

**Département du Morbihan**

-----

**Commune de Silfiac**

-----

## **Autorisation environnementale ICPE**

(Installation Classée pour la Protection de l'Environnement)

### **Société Parc Éolien de Bellevue**

(implantation et exploitation d'un parc éolien comprenant 4 aérogénérateurs d'une hauteur maximale en bout de pale de 150 mètres, et un poste de livraison au lieu-dit Bellevue sur la commune de Silfiac)

-----

### **Enquête publique**

**23 octobre 2023 au 23 novembre 2023**

#### **RAPPORT ET CONCLUSIONS MOTIVÉES DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE**

**Document n°2 (sur 2) : conclusions et avis**

**19 décembre 2023**

**Josiane Guillaume  
commissaire enquêtrice**

**Dossier n° E23000137 / 35**

## Avertissement

Conformément aux dispositions de l'article L123-15 du code de l'environnement, *le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête rend son rapport et ses conclusions motivées dans un délai de 30 jours à compter de la fin de l'enquête.*

*Comme prévu par l'article R123-19 du même code, le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies.*

*Le rapport comporte le rappel de l'objet du projet, plan ou programme, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable du projet, plan ou programme en réponse aux observations du public.*

*Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête consigne, dans une présentation séparée, ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.*

**Le présent document correspond aux conclusions motivées.**

**Il fait suite au rapport et constitue donc la partie 2 sur 2 de l'ensemble « Rapport et conclusions de la commissaire enquêtrice ».**

Le commissaire enquêteur se devant, après le rapport objectif, de se livrer à un exercice subjectif, on y trouvera mes appréciations sur le dossier, le déroulement de l'enquête, ainsi que sur les observations recueillies et sur les réponses apportées par le porteur de projet, puis mon avis personnel motivé sur la globalité du projet soumis à enquête.

## Sommaire des Conclusions motivées :

1 - Rappel de l'objet et du contexte de l'enquête.....	3
2 - Appréciations générales.....	4
2 - 1 - Sur le dossier soumis à l'enquête.....	4
2 - 2 - Sur le déroulement et le bilan de l'enquête.....	5
3 - Réponses aux observations et appréciations par thèmes.....	7
3 - 1 - Observations correspondant à des questionnements, réflexions ou demandes particulières, sans qu'y soit réellement exprimé un avis explicite sur le projet.....	9
3 - 2 - Observations exprimant un avis favorable.....	11
3 - 3 - Observations exprimant explicitement un avis défavorable.....	15
4 - Avis global de la commissaire enquêtrice sur le projet :.....	42

# 1 - RAPPEL DE L'OBJET ET DU CONTEXTE DE L'ENQUÊTE

Le projet soumis à l'enquête a pour objet l'implantation et l'exploitation d'un parc éolien comprenant 4 aérogénérateurs (d'une hauteur totale maximale de 150 mètres en bout de pale, d'une garde au sol minimale de 20 mètres, pour une puissance totale maximale installée de 15,32 MW), et un poste de livraison au lieu-dit Bellevue sur la commune de Silfiac.

