

L'éolien en mer franchit le seuil des 5 GW en France avec 1 GW de capacité supplémentaire connectée

KPMG en France publie la troisième édition du Panorama de l'éolien en mer en France, qui met en lumière une année 2024 particulièrement dynamique pour un secteur en forte progression depuis la publication de la première étude annuelle, ainsi qu'une amorce de rattrapage de la France au plan européen.

Avec 1 GW de nouvelles capacités mises en service, 1 250 MW de capacités attribuées ou déposées et 5 000 MW de nouveaux appels d'offres et dialogues compétitifs initiés, la France confirme son ambition d'être un leader européen de l'éolien en mer.

- L'éolien en mer a vocation à devenir la deuxième source de production électrique en France d'ici 2050, derrière l'énergie nucléaire ;
- Alors que la filière française amorce le rattrapage de son retard à l'échelle européenne, ses acteurs décryptent ce « momentum » comme une opportunité de plus de stabilité réglementaire et d'un effort de visibilité du calendrier de déploiement de l'éolien en mer à moyen et long terme.
- En 2024, la France a connu une année active dans l'éolien en mer, avec la mise en service de 1 GW de nouvelles capacités, l'attribution des deux premiers appels d'offres pour des parcs éoliens flottants commerciaux et l'annonce de deux nouveaux appels d'offres d'envergure : AO9 (Oléron II, Bretagne Sud II, Méditerranée II) et AO10 (Manche, Bretagne Nord-Ouest, Golfe de Gascogne, Golfe du Lion Centre) ;
- La filière française a su démontrer sa résilience et attirer des candidats sur ses nouveaux appels d'offres, malgré un contexte international difficile, marqué par une hausse des coûts et des incertitudes sur la chaîne de valeur ;
- Le gouvernement a confirmé son objectif de 45 GW d'éolien en mer d'ici 2050, avec une première étape de 18 GW en 2035 et une planification territoriale consolidée pour garantir un développement harmonieux.

Une année de développement actif pour l'éolien en mer

En 2024, la France a enregistré 1 021 MW de capacités mises en service et connectées au réseau, portant ainsi le parc français en exploitation à 1 498 MW. Parmi les réalisations marquantes :

- Mise en service des parcs de Saint-Brieuc et Fécamp (AO1) et du pilote éolien flottant Provence-Grand-Large ;

- Attribution d'AO5 – Bretagne Sud (éolien flottant, 250-270 MW) au consortium Pennavel (Elicio et BayWa r.e.), avec un tarif de 86,45 €/MWh, le 24 mai 2024 ;
- Attribution d'AO6 – Méditerranée (2 parcs éoliens flottants, 2 x 250 MW) en décembre 2024 aux consortiums Éoliennes Flottantes d'Occitanie (EFLO) et Éoliennes Méditerranée Grand Large, à des tarifs respectifs de 93 €/MWh et 86 €/MWh ;
- Publication du cahier des charges pour les appels d'offres Atlantique Sud (AO7, 1 000 MW) et Centre Manche II (AO8, 1 500 MW), avec un dépôt des offres attendu en mars 2025 ;
- Lancement du dialogue compétitif pour AO9 (2 500 MW), avec 12 candidats préqualifiés et une publication du cahier des charges prévue en avril 2025.

Une dynamique 2024 s'inscrivant dans la perspective 2050 : 45 GW de capacité installée en France

Le gouvernement maintient son objectif de 45 GW de capacité installée d'ici 2050, soit plus de 20 % de la consommation électrique nationale, avec une étape intermédiaire de 18 GW en 2035. L'éolien en mer a vocation à devenir la deuxième source de production électrique en France d'ici 2050, derrière l'énergie nucléaire.

L'année 2024 marque également une intensification des objectifs nationaux avec :

- La révision de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE), dont la publication est désormais attendue en 2025 ;
- L'annonce des appels d'offres AO9 et AO10, ajoutant 12,5 GW de capacités supplémentaires ;
- Une planification territoriale rigoureuse, incluant la mise à jour des zones de développement prioritaire pour l'éolien en mer à horizon 2035 et 2050, garantissant la compatibilité des projets avec les activités maritimes existantes et la biodiversité.

