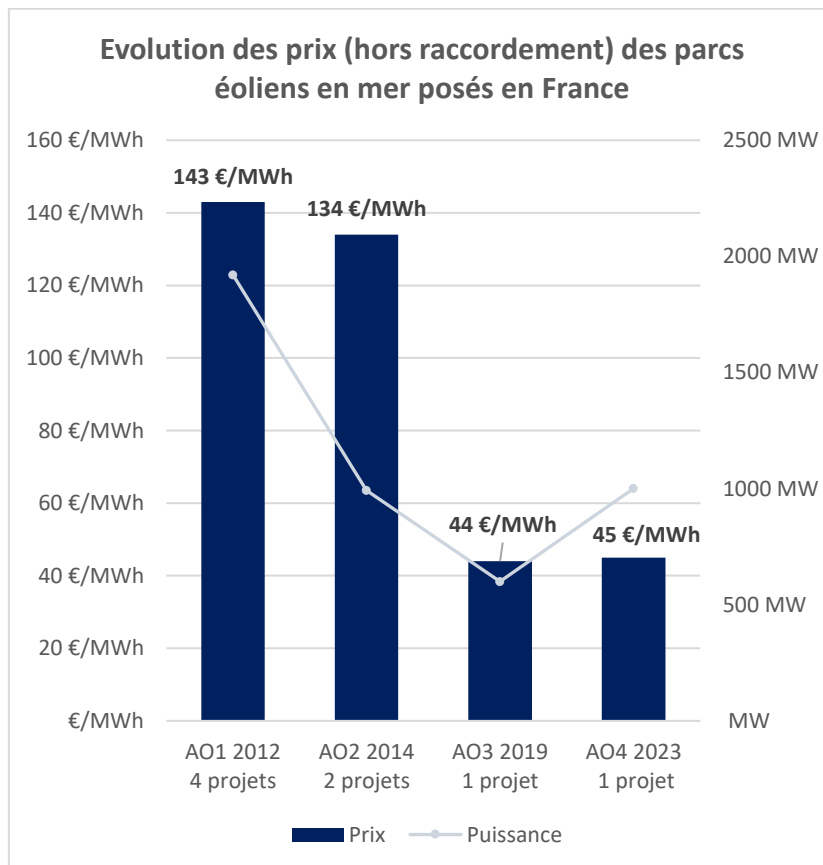


L'éolien en mer : une filière stratégique, compétitive et créatrice de valeur pour la France

Comme l'a rappelé le Premier ministre François Bayrou lors de ses interventions à l'Assemblée nationale le 28 avril et au Sénat le 6 mai, **l'éolien en mer posé constitue aujourd'hui une technologie particulièrement compétitive**. Le tarif du dernier parc attribué en France s'élève à **45 €/MWh hors raccordement**. Cette compétitivité s'explique notamment par **un facteur de charge moyen de plus de 40% avec des pointes de production en hiver**, lorsque nous avons le plus besoin d'électricité pour répondre à notre consommation. En y ajoutant le coût du raccordement, ce tarif atteint tout au plus **70 €/MWh**, positionnant ainsi l'éolien en mer posé parmi les sources d'électricité les plus compétitives.

Cette compétitivité est le fruit d'effets d'échelle et d'apprentissage permis par des investissements engagés dès le début des années 2010, alors que la filière était encore émergente. **En sept ans, le coût moyen de production de l'éolien en mer posé a été divisé par trois** : il est passé de 143 €/MWh pour les quatre premiers projets attribués dans le cadre de l'appel d'offres n°1 en 2011, à 44€/MWh en 2019 et 45 €/MWh pour l'appel d'offres n°4 attribué en 2023.



Sources : Commission de régulation de l'énergie (2024), Eoliennesenmer.fr

L'éolien en mer posé est déjà une réalité en France et n'est pas réservé à « *nos voisins de la mer du Nord* ». La France compte actuellement trois parcs en exploitation (pour une puissance cumulée de 1,5 GW), trois parcs en construction (1,5 GW également), ainsi que deux projets en développement représentant **une puissance totale de 4,6 GW**.