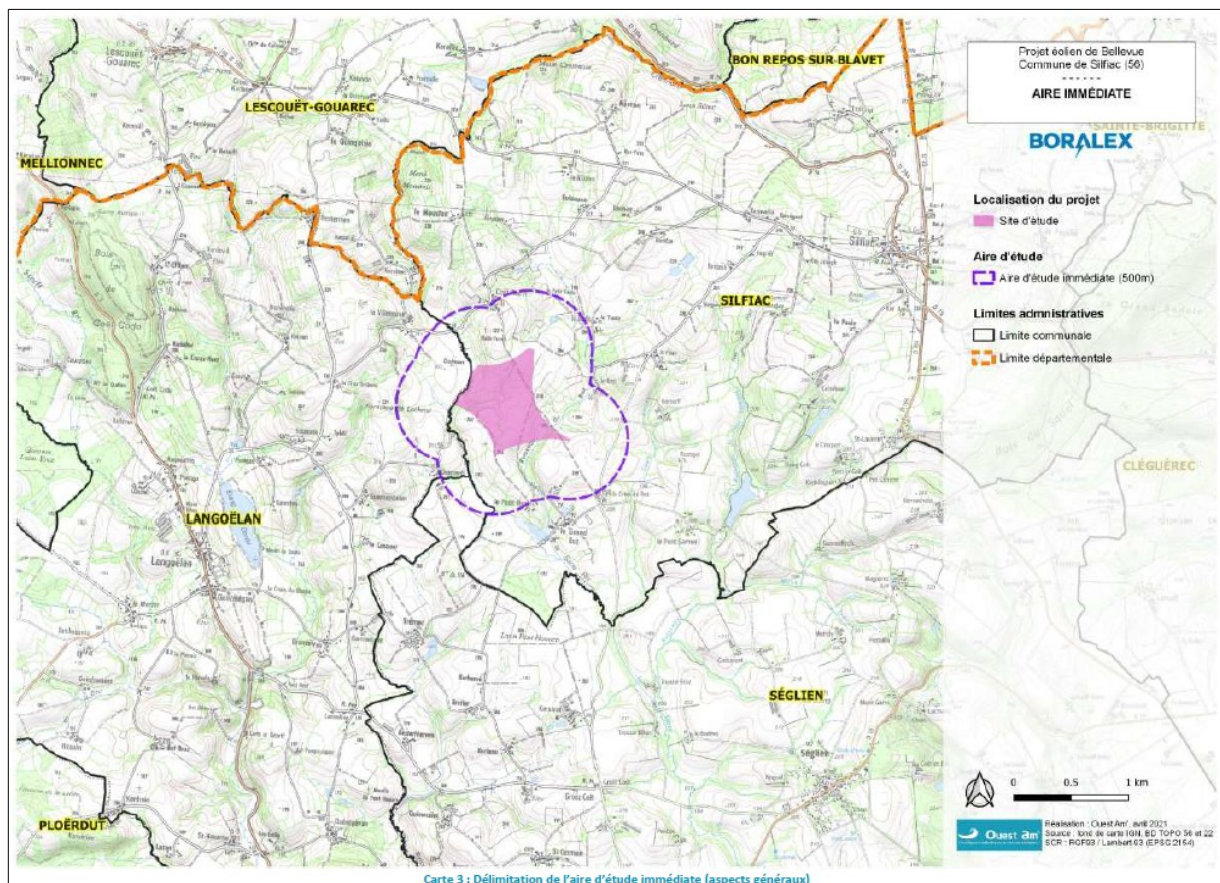


Illustration extraite du dossier d'enquête (résumé non technique de l'étude d'impact)

La demande est présentée par la SAS Parc Eolien de Bellevue, créée spécifiquement pour ce projet. C'est une filiale de Boralex SAS, société canadienne productrice d'électricité vouée au développement, à l'exploitation et la maintenance de sites de production et de stockage d'énergie renouvelable en France, au Canada et aux États-Unis.

Le dossier présenté à l'enquête publique, incluant une étude d'impact et une étude de dangers, est un dossier de demande d'autorisation environnementale au titre des installations classées pour la protection de l'environnement relevant des articles L512-1 et R511-9 du code de l'environnement (rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées).

La Mission Régionale d'Autorité environnementale a émis un avis délibéré sur le projet en date du 12 juillet 2023. La société Boralex a produit une note en réponse datée de septembre 2023.

Par arrêté en date du 23 août 2023, le préfet du Morbihan a, en application notamment du code de l'environnement, défini les modalités de l'enquête publique correspondante.

Cette enquête, d'une durée de 32 jours, s'est effectivement déroulée du lundi 23 octobre 2023 à 9h00 au jeudi 23 novembre 2023 jusqu'à 17h00, en mairie de Silfiac (siège de l'enquête).

