

**Département des Côtes d'Armor**

**Commune de BREHAND**

**ENQUÊTE PUBLIQUE**

**Concernant le projet de parc éolien du ruisseau de Margot à Bréhand (22), installation classée  
pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale**

**Du 23 mai au 21 juin 2023**

**RAPPORT ET CONCLUSIONS DE MICHEL FROMONT COMMISSAIRE ENQUETEUR**

**PREMIERE PARTIE - RAPPORT**

**DEUXIEME PARTIE - CONCLUSIONS ET AVIS**

## SOMMAIRE

<b>1<sup>ère</sup> PARTIE : RAPPORT D'ENQUETE</b>	<b>3</b>
I- OBJET DE L'ENQUÊTE ET CADRE GENERAL DU PROJET .....	3
II – PRESENTATION DU PROJET SOUMIS A ENQUÊTE PUBLIQUE .....	4
1- Composition du dossier.....	4
2- Présentation du projet. ....	4
3- Impacts du projet et mesures mises en œuvre.....	5
III – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION.....	7
IV – SYNTHESE DE L'AVIS DES PERSONNES CONSULTEES.....	7
V – ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE .....	9
VI – SYNTHESE ET ANALYSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC.....	11
<b>2<sup>ème</sup> PARTIE – CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR</b>	<b>16</b>
I- CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR.....	16
1- Objectifs et enjeux du projet – Intérêt du projet. ....	16
2- Impacts du projet sur la qualité de vie des riverains et l'environnement.....	16
II- -AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR.....	19

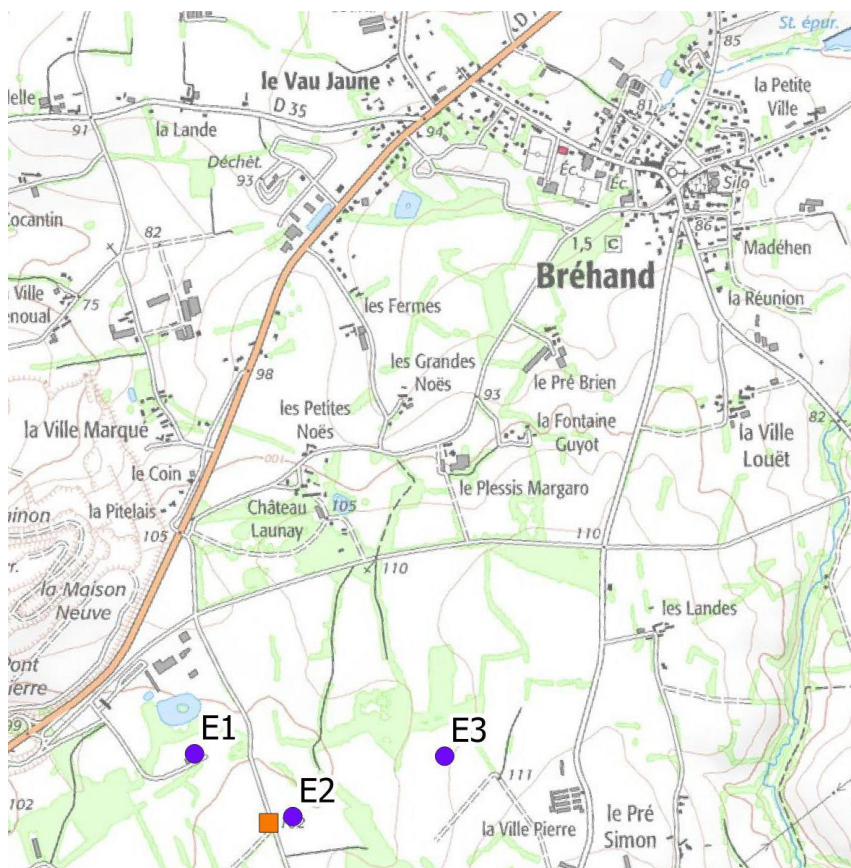
## I- OBJET DE L'ENQUÊTE ET CADRE GENERAL DU PROJET

### 1- Projet soumis à enquête.

La présente enquête publique concerne une demande d'autorisation environnementale relative à l'exploitation, sur une vingtaine d'années, d'un parc éolien, dénommé parc éolien du ruisseau de Margot, constitué de trois aérogénérateurs, d'une puissance maximale unitaire de 4,2 MW et d'un poste de livraison, localisés sur le territoire de la commune de Bréhand (22).

### 2- Situation.

Le site d'implantation du projet se situe sur le territoire de la commune de Bréhand, qui fait partie de la communauté d'agglomération Lamballe Terre et Mer. La commune est située à environ 9km de Lamballe et à 5km de Moncontour.



### 3- Maître d'ouvrage.

Le demandeur, futur exploitant du site, est la société d'exploitation Energie Bréhand SAS, qui a été créée spécifiquement pour ce projet par le groupe WPD Onshore France. Son siège social est situé 32-36 rue de Bellevue à Boulogne-Billancourt (92100)

### 4- Autorité organisatrice.

C'est le Préfet des Côtes d'Armor.

## 5- Procédure et cadre réglementaire.

L'installation projetée relève du régime de l'autorisation d'installation classée pour la protection de l'environnement, prévu à l'article L 512-1 du code de l'environnement, sous la rubrique 2980-1.

Le projet a été initié au cours de l'année 2015 par la société WPD Onshore France

Le dossier de demande d'autorisation environnementale a été déposé le 30 août 2021 à l'inspection des installations classées. Suite au rapport d'inspection, en date du 6 avril 2022, les compléments ont été apportés par le pétitionnaire le 9 décembre 2022. Le dossier a été déclaré recevable le 7 mars 2023.

Le projet est mis à enquête publique par arrêté préfectoral en date du 13 avril 2023. Le rayon de l'enquête publique est de 6 km au minimum, soit les communes de Bréhand, St Trimoël, Trébry, Trédaniel, Moncontour, Hénon, Quessois, Pommeret, St Glen, Landéhen, Penguily, Lamballe-Armor, La Malhoure, Plémy. Celles-ci sont destinataires de l'avis d'enquête et l'avis de leur assemblée délibérante est requis.

## II – PRESENTATION DU PROJET SOUMIS A ENQUÊTE PUBLIQUE

---

### 1- Composition du dossier.

La demande d'autorisation soumise à enquête est constituée des documents suivants :

- Dossier de demande d'autorisation environnementale
- Etude d'impact sur l'environnement. Tome 1 : volet projet
- Etude d'impact sur l'environnement. Tome 2 : volet physique
- Etude d'impact sur l'environnement. Tome 3 : volet humain
- Etude d'impact sur l'environnement. Tome 4 : volet milieu naturel
- Etude d'impact sur l'environnement. Tome 5 : paysage et patrimoine
- Etude d'impact sur l'environnement. Tome 6 : acoustique
- Etude d'impact sur l'environnement. Tome 7 : résumé non technique
- Etude de dangers
- Résumé non technique de l'étude de danger
- Plan d'ensemble de l'installation. Vue générale
- Eolienne 1
- Eolienne 2
- Eolienne 3
- Poste de Livraison
- Plan de situation
- Note de Présentation Non Technique
- Attestation de dépôt du projet sur la plateforme projets- environnement.gouv.fr
- Certificat de dépôt des données brutes de biodiversité
- Avis formulé par la Mission Régionale de l'Autorité environnementale de Bretagne
- Réponse à l'avis délibéré de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de Bretagne
- Avis de l'Agence Régionale de Santé
- Avis de la Direction Régionale de l'Aviation Civile
- Direction de la sécurité aéronautique d'Etat - Direction de la circulation aérienne militaire
- Météo France - Direction des Systèmes d'Observation
- Rapport de l'inspection des installations classées

### 2- Présentation du projet.

#### 21- Choix et élaboration du projet

Le projet retenu résulte de l'étude et de l'analyse de deux scénarios d'implantation comportant des variantes. C'est le scénario qui présentait le moins d'impact sur l'environnement qui a été retenu.

Les différentes parties concernées (Etat, EPCI, communes, population) ont été associées à l'élaboration du projet, notamment par la création de groupes de travail. La population a aussi été informée et consultée par des réunions et des permanences publiques, par la mise à disposition d'un registre d'observations à la mairie et d'articles dans le bulletin municipal.

## 22- Caractéristiques

Le projet de parc éolien du ruisseau de Margot (dénomination tirée du nom du ruisseau qui est situé à proximité de la zone d'étude) est composé de :

- 3 aérogénérateurs, identiques, d'une puissance unitaire de 4,2 MW et une puissance totale du parc de 12,6MW ; ces éoliennes sont distantes entre elles d'environ 300 mètres et elles sont reliées par un réseau électrique enterré à environ 80 cm de profondeur.  
La hauteur des aérogénérateurs en bout de pale est de 180 mètres. Le diamètre maximal du rotor est de 140 m.
- d'un poste de livraison (2.6 m de hauteur, 9 m de longueur, et 2,65 m de largeur).  
Depuis ce poste, une liaison électrique externe relie le parc au réseau électrique du gestionnaire du réseau.

L'emprise totale du projet en phase d'exploitation sera de 1,8 ha

## 23- Lieu d'implantation des éoliennes.

Les éoliennes sont implantées sur le territoire de la commune de Bréhand, à environ 1500 mètres au sud-ouest du bourg sur les parcelles cadastrées section ZO 155 (éolienne n° E1), ZL 11 (n° E2) et ZL 40 (n° E3), et ZO 12 (poste de livraison) appartenant à des propriétaires privés. Ce sont au total 28 propriétaires qui sont concernés en prenant aussi en compte les terrains concernés par le passage des canalisations et les chemins d'accès.

Le porteur de projet a obtenu de ces propriétaires une promesse de bail pour l'implantation d'une éolienne sur leur parcelle. L'ensemble de ces parcelles est actuellement à usage de cultures et d'herbages, et de friche pour l'éolienne n°E1. La perte d'espace cultivé sera d'environ 0,96 ha.

Le site d'implantation présente un caractère agricole constitué principalement de zones de cultures, de quelques boisements de feuillus et de haies bocagères.

La desserte des éoliennes se fera par 3 km de chemins ruraux existants, qui seront renforcés et par la création de 9 000 m<sup>2</sup> de pistes nouvelles.

L'habitation la plus proche se situe à 517 mètres.

## 24- Description de l'activité, montant de l'investissement et retombées fiscales

L'électricité produite est acheminée, via une liaison électrique interne enterrée, jusqu'à un poste de livraison. Depuis ce poste, une deuxième liaison électrique, dite externe, reliera le parc éolien avec le poste source du réseau électrique public du gestionnaire du réseau.

La production annuelle en électricité du projet estimée à 31 000 MWH/an, représente 12,4% de la consommation d'électricité de Lamballe Terre et Mer.

Le montant total de l'investissement pour 3 éoliennes est d'un peu plus de 16 M€.

Les retombées fiscales pour les collectivités territoriales concernées s'élèvent à 137 344 € par an.

## 25- Remise en état.

Au terme de l'exploitation du parc éolien (une vingtaine d'années), le porteur de projet procédera à son démantèlement et à la remise en état des terrains, qui retrouveront une destination agricole. Une garantie financière d'un montant de 216 000 €, réactualisée tous les 5 ans, est apportée à cet effet par le porteur de projet.

## 3- Impacts du projet et mesures mises en œuvre

Il s'agit des impacts résiduels existants après les mesures d'évitement et de réduction mis en œuvre lors de la phase conception du projet.

### 31- Sur le milieu physique.

Les risques résultent essentiellement de la phase travaux. Sur celui de la pollution des sols ou de la nappe, un cahier des charges environnemental sera établi.

Pour les zones humides et les cours d'eau, il est prévu la pose de plaques de répartition et des opérations de fonçage et de forage dirigé pour le passage des canalisations.

### 32- Sur l'environnement naturel

- Zones humides et cours d'eau

L'implantation des éoliennes évite les zones humides (mesure d'évitement de E2). Pendant les travaux, deux mesures sont prévues : la pose de plaques métalliques de répartition près de E3 pour protéger une zone humide et le passage des

câbles en souterrain par fonçage ou forage dirigé pour traverser un ruisseau (entre E1 et E2) et une zone humide (entre E2 et E3).

- Habitats naturels

Le projet prévoit la restructuration d'une peupleraie par un habitat à haute valeur environnementale très favorable à la biodiversité.

La suppression de 91 ml de haies pour aménager des accès à E1 et E3 est largement compensée par la création de 354 ml de haies replantées.

- Avifaune

L'impact du projet est faible.

- Les chiroptères

La zone d'implantation du projet présente une diversité importante de chiroptères (15 espèces). Les mesures d'évitement et de réduction prévues sont les suivantes : les éoliennes E2 et E3 sont situées sur les zones à moindre risque ; un bridage est prévu entre le 1<sup>er</sup> avril et le 30 octobre suivant des conditions précises ; l'absence d'enherbement des plateformes ; la réduction de l'éclairage ; la plantation de haies.

### 33- Sur le milieu humain et les activités

#### 331- Sur le voisinage

La distance minimale réglementaire de 500 mètres entre une éolienne et toute habitation ou zone destinée à l'habitation, notamment au titre de la réglementation relative au bruit, est respectée dans le projet, l'habitation la plus proche se situant à 517 mètres.

- Sources sonores

La modélisation des impacts sonores du projet a révélé des émergences prévisibles dépassant les valeurs/seuils réglementaires dans certaines conditions. Un bridage est ainsi projeté en période nocturne. L'efficacité de ce bridage devra être confirmée par une réception acoustique après la mise en service du parc. Le cas échéant, une adaptation supplémentaire du fonctionnement des éoliennes devra être envisagée (bridage plus important, système de serration sur les pales, ...).

- Ondes de radiodiffusion, de radiotéléphonie et de télédiffusion. Infrasons et champs électromagnétiques.

En cas de perturbation de la réception de la télévision, le porteur de projet a l'obligation de rétablir les conditions d'une bonne réception. Les infrasons ne seront pas source de gêne pour les riverains. Les champs électromagnétiques représentent un impact négligeable à nul.

- Emissions lumineuses- Projection d'ombre

L'impact sera faible à nul.

#### 332- Sur les activités

- Agriculture

La perte d'espace cultivé est limitée à 0,96 ha (pour une surface agricole utile de la commune de 4 117 ha), du fait notamment de l'implantation de l'éolienne E1 sur une surface déjà artificialisée.

- Activités de plein air

Une nouvelle boucle de promenade et des aménagements le long du sentier du Bois Hardy sont prévus en mesures d'accompagnement du projet.

- L'immobilier

La valeur d'une habitation sur le marché dépendant de nombreux facteurs, comme sa situation, la demande, le taux d'imposition locale, il est difficile de savoir si la présence d'éoliennes à proximité pèse sur le prix du bien.

### 34- Sur le paysage et le patrimoine

L'étude paysagère a défini trois niveaux d'étude : l'aire éloignée (10 à 20 km) l'aire rapprochée (6 à 10 km) et l'aire immédiate (jusqu'à 1 km).

L'impact a été évalué par la réalisation d'un photomontage.

- Au sein de l'aire d'étude immédiate

Les lieux de vie les plus proches du projet correspondent à de nombreux lieux-dits de la commune. L'impact le plus fort se situe à l'approche ou au sortir des lieux-dits le Plessix, les Landes, le Pré Simon, et le Bois Hardy. Les abords de ces

lieux sont pour la plupart masqués par des structures végétales arborées qui limitent la largeur des vues ou atténuent les perceptions depuis les habitations.

