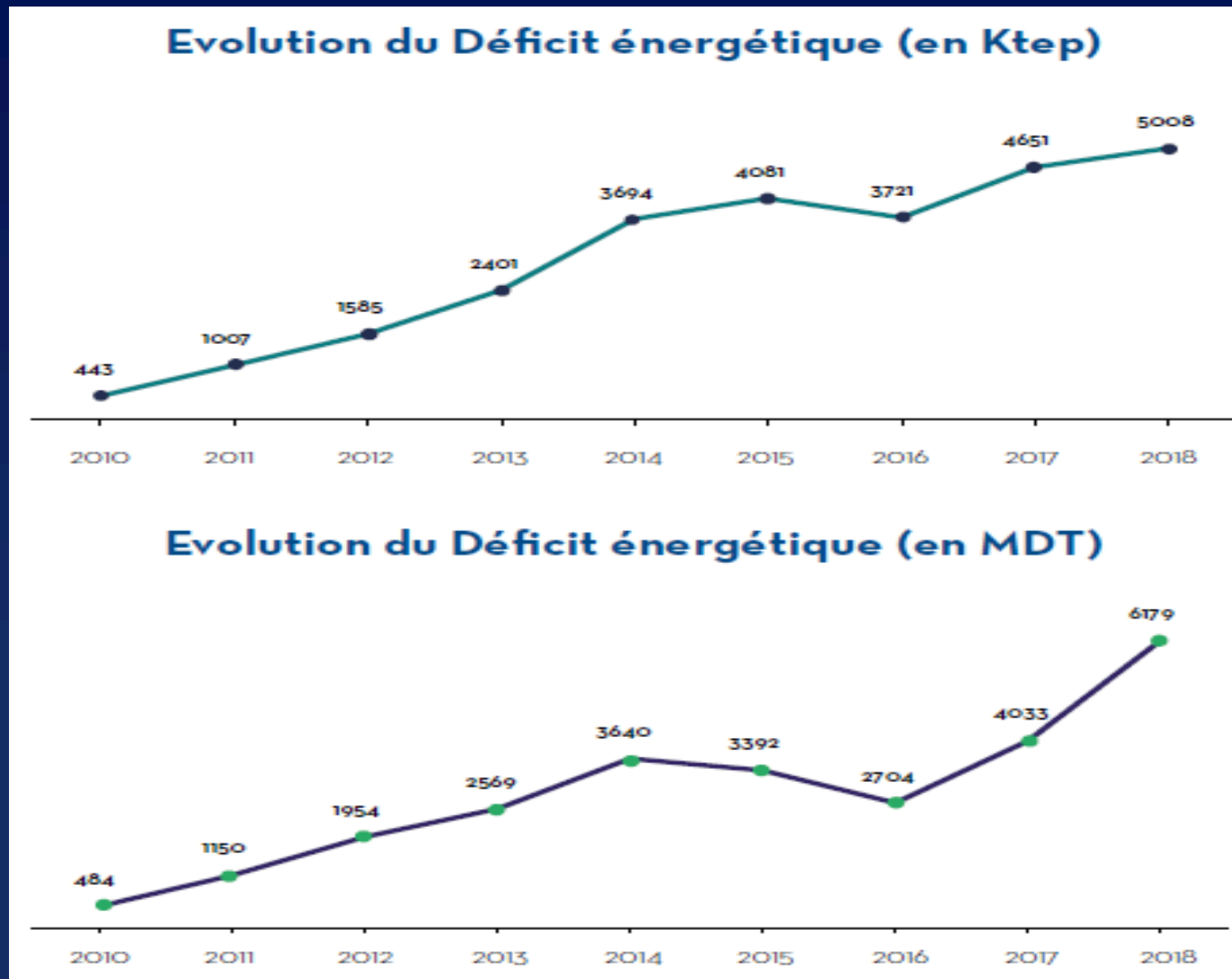


# Une balance commerciale énergétique en chute vertigineuse

L'énergie a représenté 26% du déficit commercial de la Tunisie en 2017!



