

La Ruée pour le Gaz Africain

Introduction

245 milliards de US\$ d'investissements pour les infrastructures gazières sont en cours pour une augmentation des capacités en Afrique. Ces investissements représentent un risque énorme d'immobilisation de capitaux (un risque d'actifs échoués ou de « stranded assets ») en particulier si l'on considère qu'une grande partie de ce gaz a pour but de corriger la crise à court terme de l'énergie en Europe, résultat de l'invasion de l'Ukraine par la Russie.

La guerre a [précipité](#) l'accroissement des investissements pour le gaz en Afrique [aussi bien](#) pour les chaînes de valeurs en aval qu'en amont, avec des pays tels que le Mozambique, le Nigéria, et la Tanzanie qui sont sur le point de faire des investissements majeurs pour les infrastructures d'exportation de gaz. Mais ces paris risqués de plusieurs milliards de dollars US poussés par l'intérêt européen [renouvelé](#) mais temporaire pour le gaz naturel conduiront probablement à des actifs irrécupérables et à une [incapacité](#) à investir au niveau nécessaire en Afrique pour les capacités énergétiques domestiques et les énergies renouvelables du futur.

Les investissements prévus pour les gazoducs et les terminaux d'exportation de gaz naturel sont en compétition avec la demande locale de gaz et l'important besoin d'investissement pour les énergies renouvelables en Afrique pour donner un accès universel à une énergie propre, accessible et fiable.

Ce rapport décrit les terminaux existants et en projets pour le gaz naturel liquéfié (GNL), les gazoducs, et les usines à gaz, en incluant l'utilisation de centrales au gaz pour la génération d'électricité en Afrique.

Les principaux points à retenir sont:

- **Les Investissements pour les projets de terminaux d'exportation du GNL écrasent les projets d'investissements pour des centrales de génération d'électricité à gaz pour alimenter l'Afrique.** On estime à 103 milliards de US\$ les investissements pour des projets en cours de développement pour des terminaux de GNL; 92% de cette somme seraient pour des terminaux d'exportation de GNL. Cet investissement augmenterait le volume des exportations de GNL du continent qui est actuellement de 79,3 millions de tonnes par an (mtpa) de 111%, cela en faisant très peu pour améliorer l'électrification du continent. Le Nigéria et la Mauritanie ont les plus grandes capacités d'exportation en développement avec respectivement 24 et 20 mtpa.
- **L'essentiel du réseau de gazoducs en projet doit encore trouver un financement.** La construction prévue de gazoducs en Afrique nécessite 89 milliards de US\$ d'investissements. Seulement 4 milliards de US\$ sont attribués à des sites déjà en construction, tandis que 85 milliards de US\$ correspondent à des réalisations en projet. Le Nigéria domine le développement de gazoducs dans la région avec 1 427 kilomètres (km) en construction. L'Afrique du Sud et le Mozambique sont leaders pour les gazoducs en proposition, avec 4 792 km et 4 352 km respectivement.
- Alors que l'Afrique compte près de 23 932 km de gazoducs en projet, la plupart de ces projets sont en phase d'étude avec seulement 1 872 km actuellement en construction.

- **Le déséquilibre régional pour la génération d'électricité par le gaz persiste.** Les constructions de centrales à gaz demanderaient 62 milliards de US\$ d'investissement. Pourtant seulement 9,7 milliards de US\$ sont attribués à des projets en construction, tandis que 52,3 milliards de US\$ sont attribués à des projets en phase d'étude. Le Nigéria et l'Afrique du Sud ont les plus grandes demandes en financement avec 21,2 milliards de US\$ et 16,3 milliards de US\$ respectivement.
- 109,2 gigawatts (GW) sont en opération dans des centrales de génération d'électricité à gaz en Afrique, la plupart en Afrique du Nord et de l'Ouest. 64,1 GW supplémentaires sont en projet, dont seulement 10,5 GW sont en construction, 17,3 GW en pré-construction et 36,4 GW sont annoncés. Le Nigéria et l'Afrique du Sud ont respectivement 22,5 GW et 16,6 GW de centrales en développement et bien que tous deux des pays producteurs, les deux font face à des capacités de génération électrique inadéquates.

1. Des Terminaux pour le Gaz Naturel Liquéfié en Développement

Les données de GEM montrent que seuls l'Égypte et le Sénégal ont des terminaux d'importation de gaz naturel liquéfié en opération en Afrique, avec une capacité totale de 5,8 mtpa (Table 1). L'Égypte représente la grande majorité de ces importations avec 5,7 mtpa. L'Égypte est le plus grand consommateur de gaz en Afrique, avec une demande intérieure proche du niveau de sa [production de gaz naturel](#).