Des mesures d'accompagnement par la plantation d'arbres dans les fonds de jardin sont prévues.

- Au sein de l'aire d'étude rapprochée

L'impact reste globalement faible et ponctuellement modéré en raison de l'éloignement de plus de 5km environ et de la présence d'une trame bocagère qui crée des écrans visuels successifs (bourgs de Landéhen, St Glen et Hénon).

Au sud du projet s'ouvrent néanmoins ponctuellement des vues panoramiques larges (bourgs de Trédaniel, Moncontour et le site de Bel Air). L'impact reste modéré à faible.

- Au sein de l'aire d'étude éloignée

L'impact est là globalement très faible ou nul. Les effets de cumul apparaissent faibles.

Compte tenu du bocage, du bâti existant et de la topographie du terrain, l'ensemble des parcs sont rarement visibles simultanément.

Il apparaît qu'en raison de l'éloignement du parc aux autres parcs existants ou en cours d'instruction, les effets cumulatifs et le risque de saturation visuelle soient très limités. Le parc le plus proche est situé à plus de 7km (parc des Hauts de Plessala). Seuls 3 parcs et 14 éoliennes sont implantés dans un rayon de 10 km autour de la zone d'implantation du projet. L'étude de l'ensemble des photomontages conclut qu'il n'existe pas d'effet de cumul défavorable.

### 35- Mesures de compensation et d'accompagnement

Il s'agit :

- de la plantation de 354 ml de haies et de la reconnexion sur la trame verte de l'atlas de biodiversité communal.
- de constituer sur l'ancienne peupleraie un nouvel habitat propice au développement de la biodiversité (plantations, zone humide, ...).
- d'aménager une nouvelle boucle de promenade ainsi que le long du sentier du Bois Hardy.
- Une opération de plantation d'arbustes dans les fonds de jardin des habitations les plus proches du parc éolien.

L'ensemble de l'opération est estimé à 116 600 €, pris en charge par le porteur de projet.

#### 4- Etude des dangers.

Les principaux risques étudiés sont les suivants :

- projection et chute de glace : risque faible.
- chute d'éléments de l'éolienne et projection de fragments de pale : risque faible.
- effondrement de l'éolienne : risque très faible.

A noter que les pales se mettent automatiquement à l'arrêt lorsque le vent atteint la vitesse de 100 km/h.

## III – COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Le projet est compatible, notamment avec les documents suivants :

- le schéma de cohérence territoriale (SCOT) du Pays de Saint-Brieuc, approuvé en 2015 ;
- le plan local d'urbanisme de la commune de Bréhand, arrêté en octobre 2017 ;
- le SDAGE Loire-Bretagne et le SAGE baie de St Brieuc ;
- le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie ;
- le contrat de plan Etat -Région, au titre des énergies renouvelables ;
- le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires.
- le schéma régional de cohérence écologique de Bretagne, en tant que le projet ne remet pas en cause des continuités écologiques ;
- le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables.

## IV – SYNTHÈSE DE L'AVIS DES PERSONNES CONSULTÉES

### 1- Mission régionale de l'autorité environnementale

La mission régionale d'autorité environnementale a rendu son avis le 1<sup>er</sup> novembre 2021.

Les observations de la MRAE sont les suivantes :

- le dossier présente globalement une caractérisation satisfaisante et proportionnée des enjeux ;
- il faudrait justifier l'absence d'alternative en dehors du périmètre retenu du projet ;

- la création de ce parc ne semble pas induire un effet d'encerclement significatif ni de saturation visuelle ; l'enjeu sur la qualité paysagère est traité d'une manière détaillée et permet une bonne information du public.
- le site retenu présente un rôle de continuité écologique au niveau local ; la présence d'éoliennes augmente le risque de mortalité de la faune volante et de perturbation des zones humides (l'efficacité des mesures prises pour ces dernières devra être vérifiée dans le temps) ; les conditions pouvant amener à revoir le bridage des éoliennes, pour parer le risque de mortalité des chauves-souris, devront être explicitées.
- au-delà du respect des seuils d'exposition réglementaire, il conviendra de recueillir la perception des habitants afin de s'assurer que les émergences sonores résiduelles ne perturbent pas excessivement leur qualité de vie.

Le porteur de projet a fourni, en février 2023, des éléments de réponse aux observations de la MRAE.

## **2- Ministère chargé des transports (direction régionale de l'aviation civile)**

Il a donné son autorisation au projet le 14 octobre 2021.

Les observations émises sont les suivantes :

- le projet se situe en dehors des zones intéressées par des servitudes aéronautiques et radioélectriques associées à des installations de l'aviation civile ; par ailleurs, il ne sera pas gênant au regard des procédures de circulation aérienne.
- le projet est implanté dans le respect des distances minimales d'éloignement des radars et des aides à la navigation.

L'autorisation est subordonnée au strict respect des conditions suivantes :

- le pétitionnaire devra prévoir un balisage diurne et nocturne pour chacune des éoliennes.
- un mois avant le début des travaux, le porteur de projet devra transmettre au service compétent de l'aviation civile le formulaire de déclaration de montage du parc éolien.

## **3- Ministère des Armées (direction de la circulation aérienne militaire)**

Il a donné son autorisation au projet le 4 octobre 2021, sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisages diurne et nocturne. Par ailleurs, il demande, qu'en cas d'acceptation du projet par le Préfet, les positions géographiques exactes, l'altitude ainsi que la hauteur de chaque éolienne lui soit communiquées.

## **4- Météo France**

Dans son avis du 3 septembre 2021, elle donne un avis favorable.

## **5- Agence régionale de santé**

Elle a émis un avis favorable au projet le 23 septembre 2021, sous réserve que l'arrêté préfectoral d'autorisation prescrive une campagne de mesures acoustiques.

## **6- Drac – Service archéologie**

Dans son avis du 29 septembre 2021, ce service indique qu'aucune prescription archéologique ne sera formulée pour ce dossier.

## **7- CLE du SAGE de la Baie de Saint-Brieuc**

Elle a émis un avis favorable au projet le 13 octobre 2021, sous réserve de la prise en compte des remarques suivantes :

- toutes précautions doivent être prises pour préserver les zones humides (balisage, travaux à éviter de fin octobre à début avril, interdiction de stockage de déblais ; plaques autoportantes pour l'éolienne E3) ;
- les zones humides doivent impérativement être évitées pour l'ensemble des éléments permanents -fondations, mâts, poste de livraison, ... ;
- démontrer que le forage dirigé entre les éoliennes E2 et E3 n'aura pas d'impact sur la zone humide traversée, ni le fonçage dirigé sur le cours d'eau traversé pour raccorder les éoliennes E1 et 2 entre elles et de prendre toutes les mesures correspondantes ; retrait des fourreaux, câbles...lors du démantèlement des éoliennes.
- rappel de la règle n° 4 du SAGE qui interdit toute destruction de zone humide dès le premier m<sup>2</sup> et à ce titre interdit la création d'une mare en zone humide.
- demande que le porteur de projet se rapproche du service compétent de la communauté d'agglomération Lamballe Terre et Mer pour être accompagné dans la restauration d'une peupleraie et l'aménagement d'une boucle de promenade en zone humide.



## 8- Avis des communes

Les conseils municipaux des communes suivantes ont donné un avis favorable au projet :

- Commune de Bréhand (22 juin 2023)
- Commune, La Malhoure (29 juin 2023)
- Commune Landéhen (25 mai 2023)
- Commune, Moncontour (3 juillet 2023), tout en déplorant le caractère privé du financement du projet.
- Commune Pengilly (22 juin 2023)
- Commune Plémy (29 juin 2023)
- Commune Saint-Glen (1<sup>er</sup> juillet 2023)
- Commune Saint-Trimoël (3 juillet 2023)
- Commune Trédaniel (6 juillet 2023)

## V – ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

### A) Organisation de l'enquête

#### 1- Désignation du commissaire enquêteur.

Par décision en date du 22 mars 2023, Monsieur le conseiller délégué du tribunal administratif de Rennes a désigné M. Michel Fromont en qualité de Commissaire enquêteur pour cette enquête publique, référencée N° E 23000043/ 35.

#### 1- Arrêté prescrivant l'enquête

Par arrêté en date du 13 avril 2023, M. le Préfet des Côtes d'Armor a prescrit la présente enquête publique, se déroulant sur une durée de 30 jours, du mardi 23 mai, 9 heures, au mercredi 21 juin, 17 heures, portant sur une demande d'installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale : projet de parc éolien porté par la société Energie Bréhand SA sur la commune de Bréhand. (annexe n° 1)

#### 2- Mesures de publicité

L'avis d'enquête publique a fait l'objet des mesures suivantes, quinze jours au moins avant le début de l'enquête :

- affichage dans les communes de Bréhand, Saint-Trimoël, Trébry, Trédaniel, Moncontour, Hénon, Quessoy, Pommeret, Saint-Glen, Landéhen, Pengilly, Lamballe-Armor, La Malhoure et Plémy ;
- affichage sur les lieux prévus pour la réalisation du projet par le pétitionnaire ;  
Cette formalité d'affichage sur le terrain a été constatée par 4 procès-verbaux, dressés par Maître Berthillon, huissier de justice associé à Lamballe, les 3 et 23 mai, 1<sup>er</sup> et 22 juin 2023 ; ces procès-verbaux précisait que les affiches étaient visibles, lisibles et accessibles depuis la voie publique ;
- mise en ligne sur le site internet des services de l'État en Côtes-d'Armor ;
- mis en ligne sur le site internet <https://www.registre-dematerialise.fr/4596>
- publication quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux, Ouest France et Le Télégramme, éditions Côtes d'Armor.

#### 3- Dossier d'enquête

Le dossier d'enquête papier et un registre papier, sont mis à la disposition du public, pendant toute la durée de l'enquête, aux jours et heures d'ouverture de la mairie de Bréhand les lundi, mardi, mercredi, jeudi et vendredi de 9 h à 12 h et de 13 h 30 à 17 h 15 et le samedi de 9h à 12 h.

Conformément à l'article L 123-12 du code de l'environnement, le dossier est également mis en ligne, pendant toute la durée de l'enquête :

- sur le site internet dédié : <https://www.registre-dematerialise.fr/4596> ;
- sur le site internet des services de l'Etat en Côtes-d'Armor <https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-transition-energetique/Installations-classees-industrielles/Enquetes-publiques-ICPE-industrielles>.

Un poste informatique, garantissant un accès gratuit au dossier, a été mis à la disposition du public, à la mairie de Bréhand, aux heures d'ouverture de celle-ci et pendant toute la durée de l'enquête.

#### 4- - Rencontre avec le maître d'ouvrage - visite des lieux.

Le commissaire enquêteur a reçu le 6 avril 2023, de la part du porteur de projet, l'intégralité du dossier en version papier et en version dématérialisée.

Il s'est rendu à la mairie de Bréhand le 3 mai 2023 afin de signer et de parapher le registre d'enquête et de viser le dossier. Il a ensuite rencontré, le même jour, à la Mairie de Bréhand, M. Jérémy Bouchez, le chef de projets de la société Wpd Onshore France, qui lui a présenté le dossier et a répondu à ses premières questions. Il lui a ensuite fait visiter le site d'implantation prévu des 3 éoliennes. Une seconde visite sur place a eu lieu le mercredi 21 juin 2023.

### B) Déroulement de l'enquête

#### 1- Permanences du CE

Le commissaire enquêteur a tenu 5 permanences, à la mairie de Bréhand, telles qu'elles étaient prévues dans l'arrêté de mise à enquête : le mardi 23 mai 2023, de 9h à 12h ; le jeudi 1<sup>er</sup> juin 2023, de 14h à 17h ; le samedi 10 juin, de 9h à 12h ; le mercredi 14 juin 2023 de 9h à 12h ; le mercredi 21 juin de 14 h à 17 h.

#### 2- Comptabilisation des observations du public

L'arrêté de mise à enquête avait prévu trois possibilités pour le public d'exprimer ses observations durant le déroulement de l'enquête :

- soit en les consignant sur un registre d'enquête déposé à la mairie de Bréhand ;
- soit en les adressant par courrier au commissaire enquêteur, à la mairie Bréhand ;
- soit par voie électronique, à l'adresse <https://www.registre-dematerialise.fr/4596>.

Les contributions électroniques étaient accessibles au public sur le site <https://www.registre-dematerialise.fr/4596>.

Le commissaire enquêteur a reçu 13 personnes lors de ses cinq permanences en mairie, soit :

- le mardi 23 mai 2023 : aucune personne.
- le jeudi 1<sup>er</sup> juin 2023 : aucune personne.
- le samedi 10 juin 2023 : 7 personnes.
- le mercredi 14 juin 2023 : aucune personne.
- le mercredi 21 juin 2023 : 6 personnes

Le nombre total des observations présentées par le public durant l'enquête publique s'est élevé à 17, soit :

- 8 observations sur le registre papier ;
- 4 observations portées sur le registre d'enquête dématérialisé ;
- 1 courrier papier ;
- 4 observations orales.

A noter que le registre dématérialisé a comptabilisé 204 téléchargements, pour 559 visiteurs.

#### 3- Clôture de l'enquête

L'enquête publique s'est terminée le mercredi 21 juin 2023, à 17 heures. Le registre d'enquête a ensuite été immédiatement clos par le commissaire enquêteur.

Dans le délai de 8 jours après la clôture des registres, soit le 22 juin 2023, le procès-verbal de synthèse des observations du public, en date du 21 juin 2023 (annexe n° 2), a été remis et commenté par le commissaire enquêteur au porteur de projet.

Il a invité celui-ci à lui remettre son mémoire en réponse dans le délai de 15 jours.

Le maître d'ouvrage, par courrier en date du 4 juillet 2023, a transmis ce mémoire au commissaire enquêteur (annexe n°3).

#### 4 - Remise du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur.

Le présent rapport et les conclusions, le registre d'enquête et le dossier d'enquête ont été remis par le commissaire enquêteur à l'autorité organisatrice, le Préfet, en Préfecture, le mercredi 19 juillet 2023, à 15 heures. Le rapport et les conclusions lui ont aussi été remis le même jour sous forme dématérialisée.

## VI – SYNTHÈSE ET ANALYSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC

17 observations ont été formulées durant l'enquête. Celles-ci peuvent être synthétisées et analysées de la manière suivante.

Globalement, sur les 17 observations reçues, 12 sont favorables au projet. Les autres ne sont pas opposées à l'implantation du parc, mais elles contiennent des réserves quant aux nuisances créées par le parc éolien.

Les observations formulées par le public peuvent être présentées suivant 5 thèmes : l'environnement naturel, l'environnement humain, l'environnement paysager et patrimonial, l'intérêt énergétique, et divers.

*Nota- Les observations du public sont répertoriées ainsi : @ : registre numérique ; RP : registre papier ; C : courrier papier ; O : observations orales. Les lettres sont suivies d'un numéro d'ordre.*

### 1) ENVIRONNEMENT NATUREL

Une personne regrette la localisation du projet sur un site qui est un lieu très calme, paisible et riche d'une faune et d'une flore préservées. Il est à noter la présence de différentes espèces d'oiseaux et des chauves-souris, de plus en plus nombreuses (**obs.@4**)

#### Avis de l'Agence régionale de santé

La zone d'implantation du projet est localisée en dehors de tout périmètre de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

#### Avis de la CLE du SAGE

Elle formule un certain nombre de préconisations concernant la protection des zones humides.