# Le Deficit Energetique: une Cause Nationale

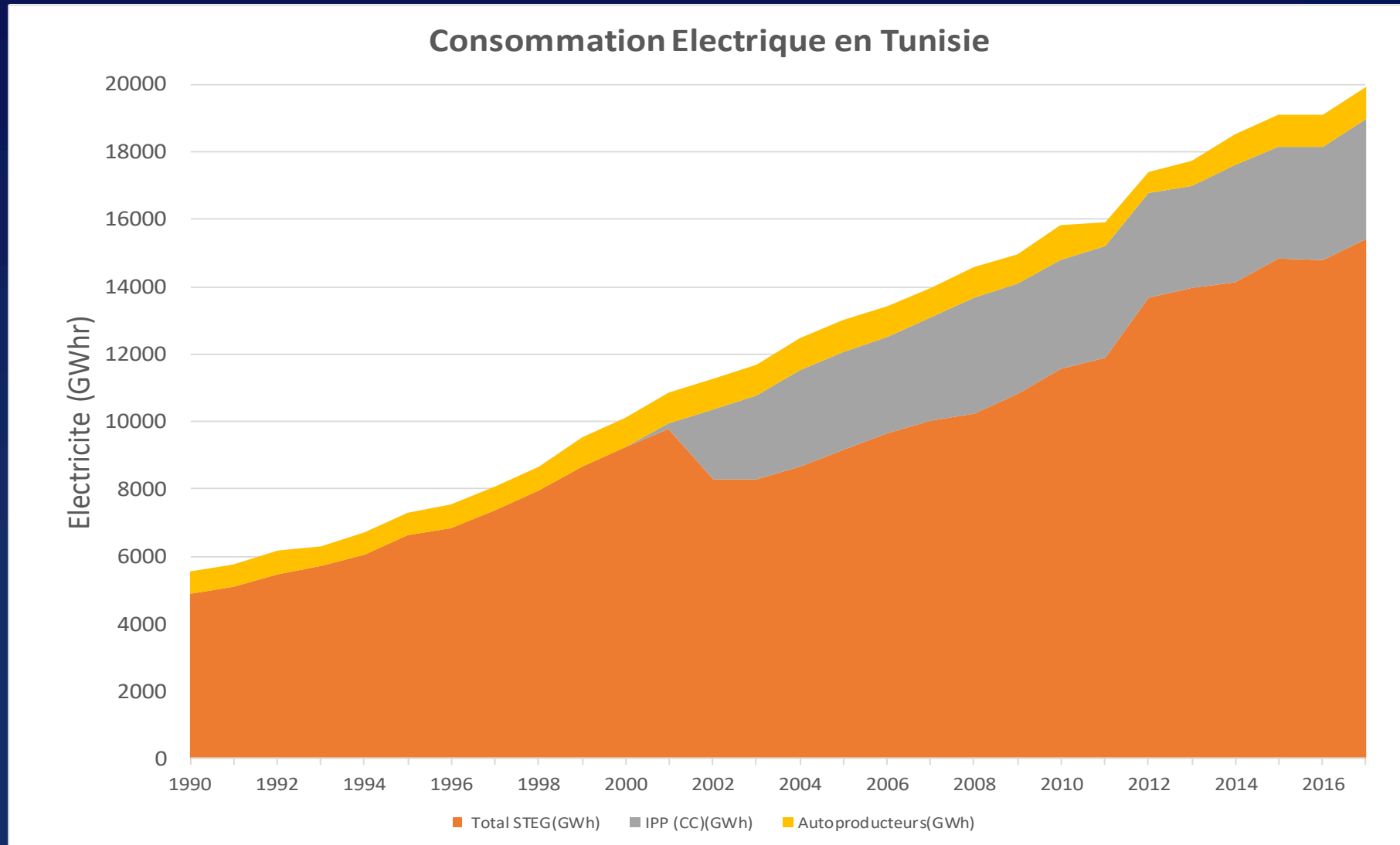


Source: ETAP, 2019

# Tendances

- Au rythme de déclin actuel, il n'y aura quasiment plus de production pétrolière en Tunisie dans 10 ans
- Demande de gaz naturel en forte hausse qui contribue à un déficit, qui ne sera que partiellement comblé par le projet Nawara en 2020
- Après une stabilisation temporaire en 2014-15, le déficit en énergie primaire est en forte augmentation, aggravant le déficit commercial de façon considérable