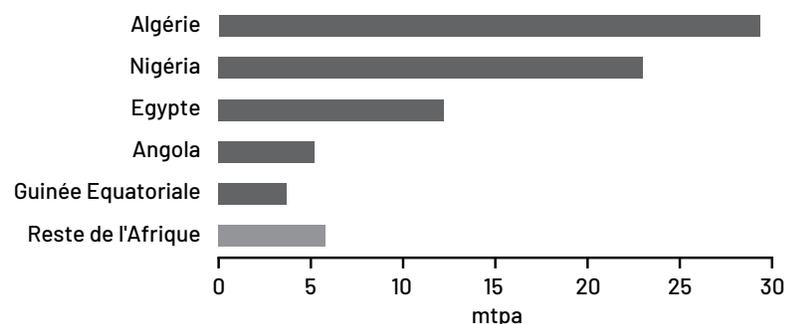
Les terminaux d'exportation de gaz naturel liquéfié en opération en Afrique ont une capacité totale de 79,3 mtpa. Trois des plus grands exportateurs de GNL du continent représentent 82% des capacités d'exportation. D'après la Commission Africaine pour l'Énergie, le développement des infrastructures pour l'exportation du GNL a permis au Nigéria et à l'Angola de devenir des exportateurs majeurs et a ouvert de nouveaux marchés pour l'Algérie et l'Égypte.

Table 1: Capacités des Terminaux d'importation de GNL en Opération en Afrique

Pays	Capacité des terminaux d'importation de GNL en opération (mtpa)
Égypte	5,7
Sénégal	0,1
Reste de l'Afrique	0
Total	5,8

Source: Global Energy Monitor, Global Gas Infrastructure Tracker

Figure 1: Capacités des Terminaux d'Exportation de GNL en Opération en Afrique



Source: Global Energy Monitor, Global Gas Infrastructure Tracker

L'édition 2022 de la revue Statistique des énergies modernes -Statistical review of modern energy- par BP [montre](#) qu'en 2021, 61% des exportations totales de gaz en provenance de l'Afrique étaient sous forme

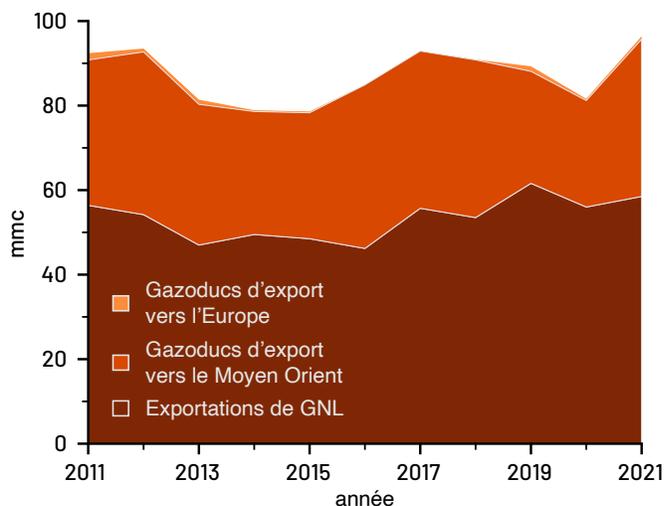
de GNL (Figure 2). L'Algérie et le Nigéria [mènent](#) les exportations africaines de GNL, la première principalement en direction de la France et de la Turquie, et le second vers l'Espagne, le Portugal et la France.

Terminaux de GNL en développement

Le Nigéria a le plus grand nombre de terminaux pour l'exportation du GNL en développement avec 24 mtpa en proposition ou en construction (Figure 3). La production de gaz et les difficultés des infrastructures ont causé une [diminution](#) de 20% des exportations de GNL du Nigéria en 2021. Les projets

