

# 5<sup>e</sup> rapport intermédiaire de la concertation continue

Éoliennes flottantes au sud de la Bretagne – AO5 Bretagne Sud 1

Concertation du 2 juin 2025 au 1<sup>er</sup> juin 2026

Jean-Pierre Bompard et Marc Di Felice, garants désignés par la CNDP

Le 1<sup>er</sup> juin 2026



commission  
nationale du  
débat public



## Sommaire

Sommaire .....	1
Préambule .....	3
Les dates clefs de la concertation sous l'égide de la CNDP .....	3
La mission des garants.....	3
Fiche d'identité du projet .....	4
Périmètre de la mission des garants.....	5
La concertation sur le parc éolien de 250 MW menée par l'État .....	5
La concertation sur le parc éolien de 250 MW menée par le lauréat.....	5
La concertation sur le raccordement .....	6
Évolution du contexte du projet .....	6
Actualités liées au projet et évolutions .....	7
Actualités concernant le champ d'éoliennes de 250 MW .....	7
Actualités concernant le raccordement.....	9
Actualités concernant la recherche scientifique.....	11
Actualités concernant le parc de 500 MW.....	11
Que s'est-il passé cette année en matière de participation ? .....	11
Communication.....	11
Actions à destination des scolaires.....	12
Actions d'informations et de médiation.....	12
Concertation sur le raccordement.....	12
Concertation du public .....	12
Que ressort-il des débats ? .....	14
Compte rendu des arguments entendus .....	14
1. Politique énergétique et utilité du Projet.....	14
2. Viabilité économique et solidité du lauréat.....	15
3. Impact environnemental et biodiversité.....	16
4. Paysage et patrimoine.....	18
5. Raccordement Électrique.....	19
Avis des garants sur le déroulement de la concertation .....	19
L'intégration des garants CNDP dans le pilotage de la concertation .....	19
La communication.....	19
Les relations presse.....	19
Les actions de communication et de médiation.....	20
La concertation sur le raccordement .....	20
La concertation du public.....	20
Le suivi des engagements du porteur de projet.....	20
Le suivi des demandes au lauréat.....	20

La suite de la concertation continue.....	20
Les évolutions prévisibles du contexte.....	20
Le calendrier de l'année pour le projet .....	20
Concertation continue.....	21
Suite de la concertation sur le raccordement.....	21
Préconisations des garants .....	21
Concertation tous acteurs.....	21
Concertation État .....	21
Observatoire national de l'éolien en mer.....	21
RTE.....	21
Demandes de précision des garants .....	22
Observatoire de l'Éolien en Mer .....	22
Pennavel.....	22
RTE.....	22
Liste des annexes .....	22

## Préambule

A la suite du débat public sur les projets d'éoliennes flottantes au sud de la Bretagne mené du 20 juillet au 21 décembre 2020, le ministère de la Transition écologique a décidé de poursuivre son projet. Faisant suite à cette décision, la CNDP a chargé Jean-Pierre Bompard et Marc Di Felice de suivre la phase de concertation continue jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique.

Le présent document est leur rapport intermédiaire n°5, couvrant la période du 2 juin 2025 au 1er juin 2026. Il rend compte en toute neutralité et transparence de la concertation et des arguments échangés durant cette année et indique les préconisations des garants pour la suite de la concertation continue.

### Les dates clefs de la concertation sous l'égide de la CNDP

- 22 novembre 2019 : la CNDP est saisie par le ministère de la Transition écologique et solidaire
- 20 juillet au 21 décembre 2020 : débat public mené par Laurent Pavard et sa Commission particulière du débat public (CPDP)
- 21 février 2021 : publication du compte rendu de la CPDP, de sa synthèse et du bilan de la présidente de la CNDP
- 30 avril 2021 : publication du « Document de consultation relatif à la procédure de mise en concurrence avec dialogue concurrentiel n°1/2021 portant sur des installations éoliennes flottantes de production d'électricité en mer dans une zone au large du sud de la Bretagne »
- 21 mai 2021 : publication de la décision du porteur de projet, de la « contribution de RTE à la décision » et du « rapport post-débat du ministère de la Transition écologique établi conjointement avec la Région Bretagne et RTE »
- 22 mai 2021-12 avril 2023 : concertation Fontaine sur le raccordement électrique des éoliennes en mer. Définition du Fuseau de Moindre Impact (FMI)
- 2 juin 2021 : début de la concertation continue sous l'égide de Jean-Pierre Bompard et Marc Di Felice
- 2 juin 2022 : publication du 1er rapport intermédiaire des garants de la concertation continue
- 2 juin 2023 : publication du 2è rapport intermédiaire
- 7 juin 2023 puis 4 août 2023 : publication du cahier des charges de l'AO5 (premier parc de 250 MW) sur le site de la Commission de régulation de l'énergie
- 15 mai 2024 : désignation du lauréat de l'AO5
- 2 juin 2024 : publication du 3è rapport intermédiaire
- 18 septembre-11 octobre 2024 : concertation Fontaine FMI révisée
- 2 juin 2025 : publication du 4è rapport intermédiaire
- 4 décembre 2025 : mise en place de l'Instance de Concertation et de Suivi
- 2 juin 2026 : publication du 5è rapport intermédiaire

### La mission des garants

La CNDP est une institution indépendante du gouvernement, chargée de défendre le droit individuel de participer et d'être informé sur des projets ayant des impacts sur l'environnement. Afin de veiller au bon respect de ce droit, elle désigne une ou plusieurs personnes neutres par rapport au projet et indépendantes à l'égard de toute personne (maître d'ouvrage, parties prenantes, etc.) dont le rôle est de garantir la qualité des démarches de concertation mises en place par le porteur de projet.

Tout au long de sa mission, les garants font attention à la transparence, à la sincérité et à l'intelligibilité des informations transmises, à traiter de manière équivalente chaque argument quel que soit son origine (expert, responsable du projet, citoyen, élu, etc.) et à inclure tous les publics, en particulier les plus éloignés de la décision.

Dans le cadre de la concertation continue, les garants s'assurent que :

- les recommandations des garants et les engagements du maître d'ouvrage issus du débat public sont bien pris en compte ;
- les conditions d'un dialogue entre tous les publics sont réunies et que le responsable du projet apporte des réponses aux arguments et interrogations du public ;
- les évolutions du projet et l'ensemble des études et des expertises sont transmises de manière intelligible et complète au public, puis font l'objet d'échanges.

Les garants reçoivent une lettre de mission qui spécifie les attentes de la CNDP concernant la démarche participative et informative dans le cadre du projet. La lettre de mission de Madame Chantal Jouanno,

alors présidente de la CNDP, aux garants de la concertation continue sur les projets d'éoliennes flottantes au sud de la Bretagne est datée du 11 juin 2021 et jointe en annexe.

## Fiche d'identité du projet

### Maîtres d'ouvrage :

Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle, énergétique et numérique et Réseau de Transport d'Électricité (pour le raccordement électrique) en association étroite avec la Région Bretagne et en concertation avec la région Pays de la Loire.

### Lauréat

Consortium PENNAVEL, composé des sociétés [Elicio](#), producteur belge d'énergie durable (1,1 GW de capacité totale installée en mer) et [BayWa r.e.](#), acteur allemand d'énergies renouvelables (1 GW d'éolien en mer en projet au large de l'Écosse) rejoints ensuite par [Q Energy](#), acteur européen des énergies vertes filiale du groupe coréen Hanwha, à l'origine du parc de Saint-Brieuc avec Iberdrola. .

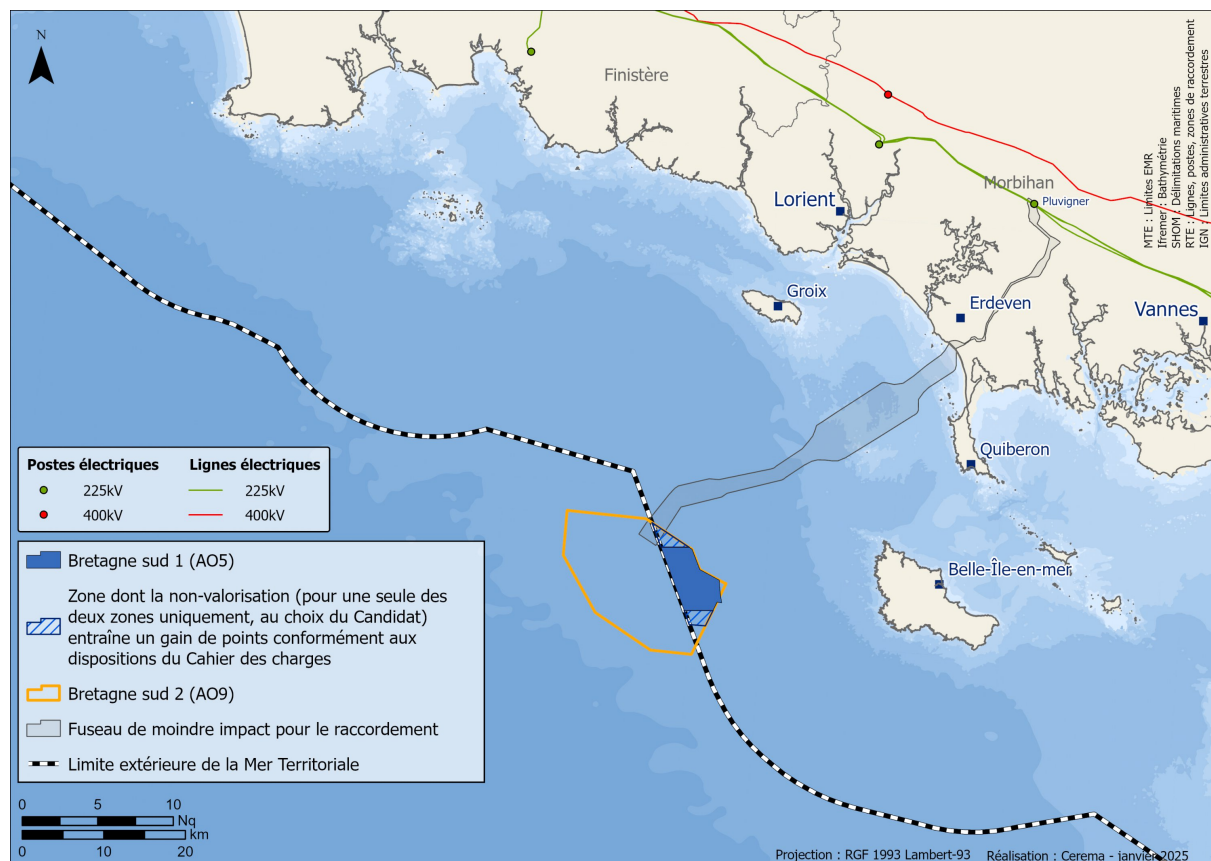
### Contexte du projet :