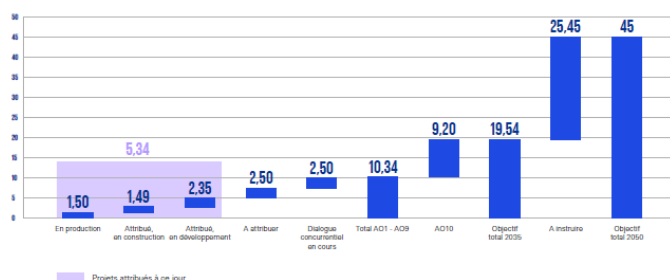
L'éolien en mer en France passe le cap des 5 GW

Au 1^{er} janvier 2025, la France a attribué 5,34 GW de projets, dont :

- 1 498 MW de capacités mises en service : Saint-Nazaire (480 MW – AO1), Saint-Brieuc (496 MW – AO1), Fécamp (497 MW – AO1) et Provence-Grand-Large (25 MW – pilote flottant) ;
- 1 492 MW en construction : Courseulles-sur-Mer (448 MW – AO1), Dieppe-Le Tréport (496 MW – AO2) et Yeu-Noirmoutier (488 MW – AO2), ainsi que les deux projets pilotes flottants en Méditerranée (60 MW ; Leucat – Le Barcarès, Gruissan – Eolmed) ;
- 2 350 MW attribués et en cours d'obtention des autorisations administratives ou en phase d'études environnementales : Dunkerque (600 MW – AO3), Centre Manche I (1 000 MW – AO4), Bretagne Sud (250 MW – AO5), Méditerranée I (2 x 250 MW – AO6).

Etat des lieux du Pipeline

Projection de la puissance éolienne en mer installée en France (GW)



La France a désormais attribué pour 5,34 GW de projets au 1^{er} janvier 2025 dont le statut d'avancement est le suivant :

- **1498 MW de capacités mises en services** sur les sites de Saint-Nazaire (480 MW – AO1), Saint-Brieuc (496 MW – AO1), Fécamp (497 MW – AO1) et Provence-Grand-Large (25 MW – Pilote flottant)
- **1492 MW en cours de construction** : Courseulles-sur-Mer (448 MW – AO1), Dieppe Le Tréport (496 MW – AO2) et Yeu-Noirmoutier (488 MW, AO2) ; les deux autres projets flottants pilotes en Méditerranée (60 MW ; Leucat – Le Barcarès, Gruissan – Eolmed).
- **2350 MW attribués mais en cours d'obtention des autorisations administratives** ou pour lesquels les études environnementales sont en cours de réalisation : Dunkerque (600 MW – AO3), Centre Manche I (1000 MW – AO4), Bretagne Sud (250 MW – AO5), Méditerranée I (2 x 250 MW – AO6).

Un secteur résilient malgré un contexte international complexe

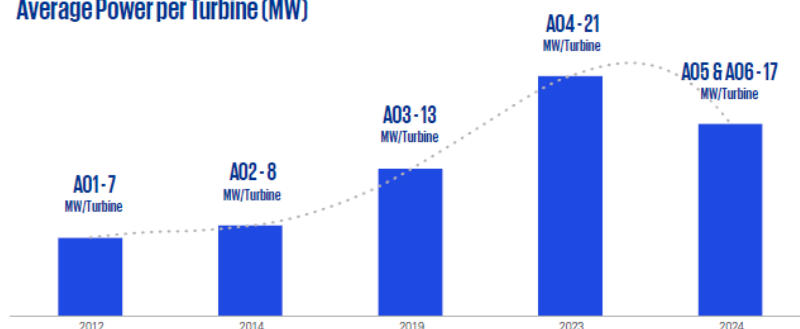
Evolution of Weighted Feed-in Tariffs and cumulated capacities awarded



L'éolien en mer français a démontré sa résilience et confirmé son attractivité en 2024, malgré un contexte économique et géopolitique difficile, entre hausse des taux d'intérêt, tensions logistiques et volatilité des marchés de l'énergie. L'attribution d'AO4 illustre une réelle stabilité tarifaire, et les développeurs internationaux devraient par ailleurs bénéficier de la nouvelle clause de diversification introduite dans AO9.

Au total, les appels d'offres français restent compétitifs et continuent d'attirer des candidats mais la chaîne de valeur de l'éolien demeure affectée à l'international, sur fond d'abandons de projets aux Etats-Unis et alors que certains projets européens majeurs ont été suspendus en l'absence de candidats pour les appels d'offre comme ceux de Vattenfall en Suède ou Norfolk Boreas au Royaume-Uni ou encore en Finlande.