Au-delà de sa compétitivité, cette filière est **un levier concret de développement économique**. Fin 2023, elle représentait déjà **8300 emplois directs en France**. Ces emplois, non délocalisables, génèrent de la valeur à l'échelle locale et contribuent à l'attractivité des territoires, c'est pourquoi **les régions soutiennent aujourd'hui sans réserve le déploiement de l'éolien en mer**. Les usines de Siemens Gamesa au Havre, de LM Wind Power à Cherbourg, des Chantiers de l'Atlantique et de General Electric à Saint-Nazaire ou encore de Rollix Defontaine en Vendée renforcent notre **souveraineté industrielle** et participent au **rayonnement économique** de la France via leurs exportations pour les marchés voisins. D'ici 2035, la filière éolienne en mer devrait représenter **au moins 20 000 emplois** (directs et indirects) sur le territoire¹.

Afin de consolider ces retombées économiques et industrielles, incarnées par les usines des entreprises citées plus haut, il est essentiel de **maintenir le cap fixé par l'État** dans le cadre du Pacte éolien en mer, signé en mars 2022 avec la filière : **18 GW en service à l'horizon 2035, et 45 GW d'ici 2050**².

Concernant l'éolien en mer flottant, il est exact que cette technologie est aujourd'hui moins mature, et donc moins compétitive, que l'éolien posé. Néanmoins, elle connaît des avancées majeures. En mai 2024, la France a attribué le tout premier parc éolien flottant à échelle commerciale au monde, à un tarif de **86,45 €/MWh** (hors raccordement). Deux autres parcs commerciaux ont depuis été attribués à **85,90 €/MWh** et **92,70 €/MWh** (hors raccordement). Même en incluant les coûts de raccordement, ces premiers projets, têtes de série de la filière flottante, affichent **des niveaux de prix très compétitifs pour une technologie en cours de développement industriel**. Dans son projet de Schéma décennal de développement du réseau (SDDR) 2025, publié en février, RTE anticipe pour les parcs flottants de la PPE2 et de la PPE3, **un prix moyen, raccordement compris, de 125 €/MWh**. De plus, à l'image de ce qui a été observé pour l'éolien en mer posé, **ces coûts sont appelés à diminuer drastiquement grâce aux économies d'échelle et à l'apprentissage industriel**.

¹ Pacte éolien en mer signé entre l'Etat et la filière, mars 2022.

² L'objectif initial du pacte éolien en mer à horizon 2050 était de 40 GW mais il a depuis été réhaussé par le Président de la République à 45 GW lors de son discours aux Assises de l'économie de la mer à Nantes en novembre 2023.

En attribuant le tout premier parc éolien en mer flottant au monde, la France a fait le choix stratégique de devenir **un leader mondial de l'éolien en mer flottant**, afin de valoriser un potentiel déjà identifié de plus de 35 GW d'ici 2050. Ce positionnement précurseur est un avantage stratégique ayant permis de faire de cette filière **un vecteur de réindustrialisation**. Les investissements industriels engagés – notamment plus de 1,3 milliard d'euros annoncés par plusieurs ports français – doivent permettre à notre pays de maintenir son statut de **hub industriel européen capable de répondre à la demande croissante en équipements éoliens flottants à l'échelle mondiale**.

Le marché mondial de l'éolien flottant est estimé à plus de 260 GW, dont 115 GW dans des pays voisins tels que l'Italie, le Royaume-Uni, l'Espagne ou l'Irlande³. Ce contexte offre à la France **des opportunités concrètes de développement à l'export**, venant conforter **sa stratégie de souveraineté énergétique et industrielle**. Au moment où la France fait la course en tête, un signal de « stop & go » par la réduction des objectifs en matière d'éolien en mer, et notamment flottant, serait extrêmement préjudiciable pour notre industrie et à contre-courant de la voie empruntée par nombre de nos pays voisins.

³ RenewableUK, octobre 2024.