Le projet s'inscrit dans le cadre de la [Programmation Pluriannuelle de l'Énergie](#) (PPE n°2), avec une forte implication de la Région Bretagne dans sa préparation, cette région connaissant un fort déficit de production par rapport à sa consommation.

### Localisation du projet :

Les maîtres d'ouvrage souhaitent identifier deux zones suite au débat public : une de 200km<sup>2</sup> pour un premier projet, et une de 500km<sup>2</sup> pour prévoir un second projet d'éolien flottant, au sein d'une « *macro-zone* » située au large du littoral morbihannais, à distance des îles de Belle-Île et de Groix et de la presqu'île de Quiberon.

La carte ci-dessous, issue du site de la maîtrise d'ouvrage [eoliennesenmer.fr](#), rend compte de la localisation du projet à date :



## Objectifs du projet selon la maîtrise d'ouvrage :

Les objectifs de la maîtrise d'ouvrage tels que définis lors du débat public de 2020 dans le Dossier de la Maîtrise d'Ouvrage (DMO) et sa synthèse étaient de deux ordres :

- **un objectif énergétique : contribuer à la transition écologique.** Plus précisément : contribuer à la « *réduction des émissions de gaz à effet de serre et [à la] diversification des sources de production d'électricité* » et dans le même temps contribuer à la « *réduction de la dépendance électrique de la région* » et « *aux enjeux de transition énergétique en Bretagne* » ;
- **un objectif économique : construire une filière d'avenir.** En effet, « *au niveau mondial, les perspectives de l'éolien flottant sont prometteuses* ». Par conséquent « *la France poursuit l'ambition de se positionner comme acteur pionnier* » pour « *l'industrie française en général et pour le Grand Ouest en particulier* ».

## Caractéristiques principales :

La décision portait sur la construction de **deux parcs d'éoliennes flottantes** (« *un premier parc d'une puissance de 250 MW, puis un second d'une puissance allant jusqu'à 500 MW* ») « *ainsi que leur raccordement mutualisé, réalisé par RTE, au réseau public de transport d'électricité* ».

Le présent rapport porte sur la concertation continue relative au premier parc de 250MW, pour lequel un lauréat a été désigné, et son raccordement électrique.

Selon le dossier de la maîtrise d'ouvrage, la technologie retenue est celle des éoliennes flottantes, « *pouvant être installées à plus grande distance des terres, comparativement aux éoliennes posées, et bénéficiant de vents à la fois plus forts et plus réguliers, améliorant leur capacité de production* ».

La distance de l'île la plus proche (Belle-Île) est de 19 km et la superficie du parc de 40 km<sup>2</sup> environ selon la solution envisagée à ce jour (13 éoliennes environ pour une puissance totale pouvant aller jusqu'à 270 MW).

## Coût :

La communication initiale de l'État sur le coût du projet indiquait un montant de 600 à 700 M€ hors raccordement.

Dans un article de la Tribune du 17 Mars 2026, Pennavel a confirmé les estimations précédentes de coût du projet, à savoir « *entre 800 millions d'euros et un milliard d'euros* ».

## Calendrier :

A la date d'achèvement de rédaction du présent rapport, le [calendrier du projet](#) prévoit pour le premier parc de 250 MW :

- une date prévisionnelle des travaux en 2029-2031 ;
- une mise en service du parc en 2032.

## Périmètre de la mission des garants

La mission des garants porte sur la concertation continue relative au premier projet d'éoliennes flottantes au sud de la Bretagne (Bretagne Sud 1, AO5, 250 MW) menée par Pennavel, lauréat de l'appel d'offres, et sur le raccordement électrique.

### La concertation sur le parc éolien de 250 MW menée par l'État

Elle est en principe close depuis la désignation du lauréat, mais l'État, souvent questionné sur ses choix initiaux (principalement la localisation du projet) reste « *en seconde ligne* », sachant qu'il reste en « *première ligne* » pour le deuxième parc (Bretagne Sud 2).

### La concertation sur le parc éolien de 250 MW menée par le lauréat

Elle s'est poursuivie sur la période selon des modalités détaillées plus bas dans le rapport.

## La concertation sur le raccordement

Une des spécificités des projets d'éoliennes flottantes au sud de la Bretagne consiste en le fait que le raccordement au réseau électrique sera mutualisé entre les deux projets de parcs éoliens. Cette mutualisation a fait partie du projet d'ensemble soumis au débat public.

En parallèle avec la concertation continue sur le parc éolien s'est donc déroulée une concertation sur le raccordement définie par la circulaire Fontaine (remplacée depuis par la circulaire Ferracci) opérée par RTE sous l'égide du préfet du Morbihan jusqu'à la validation ministérielle des emplacements et fuseaux de moindre impact (FMI) pour les ouvrages électriques.

Au delà de la procédure propre à cette circulaire, la concertation continue sur le raccordement a été articulée avec celle qui était menée sur le projet.

Dans le contexte d'un relatif anachronisme de cette circulaire, qui ne prévoit pas une ouverture de la concertation au grand public, les garants ont donc demandé et obtenu de pouvoir assister aux réunions organisées dans le cadre de cette concertation. Le compte rendu intégral des réunions n'est pas public mais une [plaquette](#) synthétisant les décisions à date est en ligne sur le [site dédié de RTE](#).

Enfin, RTE a toujours été présent aux réunions publiques qui se sont tenues.

## Évolution du contexte du projet

Le contexte international est marqué par la nouvelle situation de guerre au proche Orient s'ajoutant à la guerre en Ukraine et par ses impacts sur la croissance, l'inflation, l'endettement de la France et la solvabilité des grands projets énergétiques ou autres.

Le contexte politique national a continué à être marqué par une absence de majorité à l'assemblée nationale et une instabilité gouvernementale (Gouvernements Lecornu 1 et Lecornu 2 faisant suite au gouvernements Barnier puis Bayrou). Cette situation a permis d'adopter difficilement un budget mais a empêché la mise à l'ordre du jour du Parlement de la Loi de Programmation Énergie-Climat prévue à l'article 100-1 A du Code de l'Énergie. Dans ce contexte, la PPE 3 a été adoptée par décret ([décret du 12 février 2026](#)).

A l'approche des élections municipales, le projet Bretagne Sud est devenu un enjeu, avec une pression mise par certaines associations locales sur les candidats aux élections municipales, et un relai effectué par certains d'entre eux, à commencer par les élus de Belle Île et d'Auray-Quiberon Terre Atlantique (cf. par exemple [cet article](#)), lesquels ont appelé les citoyens à manifester (cf. [communiqué de presse](#)), tout comme le président du Conseil départemental du Morbihan (cf. [communiqué de presse](#)) qui a mis en avant la CNDP pour dénoncer une prétendue absence de concertation. Les garants ont diffusé un [communiqué de presse](#) de rétablissement des faits sur cette concertation.

Le collectif « *Gens de Bretagne* » a même publié avant le premier tour des municipales une « [charte d'engagement mutuel](#) » tentant d'échanger son soutien contre un engagement des candidat.e.s à lutter contre le projet Bretagne Sud.

Sans reprendre les propos sur la concertation, la députée Dominique Voynet a repris l'essentiel des arguments des opposants au projet dans une question écrite n°13408 publiée (page 2026) au [Journal officiel le 10 mars 2026](#) à laquelle [le gouvernement a répondu](#) par la voix de Mme Anne le Hénauff, ministre chargée de l'intelligence artificielle et du numérique.

La période a enfin vu un fort développement sur internet des « *rédactionnels* » opposés au projet issus d'organes non reconnus comme organes de presse professionnels (non inscrits auprès de la Commission Paritaire des Publications et Agences de presse –CPPAP).

