

# REGARDS SUR L'ÉGYPTE

*Cette rubrique est composée de deux parties : une note rédigée par Enerdata ([www.enerdata.net](http://www.enerdata.net)) et le Trilemme de l'énergie de l'Égypte, issu des travaux du Conseil Mondial de l'Énergie ([www.worldenergy.org](http://www.worldenergy.org)).*

## 1. Politique énergétique

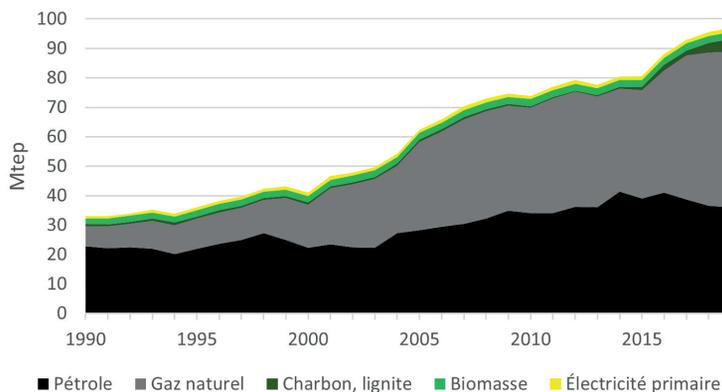
La loi sur l'électricité (2016) a ouvert la voie à une libéralisation progressive du secteur électrique, avec la création d'un marché de gros et d'un marché de détail soumis à la concurrence. Le texte a également séparé les activités de production, de transmission et de distribution d'électricité, qui demeurent néanmoins sous le contrôle de la société publique Egyptian Electricity Holding Company (EEHC), dont la privatisation est envisagée d'ici à 2025. La production d'électricité est ouverte au secteur privé depuis 1998 et la distribution depuis 2009 ; les entreprises étrangères peuvent construire et exploiter des centrales électriques dans le cadre de contrats de construction, d'exploitation et de transfert (BOT).

Par ailleurs, dans le cadre d'un programme triennal de 12 Mds US\$ financé par le Fonds monétaire international (FMI) en 2016, le pays a été forcé de réduire les subventions aux énergies, qui doivent être supprimées d'ici 2024-2025, en ramenant le prix des carburants au niveau des prix internationaux et en alignant les tarifs de l'électricité sur les coûts marginaux de long terme. Par conséquent, entre 2016 et 2020, le prix de l'essence en dollars américains a augmenté de 35 % tandis que celui du diesel a été multiplié par 3. En parallèle, les tarifs électriques ont augmenté en moyenne de 30 % en 2016, de 40 % en 2017, de 26 % en 2018, de 20 % en 2019 et de 19 % en 2020. L'Égypte est entrée dans un nouveau programme FMI en 2020.

Le pays souhaite couvrir 42 % de sa production électrique à partir de sources renouvelables en 2035, avec 25 % de solaire, 14 % d'éolien, et 2 % d'hydroélectricité. L'objectif intermédiaire est d'atteindre une part d'énergies renouvelables (y compris l'hydroélectricité) dans la production électrique de 20 % en 2022 (9 % réalisés en 2019). Pour ce faire, le gouvernement espère attirer des investisseurs avec le lancement de nombreux appels d'offres coordonnés par ETTC (Egyptian Electricity Transmission Company), appartenant à l'EEHC, pour des projets solaires et éoliens bénéficiant de prix garantis pour des périodes de 20 à 25 ans.

## 2. Situation énergétique

La consommation totale d'énergie par habitant atteint 0,97 tep en 2019, soit un niveau inférieur d'environ un quart à celui de l'Algérie (2019). La consommation d'électricité par habitant s'élève à 1 500 kWh (-6 % en comparaison avec l'Algérie). La consommation totale d'énergie a augmenté de 2 %/an entre 2017 et 2019 pour atteindre 97 Mtep en 2019, après une augmentation moyenne de 7 %/an entre 2015 et 2017. Le gaz représente 55 % du total, suivi par le pétrole (37 %), le charbon et le lignite (4 %), l'électricité primaire (2 %) et la biomasse (2 %). Depuis près d'une décennie, le pays mène une politique de substitution du pétrole par le gaz, ce qui a fait chuter la part du pétrole dans la consommation totale d'énergie à 37 % en 2019, contre 46 % en 2010, au profit de celle du gaz, qui a progressé à 55 % en 2019, contre 48 % en 2010.



