

Préfecture des Côtes d'Armor

Communauté Guingamp Paimpol Agglomération

**Relative à la demande d'autorisation environnementale déposée
par la SARL Parc éolien de Keranflech
pour le projet de création et d'exploitation d'un parc éolien
de Keranflech sur la commune de Bourbriac**

Enquête publique du lundi 8 mars 2021 au vendredi 9 avril 2021

Arrêté Préfectoral du 11 février 2021

RAPPORT D'ENQUÊTE



Le Commissaire Enquêteur

Jean Jacques Trémel

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35/

RAPPORT D'ENQUÊTE

1	Présentation de l'enquête publique	4
1.1.	Objet de l'enquête publique.....	4
1.2.	Cadre législatif et réglementaire	4
1.3.	Le maître d'ouvrage	4
1.4.	Présentation.....	5
1.5.	Historique du projet.....	5
1.6.	Présentation du projet.....	6
1.6.1.	Situation géographique du projet.....	6
1.6.2.	Descriptif du projet.....	6
1.7.	Synthèse de l'étude d'impact	10
1.7.1.	Aire d'étude éloignée, aire d'étude intermédiaire, aire d'étude rapprochée, aire d'étude immédiate.....	10
1.7.2.	Impacts sur l'environnement et le patrimoine naturel	11
1.7.2.1.	Impact sur le milieu physique	11
1.7.2.2.	Impacts sur l'environnement humain.....	17
1.7.2.3	Servitudes	18
1.7.2.4	Etat acoustique initial	19
1.8.	Mesures d'évitement, de réduction, de compensation	20
1.8.1	tableau de synthèses des mesures	20
1.8.2.	Justificatif du projet retenu	23
1.9.	Composition du parc :	23
1.9.1	Choix des gabarits :	23
1.9.2.	Raccordement électrique externe	23
1.9.3.	La phase travaux	24
1.10.	Compatibilité du projet avec les documents de l'article R122-17 du Code de l'Environnement.....	24
1.11.	Synthèse de l'étude des dangers	25
1.12.-	Bilan de la communication et de l'information du public	26
1.13.	Analyse des scénarios :	26
2.L	L'organisation de l'enquête :	27
2.1.	Phase préalable à l'enquête publique	27

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

2.2. La publicité de l'enquête publique	27
2.1 Moyens d'expressions du public.....	28
2.2 climat général de l'enquête	29
2.2. Jours de permanence.....	29
2.3. Clôture de l'enquête publique	29
4.Observations du public pendant l'enquête	29
2.4. Composition du dossier mis à la disposition du public.....	30
2.5. Avis des organismes consultés.....	31
2.6. Avis des communes concernées.....	35
3. les observations	37
3.1observations déposées sur le registre papier et sur le registre dématérialisé.....	37
3.2. Observations déposées par courriers	49
3.4 Thèmes abordés par les requérants	50
3.5. Bilan des observations	51
4.Le Procès-Verbal de fin d'enquête et mémoire en réponse.....	51
4.1 Communication du procès-verbal de synthèse des observations au porteur de projet.....	51
4.2. Mémoire en réponse du maître d'ouvrage (annexe)	51
5.- Conclusion de la première partie « RAPPORT »	51
Annexes :	53

RAPPORT D'ENQUÊTE

1 Présentation de l'enquête publique

1.1. Objet de l'enquête publique

Le parc éolien de Keranflech est une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent qui sera implanté au sud de la commune de Bourbriac en limite des communes Kérien, Maël-Pestivien, Pont-Melvez et dépend de l'Agglomération Guingamp Paimpol. Le parc éolien de Keranflech s'implante au Nord-Ouest du département des Côtes d'Armor. Le diamètre du rotor sera compris entre 92 m et 103 m tout en respectant une hauteur maximale en bout de pale de 121.5 mètres.

Ces éoliennes ont une puissance nominale unitaire de 2.2MW 2.85 MV à soit une puissance totale de 6.6 à 8.55 MW. Le parc de Keranflech permettra la production annuelle de 13000 à 16800 MWh.

1.2. Cadre législatif et réglementaire

Le parc éolien de Keranflech est concerné par les autorisations suivantes :

- Autorisation ICPE

La hauteur de mât étant supérieure à 50 m, l'installation relève de la rubrique n°2980-1 (3 éoliennes dont la hauteur des mâts est comprise entre 69 et 75 m) de la rubrique des installations classées et donc soumise à autorisation environnementale au titre de l'article L181-1 et 181-2 du code de l'environnement en application de l'article L.311-1 du code de l'énergie.

Les communes situées dans le périmètre de l'enquête publique, fixé à 6 km, sont situées dans la partie sud-ouest du département des Côtes d'Armor : Bourbriac, Bulat-Pestivien, Kérien, Lanrivain, Maël-Pestivien, Magoar, Peumerit-Quintin, Plésidy, Pont-Melvez.

Le projet est une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent (au titre des articles L.511-1-6, L.5112-2, L.514-2, L.5113-1 du code de la défense, L. 54 du code des postes et communications électroniques, L.621-32 et L632-1 du code du patrimoine, L.6352-1 du code des Transports).

- Dérogation à l'interdiction d'atteinte aux espèces et ses habitats protégées,

Les impacts résiduels du projet du parc éolien de Keranflech sont jugés nul à faible pour les espèces de faune et de flore protégées. Aucune demande de dérogation au titre des espèces protégées au sens de l'article L.411-2 du code de l'Environnement n'est nécessaire.

1.3. Le maître d'ouvrage

Le projet éolien de Keranflech est porté par la SARL Parc Eolien de Keranflech. C'est une société spécialement créée et détenue à 100 % par VALECO pour être le maître d'ouvrage et l'exploitant du site. VALECO fait partie du groupe EnBW, 3 -ème producteur d'électricité et leader européen des énergies renouvelables.

Valeco est un producteur d'électricité verte principalement dans l'éolien. Il compte près de 176 éoliennes en exploitation, 37 centrales solaires en France et 500 éoliennes terrestres en exploitation en Europe.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

1.4. Présentation

Raison sociale	SARL Parc Eolien de keranflech
Forme juridique	SARL au capital de 500 €
Actionnariat	Filiale à 100 % de VALECO
N° de SIREN	835 089 640
Siège social	188, rue Maurice Béjart ,34500 Montpellier
Secteur d'activité	Production d'électricité
Catégorie d'activité	Energie renouvelable – parc éolien

- Capacités techniques

VALECO maîtrise l'ensemble des activités de la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables : le développement, l'ingénierie, le financement, la construction et l'exploitation.

VALECO compte 180 salariés et prévoit 276 MW d'énergies renouvelables pour l'éolien en exploitation en 2020.

- Constitution du groupe

EnWB est un groupe industriel allemand et un opérateur dans les réseaux d'électricité renouvelables. EnWB est un groupe à actionnariat public (les actionnaires principaux sont principalement l'état Fédéral de Bade Wurtemberg et le groupement de collectivité du Bade Wurtemberg.

- Capacités financières

Les capacités financières de Keranflech sont également celles du groupe VALECO qui détiennent en propre l'ensemble des installations mise en service par le groupe VALECO.

- Plan de financement

Le montant de l'investissement estimé pour la construction de parc éolien est de l'ordre de 11970 000 euros.

Le financement du projet sera une combinaison d'un apport en fonds propres et par la part restante un financement de projets avec une ou plusieurs banques.

- Garanties financières

L'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution de garanties financières pour les installations de productions d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent précise la méthode de calcul du montant de ces garanties selon la formule : M (montant de la garantie financière) = N (nombre aérogénérateurs) x (Coût unitaire forfaitaire).

Pour le projet de parc éolien de Keranflech le montant est de 150 000 €

1.5. Historique du projet

VALECO étudie depuis 2016 la faisabilité d'un projet éolien sur la commune de Bourbriac.

Les principales étapes ont en site été les suivantes :

- 26/04/2016 première rencontre avec Mr Le Maire de Bourbriac,
- Avril 2016 lancement des consultations pré-diagnostic,

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

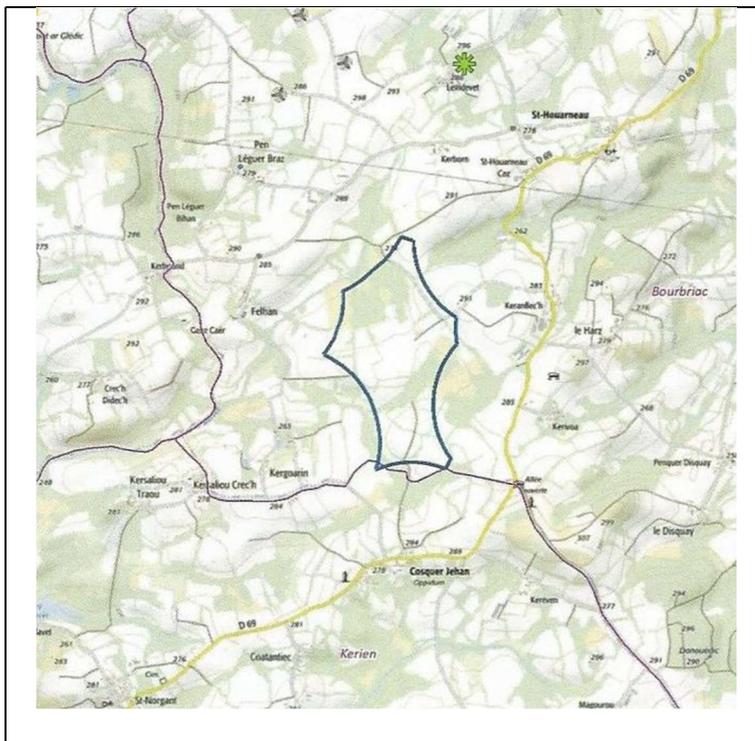
- 21/09/2016 Présentation du projet en réunion municipale de Bourbriac, accords pour lancer le foncier
- En novembre 2016 Premiers contacts avec les propriétaires et les exploitants,
- 16 /12/2016 Présentation du projet en conseil municipal de Bourbriac (délibération avec avis favorable),
- 05/10 2017 rencontres avec la DDTM 22 afin de valider les méthodologies des études, début des études écologiques et lancement des autres études,
- En octobre 2017 création d'un blog pour communiquer sur les différentes informations sur le projet
- En novembre 2017, diffusion aux riverains d'une lettre d'information
- 13/02/2018 rencontre avec la DDTM 22 et le paysagiste conseil
- 08/03/2018 visite sur site avec DDTM 22 et le service nature de la DREAL
- En novembre 2018 une deuxième lettre d'information et un questionnaire ont été diffusés en porte-à-porte.

1.6. Présentation du projet

1.6.1. Situation géographique du projet

Le projet de parc éolien de Keranflech se compose de 3 éoliennes et d'un poste de livraison sur la commune de Bourbriac, dans le département des Côtes d'Armor.

Au niveau local, la zone d'implantation (ZIP) est localisée entre les lieux-dits de Keranflech, Kerivoa, Cosquer Jehan, Kergoar, Felhan, Pen Léguer Braz, Kerborn, Saint Huarneau.



1.6.2. Descriptif du projet

Le projet

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Le secteur du projet est situé au nord du lieu-dit Keranflech sur la commune de Bourbriac dans le centre ouest des Côtes d'Armor, à environ 5 km au sud du centre-bourg.

Ce projet est composé de trois éoliennes et d'un poste de livraison électrique. Les éoliennes seront disposées en triangle sur des parcelles agricoles aujourd'hui exploitées.

Ce positionnement est l'une des particularités du secteur du projet, à l'interface de deux unités paysagères : le massif granitique de Quintin qui s'étend vers le sud le plateau du Trégor et du Goëlo qui descend vers le nord jusqu'à la mer. La topographie de ce secteur se situe aux environs de 285 m.

Les principales villes à proximité du projet sont Rostrenen au sud à 24 km, Callac à l'ouest à 20 km et Guingamp au nord à 22 km. La sous-préfecture la plus proche est celle de Guingamp.

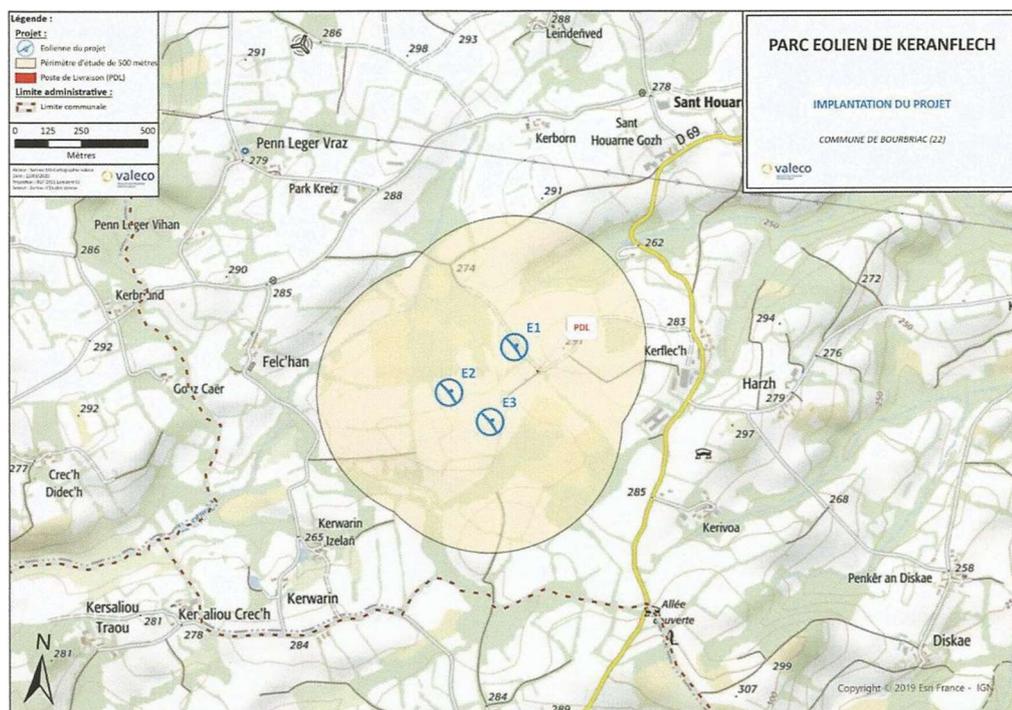
* Les parcelles sont des terrains agricoles occupés aujourd'hui par des cultures céréalières (maïs, blé, orge) ou utilisées en prairies pour l'élevage caractéristique de ce plateau agricole.

* Le paysage est constitué d'une mosaïque de boisements et d'un parcellaire bocager ou se mêlent des parcelles de culture et des prairies dans un paysage très vallonné.

* Le parc éolien sera desservi par la départementale D 69 depuis le bourg de Bourbriac. L'accès aux éoliennes se fera ensuite par des chemins ruraux et des chemins d'exploitation.

* L'habitat est peu développé et se caractérise par la présence de neuf hameaux. On dénombre une vingtaine d'habitations autour du projet qui sont situées au-delà des 500 m. La rivière du Blavet située dans le creux du vallon prend sa source ruisseau près du hameau de Kerborn.

Par ailleurs, le projet éolien prend place dans un secteur, où le paysage éolien est déjà bien établi. En effet l'aire d'étude immédiate compte 3 parcs éoliens existants (le parc de Gollogot, le parc de Kerlan, et le parc de Bourbriac) et 2 parcs en instruction (le parc de Ty Nevez Mouric et le parc de Gwerginiou).



Les chemins d'accès

L'accès au site se fera par la route D°69-puis sur 500 m par le chemin communal empierré.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Les chemins d'accès ont une largeur minimum de 5 m.

Les accès pour la mise en place et la maintenance des éoliennes seront assurés par des passages créés à partir des voies communales et d'un chemin d'exploitation. L'accès aux éoliennes E2 et E3 nécessitera la création d'un chemin d'exploitation qui viendra s'appuyer sur un talus existant et remontera dans les parcelles pour l'accès à l'éolienne E 2 et E3.

Le linéaire de chemin à renforcer et à créer est de 850 ml.

Les éoliennes doivent être accessibles pendant toute la durée de fonctionnement du parc éolien afin d'en assurer la maintenance et l'exploitation.

Durant la phase travaux, l'accès au site sera utilisé par des engins de chantier. En phase d'exploitation, seuls les véhicules légers se rendront sur le site. L'entretien des chemins d'exploitation sera assuré par l'exploitant du parc éolien.

