



PREFET DU MORBIHAN



PREFET MARITIME DE L'ATLANTIQUE

**Direction départementale des territoires et de la mer du Morbihan**

Délégation à la mer et au littoral du Morbihan

Affaire suivie par Marie-Françoise BARBOUX

Tél. : 02 97 37 47 47

Mél : [marie-francoise.barboux@morbihan.gouv.fr](mailto:marie-francoise.barboux@morbihan.gouv.fr)

Vannes, le 22/12/2017

**Instance de concertation et de suivi du projet d'éoliennes flottantes Groix – Belle-île  
9 octobre 2017**

\*\*\*

L'ensemble des diaporamas projetés en séance est disponible sur le site internet des services de l'État en Morbihan : <http://www.morbihan.gouv.fr/>

\*\*\*

M. LE DEUN, Préfet du département du Morbihan, remercie les participants de cette instance de concertation et rappelle que l'Instance de Concertation et de Suivi (ICS) est un lieu privilégié de dialogue. Son rôle est de faciliter la clarté du débat et la transparence des procédures. Après avoir présenté l'ordre du jour, il indique que depuis la réunion d'installation de l'ICS qui s'est tenue le 15 décembre 2016, le projet a progressé avec notamment le choix du fuseau de raccordement. Le projet a désormais une nouvelle dénomination : « ferme d'éoliennes flottantes de Groix & Belle-île ».

M. DE OLIVEIRA, Préfet maritime de l'Atlantique, précise que l'État s'est engagé financièrement à hauteur de 1 milliard d'euros dans l'appel à projet éolien flottant, mais également sur le respect de délais contraints. L'objectif étant que la France puisse développer une filière compétitive dans un contexte de concurrence mondiale.

Bien qu'il s'agisse d'un chantier limité à 4 éoliennes, les procédures sont identiques à celles des champs de 100 éoliennes. Toutefois, les impacts en seront moindres et donc les études proportionnées. Cette petite échelle et les difficultés classiques rencontrées lors de travaux en mer rendent les projets de ferme pilote moins attractifs pour les entreprises de travaux maritimes que les grands chantiers éoliens du Nord de l'Europe. L'État suivra attentivement le développement de ce projet dans ses différentes composantes.

**1 - Retour sur la concertation publique par le garant (voir diaporama joint)**

M. de TREMIOLLES rappelle que le projet s'inscrit dans le contexte de la transition énergétique avec un objectif de 32% d'énergie renouvelable en France en 2030 et constitue une déclinaison bretonne de cet engagement. Le projet est porté par deux maîtres d'ouvrage : RTE et Eolfi. Ce dernier, moins aguerri au débat public que RTE, a décidé de saisir la CNDP, alors qu'il n'était pas tenu de le faire.

Trois types de concertations se sont tenues depuis le démarrage : l'Instance de Concertation et de Suivi, la concertation publique et la concertation Fontaine.

La période de réserve électorale (élection présidentielle) a perturbé la tenue de la concertation publique. Il a été choisi en accord avec le garant que celle-ci se déroule pendant les vacances scolaires de façon à permettre la participation des propriétaires de résidences secondaires. En revanche, les services de l'État n'ont pu être présents en raison de cette réserve.

La phase préparatoire a permis d'identifier les modalités de la concertation, en particulier les outils d'information et d'expression ainsi que le périmètre de la concertation.

Adresse : Place du général de Gaulle – BP 501 – 56019 Vannes Cedex

Standard : 02 97 54 84 00 – Courriel : [prefecture@morbihan.gouv.fr](mailto:prefecture@morbihan.gouv.fr)

Accueil du public : du lundi au vendredi de 9 h à 11 h 30 et de 14 h à 16 h 30 ou sur rendez-vous

Site internet : [www.morbihan.gouv.fr](http://www.morbihan.gouv.fr)

Durant la première période, le garant n'a pas noté d'opposition au projet et le choix des deux lieux de raccordement proposés par RTE n'a pas donné lieu à débat. Il souligne la qualité des présentations et des réponses apportées en toute transparence par les porteurs de projet ainsi que la bonne fréquentation des réunions.

