

ENQUÊTE PUBLIQUE

Du lundi 9 septembre 2024 au jeudi 10 octobre 2024

RELATIVE A LA DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE
EN VUE D'EXPLOITER LE PARC EOLIEN DES LANDES DE LA GRENOUIL-
LERE

Comprenant 3 éoliennes et 1 poste de livraison sur la commune de
Bréhan (56)

=====

Arrêté préfectoral du 8 juillet 2024

=====

1/2 RAPPORT DE LA COMMISSAIRE-ENQUÊTRICE

Mathilde COUSSEMACQ - Commissaire-enquêtrice

E.P. N°E24000106/35

TABLE DES MATIERES

| | |
|--|-----------|
| I. PRESENTATION DE L'ENQUETE | 3 |
| I.1 contexte | 3 |
| I.2 Objet de l'enquête | 4 |
| I.3 Cadre juridique | 5 |
| I.4 Composition du dossier soumis à l'enquête | 5 |
| | |
| II. LE PROJET | 7 |
| II.1 la description du Projet | 7 |
| II.2 impacts du projet sur l'environnement | 11 |
| II.3 la Compatibilité du projet avec les plans et programmes. | 23 |
| II.4 la Concertation préalable | 23 |
| II.5 les differents avis emis | 24 |
| | |
| III. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE | 28 |
| III.1 ORGANISATION DE L'ENQUÊTE | 28 |
| III.2 DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE | 31 |
| | |
| IV. PHASE POSTÉRIEURE À LA PÉRIODE D'ENQUÊTE | 35 |
| IV.1 repartition thématique des observations | 35 |
| IV.2 ANALYSE DÉTAILLÉE DES OBSERVATIONS SELON LES THÈMES RETENUS | 35 |
| IV.3 Procès-verbal de synthèse | 38 |
| IV.4 Mémoire en réponse du maître d'ouvrage | 38 |
| | |
| ANNEXES | 40 |

I. PRESENTATION DE L'ENQUETE

I.1 CONTEXTE

Suite à une phase de prospection, la société VALECO, spécialisée dans le développement et l'exploitation des énergies renouvelables, a identifié, dès 2018, le territoire de Bréhan, commune située au nord du département du Morbihan au sein de l'EPCI Pontivy communauté, comme potentiellement favorable à l'implantation d'un projet éolien.

Suite à la réalisation des premières études de faisabilité et dans le cadre des possibilités offertes par la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, VALECO a conclu un accord de partenariat avec Pondi Energies¹ et la commune de Bréhan. Cet accord s'est traduit par la constitution en 2022 de la SAS Parc Eolien des Landes de la Grenouillère qui porte le projet avec un actionnariat détenu à 55% par la société VALECO, 40% par Pondi Energies et 5% par la commune de Bréhan.

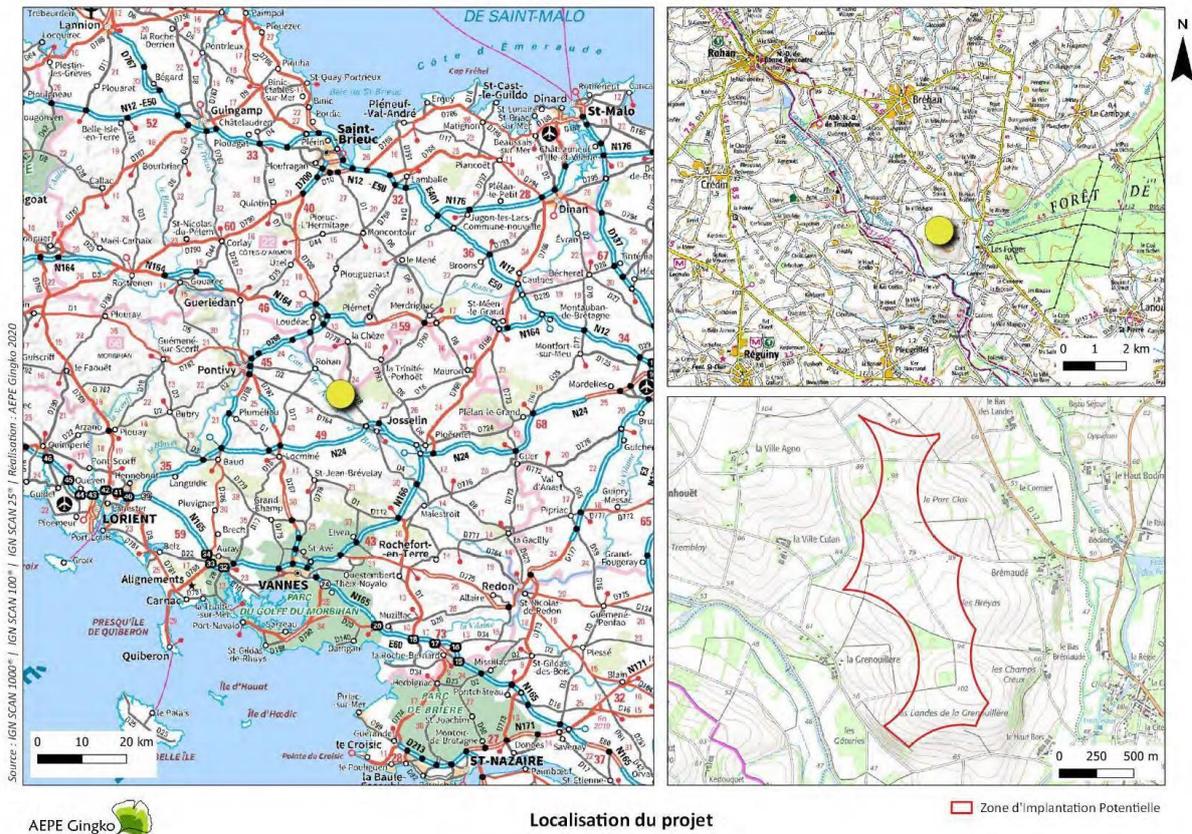
Le projet se compose de trois éoliennes et d'un poste de livraison. Les éoliennes seront implantées au sud de la commune de Bréhan, au lieu-dit les Landes de la Grenouillère, sur une ligne de crête orientée nord/sud représentant un promontoire principalement agricole surplombant les vallées de l'Oust et du Lié où se trouve le bourg des Forges.

Dans un rayon d'une vingtaine de km autour du projet (aire d'étude éloignée), au moins 24² parcs (149 éoliennes) sont en fonctionnement, 2 (7 éoliennes) sont autorisés et 5 (21 éoliennes) sont en instruction. Ceux-ci sont implantés tout autour de l'aire d'étude et suivent un axe franc suivant les lignes de crête.

¹ Société par Actions Simplifiées à majorité publique créée en 2021, dont Pontivy Communauté et 56 Energies détiennent actuellement chacune 50% selon la pièce 1 (ou respectivement 49 et 51% selon la pièce 7).

La SEM 56 Energies est constituée de Morbihan Energies (syndicat départemental d'énergies du Morbihan, actionnaire majoritaire), de la Caisse des Dépôts et Consignations, du Crédit agricole du Morbihan, de la Caisse d'Épargne Bretagne – Pays de Loire et du Crédit Mutuel Arkéa.

² En comptant celui de la forêt de Lanouée indiqué comme « autorisé » dans le dossier mais en fonctionnement aujourd'hui.



Localisation du projet (source dossier d'enquête)

1.2 OBJET DE L'ENQUETE

Compte tenu de la nature du projet, une demande d'autorisation environnementale est nécessaire en vue d'exploiter le parc éolien au titre de la législation des Installations Classées Pour l'Environnement (rubrique ICPE 2980). Le 27 juillet 2023, la société Parc éolien des Landes de la Grenouillère a donc déposé un dossier auprès de la Préfecture du Morbihan qu'il a complété en mars 2024 suite à la demande de la DREAL du 9 novembre 2023.

Au vu du rapport de fin d'examen du dossier du 3 juin 2024 et après réception de l'information de la MRAe stipulant qu'elle n'avait formulé aucune observation n'ayant pas pu étudier le dossier dans le délai imparti, le préfet du Morbihan soumet cette demande à enquête publique.

A l'issue de la procédure, le préfet du Morbihan pourra délivrer une autorisation environnementale au titre de l'article L181-1-2 du code de l'environnement, éventuellement assortie de prescriptions, ou délivrer un refus.

I.3 CADRE JURIDIQUE

L'arrêté du préfet du Morbihan du 8 juillet 2024 qui prescrit l'ouverture de l'enquête publique, indique que celle-ci est réalisée sur les fondements :

- du livre 1^{er} – titre VIII – chapitre unique du Code de l'environnement, notamment les articles L.181-1 et suivants et R.181-1 et suivants, relatifs à l'autorisation environnementale ;
- du livre V – titre 1^{er} – chapitre II du Code de l'environnement, notamment les articles L.512-1 et suivants et R512 et suivants, relatifs aux installations classées pour la protection de l'environnement.

L'arrêté indique également que le projet est soumis à enquête publique réalisée selon les modalités prévues par les articles L.123-1 et suivants et R.123-1 et suivants du code de l'environnement.

I.4 COMPOSITION DU DOSSIER SOUMIS A L'ENQUETE

Le dossier comprend :

- Pièce n°0 : sommaire du dossier d'enquête publique (3p A3)
- Pièce n°1 : Description du projet (64p A3)
- Pièce n°2 : Note de présentation non technique (36p A3)
- Pièce n°3 : Justificatif de maîtrise foncière (25p A3)
- Pièce n°4.1 : Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement (63pA3)
- Pièce n°4.2 : Étude d'impact sur l'environnement (439p A3)
- Pièce n°5.1.1 : Expertise faune-flore (171p A3)
- Pièce n°5.2.1 – Expertise Paysagère (186p A3)
- Pièce n°5.2.2 : Carnet de photomontages (226p A3)
- Pièce n°5.3 : Expertise acoustique (103p A4)
- Pièce n°6 : Étude de dangers et résumé non technique (105p A3)
- Pièce n°7 : Volet communication (100p A3)

- Pièce n°8 : Capacités techniques et financières (40p A3)
- Pièce n°9 : Plan de localisation du projet au 1/50 000ème (1p)
- Pièce n°10 : Plan d'ensemble des installations au 1/1 500ème (1p)
- Pièce n°11 : Plans de masse (6p A3)
- Pièce n°12 : Réponse au relevé des insuffisances (26p A4)
- Pièce n°13 : Information de la MRAE Bretagne (1p A4)
- Pièce n°14 : Réponse du pétitionnaire à l'avis MRAE Bretagne (6p)
- Pièce n°15 : Avis conforme Météo-France (2p A4)
- Pièce n°16 : Avis conforme DGAC (2p A4)
- Pièce n°17 : Avis conforme DSAE-DIRCAM (4p A4)
- Pièce n°18 : Arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête publique (5p A4)
- Pièce 19 : Avis d'enquête

L'étude d'impact environnementale, l'étude paysagère et le carnet de photomontages ont été réalisés par le BE AEPE Gingko, l'étude acoustique par le BE ALHYANGE.

II. LE PROJET

N.B : les éléments indiqués ci-après sont issus de la lecture du dossier technique présenté en enquête.

II.1 LA DESCRIPTION DU PROJET

II.1.1 Site et situation

Le projet se compose de 3 éoliennes en ligne et d'un poste de livraison dans le secteur du lieu-dit Les landes de la Grenouillère sur la commune de Bréhan.

Le site a été retenu car il présentait un potentiel de vent intéressant (vitesse de vent estimée à environ 7m/s à 100m de hauteur), un espace disponible suffisant et suffisamment éloigné des zones urbanisées ainsi qu'un environnement exempt d'enjeux écologiques majeurs.

Deux variantes ont ensuite été envisagées sur le site : la variante proposée à l'enquête et une variante comportant une quatrième éolienne située au sud de la zone d'implantation. Le choix entre ces deux variantes est issu de la comparaison des différents aspects : environnemental (milieu humain, milieu naturel et paysage), techniques et économiques. Le porteur de projet a ainsi écarté la variante à 4 éoliennes. Bien qu'elle comportât un potentiel de production énergétique supérieur, les impacts notamment sur le milieu humain ont été considérés comme trop importants, particulièrement sur le bourg des Forges, la RD778, le site touristique du canal de Nantes à Brest ainsi que le site patrimonial du château des Forges.

Les éoliennes ainsi que le poste de livraison se situent en zone Aa (agricole) du PLUi de Pontivy Communauté au sein de laquelle l'implantation d'éoliennes est autorisée. L'implantation est réalisée sur des parcelles de cultures céréalières. Toutes les éoliennes sont situées à plus de 147m des éléments boisés, les lieux de vie les plus proches se situent à l'est des éoliennes, il s'agit du Bas des Landes (à 628m de E1), du Cormier (à 628m de E1 et 590m de E2) et de Brémaudé à 620m de E2 et de E3.

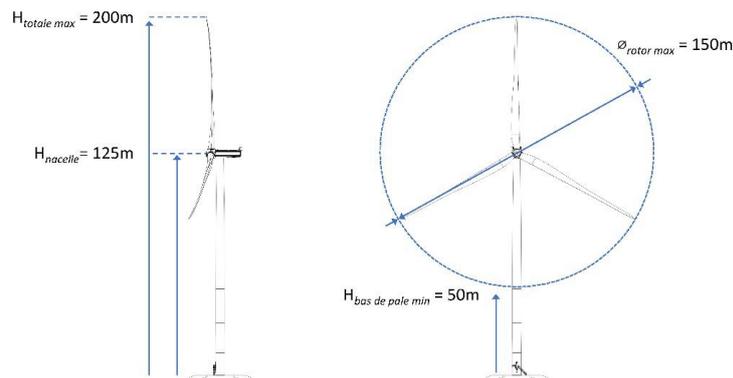
Les éoliennes seront quasiment alignées avec une inter-distance d'environ 630m entre E1 et E2 et de 415 m entre E2 et E3.



