# En France, le difficile essor de l'éolien en mer

Le pays, qui veut passer de 1,5 à 40 gigawatts de puissance installée, d'ici à 2050, va simplifier les procédures

usqu'à présent, c'est une goutte d'eau, pour ainsi dire. Après une décennie d'attente, la France ne compte que trois parcs éoliens en mer déjà opérationnels. Mais la filière industrielle de cette énergie renouvelable espère bien en construire «une cinquantaine» d'ici à la moitié du siècle, selon l'objectif présidentiel d'Emmanuel Macron, en 2022.

Au large de Saint-Nazaire (Loire-Atlantique) et de Fécamp (Seine-Maritime), les premiers parcs d'EDF sont pleinement en service depuis 2022 pour l'un, depuis juin pour l'autre. Celui de l'espagnol Iberdrola, 62 éoliennes à 16 kilomètres au moins des côtes de Saint-Brieuc, tourne à pleine puissance depuis mai. Son inauguration aura lieu jeudi 19 septembre.

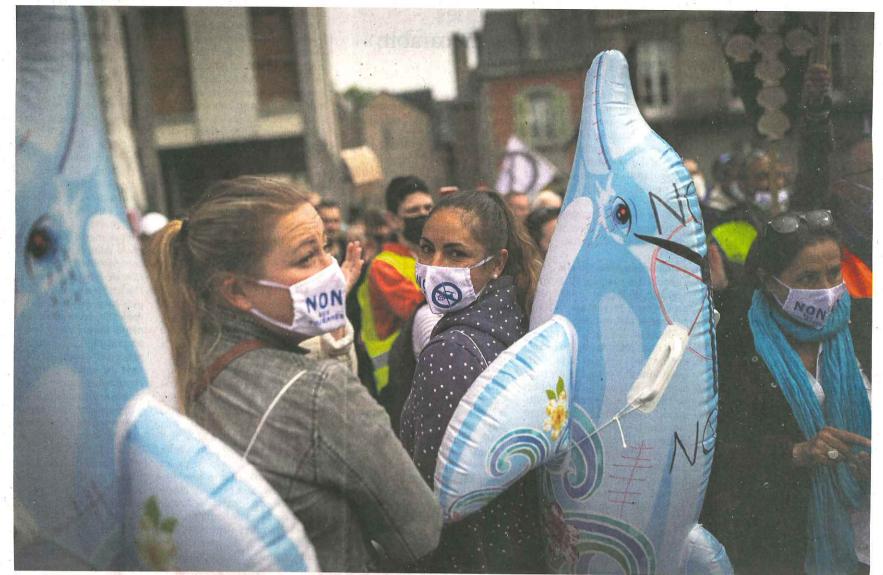
Loin du rivage, avec un vent plus fort et plus régulier, les éoliennes en mer promettent un meilleur rendement que celles sur terre. Encore faut-il organiser leur déploiement et les répartir sur le territoire. Façade par façade, la responsabilité incombe à l'Etat, maître d'ouvrage dans ce domaine.

Principal défi: déterminer la future cartographie de l'éolien en mer. Avec ces trois parcs déjà en service, le pays dispose pour l'instant de 1,5 gigawatt (GW) de puissance installée. C'est encore peu, par rapport à ce que vise le « Pacte éolien en mer entre l'Etat et la filière»: atteindre 18GW en 2035, puis 40 GW en 2050, et donc dépasser la capacité des éoliennes terrestres. «Les Pays-Bas et l'Allemagne ont des objectifs encore supérieurs à la France, dans des espaces maritimes pourtant plus petits que le nôtre», souligne Pierre Peysson, président de la commission éolien en mer du Syndicat des énergies renouvelables (SER), une organisation professionnelle.

### Dix autres projets identifiés

Charge aux pouvoirs publics de désigner telle ou telle entreprise pour développer des projets. Groupés ou non, des appels d'offres sont instruits en amont par une autorité administrative indépendante, la Commission de régulation de l'énergie. Outre les trois parcs en service, l'Etat en a déjà identifié dix autres: six ont été attribués, quatre doivent en-core l'être. Soit une capacité totale

Reste le plus dur : le dixième appel d'offres (« AO10 ») sera censé représenter à lui seul... environ 10 GW. Un volume d'une ampleur



Des pêcheurs manifestent contre l'installation d'un parc éolien offshore dans la Manche, à Saint-Brieuc, le 29 mai 2021. JEREMIAS GONZALEZ/IP3 PRESS/MAXPPP

sans précédent, qui nécessite de coordonner une multitude de chantiers, sur les quatre façades maritimes du pays. Il était d'abord question de le lancer en 2025, avant de le repousser pour 2026. «Il n'y a plus de temps à perdre», estime maintenant M. Peysson, pour le SER.