Au cours de la deuxième période, les réunions avaient pour objectif de faire un focus sur le thème de l'environnement et du paysage. La faible participation sur les îles, pourtant les plus proches de la ferme, serait peut-être imputable à différents facteurs (une communication insuffisante, une météo très clémente et la taille modeste du projet).

Le garant a souligné deux interventions très hostiles au projet à la réunion de Quiberon. La Présidente de la Fédération des associations de protection de la baie de Quiberon et du grand site dunaire a exprimé son incompréhension quant à la localisation géographique de l'implantation et a estimé ne pas avoir été assez impliquée dans les processus de décision. Une autre personne s'est déclarée favorable au seul photovoltaïque. Le garant a estimé que les réponses des maîtres d'ouvrage étaient convaincantes.

Enfin, suite à l'intervention du représentant de la Région lors de la réunion publique à Quiberon, une crainte de l'implantation d'une ferme commerciale s'est manifestée. Il convient de rappeler avec beaucoup de pédagogie qu'il n'est pas prévu d'extension de la ferme dans l'aire actuellement concernée.

Le garant conclut en indiquant que la concertation s'est bien déroulée.

### **Echanges**

Mme LE DUVEHAT, Maire de St-Pierre-Quiberon, confirme l'opposition de la présidente de la Fédération des associations de protection de la baie de Quiberon et du Grand site dunaire qui a effectivement cristallisé sa crainte sur le nombre d'éoliennes et leur visibilité. Si la permanence locale n'a reçu aucune visite, aujourd'hui la contestation a pris de l'ampleur via les réseaux sociaux. Mme la maire indique que l'opposition manifestée par cette association ne reflète pas la position de la municipalité et souhaite travailler avec EOLFI à la mise en place d'actions pédagogiques visant à expliquer et répondre aux débats sur sa commune.

Mme MARTINY-COUSTY, représentante du réseau FNE / Univem, rappelle que les associations de protection de l'environnement ne sont pas opposées aux énergies renouvelables mais insiste sur le fort enjeu paysager du projet situé au centre de sites classés. Une demande de recul du projet de 10 km avait été faite en ce sens. En 2016, la demande de prises de vues qu'elle avait exprimé à Eolfi n'a pas été suivie d'effet immédiatement. Sans remettre en cause le projet, elle estime que le paysage n'est pas pris suffisamment en compte. Elle rappelle l'importance d'intégrer ce projet dans la gestion du futur classement Grand site et souhaite que sa labellisation profite des retombées économiques et fiscales du projet. Elle regrette de ne pas avoir reçu une invitation pour participer aux concertations publiques.

M. QUENTEL, représentant du Comité des Pêches 56, fait part de la satisfaction du comité des pêches d'avoir été associé au projet depuis 2008. Il indique que la ferme éolienne aura des interactions avec la pêche traditionnelle puisque celle-ci ne pourra plus être pratiquée dans la zone. Il indique que la profession reste attentive aux suites qui seront données dans le cadre des fermes commerciales. Le Comité des pêches regrette de ne pas avoir reçu d'invitation aux réunions publiques. Si les relations avec Eolfi ont pu être tendues, les échanges avec les maîtres d'ouvrages ont été constructifs et sont aujourd'hui fructueux, ce qui globalement le satisfait.

S'il y a des inquiétudes sur l'intégration de ce projet dans la gestion globale de l'espace maritime, sa vocation expérimentale et sa durée limitée à 20 ans, présentent l'avantage de montrer comment par la suite de tels projets pourront fonctionner avec l'activité professionnelle de la pêche.

M. DE TREMIOLLES, garant de la concertation précise que 40 000 flyers ont été distribués pour informer le public des réunions.