Sans qu'il soit possible de parler d'ingérence étrangère, il est néanmoins possible de parler d'une constellation allant d'un site de droite extrême breton pour mener, à coup de citations et/ou de reprises via des liens hypertextes, jusqu'à la droite extrême américaine d'obédience trumpiste.

A l'extrémité locale (bretonne) de cette constellation se trouve l'organe « *Breizh Info* », média en ligne fondé sous forme associative en 2013, dirigé par Yann Vallerie, lié au mouvement identitaire « *Jeune Bretagne* » .

Le média, dont l'audience serait selon ses propres dires de 70 000 à 100 000 lecteurs par jour est considéré comme un média d'extrême droite identitaire par l'institut National de l'Audiovisuel, « *Conspiracy Watch* » et « *Wikipedia* » entre autres.

Il publie le 6 janvier 2026 un [article](#) sur une réunion organisée le 2 janvier 2026 à Saint Pierre-Quiberon.

Cet article est [cité le 18 janvier](#) par le site « *tameteo.com* », agrégateur de contenu édité depuis l'Espagne (Amendricos, en Murcie) , diffusant en plus de 20 langues des prévisions météo pour plus de 100 000 villes dans le monde. Le media n'est reconnu ni par Météo France, ni par l'Organisation météorologique mondiale, ni par la CPPAP.

« tameteo.com » est à son tour [cité, le 19 janvier 2026](#) par « *The Epoch Times* » dans la version française de l'organe de presse qualifié de « *media conspirationniste* » par « *Conspiracy Watch* » et par « *Le Monde* » et accusé de diffuser des contenus conspirationnistes sur les vaccins contre le COVID-19 ou sur les « *fraudes massives* » lors des élections américaines de 2020 perdues par Donald Trump. Le media, non reconnu en France par la CPPAP, reçoit entre 500 000 et 1 millions de visiteurs par mois.

Bien qu'il soit difficile d'imaginer que le président américain lise « *The Epoch Times* » dans sa version française, il est tout de même troublant de l'entendre dire deux jours plus tard à Davos (source « *Le Parisien* », 21 janvier 2026) que « *si vous regardez Paris, ils ont beaucoup de problèmes aussi. Ils ont deux problèmes : l'immigration et l'énergie. Il faut qu'ils arrêtent avec les éoliennes...* ».

## Actualités liées au projet et évolutions

### Actualités concernant le champ d'éoliennes de 250 MW

#### Calendrier du projet

Le consortium présente à date le calendrier du projet de la façon suivante :



#### Actionnariat du consortium

Q Energy, filiale du groupe sud-coréen Hanwha qui a participé au projet de Saint-Brieuc avec Iberdrola, a rejoint en mars 2026 l'actionnariat de Pennavel, à hauteur d'un tiers de l'actionnariat. Le groupe avait candidaté à l'appel d'offres avec Equinor, qui a renoncé au projet, et était candidat au second parc issu de la décision ministérielle du 21 mai 2021 (parc de 500 MW dit Bretagne Sud 2, ex AO9) avec Elicio, également actionnaire de Pennavel, dans le cadre du consortium Asten Avel.

#### Recours juridiques contre l'AO5

Suite au recours en annulation de la décision ministérielle de nomination du consortium Pennavel en tant que lauréat de l'AO5 par un collectif composé des associations « *Gardiens du large* », « *Fédération de protection et d'aménagement de la Baie de Quiberon, des Îles et du grand site dunaire* », « *Union belliloise* », « *Sites et monuments* », « *l'Union française des pêcheurs artisans* » et « *Fédération Environnement durable* », le Conseil d'État a rendu le 7 novembre 2025 sa décision.

Selon cette dernière, « *il ressort du dossier que les associations requérantes [...] ne justifient pas [...] d'un intérêt leur donnant qualité pour demander l'annulation de cette décision. Par suite leur requête est irrecevable* ».

Le texte intégral de la décision peut être [consulté ici](#).

Par ailleurs,

- le Président du Conseil départemental du Morbihan a déposé des recours gracieux, sur des bases environnementales contre les volets éolien en mer de la Stratégie de Façade Maritime NAMO et sur des bases « *poursuites des usages* » sur les Zones de protection Forte ;
- tandis que les associations « *Piebîem* », « *Gerveur da Viken* » et « *AALLPA* » ont rejoint un ensemble de 23 associations, majoritairement bretonnes mais relayant les têtes de réseaux pro-nucléaires et anti Énergies renouvelables (« *Cérimé* », « *RETM* », « *Sites et Monuments* ») dans leur propre recours gracieux contre le volet éolien des Stratégies de Façades Maritimes.

Ces deux recours gracieux ont fait l'objet de rejets implicites.

Enfin, suite à la publication de la PPE3 par le gouvernement, un ensemble de 13 associations dont 2 associations anti-éoliennes nationales (« *Fédération Environnement Durable, Sites & Monuments* ») et 3 associations bretonnes (« *Enviro Veritas* », « *Les Gardiens du Large* », « *Piebîem* ») ont déposé le 18 février 2026 une requête en annulation du décret (CE 512882). Bien que deux associations de Bretagne Sud soient représentées, une éventuelle annulation du décret serait sans impact pour les parcs Bretagne Sud 1 et Bretagne Sud 2, qui relèvent de la PPE 2.

#### **Renouvellement « Breizh Content » pour Pennavel**

Le Label « *Breizh content* » a été réattribué à l'automne 2025 pour un an supplémentaire à Pennavel. « *Notre audit a confirmé qu'il respectait les critères, à ce stade du projet* », a déclaré Anne-Marie Cuesta, déléguée générale de Bretagne Pôle naval (BPN), notamment pour la réalisation des études environnementales et géophysiques, la démarche hygiène qualité environnement, des actions territoriales ou en logistique. Pennavel a, en particulier, fait appel à Setec Énergie Environnement, Neodyme Breizh, Inizi ou Bretagne Vivante.

#### **Évaluation environnementale**

Le dossier d'étude d'impact environnemental du projet Bretagne Sud 1 sera déposé par Pennavel courant 2026.

#### **Partis pris techniques**

Le calendrier de Pennavel prévoit de figer les choix techniques du projet à horizon 2028-2029.

A date le « *cas de base du projet* » prévoit :

- des flotteurs semi-submersibles béton ;
- 3 à 9 lignes d'ancrage par flotteur en chaînes et en fibres synthétiques avec des ancres enfouies dans les sols sédimentaires (environ 20%) ou à piles ;
- 13 éoliennes environ avec des mats d'environ 180m et des pales de 125 à 150 m de long.

#### **Contenu local**

Pennavel et BrestPort ont signé le 10 septembre 2025 un accord visant à approfondir leur dialogue et à préparer les prochaines étapes de collaboration. « *Ce protocole s'inscrit dans l'ambition de Pennavel de maximiser le recours au contenu local et de contribuer au développement de la filière de l'éolien sur le territoire* » selon le site internet du consortium. Un accord comparable a également été signé le 19 mai 2026 avec le port de Nantes-Saint-Nazaire.

Par ailleurs, sans qu'il soit possible de parler à date d'engagement formel, (« *Le sujet n'est pas un partenariat commercial annoncé, ni une commande actée. Il s'agit d'un travail de qualification* » de source Info-net, 9 mars 2026) des contacts ont été pris entre Pennavel et les Fonderies de Bretagne pour la fourniture éventuelle de « *demi-coquilles* » en fonte de protection des câbles interéoliennes lorsque les solutions classiques ne sont pas disponibles.

## Actualités concernant le raccordement

### **Recueil des avis réglementaires**

Divers recueils d'avis réglementaires ont été engagés à l'automne 2025 concernant le projet de raccordement mutualisé, en amont de la phase d'enquête publique. Ces avis s'inscrivent dans le cadre des différentes autorisations sollicitées pour le raccordement électrique, qui sont :

- l'autorisation environnementale, elle-même composée de :
  - la dérogation aux espèces et habitats protégés,
  - l'autorisation de défrichage,
  - l'absence d'opposition au titre du régime d'évaluation des incidences Natura 2000,
  - l'autorisation spéciale pour les sites classés ou en instance de classement,
  - l'approbation de la convention de concession d'utilisation du domaine public maritime,
  - l'autorisation spéciale du ministre chargé de l'Aviation Civile et du ministre de la Défense ;
- deux autorisations emportant la mise en compatibilité des documents d'urbanisme des communes concernées :
  - la déclaration d'utilité publique ministérielle pour les liaisons électriques ;
  - la déclaration d'utilité publique pour le poste électrique

Dans ce cadre, les services instructeurs ont notamment procédé au recueil :

- de l'avis de l'Autorité environnementale ;
- de l'avis des communes. La Communauté de communes de Belle-Île et ses composantes s'est prononcée contre le projet, de même que les communes de Quiberon, Saint Pierre de Quiberon, Erdeven, Plouharnel et Groix. Certain.e.s élu.e.s ont regretté le peu de temps qui leur était laissé pour examiner des documents très volumineux.

### **Concertation spécifique aux demandes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme**

Par [arrêté du 18 novembre 2025](#) du ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle, énergétique et numérique, publié au journal officiel du 22 novembre 2025 a été ouverte une concertation préalable du public relative à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme pour le projet de raccordement électrique des parcs éoliens en mer en Bretagne Sud, pour une période allant du jeudi 27 novembre 2025 au vendredi 12 décembre 2025.

