

Etat d'avancement du programme d'énergies renouvelables de l'Arabie saoudite

Résumé : L'Arabie saoudite a fait des énergies renouvelables une priorité stratégique nationale et a pour objectif d'atteindre une capacité de 130 GW d'ici 2030, soit une part de 50% d'énergies renouvelables au mix électrique national, répartis entre 70% de solaire et 30% d'éolien. Le PIF s'est engagé à couvrir 70% de l'objectif du pays en matière d'énergies renouvelables et à développer une véritable filière industrielle ENR dans le pays. Ce sont 18 Mds USD d'investissements qui sont prévus dans les ENR d'ici 2030. A cet effet, le pays a lancé quatre séries de projets : la première en 2018 (700 MW), la deuxième en 2019 (1 500 MW), la troisième en 2020 (1 200 MW), la quatrième en 2022 (3 300 MW) et la cinquième en 2023 (3 700 MW). EDF Renouvelables avait par ailleurs remporté, en 2019, le projet de construction d'un parc éolien de 400 MW à Dumat Al-Jandal ainsi que celui de Jeddah d'une capacité de 300 MW et celui d'Al Henakiyah de 1,1 GW. TotalEnergies a aussi remporté le projet de Wadi Ad Dawasir de 120 MW et dont le bouclage financier a été annoncé en juin 2023.

1. Les énergies renouvelables, une priorité stratégique nationale

Dans le cadre de sa Vision 2030, l'Arabie saoudite est pleinement engagée dans le **développement de vastes programmes de diversification énergétique visant à faire évoluer son modèle d'énergies fossiles vers les énergies renouvelables**. A cet effet, le pays a initié, en 2017, le « National Renewable Energy Program » (NREP), un programme ambitieux de développement des énergies renouvelables.

L'objectif est d'atteindre une capacité de 130 GW d'ici 2030, soit une part de 50% d'énergies renouvelables au mix électrique national, répartis entre 70% de solaire et 30% d'éolien ; et plus largement la neutralité carbone d'ici 2060. **Le PIF s'est par ailleurs engagé à couvrir 70% de l'objectif du pays en matière d'énergies renouvelables** et à développer une véritable filière industrielle ENR dans le pays. Les autres 30% sont couverts par le Ministère de l'Energie *via* la Saudi Power Procurement Company (SPPC). Les projets sont développés sous forme d'investissements privés avec des contrats de vente d'électricité sur 25 ans. Le programme est divisé en deux composantes avec un tiers de la capacité qui est proposé à des investisseurs privés *via* des appels d'offres du ministère de l'Énergie, et les autres par négociations directes avec le PIF.

Ces initiatives ont permis à l'Arabie saoudite de réaffirmer son ambition dans la lutte contre le changement climatique mais aussi sa volonté de ne plus dépendre des énergies fossiles. Leur centralité n'est toutefois pas remise en question mais le pays souhaite véritablement limiter leurs effets négatifs et diversifier son mix énergétique.

2. Des projets lancés par phases à travers le pays

Pour soutenir ses ambitions et les concrétiser, **l'Arabie saoudite a lancé cinq séries de projets portant sur les énergies renouvelables**.

Le **premier tour** d'appels d'offres avait été lancé en 2018 et portait sur le développement d'une ferme éolienne de 400 MW à Dumat Al Jandal et d'un parc photovoltaïque de 300 MW à Sakaka, tous deux situés dans la région d'Al Jouf dans le nord du pays. **Le premier projet a été remporté par un groupement mené par EDF Renouvelables**. Les partenaires d'EDF sont l'entreprise émirienne Masdar, spécialisée dans les énergies renouvelables, et le groupe de construction saoudien Nesma.

Ensuite, en 2019, le Renewable Energy Project Development Office (REPDO) a lancé le **second tour** d'appels d'offres portant sur sept projets photovoltaïques, dont quatre supérieurs à 100 MW, pour un total de 1 500 MW : Qurayyat (200 MW), Al Faisaliah (600 MW), Rabigh (300 MW) et Jeddah (300 MW). Ce dernier projet a par ailleurs été remporté par un **consortium composé de l'entreprise émirienne Masdar et d'EDF Renouvelables**, avec la société saoudienne Nesma.