II.1.2 Caractéristiques techniques

Le modèle d'éolienne qui sera installée n'est pas encore défini du fait de l'évolution possible des caractéristiques techniques et financières et de l'obligation de mise en concurrence imposée par la directive européenne 2014 /25/UE. Néanmoins, les dimensions retenues sont : une hauteur maximale de 200m en bout de pale avec un diamètre maximal du rotor de 150m et une hauteur libre sous le rotor de 50m. Cette hauteur maximale de 200m a été choisie pour respecter le plafond aérien identifié par la DGAC.

Chaque éolienne aura une puissance de 5,9MW ; la production annuelle attendue d'électricité est d'environ 39000 MWh/an soit la consommation énergétique moyenne de 17500 personnes ou 7980 foyers.



Dimensionnement retenu des éoliennes éligibles (sourec : dossier d'enquête)

Le parc éolien sera équipé d'un balisage diurne positionné sur la nacelle (feux à éclats blancs de 20 000 candelas) et nocturne (feux à éclats rouges à 2 000 candelas) et d'un balisage de mât à 45m de hauteur. Un transformateur sera installé dans chacune des nacelles. Le socle sera en béton armé d'environ 3m de profondeur et de 25m de diamètre pour un volume total de 500m³ de béton avec un ferrailage de 50 à 70 tonnes d'acier. Le socle sera en parti recouvert de remblais naturels, ne laissant visible qu'un diamètre de 8m.

Le poste de livraison, qui permet d'assurer l'interface entre le réseau électrique public et le parc éolien, aura 10m de long sur 3 m de large et 3m de hauteur. Sa structure sera en béton béchan recouvert d'un bardage bois, le toit-terrasse et la porte seront en alliage métallique.

Les installations auront une durée de vie de l'ordre de 25 ans.

II.1.3 Aménagements annexes permanents

Outre les éoliennes et le poste de livraison, afin que les éoliennes soient accessibles pendant toute la durée de fonctionnement du parc, il sera nécessaire de créer environ 70ml de pistes empierrées d'une largeur de 5m pour accéder à E3 et de renforcer 1200ml de pistes existantes.

³ Données issues de la p20 pièce 4.2, dans la pièce 1, il est question de 750m³

Le montage de chaque éolienne nécessite la mise en place d'une plateforme destinée à accueillir une grue aux différentes étapes de la vie du parc. Une aire de grutage a une superficie de 2 443m² par éolienne soit 7 329m² pour l'ensemble du parc.

Environ 1737ml⁴de câbles de 20kV nécessaires pour acheminer l'électricité produite par les éoliennes au poste de livraison ainsi qu'un réseau de fibre optique raccordé au réseau telecom pour assurer la télésurveillance du site seront enfouis dans la même tranchée.

Le raccordement au réseau électrique national sera réalisé sous une tension de 20 000 Volts. Le point de raccordement envisagé au réseau électrique national est le poste source de Crédin localisé à environ 6 kilomètres à l'ouest. Ce raccordement se fera en souterrain par enfouissement des lignes électriques. Il sera réalisé par le Gestionnaire du Réseau de Distribution pour le compte du Maître d'ouvrage du parc éolien, qui en assure le financement et fera l'objet d'une demande d'autorisation distincte de la présente autorisation environnementale.

II.1.4 Aménagements temporaires pendant la phase travaux

Le chantier de construction s'étalera sur une période de 6 à 12 mois.

La création de 4 virages temporaires est nécessaire pour permettre un rayon de braquage suffisant aux engins transportant les éléments les plus imposants des éoliennes sur leur lieu d'implantation.

Des aires de stockage des matériaux d'une surface de 1760m² par éolienne sont également nécessaires, soit 5 280m² pour l'ensemble du parc. Elles ne feront pas l'objet d'aménagements et seront démantelées pour être rendues à leur destination d'origine.

II.1.5 La maintenance et les moyens d'intervention

La maintenance sera conforme à la législation en vigueur relative aux ICPE de la rubrique 2980, elle sera préventive et curative. Un réseau de télésurveillance sera mis en place afin de permettre le contrôle à distance du fonctionnement des éoliennes. En cas d'anomalie mineure détectée ou si les conditions de vent sont défavorables le système de commande arrête les éoliennes. En cas de sinistre, la caserne de Réquigny sera prévenue par le personnel du site ou les riverains, le délai d'intervention sera approximativement de 23

⁴ Données issues du résumé non technique (Pièce 1, p. 23 il est écrit 850m)

minutes. Une ou plusieurs citernes souples de 60m³ seront installées à proximité des éoliennes.

II.1.6 Le démantèlement

Conformément aux dispositions législatives, le pétitionnaire s'est engagé à provisionner un montant de 517 500 €, fixé par décret, pour le démantèlement du parc. Il est prévu une excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle qui seront remplacées par des terres aux caractéristiques comparables aux terres placées à proximité de l'installation pour un usage agricole. Les pistes créées et le système de raccordement au réseau sera également supprimés. 98% du poids des éléments constituant les éoliennes sont recyclables, la fibre de verre, non recyclable, sera incinérée.

II.1.7 Aspects financiers

Un accord a été passé avec les 7 propriétaires fonciers des 9 parcelles concernées soit par l'implantation des éoliennes soit par les aménagements annexes, promettant au porteur de projet de lui louer à bail emphytéotique les parcelles pour une durée minimum de 35 années à compter de la mise en service du parc.

Le montant de l'investissement est d'au moins 13,5 M€ d'euros (mais il est également écrit 25 ou 30M€ dans le dossier), avec un apport en fonds propres de l'exploitant de 15 à 25% et un financement de la part restante par un groupement d'organismes bancaires privés ou par la mise en place d'un financement interne du groupe sur une durée de 15 à 20 ans. Il est précisé que ce financement sera mis en place après l'obtention de l'autorisation environnementale.

II.2 IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Le dossier précise que le projet est soumis à évaluation environnementale mais n'est pas concerné par des demandes d'autorisations ou de déclarations au titre de la loi sur l'eau ou au titre du code forestier.

Sont résumés ci-dessous l'état initial de l'environnement pour chaque catégorie (milieu physique, milieu naturel, milieu humain, paysages et patrimoine) et uniquement les sensibilités fortes qui s'y rapportent. Sont ensuite indiqués les impacts du projet sur ces sensibilités fortes et les mesures ERC prises afin de les réduire, les impacts résiduels après les ERC ainsi que les mesures de suivi et d'accompagnement.

II.2.1 Impacts du projet sur le milieu physique

Le porteur de projet estime que la ZIP, en territoire rural, est peu sujette aux pollutions atmosphériques et est favorable au développement de l'éolien avec une vitesse moyenne des vents de l'ordre de 5m/s à 60m de hauteur avec des vents dominants d'orientation SO/ NNE. L'altimétrie est comprise entre 70 et 102 m et le sol est composé d'un complexe silto-argileux, aucun cours d'eau n'est présent. Le projet se situe en dehors de tout périmètre de captage d'eau potable, cependant, l'état chimique de la masse d'eau souterraine (bassin versant de la Vilaine) est médiocre. Les risques naturels (sismicité, inondations, remontées de nappe, mouvements de terrain, risque lié aux cavités) sont décrits comme très faibles ou faibles. Pour éviter tout risque de pollutions accidentelles des sols et de la nappe, un cahier des charges des entreprises sera mis en place en phase chantier, et l'emploi de produits phytosanitaires lors de l'entretien de la végétation au droit des accès ou des plateformes en phase d'exploitation sera interdit. Par ailleurs, les éoliennes seront conçues afin de s'adapter aux risques les plus à craindre : tempêtes, retrait-gonflement des argiles et incendie de forêt. En outre, pour le risque d'incendie, un débroussaillage sera réalisé et le porteur de projet se conformera aux préconisations du SDIS.

- **Les impacts résiduels du projet sur le milieu physique sont considérés par le porteur de projet comme très faibles, nuls et même positif (par valorisation du gisement éolien), aucune mesure compensatoire n'est donc prévue.**

II.2.2 Impacts du projet sur le milieu naturel

Le porteur de projet précise qu'il a mené une réflexion préalable qui a conduit à retenir un site situé en dehors et à distance des contraintes écologiques majeures comme les espaces Natura 2000 (le projet se trouvant à plus de 21km du site Natura 2000 le plus proche ZSC Forêt de Paimpont), les secteurs définis par un Plan National d'Actions , les zones protégées par un arrêté de biotope, les ZNIEFF, le Parc Naturel Régional, les gîtes à chiroptères d'intérêt national ou régional, les principaux couloirs de migration.

II.2.2.1 Impacts du projet sur les habitats naturels et la flore

L'implantation des éoliennes et de leurs annexes se fera sur des zones d'habitats naturels composées pour 89,2% d'espaces agricoles (dont 82,8 % de cultures céréalières entrecoupées de prairies). Les boisements sont peu présents avec moins de 6,8% de surface, les ronciers occupent 0,1% de la surface, le reste est occupé par des chemins agricoles. L'AEI ne comprend aucun habitat d'intérêt communautaire, les haies sont surtout constituées

d'arbres bas et sont discontinues et isolées. Les 190 espèces floristiques qui ont été recensées sur l'AEI sont des espèces communes.

Ces habitats et espèces sont pour la plupart peu vulnérables au projet, seules les zones humides situées à l'ouest de l'AEI et les quelques arbres réservoirs de biodiversité ont une vulnérabilité élevée face au projet. Les incidences possibles du projet sur l'ensemble des habitats et de la flore seraient leur destruction ou dégradation engendrées par les différentes constructions (éoliennes, plateformes, poste de raccordement, chemins d'accès), une pollution accidentelle ou la dissémination accidentelle d'espèces invasives. Néanmoins le porteur de projet estime que les incidences sont faibles car la surface impactée est relativement faible (8 531m²), en outre les zones humides et les arbres isolés sont évités. Si un élagage est possible en phase travaux pour le passage des engins, aucune haie ne sera abattue. Des mesures seront inscrites dans le plan de gestion du chantier afin de limiter le risque de pollution accidentelle et la dispersion de plantes invasives ; en phase d'exploitation, il sera interdit d'utiliser des produits phytosanitaires lors de l'entretien du parc.

- **Les impacts résiduels du projet sur les habitats naturels et la flore sont considérés par le porteur de projet comme très faibles ou nuls ; aucune mesure compensatoire n'est donc prévue.**

Un suivi sera réalisé par un bureau d'études pour s'assurer des respects des préconisations en faveur de la biodiversité lors du chantier. Un suivi de l'évolution des habitats naturels 300m autour des éoliennes sera réalisé à T+1 puis T+10 et T+20 car cette évolution peut influencer sur l'accueil de la faune volante.

II.2.2.2 Impacts du projet sur l'avifaune

Les espèces d'oiseaux les plus vulnérables à la perte d'habitat ou au dérangement (lors de haltes migratoires, en phase de nourrissage, de chasse ou de repos) que cela soit en phase travaux ou en phase d'exploitation sont la grande aigrette, le busard Saint-Martin, la tourterelle des bois et le vanneau huppé pour lesquels des zones de halte et de regroupement ont été constatées dans l'AEI. Néanmoins, le porteur de projet considère que les incidences dues aux travaux sont faibles, d'une part parce que la présence des oiseaux dépend de l'assolement et varie donc chaque année et d'autre part car les habitats impactés sont très communs et de taille réduite. En outre afin de limiter le dérangement de l'avifaune nicheuse en période de reproduction (ce qui pourrait amener les oiseaux à abandonner leurs nichées), les travaux seront réalisés à des période respectueuses du cycle biologique des espèces.

Les oiseaux les plus vulnérables au risque de mortalité par collision en phase d'exploitation sont les rapaces et plus particulièrement le busard Saint-Martin ainsi que les laridés qui pratiquent régulièrement des vols planés à hauteur des pales. Néanmoins, le porteur de projet considère que le faible nombre d'éoliennes, leur disposition par rapport aux couloirs de migration, l'espace entre les rotors et le choix d'une garde au sol de 50m, permettront de limiter les risques de collision, les laridés pouvant passer facilement entre les éoliennes et la garde au sol étant supérieure à la hauteur de vol du busard Saint Martin. En outre, deux mesures seront prises : la conservation des plateformes la plus artificialisée possible (afin de ne pas attirer de proies pour les oiseaux) et la mise en place de bridages agricoles dans les deux premières années post-implantation.

- **Les impacts résiduels du projet sur l'avifaune sont considérés par le porteur de projet comme très faibles ou faibles, aucune mesure compensatoire n'est prévue.**

Un suivi de l'évolution des populations d'oiseaux sera réalisé à T+1, T+3 et T+5 ainsi qu'un suivi de la mortalité avec une intervention par semaine à T+1, T+2, T+3, T+9, T+10, T+11, T+19, T+20, T+21, T+24 et T+35. Le bridage agricole fera aussi l'objet d'un suivi de la mortalité et du comportement de l'avifaune afin d'en évaluer l'efficacité et la reconduite.