## 2 - APPRÉCIATIONS GÉNÉRALES

### 2 - 1 - SUR LE DOSSIER SOUMIS À L'ENQUÊTE

Sur le plan de la forme, le dossier soumis à l'enquête, dont le contenu a été détaillé dans le rapport (pages 23 et 24), n'appelle pas de remarque particulière quant à sa présentation et à sa compréhension par le public, hors peut-être son caractère nécessairement volumineux (voir photos page 25 du rapport).

Le dossier « papier » disponible en mairie de Silfiac comportait bien une étude d'impact et une étude de dangers, ainsi que les annexes correspondantes. L'étude d'impact m'a paru complète et particulièrement détaillée (332 pages + un nombre conséquent d'annexes ou de volets spécifiques, dont celui relatif au paysage qui comportait lui-même 455 pages, et celui concernant l'aspect naturaliste qui se déclinait en 2 volumes de 320 et 192 pages...etc).

A noter que ce nombre de pages devrait être de plus doublé, car ces documents étaient présentés en format A3 et donc affichaient en réalité 2 pages A4 sur une page A3... D'où une somme de lecture et de données impressionnantes, certes très bien illustrées et présentées, mais qui peut décourager un public non familier de ce type de dossiers.

Heureusement, une « note de présentation non technique » (28 pages), un « résumé non technique de l'étude d'impact » (69 pages) et un « résumé non technique de l'étude de dangers » (19 pages) étaient bien présents au dossier et suffisamment clairs et abordables pour permettre une première approche par le public.

Le volet acoustique de l'étude d'impact, un volet « Ombres portées », la justification des capacités techniques et financières, les divers plans réglementaires et éléments graphiques, différentes annexes, certains avis administratifs... étaient également fournis. L'avis délibéré produit par la Mission Régionale d'Autorité environnementale était bien joint au dossier, et accompagné d'une note en réponse de la société Boralex.

L'ensemble du dossier a été vérifié en totalité par mes soins avant le démarrage de l'enquête. Le contenu est resté complet et identique tout au long de l'enquête, ainsi que j'ai pu le vérifier à l'occasion de chaque permanence. Toutes ces pièces, hors registre, étaient aussi disponibles sur clef USB sur un poste informatique spécialement mis à disposition en mairie.

Le site internet des services de l'État dans le Morbihan permettait de télécharger l'avis et l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique. A partir du 23/10/2023, un lien pour consulter le dossier y a été opérationnel vers <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-bellevue-silfiac>.

Les dossiers sont restés consultables et téléchargeables en ligne pendant toute la période d'enquête (26 fichiers hors arrêté et avis) et il n'a pas été signalé d'incident de fonctionnement. A noter qu'un contributeur à l'enquête (voir les observations @08 et @09 dans le rapport) a, le 09/11/23, écrit sur le registre numérique que le dossier n'était pas consultable en ligne, avant d'adresser un correctif quelques minutes plus tard reconnaissant que le dossier complet y était bien disponible.

Je retiens que le dossier soumis à l'enquête était clair, de bonne qualité, abondamment illustré et de présentation agréable. L'ensemble m'a paru répondre aux exigences réglementaires sur le plan de la forme. Le caractère volumineux, qui peut décourager le public, est inhérent à ce type de dossier et à la durée de l'instruction.

J'estime pour ma part que la somme des données mises à disposition, aussi bien en mairie en version imprimée, que sous forme numérique à la fois sur clef USB et sur le site du registre numérique dédié, permettait à toute personne souhaitant s'y intéresser de trouver les informations nécessaires.

## 2 - 2 - SUR LE DÉROULEMENT ET LE BILAN DE L'ENQUÊTE

Comme cela a été détaillé dans le rapport, l'enquête s'est déroulée dans des conditions tout à fait régulières et satisfaisantes.