## **2 - Avancement du dossier par les porteurs de projet (Eolfi, RTE) (voir diaporama joint)**

### **2.1 - Concertation (Eolfi)**

Si la concertation publique sous l'égide du garant est terminée, la poursuite de la concertation est envisagée auprès des élus, des écoles.... Elle s'inscrira aussi dans des événements locaux (ex : semaine de la science). Cette concertation a permis de rencontrer un certain nombre de personnes et d'organismes (associations, pêcheurs, plaisanciers, étudiants), de répondre aux questions et d'envisager la communication à venir.

Le travail en collaboration avec les représentants de la pêche a permis de mettre en place une convention avec la pêche, animée par une chargée de mission au sein du comité des pêches.

Le fuseau de raccordement retenu interceptant des zones d'exercices de tirs, un travail de concertation a été mené très en amont par RTE avec la Défense et les élus locaux concernés afin de concilier les travaux futurs avec les périodes de tirs et la période touristique. A l'issue de deux réunions, un scénario consensuel s'est dessiné.

## 2.2 - Etudes

Des campagnes d'études ont été menées en mer durant l'été :

- les études pyrotechniques (mesures UXOS) et les études géophysiques,
- les mesures de vent et de courant avec le déploiement d'une bouée Lidar,
- la finalisation des études environnementales initiées pour certaines depuis 2014.

Les études d'ingénierie, alimentées par les études en mer, se sont poursuivies également, permettant à leur tour le développement des études industrielles et portuaires.

## 2.3 - Organisation du projet

Deux nouveaux partenaires, la Caisse des dépôts et Méridiam, ont intégré le capital du consortium initialement constitué d'Eolfi et CGN Europe Energy.

EOLFI assure la maîtrise d'ouvrage de la construction et de l'exploitation de la ferme éolienne et RTE celle de la partie raccordement au réseau électrique.

L'ouverture de bureaux d'EOLFI à Lorient au cours de l'été a pour objectif d'offrir un meilleur ancrage dans le territoire et facilite le rapprochement avec les acteurs locaux

## 2.4 - Caractéristiques du projet

Les 4 éoliennes d'une puissance totale de 24 MW pourront assurer l'équivalent de la consommation électrique (chauffage compris) de 20 000 foyers. La ferme se situe à environ 12 km de Groix, 20 km de Belle-île et 24 km d'Erdeven. Il est rappelé que le raccordement de 30 km est dimensionné pour évacuer l'énergie des 4 éoliennes.

Les turbines sont des modèles classiques adaptées au milieu marin qui seront construites à Saint-Nazaire dans l'usine General Electric (GE) déjà opérationnelle.

Les flotteurs, de Naval Energies, comportent une partie en béton immergée pour assurer la stabilité de l'ensemble et des colonnes en acier émergées pour la flottabilité. Le choix de 4 colonnes est envisagé en raison de la symétrie du modèle, ce qui présenterait un avantage industriel en réduisant les temps de construction (études encore en cours). De même pour le système d'ancrage, à la solution de référence de type caténaire et ancres conventionnelles, des solutions alternatives de type semi-tendu en fibres synthétiques et ancres de type pile à succion sont étudiées.

## 2.5 - Raccordement

RTE privilégiera en mer un ensouillage du câble pour sécuriser la liaison sous-marine. La faisabilité de cette solution dépend de la nature des fonds marins. Aussi, RTE pourra être amené à réaliser des enrochements ou des protections par matelas béton si les fonds sont ponctuellement durs et peu compatibles avec l'ensouillage

La technologie de la liaison souterraine étant différente de la liaison maritime, elle nécessite la mise en œuvre d'une chambre de jonction au niveau de l'atterrage. Le raccordement final se fera sur le poste de Kerhellegant.