Des mesures spécifiques d'accompagnement et de suivi du busard Saint Martin sont également prévues : la transformation d'un minimum de 3 ha de cultures en prairies naturelles éloignées d'au moins 1 km des éoliennes afin d'offrir de nouvelles zones de chasse au rapace ainsi que la restauration de zones de landes dans un rayon de 10 km autour du parc éolien pour lui offrir des zones de reproduction et enfin le recensement diachronique de son activité 5 fois par an pendant 5 ans après la mise en service du parc.

II.2.2.3 Impacts du projet sur les chiroptères

17 espèces (sur les 22 présentes en Bretagne) ont été recensées dans l'AEI. Deux types d'impacts pourraient être déplorés : la perte d'habitats, de territoires de chasse et de gîtes ou le dérangement et la mortalité par collision ou barotraumatisme. Certaines espèces, très actives sur le site, comme la barbastelle d'Europe⁵ sont très sensibles à la perte

⁵ Mais aussi le murin de Natterer, le murin à oreilles échancrées, le grand murin, le murin de Bechstein, le petit rhinolophe et le grand rhinolophe.

d'habitat tandis que d'autres espèces, notamment la pipistrelle commune⁶, sont vulnérables à la collision.

Le porteur de projet considère néanmoins que l'incidence du projet sur la perte d'habitat et le dérangement des chiroptères est faible, le choix de l'implantation des éoliennes ayant été tourné vers des cultures qui présentent peu d'intérêt en termes de gîte. Si une faible proportion de boisements ou de haies pourra être élaguée pour faciliter le passage des engins, ils ne présentent pas non plus d'intérêt en termes de gîtes. Les vibrations et le bruit ne dérangeront pas les chiroptères, les travaux étant éloignés des gîtes et se déroulant en journée et donc hors de la période d'activité des chiroptères.

En phase d'exploitation, l'éloignement de plus de 100m des haies bocagères et des boisements, favorables à l'activité des chauve-souris et une garde au sol de 50m permettront de réduire les risques de mortalité par collision ou barotraumatisme. Néanmoins, certaines espèces, notamment les pipistrelles et les noctules⁷, s'affranchissent de cette distance et sont attirées par les éoliennes. Des mesures de réduction ont donc été prises pour pallier ce risque : l'absence d'enherbement des plateformes et des aménagements annexes, la limitation de l'éclairage au seul obligatoire et le bridage des éoliennes qui devrait couvrir 91% de l'activité des chiroptères.

- **Les impacts résiduels du projet sur les chiroptères sont considérés par le porteur de projet comme très faibles ou faibles, aucune mesure compensatoire n'est prévue.**

Un suivi de l'activité des chiroptères en nacelle sera réalisé sur l'éolienne E3, (la plus proche des zones à enjeu) à T+1, T+2, T+3, T+9, T+10, T+11, T+19, T+20, T+21, t+24 et T+35 ainsi qu'un suivi de la mortalité identique à celui de l'avifaune.

II.2.2.4 Impacts du projet sur les autres faunes

7 espèces d'amphibiens dont 4 d'enjeu modéré ont été identifiées dans l'AEI. Le site d'implantation des éoliennes ne constituant pas un site de reproduction ou d'hivernage, la vulnérabilité de ces espèces tient au risque d'écrasement lors de la réalisation des travaux de

⁶ Mais aussi la pipistrelle de Kuhl, la pipistrelle de Nathusius, la barbastelle d'Europe, la noctule de Leisler, la sérotine commune.

⁷ Notamment la pipistrelle commune, la pipistrelle de Kuhl, la pipistrelle de Nathusius, la noctule de Leisler, et la sérotine commune.

défrichage, terrassement, création de tranchées, etc. Une seule espèce de reptile a été identifiée, le lézard des murailles dont la vulnérabilité est la même que celle des amphibiens. Pour réduire ce risque, le porteur de projet s'est engagé à adapter la période de travaux en fonction du cycle biologique de ces espèces.

6 espèces de mammifères terrestres ont été identifiées (mulot, chevreuil, lièvre, martre, taupe et renard), toutes sont des espèces peu sensibles au projet du fait de leur capacité à se replier dans des zones d'abri à proximité du site.

Parmi les insectes, 19 espèces d'odonates ont été inventoriés sur l'AEI, 9 de lépidoptères et 1 de coléoptères, le grand capricorne. Leur vulnérabilité réside dans la perte d'habitat mais elle n'est jugée très élevée que pour le grand capricorne qui disparaîtrait du site si les arbres hôtes étaient supprimés, or ces arbres seront évités.

- **Les impacts résiduels du projet sur les amphibiens, les reptiles, les mammifères terrestres et les insectes sont considérés par le porteur de projet comme très faibles ou faibles ; aucune mesure compensatoire n'est prévue.**

II.2.2.5 Impacts du projet sur les continuités écologiques

A l'échelle de la trame SRCE, l'AEI se trouve dans un territoire de faible connexion des milieux naturels du fait de grandes surfaces agricoles et des secteurs urbanisés présents (Pontivy, Loudéac...). Le porteur de projet estime que le projet n'engendre pas de rupture de corridor écologique puisque l'impact sur les lisières et les haies est très faible.

- **Les impacts résiduels du projet sur les continuités écologiques sont considérés par le porteur de projet comme très faibles ou faibles, aucune mesure compensatoire n'est prévue.**

II.2.3 Impacts du projet sur le milieu humain

II.2.3.1 L'acceptation sociale

Le porteur de projet considère que l'acceptation sociale d'un parc éolien dépend de nombreux facteurs très complexes à évaluer.

II.2.3.2 Les impacts acoustiques

Les mesures réalisées sur 10 points⁸ durant une période de 15 jours en automne ont permis de quantifier la situation initiale et de réaliser une étude d'impact prévisionnelle. Il en résulte que pour les vents dominants (de secteur SO et NE compris entre 5km/h et 14km/h) avec un mode de fonctionnement standard des éoliennes, les émergences dépassent les seuils réglementaires dans tous les points de mesure et à toute période de la journée (diurne, soirée, nocturne). Le village des Bois serait potentiellement le moins souvent impacté tandis que le Bas Brémaudés serait le plus souvent impacté. Un plan de fonctionnement réduit est donc prévu pour permettre la conformité acoustique du parc, il ne prévoit aucune mise à l'arrêt des éoliennes. Il pourra être ajusté à la mise en service du parc éolien en fonction des possibilités techniques des éoliennes ou de l'évolution du niveau de bruit résiduel.

II.2.3.3 Les ombres portées

Dix récepteurs ont été placés dans les lieux les plus exposés : au château des Forges, 2 au Bas Brémaudé, 2 à Brémaudé, au Cormier, au Bas des Landes, à la Ville Agneau, la Ville Culan et à la Grenouillère. La durée cumulée d'exposition aux ombres est inférieure à 30 heures par an pour la quasi-totalité de ces lieux à l'exception notable du lieu-dit Le Cormier situé à 580m de E1 et 600m de E2 où cette durée atteint les 41h par an. Cette durée d'exposition probable reste légèrement inférieure à 30h par an dans le village de Brémaudé. En outre, l'exposition à l'ombre pourrait théoriquement dépasser 30 minutes par jour pour tous les lieux étudiés et ce avec un nombre théorique allant de 20 jours/an à la ville Caudan jusqu'à 215 jours/an au Cormier. Cette projection d'ombre a lieu essentiellement en début de journée ou en début de soirée, lorsque le soleil est bas et les ombres plus étendues. Néanmoins, la modélisation ne prend pas en compte la présence de végétation ou de bâtiments, ce qui est le cas au Cormier, qui peuvent réduire les gênes causées et elle ne représente pas la durée réelle d'exposition qui suppose que le soleil brille en permanence et que les pales tournent constamment. En outre, pour réduire cet effet, Valeco propose la plantation de végétation pour les habitations susceptibles d'être gênées.

⁸ Beau soleil, la Ville Agno, la Ville Culan, la Grenouillère, les Bois, le Haut-Bois, le Bas-Brémaudé, Brémaudé, le Cormier. Un point de calcul a été rajouté au niveau du lieu-dit « Le Bas des Landes ». N'ayant aucune valeur de niveau de bruit résiduel, les valeurs de bruit résiduel mesurées au Cormier, situé 300 m plus au Sud seront pris en considération en émettant l'hypothèse que les différents hameaux sont exposés de manière similaire à l'environnement sonore résiduel.

II.2.3.4 Les autres nuisances potentielles

Les travaux étant distants de plus de 10m des réseaux enterrés et de 150m du bâti et les éoliennes étant implantées sur un substrat meuble peu propice aux ondes vibratoires, l'impact dû aux vibrations est considéré comme très faible.

Les éoliennes et installations annexes n'émettront pas d'odeurs, de radiations ni de chaleur, les impacts sur ces items sont donc jugés nuls.

Le porteur de projet admet que le balisage lumineux périodique peut constituer une gêne pour certains riverains du fait du clignotement permanent mais indique que la réglementation française impose le balisage mis en place. Il qualifie néanmoins cet impact de très faible.

II.2.3.5 Les impacts sur la santé

Valeco s'appuie sur un rapport de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire pour conclure que les impacts sur la santé humaine des infrasons et basses fréquences sont nuls. Si les éoliennes émettent des infrasons et des basses fréquences, l'expertise indique que la distance minimale réglementaire entre les habitations proches et le parc éolien ne permettent pas, de manière générale, que ces infrasons soient perçus par l'être humain. Si des effets physiologiques ont été découverts chez l'animal, ils le sont lors d'une exposition à fort niveau et ne sont pas prouvés chez l'humain.

Les champs électromagnétiques seront principalement liés au poste de livraison et aux câbles souterrains, ils seront néanmoins très faibles voir négligeables dès qu'on s'en éloigne, or les premières habitations étant situées à plus de 500m du parc éolien, l'impact brut attendu est nul.

Les impacts sont considérés comme indirectement positifs sur la qualité de l'air, en comparaison avec d'autres sources de production d'énergie.

II.2.3.6 La production de déchets

En phase construction, Valeco considère que les déchets seront ordinaires, non toxiques et en faible quantité. En phase de démantèlement, des déchets à caractère polluants seront générés, notamment par les pales ainsi que les déchets électriques et électroniques, dont la recyclabilité est à améliorer.

II.2.3.7 Les impacts sur l'immobilier

Le porteur de projet estime que l'impact sur l'immobilier est difficilement quantifiable et dépend de plusieurs critères. Il s'appuie sur une étude de l'ADEME de 2022 pour indiquer

que la dépréciation immobilière est évaluée à -1.5% du m² pour les biens situés à moins de 5km d'une éolienne et pour conclure que l'impact potentiel sera nul à faible sur la valeur de l'habitat durant la phase d'exploitation du parc.

II.2.3.8 Les impacts sur les activités économiques

Valeco estime que l'impact du projet est positif sur l'économie car il permet de produire de l'énergie à un prix compétitif et de réduire le prix moyen de l'électricité au niveau national, de créer des emplois liés à l'éolien, de faire travailler les entreprises locales.

Les impacts sont considérés comme faibles sur l'activité agricole, les aménagements liés au projet ayant une emprise d'environ 0.85ha de terres agricoles (après restitution des surfaces du chantier).

En outre, le parc générerait environ 118 500€/an de redevances fiscales pour les collectivités territoriales (commune de Bréhan, Pontivy Communauté et le Département).

II.2.3.9 Les impacts sur les réseaux

Malgré la présence de faisceaux hertziens, les impacts sont réputés nuls sur la téléphonie mobile et nuls à modéré et temporaires sur la réception radio et télévision. En cas de perturbations, des mesures correctrices seront mises en œuvre conformément à la réglementation.

Il n'y a aucun réseau d'eau ou de gaz et les extrémités des pales seront à une distance supérieure à celles imposées par Enedis sur les lignes HTA, l'impact est cependant modéré du fait des risques d'endommagement en phase travaux.

II.2.4 Les impacts sur les paysages

II.2.4.1 Impacts sur les unités paysagères

A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, le porteur de projet recense 7 unités paysagères : le plateau de l'Yvel, sur lequel seront implantées les éoliennes, légèrement vallonné et caractérisé par de larges parcelles agricoles, la vallée de l'Oust, qui offre un cadre intimiste, propice à la découverte ; le plateau de l'Evel, qui présente de vastes espaces cultivés avec une végétation rare qui permet de larges vues sur le paysage ; le plateau de Plumelec au relief relativement marqué et boisé ; et enfin, le canal de jonction, le massif du Méné et le sillon du Tarun plus éloignés du projet.

Suivant les critères d'évaluation de l'effet du projet mis en place par le bureau d'études, l'impact paysager du projet est considéré comme modéré sur les unités paysagères de la

vallée de l'Oust et du plateau de l'Yvel, faible pour les autres unités. En effet, la situation du projet sur une butte située immédiatement au nord de la confluence entre les cours d'eau du Lié et de l'Oust offre des points de vue assez francs en sa direction depuis les vallées de l'Oust, du Lié et depuis le plateau de l'Yvel. Le bassin principal de visibilité s'étend sur environ 4 km autour des aérogénérateurs projetés. Les principales perceptions visuelles se concentrent aux abords immédiats du projet, entre le coteau ouest de la vallée de l'Oust et le coteau est de la vallée du Lié.