Average Power per Turbine (MW)



Charles Abbey, Associé, Responsable du secteur Énergies renouvelables chez KPMG en France :

« Avec une belle dynamique de développement, 2024 marque une accélération stratégique pour l'éolien en mer en France. La mise en service de nouveaux parcs (1 021 MW), de nouveaux appels d'offre attribués (750 MW) et l'appétit confirmé de nombreux consortium pour les appels d'offres en France confirment l'accélération attendue. Toutefois, la résilience du secteur devra être renforcée face aux incertitudes liées aux tensions industrielles et géopolitiques observées sur les autres marchés de l'offshore, au besoin d'une réglementation stable et incitative et un besoin de planification cohérent. Cette résilience passe probablement par un effort de stabilité réglementaire et de visibilité moyen-long terme du calendrier de déploiement des décisions annoncées. Les prochaines années seront de ce point de vue déterminantes pour confirmer cette trajectoire et assurer une montée en puissance pérenne de l'éolien en mer vers l'objectif de **45 GW d'éolien en mer d'ici 2050**. »

Les nouveautés de cette 3^e édition du Panorama

- Une mise à jour des 19 fiches signalétiques, détaillant l'ensemble des projets éoliens en mer en France au 1^{er} janvier 2025 ;
- Trois nouvelles fiches dédiées aux projets issus de l'appel d'offres AO9 ;
- Un décryptage du cadre fiscal applicable aux parcs éoliens en mer en France
- Un éclairage sur les dernières évolutions réglementaires et de la régulation.

»»»

A propos de KPMG en France

Leader de l'Audit et du Conseil, KPMG réunit en France 11 000 professionnels engagés à agir pour une nouvelle prospérité, au service des entreprises de toute taille. 100 ans après sa création, KPMG devient en France entreprise à mission avec pour raison d'être d'œuvrer et d'innover avec passion pour bâtir la confiance, allier performance et responsabilité, faire grandir les talents au cœur de l'économie, des territoires et de la société. Fort de son modèle multidisciplinaire, KPMG combine les expertises sectorielles, ESG et numériques en s'appuyant sur son Centre d'Excellence d'ESG et ses 1 000 experts du digital en France pour accompagner les projets de croissance et de transformations de ses clients dans tout le territoire. KPMG apporte à ses clients la puissance d'un réseau mondial pluridisciplinaire dans 143 pays et se singularise par son maillage territorial en France.

AUDIT – CONSEIL – DROIT ET FISCALITE – EXPERTISE COMPTABLE

kpmg.fr



[Déclaration de Confidentialité](#) | [Mentions légales](#)

Vos données personnelles sont traitées par KPMG*, agissant en qualité de responsable de traitement, à des fins d'information, d'organisation d'événements ou de prospection commerciale. Elles sont exclusivement destinées à KPMG*, et dans certains cas à ses partenaires et à ses sous-traitants. Pour plus d'informations, consultez notre [Déclaration de confidentialité générale](#).

Vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant, d'un droit de suppression, d'un droit à la portabilité, d'un droit de donner des directives sur le sort de vos données en cas de décès, d'un droit à la limitation du traitement de vos données, du droit de vous opposer à leur traitement, ainsi que d'un droit d'introduire une réclamation auprès de la CNIL. Vous pouvez exercer vos droits en cliquant sur le lien ci-après : [j'exerce mes droits](#).

Pour gérer vos abonnements et vos préférences de communication, merci de [cliquer ici](#).
Pour un désabonnement total des communications marketing de KPMG, merci de [cliquer ici](#).

«KPMG» désigne KPMG S.A., une société anonyme de droit français, dont le siège social se situe à Tour Eqho, 2 avenue Gambetta CS 60055 – 92066 Paris La Défense Cedex, les entités qu'elle détient et contrôle en France, ainsi que KPMG Associés, KPMG Academy, KPMG Avocats, KPMG ADVISORY, KPMG ESC & GS, KPMG GCMS, ainsi que leurs filiales.*

© 2025 KPMG S.A., société anonyme d'expertise comptable et de commissariat aux comptes, membre français de l'organisation mondiale KPMG constituée de cabinets indépendants affiliés à KPMG International Limited, une société de droit anglais (« private company limited by guarantee »). Tous droits réservés. Le nom et le logo KPMG sont des marques utilisées sous licence par les cabinets indépendants membres de l'organisation mondiale KPMG.