**Figure 1. Évolution de la consommation primaire**

Source : Enerdata Global Energy & CO<sub>2</sub> Data

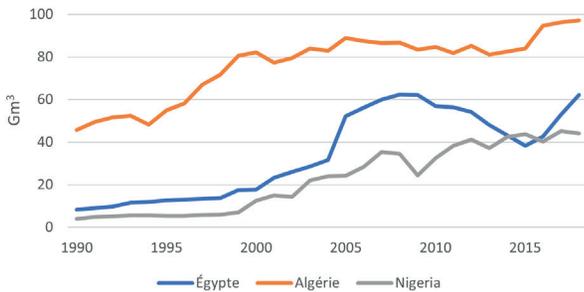
Le pays dispose d'importantes ressources en hydrocarbures : 400 Mt de réserves de pétrole et 2200 Gm<sup>3</sup> de gaz naturel (fin 2019). L'Égypte est donc le pays africain avec les plus importantes réserves de gaz après le Nigeria (5800 Gm<sup>3</sup>) et l'Algérie (4800 Gm<sup>3</sup>). Le champ en mer de Zhor, découvert en 2015 par Eni, contient plus de 850 Gm<sup>3</sup> de gaz naturel. En 2019, le pays a produit 31 Mt de pétrole, ce qui représente une baisse de 11 % comparé au niveau de 2014. En revanche, la production de gaz naturel a augmenté de plus de 60 % entre 2016 et 2019, pour atteindre 69 Gm<sup>3</sup> en 2019, tandis que les exportations se sont établies à 5 Gm<sup>3</sup> (+340 % par rapport à 2018). Le pays est ainsi devenu exportateur net de gaz naturel en 2019, même si une large partie de la production est consommée localement (environ 90 %), principalement pour la production d'électricité. Les importations de GNL, qui ont atteint un pic à 9 Gm<sup>3</sup> en 2016 dans un contexte de pénurie de gaz naturel, s'établissent désormais à moins de 0,1 Gm<sup>3</sup>.

Côté électricité, la capacité installée, qui a cru de 220 % entre 2010 (26,5 GW) et 2019 (58,4 GW), est très largement dominée par le gaz (82 %) et, dans une moindre mesure, le pétrole (8 %). Les énergies renouvelables, y compris l'hydroélectricité, comptent pour environ 10 % des capacités installées. Entre 2015 et 2019, le pays a ajouté plus de 20 GW de turbines à gaz, notamment dans le cadre d'un programme d'urgence destiné à résoudre le déficit électrique en partenariat avec Siemens. Depuis 2017, la production d'électricité a crû de 1,6 %/an en moyenne pour atteindre 195 TWh en 2019. En 2019, 79 % de la production électrique provenait du gaz, 9 % du pétrole, 7 % de l'hydroélectricité, 2 % de l'éolien et 1 % du solaire.

### 3. Perspectives

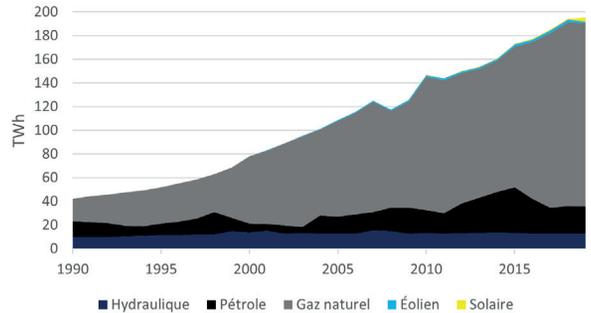
Le pays prévoit de poursuivre l'accroissement de sa capacité installée de production d'électricité, avec l'ajout de 30 GW d'ici à 2025 (+52 %), dont 8 GW provenant de projets renouvelables, et d'environ 50 GW d'ici à 2035 (+86 %). Actuellement, plus de 7,8 GW de projets éoliens sont actuellement en construction ou en développement, ainsi que 5,9 GW de centrales à gaz. L'un des projets majeurs est celui de la centrale nucléaire d'El-Dabaa, avec une capacité installée de 4,8 GW. En décembre 2017, l'Égypte a signé un contrat avec l'entreprise russe Rosatom pour la construction de quatre réacteurs VVER-1200 de 1200 MW chacun et la fourniture de combustible nucléaire pour une période de 60 ans. Le projet a obtenu un permis de construire en avril 2019 et l'entrée en service de la première

## Regards sur l'Égypte



**Figure 2. Évolution de la production gazière**

Source : Enerdata Global Energy & CO<sub>2</sub> Data



**Figure 3. Évolution de la production électrique**

Source : Enerdata Global Energy & CO<sub>2</sub> Data

unité est normalement prévue en 2026. Il s'agit du projet de centrale nucléaire au stade le plus avancé sur le continent africain.