Le dossier de concertation mis à disposition du public à cette occasion est [disponible ici](#).

Cette concertation concernait les communes de Erdeven, Plouharnel, Ploemel, Locoal-Mendon, Brec'h et Pluvigner. Une concertation spécifique au poste de raccordement dans cette dernière commune a également été organisée ainsi que l'examen conjoint des demandes par les « *Personnes Publiques Associées* » (PPA) sous l'égide de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan.

### **Avis de l'Autorité environnementale**

L'Autorité environnementale (AE) a émis lors de sa séance du 18 décembre 2025 son [avis délibéré n°2025-124](#) sur le « *projet de parcs éoliens en Bretagne Sud : opération de raccordement mutualisé au réseau électrique et mise en compatibilité des documents d'urbanisme des six communes traversées par le raccordement* ».

Tout en soulignant la qualité de l'étude, l'AE rappelle son caractère pour l'instant partiel (le raccordement seulement), à mettre donc à jour au fur et à mesure de l'avancement du projet. Ses principales recommandations portant pour l'essentiel sur des sujet qui seront abordés ultérieurement par Pennavel et le lauréat du second appel d'offres.

Le Code de l'environnement définit en effet une notion de projet qui intègre toutes ses composantes : chacun des deux parcs et leur raccordement mutualisé, même si une « désynchronisation » des demandes est à l'œuvre, comme l'explique le document suivant de Pennavel :

## Permis et autorisations administratives

### Principales autorisations à obtenir

Le code de l'environnement intègre dans la notion de Projet:

- Le parc éolien flottant Pennavel
- Le parc éolien flottant au large de la Bretagne Sud faisant l'objet de l'AO9 en cours d'attribution
- Leur raccordement et poste en mer mutualisés



 PENNAVEL  
L'Énergie Éolienne

#### Désynchronisation:

- RTE et Pennavel ont une étude d'impact commune, mais basée sur des autorisations échelonnées
- RTE a déposé ses dossiers de demandes d'autorisations pour ses ouvrages en janvier 2025; Pennavel déposera ses dossiers pour le projet en 2026

Pour mémoire, l'avis de l'Autorité Environnementale est non contraignant.

### **Avancement des études archéologiques Bretagne Sud**

Les études archéologiques prévues ont été effectuées d'avril 2025 à octobre 2025 pour les volets mer et terre à l'exception de la plage de Kerhilio pour laquelle des autorisations sont attendues.

Les études restant à mener (plage de Kerhilio) seront réalisées après l'été 2026.

### **Enquête publique raccordement Bretagne Sud**

La phase faisant suite à la phase administrative préalable (recueils d'avis réglementaires) et aux concertations préalables sur le tracé général de Déclaration d'Utilité Publique des ouvrages du raccordement électrique est l'enquête publique relative au raccordement.

Les avis recueillis lors de la phase de recueil des avis réglementaires ainsi que le bilan des concertations seront joints aux éléments soumis à l'enquête publique.

En ce qui concerne les études archéologiques, de source RTE « *la réglementation impose que les diagnostics ou fouilles préventives prescrits soient réalisés en anticipation des travaux ; elle n'impose aucune exigence au regard de la tenue de l'enquête publique. La DRAC est seule décisionnaire de la possibilité, une fois les diagnostics ou fouilles prescrits réalisés, de la poursuite du projet tel que prévu. RTE respecte le cadre réglementaire applicable* ».

En ce qui concerne les dates de l'enquête publique, elles « *ne sont à ce jour pas connues et RTE n'est pas en mesure d'indiquer quand elle se tiendra, puisqu'il s'agit d'une décision préfectorale qui sera prise une fois le processus préalable d'instruction terminé, ce qui n'est pas le cas* ».

Le [site de RTE](#) communique néanmoins depuis sa mise à jour du mois de mai sur une enquête publique qui « *se tiendra à l'été* » (2026).

### **Calendrier des travaux**

Le calendrier des travaux de raccordement prévu par RTE, [présenté le 12 janvier 2026](#), lors du groupe technique Énergies marines renouvelables de la Conférence régionale Mer Littoral de Bretagne, se présente comme suit :

## Le planning du projet de raccordement

**En 2025** : Dépôt et début de l'instruction des demandes d'autorisations RTE par les services de l'Etat

**En 2026** : Enquête publique et fin de l'instruction

**En 2027** : Début des travaux en début d'année



### Actualités concernant la recherche scientifique

En 2025, l'équipe de coordination de l'Observatoire National de l'Éolien en Mer a élaboré un plan d'actions pour valoriser les travaux et résultats des projets financés. Afin d'affiner ce plan et garantir une visibilité optimale des productions de l'Observatoire, elle a [sondé son fichier contacts](#) afin de recueillir les habitudes et besoins de ses interlocuteurs en matière d'information et de communication.

Pour autant, l'[Observatoire National de l'Éolien en Mer](#), n'a pas tenu d'Assemblée des Parties Prenantes depuis le 16 janvier 2025.

Enfin, l'Observatoire ayant été créé en 2022 pour une période de 3 ans, les réflexions sur son devenir semblent toujours en cours. Aucune diffusion n'a été faite sur le sujet mais l'observatoire continue ses travaux.

### Actualités concernant le parc de 500 MW

La concertation continue de ce second parc est assurée par l'État et garantie dans le cadre d'une lettre de mission CNDP spécifique. Les garants ont remis le 3 décembre leur [premier rapport intermédiaire](#) de la concertation continue sur ce projet.

## Que s'est-il passé cette année en matière de participation ?

### Communication

#### FAQ

Mise en place par l'État d'une [FAQ des deux projets Bretagne Sud](#) comprenant à date la réponse à 60 questions récurrentes.

#### Numérique

Mise en place par Pennavel d'un nouveau site [pennavel.bzh](#) pour le projet.

#### Newsletters

4 numéros de la newsletter du projet sont parus durant la période.

#### Réseaux sociaux

Pennavel a continué à communiquer de façon active sur LinkedIn, avec 89 posts sur la période. 4 posts mentionnent la CNDP ou les garants.

## Actions à destination des scolaires



Un plateau de radio « *Chroniques de la rade* » a été monté le 23 janvier 2026 en partenariat entre « [Radio Balises](#) » et l'Espace des Sciences / [Maison de la Mer](#) dans le cadre d'un atelier pédagogique avec des élèves du Lycée Jean Macé de Lanester, en présence notamment de Daniel Cueff, Vice-Président mer et littoral de la région Bretagne, Vincent Deshoux, chargé des relations locales de Pennavel, et Marc Di Felice, garant CNDP.

Une vingtaine de lycéens ont participé à ce programme. Le podcast de l'émission peut être écouté ici : [épisode 1](#), [épisode 2](#), [épisode 3](#), [épisode 4](#).

D'autres actions ont été menées en direction des lycéen.ne.s (Lycée Victor Hugo) ou des étudiants (UBS...).

Pour sa part, RTE a organisé le 21 novembre 2025 une [journée pédagogique](#) sur le projet de raccordement avec deux classes du lycée Colbert, autour d'une visite du poste électrique de Poteau rouge à Caudan et de jeux sérieux, en présence de près d'une soixantaine de lycéens.

## Actions d'informations et de médiation

Pennavel a entre autres :

- participé à un atelier des [Assises citoyennes de la mer et du littoral](#) en décembre 2025 ;
- tenu une [conférence](#) au Cercle de la Mer 56 à Lorient le 10 mars 2026 ;
- participé au salon [Pro & Mer](#) le 11 mars 2026 ;
- fait partie des partenaires du 18<sup>e</sup> Festival de Films [Pêcheurs du Monde](#) qui s'est tenu à Lorient et en Bretagne Sud du 17 au 19 mars 2026.

Par ailleurs, le consortium a inauguré à Audierne le 11 avril 2026 un cycle de conférences locales destiné à présenter le projet et son impact environnemental.

## Concertation sur le raccordement

Les actions menées par RTE ont été détaillées plus haut. Les engagements pris par RTE figureront dans le dossier qui fera l'objet de l'enquête publique annoncée pour l'été 2026.

## Concertation du public

### **Réunions publiques**

Après une année ayant connu quatre réunions publiques, il n'y a pas eu de réunion publique sur le projet durant la période du cinquième rapport, marquée notamment par une campagne électorale et des élections municipales rendant difficile cette concertation, le sujet de l'éolien en mer étant fortement instrumentalisé dans ce contexte.

### **Mise en place de l'Instance de Concertation et de Suivi**

La première réunion de l'instance de concertation et de suivi de l'AO5 s'est tenue le 4 décembre 2025 à la préfecture de Vannes. Les garants de la concertation ont fait un rappel des actions de communication menées sous l'égide de la CNDP depuis le débat public préalable organisé en 2020. Leur document de présentation est [disponible ici](#).

La réalité de la concertation ayant été mise en cause par certains acteurs, sont joints ci-dessous à toutes fins utiles :

- la présentation détaillée, à destination des maires, du [plan de communication](#) du débat public tenu en 2020 ;
- le [compte rendu de ce débat public](#), largement diffusé à sa sortie.

En réponse à ces interrogations, l'État a également publié un recensement de ses actions de communication effectuées en direction des élus concernés. Il est disponible dans la [FAQ](#) éolien Bretagne Sud ([question 15](#)).