#### Avis de la MRAE

Le site retenu présente un rôle de continuité écologique au niveau local. La présence d'éoliennes augmente le risque de mortalité de la faune volante et de perturbation des zones humides (l'efficacité des mesures prises pour ces dernières devra être vérifiée dans le temps). Les conditions pouvant amener à revoir le bridage des éoliennes, pour parer le risque de mortalité des chauves-souris, devront être explicitées.

#### Position du maître d'ouvrage

Comme cela est décrit dans le Tome 1 (Volet Projet de l'étude d'impact sur l'environnement), le choix du site d'implantation résulte d'une prise en compte d'un ensemble de contraintes réglementaires (distance minimale de 500m aux habitations, éloignements des radars militaires et météorologiques, éloignement minimal des routes départementales...) et d'une prise en compte de l'ensemble des composantes de l'environnement : le milieu humain et ses composantes acoustiques, sécurité, etc., l'enjeu paysager et l'enjeu biodiversité.

L'étude d'impact sur l'environnement vient analyser et définir l'implantation permettant le moindre impact sur l'environnement et la meilleure production d'électricité renouvelable.

Concernant les chiroptères, l'ensemble des données de suivis d'activité et de mortalité en phase d'exploitation du parc éolien est transmis au service des inspections classées pour la protection de l'environnement. En cas de résultats non satisfaisants, le pétitionnaire s'engage à apporter les correctifs nécessaires sans attendre. Par ailleurs, les services inspecteurs peuvent avoir recours aux actes administratifs pour contraindre le pétitionnaire et le Préfet peut à tout moment modifier et adapter les prescriptions de fonctionnement du parc éolien, telles que les prescriptions en matière de bridage chiroptérologique, afin d'assurer une meilleure protection de l'environnement et de la biodiversité.

#### Analyse du commissaire enquêteur

Une seule observation a été émise sur ce thème. Elle est exprimée en termes généraux. Elle note la présence de différentes espèces d'oiseaux et de chauve-souris, de plus en plus nombreuses.

Une population de chauve-souris existe bien sur le site, près de l'éolienne n°1. Le risque essentiel est leur mortalité causée par la collision avec les pales des éoliennes. Des mesures de bridage sont prévues par le porteur de projet. Celles-ci pourront être revues après la mise en service du parc en cas de constatation de cas de mortalité.

Les milieux naturels sont constitués de haies, d'arbres, d'une zone humide et d'un petit cours d'eau. Les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement prévues au projet consistent en la création de 354 ml de haies (pour 91ml de supprimés), la restructuration d'une peupleraie en zone favorable à la biodiversité, l'évitement du ruisseau par un forage dirigé pour le passage des câbles souterrains, la pose de plaques de répartition sur la zone humide pendant les travaux).

## 2) ENVIRONNEMENT HUMAIN

### a) **Voisinage** (impact visuel, bruit, santé, valeur de l'immobilier...)

- **Impact visuel**

Une personne habitant Les Chalonges à Bréhand considère qu'il aura « l'impression d'avoir en plein visage » l'éolienne n° 2, distante de 579 mètres de sa maison (**obs. O1**).

Une autre, habitant le Pré Simon à Bréhand, pense que l'impact visuel de l'éolienne n° 3 sera très fort, compte tenu que leur terrain est situé en contrebas et qu'il n'y a pas d'obstacles physiques qui pourraient masquer la vue (**obs. @3**). Un habitant dont la maison se situe à environ 1km, estime que les riverains seront lésés visuellement, surtout ceux pour qui les éoliennes seront visibles de leur terrain (**obs.@4**).

Un habitant des Landes à Bréhand, considère, lui, que la distance entre sa maison et l'éolienne (673 m) est suffisante pour ne pas lui causer de gêne visuelle (**obs. O2**).

#### Avis de la MRAE

La création de ce parc ne devrait pas induire d'effet d'encerclement significatif ni de saturation visuelle.

#### Position du maître d'ouvrage

L'étude paysagère, Tome 2.5 Volet Paysage et Patrimoine du dossier, fait un état des lieux précis de l'influence paysagère qu'engendrera la création du futur parc éolien du ruisseau de Margot dans son environnement.

Ainsi, suite à un état des lieux bibliographique, une analyse in situ par le bureau d'étude spécialiste du paysage, une modélisation par outil numérique et avec l'ensemble des photomontages, visibles à partir de la page 180 du dossier mentionné, les experts paysagistes ont pu caractériser l'insertion du projet dans l'environnement paysager.

Il en ressort que la trame bocagère présente sur le territoire bréhandais permet de filtrer les vues vers le parc éolien. Pour les hameaux et habitations proches ne bénéficiant pas de masque bocager en direction du parc, une mesure de réduction de l'impact de ce dernier est proposée par la mise à disposition d'un fond de plantation de haies en fond de jardin. N'ayant pas pour objectif de masquer totalement le parc éolien, ces plantations permettront d'en diminuer l'impact en modifiant la visibilité sur le mâât des aérogénérateurs, et donc de minimiser la perception globale de l'éolienne.

#### Analyse du commissaire enquêteur

Il me paraît indiscutable que l'impact visuel des éoliennes pour certains riverains situés dans la zone d'étude immédiate, particulièrement dans les hameaux du Plessix, des Landes, du Pré Simon, et du Bois Hardy, est réel.

Ceci étant, l'impact des éoliennes depuis les habitations sera certainement atténué par la présence des structures végétales arborées et les plantations de haies en fond de jardin qui limitent la largeur des vues ou atténuent les perceptions depuis les habitations.

- **Impact sonore, infrasons, vibrations**

Ces personnes habitant Les Chalonges et le Pré Simon s'inquiètent du bruit généré par les éoliennes (obs. O1 et @3).

Un autre habitant Les landes a aussi évoqué la question du bruit (**obs. O2**).

Une personne habitant à environ 1 km du projet a une forte crainte sur la nuisance acoustique et craint très fortement sur sa santé (**obs. @4**).

Une autre considère que réglementairement, le seuil au-dessus duquel, la nuit, le bruit est considéré comme une nuisance, est supérieur au titre des ICPE (35dB), à celui du code de la santé publique (25 dB). Il en résulte que les éoliennes peuvent émettre plus de bruit que ce qu'autorise le code de la santé publique, tout en respectant la réglementation des ICPE. Le ressenti des riverains devrait donc être pris en compte, même si les niveaux d'émergence sont respectés.

Par ailleurs, l'étude d'impact acoustique ne porte que sur les infrasons audibles.

Enfin, il évoque les éventuelles vibrations émises par le mâât dans le sol peuvent se propager par la roche granitique du sol (**obs. C1**)

#### Avis de la MRAE

Au-delà du respect des seuils d'exposition réglementaire, il conviendra de recueillir la perception des habitants afin de s'assurer que les émergences sonores résiduelles ne perturbent pas excessivement leur qualité de vie.

#### Avis de l'Agence régionale de santé

Le projet prévoit qu'une campagne de mesures acoustiques sera réalisée après la mise en service du parc éolien. L'Agence émet un avis favorable sous réserve que cette disposition soit prescrite dans l'arrêté préfectoral d'autorisation.

### Position du maître d'ouvrage

L'étude acoustique réalisée établit que le futur parc respectera la réglementation en vigueur. Une réception acoustique, obligatoire, sera effectuée à la mise en service officielle du parc afin de confirmer le respect de la réglementation acoustique en vigueur et les choix éventuels de bridage acoustique.

Concernant la question de l'impact sonore, le pétitionnaire rappelle que la méthodologie employée pour réaliser l'étude acoustique est éprouvée et permet de proposer, le cas échéant, un plan de bridage pour respecter la réglementation en vigueur.

L'ARS, dans son avis du 23 septembre 2021, rappelle que le futur parc éolien prévoit dans son fonctionnement un plan de bridage acoustique et émet ainsi un avis favorable à condition qu'une campagne de mesures acoustiques soit réalisée après mise en service du parc éolien. Le pétitionnaire s'engage, nonobstant les prescriptions de l'arrêté préfectoral, à réaliser cette campagne de mesures acoustiques.

Les résultats de cette campagne de mesures acoustiques en fonctionnement du parc éolien seront mis à disposition de l'inspection des installations classées. Dans le cas d'un dépassement des seuils réglementaires en vigueur, le parc éolien sera mis en conformité par un recalibrage du plan de bridage, confirmé ensuite par une nouvelle réception acoustique.

Concernant les infrasons, le rapport de l'académie nationale de Médecine de 2017 est plutôt critique sur l'influence des infrasons. Les infrasons émis par les éoliennes à 500m sont plus faibles que les seuils de gêne (p.8), plus faibles que les phénomènes naturels ou courants (bruit d'un centre-ville, ressac de la mer, voiture vitre ouverte), et même plus faibles que celles émises par notre propre corps sur l'oreille interne.

Le porteur de projet précise que la réglementation ne préconise pas de mesurer les infrasons ni de les prendre en compte dans l'étude d'impact.

Pour ce qui est des vibrations, il apparaît aujourd'hui, après la mise en service de plus de 8 000 éoliennes en France, que les éventuelles vibrations provoquées par les éoliennes n'ont donné lieu à aucune remise en cause de la réglementation en vigueur. Nous pouvons en déduire que ces vibrations sont très faibles et ne représentent aucune gêne pour les habitations riveraines, et ce, quel que soit le substrat.

### Analyse du commissaire enquêteur

Au vu de l'étude acoustique réalisée, et des mesures de bridage envisagées dans la zone ZER3 du Bois Hardy en période nocturne, les éoliennes ne devraient pas, a priori, causer de gêne sonore pour les riverains, sur leurs lieux d'habitation.

Ceci étant, ces mesures devront être confirmées, par une réception acoustique, après la mise en service des éoliennes.

Concernant les infrasons, il semble établi que les infrasons générés par des éoliennes se situent bien au-dessous des seuils d'audition et de perception.

Enfin, l'existence de vibrations dans le sol en provenance des éoliennes, qui seraient perceptibles par les riverains, ne sont pas habituellement observées. Si tel devait être le cas, ce phénomène serait le signe d'un dysfonctionnement des éoliennes, lié à un défaut d'entretien ou à une usure prématurée de pièces en mouvement.

- **Dépréciation de l'immobilier**

Les propriétaires d'une maison située à 695 mètres craignent une dépréciation de la valeur de leur maison. Leur projet d'aménagement d'un gîte leur semble aussi compromis : la clientèle ne viendra pas, à cause de la présence des éoliennes (**obs. @3**). D'autres, habitant à environ 1 km ressentent aussi les mêmes craintes (**obs.@4**). Une personne estime que les habitations situées dans un rayon de 500 à 900 mètres seront fortement impactées au niveau de la dépréciation des biens immobiliers (**obs.C1**).

### Position du maître d'ouvrage

La valeur d'un bien immobilier dépend d'éléments objectifs (localisation, surface habitable, nombre de chambres, isolation, type de chauffage, etc.) et subjectifs (beauté du paysage, impression personnelle, coup de cœur, etc.). Le marché local de l'immobilier est également déterminant pour estimer la valeur générale du bien, en lien avec sa rareté et les lois de l'offre et de la demande.

L'implantation d'un parc éolien n'a aucun impact sur les critères de valorisation objectifs d'un bien. Il ne joue que sur les éléments subjectifs, qui peuvent varier d'une personne à l'autre.

Par ailleurs, une étude de mai 2022 menée par l'ADEME « Éoliennes et immobilier » a permis de fournir une référence exploitable pour analyser l'évolution des prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens. Cette étude s'est basée sur l'ensemble de la bibliographie existante en France, recensant les ventes immobilières, sur 25 interviews (réalisées auprès d'agents immobiliers, commissaires enquêteurs, maires, développeurs, associations d'opposants à l'éolien, SAFER, CGEDD, RTE et avocats) et sur des enquêtes terrains (124 riverains vivant à moins de 5 km d'un parc éolien ont été questionnés).

Elle conclut sur trois points :

- sur la période 2015-2020, l'impact sur les prix de l'immobilier est de l'ordre de -1,5 % dans un rayon de 5 km autour d'une éolienne, et nul au-delà. « Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides ».
- l'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais).
- cet impact n'est pas absolu, il est de nature à évoluer dans le temps en fonction des besoins ressentis par les citoyens vis-à-vis de leur environnement, de leur perception du paysage et de la transition énergétique.

#### Appréciation du commissaire enquêteur

Il est difficile de savoir, a priori, si la présence de trois éoliennes sur la commune de Bréhand est de nature à déprécier la valeur de biens immobiliers sur la commune ou à hypothéquer la réalisation de projets tels que des gîtes.

#### **b) Activités économiques** (agriculture, tourisme, emploi...)

Une société de travaux publics spécialisée dans les travaux d'infrastructure de parcs éoliens, soutient le projet en tant qu'il fournira de l'emploi à environ 6 personnes pendant 5 mois (**obs. @1**).

Une personne de Bréhand a demandé quelles étaient les ressources financières dont bénéficiera la commune du fait de ce projet (**obs. O2**).

#### Analyse du commissaire enquêteur

Les ressources fiscales versées par le porteur de projet aux collectivités territoriales sont estimées à 137 344 €, par an, dont 21 605 € pour la commune de Bréhand.

### **III-ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET PATRIMONIAL**

Une personne considère que ce projet aura un impact négatif sur l'intégration paysagère. Le paysage sera transformé et rien ne pourra atténuer l'impact visuel de ces imposantes éoliennes (**obs.@4**). Une autre estime que les photomontages ne permettent pas de se faire une idée du rapport d'échelle entre les maisons et les éoliennes (180 m de haut) ; il aurait fallu un photomontage pour chaque maison (**obs. C1**).

#### Position du maître d'ouvrage

Le carnet de photomontage présent dans l'étude paysagère a pour but d'analyser l'influence du projet à différentes échelles sur les lieux de vie, les axes de circulation et le patrimoine. Pour ce faire, 38 points de vue ont été répartis dans les grands bassins de vision depuis lesquels le projet serait potentiellement visible et choisis par les experts paysagistes pour être représentatifs des principaux enjeux du territoire.

Ainsi, 14 points de vue ont été réalisés depuis les hameaux les plus proches de la zone d'implantation potentielle, en entrée, centre bourg et sortie des principaux villages de l'aire d'étude immédiate, ainsi que depuis les routes principales. Ils permettent donc de se rendre compte de l'aspect du projet et de son insertion globale dans le paysage vécu des habitants. Compte tenu de la dispersion de l'habitat et du nombre de hameaux et maisons présents dans l'aire d'étude, les photomontages ont été choisis pour illustrer le projet depuis des ensembles de lieux de vie.

#### Avis de la MRAE

La création de ce parc ne semble pas induire un effet d'encerclement significatif ni de saturation visuelle ; l'enjeu sur la qualité paysagère est traité d'une manière détaillée et permet une bonne information du public.

#### Analyse du commissaire enquêteur

Le projet est limité à l'implantation de 3 éoliennes, éloignées d'environ 300 m les unes par rapport aux autres. Il n'y a pas d'effet de cumul avec des parcs voisins. Le paysage est constitué d'un bocage relativement dense.