II.2.4.2 Impacts paysagers sur les lieux de vie

35 lieux de vie ont été analysés par le porteur de projet (10 bourgs situés dans l'aire d'étude rapprochée et 25 hameaux situés à moins de 1km de la ZIP). Parmi ces lieux de vie, le porteur de projet considère que 7 verront leur ambiance paysagère modifiée, 10 auront plusieurs vues possibles en direction des éoliennes et ce, de façon potentiellement marquante, 10 autres auront plusieurs vues possibles sur le projet. Suivant la grille d'évaluation élaborée par le bureau d'études, l'impact du projet sera fort sur le bourg des Forges et 10 hameaux : la Ville Culan, la Grenouillère, les Bois, le Bas bois, le Bas Brémaudé, Brémaudé, le Bas des Landes, le Cormier, la Ville Agno Est et la Ville Agno Nord. L'impact sera modéré pour 13 hameaux (Griffet, Ecluse de Griffet, le Val, le Haut Bois, la Ville Agno Ouest, Saint-Marc, Saint-Yves Nord, Saint-Yves sud, le Bas Camper, le Bas Bodiné, le Haut Bodiné, Beau Soleil, la Belle Alouette) et pour les bourgs de Bréhan et Pleugriffet.

II.2.4.3 Impacts paysagers sur les lieux de fréquentation (axes routiers ou de randonnée, éléments patrimoniaux et touristiques)

A l'échelle de l'aire d'étude élargie, ont été recensés 13 sites classés ou inscrits, 137 monuments historiques et 3 éléments de patrimoine non protégés.

Parmi ces sites, l'impact du projet est considéré comme fort sur un site historique au sein duquel sont inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques plusieurs bâtiments : le château des Forges, ses jardins et ses dépendances, les forges proprement dites et la chapelle Notre Dame de Toute Aide. Cet impact fort résulte de la situation de tous ces éléments en contrebas et à moins d'un kilomètre de la ZIP, rendant les risques de covisibilité et de visibilité du projet importants depuis les abords du monument. L'impact est également considéré comme fort sur la chapelle St Marc (XVIe et XVIIe), non protégée, dont l'environnement est dégagé et permet une perspective franche en direction du projet.

L'impact est qualifié de modéré sur la Croix de chemin inscrite aux MH située sur la commune de Bréhan sur un coteau relativement élevé et à l'environnement dégagé qui permet

une percée visuelle en direction du projet ; sur l'église de Pleugriffet (non protégée); sur la chapelle Saint Yves (non protégée) à moins d'1 km de la ZIP mais dont l'environnement est densément boisé et enfin au moulin à papier situé sur l'un des premiers sites d'imprimerie en Bretagne (au village du Moulin à papier) où des perceptions franches en direction du projet sont possibles.

Le porteur de projet considère que le projet aura un impact faible sur les axes majeurs mais modéré sur des tronçons des axes structurants que sont la RD12 et la RD772 et des axes secondaires constitués par la RD117 et la RD778 situés à l'est et au nord du projet. Ainsi, il peut être bien visible à proximité immédiate des éoliennes et sur certains points hauts dégagés, notamment le coteau est de la vallée du Lié. Il peut ainsi constituer une rupture ou un contraste d'échelle. Au-delà de 4 km, et sauf exception, le projet n'est plus visible de manière significative depuis les axes de communication.

Hormis les bâtiments patrimoniaux, l'attrait touristique des aires d'étude s'articule autour des sentiers de randonnées qui se concentrent autour du canal de Nantes à Brest et de Bréhan. L'impact paysager sur la randonnée n°1 de Bréhan sera fort puisqu'une partie de l'itinéraire emprunte un chemin traversant la ZIP. L'impact est considéré comme modéré sur le tronçon de la randonnée intitulée « de la forêt de Lanouée au Canal de Nantes à Brest » qui passe au sud de la ZIP et dans le bourg des Forges ; sur le tronçon commun de la Vélodyssée, le chemin de Saint Jacques de Compostelle et le GR 37 entre le hameau du bois et le celui de la Grenouillère.

Valeco indique avoir réalisé une mesure d'évitement de l'impact visuel en ayant fait le choix de la variante à 3 éoliennes plutôt qu'à 4 et avoir mis en place des mesures de réduction en préservant les bois de la ZIP, en utilisant les routes et chemins actuels, en implantant les éoliennes sur un axe franc suivant la ligne de crête et en choisissant un bardage bois pour le poste de livraison. Par ailleurs, un montant de 10000€ sera alloué pour proposer des plantations paysagères aux riverains qui en feraient la demande., en fonction du niveau d'exposition à la gêne.

II.2.5 Les impacts cumulés

L'analyse des effets cumulés concerne la prise en compte des autres parc éoliens ainsi que le projet d'extension d'un élevage porcin au Cambout, seul projet non éolien recensé. A la date de rédaction du présent rapport, et à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, au moins 24 parcs (149 éoliennes) sont en fonctionnement, 2 parcs (7 éoliennes) sont autorisés et 5

parcs (21 éoliennes) sont en instruction. Ceux-ci sont implantés tout autour de l'aire d'étude et suivent un axe franc suivant les lignes de crête.

Le porteur de projet considère qu'il n'y a aucun impact cumulé significatif sur le milieu physique, les habitats naturels, la flore et la petite faune, les oiseaux, les chiroptères, l'acoustique, les ombres portées et les risques accidentels du fait de l'éloignement du projet le plus près, celui de Pleugriffet, situé à 4,9 kms de la ZIP.

D'un point de vue paysager, Valeco considère qu'en raison du faible nombre de machines du projet et de la distance qui le sépare des autres parcs, le parc des landes de la Grenouillère apparaît rarement en concurrence visuelle avec d'autres parcs et ne renforce que légèrement le motif éolien déjà bien présent. L'analyse des effets cumulés sur les bourgs des Forges, de Bréhan, de Pleugriffet et de Le Cambout conclut à un risque de saturation visuelle faible considérant que l'environnement globalement arboré des abords des bourgs associé à la topographie fournit des masques visuels qui permettent de réduire les perspectives vers le contexte éolien.

II.2.6 Les Impacts sur le climat

Le porteur de projet considère que celui-ci participe à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique qui risquent de bouleverser la biodiversité actuelle. Il considère que 19500 tonnes de CO2 seront évitées par an.

II.2.7 L'étude de dangers

A la suite de l'analyse détaillée des risques basée sur un recensement des accidents possibles, qu'ils soient dus au matériel, à une cause extérieure ou aux phénomènes naturels, sur l'évaluation de leurs conséquences et de leur probabilité de se réaliser, Le porteur de projet retient comme risques :

- L'effondrement des éoliennes,
- La chute d'éléments ;
- La chute de glace,
- La projection de tout ou partie de pale,
- La projection de glace.

Néanmoins les niveaux de ces risques ont tous été évalués comme étant acceptables grâce aux mesures de sécurité mises en place.

II.3 LA COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES.

Le dossier indique que les plans et programmes susceptibles de concerner le projet et avec lesquels il estime être compatible sont :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET puisque le projet participe à l'atteinte des objectifs de production ENR) ;
- Le Schéma régional Climat, Air Energie (SRCAE) puisque le projet participe aussi à l'atteinte des objectifs définis par ce document ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne au regard de l'absence d'impacts du projet sur la ressource en eau, que ce soit d'un pont de vue quantitatif ou qualitatif et le Sage Vilaine ;
- Le Plan de Prévention des Risques inondations (PPRI) de l'Oust qui couvre une partie de Bréhan mais pas le secteur d'implantation
- Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables en Bretagne (S3REnR) ;
- Le SCoT du Pays de Pontivy qui entend faciliter les installations de productions d'énergies renouvelables, en respectant des distances suffisantes des zones urbanisées pour ne pas entraîner des distances inacceptables pour la population ;
- Le PLUi Pontivy Communauté pour lequel le règlement de zonage (Aa) sur lequel sont prévues les éoliennes ne s'oppose pas à leur implantation.

II.4 LA CONCERTATION PREALABLE

Le porteur de projet indique avoir réalisé une démarche d'information du public avec la distribution à l'ensemble des habitants de Bréhan de deux lettres d'information. La première en mai 2022, présentait le porteur de projet, les études en cours et la structure d'actionnariat envisagée ; la seconde en avril 2023, présentait l'implantation définie, le gabarit du projet retenu et annonçait une concertation préalable.

Par ailleurs, plusieurs articles ont été publiés dans la presse quotidienne régionale pour relater les avancées du projet et un article a été rédigé dans le bulletin municipal en décembre 2022.

Une phase de concertation préalable réalisée dans l'esprit du décret n°2017-626 du 25 avril 2017 a également été mise en place volontairement par le porteur de projet. Outre la seconde lettre d'information précitée, la publicité sur cette procédure volontaire a été

réalisée avec l’affichage d’un avis de concertation en mairie, sur le site internet de la commune et sur le panneau lumineux d’information quinze jours avant le début de la concertation et jusqu’à la fin de celle-ci.

Le dossier synthétique de présentation du projet était consultable en version papier en mairie et en version numérique sur le site internet de la commune du 18 avril au 5 mai 2023. Une permanence d’information a également eu lieu le mercredi 19 avril de 15h à 19h30 dans la salle du conseil. Le public avait la possibilité de déposer une contribution sur chaque registre d’observation laissé en mairie, par courrier et par mail. Le bilan de la concertation fait état d’une seule contribution écrite traitant des impacts sur le paysage et sur le tourisme pour le village et le château des Forges de Lanouée.

II.5 LES DIFFERENTS AVIS EMIS

L’Inspection des Installations Classées de la DREAL doit analyser la complétude et la suffisance du dossier en vue de la saisie de la MRAe et sa mise en enquête publique. Elle s’appuie pour cela sur les différents avis conformes ou consultatifs ci-après.

II.5.1 Les avis conformes

Concernant le caractère complet et régulier, a estimé que certains éléments de celui-ci n’étaient pas suffisamment développés pour sa présentation en enquête publique.

II.5.1.1 L’avis du ministère des armées

Le 27 septembre 2023, le directeur de la circulation aérienne militaire par délégation du ministère des armées indique que le projet n’est pas de nature à remettre en cause les missions des forces armées. Il souligne que le projet engendre une gêne acceptable et requiert une vigilance particulière du fait de la proximité des radars militaires. Il donne son autorisation pour la réalisation du projet au titre de l’art R.244-1 du code de l’aviation civile sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisages diurne et nocturne. Il donne également son autorisation pour l’exploitation du parc conformément aux dispositions de l’arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d’électricité utilisant l’énergie mécanique du vent.

II.5.1.2 L’avis de la direction générale de l’aviation civile

Le 29 septembre, la direction de l’aviation civile par l’intermédiaire de l’unité instruction servitudes aéronautiques a donné son autorisation à la réalisation de ce projet, au titre

de l'article R.244-1 du code de l'aviation civile, sous réserve du strict respect de ces conditions :

- D'un balisage diurne et nocturne pour chacune des éoliennes réalisé conformément aux prescriptions de l'arrêté du 23 avril 2018 modifié par l'arrêté du 29 mars 2022 ; de son bon fonctionnement et de son entretien ;
- Du respect des distances minimales d'éloignement des radars et des aides à la navigation ;
- De la transmission d'un formulaire de déclaration de montage du parc éolien un mois minimum avant le début des travaux.

A noter que la direction générale de l'aviation civile avait donné un avis défavorable pour des éoliennes d'une hauteur de 240m, cette hauteur impactant les procédures d'approche de l'aérodrome de Vannes-Meucon et créant donc un obstacle à la navigation aérienne.

II.5.1.3 L'avis de Météo France

Le 21 juin 2023, la direction des Systèmes d'Observation de Météo France indique qu'aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur le projet au regard des radars météorologiques et que l'avis de Météo France n'est donc pas requis pour sa réalisation.

II.5.2 Les avis consultatifs

II.5.2.1 L'avis du Service Régional de l'Archéologie, de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC/SRA)

Le 5/09/23, le SRA indique qu'il ne sollicitera pas un diagnostic archéologique préalable sauf si un élément nouveau devait être porté à sa connaissance, du fait de l'absence de site archéologique recensé dans l'emprise de l'aire d'étude et compte tenu de l'emprise des travaux.

II.5.2.2 L'avis de l'Agence Régionale de Santé

L'ARS émet un avis favorable considérant que l'étude d'impact est très détaillée et permet d'évaluer les risques sanitaires avec précision, et que le plan de bridage proposé permet d'atteindre les exigences réglementaires.

II.5.2.3 L'avis de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Morbihan (DDTM56)

La contribution a porté sur l'aspect et les impacts paysagers du projet et sur la biodiversité. La DDTM a formulé les demandes de compléments et les recommandations suivantes :

- analyser les impacts cumulés avec les autres parcs éoliens notamment sur les espèces sensibles comme le busard St Martin et la mortalité lors de la migration de l'avifaune
- mettre en place un suivi de la mortalité de l'avifaune sur l'ensemble de l'année à compter de la première année d'exploitation ;
- proposer des mesures de bridage saisonnier en lien avec la migration de l'avifaune ;
- compléter l'approche paysagère doit permettre de déterminer à partir de quel moment l'implantation de nouveaux parcs éoliens dans des sites agricoles et naturels devient insoutenable pour la qualité des paysages et le bien-vivre des habitants et de se placer dans une démarche d'aménagement du territoire soucieuse de leur(s) réalité(s) géographique(s).

II.5.2.4 Le relevé des insuffisances

Le 9 novembre 2023, à la suite des différents avis émis ci-dessus, l'Inspection des Installations classées de la DREAL a demandé au pétitionnaire d'apporter des compléments estimant que certains éléments n'étaient pas assez développés pour permettre une mise en enquête du dossier.