À l'occasion de cette première séance, quatre groupes de travail ont été mis en place : « *économie, emploi, formation* » ; « *environnement, paysage, patrimoine* » ; « *pêche - aquaculture* » ; « *usages et sécurité maritime* ».

Deux réunions préparatoires ont eu lieu ; une pour le GT « *économie, emploi, formation* » avec la Région, Pennavel et RTE, une autre pour les 3 GT restants (« *environnement, paysage, patrimoine* » / « *pêche - aquaculture* » / « *usages et sécurité maritime* ») avec Pennavel et RTE, sous le copilotage de la DDTM du Morbihan, de la DREAL et de la Région . Les garants n'ont pas été invités.

Certaines associations de riverains ont demandé à faire partie de cette instance. Cette demande reste à l'étude.

#### **Mise en place d'un système de questions réponses**

Pennavel a mis en place, à l'occasion de la V2 de son site internet, un [système](#) permettant au public de poser des questions et au consortium d'y apporter des réponses.

#### **Mobilisation du public**

La mobilisation d'une partie du public contre le projet s'est poursuivie par :

- une réunion publique organisée par l'association « *Les Gardiens du Large* » le 2 janvier 2026 à Saint-Pierre de Quiberon, en présence de plus de 200 personnes ;
- une sensibilisation de « *Gens de Bretagne* » et de « *Piebïem* » lors des premiers bains de l'année à Erdeven et à Carnac avec une trentaine de personnes présentes ;
- un appel aux maires à se positionner dans le contexte des élections municipales, porté par 2 associations de riverains (« *Fédération de protection de la baie de Quiberon* », « *Gardiens du large* », une association nationale (« *Sites et monuments* ») et une association de pêcheurs (« *Union française des pêcheurs artisans* ») ;
- un rassemblement le 18 janvier 2026 sur la plage de Kerhillio à Erdeven, à l'invitation du collectif « *Gens de Bretagne* », en présence de plus de 300 personnes ;
- un rassemblement d'un millier de personnes le 14 février 2026 à Quiberon, à l'appel d'associations locales d'opposant.e.s et d'élu.e.s municipaux soutenus par le Président du Conseil départemental du Morbihan ;
- un rassemblement d'une petite centaine de personnes le samedi 28 mars 2026 autour du tumulus Saint-Michel à Carnac, à l'appel de « *Gens de Bretagne* ».

De leur côté les acteurs en faveur du projet (« *Eaux et rivières de Bretagne* », « *Les écologistes* », « *FNE Bretagne* », « *Stop Nucléaire* ») ont organisé une conférence-table ronde le vendredi 10 avril 2026 à Auray, en présence d'environ 200 personnes.

## Que ressort-il des débats ?

### Compte rendu des arguments entendus

Le corpus correspondant à la cinquième année (2 juin 2025- 5 mai 2026) prend en compte les sources directes (documents, présentations, affiches, communiqué de presse) des différents acteurs, les articles de presse reprenant leurs propos et pour la première fois les réseaux sociaux (Facebook, LinkedIn, Tik Tok, YouTube) repérés avec le recours à l'intelligence artificielle. Par souci de transparence et en cohérence avec les travaux en cours menés par la CNDP, une note jointe en annexe explique les méthodes utilisés dans le recours à cette dernière. Les citations repérés à l'aide de cet outil, peu nombreuses mais retenues pour leur caractère représentatif ou nouveau, sont repérées dans un code couleur différent (vert).

Les principaux thèmes abordés sont :

- la politique énergétique et l'utilité du projet ;
- la viabilité économique et la solidité du lauréat ;
- l'impact environnemental et la biodiversité ;
- les aspects paysagers et patrimoniaux ;
- le raccordement électrique.

### 1. Politique énergétique et utilité du Projet

Le premier débat porte sur la **pertinence de l'éolien flottant dans le mix électrique français**. Les opposants au projet dénoncent :

- sur le thème de l'**intermittence**, une « *production électrique dépendante des caprices de la météo, une énergie qui doit être obligatoirement couplée en continu au thermique fossile pour la stabilité du réseau.* » (Commentaire Facebook relayé par « Breizh-info.com », novembre 2025) ;
- l'« *inutilité des énergies intermittentes dans le système électrique français, décarboné à 95 %, n'offrant aucune puissance nouvelle garantie en cas d'augmentation de la demande.* » (Site « Gardiens du Large », mis à jour 2025) ;
- et même l'inutilité du projet compte tenu de la **stagnation de la demande d'électricité** : « *Piebiem* » évoquant « *l'inutilité climatique et électrique de l'éolien en mer au vu de l'atonie de la demande électrique* » (demande de l'association sur la plate-forme citoyenne de la Cour des Comptes, 5 octobre 2025) en s'appuyant sur le constat de l'Académie des Sciences lors de sa contribution sur la PPE3, laquelle : « *déconseille un développement précipité et massif des sources d'énergie non pilotables sur la base de prévisions de consommation surestimées.* ».

Dans la [FAQ](#) du projet AO5 diffusée sur le site [eoliennesenmer.fr](http://eoliennesenmer.fr) (question 8), l'Etat avance pour sa part, en ce qui concerne l'intermittence, qu'« *aucune forme de production d'énergie ne peut assurer à elle seule l'équilibre du réseau [...]. Le fonctionnement du système électrique nécessite donc la disponibilité d'une variété d'installations, de plusieurs technologies différentes, réparties sur l'ensemble du territoire* ».

Pour ce qui est de la **décarbonation de l'énergie et de l'électricité**, l'enjeu n'est pas tant la situation d'aujourd'hui que ce qui nous attend demain : « *la France [s'est engagée] à limiter le réchauffement climatique* » (FAQ, Q3). Elle « *dépend aujourd'hui à 60% des énergies fossiles [...]* et bien que *l'électricité produite en France soit très peu émettrice de gaz à effet de serre, cette production ne représente que 27% de l'énergie aujourd'hui consommée* » (Q6). « *L'atteinte de ces objectifs nécessite [donc] une électrification croissante des activités économiques* » (Q3). Or « *le vieillissement du parc nucléaire français conduit à une diminution de sa production moyenne et devrait conduire, à terme, à des arrêts définitifs rapprochés de réacteurs (« effet falaise ») qu'il faut anticiper* ».

Ces arguments répondent dans le même temps à la question de la **stagnation de la demande d'électricité**, à laquelle l'État ajoute l'argument de la souveraineté, sensible dans le contexte du moment : « *la dépendance au gaz, et plus largement aux combustibles fossiles, est sujette à des tensions géopolitiques et nuit à la souveraineté énergétique de la France* » (Q3).

## **2. Viabilité économique et solidité du lauréat**

Les opposants au projet mettent tout d'abord en avant :

- un « *coût de production exorbitant et économiquement non soutenable* » (Demande « *Piebiem* » à la Cour des Comptes) ;
- un modèle économique reposant sur des subventions massives alors que les finances publiques sont en difficulté : « *Au surplus, ces projets peuvent s'accompagner d'aides d'État importantes, par exemple 2,08 milliards d'euros pour l'A05, la première partie (13 éoliennes, 250 MW) de Bretagne Sud* » (*ibid.*) ;
- une électricité produite à perte compte tenu du phénomène croissant des prix négatifs ; « *la surproduction éolienne constitue un non-sens économique et climatique, contraignant la France à exporter son électricité à « prix négatifs » ou à arrêter des réacteurs nucléaires en parfait état de marche* » (Séance du conseil municipal de Groix du 19 novembre 2025, sous la présidence de Mme Marie-Françoise Roger, Maire) ;
- ainsi que son impact sur le coût de l'électricité pour le consommateur : « *le but de la mobilisation d'Alexandre Jardin est de prévenir les Français que leur facture d'électricité va être multipliée par trois pour financer la politique de transition énergétique du gouvernement* » (David Le Quintrec, Président de l'association « *Union Française des Pêcheurs Artisans* » in : « *Le Marin* », 28 juin 2025).

Les arguments des acteurs favorables au projet sont pour leur part :

- en ce qui concerne le coût du projet : un coût au MW produit de 86€/MW. « *En comparaison, le coût moyen de production du nucléaire est compris entre 60 €/MWh et 110 €/MWh selon qu'il s'agisse du nucléaire historique ou du nouveau nucléaire* » (« *Clim'actions* », document « *Les éoliennes en mer : un vrai atout pour le climat... Et pour la Bretagne !* »).
- en ce qui concerne le subventionnement, la [FAQ](#) de l'État (Question 43) explique que son mécanisme « *prend la forme d'un contrat de complément de rémunération bidirectionnel [...] Si le prix de marché est inférieur au tarif cible, l'État complète la rémunération du producteur afin qu'elle atteigne le tarif cible. Si le prix de marché est supérieur au tarif cible, le producteur reverse à l'État la différence* » ;
- « *Le contrat de complément de rémunération prévoit également des conditions particulières pour les heures où le prix de marché est négatif, afin de ne pas inciter le producteur à couvrir pendant ces périodes où la production excède déjà la demande* », précise encore le même document en ce qui concerne les prix négatifs.
- en ce qui concerne enfin le coût de l'électricité pour le consommateur, la [FAQ](#) de l'État (Q2) indique que « *sur la partie fourniture en électricité, les EnR ont plutôt tendance à faire baisser les prix de gros compte tenu de leur coût marginal faible* », tandis que le Président de la Région Bretagne, Loïc Chesnais-Girard, déclare dans un communiqué de presse du 2 avril 2026 que « *La situation internationale met en lumière notre dépendance, qui touche de plein fouet nos concitoyens les plus précaires. [...] Si je soutiens avec tant d'énergie le déploiement des renouvelables, c'est autant pour que nos concitoyens ne soient plus otages du prix à la pompe que pour développer notre économie régionale et créer des emplois* ».

