

Ambassade de France au Bangladesh
Service économique de Dhaka
Affaire suivie par Julien Deur

Dhaka, le 13 juin 2024

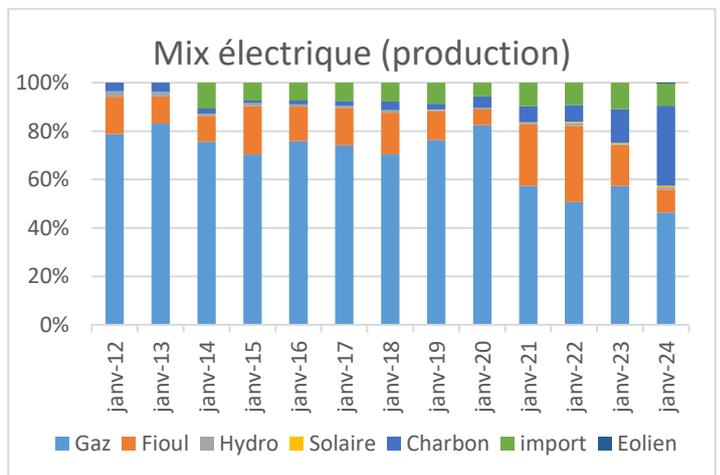
Panorama du secteur énergétique au Bangladesh

1. Un mix électrique qui repose sur le gaz naturel, le fioul et, plus récemment, le charbon

[Forte dépendance historique au gaz naturel, liée à la présence de gisements onshore](#)

Le Bangladesh a historiquement mis sur le **gaz naturel** pour sa production électrique, cette ressource représentant près de 80% de la production jusqu'à la fin des années 2010. Le reste de l'électricité était essentiellement produite par des centrales au fioul et par des importations depuis l'Inde.

Cette sur-représentation du gaz naturel s'explique avant tout par la **présence de gisements onshore**, principalement exploité par l'américain Chevron. Néanmoins, ces réserves s'amenuisent et ont atteint un pic de production sur l'année 2018-19 (voir graphique ci-contre). Depuis cette année-là, le Bangladesh importe du gaz naturel liquéfié (GNL) dans le cadre d'accord de long-terme¹ et sur le marché spot, mais à un rythme qui ne permet pas de compenser la baisse de la production locale et la croissance de la demande. Ainsi, depuis 2020, **la production électrique à base de gaz est tombée à environ 50%**.



[Le recours à prix fort au fioul début des années 2020, pour pallier le pic de production de gaz](#)

Pour compenser la faible disponibilité de gaz, le pays a été obligé de faire tourner davantage ses **centrales à fioul** en 2021 et 2022, alimentées à partir de pétrole importé raffiné au prix fort faute de capacités de raffinerie, et ce alors que la guerre en Ukraine pousse à la hausse son coût sur les marchés mondiaux. **Les importations de pétrole raffiné ont ainsi atteint en 2021-22 près de 6,4 Mds USD** (+142% en un an). Celles-ci ont représenté jusqu'à 10% des importations totales du Bangladesh contre seulement 5% un an auparavant.

[Depuis 2023, une très forte hausse du charbon dans le mix](#)

A partir de 2023, la **mise en service de larges centrales au charbon**, moins coûteuses à faire fonctionner, ont très largement pris le relai du pétrole, passant de 9% de la production en 2022 à 19% en 2023 (le fioul passe ainsi de 30% à 17%). L'industrie du charbon devrait continuer à croître ces prochaines années. Le schéma directeur de 2010 proposait à ce titre de porter la part du charbon à 51% d'ici 2030 contre moins de 2% à l'époque.

[Une importante surcapacité qui coûte cher aux pouvoirs publics](#)

Le Bangladesh connaît depuis plusieurs années une situation pour laquelle sa capacité installée excède très nettement le pic de demande. Par exemple, en 2022-23, le pic a atteint 15.648 MW contre une capacité totale de 24,911 MW, soit une **utilisation de 63%**. Le Bangladesh a en effet fortement développé son système énergétique en comptant notamment sur d'importants investissements privés rassurés par l'assurance d'être payé que la centrale fonctionne ou non (par le