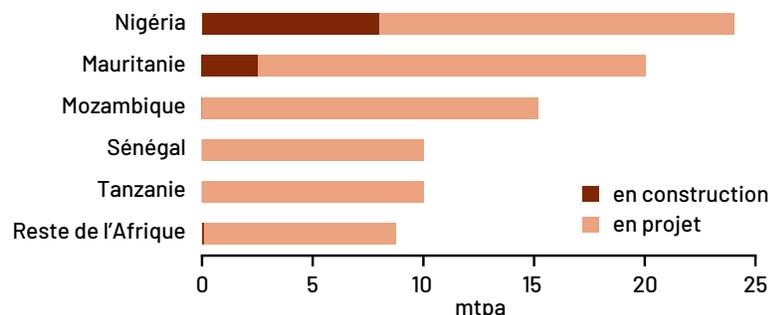
en développement liés au GNL incluent la septième ligne de liquéfaction du site de [Nigéria LNG Limited](#) (NLNG), qui [prévoit](#) d'ajouter 11 milliards de mètres cubes (mmc) de capacité d'ici à la seconde moitié de la décennie.

Figure 2: Exportations annuelles d'Afrique de gaz par gazoducs et GNL en milliards de mètres cubes (mmc)



Source: BP Statistical Review of World Energy, 2022

Figure 3: Capacités d'exportation de GNL par pays (mtpa)



Source: Global Energy Monitor, Global Gas Infrastructure Tracker

Estimation des investissements pour les projets de terminaux d'importation et d'exportation de GNL

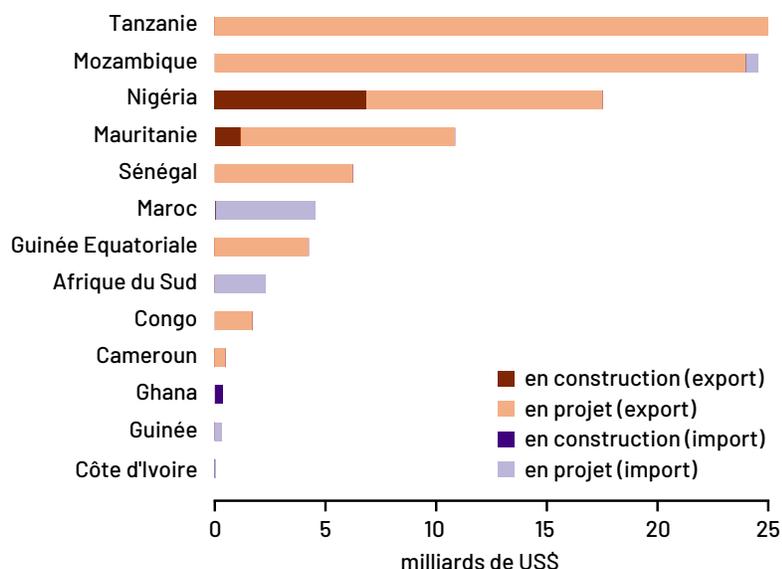
Le total estimé pour les capitaux à investir pour les terminaux de GNL en projet est de 103 Milliards de US\$ (Figure 4). Sur ce chiffre, 92% sont destinés aux terminaux d'exportation de GNL et 8% aux importations. La Tanzanie, le Mozambique, et le Nigéria comptent les plus hauts budgets estimés d'investissement pour les terminaux de GNL avec respectivement 30 Milliards de US\$, 25 Milliards de US\$ et 18 Milliards de US\$.

A la COP 27, la Tanzanie a [annoncé](#) ses plans de signature d'un accord pour un projet d'investissement de 40 Milliards de US\$ pour l'exportation de GNL avec des majors du secteur en particulier

Equinor ASA et Shell plc. En Tanzanie, seulement [40%](#) de la population a accès à l'électricité. Au Nigéria, [51%](#) de la population a accès à l'électricité, tandis que le Mozambique a un taux d'accès encore plus faible de [31%](#).

Prendre pour argent comptant ce qui pourrait être un intérêt à bien court terme des Européens pour le gaz africain pourrait laisser ces pays avec des risques d'immobilisations de capitaux et un potentiel manque d'investissement pour les infrastructures d'énergies pour alimenter la croissance de leur propre pays.