Suite aux difficultés économiques rencontrées par BayWa AG, maison mère d'une des sociétés composant Pennavel, la question de la solidité du consortium est également posée.

- Reprenant les arguments des associations locales anti ENR, Mme Dominique Voynet alerte ainsi le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle, énergétique et numérique « *Les difficultés financières rencontrées par [...] BayWa.re attirent [...] l'attention. Elle accuse des pertes nettes de 1,6 milliards d'euros en 2024 ; sa dette cumulée s'élève à 5 milliards d'euros. Un plan de restructuration a été mis en place [...]. Un projet de vente de parts a échoué. Concrètement, la stabilité économique du groupe est remise en cause* ». (Question orale, séance du 24 mars 2026 de l'Assemblée nationale) ,
- ce à quoi Mme Anne Le Hénauff, ministre déléguée chargée de l'intelligence artificielle et du numérique a répondu au nom du Gouvernement que : « *le consortium Pennavel s'est renforcé récemment avec l'arrivée du développeur Q Energy, qui a déjà participé au développement de projets éoliens en mer en France, dans cette région, notamment, dans la baie de Saint-Brieuc* », ce que confirme le consortium dans un post du 17 mars sur « *LinkedIn* », pour qui « *cette arrivée conforte la solidité des fondamentaux de Pennavel pour porter le projet* ».

### **3. Impact environnemental et biodiversité**

En ce qui concerne la **préservation des fonds marins et des habitats** :

- pour « *Piebîem* », « *les atteintes à la biodiversité sont d'une ampleur inédite et pour partie irréversibles. Sur la partie maritime du raccordement, les travaux de RTE se heurteront à des enjeux majeurs de biodiversité : coraux, maërl, herbiers de zostères, laminaires qui au surplus servent de zones de nurserie critique à nombre d'espèces et abritent et protègent une biodiversité étonnante : (crustacés : homard, araignée de mer, échinodermes : oursins, étoiles de mer, etc. mollusques : ormeaux, seiches, etc. poissons : lieus, vieilles, labres...)* ». (site internet, 12 juin 2025) ;
- pour le Conseil municipal de Groix, « *la destruction potentielle des fonds marins par « l'effet de dragage permanent » des centaines de kilomètres de câbles, mettant en péril des écosystèmes fragiles, en particulier des populations de coraux noirs récemment découvertes, ne peut être écartée* ». (Séance du conseil municipal du 19 novembre 2025) ;
- tandis que pour l' « *UFPA* », « *les travaux d'ensouillage des câbles, par charruage, jetting ou insufflation d'air vont concerner [...] des zones sédimentaires de sable et/ou de vase [...], le volume total de sédiments déplacés et remis en suspension va avoisiner plus de 100 000 m3 [...]. La question reste posée de savoir où ces sédiments vont se reposer avec les courants, au risque d'étouffer des espèces benthiques de proximité* ». (Courrier aux maires diffusé dans une [vidéo TikTok](#) du 8 novembre 2025)

Pour leur part,

- l'État avance que « *un effet récif est mis en évidence dans de nombreux parcs, très dépendant de la nature du sol* » ([FAQ](#), Q 57), « *l'atterrissage et l'enfouissement de la ligne ne modifiant pas visuellement le site, préservant les enjeux biologiques* » ([FAQ](#), Q 34) ;
- les signataires d'une tribune publiée le 29 janvier 2026 dans « *Le Marin* » (Damien Girard, député écologiste, Paul Molac, député LIOT, Jimmy Pahun, député MoDem, Stéphane His, président de l'association « Énergies renouvelables pour tous », Denez L'Hostis, coprésident de FNE Bretagne, Stéphane Alain Riou, ancien directeur offshore d'Iberdrola) considèrent pour leur part que : « *le retour d'expérience des parcs déjà en service en Europe et en France [...] montre une compatibilité réelle avec les écosystèmes marins et très majoritairement des effets positifs via des phénomènes de récifs artificiels ou de limitation de certaines pressions humaines* ».

En ce qui concerne les **effets sur la faune**, les opposants au projet relèvent que :

- une « *vaste concentration de dauphins, vols de fous de Bassan* » a été filmée « *durant l'été 2025 à une vingtaine de km à l'ouest de Belle-Île, emplacement du site prévu pour les éoliennes* » (Site « *Gardiens du Large* », automne 2025) ;
- « *des études [...] ont révélé que cette zone est un lieu de haute densité pour les oiseaux et les mammifères marins, notamment les dauphins, dont l'habitat serait directement menacé* » (Conseil Municipal de Groix).

Exploitant les données disponibles via l'Observatoire de l'éolien en Mer, l'État avance pour sa part que :

- « *concernant les oiseaux, les données sont exploitables pour [...] principalement les goélands, les mouettes, les sternes, le Fou de Bassan, les plongeurs et les alcidés. [...] Les effets documentés sont similaires à ceux connus dans la publication scientifique (effet déplacement, effet barrière)* » ;
- « *pour les poissons, les données sont exploitables pour [...] principalement des espèces commerciales ou des espèces capturées par technique de pêche. Il n'y a pas d'effet négatif significatif sur les poissons et les élasmobranches d'après la majorité des documents analysés, quel que soit les effets* ».

- « concernant les mammifères marins, seuls des effets de déplacement de Marsouin commun pendant la phase de construction sont documentés. Aucun effet n'est observé en phase d'exploitation pour les phoques et le marsouin » ([FAQ Q 57](#)).

De son côté, Pennavel rappelle que « 20 millions d'euros sont dédiés aux mesures d'évitement et de compensation (ERC-S) pour protéger la faune locale ». (Réponse sur la [plateforme de concertation](#) du site, [05/11/2025](#)).

En ce qui concerne les **enjeux terrestres et les zones protégées**, selon les opposants au projet,

- « l'atterrage à Erdeven va détruire l'habitat de la loutre d'Europe et du triton crêté. Un désastre écologique local » (Site internet « [Gens de Bretagne](#) ») ;
- « sur la partie terrestre du raccordement c'est un complexe d'habitats des zones humides intradunales exceptionnel qui sera affecté [...]. Le massif dunaire Gâvres-Quiberon et ses zones humides associées sont classés Natura 2000 et, au-delà, d'autres espaces proches font l'objet d'inventaires ZNIEFF et sont le refuge d'espèces végétales ou animales protégées ; ils révèlent une nature rare, riche et diversifiée dans un ensemble dunaire exceptionnel avec pas moins de 34 espèces végétales à forte valeur patrimoniale inventoriées sur ce site, dont 13 espèces protégées au niveau national, et 5 espèces bénéficiant d'une protection à l'échelle européenne. Une faune très protégée est également présente et sera perturbée par les travaux : chauves-souris, loutre d'Europe, libellules, triton crêté... » (Site internet « [Piebïem](#) »).

A l'inverse,

- pour les signataires de la tribune du 29 janvier 2026 dans « [Le Marin](#) », « l'honnêteté impose aussi de rappeler que les localisations retenues pour l'éolien en mer au large des côtes bretonnes évitent pour l'instant les zones Natura 2000 précisément pour limiter les impacts écologiques et les conflits d'usages » ;
- tandis que l'État précise : « Les deux projets de parcs éoliens en mer Bretagne Sud ne se superposent pas à des sites Natura 2000 Habitats et/ou Oiseaux situés sur la façade Nord-Atlantique-Manche-Ouest (NAMO). Néanmoins, le fuseau de moindre impact du raccordement mutualisé des deux parcs passe par la Zone Spéciale de Conservation (ZPS) du site Natura 2000 du Massif dunaire de Gâvres-Quiberon et zones humides associées [...]. RTE appliquera la séquence ERC pour choix du tracé définitif dont la demande d'autorisation environnementale intégrera une étude d'impact qui comporte une évaluation des incidences vis-à-vis des sites Natura 2000 concernés » ([FAQ, Q56](#)).

En ce qui concerne enfin les **risques chimiques et de pollution**, selon Nathalie Beauzemont et Gérard Soufflet, ingénieurs en électricité et membres de l'association « [Les Gardiens du Large](#) » lors d'une réunion publique organisée à Groix le 16 octobre 2025, « un récent rapport de l'Ifremer souligne l'impact délétère de ces installations et leur maintenance sur l'environnement et sur la chaîne alimentaire, avec l'utilisation d'huiles et de lubrifiants dans les turbines. Les parcs éoliens libéreraient jusqu'à 228 substances chimiques, dont 62 classées préoccupantes pour l'environnement et la santé ».

L'État met pour sa part en avant une étude « menée par l'agence fédérale maritime et hydrographique allemande (BSH) et l'IFREMER » qui « établit un état de l'art des émissions chimiques (continues, intermittentes et accidentelles) générées par les parcs éoliens en mer » et avance que les « principales émissions chimiques peuvent provenir des anodes galvaniques ». [...] « Le projet ANODE de l'institut France Énergies Marines (FEM) [...], a permis de déterminer qu'il n'y a pas de risque associé à la plupart des éléments composant les anodes galvaniques, à savoir le zinc, le fer, le cuivre et le cadmium » ([FAQ, Q49](#)).