Préalablement à la réunion plénière de concertation dite « Fontaine », portant sur le choix du fuseau de moindre impact pour le raccordement et l'étude comparative de plusieurs solutions, une quarantaine de réunions bilatérales se sont tenues entre janvier et mars 2017. Lors de la réunion plénière, la solution d'un raccordement sur le poste de Kerhellegant avec un atterrage à Kerhilio a été retenue. Le tracé général qui sera défini dans les dossiers de demandes, s'inscrit dans ce fuseau de moindre impact. Il est de dimension plus limitée que le fuseau mais reste assez large en mer. A terre, il se situe sous la voirie, excepté à l'arrivée du poste où il présente des variantes pour passer en plein champs.

## 2.6 - Constitution des demandes d'autorisations

Les deux maîtres d'ouvrage du projet global feront chacun leurs demandes d'autorisations. La pièce maîtresse des différents dossiers de demandes d'autorisation est l'étude d'impact.

## 2.7 - Etudes d'impact

En introduction il a été rappelé que l'étude d'impact est bien moins volumineuse que celles des parcs éoliens offshore posés compte-tenu du nombre d'éoliennes envisagées et du fait qu'il s'agisse d'une structure flottante.

Le bureau d'études Setec-In vivo présente les principaux éléments de l'étude d'impact du projet de la ferme et son raccordement :

- état actuel de l'environnement,

- évaluation des incidences du projet sur l'environnement à chaque étape,
- mesures d'évitement, de réduction et compensation (ERC),
- modalités de suivi.

Setec-In-Vivo présente les aires d'étude et les incidences qui sont jugées globalement limitées du fait que les éoliennes sont en nombre limité et flottantes :

- sur le milieu physique : de nulles à faibles, liées à la présence d'anodes sacrificielles situées à l'intérieur des flotteurs et la contamination des eaux de ballast,
- sur le milieu vivant : négligeables à faibles avec une demande de dérogation au titre des espèces protégées sur les goélands. Des mesures pour le raccordement, visant à éviter un passage sur un habitat rocheux avec des laminaires entraînant des incidences significatives, sont encore en cours de recherche,
- sur les zones réglementées : négligeables à faibles hormis sur le paysage,
- sur le milieu humain : négligeables à faibles excepté pour la pêche.

Les principales mesures ERC sont présentées pour la ferme pilote et pour le raccordement. S'agissant d'un projet pilote, le suivi est essentiel pour tirer des enseignements de l'expérimentation.

## 2.8 - Le planning et les prochaines étapes

La prochaine étape sera le dépôt des dossiers prévu en décembre La concertation et la diffusion de l'information auprès du public se poursuivra avec notamment la mise en place d'un comité de liaison.

### Echanges

Mme LE DUVEHAT, Maire de St-Pierre-Quiberon demande des précisions sur :

- les hauteurs des éoliennes : Eolfi répond en indiquant une hauteur de mât de 100 m et de 175 m en bout de pales soit environ 180 m au-dessus de l'eau.

- le surcoût qu'aurait entraîné un éloignement plus important des éoliennes : RTE indique que pour le raccordement, le surcoût est lié à l'installation et, que pour la ferme il est lié à la maintenance durant l'exploitation. S'agissant d'un projet pilote, il est à prévoir sans doute beaucoup de maintenance pour la partie ferme.

Concernant le raccordement, il est difficile d'estimer un coût au km, qui dépend du mode de protection du câble. L'ordre de grandeur est d'un million d'euros par km (câble 63 kV).

A contrario sur le câble, la maintenance est très rare, il s'agit surtout de suivre l'ensouillage.

Au-delà du surcoût lié à un éloignement des côtes, Eolfi rappelle que l'on n'est pas certain de trouver 10 km plus loin une zone propice similaire et comportant les mêmes caractéristiques (fonds sableux, épaisseur des sédiments, ressource en vent, équilibre avec l'activité de pêche...).