Figure 4: Estimation des investissements pour les terminaux d'exportation de GNL en projet (milliards de US\$)



Source: Global Energy Monitor¹

1. Le coût des centrales à gaz est estimé en utilisant la base de données de Août 2022 du [Global Gas Plant Tracker](#). L'estimation pour les pays africains est basée sur les coûts en capitaux pour la technologie CCGT (\$1 000/kW), pour l'Europe sur les données du modèle [IEA World Energy](#). Quand la technologie utilisée n'est pas spécifiée, il est supposé que c'est un modèle à technologie CCGT. Les coûts en capitaux pour la technologie OCGT sont estimés être 74,4% de ceux pour CCGT, en se basant sur une comparaison des coûts pour les « Turbines de Combustion de Classe H, 1100-MW à cycle combiné » avec les « Turbines de combustion de Classe F, 240-MW à cycle simple », comme détaillé dans le rapport [2020 EIA](#). GEM a estimé les investissements régionaux pour les gazoducs et les terminaux de GNL en projets en faisant la somme des capitaux des projets d'investissement dans la région. Quand le coût du projet n'est pas connu grâce à une source validée, GEM propose sa propre estimation basée sur une moyenne globale et régionale. Le coût des gazoducs et des terminaux en Afrique du Nord et sub-saharienne est estimé séparément quand il y a suffisamment de données pour déterminer une moyenne locale; sinon, les coûts sont assimilés à la moyenne régionale. Pour les gazoducs, le coût estimé est de 3,92 millions de US\$ par km pour la zone sub-saharienne et de 2,22 millions de US\$ par km pour l'Afrique du Nord. Pour les terminaux d'importation de GNL, les coûts estimés sont de 269,7 millions de US\$ par mtpa pour les installations à terre et de 134,7 millions de US\$ par mtpa pour les installations en mer. Pour les terminaux d'exportation de GNL, les coûts estimés sont de 544,8 pour l'Afrique du Nord et de 623,6 millions de US\$ pour l'Afrique sub-saharienne pour les installations à terre, et de 567,5 millions de US\$ par mtpa pour les installations en mer.

2. Les Gazoducs en Afrique

L'Afrique a un total estimé à 31 555 km de gazoducs en opération. L'Algérie a le plus grand réseau de gazoducs en opération avec 13 630 km, suivie par la Libye avec 6 243 km. A l'exception du Nigéria, les cinq pays avec le plus de gazoducs en opération sont tous en Afrique du Nord (Table 2).

Figure 5: Infrastructures de gazoducs en projet et en opération en Afrique



Source: Global Energy Monitor, Global Gas Infrastructure Tracker

Table 2: Gazoducs en opération en Afrique

Pays	Gazoducs en opération (km)
Algérie	13 630
Libye	6 243
Egypte	3 545
Nigéria	3 200
Tunisie	1 105
Reste de l'Afrique	3 832
Total	31 555

Source: Global Energy Monitor, Global Gas Infrastructure Tracker

Construction de gazoducs régionaux

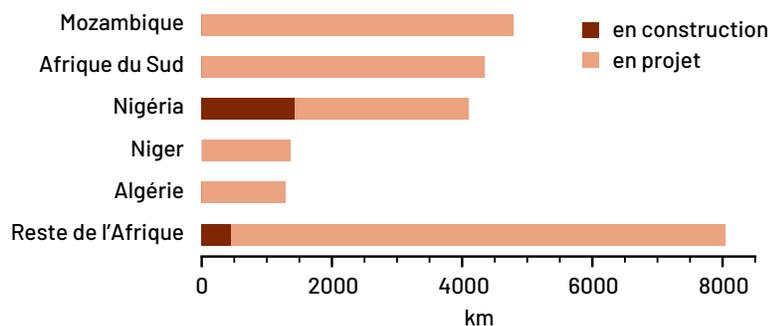
L'Afrique a un total de 23 932 km d'infrastructures pour des gazoducs de transport en développement (Figure 6). Cependant, la plupart des projets en développement restent à construire, la plupart des projets étant dans la phase d'étude, et seulement 1 872 km actuellement en construction. Le Nigéria est le premier constructeur de gazoducs régionaux avec 1 427 km en cours de construction.

Les grands projets de gazoducs en construction incluent le [Gazoduc Trans Nigeria](#), qui une fois terminé ira du terminal gazier de Qua Iboe jusqu'à celui de Kano, Nigéria, et de là, se connectera avec le [Gazoduc Trans-Sahara](#) actuellement en projet pour l'export du gaz naturel vers l'Europe. La Phase Un du projet, les 614 km du gazoduc Ajaokuta–Kaduna–Kano sont en cours de construction pour un coût prévu de 2,9 milliards de US\$. En 2020, le gouvernement nigérien a annoncé une garantie de la dette souveraine de 2,5 milliards de US\$ pour la construction du gazoduc. Le projet est financé par un [prêt](#) de 2,6 milliards de US\$ de la Banque de Chine et

un investissement participatif de 434 millions de US\$ de la Compagnie du Gaz Nigérien. L'Algérie, le Niger et le Nigéria ont aussi [repris](#) leurs discussions pour le développement du gazoduc Trans-Sahara. En Juin 2022, les trois pays ont formé un groupe de travail pour le projet et choisi un prestataire pour étudier la faisabilité du projet.