Le lancement de l'«AO1» remonte, en effet, à 2011. «La lenteur initiale de la France est surtout due au nombre important de recours contre les parcs », analyse Pierre Tardieu, directeur politique de WindEurope, autre association professionnelle. Depuis 2023, la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables vise précisément à simplifier les procédures et à limiter les risques de contentieux.

Car l'éolien en mer, comme sur la terre ferme, peut susciter des conflits d'usage. De novem-

«La lenteur initiale de l'Hexagone est surtout due au nombre **important** de recours contre les parcs»

> PIERRE TARDIEU directeur politique de WindEurope

bre 2023 à avril, sur saisine du gouvernement, la Commission nationale du débat public (CNDP) a donné la parole à la population sur le déploiement des énergies marines. De cette consultation, il ressort une «volonté consen-

suelle» de préserver la pêche côtière, tout comme celle de protéger écosystèmes marins et paysages. Ce qui n'est pas neutre d'un point de vue économique. Plus un parc se situe loin, plus le coût de son raccordement sera onéreux.

### Défis logistiques

La France soutient sa filière par un mécanisme de rémunération. C'est le principe du « contrat pour différence» (CFD, en anglais): quand les prix du marché de gros sont inférieurs à un certain niveau, c'est l'Etat qui compense la différence auprès des producteurs. Et quand les prix dépassent ce montant, c'est aux producteurs de reverser le surplus.

Le mécanisme français prévoit aussi une indexation pour tenir compte de la conjoncture (inflation, taux d'intérêt), ce qui n'est pas systématiquement le cas aux Etats-Unis ou au Royaume-Uni, où des projets ont été annulés ou suspendus ces derniers mois.

«En Suède, il n'existe aucun mécanisme de CFD ni aucun autre soutien financier pour le développement de l'éolien offshore [en mer], constate Florence Simonet, directrice générale de Vattenfall Eolien en France. Il n'y a pas non plus de soutien de l'Etat pour le développement du raccordement au réseau électrique.»

Conséquence, début septembre, l'entreprise suédoise annonçait la mise en suspens d'un de ses projets, dans la Baltique. «[En 2023], la mise à l'arrêt de projets aux Etats-Unis a eu des répercussions jusqu'en Europe, qui est une grande exportatrice de technologies éoliennes», rappelle Cédric Philibert, chercheur associé à l'Institut français des relations

Pales, nacelles, mâts... les composants des éoliennes posent de nouveaux défis logistiques aux ports français, qui doivent faire de la place pour assembler des installations géantes (une éolienne peut atteindre 200 mètres de haut). Du travail en perspective: la filière s'attend à regrouper 20000emplois directs et indirects en 2035. Soit environ quatre fois plus qu'à la fin de l'année 2020. «Les enjeux sont énormes, tant pour la réduction des gaz à effet de serre que pour la réindustrialisation», souligne Guy Jourden, représentant syndical CGT au Conseil national de la mer et des littoraux.

En théorie, le gouvernement est tenu d'apporter une réponse aux observations de la CNDP d'ici au 26 septembre, et donc de préciser sa future cartographie de l'éolien en mer. 🛭

ADRIEN PÉCOUT

## Tant critiqué, le parc offshore de Saint-Brieuc fonctionne enfin

Le projet de 62 éoliennes, contesté par des riverains, des écologistes, des élus et des pêcheurs, a abouti dans la Manche, à 16 kilomètres des côtes

RENNES - correspondant

inauguration du parc éolien de la baie de Saint-Brieuc, jeudi 19 septembre, scelle la fin d'un serpent de mer breton. Peu se souviennent d'ailleurs de la genèse de ce champ de 62 éoliennes dressées à plus de 16 kilomètres des côtes et d'une puissance de 496 mégawatts, capable de satisfaire la consommation électrique de 835 000 personnes. Cela représente l'équivalent de 9% de la consommation régionale.