#### 4. Paysage et patrimoine

A l'approche des élections municipales, le Président du Conseil départemental joue sur la fibre émotionnelle dans un [Communiqué de presse](#) du 16 janvier 2026 visant à : « *dénoncer la défiguration annoncée de nos paysages par les projets de parcs éoliens [...] implantés à seulement 19 km des côtes de la Pointe des Poulains à Belle-Île-en-Mer. Avec des éoliennes qui culmineraient à 340 mètres (plus que la tour Eiffel), et une emprise équivalente à la largeur d'un terrain de football pour chaque éolienne implantée, l'impact visuel serait considérable et le grand public doit prendre la mesure du saccage* ».

Pour Anicette Jacopin, du collectif « *Gens de Bretagne* » citée dans [« Radio Océane »](#) le 16 février 2026, « *il y a plein d'autres solutions, en dehors du vent et des énergies propres. D'autres productions alternatives [...] beaucoup moins destructrices des paysages.* ».

Les réseaux sociaux (cf. une [vidéo](#) sur « *Instagram* » soulignant que la côte est « *un "héritage" à préserver* ») et les médias dits « *mainstream* » (cf. la vidéo [YouTube de « France 3 »](#) publiée le 19 janvier 2026) rivalisent pour relayer de façon non contradictoire ces oppositions.

Mais c'est surtout sur le réseau social Facebook que s'exprime de la façon la plus polarisée l'opposition au projet pour des raisons paysagères, comme le montrent ces réactions à un [post du 6 mars 2026](#) sur Facebook : « *après avoir défiguré la baie de Saint-Brieuc c'est au tour du sud Bretagne de trinquer !!* » ; « *destructeurs de notre belle Bretagne sud et de ses îles* », « *défigurer nos côtes et campagnes* ».

Par ailleurs, l'impact sur le classement UNESCO des mégalithes de Carnac et sur le label "Grand Site de France" des dunes de Gâvres à Quiberon est régulièrement avancé : « *comment accepter qu'un parc éolien puisse être implanté à proximité de ce site appartenant désormais au Patrimoine Mondial ?* », déclare l'association « *Sites et Monuments* » (mise à jour du site du 14 juillet 2025).

Le point de vue des acteurs favorables au projet est tout autre :

- les éoliennes seront plus ou moins visibles en fonction de la météo :
  - « *la visibilité des éoliennes dépend de nombreux paramètres : la distance et le lieu précis d'observation, la topographie, la courbure de la Terre, les conditions météorologiques (luminosité, brume, nébulosité) ainsi que l'orientation du regard par rapport au parc. Selon ces facteurs, la perception peut aller d'une silhouette très fine à l'horizon à une visibilité quasi nulle par temps couvert ou brumeux [...] Notez que la hauteur apparente d'une éolienne haute de 300 m à 20 km y est évaluée à 0,86 cm* ». (Pennavel, réponse sur la [plateforme de concertation](#) du site, 10/11/2025),
  - « *concernant l'intégration paysagère du projet, [...], le 1er parc sera notamment visible depuis l'Ouest de l'île et cette visibilité variera au fil de la journée et des saisons en fonction des facteurs météorologiques* » (État, [FAQ](#), Q12) ;
- la notion de paysage est évolutive : « *Il est vrai qu'elles peuvent être vues de loin. Mais historiquement, nos paysages ont toujours évolué avec les énergies utilisées (moulins à vent, cheminées, lignes et pylônes électriques, etc.). Tout en cherchant à minimiser cet impact paysager, il convient de développer l'acceptabilité de ces installations, compte tenu de leur utilité* ». (Document « *Clim'actions* ») ;
- le projet est réversible : « *l'éolien en mer est souvent présenté comme une atteinte irréversible à nos côtes. Là encore, la réalité technique mérite d'être rappelée. Contrairement à une infrastructure routière ou immobilière, l'éolien en mer est une activité réversible. Les parcs sont conçus pour une durée de vie d'environ trente ans. À l'issue de cette période, les installations peuvent être démantelées, comme cela se pratique déjà ailleurs en Europe. Il ne s'agit pas de bétonner le domaine public maritime, mais d'un partage temporaire du paysage, au service d'un objectif collectif. La transition énergétique repose sur des choix progressifs, adaptables et réversibles, et non sur des décisions irrévocables imposées aux territoires* ». (Tribune du 29 janvier 2026 dans « *Le Marin* »).
- En ce qui concerne enfin le classement des mégalithes de Carnac, l'État rappelle que « *le Bien a ainsi été inscrit sur la Liste du Patrimoine mondial de l'UNESCO, en juillet dernier, avec une grande transparence sur ce sujet* » ([FAQ](#) État, Q33) et en ce qui concerne le site des dunes sauvages de Gâvres à Quiberon que « *les deux projets de raccordement et de Grand Site de France sont compatibles, l'atterrissage et l'enfouissement de la ligne ne modifiant pas visuellement le site, préservant les enjeux biologiques* » ([FAQ](#), Q34).

## 5. Raccordement Électrique

Le débat porte principalement sur les consultations réglementaires des élus territoriaux opérées par les services instructeurs de l'État au deuxième semestre 2025 afin d'instruire les demandes d'autorisations administratives déposées par RTE :

- Stéphanie Doyen, maire de Saint-Pierre-Quiberon, dont le conseil municipal a rendu un avis négatif sur le projet, est rejointe dans ses observations par Dominique Riguidel, maire d'Erdeven. Tous deux dénoncent : « *un dossier de 6 000 pages à lire en si peu de temps, on se moque de nous* » (« *Le Télégramme* » 21 novembre 2025) ;
- dans un communiqué, Les « *Gardiens du large, l'Union belliloise pour l'environnement, Sites & monuments, Horizon groisillon, l'Union française des pêcheurs artisans* », ainsi que la « *Fédération de protection et aménagement de la baie de Quiberon* » reviennent sur la consultation par RTE des communes sur le raccordement du projet. « *Bien que conduit séparément par RTE, c'est une composante inséparable du projet des éoliennes flottantes* ». [...] *Bangor, Quiberon, Erdeven, Plouharnel, Saint-Pierre-Quiberon, Groix...* « *On assiste à l'éveil des communes, de la conscience populaire contre le projet éolien Bretagne-sud* » [...] *Les avis défavorables de conseils municipaux se succèdent.* » ;
- mais l'association « *Piebîem* » demande également que « RTE reconsidère ce choix d'atterrage au profit de la solution du « *tire-bouchon* » : « *en effet, RTE est revenu sur ses engagements initiaux de passer le long de la voie ferrée vers Quiberon (le « tire-bouchon ») qui, au moins pour la partie terrestre du raccordement, ne posait pas de problème* » (Site internet).

En ce qui concerne ce dernier point, dans la [FAQ](#) de l'État (Q 60) RTE déclare qu'« *une réunion RTE/SNCF Réseau, en présence du Directeur Général des services d'Auray Quiberon Terre d'Atlantique, s'est tenue le 4 juillet 2022 afin d'étudier l'opportunité d'un passage des liaisons électriques souterraines le long de la voie ferrée « Tire-Bouchon » compte tenu de travaux envisagés. Pour des raisons techniques et calendaires [développées dans la FAQ], le fuseau du « Tire-bouchon » ne constitue pas une solution retenue par RTE* ».

## Avis des garants sur le déroulement de la concertation

### L'intégration des garants CNDP dans le pilotage de la concertation

Des réunions des garants se sont tenues de façon régulière et fluide sur un rythme mensuel avec Pennavel et bimensuel avec la DREAL et RTE.

### La communication

Le **nouveau site** [pennavel.bzh](http://pennavel.bzh) a reçu environ 14 725 visites (depuis sa mise en oeuvre soit une augmentation sensible par rapport à l'année précédente (autour de 8000). 35 actualités ont été publiées sur la période du présent rapport.

Le compte **LinkedIn** dispose de près de 5 500 abonnés à date.

Le **bulletin d'information** de Pennavel a pour sa part 475 abonnés à date, avec un taux d'ouverture de 54%.

La **lettre des garants** (4 numéros envoyés à plus de 1500 abonnés et un taux d'ouverture de près d'un tiers en moyenne) continue dans ce contexte à jouer un rôle important dans la communication sur la concertation et pour la visibilité de la CNDP.

### Les relations presse

Sur la lancée des années précédentes et avec la désignation d'un lauréat, les retours presse ont continué à être nombreux, avec 426 articles (chiffre comparable à l'année précédente : 463), soit plus d'un article par jour. Les articles repérés par les garants sont joints en annexe, de même que les 6 citations ou mentions de la CNDP ou des garants.

## Les actions de communication et de médiation

En excluant la participation aux salons professionnels (Navexpo, Seanergy...) et les actions à destination des journalistes, les actions menées par Pennavel ont permis de toucher plus de 530 personnes lors de rencontres tous publics (Groix, Sauzon, Bangor, St Pierre-Quiberon, Erdeven, Cercle de la Mer, Pêcheurs du Monde, Biocoop d'Audierne, Pro&Mer), 80 étudiant.e.s et lycéen.ne.s environ et près de 30 élu.e.s et permanent.e.s, soit 640 personnes environ.