Les machines

Les trois éoliennes ont les caractéristiques suivantes :

- Puissance nominale maximale unitaire comprise entre de 2,2 MW et 2.85 MW
- Diamètre maximal de rotor de 103m,
- Hauteur totale en bout de pale maximale de 121.5 m,
- Hauteur totale du mât comprise entre 69m et 75 m,
- Mât tubulaire en béton et en acier,
- Pales et nacelle en fibre de verre et résine époxy,

Le poste de livraison

- Il sera implanté en limite d'un chemin communal.
- Le poste de livraison a les caractéristiques suivantes :
 - Environ 3m de hauteur par rapport au sol (avec des fondations enterrées de 0,8 m de profondeur),
 - Environ 2,5 m de largeur, - Environ 8.5 m de longueur.
- Ils seront composés de béton préfabriqué avec des fondations en béton armé complètement enterrées.
- Les murs en béton seront recouverts de bardage en bois, posé verticalement.

Le raccordement au réseau

Le raccordement extérieur au parc est totalement indépendant de la volonté du pétitionnaire. Le raccordement du projet éolien au poste source est à la charge de l'exploitant. Toutefois, le gestionnaire de réseau est responsable du choix du tracé retenu. La demande de raccordement intervenant après l'obtention de l'autorisation environnementale, la PTF (Proposition Technique et Financière) ne pourra être réalisée que lorsque l'autorisation sera obtenue. Il est donc impossible de connaître à l'avance ce dernier. A ce stade de développement du projet, et en l'état actuel des investigations, il est probable qu'il s'agirait du poste source de Guingamp situé à 18 km du site.

L'emprise foncière

Les fondations des machines choisies sont de forme circulaire et dimensionnées pour résister aux vents extrêmes. En fonction de la nature des sols, les fondations sont des fondations dites massif-poids (étalées mais peu profondes).

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Préalablement aux travaux, un sondage géotechnique sera réalisé sur le terrain pour déterminer les caractéristiques précises des fondations adaptées au site.

Les fondations seront surplombées d'un revêtement minéral (grave compactée) garantissant l'accès aux services de maintenance.

Superficie du projet

	CHANTIER
Fondations	En partie comprises dans les plateformes
Chemins à renforcer (linéaire) et conserver pour l'exploitation	450ml/850ml
Surface des plateformes à créer	1200 m ²
Fondations	Circonférence 22 m sur 3 à 4m de profondeur

Impact :

La mise en place des fondations et des réseaux enterrés va donc générer un impact brut négatif faible pour la ZIP. Cet impact sera permanent concernant la mise en place des fondations, mais temporaire concernant les stockages de terre issus du creusement des tranchées et de la réalisation des fouilles des fondations.

Durée des travaux

De manière générale, la construction d'un parc éolien se déroule sur une durée de 8 à 12mois pour un parc de 3 éoliennes. Le planning de déroulement d'un chantier standard se présente ainsi pour une éolienne :

→ préparation des accès et renforcement des voies environ 2 semaines ;

Travaux de terrassement et fondation en béton = 2mois ;

→ Raccordements électriques = 3 mois ;

→ Montage des éoliennes = 1 mois ;

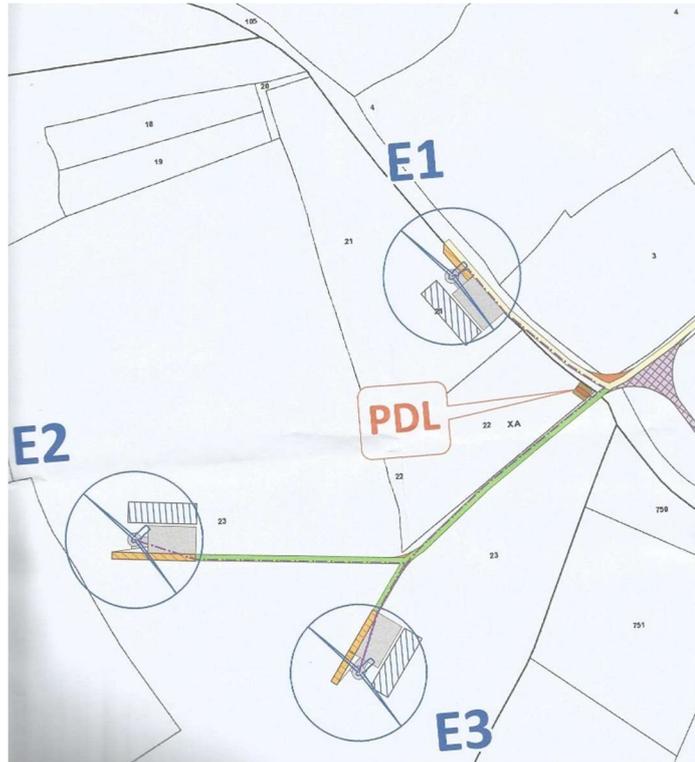
→ Essais de mise en service = 1 mois ;

→ Démarrage de la production = 1 mois.

Autorisation foncière

Le demandeur dispose de toutes les autorisations des propriétaires fonciers sur l'ensemble des parcelles concernées par l'implantation des éoliennes, les plates formes, le survol, les accès et le câblage inter-éolien pour mener à bien les études

	Propriétaires des parcelles cadastrales d'implantation du mât de l'éolienne et du poste de livraison	
Eoliennes E1	XA21	Joëlle et François Rolland
Eolienne E2	XA23	Connan Irène
Eolienne E3	XA23et XA22	
Poste de livraison	XA 22	



1.7. Synthèse de l'étude d'impact

1.7.1. Aire d'étude éloignée, aire d'étude intermédiaire, aire d'étude rapprochée, aire d'étude immédiate

- Aire d'étude éloignée (AEE) : ce périmètre dessine une zone tampon de l'ordre de 15 à 20 km de rayon autour de la ZIP. –les limites sont constituées par les limites du massif de Quintin, la descente progressive vers le plateau du Goëlo et les hauteurs des Monts d'Arrée.

Appréciation sur incidences sur les unités paysagères

Le territoire se caractérise par des ambiances bocagères diverses qui engendrent des incidences globalement faibles à l'échelle du territoire d'étude. Les variations dans l'ouverture et la transparence de la végétation amènent des perceptions différentes. Celle-ci est surtout perceptible depuis les axes routiers dégagés et depuis les hauteurs de crêtes. Lorsque le bocage est dense et dans les talwegs, cette perception est quasiment nulle.

- Aire d'étude intermédiaire : ce périmètre de 7 à 10 km de rayon autour de la ZIP intègre les bourgs des communes de Lanrivain, Plésidy, Magoar, Maël-Pestivien,

Appréciation des incidences sur les bourgs

Le projet ne présente pas d'incidence conséquente, voir faible sur les bourgs du fait des vallonnements, du bocage important et des écrans végétaux présents sur la frange des zones bâties.

- Aire d'étude rapprochée (AER) : elle a été définie comme l'aire d'étude des perceptions visuelles et sociales du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches de la zone étude du projet. Elle a un rayon d'étude de 3 à 4 kilomètres autour de la zone étude du projet.

Appréciation sur les hameaux

L'incidence sera variable en fonction ou l'on se trouve, du fait aussi de la présence des autres parcs éoliens qui seront perçus suivant que l'on se trouve sur une crête ou au fond d'un vallon. Sur les hauteurs vous apercevez trois à quatre parcs éoliens qui sont souvent perçus comme une saturation visuelle du paysage.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

- Aire d'étude immédiate (AEI) ou zone implantation potentielle (ZIP) : elle sera matérialisée par un rayon de recul de 500 m des zones destinées à l'habitat.

Appréciation sur les hameaux à proximité immédiate

Les hameaux de Saint Houarneau et de Pen Léguer Braz, Harz, Coquer Jehan, Kergoarin montrent une incidence faible à modérée en fonction de l'approche vers le site. Le hameau de Keranflech et celui de Felhan montrent une incidence plus faible du fait de la topographie et la végétation.

1.7.2. Impacts sur l'environnement et le patrimoine naturel

L'environnement naturel de l'aire d'étude immédiate est marqué par des prairies et des cultures agricoles, entrecoupées par des bocages épars.

Synthèses des enjeux et des sensibilités environnementales

1.7.2.1. Impact sur le milieu physique

Géologie

La zone d'étude repose essentiellement sur des formations de granite biotite de Quintin.

Hydrographie :

La zone se trouve sur une zone de partage des eaux de trois rivières : le Blavet pour la majeure partie, le Trieux pour une faible partie sur la zone est et le Léguer pour une très faible partie sur le secteur ouest

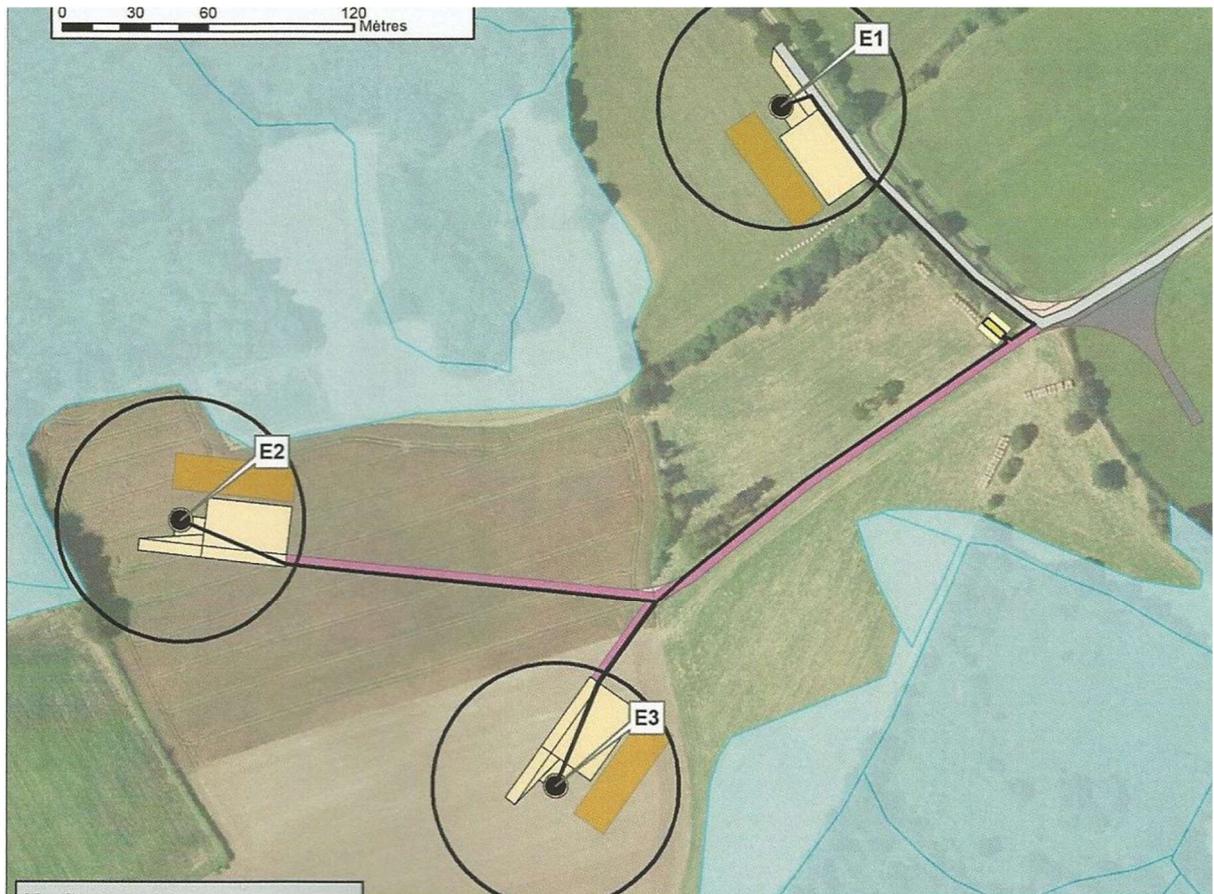
- La Zone d'étude dépend surtout du bassin versant du Blavet qui dépend lui-même du Syndicat Mixte du SAGE Blavet et du SAGE Loire Bretagne.

Au niveau de la ZIP, la rivière Le Blavet prend sa source à proximité du lieu-dit « Kerborn ».

Zones humides :

Le projet est bordé par deux zones humides mais qui normalement ne sont pas impactées par le projet.

La prise en compte des inventaires communaux des zones humides a conduit à réaliser une expertise de zone humide pour vérifier l'absence réelle de celle-ci au droit des implantations. Celle-ci a été réalisée par le bureau d'étude ALTHIS le 20/09/2018 et a conclu, qu'aucune zone humide n'est impactée au niveau de leur implantation.



- L'enjeu est classé modéré pour une partie de terrain qui peut être concernée par l'aménagement.

Eaux souterraines

La zone de la ZIP n'est pas concernée par un périmètre de protection de captages.

Enjeu modéré pour la ZIP qui est seulement une interaction par le fait du ruissellement de l'eau de pluie vers le vallon. Cet impact peut être modéré par la création de fossés et de merlons au niveau des surfaces imperméabilisées. 1_forage a été recensé selon les sources du BRGM : aucun impact sur la ZIP.

Risques Naturels

- Séisme : zone de sismicité faible
- Mouvement de terrain : néant
- Retrait-gonflement des argiles : faible
- Cavités souterraines : néant
- Inondations : pas de PPRI, risque de remontée de nappes possibles en fonction de l'expertise sur les zones humides.

Incendie : risque de feu très faible dû à l'orage

Le paysage

Les périmètres d'étude correspondent à des types de perceptions différentes :

Le paysage éloigné :

Les éoliennes occupent une part minoritaire de l'espace visuel, elles sont en partie masquées par des écrans de premier et de second plan. Sur le secteur, les paysages sont constitués de bocage dense et espaces boisés.

- Un enjeu fort pour les vues depuis la route de Gurunhuel,
- Un enjeu modéré avec de la covisibilité avec les autres parcs éoliens,

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Sensibilité modérée pour la chapelle de Saint Houarneau (1km) en raison de la densité de la végétation existante, et pour le Menhir de Kerivoa en raison d'une succession de trames végétales. Pas de covisibilité directe, seulement en sortie du hameau.

- Enjeu modéré : implique la pérennisation de la trame végétale avec la covisibilité avec le monument historique. Le projet prévoit la plantation d'une haie bocagère.
- Enjeu modéré pour l'église de Bourbriac, du fait des constructions autour du bourg, ne permet pas d'avoir de covisibilité avec le projet.

Enfin concernant les sites paysagers, la colline du Menez Bré (altitude 302 m) présente un enjeu fort du fait de sa situation en belvédère et de la chapelle Saint-Hervé (site classé).

Milieux naturels protégés :

Dans le secteur proche, au niveau de l'aire d'étude rapprochée ont été référencées, 2 ZNIEFF (l'étang du Blavet, située à 1.4 km du projet et les prairies tourbeuses du haut Blavet à 2.5km).

Trois sites Natura 2000 se situent au sein de L'AEE :

- FR5300037 Forêt de Lorges, Landes de Lanfains, cimes Kerchouan à 17.5 km
- FR5300008 Rivière du Léguer, Forêt de Beffou, Coat An Noz et Coat An Nay situé à 10 km
- FR5300007 Têtes de bassin du Blavet et de l'Yères, situé dans l'emprise du projet



Carte des habitats naturels du site Natura 2000 Têtes du bassin du Blavet (en cercle rouge, l'implantation approximative des éoliennes)

- Enjeu : fort en fonction des habitats notamment pour les chiroptères et l'avifaune. (Six habitats d'intérêts communautaires au sens de la Directive Habitats ont été mis en évidence)

Trames vertes et bleues - Continuités écologiques 1.

Les habitats répertoriés au sein du site Natura 2000 Têtes de Bassin du Blavet et les zones humides qui sont situés de part et d'autre de la zone d'implantation des éoliennes constituent un réservoir d'intérêt national pour la biodiversité (chiroptères identifiés, la faune et la flore).

- Enjeu fort : les habitats et les espèces font l'objet de mesures de protection.

Avifaune :

L'étude avifaune comporte trois volets distincts : les oiseaux hivernants, les oiseaux migrateurs (pré-nuptiaux et post-nuptiaux) et les oiseaux nicheurs.

L'état initial de l'étude d'impact conclut que :

Les enjeux de l'avifaune sont faibles pour les oiseaux hivernants, migrateurs et post-nuptiaux.