Les cinq pays avec le plus de km en projets sont le Mozambique, l'Afrique du Sud, le Nigéria, le Niger, et l'Algérie. Près des deux tiers de ces constructions en projet serviraient à des exports vers l'Europe, le restant répondant à la demande domestique et dans quelques cas à l'approvisionnement de sites de raffinage et de pétrochimie qui pourraient aussi contribuer à l'export. L'Afrique du Sud totalise le plus grand nombre de projets de gazoducs en Afrique, la plupart destinés à l'usage domestique, avec des projets majeurs pour relier le pays au Mozambique et à la Namibie. Le gouvernement sud-africain a posé les bases d'une stratégie d'un corridor gazier pour le [Réseau Planifié de Gazoducs](#).

Figure 6: Gazoducs en projet (km)



Source: Global Energy Monitor, Global Gas Infrastructure Tracker

Les projets en cours comptent aussi le [Gazoduc de la Renaissance Africaine](#), qui s'il était construit atteindrait une capacité de 13,2 mtpa et une longueur de 2 600 km, reliant les installations gazières de Total Energies SE et ExxonMobil Corp. Le gazoduc traverserait 8 provinces au Mozambique sur 2 175 km et 2 provinces en Afrique du Sud soit 425 km supplémentaires. Plus récemment cette année, la compagnie de produits chimiques et d'énergie SASOL [a fait marche](#)

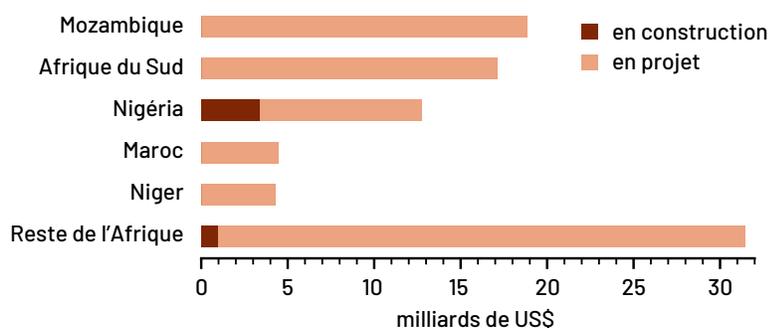
[arrière](#) sur son engagement antérieur sur le projet, du fait d'inquiétudes sur le fait de se trouver prisonnière d'actifs échoués alors que le monde progresse vers la transition énergétique. Cependant, de grandes banques chinoises ont depuis exprimé leur intérêt à [financer](#) le projet dont la construction doit commencer en 2024. Ceci inclut la Banque Industrielle et Commerciale de Chine, la Banque de Développement de Chine et la Banque de Construction de Chine.

Un prix à payer astronomique; estimation des coûts pour la construction des gazoducs en projet

GEM estime que la construction des gazoducs en projet en Afrique demanderait 89 milliards de US\$ d'investissement (Figure 7). Sur ce total de demande estimée de capitaux, seulement 4 milliards de US\$ sont attribués à des projets en cours de construction,

ce qui laisse 85 milliards de US\$ associés à des projets en phase de proposition. Le Mozambique et l'Afrique du Sud ont les estimations de demandes de capitaux les plus importantes avec respectivement 19 milliards de US\$ et 17 milliards de US\$.

Figure 7: Estimation des investissements pour les projets d'infrastructure de gazoducs (milliards de US\$)



Source: Global Energy Monitor, Global Gas Infrastructure Tracker

Tendances sur la propriété des gazoducs

Les compagnies qui sont donneurs d'ordre pour la construction de gazoducs en Afrique sont un mélange de sociétés gouvernementales et privées (Table 3). Sur la totalité, les compagnies gouvernementales représentent la majorité en termes de km de gazoducs en développement. La compagnie

Nigerian National Petroleum Corporation qui appartient à l'état compte 6 135 km de gazoducs en développement, dont 1 427 km sont déjà en construction. En Afrique du Sud, la compagnie Transnet totalise 3 949 km de gazoducs en projet.

