

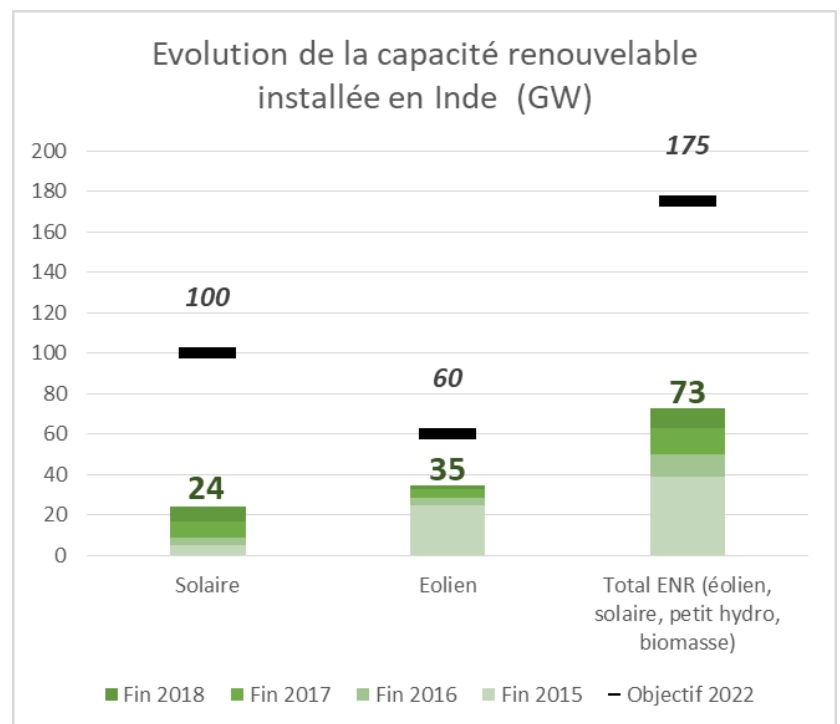
Les énergies renouvelables en Inde

Le déploiement des ENR s'accélère depuis 2015

L'Inde a réaffirmé à plusieurs reprises sa volonté de contribuer à la lutte contre le changement climatique dans le cadre de l'accord de Paris. Le gouvernement indien fait en particulier de l'accueil du siège de l'Alliance solaire internationale sur son sol, un élément de prestige international contribuant à l'affirmation de l'Inde comme un acteur responsable et influent dans la communauté internationale. Le pays est également mû par sa forte dépendance aux importations d'hydrocarbures dans un contexte de forte croissance de la demande intérieure d'énergie.

Le gouvernement indien s'est par ailleurs fixé deux objectifs énergétiques, qui figurent dans ses engagements pris lors de la COP 21 à Paris : **40% d'énergies non fossiles dans le mix électrique du pays d'ici 2030 et une capacité installée de 175 GW d'énergies renouvelables pour 2022**, dont 100 GW de solaire et 60 GW d'éolien. Le pays se donne les moyens d'un développement rapide de ses capacités, mais le rythme actuel demeure insuffisant pour atteindre ces objectifs. En particulier, 40% des objectifs solaires sont supposés être atteints par des unités de production individuelles en toiture (rooftop solar), soit 40 GW, mais leur développement est très faible pour le moment, contrairement à celui des grandes unités de production solaire en plein champ.

La capacité installée en énergies renouvelables (solaire, éolien, petit hydro et biomasse) est passée de 39 GW fin 2015 à 63 GW fin 2017, puis à 73 GW fin 2018 et 81 GW mi-2019 (doublement en 3,5 ans). A titre de comparaison, entre fin 2015 et fin 2018, 7,5 GW de capacités renouvelables ont été raccordés au réseau en France. Le secteur renouvelable représente aujourd'hui 22% de la capacité électrique installée (12,5% fin 2014), et 36% de l'accroissement de la capacité de production électrique indienne provient désormais de sources d'énergie non-fossiles (i.e. solaire, éolien, nucléaire, biomasse et hydroélectricité).



Matériaux, réseaux électriques, marché : des enjeux forts tout au long de la chaîne

[Volonté de faire naître une base industrielle dans les domaines des panneaux solaires et du stockage d'énergie](#)

L'absence de tissu industriel compétitif conduit le pays à importer 85% des panneaux solaires installés. L'Inde ne compte pas de fabricant de batteries et dépend donc d'une forte contrainte extérieure, technologique et industrielle pour le développement de son outil de production énergétique. Ceci **inquiète fortement le gouvernement qui a annoncé depuis 2018 un ensemble de mesures (droits de douane, appels d'offre à forte contrainte de localisation, changements normatifs...)** pour développer une base industrielle.

[Réseaux électriques : des défis techniques et financiers](#)

L'accroissement de la part d'énergies intermittentes sur les réseaux de transport et de distribution constitue un enjeu à l'importance croissante. Des projets majeurs d'infrastructures ont été initiés (« corridor d'énergie verte », plan de déploiement de compteurs intelligents...). Mais **la situation financière des entreprises de distribution d'électricité, pour la plupart publiques, demeure très délicate**, malgré un plan de soutien gouvernemental d'envergure en 2016 (« UDAY »). Cette situation s'explique par un sous-investissement historique, un niveau élevé de pertes électriques et une forte sensibilité politique du prix de l'énergie.

[Un marché des ENR de plus en plus concurrentiel et une intervention forte du gouvernement](#)

L'éolien et le solaire constituent des sources d'énergie de plus en plus compétitives, avec des tarifs de rachat de l'énergie produite qui ont fortement baissé depuis 2014. Ces prix peuvent s'expliquer par une baisse des coûts, et par la structure des contrats (réglementation des tarifs et garanties d'achat), mais aussi par la forte concurrence induite par l'exposition médiatique et politique de ce secteur. Le Ministère des Energies Nouvelles et Renouvelables (MNRE) a annoncé mi 2018 plusieurs mesures indiquant sa volonté de maintenir des tarifs bas.

Une forte présence française

La promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique figure parmi les secteurs prioritaires d'intervention de l'AFD. Aujourd'hui, les projets dans ce secteur représentent 33% du portefeuille de l'Agence de New Delhi et un montant total d'engagements de 464 M€. Ainsi, l'AFD a développé des relations avec des partenaires clés concernant le développement des énergies renouvelables. L'AFD entretient en particulier des relations privilégiées avec IREDA, l'institution financière du MNRE. En 2017, l'AFD a par ailleurs signé un financement souverain pour la réalisation de deux ouvrages hydroélectriques au fil de l'eau par HPPCL (Himachal Pradesh Power Corporation Limited) pour un montant total de 80 millions euros. Enfin, un financement FEXTE (fonds d'expertise technique) de 1 M€ a été validé, et va notamment permettre de travailler en partenariat avec Solar Energy Corporation of India sur le solaire flottant, et en partenariat avec le CEA et le National Institute of Solar Energy sur les panneaux solaires de nouvelle génération.

Les entreprises françaises manifestent un fort intérêt pour le secteur des énergies renouvelables en Inde, que ce soit par le développement d'installations de production solaire ou éolienne (EDF, Engie, Technique Solaire) ou de centres de formation (Schneider Electric).

Clause de non-responsabilité - Le service économique s'efforce de diffuser des informations exactes et à jour, et corrigera, dans la mesure du possible, les erreurs qui lui seront signalées. Toutefois, il ne peut en aucun cas être tenu responsable de l'utilisation et de l'interprétation de l'information contenue dans cette publication.