### **IV-INTÉRÊT ENERGETIQUE**

France Energie Eolienne de Paris, qui est le porte-parole des professionnels de l'éolien, considère que ce projet, est en cohérence avec les objectifs de la programmation annuelle de l'énergie et du SRADDET Bretagne qui préconisent le développement de la production d'énergie renouvelable en Bretagne à l'horizon 2040 et qu'il contribuera à l'autonomie énergétique du territoire de Lamballe Terre et Mer en produisant près de 12% (**obs.@2**).

Une personne habitant Bréhand souligne que le projet permettra l'autonomie énergétique de plusieurs milliers d'habitants. Il émet un avis favorable au projet (**obs. RP1**). Une autre soutient ce projet en tant qu'il fournira une énergie renouvelable (**obs. O4**).

Une autre a demandé quelles étaient les répercussions du projet sur la fourniture d'électricité pour les ménages de la commune de Bréhand (**obs. O2**).

Le Maire de Pommeret se déclare favorable au projet, car la Bretagne a besoin d'énergie renouvelable (**obs. O3**).

#### Position du maître d'ouvrage

Comme peuvent l'évoquer ces contributions, le développement des énergies renouvelables, et notamment de l'éolien terrestre, constitue la clef de voûte pour tendre vers une certaine autonomie énergétique ainsi qu'une décarbonation de notre mix énergétique.

Par ailleurs, au-delà des objectifs régionaux fixés par le SRADDET Bretagne, le législateur a rappelé au premier trimestre 2023, au travers de la loi relative à l'accélération de la production d'énergie renouvelable du 10 mars 2023, la nécessité pour le pays de tendre vers un mix électrique où les énergies renouvelables sont indispensables.

Le parc éolien du ruisseau de Margot se positionne donc en adéquation avec les volontés régionales et nationales.

#### Analyse du commissaire enquêteur

L'implantation de trois éoliennes, d'une puissance totale maximale de 12,6 mégawatts heure, permettrait de produire environ 12% de la consommation d'électricité résidentielle de Lamballe Terre et Mer. Cette production d'énergie décarbonée contribue ainsi, à sa mesure, à la transition énergétique et à la lutte contre le réchauffement climatique.

## **V- DIVERS**

Six personnes ont donné un avis favorable sur le projet, sans autres précisions (**obs. RP 2, 3, 4, 5,7,8**).

---

Je rappelle que la présente enquête publique concerne une demande d'autorisation environnementale relative à l'exploitation, sur une vingtaine d'années, d'un parc éolien, dénommé parc éolien du ruisseau de Margot, sur le territoire de la commune de Bréhand. Ce parc est constitué de trois aérogénérateurs, d'une puissance maximale unitaire de 4,2 MW et d'un poste de livraison. La hauteur des aérogénérateurs en bout de pale est de 180 mètres. Le diamètre maximal du rotor est de 140 m.

La commune de Bréhand fait partie de la communauté d'agglomération Lamballe Terre et Mer. Elle est située à environ 9 km de Lamballe et à 5 km de Moncontour.

Le demandeur et le futur exploitant du site est la société d'exploitation Energie Bréhand SAS, qui a été créée spécifiquement pour ce projet par le groupe WPD Onshore France. Son siège social est situé 32-36 rue de Bellevue à Boulogne- Billancourt (92100)

L'autorité organisatrice est le Préfet des Côtes d'Armor.

## I- CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

---

La problématique du présent projet d'implantation de trois éoliennes sur le territoire de la commune de Bréhand est de savoir si celui-ci présente un intérêt, sans que les éventuels inconvénients qu'il présenterait ne soient excessifs.

Mes conclusions s'articuleront donc autour de deux parties :

- les objectifs du projet et ses enjeux ;
- l'impact du projet sur l'environnement.

### 1- Objectifs et enjeux du projet – Intérêt du projet.

L'objectif premier est la production d'une énergie décarbonée. L'implantation de trois éoliennes, d'une puissance totale maximale de 12,6 mégawatts heure, permettrait de produire environ 12% de la consommation d'électricité résidentielle de Lamballe Terre et Mer.

Ceci va dans le sens des orientations du Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable (SRADDET) de la région Bretagne, approuvé en 2021, qui préconisent l'accélération de la transition énergétique en Bretagne. Cet objectif passe notamment par le développement de l'éolien.

En ce sens je considère que le projet répond, à sa mesure, à ces besoins de production d'une énergie durable qui favorise la transition énergétique et la lutte contre le réchauffement climatique.

Pour la commune de Bréhand et plus largement pour le territoire de Lamballe Terre et Mer, le projet s'accompagne de contreparties, essentiellement fiscales, qui ne sont pas négligeables. Elles s'élèvent à 137 344 € par an, dont 21 805 € pour la commune de Bréhand. J'estime que, pour cette commune, à un moment où les collectivités territoriales rencontrent des difficultés financières, un tel apport constitue un élément favorable.

Concernant l'incidence sur l'économie locale, on ne peut pas considérer qu'il s'agisse là d'un élément déterminant (emploi de 6 personnes sur une durée limitée de 5 mois), même si la réalisation d'un tel projet procure naturellement des retombées au niveau de l'activité des entreprises et autres secteurs du tertiaire.

Si cet intérêt d'un tel projet a été souligné au cours de cette enquête publique par les professionnels de l'éolien, il l'a été aussi par un certain nombre d'habitants de la commune de Bréhand qui ont souligné son apport à la transition énergétique.

Je considère en tous les cas que ce projet présente un intérêt en ce qu'il participe à la production d'une énergie renouvelable, à un moment par ailleurs où la demande en électricité ne cesse d'augmenter.

La question est maintenant de savoir si ce projet n'entraîne pas trop d'inconvénients, essentiellement au niveau environnemental et de la qualité de vie des riverains.

### 2- Impacts du projet sur la qualité de vie des riverains et l'environnement

#### A) Les riverains

Les deux éléments qui me semblent toucher le plus les riverains dans ce projet sont l'impact visuel et le bruit.



- L'impact visuel

Le dossier indique que certains secteurs du bourg ainsi que les hameaux les plus proches de la zone d'implantation potentielle présentent une sensibilité modérée à forte, lorsque les écrans végétaux ne masquent pas la vue. J'ai pu mesurer cette proximité, en me rendant sur place, notamment pour les villages Les Chalonges et le Pré Simon, pour lesquels des habitants s'étaient manifestés pendant l'enquête. Une personne, dont la maison se situe à 579 mètres, avait fait part de son « impression de recevoir l'éolienne en pleine figure ».

Je note que divers paramètres et diverses variantes ont été introduites pour implanter les éoliennes de manière à ce qu'elles présentent le moins d'inconvénients pour les riverains les plus proches.

Je constate pour ceux-ci, mais le problème n'est pas simple, que si des mesures d'évitement ont pu être prises lors de l'élaboration du projet quant à l'implantation des éoliennes, les mesures de réduction envisagées par le porteur de projet (plantation de haies en fond de jardin) et la présence de structures végétales arborées entre les habitations et les éoliennes qui limitent les vues ou en atténuent la perception, ne peuvent pas bien sûr totalement occulter la vue des éoliennes pour les riverains les plus proches.

Ceci étant, je considère que cette gêne ne présente pas une intensité telle qu'elle remettrait en cause le projet, compte tenu par ailleurs de la limitation du projet à 3 éoliennes, éloignées d'environ 300 m les unes par rapport aux autres.

- Le bruit

Suite aux résultats de la modélisation des impacts sonores, à proximité du village du Bois Hardy, un bridage acoustique est prévu en période nocturne, afin de respecter la valeur maximale d'émergence autorisée de 3 décibels.

C'est une mesure de réduction qui m'apparaît adaptée pour réduire la gêne ressentie par les riverains et respecter les normes réglementaires d'émergence.

Je note que le système de serration prévu sur les trois éoliennes, qui limite l'effet sonore des pales en mouvement, permettra un meilleur rendement de l'installation.

En l'état, je ne considère pas que ces éoliennes constituent une gêne sonore pour les riverains, compte tenu des normes en vigueur et de l'éloignement de leurs habitations de plus de 500 mètres.

Ceci étant, des campagnes de mesures sonores seront menées dans l'année de la mise en service des éoliennes, en concertation avec l'inspecteur des installations classées, afin de vérifier la réalité des estimations effectuées dans le cadre de l'étude acoustique. Dans le cas d'un dépassement des seuils réglementaires en vigueur, le parc éolien sera mis en conformité par un recalibrage du plan de bridage, confirmé ensuite par une nouvelle réception acoustique.

Je considère que cette procédure prévue est de nature à assurer le respect des seuils réglementaires.

Elle pourrait cependant être utilement complétée par la mise en place d'un dispositif d'alerte et d'écoute au bénéfice des habitants gênés par le bruit.

## B) Les milieux naturels et les espèces

- Les zones humides et les cours d'eau

Il est prévu que le passage de câbles souterrains au niveau d'un ruisseau entre les éoliennes E1 et E2 par fonçage et par forage dirigé pour la traversée d'une zone humide entre les éoliennes E2 et E3. J'estime que ces techniques qui évitent de réaliser des tranchées en surface et qui permettent ainsi de réduire l'impact de l'intervention, constituent une bonne mesure.

Il conviendrait cependant :

- que la technique du forage dirigé, qui est plus précise, soit retenue pour les deux sites.
- que des études techniques préalables soient réalisées avant toute intervention de forage.
- que les eaux issues du forage fassent l'objet d'une décantation avant rejet dans le milieu naturel.

Concernant la zone humide, la pose sur le sol de plaques de répartition pendant les travaux liés à l'éolienne n°3 permettront de limiter l'impact, étant entendu que ces travaux devront se dérouler en période sèche uniquement et sans décapage de terre végétale.

Je considère que les mesures prévues comme l'aménagement sur l'ancienne peupleraie d'un nouvel habitat propice au développement de la biodiversité (plantations, zone humide, ...) et la réalisation d'une boucle de promenade constituent de bonnes mesures d'accompagnement du projet. Il conviendrait cependant qu'elles soient réalisées en concertation avec les services compétents en charge des milieux aquatiques, compte tenu de leur impact possible sur des zones humides.

- Les haies

La suppression de 91 ml de haies pour aménager des accès à E1 et E3, est compensée par la création de 354 ml de haies. Celles-ci seront reconnectées à la trame verte de l'atlas de la biodiversité intercommunal. Leur emplacement créera une connexion écologique entre un alignement de haies et un boisement humide. Ces haies seront plantées d'essences locales. Ce sont des mesures positives.

J'estime que ce linéaire de replantation est tout à fait justifié, considérant qu'une nouvelle haie n'est efficace, au niveau de la biodiversité, qu'après plusieurs années. Il va de soi que cette plantation devrait être réalisée au plus tôt, sans attendre un délai de 3 ans, évoqué par le porteur de projet.

- La faune

Pour ce qui est de l'avifaune, je considère que l'impact reste limité, le nid d'une espèce à enjeu fort, le faucon pèlerin, se situant à plus 500 mètres du projet. Par ailleurs, je note que les travaux de coupe de haies et d'aménagement des chemins d'accès et des plateformes interviendront en dehors de la période de reproduction des espèces.

Il me paraît néanmoins indispensable qu'un suivi permanent d'activités de cette avifaune soit réalisé.

Concernant les chiroptères, la zone d'implantation du projet présente une diversité importante (15 espèces). Les mesures d'évitement et de réduction prévues sont bien détaillées : localisation des éoliennes E2 et E3 sur les zones à moindre risque ; bridage prévu entre le 1<sup>er</sup> avril et le 30 octobre suivant des conditions précises ; absence d'enherbement des plateformes ; réduction de l'éclairage ; plantation de 354 ml de haies.

Le risque le plus important est celui de la mortalité des chauves-souris par collision avec les pales. Les mesures de bridage paraissent a priori adaptées (période du 1<sup>er</sup> avril au 30 octobre ; toute la nuit sur toute la saison ; pour des températures à partir de 9°C ; pour des vitesses de vents inférieures à 6,5 m/s ; en l'absence de pluie marquée).

Par contre il est important que les modalités suivant lesquelles le bridage pourrait être amené à être revu en fonction des résultats des suivis d'activités et de mortalité soient précisées. Le porteur de projet précise sur ce point que l'ensemble des données de suivis d'activité et de mortalité en phase d'exploitation du parc éolien est transmis au service des inspections classées pour la protection de l'environnement. En cas de résultats non satisfaisants, le pétitionnaire s'engage à apporter les correctifs nécessaires sans attendre. Par ailleurs, les services inspecteurs peuvent avoir recours aux actes administratifs pour contraindre le pétitionnaire et le Préfet peut à tout moment modifier et adapter les prescriptions de fonctionnement du parc éolien, telles que les prescriptions en matière de bridage chiroptérologique, afin d'assurer une meilleure protection de l'environnement et de la biodiversité.

Je considère que ces mesures indispensables sont correctes et doivent être formalisées.

### C) Les paysages

La limitation du projet à 3 éoliennes, éloignées d'environ 300 m les unes par rapport aux autres, n'induit pas d'encercllement significatif ni de saturation visuelle. Par ailleurs les effets de cumul avec d'autres parc sont limités (le parc le plus proche étant celui de Trébry, situé à 7,5 km avec 6 éoliennes de 80 mètres de hauteur). Le bocage dense du secteur atténue aussi la perception des éoliennes. A mon sens, le projet ne porte pas ainsi atteinte d'une manière excessive à la qualité des paysages.

\* \*  
\*

Pour toutes ces raisons, je considère donc que le projet d'installation de trois éoliennes sur la commune de Bréhand présente un intérêt certain en faveur de la production d'énergie renouvelable, sans qu'il n'entraîne pour autant des inconvénients excessifs pour les habitants et pour l'environnement.

J'émetts cependant les recommandations suivantes :

- que la création des 354 ml de haies intervienne dans l'année de la mise en service du parc.
- que les modalités suivant lesquelles le bridage pourrait être amené à être revue en fonction des résultats des suivis d'activités et de mortalité des chiroptères, soient bien précisées.

## II- -AVIS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR.

---

Au vu de mes conclusions, j'émet un **avis favorable** au projet.

Fait, en deux exemplaires, à Saint-Samson-sur- Rance le 18 juillet 2023

Le commissaire enquêteur.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Fromont', with a horizontal line underneath.

Michel Fromont.

## ANNEXES

1. Arrêté préfectoral, en date du 13 avril 2023, prescrivant l'enquête publique.
2. Procès-verbal de synthèse et questions du commissaire enquêteur du 22 juin 2023
3. Mémoire en réponse du maître d'ouvrage du 4 juillet 2023.