# Accélération de la demande d'électricité Malgré une économie en panne !

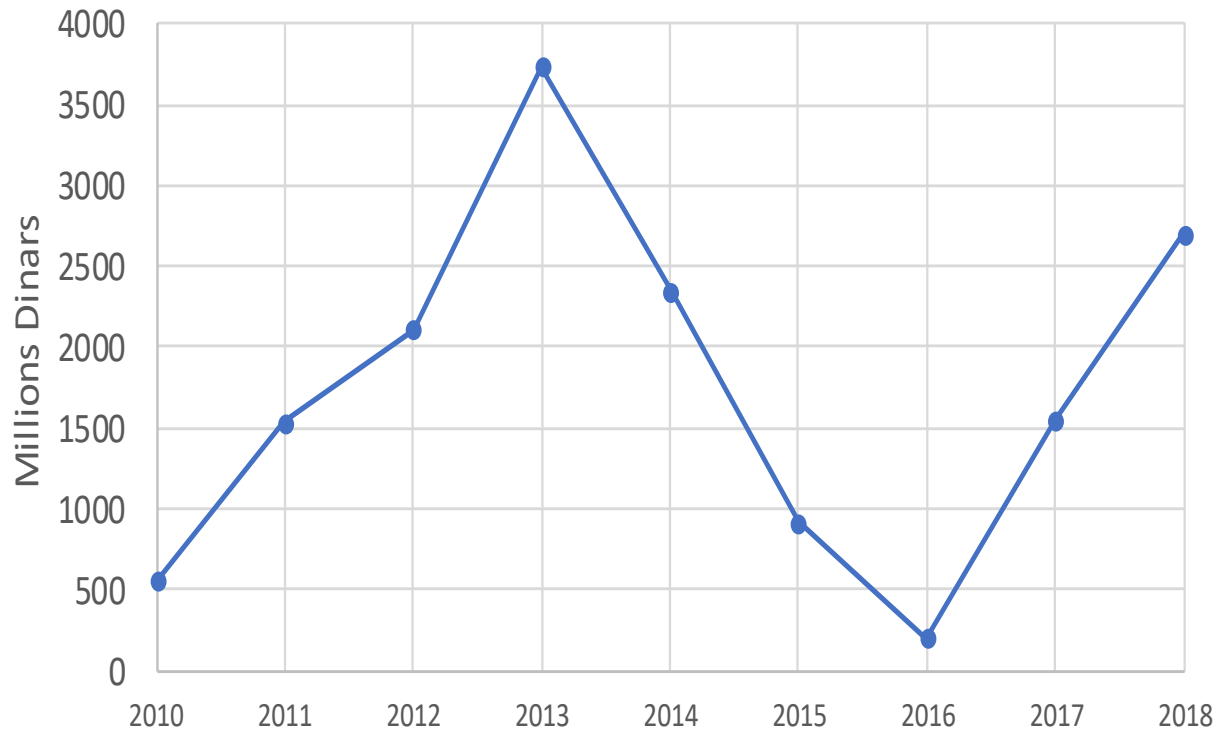


# Constat

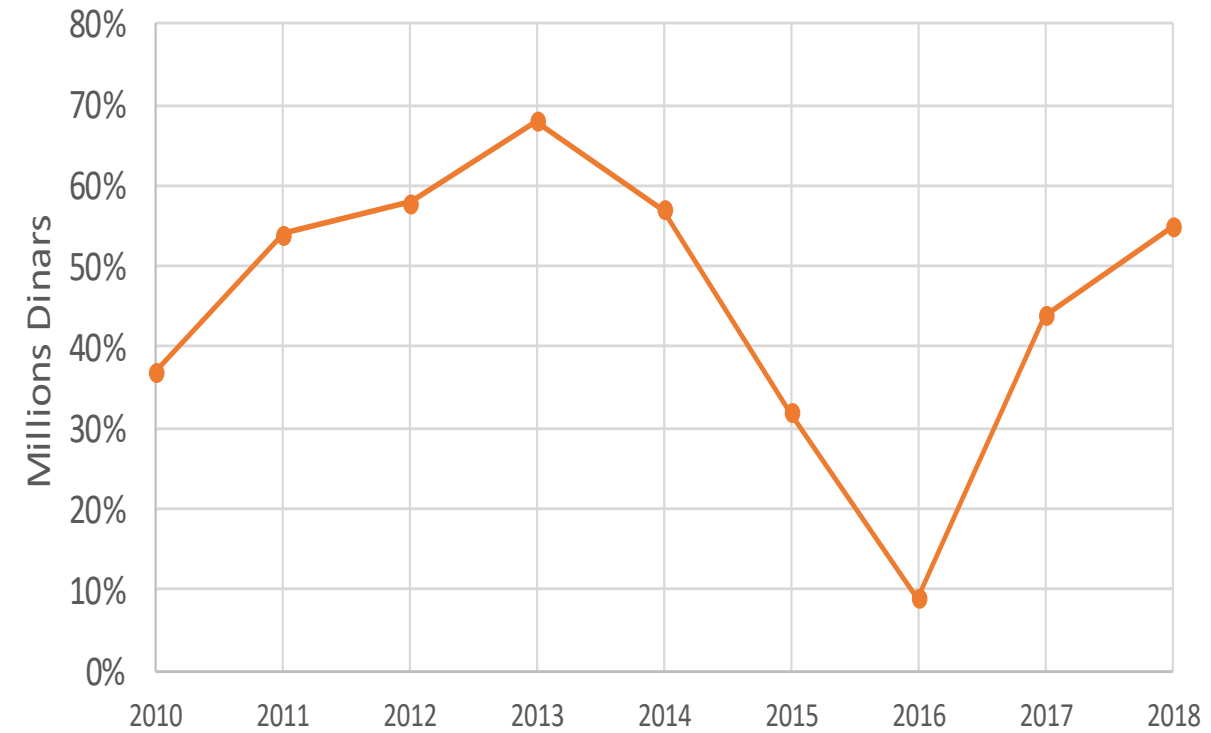
- Au rythme de déclin actuel, il n'y aura quasiment plus de production pétrolière en Tunisie dans 10 ans
- Demande de gaz naturel en forte hausse qui contribue à un déficit, qui ne sera que partiellement comblé par le projet Nawara en 2020
- Après une stabilisation temporaire en 2014-15, le déficit en énergie primaire est en forte augmentation, aggravant le déficit commercial de façon considérable
- La Tunisie qui était le leader dans le monde Arabe et l'Afrique pour l'efficacité énergétique régresse

