

L'énergie éolienne au Bangladesh

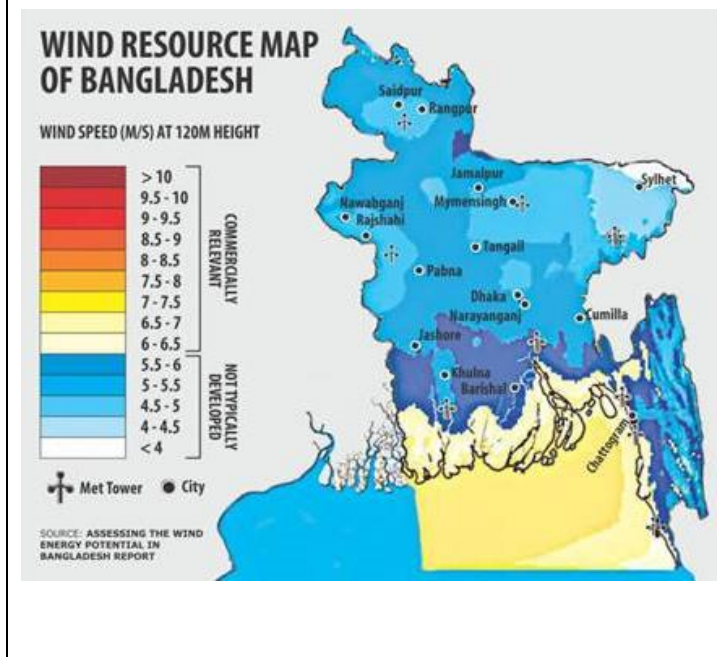
Le mix énergétique actuel du Bangladesh repose principalement sur la combustion du gaz naturel (plus de la moitié de la capacité de production), et les besoins en énergie vont doubler d'ici à 2030 pour soutenir une croissance économique dynamique. Le pays mène actuellement une politique ambitieuse de développement des énergies à partir de sources renouvelables. Le gouvernement s'était fixé en 2008 l'objectif d'atteindre en 2020 10% d'électricité issue de sources renouvelables (2000 MW), mais n'arrive à peine qu'à 3% en janvier 2020 pour une capacité installée estimée entre 357 et 405 MW.

Le secteur éolien est très peu développé au Bangladesh. La capacité totale de production s'élève seulement à 2,9 MW, dont 2 MW en dehors du réseau, d'après la *Sustainable & Renewable Energy Development Authority* (SREDA). Il s'agit de 3 infrastructures, construites en 2006, 2008 et 2015.

Un potentiel important

Le potentiel de l'éolien est néanmoins important. Le premier rapport publié sur le sujet date seulement de novembre 2018 (<http://www.sreda.gov.bd/files/71077.pdf>), rédigé par des experts de *l'American National Renewable Energy Laboratory*, laboratoire du ministère américain de l'énergie. Il permet de mieux connaître le potentiel de l'éolien au Bangladesh. Plus de 20.000 km² de terres situées dans le sud du pays, à proximité de la Baie du Bengale, bénéficieraient de vents d'une vitesse moyenne comprise entre 5,75 et 7,75 m/s à 120 m de hauteur. A ces vitesses, la construction d'éoliennes est considérée comme commercialement pertinente. A cela s'ajoutent des vents assez importants dans la Baie du Bengale. Par ailleurs, la faible profondeur de l'eau à proximité directe des côtes est un atout pour le développement de parcs éoliens offshore.

Estimation des ressources en vent. Source : NREL



De nombreux projets en cours ou à venir

De nombreux projets sont en cours, pour une capacité cumulée de 200 MW.

En mars 2019, le gouvernement annonce prévoir de mettre en place 3 parcs éoliens pour une capacité totale de 150 MW d'ici 2021. Chaque parc sera doté de plusieurs éoliennes d'une capacité de 5 à 7 MW. D'après le Bangladesh Power Development Board (BPDB), le prix d'achat de l'électricité devrait être compris entre 0,10 et 0,12 USD/kWh pour ces appels d'offres. Les centrales se situeront à Chandpur (sud du pays), à Inani Beach (Cox's Bazar, sud-est) et à Dakop (sud-ouest), où les vents dépassent 5 m/s.

Le prix d'achat d'électricité est très attractif par rapport à ce qui se pratique dans les pays voisins. A titre de comparaison, il s'élève en moyenne en 2018 à 0,04\$/kWh en Inde. Toutefois, la filière doit faire face à plusieurs obstacles : la rareté des terres, les vents violents lors de typhons (150-180 km/h) qui requièrent des structures plus solides et la faible connaissance de la composition du sol marin.

Eoliennes existantes, en cours de construction (source : SREDA)

Entreprise	Capacité	Lieu	Agence	Date de réalisation	Statut
BPDB	0.90	Sonagazi, Mahurir Char Island, Feni	BPDB	27/09/2006	En fonctionnement
BPDB	1	Kutubdia Island, Cox's Bazar	BPDB	31/12/2008	En fonctionnement
BPDB	1	Kutubdia Island, Cox's Bazar	BPDB	31/12/2015	En fonctionnement
PIA Group LCC (ESP) et Bangladesh Alternative Energy Systems Limited (BD)	100	Anwara, Chittagong	BPDB	X	En chantier
Bhagwati Products Ltd (IND) Regen Powertech Private Ltd (IND) Siddhant Wind Energy	30	Sonagazi, Feni (Chittagong)	BPDB	X	Projet
Vestas (DK) et Cosmos Group (BD)	100	Patuakhali, Barisal (Baie du Bengale)	BPDB	X	Projet
US-DK Green Energy	60	Kurushul, Cox's Bazar	BPDB	X	Projet

ESP : Espagne ; IND : Inde ; DK : Danemark ; BD : Bangladesh