Table 3: 15 premières compagnies en Afrique pour les projets de gazoducs en développement, classées par km de gazoduc

Propriétaire	Pays de la Maison Mère	En Projet (km)	En Construction (km)	En Développement (En Projet + En Construction) (km)
Nigerian National Petroleum Corporation	Nigéria	4 708	1 427	6 135
Transnet	Afrique du Sud	3 949		3 949
Moroccan National Board of Hydrocarbons and Mines	Maroc	2 646		2 646
Empresa Nacional de Hidrocarbonetos de Mozambique	Mozambique	1 950		1 950
Niger Ministry of Petroleum, Energy and Renewable Energies	Niger	1 376		1 376
Sonatrach	Algérie	1 376		1 376
Gigajoule International	Afrique du Sud	1 300		1 300
GCL-Poly Natural Gas Group Holdings Co., Ltd.	Chine	767		767
Profin Consulting	Afrique du Sud	650		650
Progas Investment Group	Afrique du Sud	650		650
China National Petroleum Corporation	Chine	650		650
Axxela	Nigéria	510		510
Israel Natural Gas Lines (INGL)	Israël	430		430
Genser Power USA, LLC	États-Unis	185	155	340

Source: Global Energy Monitor

3. Utilisation de centrales à gaz pour la génération d'électricité en Afrique

Avec 43% de la population globale (600 millions de personnes) manquant d'accès à l'électricité, procurer un accès universel à une électricité propre, abordable et fiable est une des premières priorités en Afrique. Malgré un potentiel abondant pour les énergies renouvelables, seulement [2%](#) des investissements pour les énergies renouvelables dans les deux dernières décennies ont été faits en Afrique. Si l'on exclut l'Afrique du Sud, la [consommation](#) moyenne d'électricité par personne en Afrique sub-saharienne est seulement de 185 kilowatt-heures (kWh) par an. Le contraste frappant avec 6 500 kWh en Europe et 12 700 kWh aux États-Unis illustre le lien entre accès à l'électricité et développement économique.

La génération électrique en Afrique est dominée par le gaz naturel, qui [représente](#) 40% du total de production en 2020. Les données de GEM montrent un total de 109 242 MW pour les centrales de génération

d'électricité en fonctionnement actuel au gaz en Afrique. La plupart de ces centrales sont en Afrique du Nord (Table 4). En 2021, la Commission africaine pour l'Énergie a [rapporté](#) que, à l'exception de l'Angola, tous les pays africains qui produisent du gaz l'utilisent pour la génération d'électricité.

L'Égypte est le plus grand consommateur de gaz du continent, avec 51 608 MW de génération d'électricité à partir de centrales à gaz en opération. Le Nigéria recèle les plus grandes réserves de gaz naturel d'Afrique et fait partie des trois plus grands producteurs sur le continent. Le pays compte des centrales de production d'électricité à gaz pour 10 968 MW en opérations. Cependant la production de gaz et les contraintes des infrastructures ont [causé](#) une limitation sévère de cette demande dans le secteur énergétique au Nigéria.

Table 4: 5 plus grands producteurs d'électricité à partir du gaz en Afrique

Pays	Capacités de production en opération (MW)
Egypte	51 608
Algérie	22 247
Nigéria	10 968
Libye	10 163
Tunisie	5 633
Reste de l'Afrique	8 623
Total	109 242

Source: Global Energy Monitor, Aout 2022, Global Gas Plant Tracker

Tendance sur la propriété des centrales à gaz

La production d'électricité en Afrique est dominée par les sociétés appartenant à des États. Les opérateurs étatiques possèdent la plupart des centrales

de génération d'électricité à gaz dans les 5 pays qui comptent le plus grand nombre de ces centrales en opération en Afrique (Table 5).

Table 5: Propriétaires des centrales à gaz en activité dans les 5 premiers états africains du secteur

Pays	Centrales à gaz en opération (MW)	Compagnie étatique de l'énergie	Capacités de production à gaz pour la compagnie d'état (MW)
Egypte	51 608	Egyptian Electricity Holding Company	48 909
Algérie	22 247	Société Nationale de l'Electricité et du Gaz (Sonelgaz)	18 718
Nigéria	10 968	Niger Delta Power Holding Company (NDPHC)	4 796
Libye	10 163	General Electricity Company of Libya	9 656
Tunisie	5 633	Tunisian Company of Electricity and Gas	5 153

Source: Global Energy Monitor, August 2022 Global Gas Plant Tracker

Quels sont les projets en développement?