**ANNEXE N° 1- Arrêté préfectoral, en date du 13 avril 2023 prescrivant l'enquête publique.**

**Arrêté**

portant ouverture d'une enquête publique  
sur une demande d'installation classée pour la protection de l'environnement  
soumise à autorisation environnementale  
Projet de parc éolien – Société Energie Bréhand SAS  
sur la commune de BRÉHAND

Le Préfet des Côtes-d'Armor  
Chevalier de la Légion d'Honneur  
Officier de l'Ordre National du Mérite

**Vu** le Code de l'environnement et ses annexes ;

**Vu** le code de l'urbanisme ;

**Vu** le code général des collectivités territoriales ;

**Vu** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;

**Vu** le décret du 30 mars 2022 portant nomination de M. Stéphane ROUVÉ, Préfet des Côtes-d'Armor ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 21 novembre 2022 portant délégation de signature à M. David COCHU, Secrétaire Général de la préfecture des Côtes-d'Armor ;

**Vu** la demande d'autorisation environnementale présentée le 30 août 2021, complétée le 9 décembre 2022, par la Société Energie Bréhand SAS, siège social – 32-36 rue de Bellevue -92100 – BOULOGNE BILLANCOURT, pour être autorisée à implanter et exploiter un parc éolien comprenant 3 aérogénérateurs (hauteur totale maximale en bout de pale de 180,3 mètres) et 1 poste de livraison sur la commune de Bréhand ;

**Vu** le dossier et l'étude d'impact produits à l'appui de la demande susvisée ;

**Vu** l'avis délibéré émis par la Mission régionale d'autorité environnementale de Bretagne (MRAe) le 7 octobre 2021 et la réponse apportée par la Société Energie Bréhand SAS le 14 mars 2023 ;

**Vu** le rapport établi par l'inspecteur de l'environnement, spécialité installations classées, le 7 mars 2023 ;

**Vu** la décision du 22 mars 2023, reçue en préfecture le 28 mars 2023, de Monsieur le président du Tribunal administratif de Rennes désignant en qualité de commissaire enquêteur, Monsieur Michel FROMONT ;

**Considérant** qu'il y a lieu de soumettre la demande du pétitionnaire à enquête publique conformément aux dispositions du code de l'environnement ;

**Considérant** que l'installation soumise à autorisation, sous la rubrique 2980-1, fera l'objet d'une procédure susceptible d'aboutir soit à une autorisation environnementale assortie de prescriptions, soit d'un refus ;

**Sur proposition** du Secrétaire Général de la préfecture des Côtes-d'Armor ;

## ARRÊTE

### Article 1<sup>er</sup> : Objet de l'enquête publique

Une enquête publique est ouverte, sur la demande présentée par la Société Energie Bréhand SAS siège social, – 32-36 rue de Bellevue -92100 – BOULOGNE BILLANCOURT, pour être autorisée à implanter et exploiter un parc éolien comprenant 3 aérogénérateurs (hauteur maximale en bout de pale 180,30 mètres et 4.2 MW de puissance unitaire maximale) et 1 poste de livraison, sur la commune de Bréhand.

La mairie de Bréhand est désignée siège de l'enquête publique.

### Article 2 : Durée de l'enquête publique

L'enquête publique se déroulera à la mairie de Bréhand, sur une durée de 30 jours, du mardi 23 mai, 9h00, heure d'ouverture de l'enquête, au mercredi 21 juin 2023 inclus, 17h00, heure de clôture de l'enquête.

### Article 3 : Permanences du commissaire-enquêteur

Monsieur Michel FROMONT, a été désigné pour remplir les fonctions de commissaire enquêteur.

Il a qualité pour recevoir les observations, propositions qui pourraient être formulées pendant la durée de l'enquête sur le projet et sera présent, à cet effet à la mairie de Bréhand aux jours et horaires indiqués dans le tableau ci-dessous :

Dates de permanence	Horaires de permanence
mardi 23 mai 2023	9h00 - 12h00
Jeudi 1 <sup>er</sup> juin 2023	14h00 - 17h00
samedi 10 juin 2023	9h00 - 12h00
mercredi 14 juin 2023	9h00-12h00
mercredi 21 juin 2023	14h00 - 17h00

### Article 4 : Dossier et registre d'enquête publique

Le dossier soumis à enquête publique est consultable à partir du site internet suivant :

<https://www.registre-dematerialise.fr/4596>

Il est également mis en ligne sur le site internet des services de l'État en Côtes-d'Armor :

<https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-transition-energetique/Installations-classees-industrielles/Enquetes-publiques-ICPE-industrielles>

Le dossier imprimé comprenant notamment une étude d'impact l'avis de l'autorité environnementale et la réponse du porteur de projet à cet avis, pourra être consulté à la mairie de Bréhand, (adresse : 15 rue du Stade - 22510 Bréhand) aux jours et horaires habituels d'ouverture indiqués ci-dessous.

Jours d'ouverture	horaires d'ouverture
du lundi au vendredi	9h00 à 12h00 / 13h30 - 17h15
samedi	9h00 à 12h00

Un poste informatique est mis à disposition pour la consultation du dossier numérisé à la mairie de Bréhand.

Le public pourra consigner ses observations et propositions sur le registre d'enquête à feuillets non mobiles côté et paraphé par le commissaire enquêteur, mis à sa disposition à la mairie de Bréhand.

Les observations pourront également être adressées :

1 - par voie électronique à l'adresse suivante : **enquete-publique-4596@registre-dematerialise.fr** du mardi 23 mai 2023, 09h00, heure d'ouverture de l'enquête au mercredi 21 juin 2023, 17h00, heure de clôture de l'enquête

2 - ou directement en se rendant sur le registre électronique à partir du lien suivant : **<https://www.registre-dematerialise.fr/4596>**

3 - ou par voie postale au commissaire enquêteur à la mairie de Bréhand, du mardi 23 mai au mercredi 21 juin 2023, à l'adresse suivante : **Mairie – 15, rue du Stade – 22510 BRÉHAND.**

Les contributions reçues par messagerie électronique seront accessibles et donc visibles par tous sur le site internet suivant : **<https://www.registre-dematerialise.fr/4596>**

**Il est précisé que les observations écrites portées sur le registre d'enquête ou transmises par courrier sont susceptibles d'être mise en ligne sur le registre numérique.**

Toute information sur le projet peut être demandée auprès de Monsieur BOUCHEZ Jérémy, responsable du projet, à l'adresse électronique suivante : [j.bouchez@wpd.fr](mailto:j.bouchez@wpd.fr) ou par téléphone au n° 02 51 89 79 41.

#### **Article 5 : Publicité**

L'avis d'enquête publique sera :

- affiché dans les communes de Bréhand, Saint-Trimoël, Trébry, Trédaniel, Moncontour, Hénon, Quessoy, Pommeret, Saint-Glen, Landehen, Penguily, Lamballe-Armor, La Malhoure et Plémy quinze jours au moins avant le début de l'enquête, **soit le samedi 6 mai 2023 au plus tard** et jusqu'à la clôture de celle-ci. L'accomplissement de cet affichage sera certifié par chacun des maires concernés à la date de clôture de l'enquête publique.

- affiché sur les lieux prévus pour la réalisation du projet par le pétitionnaire, quinze jours avant le début de l'enquête et jusqu'à la clôture de celle-ci. L'affiche devra être visible et lisible de la voie publique ou s'il y a lieu des voies publiques et être conforme à des caractéristiques et dimensions fixées par l'arrêté ministériel du 9 septembre 2021.

- mis en ligne sur le site internet des services de l'État en Côtes-d'Armor dont l'adresse est indiquée ci-dessus quinze jours avant le début de l'enquête.

- mis en ligne sur le site internet **<https://www.registre-dematerialise.fr/4596>** quinze jours avant le début de l'enquête.

- publié quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux, Ouest France et Le Télégramme, éditions Côtes d'Armor. Les frais de ces insertions seront à la charge du pétitionnaire.

#### **Article 6 : Avis des conseils municipaux et du conseil communautaire**

Dès l'ouverture de l'enquête publique, la demande d'autorisation présentée par le pétitionnaire sera soumise à l'avis des conseils municipaux des communes de Bréhand, Saint-Trimoël, Trébry, Trédaniel, Moncontour, Hénon, Quessoy, Pommeret, Saint-Glen, Landehen, Penguily, Lamballe-Armor, La Malhoure et Plémy et du conseil communautaire de Lamballe Terre et Mer.

Les avis devront être exprimés au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête publique, soit pour le **jeudi 6 juillet 2023** et transmis à la préfecture des Côtes-d'Armor, direction des relations avec les collectivités territoriales, bureau du développement durable avec le certificat d'affichage visé à l'article 5 susvisé.



### Article 7 : Rapport du commissaire enquêteur

À la fin de l'enquête, le registre à feuillets non mobiles sera clos et signé par le commissaire enquêteur. Après la clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur rencontrera sous huit jours le pétitionnaire et lui communiquera les observations écrites ou orales consignées dans un procès-verbal en l'invitant à produire, dans un délai maximum de quinze jours, un mémoire en réponse.

Le commissaire enquêteur transmettra au préfet le dossier et le registre de l'enquête, auxquels seront annexés d'une part, un rapport dans lequel il relatera le déroulement de l'enquête et examinera les observations recueillies, d'autre part ses conclusions motivées, qui devront figurer sur une présentation séparée et préciser si elles sont favorables, avec ou sans réserves, ou non à la demande d'autorisation. Ces documents devront parvenir à la préfecture dans un délai de trente jours après la clôture de l'enquête publique, sauf en cas de prorogation de délai sollicitée par le commissaire enquêteur.

Ces documents seront publiés sur le site internet des services de l'État en Côtes-d'Armor pendant un an à l'adresse sus-mentionnée, transmis par voie électronique au pétitionnaire et au maire de Bréhand qui les tiendra à disposition du public pendant un an

Une copie électronique de ces documents sera également adressée pour information aux maires de

Saint-Trimoël, Trébry, Trédaniel, Moncontour, Hénon, Quessoy, Pommeret, Saint-Glen, Landehen, Penguily, Lamballe-Armor, La Malhoure et Plémy et de la Communauté de Communes Lamballe Terre et Mer

La procédure doit aboutir soit à un arrêté préfectoral portant autorisation environnementale, assorti de prescriptions, soit à un refus.

### Article 8 : Exécution

Le Secrétaire Général de la préfecture des Côtes-d'Armor, les maires de Bréhand, Saint-Trimoël, Trébry, Trédaniel, Moncontour, Hénon, Quessoy, Pommeret, Saint-Glen, Landehen, Penguily, Lamballe-Armor, La Malhoure, Plémy et le commissaire enquêteur, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, dont copie est notifiée au pétitionnaire.

**13 AVR. 2023**

Saint-Brieuc le  
Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général,



David COCHU

**Département des Côtes d'Armor**

**Commune de BREHAND**

**ENQUÊTE PUBLIQUE**

**Concernant le projet de parc éolien du ruisseau de Margot à Bréhand (22), installation classée  
pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale**

**Du 23 mai au 21 juin 2023**

**PROCES-VERBAL DE SYNTHESE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

## **I- ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE.**

Par arrêté en date du 13 avril 2023, M. le Préfet des Côtes d'Armor a prescrit la présente enquête publique, se déroulant sur une durée de 30 jours, du mardi 23 mai 2023, 9 heures, au mercredi 21 juin 2023, 17 heures, portant sur une demande d'installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale : projet de parc éolien, dit du ruisseau de Margot, porté par la société Energie Bréhand SA sur la commune de Bréhand.

Le commissaire enquêteur a tenu 5 permanences, à la mairie de Bréhand, telles qu'elles étaient prévues dans l'arrêté de mise à enquête : le mardi 23 mai 2023, de 9h à 12h ; le jeudi 1<sup>er</sup> juin 2023, de 14h à 17h ; le samedi 10 juin, de 9h à 12h ; le mercredi 14 juin 2023 de 9h à 12h ; le mercredi 21 juin de 14 h à 17 h.

Le commissaire enquêteur a reçu 13 personnes durant ces 5 permanences.

<b>Dates des permanences</b>	<b>Nombre de personnes reçues par le commissaire enquêteur</b>
Mardi 23 mai 2023	0
Jeudi 1 <sup>er</sup> juin 2023	0
Samedi 10 juin 2023	7
Mercredi 14 juin 2023	0
Mercredi 21 juin 2023	6
<b>Total</b>	<b>13</b>

Le nombre total des observations formulées par le public s'est élevé à 17 :

<b>Origine des observations</b>	<b>Nombre d'observations</b>
Registre dématérialisé	4
Registre papier	8
Courriers papier	1
Observations orales	4
<b>Total</b>	<b>17</b>

Le présent procès-verbal, suivant les dispositions de l'article R123-18 du code de l'environnement, est remis par le commissaire enquêteur au maître d'ouvrage, dans le délai de 8 jours courant à compter de la réception par le commissaire enquêteur des registres d'enquête, soit le 22 juin 2023.

Le maître d'ouvrage dispose d'un délai de 15 jours pour produire ses éventuelles observations.

## **II- SYNTHESE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

Ces observations sont répertoriées ainsi : **@** : registre numérique ; **RP** : registre papier ; **C** : courrier papier ; **O** : observations orales. Les lettres sont suivies d'un numéro d'ordre.

Les observations formulées durant l'enquête sont présentées dans ce procès-verbal de deux manières : de par leur origine et par thème.

### **CLASSEMENT DES OBSERVATION PAR ORIGINE**

#### **A) Observations portées sur le registre numérique**

##### **@1- La société de travaux publics Colas France,1, rue du Colonel Pierre Avia - 75730 PARIS CEDEX**

Cette société, spécialisée dans les travaux d'infrastructure de parcs éoliens, soutient le projet en tant qu'il fournira de l'emploi à environ 6 personnes pendant 5 mois.

## **@2- France Energie Eolienne 5, avenue de la République 75011 PARIS**

Cette association, qui est le porte-parole des professionnels de l'éolien, apporte son soutien au projet d'implantation de trois éoliennes à Bréhand, pour les raisons suivantes :

- cohérence avec la programmation pluriannuelle de l'énergie du 23 avril 2020.
- conformité avec les objectifs du SRADDET Bretagne du 16 mars 2021 (multiplier par 7, par rapport à 2012, la production d'énergie renouvelable en Bretagne à l'horizon 2040 ; produire 5 976 GWH en 2030 et 11 249 en 2050). Pour atteindre ces objectifs, de nouveaux projets sont nécessaires.
- ce parc éolien contribuera à l'autonomie énergétique du territoire de Lamballe Terre et Mer en produisant près de 12%.

## **@3- M et Mme BOURDEAU Ludovic, 1 le Pré Simon 22 Bréhand**

Leur maison d'habitation se situe à 695 mètres de l'éolienne n° 3. Ils estiment que, même si les études montrent que la réglementation est respectée, l'impact sonore sera réel puisque le paysage sonore est principalement constitué d'une faible activité agricole et de l'activité de la nature (oiseaux, feuillages, ...) et est donc très calme.

Ils considèrent que l'impact visuel de cette éolienne, depuis leur maison d'habitation, sera très fort, d'autant plus que leur terrain est situé en contrebas et qu'il n'y a pas d'obstacles physiques qui pourraient masquer la vue. L'aménagement paysager de leur propriété, proposé par le porteur de projet, ne saurait compenser cet impact visuel, vu la disposition des lieux.

Ils craignent, par ailleurs, une dépréciation de la valeur de leur maison. Leur projet d'aménagement d'un gîte leur semble aussi compromis : la clientèle ne viendra pas, à cause de la présence des éoliennes.

Ils ne sont pas opposés à l'implantation du parc éolien mais ils demandent que ces préjudices soient compensés financièrement à leur juste hauteur.

## **@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

Habitant à environ 1 km du projet, ils font part de leur incompréhension et de leurs craintes concernant l'implantation du parc éolien du ruisseau de margot.