Les enjeux sont présents en période de reproduction avec trois d'espèces. Les habitats de ces oiseaux sont les haies et les boisements humides (Pouillot Fitis, bruant des roseaux et bruant jaune)

Les inventaires des oiseaux migrateurs font ressortir des mouvements migratoires de faible intensité et à basse altitude.

- Les enjeux sont faibles autour des implantations d'éoliennes et modérés pour les zones en bas-fonds constitués par les talus, bois et prairies. Les travaux devront être réalisés en dehors de la période de reproduction des oiseaux.

Chiroptères :

L'état initial de l'étude d'impact conclut que :

Un total de 13 espèces a été inventorié au sein de l'aire d'étude rapproché (AER.) . Toutes n'ont pas les mêmes statuts de protection et de conservation :

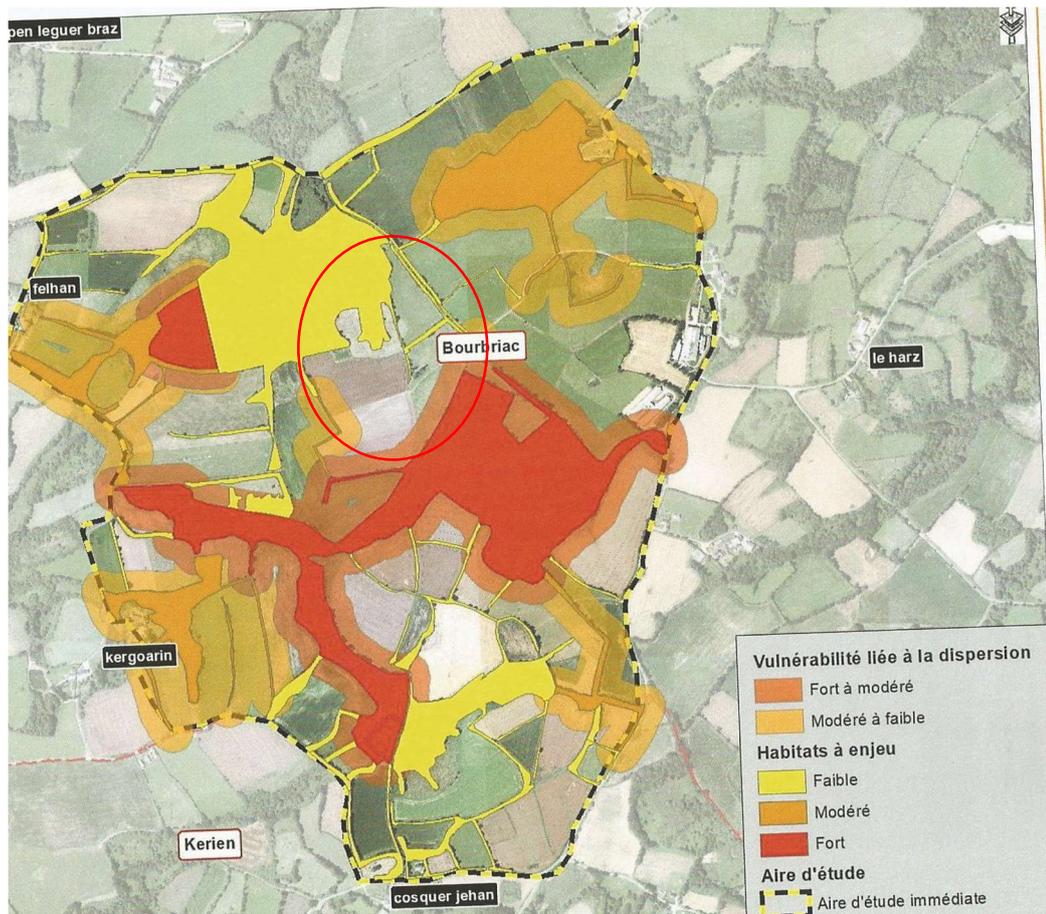
Tableau 63 - Vulnérabilité des espèces de chauves-souris

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Niveau d'enjeux	Sensibilité face à l'éolien	Niveau de vulnérabilité
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nul (0)	Fort (2)	Assez fort
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Faible (0,5)	Fort (2)	Assez fort
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Très fort (1,5)	Fort (2)	Fort
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Nul (0)	Moyen (1)	Modéré
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Fort (1)	Moyen (1)	Assez fort
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	Faible (0,5)	Faible (0,5)	Modéré
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	Nul (0)	Faible (0,5)	Faible
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	Nul (0)	Faible (0,5)	Faible
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Très fort (1,5)	Faible (0,5)	Assez fort
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Très fort (1,5)	Faible (0,5)	Assez fort
Murin de Becshtein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Très fort (2)	Faible (0,5)	Assez fort
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Faible (0,5)	Faible (0,5)	Modéré
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Nul (0)	Faible (0,5)	Faible

Situé de part et d'autre d'un espace classé Natura 2000 (300m), les espèces sont présentes sur le site et pour quatre d'entre elles sont un niveau d'enjeux fort.

Zone d'influence des chiroptères (en rouge la zone d'implantation des éoliennes

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35



Appréciation du commissaire enquêteur

Dans l'étude présentée, les éoliennes seront situées entre deux zones Natura 2000 l'étude n'évoque pas les échanges possibles entre ces deux zones, la faible garde au sol avec les pales (18.5 m) et le fait les pales de ces trois éoliennes se trouve à proximité de ces espaces bocagers ou même les surplombent.

- Il est préconisé par la DDTM : le bridage des aérogénérateurs. Il est préconisé un renforcement des conditions de bridage pour toutes les éoliennes et toute l'année.

Amphibiens :

Au niveau des emplacements du projet et des chemins, aucune zone de reproduction n'a été inventoriée.

Cependant, les zones humides étant très proches certains amphibiens peuvent faire des transfuges

Enjeu faible : d'où la nécessité d'effectuer le repérage de ces zones humides et de les marquer pour éviter le passage des engins et le stockage des remblais. Il serait préférable d'éviter les secteurs de reproduction et de transit.

Reptiles :

2 espèces inventoriées au niveau des zones humides et landes : le lézard vivipare et la vipère péliade.

Enjeu modéré : Il serait préférable d'éviter les secteurs de reproduction et de transit sur ces zones qui auront fait l'objet d'un marquage.

Insectes Entomofaune :

Deux espèces ont été inventoriés : le damier de Succieu et le petit collier argenté

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

- Enjeu faible : Aucune recommandation particulière n'est préconisée au niveau des emplacements éoliennes.

Mammifères : une espèce a été recensée, dont 1 protégée localisée dans la zone humide (le campagnol amphibie).

- Enjeu faible : il serait préférable d'éviter tout impact sur les cours d'eau et sur les prairies humides.

1.7.2.2. Impacts sur l'environnement humain

La commune de Bourbriac occupe un large territoire de 71.86 km² avec une densité de 32,3 hab / km² et une population de 2323 habitants qui est stable depuis une vingtaine d'années ;

L'habitat est relativement dispersé dans la zone d'étude.

On retrouve les lieux-dits suivants :

Keranflech, Kerivoa, Le Harz, Cosquer Jehan, Felhan, Pen Léguer Braz, Kerborn, Saint Huarneau Coz.

Enjeux sur le contexte humain

Socio-économique

La commune de Bourbriac garde un caractère rural avec une majorité de propriétaires de maisons individuelles et une densité de population assez faible (32.3 hab / km²). Le secteur d'activité dominant sur la commune est l'administration publique, suivi du commerce, des transports et services divers. L'agriculture représente 18% de l'activité. En 2010 on comptait encore 90 exploitations sur le territoire de la commune.

- Enjeu faible : aucune recommandation particulière n'est préconisée.

Urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme approuvé le 27 novembre 2006 et modifié le 25 novembre 2011 a été annulé par la Cour Administrative de NANTES le 26 octobre 2012. Depuis le 24 mars 2017, c'est le Règlement National Urbanisme (RNU) qui régit les limitations au droit à la propriété. La ZIP est localisée en zone NC et ND au POS. Un parc éolien est considéré comme relevant de la catégorie des équipements collectifs et peut être construit dans cette zone ; il n'y a pas d'incompatibilité. Le présent projet est donc conforme à l'arrêté du 26 août 2011.

Infrastructures et déplacements

Desserte exclusivement par les transports routiers.

Les principaux axes de communication appartenant à la zone d'implantation potentielle sont les voies communales et chemins d'exploitations. La route départementale la plus proche est située à 7500 m.

- Enjeu faible de par le nombre limité de véhicules qui passent sur ces voies quotidiennement.

Energies

Deux postes sources à proximité du projet pourraient accueillir tout ou partie du projet, le poste Guingamp situé à 18 km.

- Enjeu faible : Aucune recommandation particulière n'est préconisée.

Tourisme

Zone modérée à fortement touristique : la commune de Bourbriac possède un patrimoine riche et varié particulièrement sur le plan patrimonial. Le tourisme rural se développe avec l'augmentation des hébergements et des chambres d'hôtes sur le territoire de la commune.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Un chemin est inscrit au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées. « Tro Sant Houarne » passe par le chemin de Keranflech en bordure du projet d'implantation des éoliennes.

- *Enjeu modéré* : dans le cadre des travaux, un itinéraire de substitution va être aménagé jusqu'à la fin des travaux. Des panneaux amonts et aval du projet seront à prévoir pour indiquer les dangers

Impacts économiques

Comme toute entreprise installée sur un territoire, un parc éolien génère de la fiscalité professionnelle :

- La contribution foncière des entreprises (CFE). Cette taxe est applicable aux immobilisations corporelles passibles de taxe foncière. Elle est versée aux communes et à la communauté de communes concernée.
- La contribution sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE). Cette taxe s'applique pour toute entreprise dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur à 152 000 €.
- L'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER). Le montant s'élève à 7 400 € par mégawatt installé au 1er janvier 2017. Ce montant est réparti à hauteur de 70% pour le bloc communal (commune et intercommunalité) et 30% pour le département ;
- La taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB).

Au-delà des communes et de l'intercommunalité, on notera que les recettes fiscales départementales et régionales seront accrues.

Ambiance lumineuse

Ambiance lumineuse de transition rurale/périurbaine. Plusieurs sources lumineuses sont présentes : les halos et dômes lumineux des villages et l'éclairage provenant des voitures ainsi que des parcs éoliens environnants.

- *Enjeu faible* : Il serait préférable de synchroniser autant que possible le balisage des éoliennes avec les parcs environnants.

1.7.2.3 Servitudes

Servitude de protection du patrimoine archéologique, de l'architecture et du patrimoine

Dans le document « recensement du patrimoine archéologique de la commune de Bourbriac de 1996, le site de Keranflech est cité. La parcelle concernée est celle où sera implanté le poste de livraison (traces de tuiles). Cette parcelle fait l'objet dans le POS d'un zonage.

Enjeu modéré : travaux de terrassement à suivre afin d'avertir les services de la DRAC en cas de besoin.

Servitudes liées à l'eau potable et à la santé

La ZIP n'est pas concernée par aucun périmètre de captage.

Servitudes de voiries

La rd 69 passe en dehors de la Zip, seul un circuit de randonnée inscrit au PDIPR est concerné par les travaux.

Enjeu faible : prévoir un itinéraire de substitution pendant les travaux.

Servitudes des lignes électriques

Une ligne électrique à haute tension au nord de l'AEI. Ligne basse et haute tension ENEDIS au nord de l'AEI

Servitudes canalisation de gaz et d'hydrocarbures

Aucun ouvrage à proximité.

Servitudes aéronautiques civiles et militaires

La hauteur en bout de pale est limitée à 121.5m au sud de la ZIP (SDRCAM).

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

L'altitude maximale des obstacles à la navigation aérienne est de 401 m NGF
Faisceau hertzien des forces Armées au nord de la ZIP

Enjeu fort

Météo France

Pas d'avis concernant ce projet

1.7.2.4 Etat acoustique initial

La réglementation sur le bruit des éoliennes a été modifiée.

La nouvelle réglementation impose le respect de valeurs d'émergences globales en dB(A) dans les Zones à Emergences Réglementées (ZER).

- L'infraction n'est pas constituée lorsque le bruit ambiant global en dB(A) est inférieur à 35 dB(A) chez le riverain considéré.
- Pour un bruit ambiant supérieur à 35 dB(A), l'émergence du bruit perturbateur doit être inférieure aux valeurs suivantes :
 - 5 dB(A) pour la période de jour (7h - 22h),
 - 3 dB(A) pour la période de nuit (22h - 7h).

Définitions :

Bruit ambiant : niveau de bruit mesuré sur la période d'apparition du bruit particulier.

Bruit résiduel : niveau de bruit mesuré sur la même période en l'absence du bruit particulier.

Emergence : différence arithmétique entre le niveau de bruit ambiant et le niveau de bruit résiduel.

Par ailleurs, la nouvelle réglementation impose des valeurs maximales du bruit ambiant mesurées en n'importe quel point du périmètre du plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque éolienne et de rayon R égal à 1,2 fois la hauteur hors tout de l'éolienne. Ces valeurs maximales sont fixées à 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) de nuit. Cette disposition n'est pas applicable si le niveau de bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.

Enfin, le bruit ambiant mesuré chez les riverains ne doit pas excéder 30% de la durée de fonctionnement dans chacune des périodes de jour et de nuit.

Conclusion des mesures acoustiques :

Extrait de l'étude acoustique A-TMA page 48 : conclusion

L'étude a permis de qualifier l'impact acoustique du projet d'implantation d'un parc éolien sur la commune de Bourbriac (22).

Le projet étudié comporte 3 éoliennes de type VI 00 de chez VESTAS (hauteur de moyeu 75m - puissance de 2,2 MW) dotées de pales dentelées (option STE).

L'analyse des niveaux sonores mesurés in situ, combinée à la modélisation du site, a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- L'impact sonore sur le voisinage, relatif à un fonctionnement sans restriction des machines, présente un faible risque de non-respect des limites réglementaires en période diurne ;
- En période nocturne, le risque est probable de nuit, la mise en place de bridage sur certaines machines permettra de respecter les exigences réglementaires ;

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

- Les plans de fonctionnement ont été élaborés pour les deux directions dominantes du site (sud-ouest et nord-est) et pour chaque classe de vitesse de vent ; ces plans de bridage seront mis en place dès la mise en service du parc éolien et seront ajustés en fonction des résultats de sa réception les niveaux de bruit calculés sur le périmètre de mesure ne révèlent aucun dépassement des seuils réglementaires • l'analyse des niveaux en bandes de tiers d'octave n'a révélé aucune tonalité marquée

Compte tenu des incertitudes sur le mesurage et les calculs, il sera nécessaire, après installation du parc, de réaliser des mesures acoustiques pour s'assurer de la conformité du site par rapport à la réglementation en vigueur.

Ces mesures devront être réalisées selon la norme de mesurage NFS 31-1 14 « Acoustique - Mesurage du bruit dans l'environnement avec et sans activité éolienne » ou les textes réglementaires en vigueur.

Appréciation du commissaire enquêteur :

L'étude sur le bruit a été réalisée sur la base d'une puissance de 2.2 MW alors qu'il est envisagé une puissance maximale de 2.85 MW. Sur site, aucun mât de mesure n'a été posé permettant de confirmer les directions et forces du vents. Les études se basent sur les résultats des études des parcs éoliens environnants.