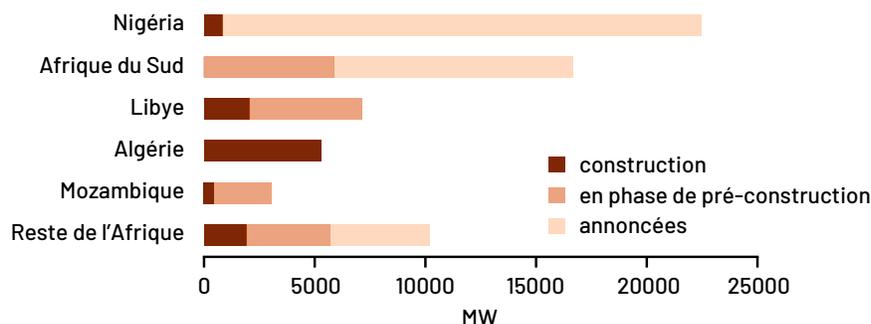
Avec l'urbanisation rapide et l'augmentation de la population, la demande en électricité en Afrique va croître. La projection [Africa Energy Outlook 2022](#) explore un scénario de développement durable pour l'Afrique - Sustainable Africa Scenario (SAS) - dans lequel l'Afrique atteint un accès universel aux services énergétiques modernes d'ici à 2030 et des émissions nettes à zéro d'ici à 2050. Le SAS prévoit une augmentation continue des capacités de production d'électricité à gaz dans le court terme, largement influencées par les pays ayant de larges ressources domestiques comme le Nigéria et le Mozambique.

Les données de GEM montrent qu'il y a 64,2 GW de capacités de centrales de génération d'électricité

à gaz en développement. Sur ce nombre, seulement 10,5 GW sont déjà en construction, tandis que 17,3 GW sont en pré-construction et 36,4 GW ont fait l'objet d'une annonce.

Le Nigéria et l'Afrique du Sud ont respectivement 22,5 GW et 16,6 GW de centrales de génération à gaz en développement. Les deux sont des pays producteurs et sont confrontés à des installations électriques avec des capacités inadéquates selon l'IEA. Au Mozambique, la construction est en cours pour les 450 MW de la [Centrale de Temane combinée à gaz](#), dont l'achèvement est prévu pour 2024.

Figure 8: Centrales de génération d'électricité à gaz en projet en Afrique (MW)



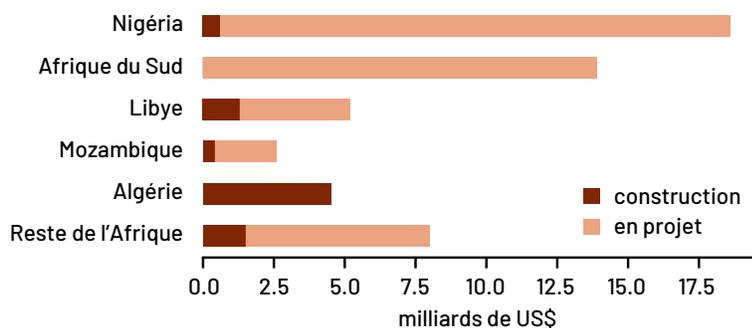
Source: Global Energy Monitor, August 2022 Global Gas Plant Tracker

Estimation des investissements prévus pour les centrales de génération d'électricité à gaz

GEM estime que la construction de centrales à gaz prévue en Afrique nécessiterait 62 milliards de US\$ d'investissement (Figure 9). Sur ce total, seulement 9,7 milliards de US\$ sont associés à des projets en construction, tandis que 52,3 milliards de US\$

correspondent à des projets en phase d'étude. Le Nigéria et l'Afrique du Sud ont les plus grandes demandes en financement avec 21,2 milliards de US\$ et 16,3 milliards de US\$ respectivement.

Figure 9: Estimation des investissements pour des projets de centrales à gaz (milliards de US\$)