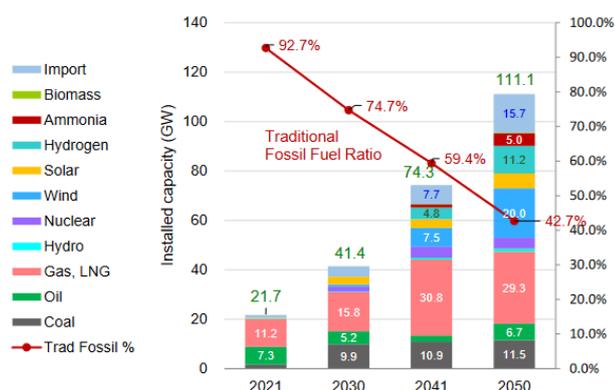
¹ Avec Oman Trading International et RasGas (joint-venture entre Qatar Petroleum et ExxonMobil) depuis 2018 et avec QatarEnergy depuis 2023

paiement de charge de capacité dite « capacity charge » en anglais). Le Bangladesh paie le prix fort de cette stratégie : en 2020-21, l'agence publique BPDB a payé l'équivalent de 1,5 Mds USD en charge de capacité aux entreprises privées (+21 % sur un an), un montant proche des subventions publiques versées par le gouvernement à BPDB cette année fiscale-là (1,4Mds\$).

[Les énergies renouvelables représentaient à peine 2% de la production en 2023](#)

Les énergies renouvelables restent anecdotiques, malgré les ambitions affichées, à **2,8% de la capacité installée** dont 1,7% de solaire, 0,9% d'hydroélectricité et 0,2% d'éolien. Le Bangladesh s'était en effet fixé comme objectif d'atteindre 10% d'énergies renouvelables en 2020. Le parc solaire installé atteint 460 MW à date, dont un champ de panneaux de 200 MW détenu par Beximco. Le pays a très récemment inauguré son premier champ d'éoliennes à proximité de la frontière birmane, 60 MW construits avec des financements chinois.

2. Un développement qui reposera encore sur le gaz, en visant 40% d'énergies propres en 2041



Le dernier schéma directeur, [IEPMP 2023](#), devra permettre d'atteindre **40% d'énergies « propres » d'ici à 2041** avec principalement 7,5 GW d'éolien (principalement offshore), 4,8 GW à partir d'hydrogène et autant à partir du nucléaire et environ 4 GW de solaire.

[Un secteur éolien immature mais avec quelques opportunités en offshore](#)

Les experts et le gouvernement s'accordent sur le **faible potentiel de l'éolien onshore** dans le pays, du fait de la faiblesse des vents et de la rareté des terres. Sur l'éolien offshore, le ministère en charge de l'énergie conduit actuellement une étude sur le potentiel. D'ores et déjà, en juillet 2023, le fonds d'investissement danois Copenhagen

Projection de la capacité installée par source (en GW). Source : [IEPMP, 2023](#)

Infrastructure Partners (CIP) et l'entreprise danoise Copenhagen Offshore Partners (COP) ont transmis au Gouvernement du Bangladesh une proposition de construire un champs éolien offshore au large de la Baie du Bengale. Le projet, d'une capacité de 500 MW, représenterait un investissement de 1,3 Md USD.

[Des projets solaires nombreux mais lents à mettre en œuvre](#)

Les investissements dans le solaire sont certainement de plus en plus nombreux, comme le souligne l'accélération récente des livraisons de projets et les bonnes perspectives : le ministère de l'énergie indique qu'il y a actuellement **108 projets dans les tuyaux dont 8 en cours de construction (435 MW)**. La complexité administrative, la rareté des terres et leur morcellement et des droits de douane élevés sur les panneaux sont les principaux obstacles au développement de larges infrastructures. D'autres marchés pourraient néanmoins être à potentiel tels que le solaire flottant et les panneaux solaires sur les toits.

[Un projet Global Gateway pour soutenir le développement des énergies renouvelables](#)

Le premier projet-phare Global Gateway au Bangladesh porte sur le soutien aux capacités de production d'énergies renouvelables. En octobre 2023, en marge du Global Gateway Forum, la Banque européenne d'investissement a signé **un prêt de 350 M EUR**, accompagné d'une enveloppe de dons de l'Union européenne de 45 M EUR pour l'assistance technique et des subventions à l'investissement. A partir de co-financements à la hauteur de 350 M EUR supplémentaires de la part d'autres bailleurs, ce programme investira dans des **centrales solaires** et, probablement dans une moindre mesure, des champs d'éoliennes.

[Le pays mise beaucoup sur l'exploration gazière dans la Baie du Bengale](#)

En réalité, le schéma directeur validé en 2023 prévoyant encore une part de plus de 40% du gaz naturel dans le mix électrique, **le Bangladesh cherche à explorer de nouveaux gisements de gaz** sur son territoire. Alors que les découvertes se font rares sur terre, les autorités se tournent naturellement vers la Baie du Bengale, que le voisin birman

exploite depuis plusieurs années. Le ministère de l'énergie a réformé fin 2023 un cadre légal jugé peu attractif par les *majors* et a relancé des enchères début mars 2024 pour la **prospection de pétrole et de gaz dans le golfe du Bengale**. Les soumissionnaires auront jusqu'à septembre 2024 pour présenter leur offre pour l'attribution des 24 zones offshores.