1.8. Mesures d'évitement, de réduction, de compensation

1.8.1 tableau de synthèses des mesures

	Impacts concernés	Mesures d'évitements, réductrices, compensatoires	Prise en compte des mesures
Milieu Physique			
Sol/sous-sol	Risque d'érosion des sols-décapage de la terre végétale - accès aux chemins effets de vibration- pollution du sol <ul style="list-style-type: none"> • Impact faible • Risque de destruction de vestiges archéologiques 	Mesures réductrices Emprise limitée des plates formes et des chemins d'accès, décapage sélectif de la terre végétale	Impact faible Inclus dans le coût du chantier Balisage des zones humides Prise en compte des mesures de protections archéologiques par une information des services de la DRAC Bretagne
Eaux de surface /souterraines	Pollution des eaux-ruissellement des eaux de pluies – ressource en eaux *impact faible	Mesures d'évitements Aire de stockage des aires de chantier en dehors des zones humides - kit antipollution- mesure de suivi	Impact faible Inclus dans le chantier
Milieu socio-économique			
Circulation aérienne	Collision avec un aéronef <ul style="list-style-type: none"> • Impact faible 	Mesure d'évitement Mise en place d'un balisage Mesures réductrices	Impact Modéré Inclus dans le coût des éoliennes

		Adaptation des balisages diurnes et nocturnes et synchronisation du balisage	
Qualité de vie / santé humaine	Perturbation hertzienne Impact faible	Mesures compensatoires Mise en place de moyens adaptés pour les particuliers en cas de gêne pour la réception de moyens de communications	Impact faible Pris en compte dans l'année de démarrage
	Ombres portées	Mesures d'évitement Risque limité	Respecter la réglementation
	Sécurité en phases travaux, effondrement, chute ou projection d'éléments, projection de glace, dégât de la foudre	Mesures d'évitement Plan général de coordination et d'un PPSPS en phase chantier, mise en place d'un système anti-foudre, respect des distances réglementaires, affichage pour prévenir les risques Impact faible	Impact faible Inclus dans le coût des éoliennes
	Nuisances sonores	Mesures réductrices en phase chantier Circulation et usage des engins pour limiter les opérations bruyantes Mesures d'évitement Mise en place d'éoliennes de dernière génération à faible bruit Mesures compensatoires Plan de bridage Mesures de suivi * mise place d'une étude acoustique • Impact modéré à fort	Respect de la réglementation par un suivi acoustique avec mise en place d'un plan de bridage Inclus dans le coût des éoliennes
	Nuisances lumineuses	Mesures réductrices Mise place d'une synchronisation de l'éclairage diurne et nocturne des éoliennes • Impact faible	Respect de la réglementation avec mise en place de la synchronisation
	Activités économiques / tourisme	Mesures d'évitement Déviation du chemin de randonnée pendant les travaux et mise en place de panneaux	Mise en en place d'une information en amont et aval pour avertir et informer

		• Impact faible	sur les risques du site aux promeneurs
Milieu naturel			
Milieux naturels	Les espaces proches du projet sont classés en Natura 2000	Impact modéré sur les habitats	Le projet doit être soumis à une évaluation des incidences conformément à l'article 6 de la Directive Habitats Faune Flore
Flore et habitat	Phase travaux : risque de destruction ou dégradation d'habitats, pollution Exploitation impact en phase d'exploitation faible	Évitement des habitats favorables aux espèces à enjeu en amont Limiter la pollution en phase chantier Adapter les dates des travaux Suivi des habitats naturels Suivi de la reprise des plantations	Impact faible à modéré les mesures compensatoires seront suivi par un expert écologue * Mise en place d'un plan de bridage sur les trois éoliennes avec un plan de suivi en fonction de la période d'activité des chiroptères
Avifaune et faune	Phase travaux : risque de destructions ou de dégradation, dérangement et pollution des habitats	ME : évitement des habitats favorables aux espèces à enjeux, éviter la zone humide, limitation de la pollution s'abstenir de tout remblaiement avec les déchets inertes Impact modéré	
Chiroptères	Risque de destruction ou de dégradation des habitats dérangements et destructions des individus	ME : évitements des habitats favorables aux espèces à enjeu en amont, MR : réduction de l'éclairage, MS suivie de la phase chantier par un BE, M : suivi en nacelle, MS5 suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères Impact fort	
Paysage			
Patrimoine bâti (monuments, sites inscrits)	Pas de covisibilité majeure	Impact faible	

Zone d'influence visuelle	Visibilité importante du projet depuis 3 hameaux et 1 chemin de randonnée	Mesures d'évitements Aire de montage et plateforme sobre pour éviter l'emprunte visuelle Réseaux électrique enterrés Mesures de réduction et de compensation Bardage du poste de livraison, plantations de nouvelles haies renforcement des haies existantes Impact fort	Travaux réalisés dès la mise en route Mesures de suivi des travaux
---------------------------	---	--	---

1.8.2. Justificatif du projet retenu

La zone d'étude du projet éolien de Keranflech se situe sur la commune de Bourbriac. Celle-ci est incluse dans la zone favorable du Schéma Régional Eolien (SRE) de Bretagne.

Le SRE a été annulé par le Tribunal Administratif de Rennes en date du 23 octobre 2015, mais en application de l'article L.553- 1 du Code de l'Environnement on note que :

- L'instauration d'un SRE n'est pas une condition préalable à l'octroi d'une autorisation ;
- L'annulation du SRE de Bretagne est sans effet sur les procédures d'autorisation de construire et d'exploiter des parcs éoliens déjà accordés ou à venir.
- Guingamp Paimpol a initié son Plan Climat Air Energie Territoire le 27 novembre 2018. Ce document est en cours de réflexion et devrait être approuvé en 2021.

Le PLUI de Guingamp Paimpol Agglomération à ce jour n'a pas été approuvé. Pour la commune de Bourbriac s'est le Règlement National urbanisme qui régit à présent les limitations au droit de propriété. Les parcs éoliens existants permettent à la zone d'étude de s'inscrire dans un contexte où le motif éolien est coutumier des perceptions du paysage.

1.9. Composition du parc :

Le parc éolien de Keranflech sera composé de 3 aérogénérateurs d'une puissance unitaire de 2.2 à 2.85MW de même modèle et d'un poste de livraison et les aérogénérateurs auront une hauteur de mât de 75m la hauteur totale sera 121.5 m. La cote sommitale en extrémité de pale sera 401 m NGF.

1.9.1 Choix des gabarits :

Il s'agira d'éoliennes à tour tubulaire, équipées de trois pales en résine époxy renforcée en fibres de verre montées sur axe horizontal. Plusieurs modèles sont possibles. Le choix des éoliennes retenues répondra à toutes les exigences de l'ensemble des études.

1.9.2. Raccordement électrique externe

Le réseau inter-éolien permet de relier le transformateur, intégré dans le mât de chaque éolienne, au point de raccordement avec le réseau public ; ce réseau comporte une liaison de télécommunication qui relie chaque éolienne avec le terminal de télésurveillance.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Le poste de livraison est le nœud de raccordement de toutes les éoliennes avant que l'électricité ne soit injectée dans le réseau public.

Le porteur de projet est reposable des branchements jusqu'au poste de livraison. Par la partie entre le poste de livraison au poste source, ce réseau enterré est réalisé par le gestionnaire du réseau de distribution (Enedis ou RTE).

Le raccordement se fera sur un poste source situé à Guingamp situé à 18 km de Keranflech.

1.9.3. La phase travaux

La phase travaux comprend :

La création et le renforcement des accès, ainsi que la création de rayons de courbure qui sont des aménagements temporaires, la création de plateforme pour accueillir ces machines, le terrassement des fondations, le stockage de la terre végétale et la remise en état du site.

Les fondations des éoliennes (forme et épaisseur) seront déterminées par une étude géotechnique.

Ensuite vient le transport des structures des différents éléments qui composeront au finale les éoliennes.

Le montage des éoliennes sera effectué par deux grues pour mettre les mâts à la verticale.

Phase d'exploitation du parc

L'exploitation d'un parc éolien court sur une durée de 20 à 30 ans.

Le démantèlement des éoliennes et des systèmes de raccordement électrique

Après l'exploitation du parc, les éoliennes et le poste de livraison doivent être démontés et enlevés et le site sera remis en état conformément à l'arrêté du 26 août 2011.

1.10. Compatibilité du projet avec les documents de l'article R122-17 du Code de l'Environnement

Le projet éolien de Keranflech :

- S'articule globalement avec les objectifs pressentis du schéma décennal de développement du réseau, celui-ci prenant en compte les particularités de l'énergie éolienne.
- Est en accord avec le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables.
- Est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne.
- N'aura pas d'impact sur la ressource en eau ni sur les écoulements superficiels, et un impact nul à faible sur les zones humides répertoriées. Ce projet est donc compatible avec les orientations du SAGE en vigueur.
- S'inscrit donc dans le cadre de la transition énergétique définie par la programmation pluriannuelle de l'énergie.

Ainsi, le projet est compatible avec le SRCAE de Bretagne et contribue à l'atteinte des objectifs de production d'énergie renouvelable fixés.

Le projet du Keranflech est compatible avec les différents plans de prévention et de gestion de déchets s'appliquant sur son territoire d'implantation.

Compatibilité avec les plans et programmes

Schéma de cohérence écologique (arrêté préfectoral du 2 /12/2015)

On notera que les zones d'implantations potentielles sont localisées en partie au sein d'un réservoir régional de biodiversité.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Schéma de raccordement au réseau des énergies renouvelables approuvé par le préfet de région le 18/06/2015

Schéma régional Climat Air Energie

La commune de Bourbriac est inscrite en zone favorable au développement de l'éolien au sein du Schéma Régional Eolien de Bretagne.

SDAGE et Le SAGE

Préserver les zones humides dans les projets d'installations

Schéma de Cohérence territoriale :

Le territoire du projet s'intègre au SCOT du pays de Guingamp. Le SCOT prévoit le développer l'éolien dans le cadre de zone de développement définie à l'échelle du de Guingamp- Paimpol Agglomération et de développer l'utilisation des énergies renouvelables.

Règlement National d'Urbanisme de Bourbriac :

Le projet est compatible avec le RNU en vigueur, il sera nécessaire de prendre en compte une distance d'éloignement de 500m par rapport aux habitations.

1.11. Synthèse de l'étude des dangers

L'étude des dangers a pour objectif de démontrer la maîtrise du risque par l'exploitant. Elle comporte une analyse des risques qui présente les différents scénarios d'accidents majeurs susceptibles d'intervenir. Ces scénarios sont caractérisés en fonction de leur probabilité d'occurrence, de leur cinétique, de leur intensité et de la gravité des accidents potentiels. Elle justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Le contenu de l'étude des dangers est défini par l'article D.181-15-2, III du Code de l'environnement.

Le parc éolien de Keranflech est composé de 3 aérogénérateurs, ainsi que d'un poste de livraison électrique. Il est localisé sur la commune de Bourbriac, dans le département des Côtes d'Armor, en région Bretagne.

Le gabarit maximisant choisi pour la présente étude des dangers présente les caractéristiques suivantes : une hauteur de moyeu de 75 m, un diamètre du rotor de 103 m, soit un rayon de 51.5 m et une puissance nominale entre 2.2 et de 2.85 MW. L'étude des dangers est ainsi réalisée sur la base des dimensions de ce gabarit maximisant.

L'installation est conforme aux prescriptions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. En particulier, conformément à l'article 23 de cet arrêté, le fonctionnement du parc éolien est entièrement automatisé et contrôlé à distance. Tous les paramètres de marche de l'aérogénérateur (conditions météorologiques, vitesse de rotation des pales, production électrique, niveau de pression du réseau hydraulique, etc.) sont transmis par fibre optique puis par liaison sécurisée au centre de commande du parc éolien. De même, les éoliennes disposent de moyens de lutte contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, ainsi que d'un système d'arrêt automatique en cas de détection de glace ou de gel sur les pales de l'éolienne. La protection contre la foudre est conforme à la norme IEC 61 400-24.

Toutes les éoliennes sont situées à plus de 500 mètres des habitations et de zones destinées à l'habitation. Le voisinage immédiat du parc éolien de Keranflech est principalement constitué de cultures et de prairies

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

et de zones boisées dans les bas-fonds et quelques voies de circulation communales. La RD 69 est situé à 700 m de la zone d'étude.

Aucune exploitation ICPE se trouve dans la zone étude. L'exploitation la plus proche se trouve à 700m. L'analyse des risques a permis d'identifier les principaux accidents majeurs

Scénario	Zone d'effet	Cinétique	Intensité	Probabilité	Gravité
Effondrement de l'éolienne	Disque dont le rayon correspond à une hauteur totale de la machine en bout de pale	Rapide	Exposition forte	D	Sérieux pour les 3 éoliennes
Chute d'élément de l'éolienne	Zone de survol	Rapide	Exposition forte	C	Sérieux pour les 3 éoliennes
Chute de glace	Zone de survol	Rapide	Exposition modérée	A	Modéré pour les 3 éoliennes
Projection de pale ou de fragments	500 m autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	D	Sérieux pour les 3 éoliennes
Projection de glace	1,5 x (H + 2R) autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	B	Sérieux pour les 3 éoliennes

Les 3 éoliennes de Keranflech présentent des risques qui sont qualifiés d'acceptable et maîtrisés par les personnes.

1.12.- Bilan de la communication et de l'information du public

La démarche préalable à la concertation a été effectuée de la manière suivante :

- Au totale 5 réunions de présentation ont été réalisées à destination des acteurs publics territoriaux (élus locaux, services de l'Etat) en l'espace de quatre ans entre 2016 et 2020,
- La société VALECO par l'intermédiaire de son chef de projet a rencontré les riverains pour présenter la zone du projet et l'étape de développement sans indiquer la localisation exacte des éoliennes. Ces visites auprès des riverains ont eu lieu le 5/04 /2018, le 24 04/2017 et le 6 /04/2018,
- Deux bulletins ont été publiés sous format informatique et ils étaient disponibles sur le site de VALECO (blog). Un lien avait été mis sur le site internet de la commune de Bourbriac qui permet d'aller sur le site VALECO, en octobre 2017 et novembre 2017
- Une procédure volontaire de concertation préalable a été effectuée conformément au décret N°2017-626 du 25 avril 2017) du 19 mars au 2 mai 2018. Un affichage dans les mairies dans un rayon de 6 km avait été effectué pendant 15 jours du 19 mars au 2mai 2018. Aucune remarque n'a été déposée.

1.13. Analyse des scénarios :

Dans le projet initial, il était prévu l'implantation de 5 éoliennes. Trois variantes ont été proposées avec peu de modification (uniquement sur l'implantation des machines). La variante 3 qui a été retenue, est proposée avec 3 éoliennes. Ce scénario imposera des impacts, nulle à faible pour l'intégration dans le paysage. Par contre, celui-ci est jugé à modéré à fort pour les chiroptères.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

2.L 'organisation de l'enquête :

2.1. Phase préalable à l'enquête publique

- Le 9 décembre 2020 : le Tribunal Administratif de Rennes, après proposition, me désigne pour cette enquête
- Préalablement au début de l'enquête le commissaire enquêteur a pris contact avec Mme Duvois, du Service des Installations Classées de la préfecture des Côtes d'Armor, le 21 décembre 2020, pour établir les permanences et les dates de l'enquête publique en vue d'établir l'arrêté.
- Le 27 janvier 2021, une réunion est organisée en mairie de Bourbriac en présence de trois adjoints M Le Bloas, Droniou et Le Floch, ainsi que Messieurs Le Floch et Ritter de la société VALECO en vue de préparer l'enquête publique (disposition de la salle pour l'accueil du public avec mise en place des mesures barrières, mise en place de l'affichage et organisation de l'enquête, mise à disposition d'un poste informatique par la société VALECO). L'ensemble de ces données ont été transmises à Mme DUVOIS, service Installations Classées en vue de préparer l'arrêté prescrivant l'enquête.
- M Le FLOCH m'a remis le dossier complet de lors de cette réunion et déposé celui qui servirait pour le siège de l'enquête en mairie de Bourbriac.
- Le commissaire enquêteur a visité le site concerné par l'enquête, le 27 janvier en présence de Monsieur Droniou et messieurs Trémeur Le Floch et Simon Ritter de SAS VALECO France.
- Le 12 janvier 2021, le préfet des Côtes d'Armor prend un arrêté portant ouverture d'une enquête publique sur une demande d'installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale pour le projet de parc éolien de « Keranflech ».
- La période l'enquête publique a été fixée du 8 février 2021 au 12 mars 2021, soit 33 jours consécutifs.
- Le dossier était à la disposition du public durant la durée de l'enquête à l'accueil de la mairie.
- Le 9 février au matin, j'ai téléphoné au service de la préfecture pour avoir connaissance des dates et avis de presse. Il m'a été indiqué qu'aucun avis dans la presse n'était paru. Il a été convenu de suspendre l'enquête et de la reprogrammer.
- En raison de non parution dans la presse des avis, l'enquête est suspendue le 9 février 2021. Aucune observation n'avait été déposée, ni sur le registre papier, ni sur le registre dématérialisé. Le registre dématérialisé a été suspendue à 15h 00 le 9 février.
- Un nouvel arrêté a été pris le 11 février 2021 pour fixer les modalités et les dates de la nouvelle enquête publique. Elle a été fixée du 8 mars 2021 au 9 avril 2021, soit 33 jours consécutifs.