- La localisation : l'implantation envisagée est extrêmement proche de nombreuses habitations... N'y a-t-il pas d'autres sites très éloignés des habitations pour envisager ce projet ? Ce site est un lieu très calme, paisible et riche d'une faune et d'une flore préservées. Il est à noter la présence de différentes espèces d'oiseaux et des chauves-souris, de plus en plus nombreuses.

- La nuisance visuelle : ce projet a un impact négatif sur l'intégration paysagère. Au vu de la forte proximité de nombreuses habitations, de l'implantation en bord de route, de la hauteur des éoliennes, les riverains seront lésés visuellement, surtout ceux pour qui les éoliennes seront visibles de leur terrain. Le paysage sera transformé et rien ne pourra atténuer l'impact visuel de ces imposantes éoliennes.

- L'impact sur la valeur des maisons situées dans ce périmètre. Elles se verront forcément dévalorisées lors de transactions immobilières.

- La nuisance acoustique : leur crainte est très forte sur ce point. L'ARS, dans son courrier du 23/09/21, montre que le bruit généré par les pâles aura un impact sonore qui dépassera les seuils réglementaires. Ils sont d'autant plus inquiets que leur maison est située sous les vents dominants. Qu'est-il envisagé si les nuisances acoustiques ont un impact sur leur santé et leur qualité de sommeil ?

Ils souhaitent que leurs remarques soient prises en compte pour revoir l'implantation de ce projet qui leur semble aller à l'encontre de leur bien-être et de leur santé.

## **B) Observations portées sur le registre papier**

### **RP1- Un habitant de Bréhand**

Il considère que le projet permettra l'autonomie énergétique de plusieurs milliers d'habitants. Il émet un avis favorable au projet.

### **RP2- Personne anonyme de Bréhand**

Elle se déclare favorable au projet.

### **RP3 – Personne anonyme de Bréhand**

Elle se déclare favorable au projet

### **RP4- M. Alain, 23 rue du Stade 22 Bréhand**

Il se déclare favorable au projet.

### **RP5- Mme BIZEUL Patricia, 23 rue du Stade 22 Bréhand**

Elle se déclare favorable au projet.

**RP6- M et Mme PETIT Magalie 20 Beauvais 22510 Trébry**

Elle ne comprend pas qu'un tel projet puisse être installé si près des habitations, d'autant plus qu'elle a déjà une vue sur le parc éolien de Trébry. Elle craint que son environnement quotidien et sa santé ne soient dégradées.

**RP7- Mme GUEGO Véronique, 6 rue de Penthièvre 22 Bréhand**

Elle se déclare favorable au projet.

**RP8- Mme BENOIT Marie-Annick Les Quins 22 Bréhand**

Elle se déclare favorable au projet.

**C- Observations courrier papier**

**C1- M LE SAULNIER Jean-Luc La Ville Neuve 22 Bréhand**

Tout en étant favorable au développement de l'énergie renouvelable, il présente les remarques suivantes :

- volet paysage-patrimoine : les photomontages ne permettent pas de se faire une idée du rapport d'échelle entre les maisons et les éoliennes (180 m de haut) ; il aurait fallu un photomontage pour chaque maison.
- volet humain
  - compte tenu que, réglementairement, le seuil au-dessus duquel, la nuit, le bruit est considéré comme une nuisance est supérieur au titre des ICPE (35dB), qu'à celui du code de la santé publique (25 dB), il en résulte que les éoliennes peuvent émettre plus de bruit que ce qu'autorise le code de la santé publique, tout en respectant la réglementation des ICPE  
Le ressenti des riverains devrait donc être pris en compte, même si les niveaux d'émergence sont respectés.
  - l'étude d'impact acoustique ne porte que sur les infrasons audibles ;
  - les éventuelles vibrations émises par le mât dans le sol peuvent se propager par la roche granitique du sol.
  - les habitations situées dans un rayon de 500 à 900 mètres seront fortement impactées au niveau de la dépréciation des biens immobiliers

Il ne remet pas en cause le projet qui présente de nombreux avantages pour la collectivité, mais souhaite que tout soit mis en œuvre pour limiter les nuisances pour les riverains.

**D- Observations orales**

**O1- M. TESTU Gérard Les Chalonges 22 Bréhand**

Sa maison d'habitation, située Les Chalonges, est distante de 579 mètres de l'éolienne n° 2. Il considère qu'il aura « l'impression de l'avoir en pleine figure ». C'est surtout cet impact visuel fort qui le gêne.

Il est aussi un peu inquiet du bruit qui sera émis par les éoliennes.

Il n'est pas opposé au projet, mais il s'inquiète de l'impact visuel.

**O2- M. BIZEUL Vincent Les Landes 22 Bréhand**

Sa maison d'habitation se situe à 673 m. de l'éolienne n° 3.

Il n'est pas opposé au projet. Il considère que la distance entre sa maison et l'éolienne est suffisante pour ne pas lui causer de gêne visuelle.

Il a posé des questions sur le bruit créé par les éoliennes, sur les ressources financières dont bénéficiera la commune, sur les répercussions sur la fourniture d'électricité pour les ménages de la commune.

**O3- M. GUINARD Serge Maire de Pommeret 22**

Il est favorable au projet, car la Bretagne a besoin d'énergie renouvelable.

**O4- Mme BEUREL Paulette La Ville Brecey 22 Bréhand**

Elle soutient ce projet en tant qu'il fournira une énergie renouvelable.

**III- THEMES ABORDES DANS LES OBSERVATIONS DU PUBLIC**

**I- ENVIRONNEMENT NATUREL**

**@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

Habitant à environ 1 km du projet, ils font part de leur incompréhension et de leurs craintes concernant l'implantation du parc éolien du ruisseau de margot.

La localisation : ce site est un lieu très calme, paisible et riche d'une faune et d'une flore préservées. Il est à noter la présence de différentes espèces d'oiseaux et des chauves-souris, de plus en plus nombreuses.

## **II- ENVIRONNEMENT HUMAIN**

### **1- Voisinage** (impact visuel, bruit, santé, valeur de l'immobilier...)

- Impact visuel

#### **@3- M et Mme BOURDEAU Ludovic, 1 le Pré Simon 22 Bréhand**

Ils considèrent que l'impact visuel de cette éolienne, depuis leur maison d'habitation, sera très fort, d'autant plus que leur terrain est situé en contrebas et qu'il n'y a pas d'obstacles physiques qui pourraient masquer la vue. L'aménagement paysager de leur propriété, proposé par le porteur de projet, ne saurait compenser cet impact visuel, vu la disposition des lieux.

#### **O1- M. TESTU Gérard Les Chalonges 22 Bréhand**

Sa maison d'habitation, située Les Chalonges, est distante de 579 mètres de l'éolienne n° 2. Il considère qu'il aura « l'impression de l'avoir en pleine figure ». C'est surtout cet impact visuel fort qui le gêne.

#### **O2- M. BIZEUL Vincent Les Landes 22 Bréhand**

Sa maison d'habitation se situe à 673 m. de l'éolienne n° 3.

Il n'est pas opposé au projet. Il considère que la distance entre sa maison et l'éolienne est suffisante pour ne pas lui causer de gêne visuelle.

#### **@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

Habitant à environ 1 km du projet, ils font part de leur incompréhension et de leurs craintes concernant l'implantation du parc éolien du ruisseau de margot. Au vu de la forte proximité de nombreuses habitations, de l'implantation en bord de route, de la hauteur des éoliennes, les riverains seront lésés visuellement, surtout ceux pour qui les éoliennes seront visibles de leur terrain.

- Impact sonore, infrasons, vibrations

#### **@3- M et Mme BOURDEAU Ludovic, 1 le Pré Simon 22 Bréhand**

Leur maison d'habitation se situe à 695 mètres de l'éolienne n° 3.

Ils estiment que, même si les études montrent que la réglementation est respectée, l'impact sonore sera réel puisque le paysage sonore est principalement constitué d'une faible activité agricole et de l'activité de la nature (oiseaux, feuillages, ...) et est donc très calme.

#### **O1- M. TESTU Gérard Les Chalonges 22 Bréhand**

Il est aussi un peu inquiet du bruit qui sera émis par les éoliennes.

#### **O2- M. BIZEUL Vincent Les Landes 22 Bréhand**

Sa maison d'habitation se situe à 673 m. de l'éolienne n° 3.

Il n'est pas opposé au projet. Il considère que la distance entre sa maison et l'éolienne est suffisante pour ne pas lui causer de gêne visuelle.

Il a posé des questions sur le bruit créé par les éoliennes

#### **@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

La nuisance acoustique : leur crainte est très forte sur ce point. L'ARS, dans son courrier du 23/09/21, montre que le bruit généré par les pâles aura un impact sonore qui dépassera les seuils réglementaires. Ils sont d'autant plus inquiets que leur maison est située sous les vents dominants... Qu'est-il envisagé si les nuisances acoustiques ont un impact sur leur santé et leur qualité de sommeil ?

Ils souhaitent que leurs remarques soient prises en compte pour revoir l'implantation de ce projet qui leur semble aller à l'encontre de leur bien-être et de leur santé.

#### **C1- M LE SAULNIER Jean-Luc La Ville Neuve 22 Bréhand**

- Compte tenu que, réglementairement, le seuil au-dessus duquel, la nuit, le bruit est considéré comme une nuisance est supérieur au titre des ICPE (35dB), qu'à celui du code de la santé publique (25 dB), il en résulte que les éoliennes peuvent émettre plus de bruit que ce qu'autorise le code de la santé publique, tout en respectant la réglementation des ICPE

- Le ressenti des riverains devrait donc être pris en compte, même si les niveaux d'émergence sont respectés.
- L'étude d'impact acoustique ne porte que sur les infrasons audibles ;
  - Les éventuelles vibrations émises par le mât dans le sol peuvent se propager par la roche granitique du sol.

- Dépréciation immobilière

**@3- M et Mme BOURDEAU Ludovic, 1 le Pré Simon 22 Bréhand**

Ils craignent une dépréciation de la valeur de leur maison. Leur projet d'aménagement d'un gîte leur semble aussi compromis : la clientèle ne viendra pas, à cause de la présence des éoliennes.

Ils ne sont pas opposés à l'implantation du parc éolien mais ils demandent que ces préjudices soient compensés financièrement à leur juste hauteur.

**@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

L'impact sur la valeur des maisons situées dans ce périmètre. Elles se verront forcément dévalorisées lors de transactions immobilières.

**C1- M LE SAULNIER Jean-Luc La Ville Neuve 22 Bréhand**

Les habitations situées dans un rayon de 500 à 900 mètres seront fortement impactées au niveau de la dépréciation des biens immobiliers.

**2- Activités économiques (agriculture, tourisme, emploi, ...)**

**@1- La société de travaux publics Colas France, 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75730 PARIS CEDEX**

Cette société, spécialisée dans les travaux d'infrastructure de parcs éoliens, soutient le projet en tant qu'il fournira de l'emploi à environ 6 personnes pendant 5 mois.

### **III- ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET PATRIMONIAL**

**@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

Habitant à environ 1 km du projet, ils font part de leur incompréhension et de leurs craintes concernant l'implantation du parc éolien du ruisseau de Margot. La nuisance visuelle : ce projet a un impact négatif sur l'intégration paysagère. Le paysage sera transformé et rien ne pourra atténuer l'impact visuel de ces imposantes éoliennes.

**C1- M LE SAULNIER Jean-Luc La Ville Neuve 22 Bréhand**

Sur le volet paysage-patrimoine, il estime que les photomontages ne permettent pas de se faire une idée du rapport d'échelle entre les maisons et les éoliennes (180 m de haut) ; il aurait fallu un photomontage pour chaque maison

### **IV- INTÉRÊT ENERGETIQUE**

**@2- France Energie Eolienne 5, avenue de la République 75011 PARIS**

Cette association, qui est le porte-parole des professionnels de l'éolien, apporte son soutien au projet d'implantation de trois éoliennes à Bréhand, pour les raisons suivantes :

- cohérence avec la programmation pluriannuelle de l'énergie du 23 avril 2020.
- conformité avec les objectifs du SRADDET Bretagne du 16 mars 2021 (multiplier par 7, par rapport à 2012, la production d'énergie renouvelable en Bretagne à l'horizon 2040 ; produire 5 976 GWh en 2030 et 11 249 en 2050). Pour atteindre ces objectifs, de nouveaux projets sont nécessaires.
- ce parc éolien contribuera à l'autonomie énergétique du territoire de Lamballe Terre et Mer en produisant près de 12%.

**RP1- Un habitant de Bréhand**

Il considère que le projet permettra l'autonomie énergétique de plusieurs milliers d'habitants. Il émet un avis favorable au projet.

**O2- M. BIZEUL Vincent Les Landes 22 Bréhand**

Il a posé des questions sur les ressources financières dont bénéficiera la commune, sur les répercussions sur la fourniture d'électricité pour les ménages de la commune.

**O3- M. GUINARD Serge Maire de Pommeret 22**

Il est favorable au projet, car la Bretagne a besoin d'énergie renouvelable.

#### **O4- Mme BEUREL Paulette La Ville Brecey 22 Bréhand**

Elle soutient ce projet en tant qu'il fournira une énergie renouvelable.

### **V- DIVERS**

Six personnes ont donné un avis favorable au projet sans apporter plus de précisions : obs. RP2, RP3, M. Bizeul Alain, 23 rue du stade à Bréhand (obs. RP 4), Mme Bizeul Patricia, 23 rue du stade à Bréhand (obs. RP 5), Mme GUEGO Véronique, 6 rue de Penthièvre 22 Bréhand (obs.RP7) et Mme BENOIT Marie-Annick Les Quins 22 Bréhand (obs.RP8).

### **V- QUESTIONS COMPLÉMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR**

#### **1- Impact acoustique**

- Comment peut-on s'assurer de la mise en œuvre effective et adaptée des mesures de bridage concernant la zone ZER 3 du Bois Hardy en période nocturne ? Des contrôles seront-ils réalisés et par quelle autorité ?
- Des campagnes de mesures acoustiques sont-elles prévues après la mise en service du parc éolien et suivant quelles modalités ?
- Un système de serration sur les pales sera-t-il mis en place sur les trois éoliennes ?

#### **2- Impact visuel**

Des mesures d'accompagnement consistant à proposer des plantations en fonds de jardin pour limiter la perception du projet depuis les habitations, sont prévues.

En quoi de telles mesures peuvent-elles être efficaces eu égard à la hauteur de 180 mètres des éoliennes ?

#### **3- Chiroptères**

- Un bridage est prévu la nuit, pendant la période du 1<sup>er</sup> avril au 30 octobre : y-a-t-il des heures de fixées ou est-ce du coucher au lever du soleil ? Dans ce dernier cas, comment le système de bridage est-il actionné ?
- Concernant le suivi réglementaire des chiroptères à hauteur de nacelle, à quelle date, à partir de la mise en service du parc, sera-t-il effectué ?
- Il est prévu que les modalités de bridage seront ajustées en fonction des résultats des suivis d'activités et de mortalité. Préciser les conditions pouvant amener à revoir le bridage.

#### **4- Haies**

- Il est prévu la suppression de 91 ml de haies pour aménager des accès à E1 et E3. Pouvez-vous préciser les endroits concernés et le linéaire correspondant ?
- En compensation, 354 ml de haies talutées seront réalisés.  
A quel moment la réalisation de celles-ci est-elle prévue et avec quelles essences ?