L'Égypte a pour objectif se positionner comme une plaque tournante régionale au niveau énergétique. Dans le domaine du gaz, le pays souhaite mettre ses infrastructures gazières, actuellement sous-utilisées, à la disposition de ses voisins ; Chypre (champ d'Aphrodite, 8 Gm<sup>3</sup>/an) pourrait utiliser les usines égyptiennes de liquéfaction de gaz grâce à un pipeline sous-marin. Le champ d'Aphrodite, avec des réserves de gaz estimées à 200 Gm<sup>3</sup>, devrait entrer en production en 2024-2025. Le gaz serait ensuite acheminé vers la Jordanie ou l'Europe. Pour ce qui est du pétrole, l'Égypte, la Jordanie et l'Irak ont entamé des négociations en octobre 2020 pour relancer un projet de pipeline entre les trois pays avec une capacité de 1 Mb/j.

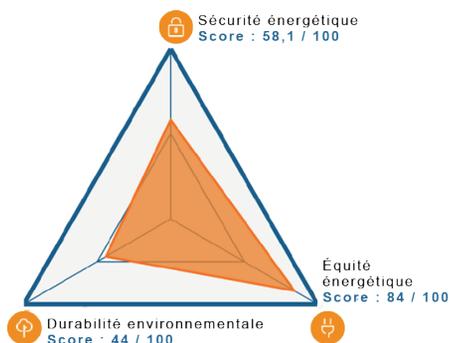
Même logique pour le gaz et le pétrole : le pays multiplie les projets d'interconnexion électrique avec ses voisins tous azimuts. L'Égypte et l'Arabie saoudite prévoient de construire un projet d'interconnexion électrique avec une capacité de 3 GW entre les deux pays. Par ailleurs, l'Égypte participe au projet EuroAfrica Interconnector, qui vise à construire une interconnexion sous-marine d'une capacité de 1 GW avec Chypre et la Grèce. L'interconnexion entre l'Égypte et Chypre devrait être mise en service en décembre 2022, tandis que la liaison Chypre-Crète sera opérationnelle en décembre 2023. Le pays est déjà connecté avec la Jordanie, la Libye, la Syrie, le Liban et le Soudan.



**Enerdata est une société de recherche et de conseil indépendante, spécialisée dans l'analyse et la modélisation des questions énergétiques au niveau mondial. Créée en 1991, Enerdata a près de 30 ans d'expérience sur les marchés et les politiques énergétiques.**

**Nos équipes se composent d'experts en énergie, d'analystes, d'ingénieurs et de spécialistes IT. S'appuyant sur ses bases de données et ses modèles de prévisions, Enerdata apporte son expertise pour évaluer les aspects politiques, économiques et environnementaux des systèmes énergétiques.**

## 4. Trilemme de l'énergie

Rang  
78Score  
59,8Catégorie  
BBD

## Principaux indicateurs

Les indicateurs sont déterminés par rapport à d'autres pays, une barre complète représentant un score de 100.



Le «Trilemme de l'Énergie» classe les pays en fonction de leur capacité à fournir une énergie durable selon trois dimensions : la sécurité énergétique, l'équité énergétique et la durabilité environnementale. Le classement (rang et score) mesure la performance globale des politiques énergétiques et climatiques et la catégorie (quartile noté de A à D) mesure la performance relative et l'équilibre entre les trois dimensions.

**Population**  
97,6 millions

**Superficie**  
995,5 km<sup>2</sup>

**PIB par habitant**  
2,549 (ppp en \$US)

**Croissance du PIB**  
5,3 (% annuel)

**Secteur de l'industrie**  
35,1 (en % du PIB)

Au cours de la dernière décennie, la sécurité énergétique de l'Égypte est restée stable mais la durabilité environnementale et l'équité énergétique ont légèrement baissé. Le pays a intensifié la production de gaz de ses champs *offshore* et a également fait de grands progrès dans le déploiement des énergies renouvelables, principalement le solaire, diversifiant ainsi ses sources d'énergie. Le score de la durabilité environnementale, à 44/100, reste faible en raison des niveaux élevés de pollution, en particulier au Caire, et de l'application insuffisante de mesures d'efficacité énergétique. Concernant l'équité énergétique, des progrès ont été faits dans l'accès à l'énergie et aux modes de cuisson propres, mais l'accessibilité financière s'érode en raison de la suppression progressive des subventions à l'énergie.

L'Égypte a été durement touchée par la Covid-19 : le ralentissement économique mondial a touché des secteurs clés de son économie, dont le tourisme, l'une des principales sources de revenus étrangers.

**WORLD  
ENERGY  
COUNCIL**

Le Conseil Mondial de l'Énergie (*World Energy Council*) est une organisation non gouvernementale à but non lucratif. Il est constitué de comités nationaux — dont le Conseil Français de l'Énergie en France — représentant près de 100 pays dans le monde dont les deux tiers de pays en développement; toutes les énergies, toutes les technologies, du côté de l'offre comme du côté de la demande, et tous les acteurs sont représentés. Son objectif est de «promouvoir la fourniture et l'utilisation durables de l'énergie pour le plus grand bien de tous».