2.2. La publicité de l'enquête publique

Dès le 20 février 2021, l'avis d'enquête a été affiché dans les communes de Bourbriac, Bulat-Pestivien, Kerien, Lanrivain, Maël-Pestivien, Magoar, Peumerit-Quintin, Plésidy, Pont-Melvez, soit quinze jours avant le début de l'enquête. L'accomplissement de cet affichage sera certifié par les maires concernées à la fin de l'enquête publique.

- Les affichages ont été effectués dans les délais à quatre emplacements :
- au croisement du lieu-dit Keranflech sur la départementale 69 avec le chemin d'exploitation
- sur le site où se trouvera plus tard le post de livraison
- au croisement du chemin communal et de la voie communale au lieu-dit Felhan
- au croisement de la départementale 69 au lieu -dit Cosquer Jehan sur la commune de Bourbriac.
- L'annonce de cette enquête a été effectuée à deux reprises dans deux journaux Ouest France et Le Télégramme (le 16 février et le 9 mars 2021), ceci dans le respect de la réglementation sur la publicité.
- Mise en ligne sur le site internet de la préfecture des Côtes d'Armor : <http://www.cotes-darmor.gouv.fr> : [politiques-publiques/environnement-et-transition-energetique](http://www.cotes-darmor.gouv.fr/politiques-publiques/environnement-et-transition-energetique) : [installations-classées-industrielles/Enquête-publiques-ICPE-industrielles](http://www.cotes-darmor.gouv.fr/politiques-publiques/environnement-et-transition-energetique/installations-classées-industrielles/Enquete-publiques-ICPE-industrielles)
- Il est également consultable sur le site internet : <http://www.registre-dematerialise.fr/2294>
L'enquête s'est déroulée comme prévu du 8 mars 2021 de 9 h 00 au 9 avril 2021 à 17 h 00. Les dossiers mis à disposition du public pendant ce temps étaient consultables à la mairie de Bourbriac. Dans ce lieu, un registre était à disposition pour recevoir les observations ou dépositions du public.
- Les documents étaient disponibles sur le site internet de la préfecture à l'adresse suivante : www.cotes-darmor.gouv.fr

Le dossier pouvait être consulté sur un poste informatique à la mairie de Bourbriac.

Les observations pouvaient être adressées pendant toute la durée de l'enquête :

- sur le registre pendant les horaires d'ouverture de la mairie de Bourbriac et pendant les permanences du commissaire enquêteur ;
- par courrier au commissaire enquêteur à l'adresse de la mairie de Bourbriac ;
- par voie électronique à l'adresse suivante : enquete-publique-2294@registre-dematerialise.fr

- Quatre permanences ont été tenues comme envisagées. Le commissaire enquêteur a rencontré vingt-cinq personnes durant les permanences.

2.1 Moyens d'expressions du public

Le dossier pouvait être consulté sur un poste informatique à la mairie de Bourbriac.

Les observations pouvaient être adressées pendant toute la durée de l'enquête :

- sur le registre pendant les horaires d'ouverture de la mairie de Bourbriac et pendant les permanences du commissaire enquêteur ;
- par courrier au commissaire enquêteur à l'adresse de la mairie de Bourbriac ;
- par voie électronique à l'adresse suivante : enquete-publique-2294@registre-dematerialise.fr

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

2.2 climat général de l'enquête

L'enquête publique qui était prévue du 8 février au 12 mars 2021 a été suspendue le 9 février en raison de l'absence de publication des avis d'enquête dans la presse. La première permanence s'est tenue le 8 février, le commissaire enquêteur n'a reçu aucune personne, aucune observation n'a été déposée sur ces deux jours ni sur le registre papier, ni sur le registre dématérialisé.

Ensuite, l'enquête s'est déroulée comme prévu du 9 mars 9 h 00 au 9 avril 17 h 00. Les dossiers mis à disposition du public pendant ce temps étaient consultables à la mairie de Bourbriac. Dans ce lieu, un registre était à disposition pour recevoir les observations ou dépositions du public.

Les mesures sanitaires ont été prises pendant les permanences : information à l'entrée de la salle, mise à disposition de gel et de gants, distanciation sociale entre le commissaire enquêteur et le public

Le dossier pouvait être consulté sur un poste informatique à la mairie de Bourbriac.

Pendant les permanences le commissaire enquêteur a rencontré 25 personnes. Hormis la dernière permanence où le commissaire enquêteur a rencontré 15 personnes, les autres permanences étaient très calmes.

2.2. Jours de permanence

Une première permanence s'est déroulée le 8 février 2021 de 9 h00 à 12 h00, mais l'enquête a été suspendue le 9 février et reprise le 8 mars avec un nouvel arrêté.

Quatre permanences ont été tenues comme envisagées. Le commissaire enquêteur a rencontré vingt-cinq personnes durant les permanences

Jours de permanences	Horaires de permanences
Le 8 mars 2021	9h00 à 12h00
Le 20 mars 2021	9h00 à 12h00
Le 31 mars 2021	14h00 à 17h00
Le 9 avril 2021	14h00 à 17h00

2.3. Clôture de l'enquête publique

Au terme de l'enquête publique, le Commissaire Enquêteur a clos le registre à la mairie de Bourbriac le 9 avril 2021 à 17 heures.

Observations du public pendant l'enquête

Dix-sept observations ont été écrites sur le registre et le commissaire enquêteur a enregistré 2 courriers. Durant l'enquête, vingt et une observations ont été enregistrées sur le registre dématérialisé.

Au total, ce sont 30 observations qui ont été enregistrées (17 sur le registre papier et 13 sur le registre dématérialisé). Les 8 observations qui se trouvaient en doublon ont été enregistrées sur le registre papier.

Bilan de participation du public

Le public (25 personnes) qui s'est déplacé pour rencontrer le commissaire enquêteur était des habitants de Bourbriac. Seule une personne de saint Houarneau habitait dans le hameau proche de Keranflech. Chacun

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

a pu s'exprimer durant de ce temps d'échange. La plupart venait pour indiquer leurs craintes face aux nuisances que causeraient ces éoliennes.

Sur le registre dématérialisé, 419 visiteurs sont venus consultés ou visionnés les observations déposées. Pendant la durée de l'enquête, ceux sont 21 observations qui ont été enregistrées dont 1 qui a été déposée par courriel.

2.4. Composition du dossier mis à la disposition du public

Le dossier de l'enquête publique sur l'autorisation d'extension comprend les pièces suivantes :

- Registre d'enquête publique (32 pages)

Documents

Courrier du bureau du Développement durable de la préfecture des Côtes d'Armor du 12 janvier portant sur l'ouverture de l'enquête (enquête **suspendue le 9 février**)

Arrêté portant ouverture d'une enquête publique sur une demande d'installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale en date du 12 janvier 2021(4 pages) **enquête suspendue le 9 février2021.**

Courrier de la préfecture des Côtes d'Armor à la mairie de Bourbriac reçu en mairie le 11 février 2021 portant sur la reprise de l'enquête publique (1 page)

Arrêté portant ouverture d'une enquête publique sur une demande d'installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale en date du 11 février 2021(4 pages)

Avis d'enquête publique (1 page)

Le dossier d'enquête comprend les documents suivants :

Classeur 1/2

- 1- Lettre de demande -CERFA Autorisation environnementale
- 2- Note de présentation non technique
- 3- Description de la demande
- 4- Etude d'impact
- 5 - Etude des dangers
- 6 – Documents spécifiques au code de l'urbanisme

Classeur 2/2

- 7- Documents du code de l'environnement
- 8- Accords et Avis consultatifs
- 9- Réponses au relevé des insuffisances
- 10 – Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

3.1_ présentation non technique

2.5. Avis des organismes consultés

Direction interrégionale Ouest - Météo France 25/07/2019
Aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur ce projet éolien au regard des radars météorologiques et l'avis de Météo-France n'est pas requis pour sa réalisation.
Agence Régionale de Santé 18 /12/2018
Avis favorable du 18/12/2018 confirmé par un avis 15/10/2019 sous réserve que l'arrêté préfectoral d'autorisation prescrive une campagne de mesures acoustiques
Ministère des Armées 23/092019
<p>Par courriel de référence a), vous sollicitez l'autorisation ministère des armées dans le cadre de la procédure « autorisation environnementale » pour la construction et l'exploitation d'un parc éolien comprenant 05 aérogénérateurs d'une hauteur hors tout, pale haute à la verticale, de 90 à 125 mètres sur le de la commune de Bourbriac (22)</p> <p>Après consultation des différents organismes concernés des forces armées, il ressort que ce projet n'est pas de nature à remettre cause leurs missions.</p> <p>Du point de vue des contraintes aéronautiques, une partie du projet (Les éoliennes E 4 et E5) se situe sous la zone latérale de protection d'un tronçon du réseau de vol à très basse altitude des Armées dénommé L.F.R 57, destiné à protéger les aéronefs des armées qui évoluent à très grande vitesse et par toutes conditions météorologiques, sans détecter systématiquement les obstacles ou éoliennes en dessous et à proximité immédiate. En mode radar suivi de terrain, les aéronefs (évoluant à 300 mètres/sol) doivent respecter une marge de franchissement d'obstacles de 150 mètres. En mode dégradé (lorsque le système de suivi de terrain n'est plus totalement intègre) les aéronefs doivent pouvoir franchir tout obstacle présent sous ce réseau, avec une marge de franchissement suffisante tout en respectant une marge de sécurité de 200 pieds (environ 61 m) par rapport au plafond de la zone, afin de ne pas mettre en jeu la sécurité d'aéronefs évoluant juste au-dessus.</p> <p>L'application de ces dispositions, qui doivent être respectées de part et d'autre de tout obstacle, sur l'équivalent d'une minute de vol, limite la hauteur sommitale des obstacles ou aérogénérateurs, pale haute à la verticale, à 90 mètres, (valeur respectée par le projet).</p> <p>Par conséquent, j'ai l'honneur de vous informer qu'au titre de l'article R,244I-1 (du code de l'aviation civile je donne mon autorisation pour sa réalisation sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisages diurne et nocturne, en application de l'arrêté de référence f), conformément aux spécifications de l'arrêté de référence g).</p>

À des fins de suivi des dossiers, je vous demande de bien vouloir tenir informé le commandement de la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord de Cinq-Mars-la-Pile ainsi que la direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest située à Brest (29).

Dans l'hypothèse d'une acceptation de ce projet et afin de procéder à l'inscription de ces obstacles sur les publications d'information aéronautique, je vous prie d'informer le porteur qu'il devra faire connaître à la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord de Cinq-Mars-la-Pile ainsi qu'à la Direction de la sécurité de l'aviation civile Ouest située à Brest (29) :

- Les différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnel parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;

Pour chacune des éoliennes : les positions géographiques exactes en coordonnées WGS 84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF' du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout (pales comprises).

Enfin, je vous prie d'attirer son attention sur le fait que se soustraire à ces obligations engagerait sa responsabilité pénale en cas de collision avec un aéronef.

Dans l'éventualité où ce projet subirait des modifications postérieures au courrier, il devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle demande.

DGAC

23/05/2019

Extrait de l'avis de la DGAC daté du 23/09/2019 :

Par courriel cité en référence, vous nous adressez pour avis, dans le cadre de l'autorisation environnementale unique demandée par la société PARC EOLIEN KERANFLECH, un dossier pour la construction d'un parc éolien constitué de 5 aérogénérateurs d'une hauteur hors sol maximale de 125 mètres en bout de pale (E1 à E3) et 90 mètres en bout de pale (E4 et E5), soit une altitude sommitale maximale de 401 mètres NGF (E1 à E3). Sur des terrains situés sur la commune de Bourbriac (22).

Au vu des éléments Inclus à ce dossier, ce projet se situe en dehors des zones intéressées par des servitudes aéronautiques et radioélectriques associées à des installations de l'aviation civile et ne sera pas gênant au regard des procédures de circulation aérienne publiées.

En application de l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations classées pour la protection de l'environnement, le projet est implanté dans le respect des distances minimales d'éloignement des radars et des aides à la navigation.

En application de l'arrêté du 25 juillet 1990, relatif aux installations dont l'établissement à l'extérieur des zones grevées de servitudes aéronautiques de dégagement est soumis à autorisation. Le demandeur devra prévoir un balisage diurne et nocturne pour chacune des éoliennes (il sera responsable de son bon fonctionnement et de son entretien). Il conviendra de prévoir celui-ci conformément aux prescriptions de l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne,

Pour la mise à jour de la documentation aéronautique, un mois avant le début des travaux, le demandeur devra impérativement transmettre au SNIA-O pôle de Nantes (voir adresse ci-dessous ou par courriel (snia-ouest-ads@aviation-civile.gouv.fr) le formulaire de déclaration de montage d'un parc éolien. Ci-joint, dûment rempli,

L'attention du demandeur est attirée sur le fait que se soustraire à l'une de ces obligations entraînera sa responsabilité pénale au moindre manquement.

Sous réserve du strict respect de ces conditions, je donne mon autorisation à la réalisation de ce projet. Elle vaut accord du ministre chargé de l'aviation civile au titre de l'article R.244-I du code de l'aviation Civile.

Mission régionale d'autorité environnementale
13/01/2020

La société Parc éolien de Keranflech a présenté un projet de création d'un parc éolien composé de S éoliennes à d'une puissance cumulée maximale de 10,8 sur le territoire de commune de Bourbriac (Côtes d'Armor).

Le parc prend place dans un espace à dominante agricole au relief collinaire présentant un réseau bocager dense. La zone d'implantation est éloignée des centres-bourgs mais elle est entourée de nombreux petits hameaux à environ 500 m. Elle se situe au sein de prairies et de boisements comportant des zones humides, attractifs pour l'avifaune et les chauves-souris (chiroptères)-

La MRAe a identifié comme principaux enjeux ceux relatifs à la protection des milieux naturels et des espèces, à la préservation de la qualité paysagère et à la limitation des nuisances sonores.

Ces enjeux sont intensifiés par la forte densité de parcs éoliens présents sur le territoire ce qui peut engendrer un effet de saturation visuelle.

Sur le plan formel, le dossier est de bonne facture, hormis la superposition d'études annexées à l'étude d'impact proprement dite qui ne permet pas à cette dernière d'être autoportante et en complexifie la lecture. Le dossier permet néanmoins une compréhension globalement satisfaisante du projet et des enjeux associés.

Pour être pertinente, l'évaluation environnementale devra aussi inclure celle du raccordement du projet au poste-source, composante indissociable du projet, et présentant un enjeu important étant donnée la distance importante (18 km).

La MRAe recommande de compléter "évaluation environnementale par celle du raccordement du projet au poste-source.

L'ampleur des investigations menées dans le cadre de l'état initial apparaît comme correctement dimensionnée notamment en ce qui concerne les milieux aquatiques et les espèces volantes. Pour ces enjeux, la démarche éviter, réduire, compenser (ERC) n'est pas menée de façon complète puisqu'elle n'intervient pas dès la phase de conception du projet et ne présente pas d'alternatives concrètes à la solution adaptée : dès lors le caractère optimal de l'implantation retenue n'est pas démontré. -

L'Ae recommande de compléter l'analyse des variantes et les raisons des choix réalisés afin de faire apparaître une priorité à "éviter des incidences environnementales (puis à leur réduction) et à la qualité paysagère du projet, dès la phase initiale de conception du projet et (donc) des choix d'implantation du parc.

Elle recommande en outre d'étudier la perception par les populations du nombre actuel et futur d'éoliennes sur le périmètre concerné afin d'évaluer la capacité maximale d'équipement du territoire.

La création des voies d'accès aux éoliennes va impliquer la suppression d'un linéaire de haies significatif ; or les choix réalisés pour le tracé des accès manquent de justification. De plus, aucune mesure n'est envisagée pour vérifier l'efficacité, en termes de fonctionnalité de la mesure de compensation prévue pour la suppression de ces haies

L'Ae recommande de présenter et justifier le linéaire de haies supprimé et, à défaut de possibilités d'évitement et de réduction, de mettre en place une mesure de suivi de "efficacité de la mesure de compensation, notamment pour les chiroptères, espèces les plus impactées.

Les sensibilités paysagères sont bien identifiées au regard du contexte territorial. L'analyse montre la présence d'incidences modérées du projet sur paysage depuis deux points hauts de l'aire d'étude éloignée et rapprochée, le projet ne modifie pas significativement la structure du paysage perçu du fait de la présence préexistante des nombreux parcs éoliens. Dans ce contexte, il convient d'appréhender le sujet des effets cumulés dans l'espace visuel perçu. Le projet prévoit la réduction des incidences depuis les hameaux entourant le site par la plantation de haies et arbres ponctuels dont les modalités et l'efficacité restent toutefois à établir.