Fait à Saint-Samson sur Rance le 22 juin 2023

Le commissaire enquêteur  
Michel Fromont







***Projet éolien du ruisseau de Margot***

*Commune de Bréhand  
Département des Côtes-d'Armor (22)*

**MÉMOIRE EN RÉPONSE AUX OBSERVATIONS DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE**



## PREAMBULE

L'enquête publique a pour objet d'informer le public sur le projet et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de donner à l'autorité compétente tous les éléments nécessaires pour statuer sur la demande. Elle est ouverte à tous, est organisée par le Préfet et conduite par un commissaire enquêteur désigné par le Président du Tribunal Administratif territorialement compétent.

Le présent document a pour objectif d'apporter des éléments de réponse aux observations formulées par le public sur le projet éolien du ruisseau de Margot et recueillies par Monsieur FROMONT, commissaire enquêteur, en charge de l'enquête publique qui s'est déroulée du 23 mai 2023 à 9h00 au 21 juin 2023 à 17h00 dans l'ensemble des communes du périmètre de l'enquête, dont le siège était fixé à la mairie de Bréhand.

**Les réponses du pétitionnaire sont inscrites en bleu dans la suite du présent document.**

## SOMMAIRE

PREAMBULE	34
SOMMAIRE	35
SYNTHESE DES CONTRIBUTIONS	36
Bilan sur la participation à l'enquête publique	36
Thèmes abordés dans les observations du public	37
Information et concertation lors du développement du projet éolien	44
QUESTIONS COMPLÉMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR	45

## SYNTHESE DES CONTRIBUTIONS

### Bilan sur la participation à l'enquête publique

Dans le cadre de l'enquête publique du projet éolien du ruisseau de Margot, 17 observations ont été formulées par le biais du registre en mairie, de l'adresse électronique de l'enquête publique, de la plateforme dématérialisée, des échanges et lettres envoyées au commissaire enquêteur.

Les 17 observations formulées ont été exprimées par 16 personnes différentes, en supposant que chaque contribution anonyme corresponde à une personne différente.

Sur les 16 personnes ayant exprimé un avis :

12 personnes se sont exprimées favorablement au projet ;

3 personnes ont émis des avis partagés ;

1 personne s'est exprimée défavorablement au projet.

La figure ci-dessous présente la répartition des 16 avis.

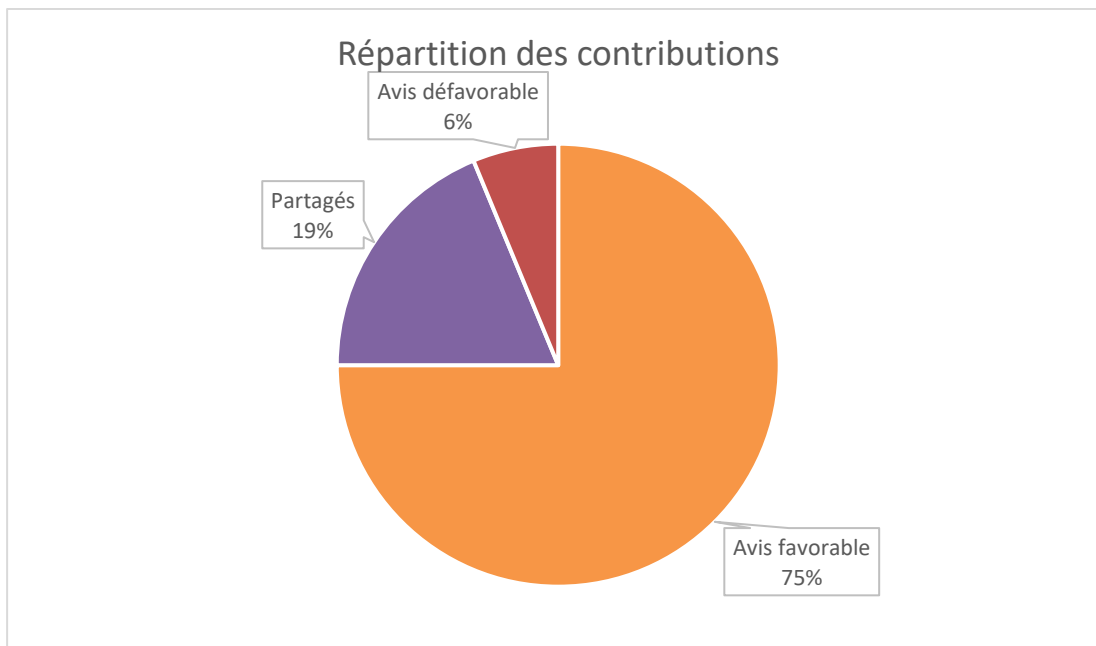


Figure 1: Graphique de répartition des avis

Une majorité des contributions exprimées est favorable au projet. De plus, le pourcentage de personnes ayant émis des avis partagés reste faible. Ils font part de leurs inquiétudes et leurs questionnements vis-à-vis du projet.

Observations registre numérique @3 - « Ils ne sont pas opposés à l'implantation du parc éolien ... »

Observations courrier papier C1 - « Il ne remet pas en cause le projet qui présente de nombreux avantages pour la collectivité ... »

Observations orales O1 - « Il n'est pas opposé au projet, mais s'inquiète de l'impact visuel. »

L'arrivée d'un projet éolien peut en effet susciter des craintes et interrogations, qui sont souvent levées après avoir reçu l'information adaptée ou avoir vécu à proximité d'un parc éolien.

Le faible taux de participation à l'enquête publique montre que la population ne ressent pas nécessairement le besoin d'exprimer son opinion et tend à prouver l'acceptabilité du projet sur le territoire.

Thèmes abordés dans les observations du public

## **ENVIRONNEMENT NATUREL**

### **@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

Habitant à environ 1 km du projet, ils font part de leur incompréhension et de leurs craintes concernant l'implantation du parc éolien du ruisseau de Margot.

La localisation : ce site est un lieu très calme, paisible et riche d'une faune et d'une flore préservées. Il est à noter la présence de différentes espèces d'oiseaux et des chauves-souris, de plus en plus nombreuses.

Comme cela est décrit dans le Tome 1 : Volet Projet de l'étude d'impact sur l'environnement, le choix du site d'implantation résulte d'une prise en compte d'un ensemble de contraintes réglementaires (distance minimale de 500m aux habitations, éloignements des radars militaires et météorologiques, éloignement minimal des routes départementales...) et d'une prise en compte de l'ensemble des composantes de l'environnement :

Le milieu humain et ses composantes acoustique, sécurité, etc.

L'enjeu paysager

L'enjeu biodiversité

L'étude d'impact sur l'environnement vient analyser et définir l'implantation permettant le moindre impact sur l'environnement et la meilleure production d'électricité renouvelable.

## **ENVIRONNEMENT HUMAIN**

**Voisinage** (impact visuel, bruit, santé, valeur de l'immobilier...)

### **Impact visuel**

#### **@3- M et Mme BOURDEAU Ludovic, 1 le Pré Simon 22 Bréhand**

Ils considèrent que l'impact visuel de cette éolienne, depuis leur maison d'habitation, sera très fort, d'autant plus que leur terrain est situé en contrebas et qu'il n'y a pas d'obstacles physiques qui pourraient masquer la vue. L'aménagement paysager de leur propriété, proposé par le porteur de projet, ne saurait compenser cet impact visuel, vu la disposition des lieux.

#### **O1- M. TESTU Gérard Les Chalonges 22 Bréhand**

Sa maison d'habitation, située Les Chalonges, est distante de 579 mètres de l'éolienne n° 2. Il considère qu'il aura « l'impression de l'avoir en pleine figure ». C'est surtout cet impact visuel fort qui le gêne.

#### **O2- M. BIZEUL Vincent Les Landes 22 Bréhand**

Sa maison d'habitation se situe à 673 m. de l'éolienne n° 3.

Il n'est pas opposé au projet. Il considère que la distance entre sa maison et l'éolienne est suffisante pour ne pas lui causer de gêne visuelle.

L'étude paysagère, Tome 2.5 Volet Paysage et Patrimoine du dossier, fait un état des lieux précis de l'influence paysagère qu'engendrera la création du futur parc éolien du ruisseau de Margot dans son environnement.

Ainsi, suite à un état des lieux bibliographique, une analyse in situ par le bureau d'étude spécialiste du paysage, une modélisation par outil numérique et avec l'ensemble des photomontages, visibles à partir de la page 180 du dossier mentionné, les experts paysagistes ont pu caractériser l'insertion du projet dans l'environnement paysager.

Il en ressort que la trame bocagère présente sur le territoire bréhandais permet de filtrer les vues vers le parc éolien. Pour les hameaux et habitations proches ne bénéficiant pas de masque bocager en direction du parc, une mesure de réduction de l'impact de ce dernier est proposée par la mise à disposition d'un fond de plantation de haies en fond de jardin. N'ayant pas pour objectif de masquer totalement le parc éolien, ces plantations permettront d'en diminuer l'impact en modifiant la visibilité sur le mâât des aérogénérateurs, et donc de minimiser la perception globale de l'éolienne.

**@3- M et Mme BOURDEAU Ludovic, 1 le Pré Simon 22 Bréhand**

Leur maison d'habitation se situe à 695 mètres de l'éolienne n° 3.

Ils estiment que, même si les études montrent que la réglementation est respectée, l'impact sonore sera réel puisque le paysage sonore est principalement constitué d'une faible activité agricole et de l'activité de la nature (oiseaux, feuillages, ...) et est donc très calme.

**O1- M. TESTU Gérard Les Chalonges 22 Bréhand**

Il est aussi un peu inquiet du bruit qui sera émis par les éoliennes.

**O2- M. BIZEUL Vincent Les Landes 22 Bréhand**

Sa maison d'habitation se situe à 673 m. de l'éolienne n° 3.

Il n'est pas opposé au projet. Il considère que la distance entre sa maison et l'éolienne est suffisante pour ne pas lui causer de gêne visuelle.

Il a posé des questions sur le bruit créé par les éoliennes.

**@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

La nuisance acoustique : leur crainte est très forte sur ce point. L'ARS, dans son courrier du 23/09/21, montre que le bruit généré par les pâles aura un impact sonore qui dépassera les seuils réglementaires. Ils sont d'autant plus inquiets que leur maison est située sous les vents dominants... Qu'est-il envisagé si les nuisances acoustiques ont un impact sur leur santé et leur qualité de sommeil ?

Ils souhaitent que leurs remarques soient prises en compte pour revoir l'implantation de ce projet qui leur semble aller à l'encontre de leur bien-être et de leur santé.

**C1- M LE SAULNIER Jean-Luc La Ville Neuve 22 Bréhand**

Compte tenu que, réglementairement, le seuil au-dessus duquel, la nuit, le bruit est considéré comme une nuisance est supérieur au titre des ICPE (35dB), qu'à celui du code de la santé publique (25 dB), il en résulte que les éoliennes peuvent émettre plus de bruit que ce qu'autorise le code de la santé publique, tout en respectant la réglementation des ICPE

Le ressenti des riverains devrait donc être pris en compte, même si les niveaux d'émergence sont respectés.

L'étude d'impact acoustique ne porte que sur les infrasons audibles ;

Les éventuelles vibrations émises par le mât dans le sol peuvent se propager par la roche granitique du sol.

### Impact sonore

Concernant la question de l'impact sonore, le pétitionnaire rappelle que la méthodologie employée pour réaliser l'étude acoustique est éprouvée et permet de proposer, le cas échéant, un plan de bridage pour respecter la réglementation en vigueur.

L'ARS dans son avis du 23 septembre 2021 rappelle que le futur parc éolien prévoit dans son fonctionnement un plan de bridage acoustique et émet ainsi un avis favorable à condition qu'une campagne de mesures acoustiques soit réalisée après mise en service du parc éolien. Le pétitionnaire s'engage, nonobstant les prescriptions de l'arrêté préfectoral, à réaliser cette campagne de mesures acoustiques.

Les résultats de cette campagne de mesures acoustiques en fonctionnement du parc éolien seront mis à disposition de l'inspection des installations classées. Dans le cas d'un dépassement des seuils réglementaires en vigueur, le parc éolien sera mis en conformité par un recalibrage du plan de bridage, confirmé ensuite par une nouvelle réception acoustique.

### Infrasons et vibrations

Le rapport de l'académie nationale de Médecine de 2017 est plutôt critique sur l'influence des infrasons. Les infrasons émis par les éoliennes à 500m sont plus faibles que les seuils de gêne (p.8), plus faibles que les phénomènes naturels ou courants (bruit d'un centre-ville, ressac de la mer, voiture vitre ouverte), et même plus faibles que celles émises par notre propre corps sur l'oreille interne.

Le porteur de projet précise que la réglementation ne préconise pas de mesurer les infrasons ni de les prendre en compte dans l'étude d'impact.

Concernant les vibrations, il apparaît aujourd'hui, après la mise en service de plus de 8 000 éoliennes en France, que les éventuelles vibrations provoquées par les éoliennes n'ont donné lieu à aucune remise en cause de la réglementation en vigueur. Nous pouvons en déduire que ces vibrations sont très faibles et ne représentent aucune gêne pour les habitations riveraines, et ce, quel que soit le substrat.



**@3- M et Mme BOURDEAU Ludovic, 1 le Pré Simon 22 Bréhand**

Ils craignent une dépréciation de la valeur de leur maison. Leur projet d'aménagement d'un gîte leur semble aussi compromis : la clientèle ne viendra pas, à cause de la présence des éoliennes.

Ils ne sont pas opposés à l'implantation du parc éolien mais ils demandent que ces préjudices soient compensés financièrement à leur juste hauteur.

**@4- M et Mme PETIT Magalie et Jean-François 20 Beauvais 22510 Trébry**

L'impact sur la valeur des maisons situées dans ce périmètre. Elles se verront forcément dévalorisées lors de transactions immobilières.

**C1- M LE SAULNIER Jean-Luc La Ville Neuve 22 Bréhand**

Les habitations situées dans un rayon de 500 à 900 mètres seront fortement impactées au niveau de la dépréciation des biens immobiliers.

La valeur d'un bien immobilier dépend d'éléments objectifs (localisation, surface habitable, nombre de chambres, isolation, type de chauffage, etc.) et subjectifs (beauté du paysage, impression personnelle, coup de cœur, etc.). Le marché local de l'immobilier est également déterminant pour estimer la valeur générale du bien, en lien avec sa rareté et les lois de l'offre et de la demande.

**L'implantation d'un parc éolien n'a aucun impact sur les critères de valorisation objectifs d'un bien. Il ne joue que sur les éléments subjectifs, qui peuvent varier d'une personne à l'autre.**

Par ailleurs, une étude de mai 2022 menée par l'ADEME « Éoliennes et immobilier »<sup>[1]</sup> a permis de fournir une référence exploitable pour analyser l'évolution des prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens. Cette étude s'est basée sur l'ensemble de la bibliographie existante en France, sur la base de données DVF (Demande de Valeurs Foncières) recensant les ventes immobilières, sur 25 interviews (réalisées auprès d'agents immobiliers, commissaires enquêteurs, maires, développeurs, associations d'opposants à l'éolien, SAFER, CGEDD, RTE et avocats) et sur des enquêtes terrains (124 riverains vivant à moins de 5 km d'un parc éolien ont été questionnés).