# Une hausse incontrôlée des subventions qui avaient nécessité des actions fermes en 2014

## Subventions Energetiques



## Part des Subventions Energetiques % Subv. Totales



# Analyse et impact des subventions énergétiques

- Subventions réparties entre électricité, gaz et carburants
- L'industrie, le tourisme, les classes à plus haut revenu sont les principaux bénéficiaires
- Les couches sociales défavorisées en bénéficient très peu
- **L'Etat consacre une partie importante de son budget aux subventions, au lieu de les consacrer au développement régional**
- Une grande réforme des subventions a été implémentée en 2014 par le **Gouvt Jomaa** en protégeant les plus démunis et en réduisant les montants alloués à certains secteurs énergivores (le cas du ciment en Tunisie est devenu un Case Study international)

# Constat

- Au rythme de déclin actuel, il n'y aura quasiment plus de production pétrolière en Tunisie dans 10 ans
- Demande de gaz naturel en forte hausse qui contribue à un déficit, qui ne sera que partiellement comblé par le projet Nawara en 2020
- Après une stabilisation temporaire en 2014-15, le déficit en énergie primaire est en forte augmentation, aggravant le déficit commercial de façon considérable
- La Tunisie qui était le leader dans le monde Arabe et l'Afrique pour l'efficacité énergétique régresse
- Les subventions énergétiques ont explosé, se greffant sur le budget de l'Etat et remplacent les investissements générateurs de développement et d'emplois

# Les Challenges Energétiques en Tunisie

- Perspectives Mondiales de l'Énergie
- L'évolution de la production et de la demande énergétique en Tunisie
- Les choix envisageables et les recommandations
- La transparence dans le secteur de l'énergie

# Les composantes d'une politique énergétique

- Leadership !!!
- Vision pour l'horizon 2050 + Continuité dans la mise en œuvre
- Vaste participation de la société civile et des secteurs économiques et sociaux
- Prise en compte des impératifs sociétaux:
  - Environnement
  - Responsabilité Sociale
  - Equité
- Interaction avec les domaines connexes: Industrie, Transports, Hydraulique ...
- Support au développement des technologies en Tunisie
- **Note: Le secteur requiert beaucoup plus qu'un évènement médiatique de 2 heures**

# Le Dialogue National sur l'Énergie (2013-2014)

- Vaste participation de la société civile et des secteurs économiques et sociaux
- Vision pour l'horizon 2030
- Nécessité de rationaliser l'utilisation de l'énergie et de réduire les subventions
  - Un cas spécifique : le secteur du ciment
  - Les mesures d'accompagnement
- Nécessité d'augmenter la part des renouvelables
- Nécessité d'une vraie politique des transports publics/partagés
- Nécessité d'intensifier les investissements dans les énergies fossiles
- Renforcer les interconnexions avec les pays voisins