Président (divers gauche) de la région Bretagne et indéfectible soutien au parc, Loïg Chesnais-Girard aime à rappeler que, depuis le premier appel d'offres, en 2011, le dossier du parc est passé entre les mains de trois présidents de la République: «Ce projet nous a tous permis de comprendre la

complexité technique d'une telle installation, mais aussi de mesurer son acceptation sociale. La question de la cohabitation doit être au cœur du travail de concertation.»

Les débats autour du parc éolien ont été houleux. Des riverains et des associations locales ont été les premiers à contester le projet, redoutant son impact sur la flore et la faune marine ainsi que sur les oiseaux. Les différents recours juridiques ont retardé la mise en chantier du parc sans jamais l'empêcher. L'opposition, plus récente, d'ONG comme Sea Shepherd, n'a pas permis la mobilisation du grand public. Les militants, qui dénonçaient une «pollution visuelle», prédisaient une levée de boucliers des habitants lors de l'érection des mâts dès 2021.

Visibles de Paimpol (Côtes-d'Armor) à Saint-Malo (Ille-et-Vilaine) par beau temps, les éoliennes ont

proliféré dans une relative indifférence. «La colère et les craintes ne font plus parler grand monde ici. Tout cela est derrière nous », constate Henri Labbé, maire (divers centre) d'Erquy (Côtes-d'Armor), jadis critique. L'élu a finalement accepté ce parc, qui devrait générer 1,3 million d'euros de recettes annuelles à sa commune. Le Comité national et régional des pêches figure aussi parmi les acteurs intéressés par la production énergétique. Ces organisations professionnelles devraient se partager quelque 900 000 euros annuels.

Cette manne n'a cependant jamais dompté la colère des pêcheurs œuvrant dans la baie. Agacés par la contraction de leur zone d'activité et convaincus de l'incidence néfaste des travaux sur la ressource halieutique, les professionnels ont été les plus hostiles

au parc. En 2021, ils avaient même

investi les 75 kilomètres carrés du champ éolien pour retarder le lancement du chantier par le constructeur et exploitant Ailes marines, filiale d'Iberdrola.

### «Ni fait ni à refaire»

«On a essayé les luttes symboliques, le débat politique, la justice... On aurait dû taper plus fort à la manière des paysans, pour se faire respecter. Les décideurs ont toujours écouté les contraintes industrielles, mais pas les nôtres», s'agace Grégory Métayer, porteparole des pêcheurs costarmoricains et patron de deux navires draguant les fonds de cette baie riche en coquilles Saint-Jacques.

La ferme d'éoliennes en mer a aussi divisé le monde politique. En 2022, Hervé Berville, alors secrétaire d'Etat à la mer - réélu député (Renaissance) des Côtes-d'Armor le 7 juillet -, avait qualifié le projet de «ni fait ni à refaire», avant de préciser que sa critique concernait la qualité de la concertation. Un an plus tôt, la droite bretonne tentait de muer la contestation, jusqu'alors entretenue par les rares élus bretons du Rassemblement national, en enjeu des élections régionales 2021. Lors de la campagne, Michel Barnier avait fait le déplacement pour tancer: «Faute de stratégie

### «On aurait dû taper plus fort, à la manière des paysans, pour se faire respecter»

**GRÉGORY MÉTAYER** porte-parole des pêcheurs costarmoricains

énergétique, le projet en baie de Saint-Brieuc est un échec.»

Les mots du désormais premier ministre interrogent en Bretagne, alors que les débats sur l'installation de nouveaux parcs vont bon train. Une grande partie des eaux du nord de la péninsule est susceptible d'accueillir des projets ces dix prochaines années. Six nouveaux champs seraient à l'étude, selon des représentants des pêcheurs assistant aux débats. Une extension du parc de la baie de

Saint-Brieuc est aussi envisagée. L'Etat devrait préciser ses intentions, le 26 septembre. Loïg Chesnais-Girard prévient : «Je n'ai pas oublié les déclarations des uns et des autres et serai attentif aux actes. L'Etat doit définir une planification des projets sur les trente prochaines années pour ne pas mentir aux gens ni les effrayer. »

BENJAMIN KELTZ