Elle conclut sur trois points :

Sur la période 2015-2020, l'impact sur les prix de l'immobilier est de l'ordre de -1,5 % dans un rayon de 5 km autour d'une éolienne, et nul au-delà. « Les biens situés à proximité des éoliennes restent des actifs liquides ».

L'impact mesuré est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles (pylônes électriques, antennes relais).

Cet impact n'est pas absolu, il est de nature à évoluer dans le temps en fonction des besoins ressentis par les citoyens vis-à-vis de leur environnement, de leur perception du paysage et de la transition énergétique.

📄 « Eoliennes et immobilier », Rapport de l'ADEME, Mai 2022. Disponible sur : <https://librairie.ademe.fr/energies-renouvelables-reseaux-et-stockage/5610-eoliennes-et-immobilier.html>

**Activités économiques** (agriculture, tourisme, emploi, ...)

**@1- La société de travaux publics Colas France, 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75730 PARIS CEDEX**

Cette société, spécialisée dans les travaux d'infrastructure de parcs éoliens, soutient le projet en tant qu'il fournira de l'emploi à environ 6 personnes pendant 5 mois.

### **III-ENVIRONNEMENT PAYSAGER ET PATRIMONIAL**

**C1- M LE SAULNIER Jean-Luc La Ville Neuve 22 Bréhand**

Sur le volet paysage-patrimoine, il estime que les photomontages ne permettent pas de se faire une idée du rapport d'échelle entre les maisons et les éoliennes (180 m de haut) ; il aurait fallu un photomontage pour chaque maison

Le carnet de photomontage présent dans l'étude paysagère a pour but d'analyser l'influence du projet à différentes échelles sur les lieux de vie, les axes de circulation et le patrimoine. Pour ce faire, 38 points de vue ont été répartis dans les grands bassins de vision depuis lesquels le projet serait potentiellement visible et choisis par les experts paysagistes pour être représentatifs des principaux enjeux du territoire.

Ainsi, 14 points de vue ont été réalisés depuis les hameaux les plus proches de la zone d'implantation potentielle, en entrée, centre bourg et sortie des principaux villages de l'aire d'étude immédiate, ainsi que depuis les routes principales. Ils permettent donc de se rendre compte de l'aspect du projet et de son insertion globale dans le paysage vécu des habitants. Compte tenu de la dispersion de l'habitat et du nombre de hameaux et maisons présents dans l'aire d'étude, les photomontages ont été choisis pour illustrer le projet depuis des ensembles de lieux de vie.

### **INTÉRÊT ENERGETIQUE**

**@2- France Energie Eolienne 5, avenue de la République 75011 PARIS**

Cette association, qui est le porte-parole des professionnels de l'éolien, apporte son soutien au projet d'implantation de trois éoliennes à Bréhand, pour les raisons suivantes :

- cohérence avec la programmation pluriannuelle de l'énergie du 23 avril 2020.
- conformité avec les objectifs du SRADDET Bretagne du 16 mars 2021 (multiplier par 7, par rapport à 2012, la production d'énergie renouvelable en Bretagne à l'horizon 2040 ; produire 5 976 GWH en 2030 et 11 249 en 2050). Pour atteindre ces objectifs, de nouveaux projets sont nécessaires.
- ce parc éolien contribuera à l'autonomie énergétique du territoire de Lamballe Terre et Mer en produisant près de 12%.

#### **RP1- Un habitant de Bréhand**

Il considère que le projet permettra l'autonomie énergétique de plusieurs milliers d'habitants. Il émet un avis favorable au projet.

#### **O2- M. BIZEUL Vincent Les Landes 22 Bréhand**

Il a posé des questions sur les ressources financières dont bénéficiera la commune, sur les répercussions sur la fourniture d'électricité pour les ménages de la commune.

#### **O3- M. GUINARD Serge Maire de Pommeret 22**

Il est favorable au projet, car la Bretagne a besoin d'énergie renouvelable.

#### **O4- Mme BEUREL Paulette La Ville Brecey 22 Bréhand**

Elle soutient ce projet en tant qu'il fournira une énergie renouvelable.

Comme peuvent l'évoquer ces contributions, le développement des énergies renouvelables et notamment de l'éolien terrestre constitue la clef de voûte pour tendre vers une certaine autonomie énergétique ainsi qu'une décarbonation de notre mix énergétique.

Par ailleurs, au-delà des objectifs régionaux fixés par le SRADDET Bretagne, le législateur a rappelé au premier trimestre 2023, au travers de la loi relative à l'accélération de la production d'énergie renouvelable du 10 mars 2023, la nécessité pour le pays de tendre vers un mix électrique où les énergies renouvelables sont indispensables.

Le parc éolien du ruisseau de Margot se positionne donc en adéquation avec les volontés régionales et nationales.

## V- DIVERS

Six personnes ont donné un avis favorable au projet sans apporter plus de précisions : obs. RP2, RP3, M. Bizeul Alain, 23 rue du stade à Bréhand (obs. RP 4), Mme Bizeul Patricia, 23 rue du stade à Bréhand (obs. RP 5), Mme GUEGO Véronique, 6 rue de Penthièvre 22 Bréhand (obs.RP7) et Mme BENOIT Marie-Annick Les Quins 22 Bréhand (obs.RP8).

Information et concertation lors du développement du projet éolien

Le pétitionnaire souhaite rappeler que le processus de développement du projet éolien du ruisseau de Margot a permis une information régulière aux bréhandaises et bréhandais.

Tout d'abord le bulletin municipal a été le support pour différents articles sur le projet éolien pour informer de son avancée. C'est au travers de ce dernier mais également via une distribution d'un flyer d'invitation dans chaque boîte aux lettres que le pétitionnaire a convié la population de Bréhand à ses deux permanences publiques en 2018 et 2021.

La mise en place d'un mât de mesure de vent de 114m de haut, de juillet 2020 à novembre 2021, a également fait l'objet d'une communication, notamment au travers de plusieurs articles dans la presse locale.

Enfin, en mai 2022 puis début mai 2023, des bulletins d'informations ont pu être déposés dans les boîtes aux lettres de bréhandaises et bréhandais afin d'évoquer l'avancée du parc éolien et la tenue de cette enquête publique.

Par ailleurs, il est important de noter que suite à sa décision collégiale en 2015 de faire confiance au pétitionnaire pour le développement d'un projet éolien, le conseil municipal de Bréhand a, par une délibération en 2018, rappelé sa volonté d'avancer sur le projet éolien du ruisseau de Margot.

La délibération à l'unanimité du conseil municipal en faveur du projet éolien du ruisseau de Margot dans le cadre de la présente enquête publique atteste d'une continuité de soutien et d'engagement de la part des élus bréhandais en faveur du futur parc éolien.

## QUESTIONS COMPLÉMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

### Impact acoustique

Comment peut-on s'assurer de la mise en œuvre effective et adaptée des mesures de bridage concernant la zone ZER 3 du Bois Hardy en période nocturne ? Des contrôles seront-ils réalisés et par quelle autorité ?

Soumis au régime des installations classées pour la protection de l'environnement, le futur parc éolien du ruisseau de Margot sera inspecté par l'unité départementale de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement en charge des installations classées pour la protection de l'environnement.

Par ailleurs, les plans de bridage ainsi que les certificats de mise en place de ces derniers, les éléments issus de la réception acoustique prévue dans les 6 mois, seront transmis au service dédié à l'inspection.

A noter que lors des inspections du parc éolien durant toute sa durée d'exploitation, le pétitionnaire doit tenir à disposition des services de l'Etat les éléments certifiant la bonne mise en place du plan de bridage acoustique.

Des campagnes de mesures acoustiques sont-elles prévues après la mise en service du parc éolien et suivantes quelles modalités ?

Une campagne dite de réception acoustique est prévue dans les 6 mois après la mise en service du parc éolien du ruisseau de Margot.

Un système de serration sur les pales sera-t-il mis en place sur les trois éoliennes ?

Aujourd'hui, ce système de réduction est mis dès l'usine sur les nouveaux modèles d'éoliennes. Il est donc très probable que ce système sera existant sur les éoliennes du parc éolien du ruisseau de Margot.

## Impact visuel

Des mesures d'accompagnement consistant à proposer des plantations en fonds de jardin pour limiter la perception du projet depuis les habitations, sont prévues.

En quoi de telles mesures peuvent-elles être efficaces eu égard à la hauteur de 180 mètres des éoliennes ?

La mesure de réduction de plantation en fond de jardin a pour principal objectif de limiter la prégnance visuelle de l'éolienne dans le paysage. En effet, masquer le bas de la tour des éoliennes par des haies ou des arbres limite son caractère élancé et modifie ainsi sa perception dans le paysage.

## Chiroptères

Un bridage est prévu la nuit, pendant la période du 1<sup>er</sup> avril au 30 octobre : y-a-t-il des heures de fixées ou est-ce du coucher au lever du soleil ? Dans ce dernier cas, comment le système de bridage est-il actionné ?

Le système de bridage est programmé au sein du logiciel d'exploitation de chaque éolienne en intégrant notamment les paramètres physiques (vitesse de vent, température, présence de pluie), calendaires et horaires. Le logiciel s'ajustera automatiquement chaque jour en fonction des horaires de coucher et de lever du soleil, intégrés aux données calendaires.

Pour rappel, le plan de bridage défini pour le parc éolien est le suivant :

Bridage de toutes les éoliennes du 1<sup>er</sup> avril au 30 octobre d'après les critères cumulatifs

Toute la nuit sur toute la saison ;

A partir de 9°C et au-delà ;

Par des vents < 6.5 m/s ;

En l'absence de pluie marquée.

Concernant le suivi réglementaire des chiroptères à hauteur de nacelle, à quelle date, à partir de la mise en service du parc, sera-t-il effectué ?

Le pétitionnaire envisage une mise en place le plus rapidement possible des enregistreurs pour les chiroptères après la mise en service du parc éolien. Cela est également fonction de la période de l'année à laquelle survient la mise en service du parc éolien. Durant l'hiver par exemple, les chiroptères étant majoritairement en hibernation, les enregistreurs n'apporteraient pas d'informations exploitables.

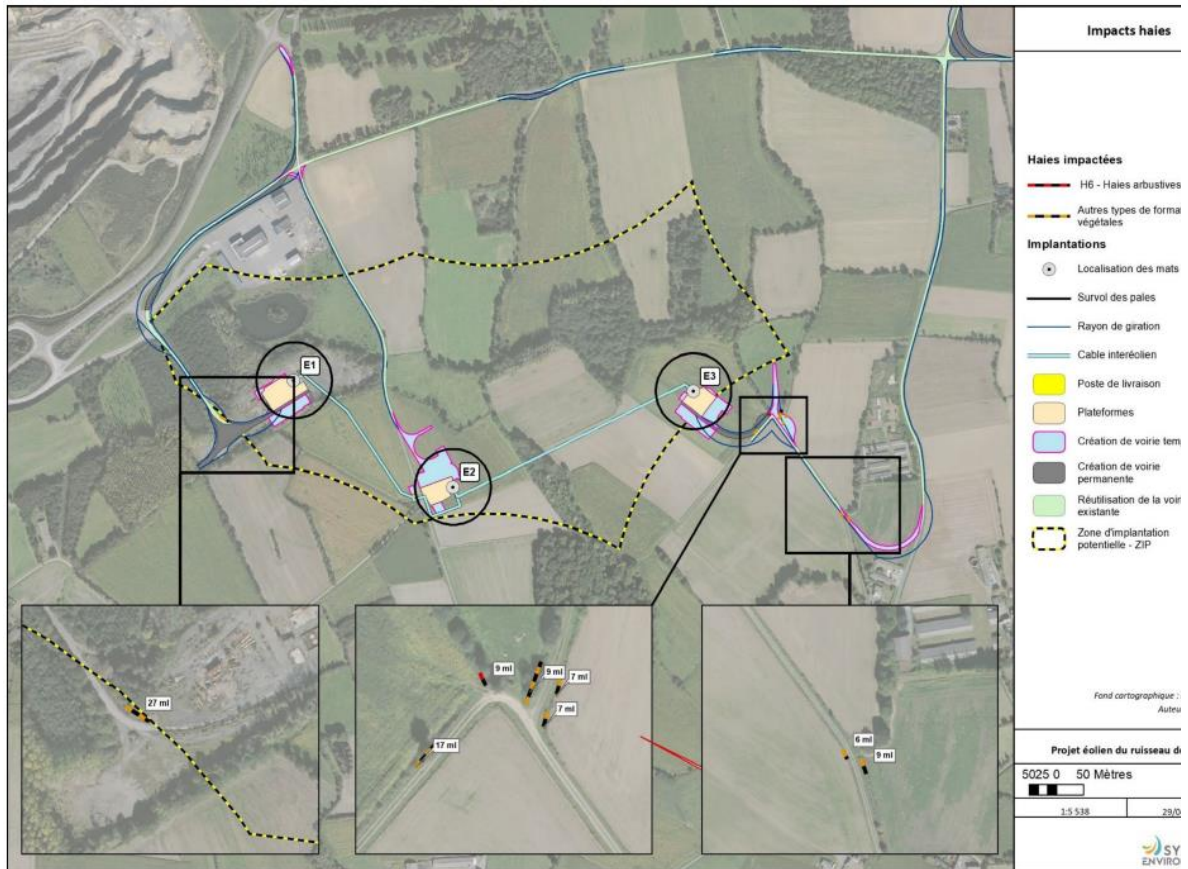
Il est prévu que les modalités de bridage seront ajustées en fonction des résultats des suivis d'activités et de mortalité. Préciser les conditions pouvant amener à revoir le bridage.

L'ensemble des données de suivis d'activité et de mortalité en phase d'exploitation du parc éolien est transmis au service des inspections classées pour la protection de l'environnement. En cas de résultats non satisfaisants, le pétitionnaire s'engage à apporter les correctifs nécessaires sans attendre. Par ailleurs, les services inspecteurs peuvent avoir recours aux actes administratifs pour contraindre le pétitionnaire et le Préfet peut à tout moment modifier et adapter les prescriptions de fonctionnement du parc éolien, telles que les prescriptions en matière de bridage chiroptérologique, afin d'assurer une meilleure protection de l'environnement et de la biodiversité.

## **Haies**

Il est prévu la suppression de 91 ml de haies pour aménager des accès à E1 et E3. Pouvez-vous repreciser les endroits concernés et le linéaire correspondant ?

La carte (ci-dessous) présentée page 188 du Tome 2.4 volet milieu naturel de l'étude d'impact sur l'environnement du projet de parc éolien du ruisseau de Margot reprend l'ensemble des secteurs concernés par ces coupes de haies.



*Impact du projet sur les arbres isolés et haies (Synergis environnement, 2021)*

En compensation, 354 ml de haies talutées seront réalisés.

A quel moment la réalisation de celles-ci est-elle prévue et avec quelles essences ?

Le pétitionnaire envisage une mise en place de cette mesure au cours de l'année de construction du parc éolien.

La réalisation de la mesure de compensation sera effective au plus tard dans les 3 ans après la mise en service du parc éolien, ou dans un temps plus court selon les prescriptions de l'arrêté préfectoral portant autorisation environnementale.