Ainsi en février 2024, le pétitionnaire a complété son dossier qui visait à :

- Répondre aux attentes de la DDTM
- Préciser le lieu d'implantation du centre de conduite, de la base de maintenance et de son organisation ;
- Conclure l'analyse des impacts cumulés sur le paysage et le patrimoine afin d'assurer la sécurité juridique d'un futur arrêté ;
- Conclure l'analyse des ombres portées ;
- Préciser les modalités d'exploitation qui permettront de détecter tout fonctionnement anormal de l'installation.

II.5.3 L'avis de la MRAe / le mémoire en réponse du porteur de projet à cet avis

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-6 et du I de l'article R.122-7 du code de l'environnement, la DREAL de Bretagne a accusé réception de la saisine du département

du Morbihan pour avis de la MRAe de l'ensemble des pièces constitutives du dossier le 22 mars 2024. En date du 23 mai 2024, le président de la MRAe de Bretagne informait l'autorité compétente qu'elle n'avait pas pu étudier le dossier dans le délai de deux mois imparti et qu'en conséquence et conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement, elle ne se prononçait pas sur le dossier.

III. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

III.1 ORGANISATION DE L'ENQUÊTE

III.1.1 Désignation du commissaire-enquêteur

Par courrier enregistré le 12 juin 2024, le préfet du Morbihan a demandé la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet : « *Autorisation environnementale sollicitée par la société «Parc éolien des Landes de la Grenouillère» pour la création d'un parc éolien comprenant 3 éoliennes et 1 poste de livraison, situé sur la commune de Bréhan».*

Par décision n° E24000106/35 du 26 juin 2024, la conseillère déléguée par le président du tribunal administratif de Rennes m'a désignée en qualité de commissaire enquêtrice pour l'enquête publique mentionnée ci-dessus.

III.1.2 Phase préparatoire

III.1.2.1 Concertation avec l'autorité organisatrice de l'enquête

Suite à ma désignation, j'ai échangé par téléphone avec Madame Nicolas, référente ICPE industrie, chargée de projets instructions administrative à la DDTM. Cet échange avait pour objectif de fixer les modalités de l'enquête en vue de mettre l'arrêté à la signature du préfet. Cet arrêté a été signé le 8 juillet 2024 et fixait les dates de l'enquête du 9 septembre au 10 octobre 2024.

Les principales modalités retenues sont les suivantes :

- L'enquête sera ouverte en mairie de Bréhan, siège de l'enquête, du lundi 9 septembre 2024 à 9h00 au jeudi 10 octobre 2024 à 17h, soit pour une durée totale de 32 jours consécutifs.
- Quatre permanences seront tenues en mairie de Bréhan. La première permanence aura lieu le jour de l'ouverture de l'enquête, soit le lundi 9 septembre 2024, de 9h à 12h les suivantes le samedi 28 septembre 9h à 12h, le vendredi 4 octobre 2024 et le jeudi 10 octobre de 14h à 17h00, dernier jour de l'enquête.
- Le dossier d'enquête sera à la disposition du public sous forme papier et à partir d'un poste informatique en mairie de Bréhan pendant toute la durée de l'enquête aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie, ainsi que sur le site internet des services de l'État dans le Morbihan.

- Un registre dématérialisé sera mis en place. Un lien sera créé sur le site internet de la Préfecture pour y accéder.
- Le public pourra consigner ses observations sur le registre d'enquête déposé en mairie ou les adresser à la commissaire enquêtrice par courrier à l'adresse postale de la mairie ou par courriel à l'adresse spécialement créée pour l'enquête ou sur le registre dématérialisé.
- Les observations déposées par voie postale et écrites reçues en mairie seront consultables en mairie de Bréhan. Celles déposées par courriel seront consultables sur le registre dématérialisé.

III.1.2.2 Concertation avec le porteur de projet et la mairie, siège de l'enquête.

Le 3 juillet 2024, j'ai pu discuter une première fois en visioconférence avec Monsieur Bourget en charge du projet au sein du groupe Valeco. Nous avons alors convenu d'une réunion avec l'ensemble des acteurs du projet en mairie de Bréhan, un exemplaire électronique du dossier m'a ensuite été envoyé. Cette réunion s'est déroulée le 22 août en présence de Monsieur Bourget, du maire de Bréhan et du DGS de la commune. L'objectif de cette réunion était de mieux appréhender le projet, de me faire préciser certains points et d'échanger avec les agents municipaux sur les modalités de réception des courriers, du classement des observations et des mesures mises en place pour l'accueil du public.

III.1.2.3 Consultation complémentaire

Dans le cadre de l'article L123-13 du code de l'environnement, j'ai souhaité avoir l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France en charge de l'ensemble des Forges inscrit à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques, celui-là ne figurant pas au dossier. En effet, le périmètre des abords du monument historique a été déterminé par un cercle dont le rayon est de 500 mètres et dont le centre est le monument historique, ce qui exclut l'éolienne E3 située à 1100m. Néanmoins, j'ai estimé qu'étant donné la configuration particulière du site, l'avis de l'ABF pouvait être une source complémentaire d'informations à prendre en compte en vue de forger mon avis. Cet avis se trouve en annexe 3 de ce rapport.

J'ai également demandé à la DDTM de me fournir l'analyse complète qu'elle avait émise (notamment le volet paysager rédigé par le paysagiste conseil de l'Etat) figurant dans le relevé des insuffisances et celle qui a fait suite aux compléments apportés par le porteur de projet.

III.1.2.4 Vérification de la complétude du dossier

J'ai pris possession d'un exemplaire papier du dossier le 2 septembre à la DDTM du Morbihan après que Mme Nicolas en eut vérifié le contenu. Ayant corrigé des erreurs dans la numérotation des pièces, Mme Nicolas m'a chargée de modifier l'exemplaire qui avait été déposé en mairie, ce que j'ai fait le 9 septembre avant l'ouverture de l'enquête en vérifiant sa complétude et en paraphant l'ensemble des documents. Ainsi, cet exemplaire était strictement identique à celui figurant sur le registre dématérialisé.

III.1.2.5 Visite des lieux

A l'issue de la réunion du 22 août 2024, je me suis déplacée sur le site d'implantation du futur parc avec Monsieur Bourget. Durant l'enquête, j'ai effectué plusieurs visites de terrain afin de mieux visualiser certaines observations du public et ainsi mieux prendre conscience des enjeux qui leur étaient liés.

III.1.2.6 L'information du public

Madame Nicolas m'a indiqué que l'avis d'enquête avait été inséré dans les éditions du Morbihan et des Côtes d'Armor des quotidiens d'information Ouest-France et Le Télégramme du 20 août et qu'il avait été rappelé dans ces mêmes journaux dans l'édition du 11 septembre 2024.

Cet avis a également être rendu public par voie d'affiches du 26 août jusqu'à la fin de l'enquête sur les lieux de la réalisation du projet. Ces lieux (cf annexe 1) ont été choisis en concertation avec le porteur de projet, la commune de Bréhan et moi-même lors de la réunion du 2 août, le but étant de s'assurer qu'un maximum de personnes serait en mesure de voir les affiches.

L'arrêté préfectoral indique que l'avis devait être également affiché dans les mairies situées dans un rayon de 6km autour du projet. Au total, hormis Bréhan, 8 autres communes étaient concernées par cet affichage : trois dans les Côtes d'Armor : Le Cambout, Plumieux, Saint Etienne-du-Gué-de-l'Isle et cinq dans le Morbihan : Crédin, Pleugriffet, Radenac, Rohan et les Forges de Lanouée.

L'avis a également être publié sur le site internet des services de l'Etat dans le Morbihan et sur le site de la commune de Bréhan.

En outre, il avait été convenu avec le porteur de projet qu'en plus de cette publicité légale, l'enquête soit annoncée plus largement par d'autres supports de communication

disponibles : panneaux lumineux, bulletins papier d'informations municipales, pages locales du quotidien Ouest France, etc.

III.2 DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE

III.2.1 Déroulement des permanences

Toutes les permanences prévues par l'arrêté préfectoral se sont déroulées dans les salles du conseil municipal. Les documents, nombreux, étaient répartis dans 3 mallettes qu'il était aisé d'étaler pour pouvoir les consulter librement.

Les jours, horaires et lieux avaient été choisis dans l'optique d'atteindre un public le plus large possible, mais force est de constater que seulement 12 personnes se sont déplacées aux permanences. Trois personnes lors de la première, une personne lors de la permanence du samedi matin, trois lors de la permanence du 4 octobre et enfin quatre personnes lors de la dernière permanence dont un journaliste de la presse écrite.

Cette participation modérée a permis au public de prendre le temps de consulter tranquillement le dossier, et d'échanger longuement avec moi. La plupart des visites ont duré plus d'une heure. Toutes les personnes rencontrées n'ont pas déposé d'observation, certaines préférant y réfléchir et déposer plus tard via le registre dématérialisé, d'autres ayant eu réponse à leurs interrogations. Tous ces échanges se sont déroulés dans un bon climat général, aucun incident n'est à signaler.

III.2.2 La consultation du dossier hors permanence

III.2.2.1 Consultation du dossier en mairie

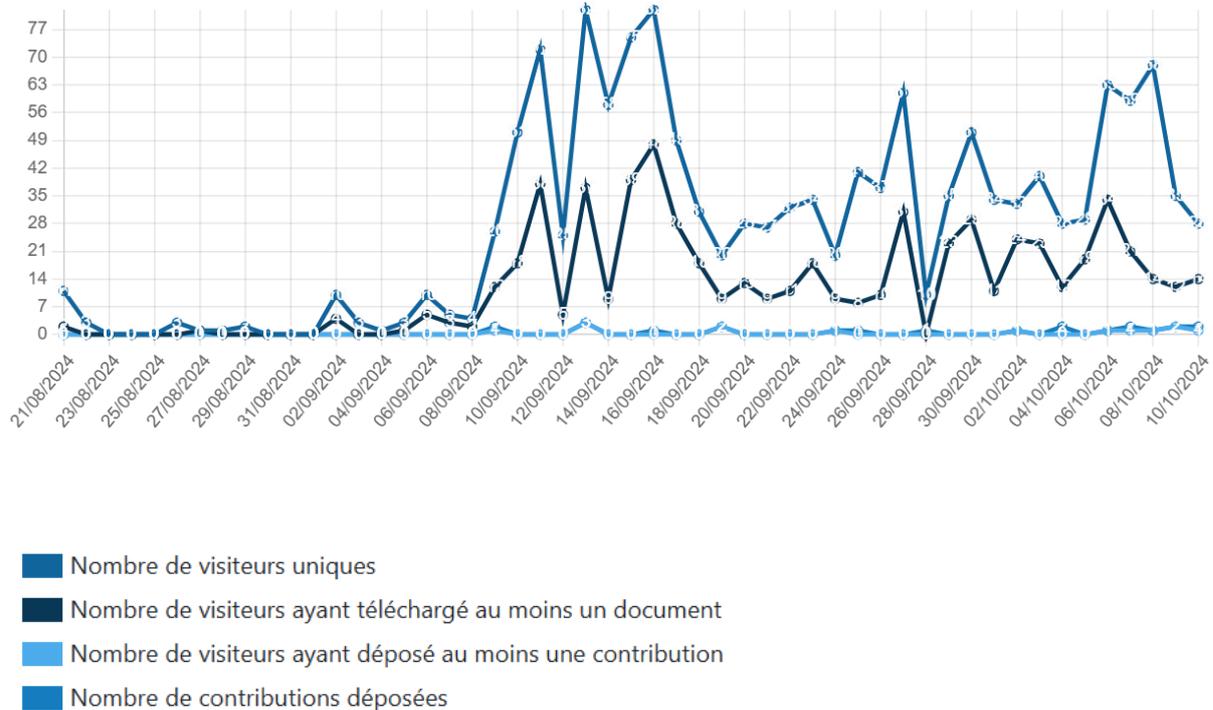
D'après les services de la mairie, en dehors des permanences du commissaire-enquêteur, il n'y a eu qu'une seule visite.

III.2.2.2 Consultation du dossier par voie électronique

Il était possible de prendre connaissance du dossier d'enquête via les sites internet de la Préfecture et de la commune qui renvoyaient vers un lien du registre dématérialisé ou directement sur le site du registre dématérialisé : <https://www.registre-dematerialise.fr/5514>.

Le tableau de bord du prestataire de ce registre dématérialisé indique 1421 visiteurs uniques du site. Quelques consultations ont eu lieu dès la mise en ligne du site. Néanmoins,

jusqu'au 9 septembre seuls étaient consultables et téléchargeables les avis et arrêté de l'enquête. On constate une forte augmentation de la consultation du site le lendemain de l'ouverture de l'enquête, le 10 septembre, lorsque l'ensemble des pièces étaient accessibles, puis des pics les jours de fin de semaine.



Ce même tableau de bord indique que près de 44% des visiteurs uniques ont téléchargé au moins une pièce du dossier.

Les principaux documents téléchargés sont :

- L'avis d'enquête publique (103 téléchargements)
- L'arrêté d'enquête publique initial (83 téléchargements)
- La description du dossier (42 téléchargements)
- Le volet communication (42 téléchargements)
- Le carnet de photomontages (40 téléchargements)
- L'expertise paysagère (36 téléchargements)
- L'étude d'impact environnemental (35 téléchargements)
- L'expertise Faune-Flore (34 téléchargements)
- L'expertise acoustique (34 téléchargements)

III.2.3 Clôture de l'enquête et bilan quantitatif des observations du public

Le jeudi 10 octobre à 17h00, j'ai procédé à la clôture des registres conformément aux dispositions réglementaires. Je me suis assurée qu'aucun courrier ne m'était parvenu. J'ai emporté le dossier et le registre déposé au siège de l'enquête le jour-même. J'ai également vérifié la clôture automatique du registre dématérialisé après avoir contrôlé qu'aucun mail n'était à importer.