[En pratique, la connectivité régionale semble le principal levier pour la transition énergétique](#)

L'ensoleillement jugé moyen, la rareté des terres et la fréquence de cyclones rendent le potentiel des énergies renouvelables à court-terme assez limité. Le principal réservoir d'énergie de la région se situe dans le **potentiel hydraulique** de l'Himalaya, au Népal et au Bhoutan.

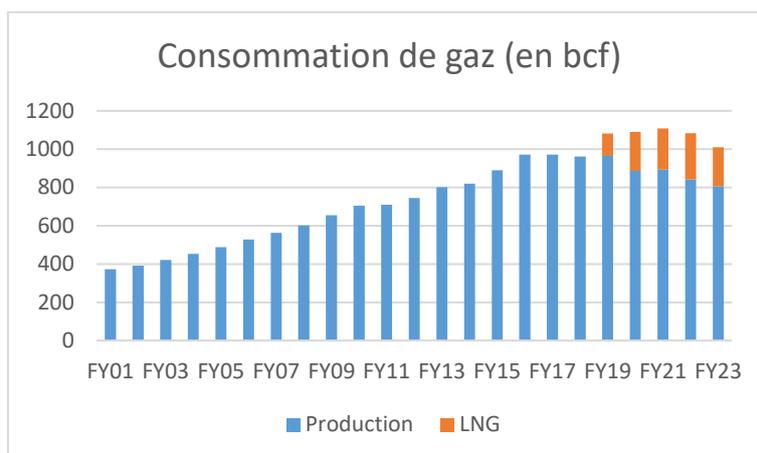
En mars, la Nepal Electricity Authority (NEA) et le Bangladesh Power Development Board (BPDB) sont parvenus à un **accord sur le tarif de l'électricité à exporter** depuis le Népal. Dans un premier temps, le pays s'apprête à exporter près de 40 MW d'électricité vers le Bangladesh. Selon les études, le potentiel de capacité pour le Népal seulement s'élève entre 72 et 83 GW.

Le gouvernement bangladais a récemment annoncé qu'il est prêt à investir 1 Md USD dans **un projet de centrale hydrologique au Bhoutan** (*Dorjilung Hydropower Project*) pour une capacité totale de 1 125 MW. Ce projet comprendrait une coopération trilatérale avec l'Inde qui doit notamment assurer le transit de l'électricité en provenance du Bhoutan vers le Bangladesh. Les trois pays sont actuellement en train de travailler sur un MoU.

[Un recours à l'énergie nucléaire qui devrait rester limité](#)

Deux réacteurs VVER-1200 (1200 MW chacun) de conception russe sont en construction sur le site de Rooppur, à 140 kilomètres à l'ouest de Dhaka. Un prêt russe de 11,38 Mds USD avait été signé avec le Bangladesh en 2016. Depuis le début de la guerre en Ukraine, le chantier subit néanmoins des complications financières et techniques mais les autorités conservent à ce stade le calendrier initial : première unité livrée fin 2024 et la deuxième en 2025. Début avril 2024, la Première ministre Sheikh Hasina aurait demandé au Directeur Général de Rosatom de considérer la construction d'une seconde centrale nucléaire à Rooppur lors d'un entretien à Dacca.

Annexe



Source : Hydrocarbon Unit (HCU), Energy and Mineral Resources Division

	Capacité (MW)	Part (%)
Gaz naturel	12216	44,97 %
Charbon	6604	24,31 %
Pétrole	6433	23,69 %
Importations	1160	4,27 %
Solaire	459	4,69 %
Hydro	230	0,85 %
Eolien	60	0,22 %
Total	27162	100 %

Source : Bangladesh Power Development Board

	1er	2ème	3ème	4ème	5ème	Autres
Génération	Chine (663 MUSD)	Singapour (384 MUSD)	Emirats arabes unis (203 MUSD)	Hong-Kong (198 MUSD)	Pays-Bas (187 MUSD)	732 MUSD
Gaz & pétrole	Etats-Unis (2815 MUSD)	Australie (672 MUSD)	Singapour (35 MUSD)	Royaume-Uni (32 MUSD)	Japon (20 MUSD)	170 MUSD

Principaux IDE du secteur énergétique à juin 2023. Source : Banque centrale