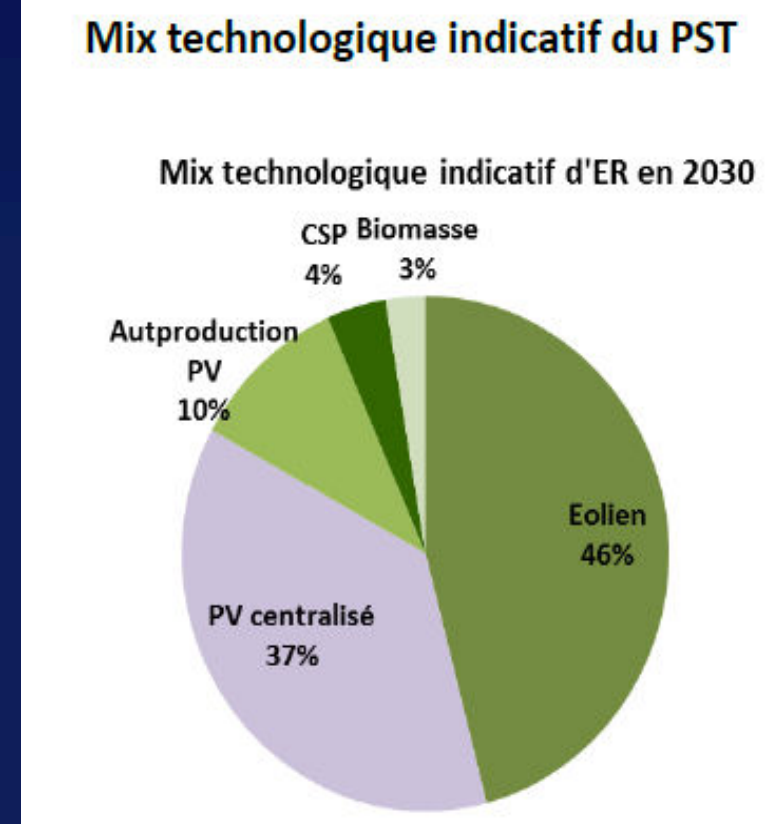
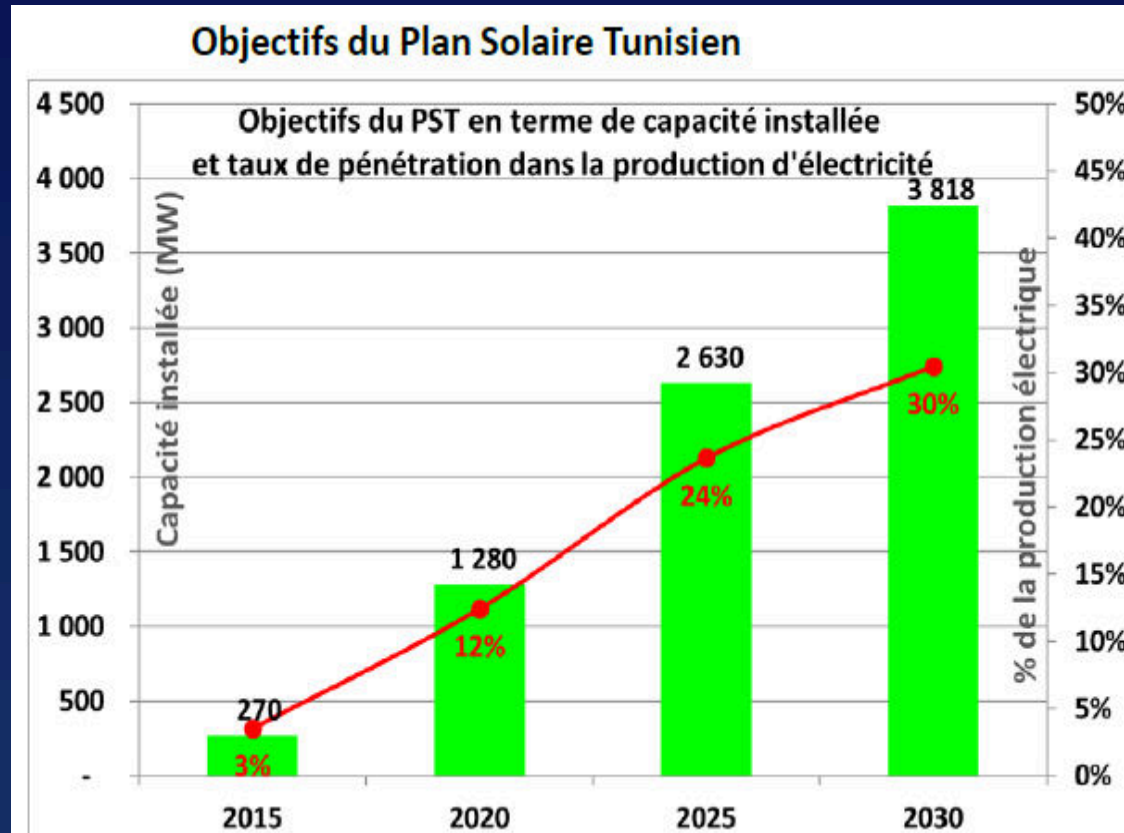
# 4 piliers stratégiques pour renforcer la base actuelle et sécuriser l'approvisionnement

## Sécuriser l'approvisionnement

<u>Ressources nat. en hydrocarbures</u>	<u>Energies Renouvelables</u>	<u>Maîtrise de l'Énergie</u>	<u>Réseaux</u>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conventionnel<ul style="list-style-type: none"><li>• Attirer davantage les investissements (25 blocs libres)</li></ul></li><li>• Non-conventionnel<ul style="list-style-type: none"><li>• Débat informé sur l'exploitation des réservoirs et décisions</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Objectif 2030 : 30% de l'électricité consommée est d'origine renouvelable (3,7GW)</li><li>• Accélération: 2030-2050</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Réduire de 3% par an l'intensité énergétique primaire entre 2015 et 2030 (Fonds de Transition Énergétique doté de 100M DNT/an)</li><li>• Réduire les Subventions</li><li>• <b>Transports, Industrie</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Électricité</u> : Renforcer les interconnexions afin d'intégrer l'ensemble Machrek, Maghreb et Europe</li><li>• <u>Gaz</u> : Infrastructure Gaz du Sud (STGP)</li></ul>

cadre législatif actuel permettant l'exploration des hydrocarbures  
+ la production d'électricité à partir des énergies renouvelables (AO et autoproduction)