Au total, 22 observations écrites ont été déposées. J'ai relevé :

- 6 observations portées au registre papier déposé en mairie de Bréhan (notées RP dans les chapitres suivants) ;
- 16 observations portées au registre dématérialisé dont 2 observations reçues sur l'adresse mail dédiée à l'enquête et ajoutées à ce registre ; (notées RD et RD (email) dans les chapitres suivants) ;
- Aucune observation reçue par courrier.

Quatre observations ont été déposées sur le registre dématérialisé de manière anonyme.

Les contributions déposées sur le registre papier émanent de riverains du projet (Les Forges, Le Bas des Landes, la Ville Culan, La Ville Agno, Les Bois) ainsi que deux contributions reçues sur le registre dématérialisé (Pleugriffet, Le Bas des Landes).

Trois contributions proviennent de personnes ayant mentionné une adresse située hors département du Morbihan.

Une observation émane de la société Colas, spécialisée dans les travaux de terrassement, plateformes et réseaux.

Six associations se sont exprimées :

- Fédération nationale Vent de Colère !
- Vent de folie
- Vent de Forêt
- Vent de Panique
- Demeure Historique
- Sites et Monuments (SPPEF)

Un tableau reprenant toutes ces observations « au fil de l'eau » est annexé (annexe 5) au présent procès-verbal. Chacune d'elle a été analysée pour en dégager le ou les thème(s)

principal(aux). Cependant, afin de ne pas déformer les propos du public, il convient de se référer également aux observations originales.

N.B : par courriel en date du 22 octobre, Madame Nicolas m'informait de la réception par la DDTM d'un courrier reçu le 15 octobre. Ce courrier étant arrivé hors délai et ne m'étant pas adressé, je n'en ai pas tenu compte.

IV. PHASE POSTÉRIEURE À LA PÉRIODE D'ENQUÊTE

IV.1 REPARTITION THEMATIQUE DES OBSERVATIONS

Deux contributions sont ouvertement favorables au projet, les autres en dénoncent les effets négatifs, avec les craintes et les arguments qui sont opposés à l'éolien de manière générale. Néanmoins, quelques remarques sont spécifiques au site d'implantation, notamment du fait de la présence à proximité de l'ensemble des Forges classé à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques.

La majeure partie des observations traite des impacts sur le paysage et le milieu humain. Les thèmes le plus souvent abordés sont :

- La saturation visuelle
- Les nuisances pour les riverains
- Les impacts sur l'activité agricole
- Les impacts sur l'économie
- La perte de valeur immobilière
- Les impacts sur le château des Forges

Trois contributions ont pour sujet les impacts du projet sur les chiroptères et les oiseaux.

La qualité du dossier est remise en cause par 5 requérants.

IV.2 ANALYSE DÉTAILLÉE DES OBSERVATIONS SELON LES THÈMES RETENUS

NB : L'analyse par thème qui suit est issue des observations écrites et peut être enrichie des échanges oraux qui ont précisé certaines contributions.

Une observation mène souvent à plusieurs occurrences, les requérants abordant plusieurs thématiques.

IV.2.1 Les impacts paysagers

Le cumul des parcs dans le centre Bretagne qui conduit à une saturation visuelle fait l'objet de 7 occurrences (RD1, RD7, RD8, RP2, RP5, RD10, RD13, RD14).

Les atteintes au paysage d'une manière générale sont dénoncées par 4 contributeurs (RP1, RD8, RD10, RP6)

L'un d'eux s'appuie sur la carte réalisée par le CAUE sur le croisement des contraintes réglementaires et du potentiel éolien (paru dans le document intitulé "pour un développement raisonné des éoliennes en Morbihan » - CAUE - préfecture du Morbihan - sept 2005), la ZDE élaborée par Pontivy Communauté, l'Atlas des paysages du Morbihan (CAUE56-2011) pour considérer que le site d'implantation est un secteur très peu favorable à l'éolien.

L'effet d'écrasement est craint du fait de la situation des éoliennes sur un promontoire.

Trois contributeurs citent spécifiquement les atteintes aux éléments patrimoniaux et particulièrement à l'ensemble des Forges classé à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques. (RP1, RD12, RD10)

IV.2.2 Les impacts humains

RD4, RD8, RP3, RP4, RP5, RD14

Ces contributions font part d'une opposition au projet du fait des impacts sur la qualité de vie des riverains d'une manière générale et notamment des nuisances visuelles et acoustiques. Certains s'inquiètent de possibles perturbations sur la santé humaine.

Un requérant (RP4) estime que les mesures acoustiques réalisées à la Ville Culan ne reflètent pas la réalité du fait du choix de l'emplacement du mât de mesure.

Deux requérants (RD14, RP6) considèrent que, bien que réglementaire, la distance de 500m séparant les premières habitations des éoliennes est trop courte et n'a pas suivi l'évolution des gabarits des éoliennes.

IV.2.3 Qualité du dossier

RP1, RD1, RD7, RP5, RD12, RP6

Plusieurs requérants dénoncent des prises de vue des photomontages trompeuses.

Sont également déplorées l'absence d'avis de la MRAe, d'étude géobiologique, d'étude d'impacts sur la santé humaine et sur les animaux d'élevage.

Un requérant estime que le dossier est truffé d'erreurs, que l'étude d'impact ne peut être validée sans connaître le type d'éolienne choisi et que l'étude acoustique est tronquée.

Un requérant conteste la méthode utilisée pour déterminer les angles de respiration.

IV.2.4 Production énergétique

RP1, RD3, RP5, RD16

Deux observations mettent en doute la rentabilité du projet du fait du petit nombre d'éoliennes ou du plan de bridage conséquent.

Un requérant estime que le projet ne répond qu'à une logique financière.

Un contributeur se félicite de ce projet et du développement de l'éolien en général.

IV.2.5 Les impacts sur le tissu économique local

RD4, RD8, RD15, RD6

Si un requérant (entreprise Colas) estime que le projet aura un impact positif sur le tissu économique local par les emplois induits grâce à la construction du projet, d'autres requérants estiment que les impacts sur la santé humaine et le démantèlement induiront des coûts pour les collectivités et qu'il serait plus judicieux d'investir dans la rénovation énergétique des bâtiments.

Deux requérants estiment que le projet sera néfaste à l'activité touristique

IV.2.6 Les impacts sur l'activité agricole

RP3, RD9, RP4, RP6

Les remarques, émanant pour la plupart d'exploitants agricoles de bovins situés à proximité du projet (Le bas des Landes, la Ville Culan, les Bois), traduisent une inquiétude liée aux effets parasites des éoliennes sur le bétail dont la presse se fait l'écho et sur la réticence d'éventuels repreneurs des exploitations agricoles situées à proximité d'éoliennes face à ce problème.

IV.2.7 Les impacts sur les chauves-souris et les oiseaux

RD2, RD8, RD11, RD13

Les requérants craignent que les impacts sur les chiroptères ne soient sous-estimés du fait de leur présence importante, des risques de barotraumatisme passés sous silence, et de l'éclairage des éoliennes. Une observation s'appuie pour cela sur les mesures de suivi effectuées pour le parc voisin de la forêt de Lanouée. Ce même requérant estime que les

menaces sur la faune aviaire sont également alarmantes. Une observation souligne la présence de faucons crécerelles.

IV.2.8 La perte de valeur immobilière

En sus des préoccupations des agriculteurs sur la reprise de leur exploitation, la perte de valeur immobilière a été l'objet d'une occurrence de la part du propriétaire du château des Forges (RP1).

IV.2.9 Qualité d'écoute du porteur de projet

Un requérant (RD9) déplore le manque d'écoute du porteur de projet lors des études préalables réalisées dans la ZIP, à la suite d'un incident après le démantèlement du mât de mesures.

IV.3 PROCES-VERBAL DE SYNTHESE

Conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral du 8 juillet 2024, lors d'un entretien en visioconférence le 17 octobre 2024, j'ai remis et commenté mon procès-verbal de synthèse à Monsieur Bourget, chef de projet éolien pour la société Valeco, actionnaire majoritaire de la SAS Parc Eolien de Poulgat, porteuse du projet.

Ce PVS comprenait :

- Le déroulement de l'enquête (chap III.2 du présent rapport)
- Le bilan des observations du public (chap IV.1 et IV.2 du présent rapport)
- Mes propres demandes issues de ma propre analyse du dossier (annexe 2 du présent rapport).

En application de l'article L.123-18 du code de l'Environnement, j'ai invité le maître d'ouvrage à apporter des réponses éventuelles dans un délai de 15 jours aux observations du public ainsi qu'à mes propres interrogations.

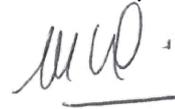
IV.4 MEMOIRE EN REPONSE DU MAITRE D'OUVRAGE

Le maître d'ouvrage m'a transmis son mémoire en réponse par voie électronique le 31 octobre 2024. Le document de 53 pages est annexé à ce rapport.

Mes conclusions et avis basés sur l'examen du dossier, l'analyse de l'ensemble des observations et propositions, ainsi que sur le mémoire en réponse du maître d'ouvrage font l'objet d'un document séparé.

Le 14/11/2024

Mathilde Coussemacq, commissaire-enquêtrice

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

Annexe 1 : POINTS D’AFFICHAGE DE L’AVIS D’ENQUETE

P1 : Sur site, entre la Ville Agno et le Cormier

P2 : En bordure de départementale au lieu-dit « la Belle Alouette »

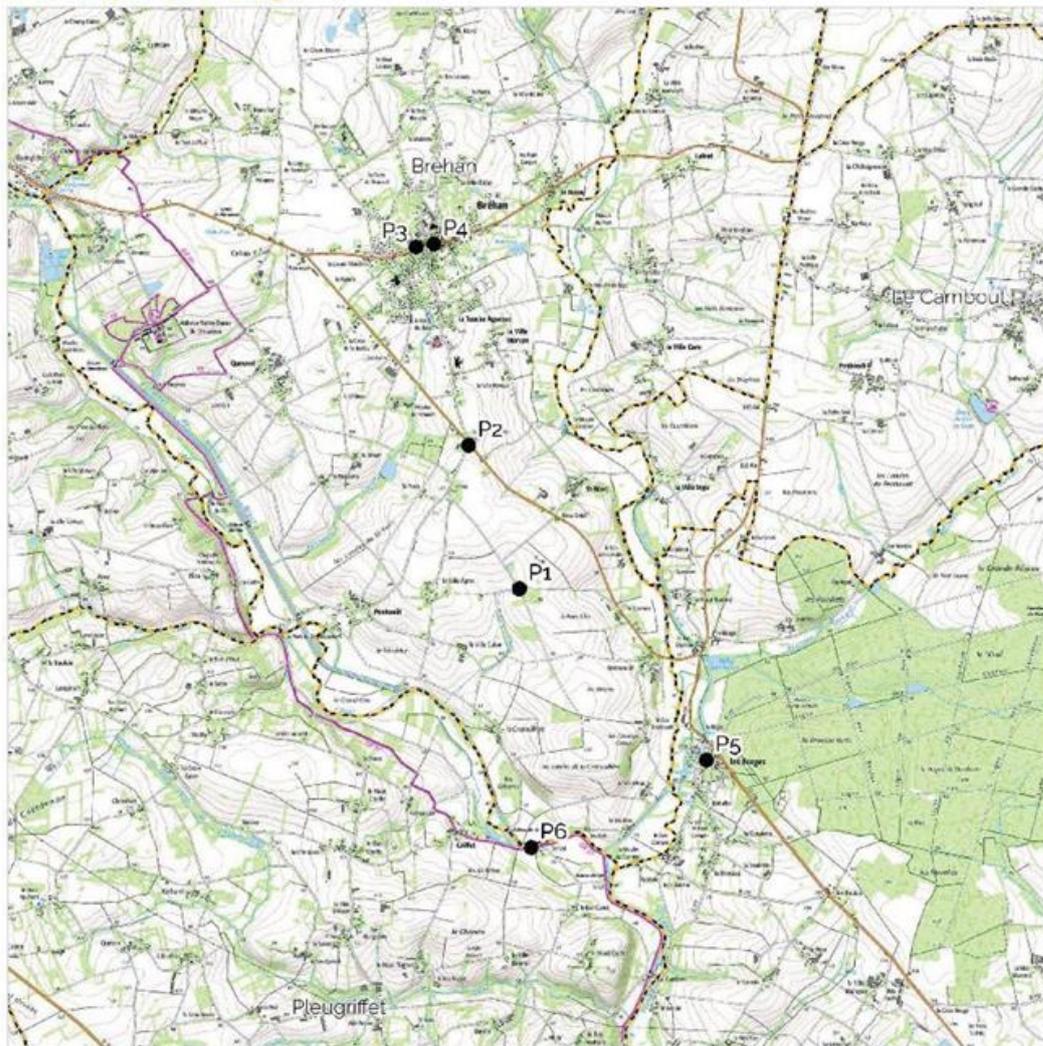
P3 : A l’entrée du Super U de Bréhan

P4 : A proximité de l’église de Bréhan

P5 : Sur la place du bourg des ForgeS

P6 : Le long de la piste cyclable au lieu-dit le Val à Pleugriffet

Carte des points d’affichage



Points d’affichage
●
Limites communales
□

Annexe 2 : QUESTIONS COMPLEMENTAIRES DE LA COMMISSAIRE-ENQUETRIX FIGURANT DANS LE PVS

IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL

Enjeux et impacts sur le milieu physique

La conclusion de l'étude géologique (p72 de l'étude d'impact environnementale) indique que l'enjeu est modéré parce que la ZIP se trouve principalement sur un complexe silto-gréseux. Pouvez-vous expliciter en quoi cette nature du sol à cet endroit permet de conclure à un tel enjeu ? Quels sont, notamment, les risques encourus ?