Les formalités de publicité étaient effectives 15 jours au moins avant le démarrage de l'enquête :

- annonces légales (1er avis et rappel), publiées par les soins des services de la DDTM du Morbihan, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans les départements des Côtes-d'Armor et du Morbihan, à savoir Ouest-France et Le Télégramme (éditions des 5 et 25 octobre 2023) ;
- avis d'enquête mis en place par le porteur de projet sur la zone d'implantation potentielle ou aux abords immédiats sur les territoires des communes de Silfiac, Langoëlan et Séglien : 11 affiches reproduisant l'avis d'enquête conformes aux prescriptions fixées par l'arrêté ministériel du 9 septembre 2021 (format A2 sur fond jaune, titre et informations...), et librement accessibles et visibles de la voie publique (partiellement vues lors de mon déplacement sur site le 04/10/2023) ;
- avis d'enquête apposés dans le rayon des 6 km en mairies de Silfiac, Cléguérec, Langoëlan, Locmalo, Ploërdut, Sainte-Brigitte, Séglien, Bon-Repos-sur-Blavet, Lescouët-Gouarec, Mellionnec, Plélauff, conformément à la demande et suivant les modalités fixées par les services de l'État dans le Morbihan ;
- parution sur le site internet des services de l'État dans le Morbihan de l'avis d'enquête dès le 26 septembre 2023 ; s'agissant de la consultation du dossier, un lien renvoyait vers le site du registre numérique (<https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-bellevue-silfiac>), qui a été lui-même actif à partir du jour d'ouverture de l'enquête publique à 9h.

A noter que Maître Laurent Tremblay, commissaire de justice, membre de la Société d'Exercice Libéral à Responsabilité Limitée ACTOUEST, titulaire de l'Office d'Huissier de Justice à Pontivy, a par procès-verbal établi à la demande de la société Boralex, dressé constat de l'affichage sur site, ainsi que dans les 11 mairies, et sur le site internet des services de l'État dans le Morbihan.

Ces procès-verbaux, comportant photos et plans à l'appui, ont été établis en date du 05/10/2023, 6/10/2023, 23/10/2023 et 23/11/2023.

Au-delà de la publicité légale, il convient de relever que la mairie de Silfiac a également largement diffusé l'information sur l'enquête. Le site internet de la commune affichait en page d'accueil l'avis d'enquête. La publication municipale - La Gazette silfiacoise, n° 9 de septembre 2023 - comportait une page sur le sujet et donnait les dates de l'enquête et des permanences en invitant la population à venir faire part de son avis.

La société Boralex, qui porte le projet du parc éolien de Bellevue, a, de son côté, fait distribuer par La Poste dans les boîtes aux lettres des 11 communes concernées par le rayon d'affichage, un « livret d'information enquête publique », en communiquant sur le projet et en indiquant où, quand, et comment participer à l'enquête publique.

J'ai été saisie, par demandes directement exprimées sur le registre numérique le 08/11 et 09/11, en vue d'une prolongation ou d'un report de l'enquête (voir dans le rapport les observations @07 et @08 émanant de Mme Anne Marie Robic déléguée de Sites et Monuments pour le Morbihan, et M. P. Le Borgne, président de l'association ADPSCL). Les motifs avancés étaient liés aux suites de la tempête Ciaran (1 et 2 novembre 2023).

Considérant que « *la population ne peut pas se déplacer normalement ni consulter le dossier en ligne car ils n'ont pas de réseau* », il m'était demandé « *de prolonger l'enquête de 15 jours au moins ou de la reporter* ».

J'ai étudié cette demande et m'en suis entretenue à la fois avec M. le Maire de Silfiac, pour appréhender au mieux la réalité locale, et les services de la DDTM.

J'y ai répondu dès le 09/11 par la négative, en utilisant moi-même aussi la voie du registre numérique (voir @10) faute de disposer de l'adresse postale des demandeurs ou de leurs coordonnées de contacts. J'ai surtout privilégié ce canal d'information à titre exceptionnel pour pouvoir informer le plus rapidement possible le public qui serait en attente d'une réponse sur le report ou la prolongation au vu de ces demandes visibles sur le registre numérique et risquerait de ce fait de différer le dépôt de ses propres observations.