L'Ae recommande d'étudier des alternatives en termes d'implantation des éoliennes permettant d'optimiser la qualité paysagère du projet en amont de la mise en place de mesures de réduction d'impact visuel par plantation au droit des résidences proches du projet.

L'étude acoustique réalisée montre des incidences non négligeables en période nocturne pour trois hameaux. Une mesure de réduction conduisant à un bridage des éoliennes en période défavorable est prévue mais son suivi pour vérifier son efficacité par la réalisation de mesures après mise en œuvre du projet, n'est pas explicité. De plus, l'association des riverains à ce suivi afin de connaître leur perception n'est pas envisagée.

La MRAe recommande de mettre en place une campagne de mesures acoustiques au stade de la mise en route et d'en détailler les caractéristiques pour qu'elle soit représentative des incidences potentielles du parc en fonctionnement. Il serait judicieux de prendre en compte le ressenti des riverains lors de cette évaluation acoustique et d'envisager des mesures de réduction en cas de gêne avérée.

Direction Départementale des
Territoires et de la Mer
Le 31 /10/2019

Résumé synthétique du rapport

Dans son rapport la DDTM demande au groupe VALECO de compléter son dossier concernant les points suivants :

- note de présentation non technique
- résumé non technique de l'étude d'impact
- les étapes de vie d'un parc
- la prise en compte du milieu humain
- la prise compte des zones humides
- la distance des 500 m aux habitations
- Historique du projet et le bilan de la concertation
- analyse des variantes
- le raccordement aux réseaux externes
- analyses des incidences brutes du projet (hydrologie),
- incidences sur le milieu physique

Tous ces points ont fait l'objet dans le dossier d'apports pour compléter celui-ci

- avifaune

- avifaune hivernante Prénuptiale et postnuptiale

Le nombre d'inventaires prévus pour les oiseaux migrateurs est de trois jours, ce qui est faible.

Le bureau d'étude justifie cet inventaire par le fait que le site n'est pas situé dans les couloirs principaux de migrations et part les inventaires effectués sur les sites de Gwerginiou et Ty Névez Mouric.

-avifaune nicheuse

L'étude de l'avifaune a permis de relever une forte richesse (54 espèces) ; au niveau du poste livraison est positionné un gîte de Bruant jaune.

Rapaces

La présence de 5 espèces de rapaces au niveau de la Zip a été inventoriée; le bureau d'étude conclut à un impact modéré cependant compte tenu des éléments du dossier les risques de mortalité de l'avifaune sont de nature à avoir un effet sur la préservation de ces derniers. L'analyse des effets cumulés des différents parcs pour la faune volante est à compéter.

Chiroptères

Les expertises effectuées sont conformes aux préconisations pour les écoutes passives et actives. L'activité chiroptérologique est faible au niveau des zones d'implantation des éoliennes. Compte tenu de la topologie de l'aire étude immédiate avec une zone boisée et de nombreuses haies, l'impact sur les chiroptères pourrait être sous évaluée.

En réponse, la recherche de gîtes a bien été effectuée mais ne semble pas avoir été aboutie en raison du dérangement direct des individus.

Le paysage

Demande évaluation de la saturation visuelle et de la prise en compte du parc de Gwerginiou au niveau paysage.

Ces éléments ont été apportés dans le volet paysager.

INAO

17/08/2020

Il n'y a pas d'objection à formuler à l'encontre de ce projet.

2.6. Avis des communes concernées

Tableau des avis des communes

Liste des communes	Courrier reçu en mairie	Avis du conseil municipal
Bourbriac	11/02/2021	Avis favorable le 11/03/2021 avec réserve
Bulat-Pestivien	11/02/2021	Avis favorable le 26 /02/2021
Kerrain	11/02/2021	Avis favorable le 13/04/2021
Lanrivain	11/02/2021	Avis favorable le 2/03/2021
Maël-Pestivien	11/02/2021	/
Magoar	11/02/2021	Avis favorable le 13 avril 2021
Peumerit-Quintin	11/02/2021	Avis favorable le 15 /02/2021
Plésidy	11/02/2021	Avis Favorable le 28 avril
Pont-Melvez	11/02/2021	Avis favorable le 31/03/2021
Guingamp Paimpol Agglomération	11/02/2021	Avis favorable avec réserves le 23/03/2021/

Avis de Guingamp Paimpol Agglomération

- D'émettre un avis favorable au projet de parc éolien de Keranflech, au regard de sa contribution potentielle au futur PCAET de l'agglomération Guingamp-Paimpol, mais assorti des réserves suivantes, qui devront être levées par le pétitionnaire :

- La mise en place d'études acoustiques dès la première année de service, suivies de mesures effectives, dont le bridage des éoliennes si nécessaire, pour, au-delà du seul respect de la norme, ne pas nuire à l'acceptabilité sociale des énergies renouvelables sur le territoire ;

La production d'un complément d'étude paysagère prenant en compte l'implantation du futur parc de Gwerguiniou ;

- La mise en place d'un bridage préventif et conservatoire pour les trois machines, sur la période du 15 août au 30 octobre, avec une mesure de la mortalité ouvrant sur de possibles révisions de mesures de bridage en cas de constat de forte mortalité des chiroptères ;
- Le bridage préventif par arrêt nocturne des rotors dans des conditions de vitesse de vent faible (inférieure à 6m/s et toute la nuit lors de conditions de températures supérieures à 10°C, Eurobats, 2015), et cela pendant toute la période d'activité des chiroptères ;
- La transmission à Guingamp-Paimpol Agglomération des protocoles et résultats des études et suivis mentionnés ci-dessus.

3. les observations

3.1 observations déposées sur le registre papier et sur le registre dématérialisé

3 OBR 2 (obrd 6) : le 20 mars par Anne Valérie Coatrieux

Je suis contre ce projet. En effet, je trouve que cela dénature le paysage Briacin, qui se trouve saturé de parcs éoliens.

4 OBR 3 (obrd7) : le 20 mars par Jean Sabot Bourbriac

Cet énième projet éolien à Bourbriac me semble complètement déraisonnable vu la saturation en éoliennes de la commune de Bourbriac et particulièrement de ce secteur.

L'impact sur la biodiversité sera évidemment très négatif si le projet se fait. À noter la présence sur le secteur de 4 espèces de rapaces menacées. Quant à l'eutrophisation du paysage, n'en parlons pas ! l'impact des flashs lumineux la nuit est une source de nuisance et de plus le bocage une fois de plus est saccagé.

5 OBR 4 (obrd8) : le 20 mars René Calédec, et Myriam Derrien 21 Ruberthel, Bourbriac

Le nouveau projet de parc éolien se rajoute au parc existant sur Bourbriac et les communes avoisinantes. Notre paysage est complètement dénaturé. Cela pénalise grandement la faune et la flore présente.

L'impact sanitaire sur l'humain n'est pas assez pris en compte, alors que de nombreuses instances sanitaires tirent la sonnette d'alarme (effets sur la santé des personnes).

Permanence du 31 mars

6 OBR 5 (obrd18) le 31 mars par Françoise Coatantiec

Je suis contre ce nouveau parc éolien de Keranflech. Trop c'est trop !

Ce nouveau parc va se situer à 1 km environ de Saint Houarneau, encore plus proche que celui de Penn Léguer – kerbars dont je me plains depuis bien trop longtemps. On m'a conseillé de déménager.

Saint Houarneau va être entourer d'éoliennes. Le paysage de ce secteur est complètement saturé, mais vraiment saturé.

Il y a déjà beaucoup d'éoliennes dans le secteur, périmètre :

Périmètre 4 km :25 éoliennes

Périmètre 10 kms : 1 cinquantaine

Périmètre 20 kms : 1 centaine

Le sol de Bourbriac n'est pas fait pour recevoir des éoliennes.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Saint Houarneau et tout le secteur est le château d'eau des Côtes d'Armor et cela personne ne peut le nier. Le Léguer prend sa source à Penn Léguer. Saint Houarneau est la ligne de partage des eaux. Bourbriac est sur l'eau.

- **Aucune étude géologique, géo-biologique n'a été faite** et elle est obligatoire et ce n'est pas lorsque les éoliennes sont construites qu'il faut la faire. Ce sera beaucoup trop tard. La roche, le fer sont omniprésente dans le sol
- Les séismes de plus en plus fréquents en Bretagne donc nul. Les volcans ne meurent jamais.
- Bourbriac a un grand potentiel **de monuments historiques** classés ou non et c'est une commune riche en archéologie
- **Château de Kerivoa** juste à côté classé monument historique (ci-joint photocopie article revue pays d'Argoat n° 3 François Dirollou. Le panneau a disparu bizarrement ! comment cela se fait-il ?
- **Le menhir de Menez Crech An Arc'hant** qui était entouré autrefois de plusieurs autres de même nature mais plus petit. La géologie parle souvent d'éoliennes construites sur la pointe du menhir créant des nuisances comme celle de Penn Léguer Kerbars de même que construire une éolienne sur une source.
- La roche, l'eau, le fer plus courants vagabonds sont conducteurs de nuisances (sons très basses fréquences, ondes telluriques, ondes magnétiques, vibrations).
- Chapelle de Saint Houarneau (d'où les éoliennes seront visibles).
- Calvaire de Kerlégan,
- Église de Bourbriac
- Site du Paon (Kérien) etc.,

Photomontages

Photos à rejeter truquées,

Photos (Bas de côte),

Beaucoup de villages sont déjà très impactés par la vue d'éoliennes. Il suffit de regarder pour le voir, sinon il faut vraiment être aveugle.

- Entrée et sortie de Saint Houarneau
- Crech'vian (sortie de la Villeneuve à droite direction Logoray)

La vue des monts sur les hauteurs de Kerlan va être complètement **défigurée** (1 km de Bourbriac route de Plésidy).

Le raccordement souterrain : pas détaillé du tout – croquis pas net

C'est vraiment du n'importe **quoi ce raccordement de 18 km sous terre (haute tension)** qui va passer dans Saint Houarneau. Saint Houarneau n'est vraiment pas épargné.

Il y a déjà assez d'ondes telluriques et de microtesla dans le sol à ne plus laisser les pieds au sol quelque fois.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Les raccordements en souterrain ne limitent pas les champs magnétiques et bien au contraire et cela est pire que les lignes haute tension. De plus, le cumul avec toute autre installation déjà mise dans le sol conduira à une catastrophe sur la santé si cela n'est déjà pas trop tard avec les cinq éoliennes de Pen Légruer – Ty Névez Mouric qui vont bientôt pointer leur nez !

Il y a déjà des vibrations dans le sol et pas que mécanique comme disent les promoteurs en réponse.

L'ANSES dit bien dans son rapport : qu'il y avait peu d'études à ce sujet de faite sur les vibrations.

Concertation du projet

Aucune concertation sur le projet, bien au contraire, aucun débat. On ne m'a pas demandé mon avis et à très peu de personnes. J'ai emmené un courrier au Préfet en 2018 contre ces nouveaux parcs.

Les acoustiques

Irrecevable, à rejeter

Il est impossible de faire des acoustiques provisoires. 5 autres éoliennes vont bientôt être mise à Penn Légruer – Ty Névez Mouric, plus deux aux landes (certains bruits proviennent du sol). **Cela ne fera qu'accentuer le bruit, sons basse fréquence, infrasons.**

La biodiversité, la faune et la flore doivent être préserver.

Santé

Beaucoup d'études scientifiques montrent l'impact des éoliennes sur la santé, déjà dit et redit.

- Professeur Moller et Pedersen de l'université d'Alborg (Danemark) ont confirmé que les éoliennes les plus grandes et plus puissantes produisent des ondes sonores dont le spectre est davantage chargé de basses fréquences que les machines de moindre puissance. Il est avéré que ces ondes de basses fréquences traversent facilement les murs, les toits, les fenêtres des maisons d'habitations.
- Docteur Herb Cousins : bruit de basses fréquences responsable des problèmes d'hypertension.
- Professeur Christian Valh : cela modifie le débit sanguin et le bruit du débit (effet sur la force du muscle cardiaque).
- Allgemeine Zeitung : infrasons à basses fréquence d'éoliennes, impact sur le cœur humain.
- Mariana Alvez Pereira (docteur)

Je me suis déplacé le 16 novembre 2018 à Pris au colloque sur les infrasons : santé de l'homme et de l'animal.

Je ne suis donc pas la seule à me plaindre !

Combien y a-t-il d'infrasons ? sons basses fréquences ? ondes telluriques ? ondes électro-magnétique (très fluctuant apparemment) ?

Sur Bourbriac, sans aucun doute qu'il y a beaucoup de gens malades, certain n'ose rien dire, d'autres !

Combien y a-t-il de **problèmes avec les animaux**

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Je suis contre mais vraiment contre ce nouveau projet de Keranflech, beaucoup trop près de saint Houarneau, de plus les nuisances peuvent aller à plusieurs kilomètres.

J'ai déjà des problèmes avec le parc de Pen Léguer Kerbars.

Je n'étais pas opposé au parc de Penn Léguer Kerbars car je croyais que c'était une énergie propre les éoliennes. Mais non, c'est l'inverse, les éoliennes, c'est de l'écologie punitive, très mauvaise pour la santé.

Dossier du projet doit être rejeter

7-OBR 6 le 9 avril 2021 par Patricia Ducho Swo Sabot Kerauffredou Bourbriac

Saturation du nombre d'éoliennes sur la commune de Bourbriac :

- Pollution visuelle des campagnes
- Atteintes à la biodiversité (chauve-souris, oiseaux migrateurs)
- Rappel préconisations OMS : installation à au moins 1 km des habitations, aucun principe de précaution
- À quand une répartition plus juste du nombre d'éoliennes. L'Argoat n'a pas mission à être le dépotoir de ces installations
- On aimerait que le partage de ces nuisances soit plus équitable sur le territoire costarmoricain (au nord de la nationale 12 par exemple)

8-OBR7 le 9 avril par Jean Sabot Kerauffredou Bourbriac

La saturation des parcs éoliens sur la commune de Bourbriac aura un effet négatif, probablement désastreux sur la biodiversité, les chiroptères et l'avifaune. A une époque où la biodiversité est en régression, il est plus important de prendre cela en considération. D'autre part, l'effet cumulé de tous parcs éoliens n'est jamais bien analysé. Aucun territoire ne doit être saturé comme c'est le cas pour Bourbriac

9 OB R 8 le 9 avril par Coatantiec Françoise, Saint Houarneau, Bourbriac

Je ne comprends pas que les feuilles que j'avais emmené au commissaire enquêteur à la permanence précédente, n'ont pas été mises sur le registre dématérialisé.

10 OBR 9 le 9 avril par Jean François Coent, Crec'h Bleiz, 22160 Maël Plestivien

Je suis opposé à ce projet inutile et destructeur du paysage. Les communes de Pont Melvez, Bourbriac, Maël Plestivien, Saint Servais Lanrivain, etc. sont déjà truffées d'éoliennes. Une éolienne ne rapporte qu'à 2 personnes : le marchand d'éoliennes et le propriétaire du terrain d'assiette du projet. Quel est l'intérêt public d'un tel projet ? Aucun

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

11 OBR 10- le 9 avril par René Calédec, 21 lieux-dits Ruberthel Bourbriac

La commune de Bourbriac est encerclée d'éoliennes. Nuisances sonores, incidences sur la nature, répercussions sur la santé (recommandations de l'OMS), nuisances visuelles nocturnes (avec l'automne et l'hiver les flashes lumineux se multiplient. Quand va prendre fin cette « dénaturation » du monde campagnard et cette concentration massive d'éoliennes ? stop à elles

12 OBR 11 le 9 avril par Françoise Le Flohic, Pordic

Toujours plus d'éolien et pas vraiment moins de nucléaire, producteur de déchets millénaires. Quelles avancées de la recherche pour les batteries ou stockages exempts en métaux rares (ou recyclés) idem pour les éoliennes elles-mêmes, Quel impact environnemental en termes de déchet, pollution ? Quel impact financier quand vient le démantèlement ? Qui le paie ? De combien cela relève -t-il le coût de l'énergie ?

Quid aussi des alternatives en termes de signalétique lumineuse nocturne (dans certains pays, c'est seulement en cas de passage qu'elle est déclenchée).