Des nappes phréatiques ont-elles été identifiées sous les éoliennes, si oui, à quelle profondeur ? et des travaux particuliers (rabattements de nappes) seront-ils nécessaires ?

Impacts sur l'avifaune

Il est indiqué p109 du volet nature, que les oiseaux en transit peuvent changer de stratégie de vol à la vue d'un parc. A-t-on une liste de comportements d'évitement par espèce vulnérable sur le site pour étayer cette hypothèse ?



L'expertise faune-flore p161 indique que la distance importante séparant les éoliennes du projet des parcs éoliens environnants devrait permettre aux oiseaux de migrer sans difficulté. Une expertise a-t-elle été réalisée démontrant l'absence de modification du couloir de migration due au cumul des parcs éoliens ?



La mesure d'accompagnement A3.b décrite p. 157 de l'expertise faune flore indique qu'un minimum de 3ha de cultures situés à au moins 1km des éoliennes seront transformés en prairies pour créer des zones de chasse favorables au busard Saint Martin. Il est indiqué p. 59 du résumé non technique que cette mesure sera mise en œuvre pendant toute la durée de vie du parc éolien. De même la mesure d'accompagnement A9.a décrite p. 157 de l'expertise faune flore indique que « le porteur de projet s'engage à la restauration de landes favorables aux busards Saint-Martin (...) dans un rayon de 10km du parc éolien ».

Ces terres ont-elles été identifiées ? Des baux ont-ils été conclus avec des propriétaires ? Pourquoi le coût de la mesure A9b n'a-t-il pas été estimé ?

Impacts sur les chiroptères

La mesure R2.2r-2 indique qu'il « pourra être mis en place un éclairage via interrupteur avec minuterie ou à défaut par détection (...) de manière à réduire l'attractivité des éoliennes aux chiroptères ». Pourquoi cette mesure ne sera-t-elle pas mise en place dès la mise en service du parc ; après quelles constatations ce dispositif sera-t-il installé ?

IMPACTS SUR LE MILIEU HUMAIN

Impacts visuels pour les riverains

L'impact visuel sur l'ensemble des Forges inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques (château et ses dépendances, église) est considéré comme fort. Des perceptions acceptables depuis certains points de vue peuvent être totalement différentes à quelques mètres de distance. Je souhaiterais donc qu'un photomontage PM15b soit effectué avec une prise de vue réalisée depuis le portillon situé au nord de l'église Notre Dame de Toute Aide, (ce qui est l'accès ordinaire pour les visites qui sont organisées au château).

Afin de préciser l'influence du projet sur le MH et bien qu'il soit situé au-delà du périmètre de protection de 500m, sur les conseils de l'ABF que j'ai contacté, pouvez-vous ajouter les éléments suivants :

- Coupes paysagères à une échelle lisible entre le projet et le monument,
- Photomontages nocturnes
- Elévations avec échelle réelle des éoliennes en rapport avec le château
- Simulation par ballon sonde pour mesurer l'impact réel des installations industrielles dans un paysage rural

En outre, je souhaiterais que soit réalisé un montage 8ter (du même emplacement que 8bis) qui fasse apparaître l'entièreté de l'éolienne E1.

Impacts acoustiques

La page 57 de l'étude d'impact indique que les mesures acoustiques ont été réalisées à l'automne car c'est « *une période représentative au regard de la situation moyenne annuelle* » : cette période est-elle la plus défavorable pour les riverains ? Est-ce que la campagne de mesure prévue dans l'année qui suit la mise en service du parc sera réalisée à la

même période ? est-ce que les mêmes 10 points de mesure seront utilisés (y compris au Bas des Landes) ? Pourront-elles être réalisées à la demande de riverains même éloignés du parc qui estimeraient être dérangés par le bruit du parc éolien et même s'ils n'ont pas eu de mâts de mesure lors de la phase d'études ? A qui doivent ils s'adresser ? L'intervention aura-t-elle lieu dans un délai rapide ? Comment seront faites ces mesures (quel protocole) ?



La méthode de calcul utilisée avec les médianes indique des émergences parfois égales ou proche du maximum autorisé, elle efface les niveaux maximum réels enregistrés. Il est probable que les riverains se plaindront du bruit réellement entendu même si l'on n'en tient réglementairement pas compte. Des mesures seront-elles prises ?



Par ailleurs, par un bruit ambiant inférieur à 35db (qui est aussi une valeur médiane) de nombreuses émergences supérieures aux normes autorisées (41 occurrences⁹) sont à noter. Il est probable, dans ce cas également, que les riverains se plaindront du bruit même si l'on n'en tient pas compte réglementairement. Des mesures seront-elles prises pour pallier ces nuisances comme cela a déjà été fait pour d'autres parcs ¹⁰ ?

Mesures de réduction

Pouvez-vous préciser la mesure V.3.1. p421 de l'étude d'impact :

⁹ 14 pour le Bas Brémaudé et le Cormier et 13 pour le bas des Landes

¹⁰ Parc éolien des Landes de Cambocaire à Noyal Muzillac – « *EE Noyal s'engage à respecter les émergences réglementaires de 5dbA le jour et 3dBA la nuit quel que soit le niveau ambiant mesuré au droit des habitations, y compris inférieur à 35 dB(A) alors que la réglementation permet de déroger à cette règle lorsque le niveau ambiant mesuré est inférieur à 35 db(A)* » (voir engagements du maître d'ouvrage en p.16 du mémoire en réponse au procès-verbal de l'enquête).

- en faisant des propositions de localisation pour l'implantation des haies brise-vues (exemple ci-dessous tiré du dossier d'AE du PE de Poulgat)



Ker Franc (6)

- en indiquant s'il sera fait appel à un paysagiste
- en précisant les modalités de réclamation pour les riverains qui n'auront pas reçu de courrier
- en précisant pourquoi le budget prévisionnel de 10 000€ ne pourra pas être dépassé (expertise paysagère p171)

Je note que le lieu de vie et d'habitat des Forges n'apparaît pas dans les lieux prioritaires de cette mesure alors que l'impact est noté comme fort. Pour quelles raisons ?



Il est écrit p334 de l'étude d'impact qu'une mesure de réduction pourra être proposée aux habitations susceptibles d'être gênées par les ombres portées. Pourquoi cette mesure ne figure-t-elle pas dans le tableau 147 « synthèse des mesures pour le milieu humain » (p427 de l'étude d'impact), pouvez-vous préciser cette mesure de la même manière que pour les haies brise-vues ? (cf mesures contre les impacts visuels).



Les mesures mises en œuvre pour réduire ces impacts feront-elles l'objet de suivis ? Des mesures complémentaires pourront-elles être étudiées ? Par exemple l'installation de volets pour réduire la gêne due au balisage nocturne ou la mise en place de haies pour diminuer l'impact sonore, etc. ?



Face aux inquiétudes des éleveurs sur une éventuelle dégradation de la santé de leur cheptel et afin d'avoir une meilleure connaissance de cette problématique, peut-il être envisagé de réaliser un rapport sur l'état de santé des élevages pour les exploitants qui en feraient la demande avant l'installation du parc éolien ainsi qu'un suivi après l'installation du parc ?

Impacts sur les paysages

Saturation visuelle du motif éolien

Vous avez retenu un rayon maximum de 10 km pour la détermination des espaces de respiration. Cette limite ne fait pas entrer dans l'étude les parcs éoliens situés un peu au-delà (comme par exemple les parcs éoliens de Pleugriffet pour l'analyse théorique au Cambout et dont la présence limiterait les espaces de respiration).

Pouvez-vous justifier le choix de ce rayon maximum pour la détermination des espaces de respiration alors que, par exemple, les photomontages 22 et 25 montrent très nettement les éoliennes du parc éolien des moulins de Lohan situés entre 11 et 12 km environ ?



Pouvez-vous expliciter en quoi les données extraites de l'analyse des 4 bourgs suffisent à conclure sur les risques de saturation visuelle sur l'ensemble du territoire (p 158 de l'étude paysagère) alors que 10 autres lieux de vie vont subir un impact paysager fort (p146-147) ?



Afin de qualifier les risques de saturation visuelle, l'expertise paysagère s'appuie sur des graphiques d'analyse théorique du risque de saturation sur 360° et sur des photomontages. Néanmoins, ces derniers couvrent un angle de 120° tournés vers le projet et on ne dispose pas des photomontages couvrant les 240° restants, dans lesquels se trouvent pourtant d'autres éoliennes dont on ne sait si elles sont visibles ou non de chaque lieu de prise de vue.

Serait-il possible de compléter les graphiques d'analyses théoriques en y matérialisant différemment les éoliennes visibles et celles qui ne le sont pas (y compris celles situées à plus de 10kms) ?

Serait-il possible de réaliser des photomontages à 360° plutôt qu'à 120° uniquement pour ceux qui servent à justifier les analyses théoriques de risque de saturation visuelle.



Annexe 3 : CONSULTATION COMPLEMENTAIRE

Laure d'Hauteville, Architecte des bâtiments de France

Unité départementale de l'architecture et du patrimoine du Morbihan
Direction régionale des affaires culturelles de Bretagne
Hôtel de Penvern
31, rue Thiers, 56000 Vannes

1^{er} Email reçu le 07/10/2024

Madame la Commissaire-enquêtrice,

Par email, vous m'informez du projet de création de 3 éoliennes de 125 m de haut positionnées dans les landes de la Grenouillère situées sur la commune de Bréhan. Cette commune est gérée par mon collègue Olivier Curt, mais le projet, bien qu'hors périmètre des 500m, semble avoir une très grande incidence sur le paysage de la commune des Forges de Lanouée et particulièrement sur le château Forges de Lanouée et ses jardins et l'église, inscrits monument historique par arrêté du 24 août 2007.

Nous avons rédigé l'avis suivant :

L'étude paysagère datée de février 2023 que nous avons pu consulter suivant vos indications sur le site de la Préfecture démontre :

- **L'analyse des sensibilités potentielles des lieux touristiques** est évaluée à « forte » pour le château et modérée (mais existante) pour l'église. Cette analyse évoque les « perspectives franches ».
- **La zone d'implantation potentielle (p72)** est à moins d'1km du bourg des Forges, 3surplombant en vis-à-vis les vallées avoisinantes principalement occupées par des surfaces agricoles, quelques boisements, et un paysage ouvert sur le lointain, un environnement dégagé, générant une vue franche sur les habitations des alentours.. ». Analyse étayée par la carte de Cassini, la carte d'Etat major et le cadastre napoléonien mettant en lumière la disparition des haies bocagères et du boisement suite au remembrement agricole. Seuls persistent les bosquets qui ont une échelle bien modeste par rapport aux futures éoliennes de 125 m de haut.
- **La sensibilité forte (indice rouge) des lieux de vie, des axes, des éléments touristiques, des randonnées régionales et locales** d'après les cartes des synthèses (p83 et 84/186)

- **L'impact fort sur 11 monuments historiques p92, p145**: évoquant une « rupture d'échelle en face du château », une incidence « ponctuelle et localisée depuis le bourg, homogène et lisible ».

Ces premiers éléments issus de l'analyse paysagère du bureau d'étude Gingko démontrent un fort potentiel d'incidence sur les monuments historiques environnant et particulièrement sur le château des Forges de Lanouée. Il est à craindre que ces machines industrielles disproportionnées portent gravement atteinte à l'intégrité du paysage formant l'écrin des monuments historiques de la commune des Forges et compromette leur mise en valeur.

Les insertions paysagères et les coupes trop schématiques proposées ne sont pas satisfaisantes et ne permettent pas de donner un avis circonstancié : des éoliennes de 125m de haut, sont hors d'échelle par rapport à la hauteur d'un bosquet ou d'un arbre qui sur les photos d'intégration paysagère sont présentées comme masque végétal. L'effort compensatoire proposé par le bureau d'étude de soutenir la version 2 (3 éoliennes) par rapport à la version 1 (4 éoliennes) n'est toujours pas satisfaisante. De plus la méthode exposée dans la grille d'analyse monument historique p92 nous paraît peu recevable car l'analyse porte sur la hauteur du monument historique et son impact dans le paysage et non sur le rapport entre le projet et le monument.

Pour émettre la formalisation de notre avis et préciser la forte influence du projet sur les monuments historiques, notamment le château et ses dépendances, les éléments suivants doivent être fournis :

-des coupes paysagères a une échelle lisible entre le projet et le monument,

- des photomontages de différents points de vue, y compris nocturne pour le château et élévations avec échelle réelle des éoliennes en rapport avec le château.
- Une vérification sur site avec simulation par ballon sonde pourrait être encouragée pour mesurer l'impact réel des installations industrielles dans un paysage rural

Deux des trois éoliennes sont situées en zppa. Compte tenu de l'enjeu archéologique potentiellement présent sur le site, transmettre un dossier au SRA, en effet des découvertes archéologiques peuvent apparaître fortuitement. Conformément à la Loi de 1941, le Service Régional de l'Archéologie devra être informé des travaux, avant l'ouverture du chantier (SRA / DRAC Hotel de Blossac 6 rue du Chapitre CS 24405 / 35044 Rennes Cedex. Tel : 02.99.84.59.00).