En 2020, le REPDO a initié le **troisième tour** qui portait sur quatre projets photovoltaïques pour un total de 1 200 MW. Ceux-ci étaient divisés en deux catégories : la « catégorie A » qui visait des entreprises plus petites avec les projets Layla (91 MW) et Wadi Al Dawaser (120 MW) ; et la « catégorie B » destinée aux entreprises plus conséquentes avec les projets Saad (300 MW) et Ar Rass (700 MW). **Le projet de Wadi Ad Dawasir a été remporté par TotalEnergies.**

Enfin, en septembre 2022, la Saudi Power Procurement Company, détenue à 100% par l'Etat, a annoncé le lancement du **quatrième tour** d'appel d'offres avec cette fois-ci cinq projets d'une capacité totale de 3 300 MW. Trois projets reposent sur la production d'énergie éolienne : Yanbu (700 MW), Al-Ghat (600 MW) et Waad Al Shamal (500 MW) ; et deux sur la production d'énergie solaire : Al Hanakia (1 100 MW) et Tabarjal (400 MW). Certaines attributions ont eu lieu en 2023 et d'autres sont encore en cours. **EDF Renouvelables a notamment remporté, en consortium avec Masdar et Nesma, celui d'Al Henakiyah d'1,1 GW.**

En 2023, le pays a lancé son **cinquième tour** d'appels d'offres pour un total de 3,7 GW : Al Sadawi (2 000 MW), Al Masa'a (1 000 MW), Al Henakiyah 2 (400 MW) et Rabigh 2 (300 MW).

Enfin, en mai 2023, la Water and Electricity Holding Company (Badeel), une société détenue à 100% par le PIF, et Acwa Power ont annoncé la signature de contrats d'achat d'électricité avec la Saudi Power Procurement Company pour le développement et l'exploitation de trois nouveaux projets de production d'énergie solaire photovoltaïque en Arabie saoudite. Les projets, qui visent à produire 4,55 GW d'énergies renouvelables, sont les suivants : Ar Rass 2 (2 GW), Saad 2 (1,125 GW) et Al Kahfah (1,425 GW).

Annexes

Projets par appels d'offres du Ministère de l'Énergie

Phase	Projet	Type	Capacité	Entreprise/ Lead	Statut
5	Al Sadawi	Solaire	2000 MW		RFQ
	Al Masa'a	Solaire	1000 MW		RFQ
	Al Henakiyah 2	Solaire	400 MW		RFQ
	Rabigh 2	Solaire	300 MW		RFQ
4	Tabarjal	Solaire	400 MW	Jinko Power	Attribué
	Al Henakiyah	Solaire	1100 MW	Masdar Clean Energy (+ EDF Renouvelables)	Attribué
	Waad Al-Shamal	Eolien	500 MW	Marubeni (+Ajlan&Bros)	Attribué
	Al-Ghat	Eolien	600 MW	Marubeni (+Ajlan&Bros)	Attribué
	Yanbu	Eolien	700 MW		En cours d'attribution
3	Ar Rass	Solaire	700 MW	ACWA Power	Construction
	Saad	Solaire	300 MW	Jinko Power	Construction
	Wadi Ad Dawasir	Solaire	120 MW	TotalEnergies	Construction
	Layla	Solaire	91 MW	ACWA Power	Construction
2	Jeddah	Solaire	300 MW	Masdar Clean Energy (+ EDF Renouvelables)	Exploitation
	Rabigh	Solaire	300 MW	China Energy	Exploitation
	Al Faisaliah	Solaire	600 MW	ACWA Power	Construction
	Qurayyat	Solaire	200 MW	ACWA Power	Construction
1	Sakaka	Solaire	300 MW	ACWA Power	Exploitation
	Dumat Al Jandal	Eolien	400 MW	EDF	Exploitation

Projets en négociation directe avec le PIF

Projet	Type	Capacité	Entreprise/Lead	Statut
Sudair	Solaire	1 500 MW	ACWA Power	Construction
Shuaibah 1&2	Solaire	2 060 MW	ACWA Power	Construction
Saad 2	Solaire	1 125 MW	ACWA Power	PPA signé
Al Kahfah	Solaire	1 425 MW	ACWA Power	PPA signé
Ar Rass 1&2	Solaire	2 700 MW	ACWA Power	PPA signé