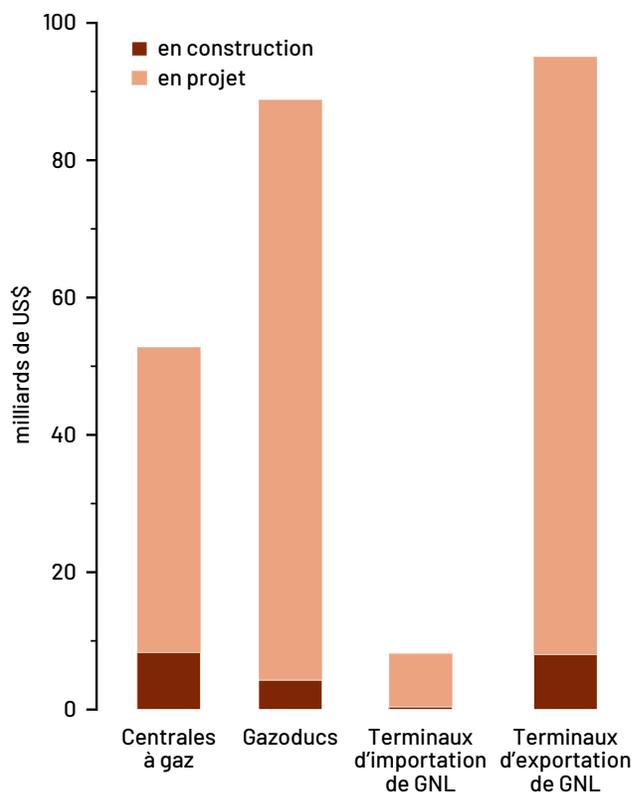
Source: Global Energy Monitor, August 2022 Global Gas Plant Tracker

Conclusion

Les investissements requis pour les terminaux d'exportation de GNL en projet sont colossaux par rapport aux investissements pour des centrales de génération d'électricité à gaz pour alimenter l'Afrique (Figure 10). La perte de confiance de l'Europe dans le gaz russe a conduit à un regain d'intérêt pour le gaz africain. Cependant, les projets à l'étude continuent de faire face à d'importants défis financiers, la plupart d'entre eux n'ayant pas encore atteint le stade de la construction. Sans des accords à long terme pour le financement et des accords de mise en œuvre, ces actifs risquent d'être échoués dans un futur proche une fois que la crise énergétique européenne se résoudra.

Redessiner ces projets pour la consommation domestique continuerait de demander des infrastructures additionnelles importantes. Le Mozambique, le Nigéria et la Tanzanie semblent arc-boutés sur la volonté de développer des terminaux d'exportation du GNL, bien que comme beaucoup de pays d'Afrique, ils aient un faible taux d'accès à l'électricité. Les investissements prévus pour les gazoducs et les terminaux d'exportation sont en compétition avec la demande intérieure pour le gaz et l'immense besoin en investissement pour les énergies renouvelables pour que l'Afrique procure un accès universel à une énergie propre, accessible et fiable.

Figure 10: Estimation des investissements pour les infrastructures gazières en projet (milliards de US\$)



Source: Global Energy Monitor, August 2022 Global Gas Plant Tracker

Méthodologie

Global Energy Monitor est une organisation à but non lucratif qui développe des informations sur les projets énergétiques dans le monde entier. En 2022, Global Energy Monitor a publié son Africa Gas Tracker (AGT) pour la première fois. Ce compteur est une base de données en ligne qui recense et cartographie les principaux gazoducs, les unités de production électrique à partir de gaz naturel (de capacité 50 MW ou plus), les terminaux de liquéfaction du gaz, et les sites d'extraction du gaz naturel. Selon nos dernières mises à jour, le compteur recense maintenant 64 GW de centrales à gaz en développement, 75 mtpa (gaz liquéfié) de capacité pour les terminaux

de liquéfaction en développement, 22 600 km de gazoducs en développement et 23 zones de production de gaz en développement. Le compteur AGT utilise des pages wiki en notes pour documenter tous les gazoducs, les centrales de production d'électricité à partir du gaz naturel, les terminaux de liquéfaction et les sites de production du gaz naturel; il est remis à jour deux fois par an.

Pour plus de détails voir [la Page d'accueil](#) du compteur et la description de la [méthodologie](#). Visitez la [Page de téléchargement](#) pour obtenir toutes les données du compteur AGT.

Crédits

Parmi les auteurs, Christine Juta, chef de projet pour le Africa Gas Tracker, Julie Joly, directeur du Programme Pétrole et Gaz chez Global Energy Monitor, et Baird Langenbrunner, chef de projet pour le Global Gas Infrastructure Tracker. A également participé à l'analyse des données Jenny Martos, chef de projet pour le Global Gas Plant Tracker. La carte en Figure 5 est créée par Scott Zimmerman, chercheur analyste chez GEM. Les auteurs remercient les chercheurs de Global Energy Monitor Nagwa Abdallah, Harvey Hassan, Warda Ajaz, and Nyasha Milanzi qui ont contribué au Africa Gas Tracker.