Madame la Commissaire Enquêtrice,

La nouvelle coupe (p42) entre le projet et le château inscrit au titre des monuments historiques confirme que l'implantation d'éoliennes va gravement lui porter atteinte et constitue un effet de domination indéniable sur celui-ci. Le plateau sur lequel vont s'implanter les mâts fait partie de l'environnement covisible avec le château, bien que l'on soit au-delà des 500 m administratifs. Ces abords, écrin sur plus d'1km forment un ensemble cohérent avec le monument. La composition architecturale inspirée du style Louis 13, a le souci de générer une parfaite symétrie ancrée dans un paysage calme, qui met en valeur cette architecture théâtrale et l'enveloppe pour renforcer cet effet artistique. La création d'un domaine agricole et paysager en remplacement du site industriel démontre de plus que le monument est en relation étroite avec son environnement très maîtrisé et composé au service de l'agriculture, du paysage, de l'architecture. Ainsi, le positionnement des constructions a été méticuleusement choisi dans une perspective stratégique de gestion du paysage alentour et de maîtrise des vues. Dans le contexte morphologique du site, la pose d'éoliennes, ne serait-ce qu'une, engendre une forte agression sur le monument par la rupture d'échelle, les matériaux industriels employés et la forme incongrue de grandes verticales dans un paysage plutôt horizontal. La grande présence lumineuse du projet qui pourrait devenir le fond de décors du monument aggrave l'atteinte du projet sur le château. L'implantation d'éoliennes va à l'encontre des mesures de protection de celui-ci car en dégrade son intérêt artistique. Pour rappel, la protection au titre des monuments historiques est une servitude d'utilité publique. Un simple masque végétal comme solution compensatoire ne pourra atténuer une construction de 125m de haut. Sur la base de ces éléments, nous pouvons affirmer qu'il n'y a pas de possibilité d'intégration paysagère du projet avec ce choix d'implantation car celui-ci modifie de façon brutale le rapport du monument avec ses abords, un des éléments constituant sa protection.

Annexe 5 : TABLEAU RECAPITULATIF DES OBSERVATIONS DU PUBLIC « AU FIL DE L'EAU »

RD : Registre dématérialisé / RPL : Registre Papier

| Référence et Date de publication | Auteur | Thématique | Résumé de l'observation |
|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--|
| RP1 09/09 | SCI des Forges | Impacts paysagers | Considère que le projet aura un impact paysager négatif sur le château des Forges. Considère que le projet est en contradiction avec le Grenelle de l'environnement qui demande d'éviter le mitage et préconise un nombre de machines qui ne doit pas être inférieur à 5. |
| | | Qualité du dossier | Dénonce les prises de vue des photomontages, ceux-ci n'ayant pas été faits depuis le parvis de l'Eglise qui est pourtant la vue emblématique sur le site. |
| | | Production énergétique | Estime que le projet est un non-sens économique car il doit être à la limite de la rentabilité économique. |
| | | Impacts sur le milieu humain | Craint une dévalorisation immobilière pour l'habitat des Forges |
| RD1 09/09 | Anonyme | Impacts paysagers | Concernant la mesure des angles de respiration visuelle, estime que la prise en compte uniquement des éoliennes situées dans un diamètre de 10km n'est pas suffisante car des éoliennes, nombreuses mais plus lointaines, peuvent être visibles et diminuer ainsi l'angle de respiration retenu. |
| RD2 13/09 | Bridel Christophe | Impacts Faune/Flore | Craint que la population de grands murins soit mal prise en compte. |
| RD3 13/09 | Yoann Payelleville | Production énergétique | Estime que les énergies renouvelables sont trop peu exploitées en France et que produire de l'électricité à partir du vent ne devrait pas être un débat. |
| RD4 13/09 | Anonyme | Impacts humains | Critique la contribution RD 3 en mettant en avant l'impact pour les riverains. |
| RD5 (email) 16/09 | Société Colas (Rollin Gérard) | Impacts économiques | En tant qu'employeur, soutient ce projet qui pourrait mobiliser 6 personnes pendant 5 mois environ. |
| RD6 19/09 | Anonyme | Production énergétique | Critique la contribution RD5 en estimant qu'il serait plus judicieux d'isoler toutes les passoires thermiques. |
| RD7 19/09 | Association Vent de Panique | Qualité du dossier | Considère qu'on ne peut valider l'étude d'impact sans avoir des précisions sur le type d'éoliennes et que le dossier est truffé d'erreurs |

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------------|---|
| | (Noël Le Breton Président) | Qualité du dossier | Considère que les analyses de bruit sont tronquées et affirme que les émergences nocturnes seront supérieures aux 3dB légaux. |
| | | Effets cumulés | Considère que la densité des éoliennes dans les territoires pauvres est à la limite du supportable |
| RD8 24/09 | Anonyme | Impacts sur le milieu humain | Considère que le projet aura des impacts négatifs sur le tourisme, notamment pour les promeneurs du canal de Nantes à Brest, sur les paysages, sur les habitants (nuisances visuelles, acoustiques et sensorielles) |
| | | Impacts Faune/Flore | Considère que la présence du grand murin empêche légalement ce genre de travaux |
| | | Effets cumulés | Considère qu'il n'y a pas de réelle logique d'implantation et que le territoire en a déjà fait beaucoup pour l'éolien |
| RP2 25/09 | F. Duvernay | Effets cumulés | Dénonce la saturation de projets dans le secteur de Bréhan et dans le centre Bretagne qui serait sacrifié au profit des zones plus touristiques |
| RP3 28/09 | Pierre-Yves Latinier | Impacts sur le milieu humain | S'inquiète des impacts acoustiques et visuels |
| | | Impacts sur l'agriculture | S'inquiète des impacts sur son activité agricole à la fois pour la santé de son cheptel de bovins mais aussi pour la reprise de son activité par d'éventuels acquéreurs qui pourraient écarter son exploitation par inquiétude. |
| RD9 02/10 | Marie-Laure Latinier | Impacts sur le milieu humain | Déplore l'absence de mesures acoustiques au Bas des Landes, |
| | | Qualité du dossier | Déplore un photomontage trompeur qui ne reflète pas la réalité des nuisances visuelles. Remet en cause la qualité des cartes du dossier (cartouche qui masque leur exploitation) |
| | | Impacts sur l'agriculture | S'inquiète des incidences sur son exploitation agricole (santé des bovins et reprise de l'exploitation), |
| | | Communication | Déplore la qualité d'écoute de Valeco |
| RP4 04/10 | Mme Rouxel | Impacts sur l'agriculture | S'inquiète des impacts du projet sur la santé des animaux (vaches laitières) |
| | | Impacts sur le milieu humain | S'inquiète des impacts du projet sur la santé des humains notamment à cause du bruit. Considère que l'appareil de mesures acoustiques n'a pas été placé de façon optimale près de leur exploitation, mis trop à l'abri du vent. |

| | | | |
|---------------|---|------------------------------|--|
| RP5 04/10 | Georges Jégu | Effets cumulés | Estime qu'il y a suffisamment d'éoliennes à Bréhan. S'inquiète des impacts sur l'activité agricole, la vue, le bruit. Estime que l'intérêt est avant tout financier. |
| | | Impacts sur le milieu humain | |
| | | Impacts sur l'agriculture | |
| | | Production énergétique | |
| RD10 06/10 | Association Sites et Monuments (<i>Anne-Marie Robic, déléguée56</i>) | Impacts paysagers | <p>L'association considère comme inacceptable que le dossier fasse référence au SRE annulé et considère qu'il bafoue la carte réalisée par le CAUE sur le croisement des contraintes réglementaires et du potentiel éolien (paru dans le document intitulé "pour un développement raisonné des éoliennes en Morbihan - CAUE - préfecture du Morbihan - sept 2005), la ZDE élaborée par Pontivy Communauté, l'Atlas des paysages du Morbihan (CAUE56- 2011) pour considérer que le site d'implantation est un secteur très peu favorable à l'éolien.</p> <p>Considère que les machines culmineront de manière écrasante, du fait de fortes pentes, sur les lieux d'habitation et de loisirs dans les vallées (paysages pittoresques d'un paysage agricole à échelle humaine, hameaux au bâti préservé, riche patrimoine hydrographique) et joint les profils altimétriques entre l'emplacement des éoliennes et les hameaux proches. Estime que les photomontages ne donnent qu'une très faible idée de la réalité d'implantation d'éoliennes de ce gabarit.</p> <p>Considère que le site est un belvédère inestimable sur le massif forestier.</p> <p>Regrette l'absence d'avis de l'ABF qu'elle estime incapable de donner son accord à un tel impact sur les MH des Forges ainsi que celui (complet) de la DDTM. S'appuie sur quelques passages du relevé des insuffisances pour dénoncer une saturation visuelle et le risque d'insécurité juridique de l'Ae.</p> |
| RD11 07/10 | Association Vent de Forêt | Impacts Faune/Flore | <p>Estime que le retour d'expérience des éoliennes du même type dans la forêt voisine de Lanouée permet d'appréhender avec recul ce projet. Considère que l'AEI est située à proximité immédiate de la forêt de Lanouée (ZNIEFF de type 2), des bassins de l'Oust et du Lié et qu'elle comporte elle-même des zones humides qui constituent « un réservoir de biodiversité et un corridor écologique ». Estime que le cortège des espèces de chauves-souris inventorié dans l'aire d'étude immédiate est conséquent et en interaction avec la forêt de Lanouée voisine qui constitue un spot chiroptérologique parmi les plus exceptionnels de Bretagne ; ce qui justifie le caractère totalement inapproprié du secteur retenu. Estime que</p> |

| | | | |
|---------------|---|-------------------------------------|---|
| | | | <p>la mortalité par barotraumatisme est passée sous silence ainsi que l'obligation d'éclairage des éoliennes de plus de 150 mètres en bout de pales de comporter une rampe de balisage nocturne (éclairage rouge permanent) à 45 /50 mètres du sol qui attire les insectes et les chauves-souris. Fait le parallèle avec les éoliennes de Lanouée pour estimer que VALECO ne prend pas en compte l'hécatombe de chauves-souris qu'engendrerait son projet.</p> <p>Estime que les menaces du projet sur la faune aviaire sont alarmantes, qu'elles ne sont ni évitées ni compensées et pourraient détruire définitivement les rares individus qui fréquentent encore ce secteur.</p> |
| RD12 07/10 | Association La Demeure Historique (Olivier de Lorgeril, Président) | Impacts paysagers | <p>Souligne que le territoire d'implantation choisi par le groupe Valeco se situe au sein d'un environnement particulièrement dense et riche en sites patrimoniaux et que parmi les monuments les plus impactés, se trouvent le Château et les Forges de Lanouée dont le propriétaire gérant est un adhérent de l'association. Le requérant estime que compte tenu de la topographie des lieux, de la hauteur et de la très faible distance, les éoliennes ne manqueront pas de défigurer durablement et fortement tout l'environnement du site, les mâts dominant et écrasant les toits du château, ce qui portera un coup dur à l'engagement des propriétaires à faire vivre ce patrimoine.</p> |
| | | Qualité du dossier | <p>L'association estime que l'absence d'avis indépendant et non partisan de la MRAe sur la qualité de l'évaluation environnementale affaiblit le sérieux du dossier.</p> |
| RD13 08/10 | Nitram | Impacts de tous ordres | <p>S'oppose au projet qui va saccager notre environnement</p> |
| RD14 09/10 | Association Vents de folie (Eric Ferrec, président) | Impacts paysagers Effets cumulés | <p>Considère que le projet va défigurer et conduire à une saturation éolienne du secteur.</p> |
| | | Impacts sur le milieu humain | <p>Regrette que la législation de 2005 concernant la distance réglementaire séparant les éoliennes des habitations n'ait pas suivi les évolutions de gabarits, puissances, émissions de décibels des machines actuelles.</p> |
| RD15 09/10 | Sylvie | Impacts humains | <p>Considère que les projets éoliens en général auront un impact négatif sur l'économie touristique et un impact financier négatif pour les communes lors du démantèlement.</p> |

| | | | |
|---------------|--|------------------------------|---|
| | | | Propose de supprimer les aides européennes aux propriétaires des terres d'implantation. |
| RD16 10/10 | Fédération nationale Vent de colère ! | Production énergétique | S'interroge sur l'intérêt en termes de production d'électricité du projet au regard du plan de bridage nécessaire au respect des normes acoustiques et alors qu'il estime le projet très impactant pour les riverains |
| RP6 10/10 | Gaec Michelis | Qualité du dossier | Regrette l'absence d'étude géobiologique Demande une étude d'impact sur la santé humaine et animale (bovins et porcins) |
| | | Impacts sur le milieu humain | Conteste la distance de 500m entre les éoliennes et les habitations, jugée trop faible et qui impactera la santé, ce qui conduira à de lourdes conséquences économiques |
| | | Impacts Faune/Flore | Souligne la présence de faucons crécerelles |
| | | Impacts sur l'agriculture | S'interroge sur le devenir des exploitations agricoles |
| | | Impacts sur les paysages | Dénonce les aspects visuels des machines |