# Objectifs du Plan Energies Renouvelables

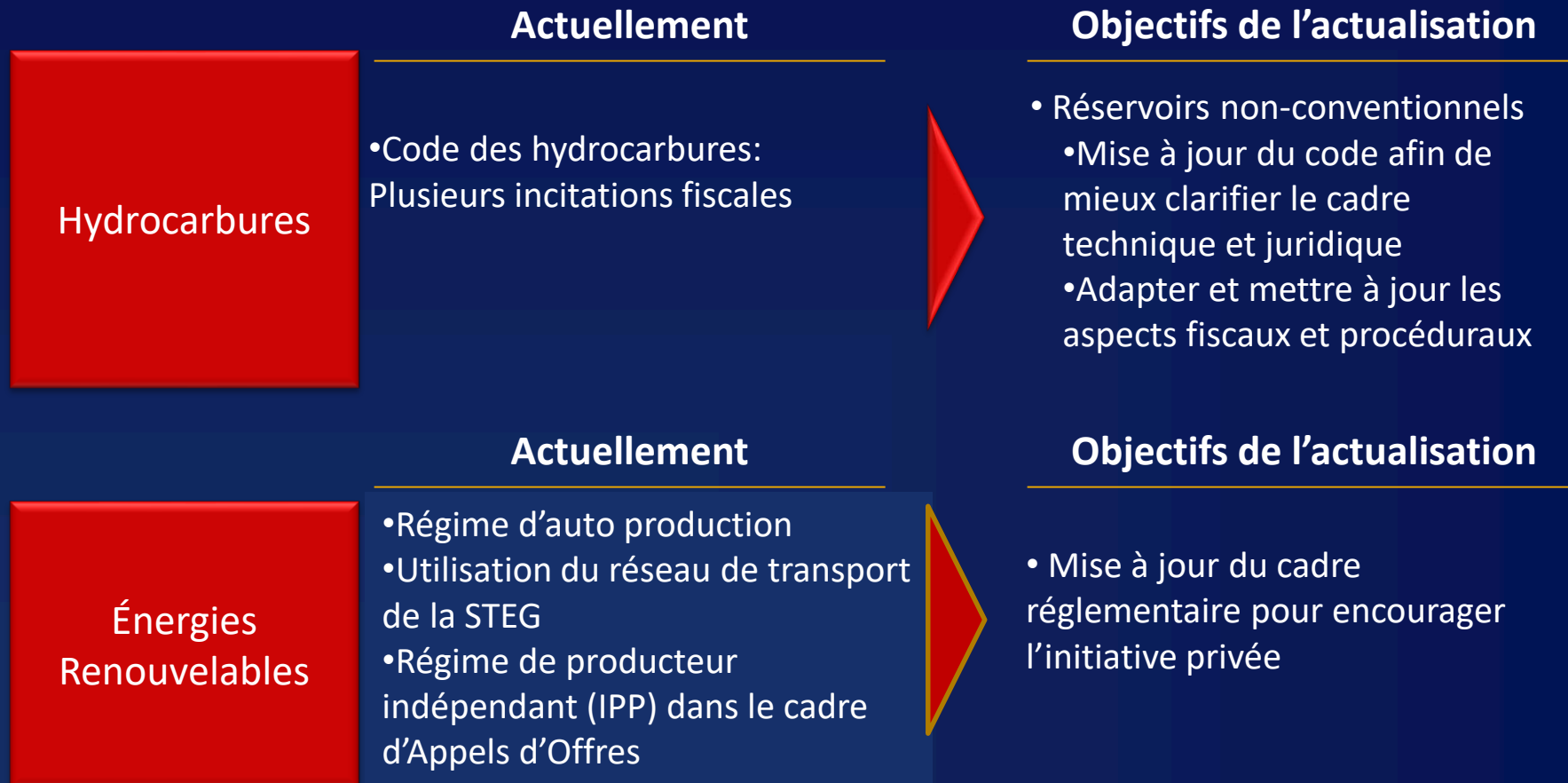


Source: ANME

Nécessite d' accélérer le déploiement des énergies renouvelables:

Le projet 10 MW solaire de Tozeur a été lancé en 2014 pour aboutir en Juin 2019!