M. PIERRE, Maire de Plouharnel et Vice-président du Conseil départemental, attire l'attention sur le raccordement RTE et le fait que le planning du projet de giratoire concernant la liaison terrestre sous voirie est bien plus avancé que celui de RTE. Il conviendra d'anticiper sur la pose de fourreaux au moment des travaux du giratoire, prévu au printemps 2019, et ce, même si toutes les autorisations administratives n'ont pas été délivrées. RTE indique qu'un travail en collaboration avec les équipes du CD 56 est encore en cours et qu'il est bien prévu de poser des fourreaux.

Mme MARTINY-COUSTY, représentante du réseau FNE / Univem indique que s'il est prévu d'éviter le banc de maërl et la zone Natura 2000 pour le parc, le raccordement est concerné par la Natura 2000. Elle demande s'il serait possible de disposer des éléments de l'étude d'impact avant sa mise à disposition dans le cadre de l'enquête publique (environ 3 semaines).

Mme SIRET-JOLIVE, directrice adjointe de la DDTM56, déléguée à la mer et au littoral, répond que les études seront disponibles en ligne sur le site de la préfecture du Morbihan et sur les lieux de l'enquête publique au moment de sa tenue, qui durera un ou deux mois selon la décision de la commission d'enquête.

In-Vivo confirme qu'effectivement le câble arrive à terre en zone Natura 2000 mais qu'il sera ensouillé et essentiellement situé sous voiries.

## 3. Informations sur l'instruction administrative (DML/DDTM56)

Les procédures administratives à mener pour ce projet global recouvrent plusieurs réglementations, ce qui rend nécessaire une approche transversale. Pour les mener à bien, l'État a mis en place une équipe projet regroupant les services de l'État : DDTM, DREAL, DIRM NAMO et PREMAR.

Aux dossiers de demandes d'autorisations des deux maîtres d'ouvrage, sera jointe l'étude d'impact dont quelques éléments ont été présentés par In-Vivo. L'instruction des demandes d'autorisations au nombre de 7, s'effectuera en 2 phases.

La 1ère, portera sur l'autorisation d'occupation du domaine public maritime (DPM), l'autorisation environnementale (AE) et la déclaration d'utilité publique (DUP) (cette dernière ne concernant que RTE) et comportera une phase d'enquête publique. La deuxième phase dédiée aux approbations de projet d'Ouvrage (APO) commencera après l'enquête publique, au deuxième semestre 2018.

En parallèle de l'instruction, des commissions d'experts donneront leur avis sur le projet.

Les commissions nautiques locales (CNL) et la grande commission nautique (GCN), constituées de marins pratiques ou de leurs représentants (pêcheurs, plaisanciers, pilotes), formuleront un avis sur l'impact du projet en termes de sécurité, de navigation, de signalisation maritime. La commission des phares, qui est nationale, émettra un avis sur la partie signalisation.

Le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques (CODERST) sera également sollicité sur le raccordement ainsi que le conseil national de la protection de la nature (CNPN) pour le parc.

La commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS) sera consultée pour la ferme au regard de l'impact paysager dans le cadre de l'Autorisation Environnementale et pour le câble, hors procédure d'Autorisation Environnementale, afin d'anticiper le classement au titre des sites des dunes d'Erdeven et Plouharnel.

Le projet nécessitant plusieurs autorisations, le préfet procédera à une enquête publique unique.

Pour terminer, un planning des procédures est présenté.

#### **Echanges**

M. QUENTEL, représentant du Comité des Pêches 56, demande que le comité des pêches soient membre du CODERST.

M. le Préfet prend l'engagement d'inviter le comité des pêches à participer aux séances dédiées avec voie consultative (et non délibérative) sachant qu'il n'a pas vocation à être membre permanent.

Mme MARTINY-COUSTY, représentante du réseau FNE / Univem demande si l'avis de la CDNPS pourra être rendu avant l'enquête publique pour que le public en ait connaissance.

M. le Préfet rappelle que la procédure prévue par la loi est la consultation de la CDNPS après l'enquête publique afin qu'elle se prononce au vu des avis émis lors des consultations, des rapports produits par les services instructeurs, et des avis et conclusions de la commission d'enquête.