Pourquoi ne pas investir davantage dans les économies d'énergie ? (Évidemment ça génère moins de profit. Petite note au passage : la nuisance sonore semble-t-il est vraiment importante avec des répercussions sur le sommeil entre autres. Quelle étude d'impact à ce sujet ? Juste qu'à telle densité va-t-on aller ?

13 OBR 12- le 9 avril par Laurent Dominguez

Je suis venu exprimer les réticences au sujet de l'extension du parc éolien sur le territoire de Bourbriac et alentour avec quelques inquiétudes sur le moyen et long terme vis-à-vis de la durée de vie des machines et du coût de démantèlement de celles-ci à la charge du propriétaire du terrain utilisé, voire de la collectivité locale. La chose qui est peu annoncée est l'utilisation importante de terres rares. L'indépendance avec des pays qui peuvent en produire, le risque de situation post coloniale dans les relations avec ces pays, le risque accru de conflits à recycler avec les atomes).

Une approche serait nécessaire pour une pédagogie autour de nos façons de consommer (toujours plus) et peut être réduire nos rythmes de vie en termes d'usages de produits non essentiels, notamment gourmande en énergie.

Localement, j'y vois un risque environnemental, autant visuel que sonore et une atteinte à la faune déjà malmenée par l'agro-alimentaire galopant.

14 OBR 13 le 9 avril Signé par un anonyme

Je suis contre l'installation de tant d'éoliennes dans ma commune de Bourbriac entre Saint Adrien et Ruberthel

15 OBR 14 le 9 avril par M et Mme Garzuel

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

On **est envahi d'éoliennes** sur la commune de Bourbriac et les communes aux alentours ; il faudrait les déplacer pour les installer sur la côte où il y a beaucoup de terrains non construits pouvant les accueillir et où elles sont inexistantes. Il y a quelques années, on nous supprimait les panneaux publicitaires à l'entrée des villes **pour pollution visuelle**. **Pour subventionner les éoliennes, EDF achète le courant 3 fois plus cher qu'il ne le revend pendant 15 ans**. Dans les magasins, la vente à perte est interdite. De très nombreuses sociétés d'éoliennes sont basées dans les paradis fiscaux. Une taxe, la CSP de 20 % sur la facture EDF est réservée directement aux éoliennes.

16-OBR 15 (obrd19) le 9 avril par Laurent Gall

Je dépose ce jour une observation de 3 pages

A l'attention du commissaire enquêteur chargé de l'enquête d'utilité publique du projet de parc éolien dit de « Keranflech »,

Je souhaite **émouvoir des objections quant à l'implantation de ce projet sur les thèmes avifaune et flore**.

I. Avifaune

Au chapitre 22 - 9 - Réponses au relevé des insuffisances

Les commentaires de la DREAL Bretagne font état des points suivants [mes commentaires sont surlignés en couleur saumon]

I.1. Avifaune hivernante

Bien que les espèces ne soient pas classées à l'annexe I, on dénombre un cortège d'oiseaux très important (1114) 38 espèces en 2 sessions

Présence du **faucon pèlerin (1) et du pluvier doré (47)**

Migration pré-nuptiale

3 sessions 38 espèces recensées dont **l'alouette lulu et le buzard saint-martin**

Migration post-nuptiale.

4 sessions 43 espèces recensées -2086 individus. Le nombre d'inventaires prévus pour les oiseaux migrateurs est de 3 jours (du 10 au 31/03). Ce nombre paraît faible compte-tenu des préconisations du guide de l'étude d'impact : « *La période d'inventaire doit couvrir les périodes de passages des différents groupes d'espèces (février à mai pour la migration pré-nuptiale, mi-juillet à novembre pour la migration post-nuptiale). Ces périodes d'inventaire doivent être définies suite à l'analyse préalable des enjeux écologiques* ».

Le bureau d'études ALTHIS répond qu'il a mené deux printemps d'inventaire sur deux sites à Bourbriac : à Ty Névez Mouric (EDPR) et à Gwerguiniou (ELICIO). Le fait que ce soit le même bureau d'étude qui réalise les études d'impacts pose question. Cela peut apporter un biais méthodologique à la collecte des données (effet de routine, non renouvellement et non croisement des données avec celles d'un autre bureau d'étude...). Quelles sont les éléments formels qui prouveraient que la dernière campagne n'est pas un « copié-collé » de l'une ou l'autre des campagnes précédentes ? Par ailleurs, le site de Gwerguiniou est éloigné de plusieurs kilomètres du site de Keranflech : le biotope varie et n'implique en aucun cas une reproductibilité des résultats.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

I.2. L'avifaune nicheuse

L'étude de l'avifaune nicheuse a permis de relever une forte richesse spécifique selon le bureau d'étude p108) 54 espèces recensées. Le Poste de livraison est positionné près d'un gîte de bruant jaune et le câble de raccordement interne des éoliennes E1 et E3 longe une haie a enjeu modéré pour cette espèce.

Le bureau d'études ALTHIS n'apporte pas de réponse à cette objection.

Les éoliennes E4 et E5 (90m) sont très proches de gîtes (nombreux pouillot fitis et bruant jaune), dont la hauteur des pales au sol sera de 10 m.

Selon ALTHIS « **la hauteur minimale entre le sol et le bout de la pale sera de 18,5m. Cette hauteur ne remet pas en cause les habitats de nidification des espèces à enjeux à proximité et n'engendre pas de risque de collision particulier.** ».

Cet argument paraît bien partiel compte tenu du fait que les hauteurs de vols sont majoritairement comprises entre 0 et 50m (p.77). La figure 70 (effectifs par hauteur de vol et par ordre taxonomique) montre un nombre élevé d'espèces passériformes repérées dans des hauteurs atteignant 50 m. Ces espèces seraient ainsi mises en danger par les pâles des éoliennes. Les espèces de rapaces (espèces protégées, à hauteur de vol importante) seront d'autant plus impactées que les parcs éoliens sur le pays de Bourbriac se densifient de manière alarmante. La réponse d'ALTHIS ne tient pas compte de l'effet perturbant de la pression et de la vitesse du vent (générées par les pales) sur le biotope aérien et sur la qualité de vie de l'avifaune.

Rapaces

La diversité de rapaces diurnes rencontrée sur l'AEI est remarquable par la présence de 5 espèces : **autour des palombes, busard Saint-Martin**, buse variable, épervier d'Europe, faucon crécerelle. Au regard des éléments du dossier, la zone d'implantation dénombre un cortège très important d'oiseaux dont des espèces classées vulnérables à quasi menacées. Le bureau d'étude conclut à un impact modéré cependant, compte tenu des éléments du dossier, il n'est pas possible d'estimer si les risques de mortalité de l'avifaune sont de nature à avoir un effet sur la préservation de ces derniers.

La DREAL note la présence de l'autour des palombes dans le premier document fournit par ALTHIS. Or, le bureau d'étude ne présente aucune réponse au sujet de l'autour des palombes. De plus, l'espèce n'est pas signalée dans l'Étude d'Impact sur l'Environnement. Cette double carence paraît suspecte.

Selon ALTHIS « Le busard Saint-Martin a été observé en migration pré-nuptiale et en période de nidification. En migration, un individu en vol a été observé. En période de reproduction, l'indice de reproduction est classé comme "possible". Aucune aire n'a été localisée. La présence de l'espèce dans l'AEI est donc très restreinte. L'impact est ainsi considéré comme étant faible. »

Argument contestable du fait du faible nombre de campagnes reconnues par ALTHIS sur site ; le busard St Martin niche au sol. Il est donc discret et nécessite une reconnaissance in situ plus appuyée.

Selon ALTHIS « Enfin, la buse variable, l'épervier d'Europe et le faucon crécerelle ont été localisés dans l'AEI mais avec des effectifs très faibles, respectivement 3, 1,5 et 1 couples. Compte tenu de la faible densité et de l'implantation des éoliennes en dehors des zones de reproduction (boisements), l'impact sur ces espèces est considéré comme faible. »

Ces arguments sont irrecevables : les rapaces ont une aire de nourrissage importante et volent largement dans les hauteurs des pales d'éoliennes. Celles-ci représentent un danger avéré pour ces espèces !!

II. Flore

Espèces patrimoniales

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Deux espèces considérées comme patrimoniales ont été inventoriées. Ce sont des espèces localisées et associées aux zones humides.

- Rossolis à feuilles rondes – *Drosera rotundifolia* L

Seule une dizaine de pieds ont été observés sur un mètre carré, dans un creux riche en sphaignes.

Je suis membre de l'association Herborescence (recherches ethnobotaniques) située à Koad Klæ, 22160 Bulat-Pestivien. Après reconnaissance sur le site, l'association estime que la station de rossolis est sous-évaluée. Le nombre de pieds serait manifestement plus élevé. Elle demande une contre-expertise auprès du Conservatoire Botanique National de Brest.

- Trèfle d'eau – *Méyanthes trifoliata* L

Le trèfle d'eau occupe plusieurs points autour de touradons de laîche.

Les enjeux dans l'AEI sont essentiellement tournés vers les zones humides et les habitats d'intérêt communautaire d'enjeu fort. Ils occupent deux vallons traversant l'AEI. De plus ponctuellement, on retrouve des plantes patrimoniales (enjeux modéré et fort), ainsi qu'un réseau de haies bien conservé (enjeu modéré).

Ces espèces signalent des milieux tourbeux, en voie de raréfaction importante en Bretagne. La législation interdit rigoureusement tout aménagement ou destruction de ces milieux à forte valeur patrimoniale ; les tourbières et prairies humides sont situées dans des zones à niveaux d'enjeu fort de l'AEI. L'installation d'aérogénérateurs impacte fortement le réseau hydrographique (travaux et acheminements des matériaux par engins lourds ; socles en béton profonds jusqu'à la Roche-Mère dans ce secteur granitique) et risque de perturber l'équilibre fragile de ces écosystèmes de zones humides. On peut raisonnablement être inquiet et estimer que ces 2 espèces d'enjeu patrimonial sont menacées à terme.

En conclusion sur le volet naturaliste, l'implantation de ce parc éolien va à l'encontre des enjeux de la préservation de la biodiversité. Non seulement la communauté scientifique ne cesse d'informer sur la situation alarmante de l'érosion de la biodiversité, mais la société civile s'empare désormais de cette thématique. Les installations de type industriel en milieu bocager - jusque-là relativement épargné -, envoient des signaux qui risquent fort de brouiller la compréhension de la nécessité de cohabiter avec une biodiversité. Par exemple, deux exploitations agricoles importantes du secteur de Keranflec'h viennent de se convertir à l'agriculture biologique. L'installation d'éoliennes paraît en totale contradiction avec cette dynamique.

L'agrandissement du parc éolien sur tout le secteur du massif Quintin Duault (Gurunhuel – Bourbriac jusqu'à Rostrenen) s'exécute sans prise en compte globale des impacts de l'ensemble des projets et sans un schéma de cohérence naturaliste. Pourtant d'autres graves impacts sur le bocage, liés au développement de la fibre optique en aérien, se sont faits récemment sentir sur l'aire de l'étude d'impact. En effet, près d'1 km de haies a été abattu pendant l'hiver 2020-2021 à la limite nord de l'aire (au sud du village de Penn Léguer Bras et en direction de Saint Houarneau). A ce rythme de dégradation, combien de temps la cohabitation entre l'humain et les non-humains pourra-t-elle perdurer ?

17 OBR 16 COURRIEL 1(obr10) le 9 avril par le Groupe Mammalogique Breton

Je dépose ce jour une observation d'une page au titre du Groupe Mammalogique Breton

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflec'h
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Le Groupe Mammalogique Breton est une association agréée d'étude et de protection des Mammifères sauvages de Bretagne. A ce titre, nous travaillons depuis plus de 30 ans sur de nombreuses espèces de Mammifères dont les chauves-souris et plus particulièrement ces dernières années sur la problématique des éoliennes et leurs impacts sur les chiroptères.

En premier lieu, nous vous signalons que les pièces de l'étude d'impact du projet de parc éolien de Keranflech en Bourbriac (22) mises à disposition sur le site de la préfecture sont incomplètes, pour ce que nous avons pu en constater : les parties finales du rapport d'étude d'impact sur l'environnement sont manquantes (toute la partie finale depuis la page 384 - chapitres X à XIX), et le public consulté ne peut donc avoir toutes les informations nécessaires. Ces manques nuisent au respect de la forme de la consultation qui devrait dès lors être considérée comme caduque en l'état.

A la lecture des seuls éléments disponibles dans le cadre de cette enquête publique, nous souhaitons déjà vous alerter sur plusieurs points qui nous semblent dommageables pour la prise en compte des chiroptères dans le cadre du projet éolien de Keranflech en Bourbriac :

- D'après les pièces fournies, l'étude d'impact fait l'économie d'une synthèse des observations historiques de chiroptères recensées dans la périphérie du projet par les associations qui travaillent sur les chauves-souris (Groupe Mammalogique Breton et Bretagne Vivante). Cette synthèse est indispensable à la bonne prise en compte des populations connues dans l'environnement du projet et considérée comme indispensable par les protocoles nationaux d'étude d'impact et les services instructeurs. Ces données montrent par exemple que 8 colonies d'intérêt local et 1 colonie d'intérêt départemental sont situés dans le rayon de 10 km autour du projet (classement issu d'une méthode nationale de hiérarchisation des sites de chiroptères).
- L'étude des effets cumulés sur les chiroptères ne met pas en lumière les problématiques actuelles de mortalités relevés sous certains parcs éoliens environnant dans les éléments portés à connaissance alors que deux parcs éoliens situés dans le rayon de 20 kilomètres autour du projet ont déjà fait l'objet de mortalité de chiroptères.
- L'évaluation des enjeux pour les chauves-souris est erronée en sous-évaluant l'activité des chauves-souris en altitude par exemple (par comparaison avec des chiffres au sol, sans exclure les nuits de météo défavorables pour établir les moyennes) ou en ignorant la capacité d'accueil des haies et des bâtiments alentours pour des colonies, ou encore en utilisant des références obsolètes depuis longtemps (liste rouge français de 2007, niveaux d'abondance datant de 2007).
- Les impacts de perte d'habitat pour les chauves-souris protégées sont ignorés (et donc ni évités, ni réduits, ni compensés) malgré les travaux scientifiques récents du Muséum National d'Histoire Naturelle qui démontrent que les terrains de chasses situés dans un rayon de 1 km des éoliennes sont en partie désertés par des plusieurs espèces. Le contexte paysager environnant très bocager et donc riche en prairies, bois, haies qui sont autant de zones fréquentées par les chauves-souris lors de leurs déplacements et de leur alimentation, renforce encore plus la perte d'habitats qui pourrait atteindre plusieurs dizaines d'hectares.
- L'éloignement des machines des habitats favorables de haies et lisières est compris entre 55m et 190m, alors que le recommandations nationales et européennes sont de 200 mètres au minimum.
- Le choix du modèle d'éolienne retenu est particulièrement mortifère pour les chiroptères sans qu'il ne soit fait état de ce risque de mortalité accru. En effet les éoliennes avec garde au sol faible (distance entre le bas de pale et le sol) sont particulièrement léthales pour les chauves-souris (voir [https://www.sfepm.org/sites/default/files/inlinefiles/Note technique GT éolien SFEPM 2-12-2020-leger.pdf](https://www.sfepm.org/sites/default/files/inlinefiles/Note%20technique%20GT%20éolien%20SFEPM%202-12-2020-leger.pdf)). La garde au sol à 18,5 m seulement envisagée pour les éoliennes du projet est la plus faible qu'il nous a jamais été donné de voir en Bretagne. Cette hauteur est beaucoup trop faible et augmente considérablement le risque de collision avec les chiroptères.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

– Le plan de bridage proposé n'est pas détaillé (ou alors dans les pièces manquantes sans qu'on ne puisse donc en juger la pertinence avec précision) et ne concernerait que 1 ou 2 des éoliennes (pas toujours les mêmes chiffres annoncés suivant les pages) ce qui est insuffisant dans tous les cas.

Aussi, le Groupe Mammalogique Breton est opposé au projet de parc éolien de Keranflech en Bourbriac.

18 OBRD 1 le 10 mars 2021

Photomontages truqués, étude environnementale incomplète

19 OBRD 2- le 17 mars 2021 par un Anonyme

Je trouve que ce parc éolien est de trop. Nous avons déjà sur notre commune suffisamment de "moulins à vent".

Il me semblera judicieux et important que l'Etat se penche sur le Syndrome de l'éolien rapporté par plusieurs Pays ; ainsi que de l'impact que cela entraîne sur notre faune et notre flore....