# Une actualisation en cours des cadres législatifs



# Axes Technologiques

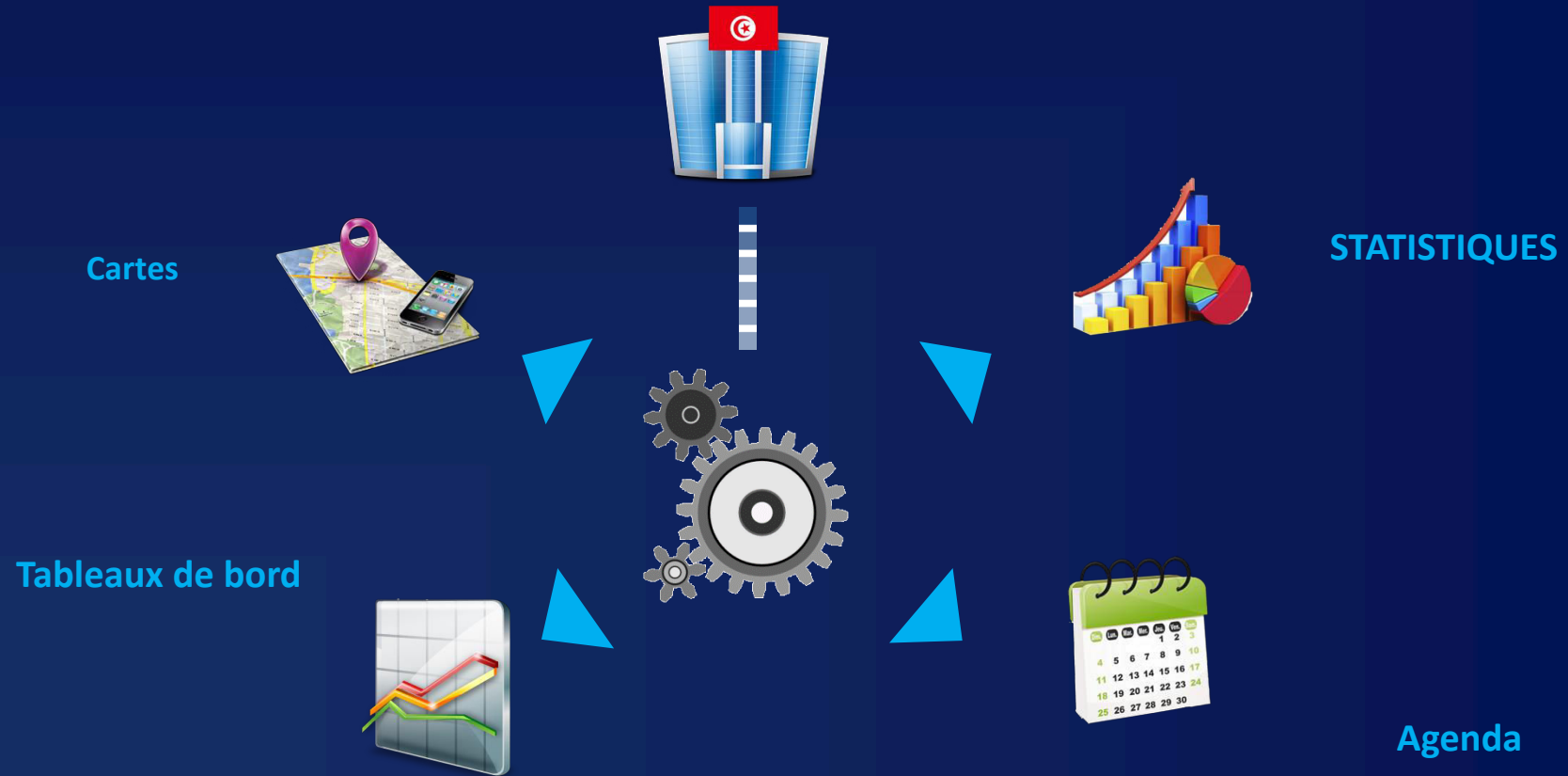
- Composants pour le Solaire Photo-Voltaique
- Reseaux Energetiques Intelligents
- Efficacite Energetique: Domotique, Renouvelables+Climatisation
- Energie 4.0: Intelligence Artificielle, Transformation Digitale, Securite
- Stockage de l'Energie
- Dessalinisation de l'Eau
- Energies Fossiles non-conventionnelles

# Les Challenges Energétiques en Tunisie

- Perspectives Mondiales de l'Énergie
- L'évolution de la production et de la demande énergétique en Tunisie
- Les choix envisageables et les recommandations
- La transparence dans le secteur de l'énergie

# Projet Open Data (2014)

Une plateforme ouverte à tous,...