**M. le Préfet maritime et M le Préfet de département clôturent la réunion en indiquant que la prochaine réunion de l'Instance de Concertation et de Suivi aura lieu avant l'enquête publique.**

Le Préfet du Morbihan,



Raymond LE DEUN

Le Préfet maritime de l'Atlantique



Emmanuel DE OLIVEIRA

**LISTE DES MEMBRES PRÉSENTS A L'INSTANCE DE CONCERTATION**  
**Projet d'éoliennes flottantes Groix & Belle-île**  
**du lundi 9 octobre 2017**  
à la Préfecture de VANNES

---

- Raymond LE DEUN, préfet du Morbihan
- Emmanuel DE OLIVEIRA, préfet maritime de l'Atlantique
- Marianne PIQUERET, préfecture maritime de l'Atlantique
- Kristel SIRET-JOLIVE, déléguée à la mer et au littoral, DDTM du Morbihan
- Marie-Françoise BARBOUX, DDTM du Morbihan
- Pierre CLAVREUIL, sous-préfet de Lorient, Jeanne LEFEBURE, sous-préfecture de Lorient
- Bérangère GALINDO, Jocelyne FOURNEL, Oriane LE POCHER, DREAL Bretagne
- Jean-Marc LE GRAND, DDTM du Finistère
- Hervé MACE, Gaëlle CHEVREAU, Carole PITOU-AGUDO, RTE
- Christophe CHABERT, Thierry DAUGERON, Lise GROS, EOLFI
- Christophe HOUISE, Charlotte LAISNE, SETEC IN VIVO
- Eric JANICOT, commandant de la base d'aéronautique navale de Lann-Bihoué
- Gérard VAUDOUT, DIRM NAMO
- Sébastien YBERT, IFREMER
- Eric DUPORTE, Service Hydrographique et Océanographique de la Mer
- Bertrand AUGÉ, Agence Française de la Biodiversité
- Michel LARS, ARS-Délégation départementale du Morbihan
- Frédéric LE GARS, président de la Communauté de Communes de Belle-Ile
- Laurence LE DUVEHAT, maire de Saint-Pierre Quiberon
- Claude RIVALLAIN, maire de Riantec
- Adrien LE FORMAL, maire de Plouhinec
- Bernard CLAVERIE, conseiller municipal de Larmor-Plage
- Mireille GRENET, adjointe-maire d'Erdeven
- Jean-Michel CORLAY, maire de Merlevenez
- Gérard PIERRE, maire de Plouharnel et vice-président du Conseil départemental
- Laurent TONNERRE, adjoint-maire de Lorient et conseiller départemental
- Jean-Paul AUCHER, Lorient Agglomération, conseiller municipal de Lorient
- Emmanuella GUERLAIN, Pierre GUEGAN, mairie de Sauzon
- Christelle MAINGUY, Région Bretagne
- Philippe BERGER, Ligue pour la Protection des Oiseaux du Morbihan
- André BOTTI, Fédération française d'études et de sports sous-marins
- Fabien DURR, CEREMA
- Olivier BRANQUET, CCI Morbihan / Port de commerce de Lorient
- Thomas LE NEILLON, Morbihan Energies
- Hervé LE MOING, Solenn BREHAUT, Conseil de développement du pays de Lorient
- Sébastien BANON, Comité départemental de la Voile du Morbihan
- Marina LE GURUN, BLUE FISH
- Audrey OLIVIER, Armand QUENTEL, Comité départemental des pêches du Morbihan
- Bruno GALLOT-LE GRAND, Station de pilotage de Lorient
- Emilie GAUTER, Association Iles du Ponant
- Marc POSNIC, ENEDIS
- Wilfried BOURDON, Naval Energies
- Christine BONFIGLIO, Syndicat mixte du Grand Site Gâvres-Quiberon
- Elodie MARTINEZ-COUSTY, France Nature Environnement / UMIVEM