Pourquoi continuer à nous imposer des usines à vent alors que cela ne nous permettra pas de sortir complètement du nucléaire ; et que la création de ces parcs éoliens pollue énormément....

20 OBRD 3- le 21 mars 2021 par Françoise Coatentiec

Je suis contre ce projet d'éoliennes. Il y a déjà 5 éoliennes qui vont se construire à Pen Léguer Ty Nevez Mouric à suivre les éoliennes de Pen Léguer, Kerbars -De plus, deux autres vont être mises aux landes non loin. Il y a déjà des nuisances, trop c'est trop.

21 OBRD 9- le 29 mars 2021 par Dubrac Hélène 23300 Vareilles

Merci de prendre en note mon grand NON pour ce qui concerne ce projet éolien.

Les terres rares atteignent les organismes de mammifères, mammifères au sens très large du terme, nous les humains, la faune sauvage, le bétail (viande et lait que nous consommons), nos animaux domestiques... tous ingèrent (de quelques façons que ce soit) les terres rares et souvent ne les rejettent pas. Elles attaquent les organismes et détruisent les systèmes immunitaires. -..

Les oiseaux, grands oiseaux, passereaux, les espèces protégées... se font taper par les pales (une pale c'est 7 tonnes d'acier) et tombent mort, les chiroptères meurent à cause de la baisse de pression dans les turbines, qui leur provoquent une hémorragie interne... les chauves-souris sont pourtant protégées par l'union européenne de manière immuable... cherchez l'erreur !

L'effet stroboscopique met en état de stress les animaux, ce qui les pousse à ne plus se reproduire, à ne plus se nourrir, à tourner en rond, à ne plus tenir sur leurs pattes.... Voire pour les veaux à mourir subitement !! Les productions laitières des alentours diminuent.

Il est horrible de voir dans les maisons (parfois même à plus d'un kilomètre des machines) les effets stroboscopiques, une ombre qui passe de manière très régulière chez vous, dans votre salon, sous l'effet du soleil derrière les pales qui tournent. Des témoignages de personnes vivant à proximité des parcs éoliens, disent que cela leur provoque des migraines et pourraient aussi être la cause de crises épileptiques. Et de toute façon c'est vraiment quelque chose de pesant au quotidien. A devenir fou !! Tout comme le bruit, car même quand elles ne produisent pas, les éoliennes tournent et sont bruyantes 24h sur 24h-...

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Les abeilles sont aussi mises en danger, elles communiquent par infrasons, les mêmes infrasons produits par les éoliennes. Ce qui les pousse à ne plus se regrouper ni à former d'essaim pour le printemps. Elles sont déboussolées. Il me semble que les abeilles sont à protéger de façon intense !! Il y a là, pour moi, un souci d'ordre majeur, quoique l'on en dise !!

22 OBRD 11 le 6 avril 2021 par Philippe Kerjouant Bourbriac

Je suis pour la transition énergétique et les énergies renouvelables. Au vu des projets dans le secteur, nous vivons dans une zone favorable à l'éolien, la Bretagne doit donc y contribuer.

23 OBRD 12- le 8 avril 2021 par un anonyme

Je suis défavorable à ce projet.

Le territoire de Bourbriac, "propice aux vents," selon les termes des opérateurs éoliens, est saturé aujourd'hui. Il faut arrêter d'implanter des éoliennes par ci, par-là, sur le territoire. Aucun schéma départemental cohérent n'a été fait, c'est l'anarchie la plus complète.

Liste, projets terminés ou en cours : Gwerginiou, les Landes, Ty Nevez- Mouric, commun à Pont-Melvez, Saint-Adrien, commun avec Bourbriac, mais aussi Gurunhuel (les éoliennes de Monaco !) Moustéru, Plésidy et bien d'autres. Il suffit.

Enfin, pour ma part, de mon avis personnel, l'éolien : c'est comme quelqu'un qui veut arrêter de boire, et remplace la vodka par le whisky.

Quand on sait que 80 % des insectes ont disparu sur cette terre et que nos enfants ne verront plus d'hirondelles dans 10 ans, ce genre de projet purement consumériste et faussement écologique, participe, c'est inique. En vous remerciant

24 OBRD13 le 9 avril par Christelle Chavot

J'ai quitté avec mon conjoint en août dernier ma région natale pour venir nous installer en Bretagne. Si nous avons choisi ce territoire, c'est justement pour son cadre naturel et protégé, enfin il me semble. Dans ce monde où tout devient artificiel et où tout tourne autour du numérique, nous sommes envahis d'ondes. En implantant des éoliennes sur le territoire, nous détruisons le paysage, sa flore, sa faune et qu'y a-t-il au bout de la chaîne : l'homme ! Conclusion, nous nous détruisons à petit feu... Certes, nous avons besoin de produire toujours plus d'électricité mais ne serait-ce pas plutôt notre façon de vivre et de consommer qu'il faudrait revoir ?

Je suis contre ce projet éolien dans un souci de protéger l'environnement et notre santé et pour que Bourbriac ne perde pas son cadre naturel qui en fait son attractivité et son bien vivre.

25 OBRD14- le 9 avril 2021 par l'association Avel Fall

L'association Avel Fall regroupant de nombreuses personnes s'oppose fermement à tous nouveaux projets éoliens sur Bourbriac qui est déjà saturé d'éoliennes.

Bien entendu, l'impact sur notre vie quotidienne, sur notre santé, sur la biodiversité est une fois de plus insuffisamment pris en considération et motive notre opposition. D'autre part, l'impact visuel diurne et nocturne avec des flashes clignotants insupportables contribue fortement à la dégradation de notre environnement.

A quand l'éloignement des éoliennes industrielles à une distance minimale de 1000m des habitations comme le préconise l'OMS ?

L'association Avel Fall

26 OBRD15 -le 9 avril 2021 par le Goff Anne Rose

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

En cette période délicate que nous traversons j'estime qu'il est de notre devoir d'assurer un avenir prospère pour nos enfants. Nous devons montrer l'exemple en termes de respect de notre planète, de lutte contre le réchauffement climatique, de production d'énergie durable-

Pour ces **raisons je dis oui à l'éolien** et à ce projet. Il ne devrait plus y avoir de débat tant nous devons encore faire beaucoup et dès à présent.

27 OBRD 16 le 9 avril 2021 par Yann Albert

Ce nouveau projet éolien en pays de Bourbriac me questionne. Pourquoi multiplier les **installations d'éoliennes à pales dans un périmètre si restreint** ? Certes, les conditions géographiques pour l'installation de ces machines à produire l'électricité sont positives, le vent est présent et la densité de la population en Côtes d'Armor est plus faible que dans la plupart des autres départements de France. Mais cette multiplicité de projets n'oppose-t-elle pas l'Homme à l'Homme ? Ainsi, certains prôneront l'argument de la transition énergétique marié à l'argument économique avec **la manne financière générée par les indemnités reversées à la communauté par le gestionnaire du projet éolien** (ces mêmes personnes sont-elles d'accord pour avoir une éolienne à pales à 500 mètres de leur domicile ?). D'autres avanceront les inconvénients de l'éolienne à pales (**nuisance sonore, interférence avec les ondes, biodiversité mise en danger à proximité de l'éolienne à pales**).

Dans notre société actuelle, nous avons plus besoin de cohésion que de division. Avec le temps, les doutes sur la cohérence globale de l'installation de ces éoliennes à pales sont plus marqués, divisant l'opinion toujours plus. Avec le temps, l'omniprésence de ces parcs éoliens dans le paysage de Bourbriac ne va-t-elle pas se retourner contre nous-mêmes ? En effet, le pays de Bourbriac sera-t-il toujours attractif pour les nouveaux habitants potentiels, sera-t-il toujours accueillant pour ses actuels habitants ? Le risque de dépopulation ne va-t-il pas se concrétiser dans les faits ? Ainsi, toute cette manne financière dégagée par la présence de ces grandes éoliennes à pales sur nos sols servira à qui, serviront à quoi ? Et demain, les sociétés diverses et variées, venant de toute la France, **gestionnaires des parcs éoliens seront elles là pour entretenir ou remplacer les éoliennes à pâles déficientes voire obsolète** ? Avec le temps, les recherches sur les nouvelles énergies progressent, ainsi, par exemple commencent à se développer des projets d'installations d'éoliennes verticales sans pales, qui seraient plus respectueuses de l'homme et de l'environnement. Ne serait-il pas temps, en respect du Pays de Bourbriac et des Hommes qui le compose, de reconsidérer ce projet d'éoliennes à pales ainsi que les futurs projets ?

Bruno GRESINSKI

28 OBRD 17 le 9 avril 2021

L'indépendance énergétique bretonne est l'enjeu de demain pour notre territoire. Un mix énergétique associant éolien, solaire, géothermie et marine **me semble la solution la meilleure** puisque ces énergies sont complémentaires dans l'espace.

29 -OBRD 20 --le 9 avril 2021 par un Anonyme

Contre toutes les éoliennes qui détruisent la nature et l'environnement.

L'éolien n'est pas une énergie "propre", car leur fabrication et la maintenance sont loin d'être décarboné. Le **démantèlement va coûter une fortune au propriétaire du terrain**, qui ne pourra pas payer et ce coût reviendra à la charge de la commune donc des habitants. Car il sera fort probable que l'entreprise de pose aura trouvé une astuce pour ne plus exister au moment du démantèlement (ceci restant un jeu financier).

Les dégâts produits sur la faune et la flore entourant les parcs éoliens n'est plus à prouver de nombreux articles de presse montrent des soucis de production de lait, **de disparition de chauve-souris-**

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Le nettoyage des pales tous les ans, pour enlever les insectes qui se sont écrasés dessus, avec des produits toxiques. Tout cela entraînera la destruction des insectes pollinisateurs (abeille) et donc plus de fruit ni de légumes.

D'un point de vue esthétique, toutes les communes, dont Bourbriac, font enfouir les réseaux électriques car ce n'est pas beau un poteau d'une dizaine de mètres mais car contre des mats de plus de 80 m de haut c'est beau ?

Combien de responsables de ces sociétés et de nos élus ont des éoliennes à proximité de chez eux ?

Sans compter l'impact sur les terres, avec les fuites d'huiles qui coulent le long des mats au bout de quelques années.

Demain ou l'on veut un monde tout électrique ce n'est pas l'éolien qui pourra recharger les téléphones portables, les batteries des antennes relais, les voitures électriques car avec la production fluctuante en fonction de la puissance du vent, elles sont une fois productrices une fois consommatrices. Elles ne peuvent pas rester arrêter pour une question de sécurité (poids des pales)

Anonyme

30 OBRD 21- le 9 avril 2021 par JT anonyme

Je suis favorable à l'énergie éolienne en mer et terrestre et donc à ce projet.

Légende

N°

OBR : **o**bservation registre papier

OBRD **o**bservation **R**egistre **D**ématérialisé

Les observations sont enregistrées en premier sur le registre papier et puis ensuite celles du registre dématérialisé. Les observations similaires du registre dématérialisé sont enregistrées sur le registre papier.

3.2. Observations déposées par courriers

Ces deux observations ont été enregistrées lors de la permanence du 8 mars. Elles ont été déposées par le secrétaire général de mairie de la mairie de Bourbriac

1-OBR 1 courrier 1 (obrd 5) : dépôt courrier de la mairie du 16/02/2021, relatif à l'implantation sur la parcelle et la conservation du talus et la remise en état du chemin.

Dans le cadre de l'enquête publique, je souhaite apporter quelques observations sur l'implantation des éoliennes de Keranflech :

- L'éolienne E1 devra être implantée dans la parcelle cadastrée à la section XI n° 21 en recul afin de conserver le talus longeant le chemin de randonnée : seule une brèche de 6 mètres sera autorisée à la limite des parcelles XI n° 22 et XI n° 21 ;
- Les chemins menant aux éoliennes devront être remis en état après les travaux de leur installation.

2-OBR 1 courrier 2 (obrd4) : dépôt d'un courrier concernant l'avis de Guingamp Paimpol Agglomération.

Guingamp-Paimpol Agglomération est sollicitée par la Préfecture des Côtes d'Armor pour produire un avis, en tant que structure coordonnatrice du Plan Climat Air Energie Territorial, dans le cadre de l'enquête publique menée sur le projet de parc éolien de Keranflech.

La procédure mise en place depuis 2019 par l'agglomération vise à apporter une lecture transversale des projets, en mobilisant l'ensemble des compétences concernées.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Dans le cas présent et au vu des spécificités du dossier, les services suivants seront sollicités pour produire une analyse technique : Energie-Climat, Urbanisme et Droit des sols, Biodiversité et environnement, Développement économique, Tourisme, Eau et Assainissement, Voirie communautaire.

Cet avis, qui sera soumis au Conseil communautaire du 23 mars prochain pour tenir compte des délais imprescriptibles de l'enquête publique, pourra vous être transmis en amont du vote pour information.

3.4 Thèmes abordés par les requérants

Thèmes	Sous -thèmes	N° observations
Dossier	Jugé incomplet	6/9/17
	Montage truqué des photos	6/18
Nuisances	Sonores, acoustiques	6/10/12/13/20/21/27
	Visuelles, impact sur le paysage	10/13/15/21/24/25/27
	Sur la santé humaine et animale, infrasons champs électromagnétiques	5/6/19/21/24/25/27
	Balisage diurne, nocturne	4/10/12/25
Impact sur l'environnement	Préservation de la biodiversité - faune - flore	4/5/6/7/8/16/19/23/25/29
	Saturation de l'espace	4/6/7/10/15/19/23/25/27
	Etude paysagère	4/5/6
	Chiroptères	7/8/17/21/29
	Matériaux non recyclables - métaux rares	21
	Protection des monuments historiques	6
Economie	Mauvaise rentabilité des éoliennes	10/15

	Retombées économiques pour les collectivités, le territoire et les entreprises	22/26/27/28/30
Problèmes techniques	Fuite d'huile/démontage des éoliennes	12/13/29
	Garde de corps des éoliennes par rapport au sol	1/17
	Implantation sur un talus	1
	Démantèlement des éoliennes	12/27/29
	Cable souterrain	6
Concertation		6
Favorable au projet		22/26/28/30
Défavorable au projet		3/4/5/6/7/9/10/11/12/13/14/15/16/17/18/19/20/21/23/24/25/27/29

3.5. Bilan des observations

Sur les 30 observations, 23 observations ont un avis défavorable en raison des thèmes évoqués et seulement 4 observations sont favorables au projet, deux observations sont déposées par courriers et une observation concerne la non parution de son observation écrite sur le registre dématérialisé. Cette dernière a été enregistrée le 9 avril le dernier jour de l'enquête.

4. Le Procès-Verbal de fin d'enquête et mémoire en réponse

4.1 Communication du procès-verbal de synthèse des observations au porteur de projet

Conformément à l'article R123-18 du Code de l'environnement, j'ai remis le procès-verbal de synthèse des observations du public ainsi que les miennes à Monsieur Le Floch le 14 avril 2021.

4.2. Mémoire en réponse du maître d'ouvrage (annexe)

Le mémoire en réponse au procès-verbal m'a été transmis par courriel le 28 avril 2021 .

5.- Conclusion de la première partie « RAPPORT »

Dans ce « **Rapport** », je présente de manière factuelle, l'objet et le cadre de l'enquête publique, la composition du dossier, les avis des Personnes Publiques Consultées, de la Mission Régionale d'Autorité environnementale (MRAe : avis tacite) les avis des communes situées dans le périmètre du projet.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de Keranflech
-rapport d'enquête- Tribunal Administratif de Rennes : n° E20000137/35

Je développe également l'organisation et le déroulement de l'enquête publique et présente la totalité des observations du public émises durant la période de l'enquête publique.

Dans le **Rapport** « *Conclusions et avis* », j'analyserai l'ensemble des éléments recueillis au cours de l'enquête, ainsi que le mémoire en réponse du porteur de projet ce qui me permettra d'émettre des appréciations sur les différents points évoqués précédemment.

A l'issue des conclusions, j'émettrai mon avis personnel motivé sur la globalité du projet soumis à l'enquête.

Fait à Cavan,

Le 6 mai 2021

Le Commissaire Enquêteur

A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping strokes, positioned to the right of the typed name 'Le Commissaire Enquêteur'.

Annexes :

- Arrêté Préfectoral
- Constat d'huissier concernant les affichages
- Articles de presse
- Procès-Verbal de fin d'enquête
- Mémoire réponse du porteur de projet