# Projet Open Data

... et un contenu prédéfini

<http://data.industrie.gov.tn/>

Plateforme développée par le Gouvernement Jomaa en 2014

# Classement de la Tunisie

2017 RESOURCE GOVERNANCE INDEX				
Performance (score band)	Regional ranking	Global ranking	Country	Score/100
Weak (45-59)	1	26	Tunisia (oil and gas)	56
	2	33	Kuwait	54
	3	37	Morocco	52
	4	39	Oman	50
	5	48	Tunisia (mining)	46
Poor (30-44)	6	53	Qatar	43
	7	54	United Arab Emirates	42
	8	59	Bahrain	39
	9	60	Egypt	39
	10	61	Iraq	38
	11	62	Iran	38
	12	69	Saudi Arabia	36
	13	73	Algeria	33
	14	78	Yemen	30
Failing (<30)	15	82	Mauritania	29
	16	87	Libya	18

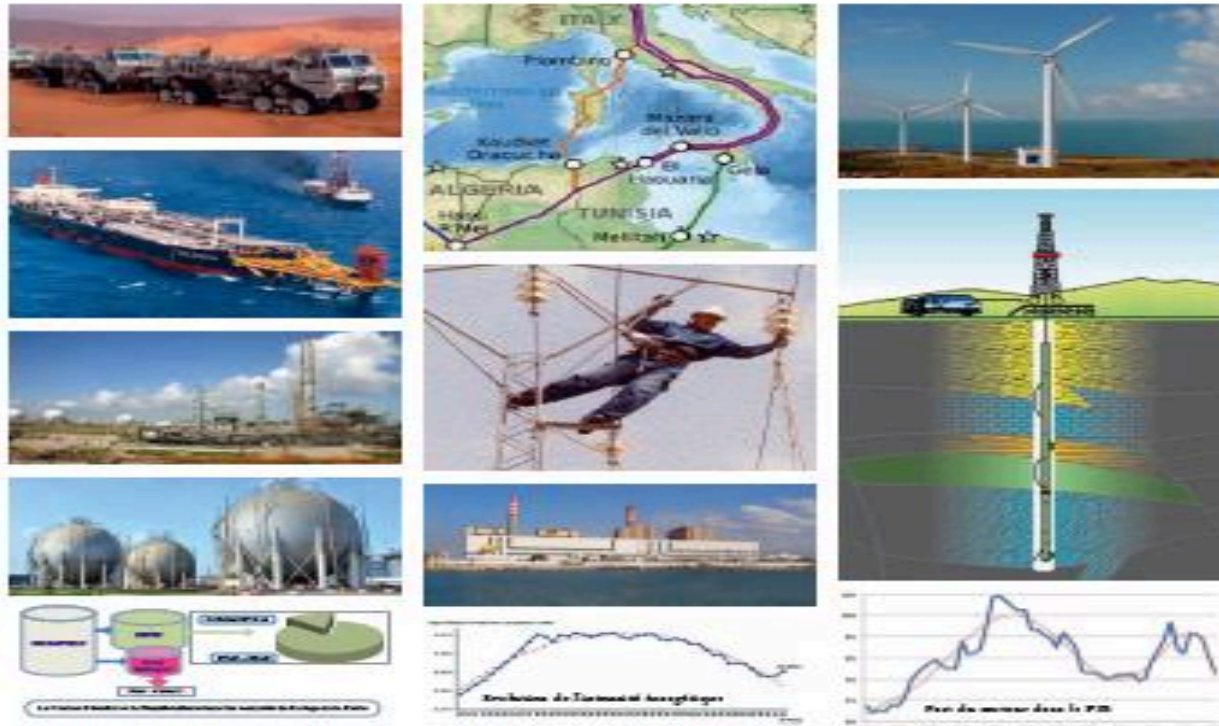
Source: NRGi

# Une excellente référence



RÉTROSPECTIVE DU SECTEUR TUNISIEN DE L'ÉNERGIE

## RÉTROSPECTIVE DU SECTEUR TUNISIEN DE L'ÉNERGIE



# Conclusions / Recommandations

- Détérioration catastrophique de la balance énergétique Tunisienne
- Impact élevé sur le déficit commercial et le budget de l'Etat → Chute du Dinar et frein à l'investissement productif et au social
- Sans actions urgentes, la Tunisie ne produira presque plus de pétrole d'ici 10 ans !
- Il est grand temps d'agir, en considérant les délais d'exécution des projets dans le secteur énergétique
- Les actions incluent:
  - **Rétablissement d'une vraie Administration de l'Energie**
  - Accélération des Renouvelables, encouragement aux investissements en hydrocarbures, interconnexions
  - Rationalisation des subventions
  - Maîtrise de l'énergie, incluant une vraie politique des transports publics
  - Mécanisme de soutien aux développements technologiques
- Des progrès importants ont été faits pour la transparence mis en place par le Gouvt Jomaa en 2014

# Les Challenges Energétiques en Tunisie

Kamel Ben Naceur

Forum Ibn Khaldoun - Tunis, 20 Novembre 2019