## La concertation sur le raccordement

A l'issue de la concertation Fontaine achevée en 2024, la période du présent rapport a essentiellement vu d'une part des réunions avec les parties prenantes dans le cadre de la définition des mesures d'évitement, de réduction et de compensation et d'autre part des consultations administratives menées par les services instructeurs de l'État.

## La concertation du public

15 réponses ont été apportées dont 9 sur la période du présent rapport sur le système questions-réponses mis en place par Pennavel sur la V2 de son site à la demande des garants.

## Le suivi des engagements du porteur de projet

Les principaux engagements pris par [Pennavel](#) dans le cadre de sa réponse à l'appel d'offres ont été recensés et sont suivis par les garants à l'aide d'un [tableau des engagements](#).

## Le suivi des demandes au lauréat

Le suivi des questions posées au lauréat par l'intermédiaire des garants est assuré par ceux-ci dans un [tableau dédié](#).

## La suite de la concertation continue

### Les évolutions prévisibles du contexte

Le contexte international de l'éolien en mer devrait selon toute probabilité continuer à être dominé par la politique américaine et par l'économie chinoise avec des effets combinés de réduction de la taille du marché non chinois et de manque de visibilité en ce qui concerne principalement les turbiniers.

La question n'est pas uniquement théorique en ce qui concerne le projet Pennavel qui prévoit dans l'offre retenue dans le cadre du marché public des turbines de 19 à 23 MW pour lesquelles il est loin d'être certain qu'un turbinier non chinois sera au rendez-vous au moment de la passation des commandes, alors que du public (qui en fait la demande à chaque réunion), à la Commission européenne (qui a depuis pris des dispositions juridiques pour éviter que ce soit le cas) en passant par le Gouvernement et les industriels européens, tout le monde souhaite que les machines retenues soient prioritairement européennes.

Le contexte national sera marqué dans l'année à venir par les élections présidentielles qui pourraient bien venir perturber le sort global de l'éolien en mer en France. Même si l'AO5 relève d'une base juridique difficile à remettre en cause, une éventuelle remise en cause de l'éolien en France aurait nécessairement un impact à minima économique sur le projet.

### Le calendrier de l'année pour le projet

Sont attendus dans le courant de l'année à venir :

- l'enquête publique sur le raccordement électrique ;
- l'obtention des autorisations administratives sollicitées pour le raccordement électrique (dont la déclaration d'utilité publique des ouvrages du raccordement) ;
- le dépôt par Pennavel des demandes d'autorisation nécessaires au parc éolien comprenant notamment la remise des informations détaillées quant à son évaluation environnementale ;
- l'Avis de l'Autorité Environnementale sur cette partie du projet, l'avis sur la partie raccordement ayant déjà été remis ;
- l'instruction du dossier à l'amont de l'enquête publique sur le projet de parc, si une enquête publique a bien lieu.

## Concertation continue

La concertation continue relative au projet Bretagne Sud 1 (AO5) durera comme prévu dans la lettre de mission des garants « jusqu'à l'ouverture de l'enquête publique » du projet de 250 MW, si enquête publique il y a bien entendu.

## Suite de la concertation sur le raccordement

La question qui peut se poser est celle de la poursuite par RTE de son engagement dans la concertation continue au delà de l'obtention des autorisations sollicitées pour le raccordement électrique, notamment en cas de réunion publique organisée par l'État ou par Pennavel.

## Préconisations des garants

### Concertation tous acteurs

#### **Recommandation 1 : maintien de la concertation continue**

Le temps est encore long jusqu'à l'obtention des autorisations nécessaires à Pennavel. Les garants recommandent donc que se tienne dès que possible une réunion associant l'État, RTE, la Région, Pennavel et les garants pour définir le plan de communication et de concertation à mettre en œuvre. Ils recommandent comme à l'accoutumée que le grand public y soit pleinement intégré.

### Concertation État

#### **Recommandation 2 : instance de concertation et de suivi**

La question a été posée par certaines associations de leur participation à l'instance de Concertation et de Suivi et des modalités que celle-ci pourrait prendre. Les garants recommandent que l'État statue sur le sujet avant la tenue de la prochaine réunion de l'instance.

#### **Recommandation 3 : groupes de travail de l'ICS**

Les quatre groupes de travail décidés lors de la première réunion de l'ICS ont donné lieu à des réunions préparatoires auxquelles les garants n'ont pas été invités. Ils recommandent donc aux différents pilotes de ces groupes de travail qu'ils y soient systématiquement invités.

### Observatoire national de l'éolien en mer

#### **Recommandation 4 : pérennisation de l'observatoire**

L'observatoire a été créé en 2022 pour une période de 3 ans sur la base d'une initiative interministérielle, portée par l'État, et non d'une structure créée par une loi ou un décret spécifique. Son cadre d'action repose sur la volonté gouvernementale. Le fait qu'il poursuive ses travaux est une forme d'enseignement mais les garants recommandent que sa prolongation ou sa pérennisation fasse l'objet d'une communication plus officielle.

En dépit d'un contexte budgétaire difficile, ils recommandent toujours une pérennisation de l'Observatoire national de l'Éolien en mer. Cet outil est en effet le corollaire d'une planification à long terme de l'éolien en mer et comble progressivement les lacunes dans les connaissances environnementales des zones concernées mises en avant par le public et relayées par les Commissions Particulières des Débats Publics.

#### **Recommandation 5 : assemblée des parties prenantes**

L'assemblée des parties prenantes de l'observatoire ne s'est pas réunie depuis 17 mois. Les garants recommandent que cet organe, important pour l'information et la concertation du public au-delà des seuls spécialistes, tiennent au moins une réunion par an.

## RTE

#### **Recommandation 6 : études archéologiques**

Des diagnostics archéologiques préventifs ont été réalisés et pourront être suivis de prescriptions de fouilles qui seront notifiées par la Direction Régionale des Affaires Culturelles. Bien que les résultats de ces études ne fassent pas partie des pièces requises pour figurer au dossier d'enquête publique, les garants recommandent vivement qu'ils fassent partie intégrante des documents mis à disposition du public lors de l'enquête publique, ce qui n'est pas compatible avec la tenue d'une enquête publique qui commencerait « à l'été ».

### **Recommandation 7 : enquête publique**

Si toutefois le calendrier de l'enquête publique était maintenu à l'été, les garants recommandent qu'un plan de communication un peu plus dense qu'à l'habitude soit mis en place pour compenser le caractère défavorable de cette période.

### **Recommandation 8 : concertation après l'obtention des autorisations administratives pour le raccordement.**

Au delà de la concertation Fontaine sur le raccordement prise dans son acception juridique stricte, RTE a toujours participé jusqu'ici à la concertation continue sur le projet, notamment en participant aux réunions publiques organisées par l'État. Les garants recommandent à RTE de continuer à être investie –et présente- dans les actions de concertation qui pourront être menées par la suite.

## **Demandes de précision des garants**

### **Observatoire de l'Éolien en Mer**

#### **Demande de précision 1 : sondage sur les attentes des utilisateurs**

Un sondage a été effectué par l'observatoire pour identifier les attentes des différents publics vis à vis de cet outil. Ses suites n'ont fait l'objet d'aucune communication. Les garants demandent qu'un document précisant les enseignements tirés de ces travaux par l'observatoire soit mis à disposition du public.

### **Pennavel**

#### **Demande de précision 2 : suite des procédures**

Pour la suite des procédures, une fois l'avis de l'AE publié ainsi que le mémoire éventuel du consortium en réponse, les garants croient comprendre à ce stade que l'octroi par l'État d'une concession d'utilisation du domaine public maritime devrait matérialiser la fin des demandes d'autorisations par Pennavel, sans être certains que celle-ci serait précédée d'une enquête publique. Les garants demandent qu'un document clarifiant pour le public la suite du processus décisionnel légal soit élaboré puis diffusé.

### **RTE**

#### **Demande de précision 3 : calendrier du projet**

La longueur du processus d'instruction et les retards pris dans les enquêtes archéologiques par rapport au calendriers prévisionnels antérieurs de RTE (par exemple dans la [plaquette du projet](#) affichant une enquête publique à l'automne 2025), surtout dans un contexte où le processus de désignation d'un lauréat pour Bretagne Sud 2 a été reculé d'au moins six mois s'il n'est pas plus perturbé par les élections présidentielles, interrogent sur le calendrier des travaux affiché par RTE : est-il toujours tenable ? Les garants demandent donc le cas échéant qu'une mise à jour soit faite de ce calendrier.

## **Liste des annexes**

**Annexe 1 :** [Lettre de mission des garants de la concertation continue](#)

**Annexe 2 :** **Revue de presse de la concertation continue**

[Articles citant ou mentionnant les garants et/ou la CNDP](#)

[Autres articles identifiés par les garants](#)

**Annexe 3 :** **réseaux sociaux**

[Posts réseaux sociaux mentionnant les garants ou la CNDP](#)

[Autres posts identifiés par les garants](#)

**Annexe 4 :** [bilan des actions d'information, de médiation et de concertation effectué par le lauréat](#)

**Annexe 5 :** [note d'explication relative à l'utilisation de l'intelligence artificielle](#)