J'ai répondu en ces termes :

*« Même si je suis bien consciente qu'il peut y avoir encore, plus d'une semaine après la tempête, quelques difficultés de connexion au réseau internet ou téléphonique dans le secteur, il ne me semble pas justifié de prolonger ni de reporter l'enquête publique en cours. Il n'y a, à ce jour, pas de problèmes particuliers de déplacement à Silfiac, et la mairie a continué d'y accueillir normalement le public (à l'exception du jeudi après-midi 02/11 où elle a été exceptionnellement fermée). Le dossier papier complet y est donc disponible, et l'accès au dossier numérique également possible sur place au moyen d'une clef usb dédiée sur un poste informatique spécialement mis à disposition. J'ai moi-même assuré la permanence prévue en mairie le mardi 7/11 dans des conditions normales. J'y ai échangé avec plusieurs personnes et recueilli 5 observations, et il n'a pas alors été fait état par quiconque d'une nécessité de prolongation ou de report.*

*De plus, il reste encore à ce jour 2 semaines avant la clôture de l'enquête, ainsi que 2 permanences à venir (sur les 4 initialement prévues), dont une spécifiquement organisée un samedi matin (le 18/11) alors que la mairie est habituellement fermée les samedis.*

*S'agissant du registre numérique, il n'a pas connu de difficultés de fonctionnement depuis le 23/10, date de démarrage de l'enquête. Le dossier complet y est bien disponible depuis cette date, sous l'onglet dédié, comme l'a finalement reconnu le contributeur précédent. »*

Il n'y a pas eu de réaction après la mise en ligne de cette réponse, ni de réitération de la demande.

A l'occasion des 4 permanences que j'ai tenues comme prévu dans les locaux de la mairie de Silfiac, j'ai reçu 22 personnes.

#### **53 observations ont été recueillies au total.**

30 ont été enregistrées sur le registre papier disponible en mairie de Silfiac (par annotation directe ou dépôt de documents).

23 observations ont été adressées par voie électronique (mail ou registre numérique).

Une seule observation a été reçue par voie postale mais elle est comptabilisée dans celles enregistrées au registre papier.

Aucune observation orale n'a été formulée.

Ces observations ont été émises par plus d'une cinquantaine de contributeurs différents, 4 au moins s'étant en outre exprimés à plusieurs reprises.

A noter qu'une observation est parvenue par courrier en mairie de Silfiac le 29/11/2023, donc après clôture. Elle n'a pas pu être comptabilisée dans les observations reçues, compte tenu de sa date de réception, mais cela est sans effet car il s'agissait en fait de la retransmission papier d'une observation déjà exprimée par voie électronique pendant la période de l'enquête (@22).

D'après les services de la mairie, le dossier a été peu demandé pour consultation en dehors des permanences.

Les statistiques fournies par le site du registre numérique font quant à elles état de :

- 85 visiteurs différents pour 273 visites (un même visiteur pouvant revenir plusieurs fois sur le site du registre numérique et consulter des pages différentes ou non, les visites correspondant donc au nombre de pages vues),  
- 335 téléchargements de documents,  
- 191 visualisations de documents,  
entre le 23 octobre, à partir de 9h, et le 23 novembre 2023 à 17h.  
Ces chiffres seraient à compléter par les statistiques de fréquentation du site des services de l'Etat dans le Morbihan pour avoir une idée plus exacte de l'appropriation numérique du dossier.

Le déroulement et le bilan quantitatif de l'enquête n'appellent pas de remarque particulière. Les mesures de publicité me semblent avoir été assurées au-delà des exigences légales. Les conditions matérielles d'accueil en mairie de Silfiac étaient tout à fait adaptées et satisfaisantes. Les conséquences de la tempête Ciaran ne m'ont pas paru perturber le déroulement de l'enquête au niveau local et j'ai donc répondu négativement à la demande de prolongation ou de report dans les conditions qui ont été rappelées au-dessus. La fréquentation du public (22 personnes reçues lors de 4 permanences) et le recueil de 53 observations témoignent d'un déroulement normal de l'enquête, ayant permis l'expression du public dans des conditions adaptées.

### 3 - RÉPONSES AUX OBSERVATIONS ET APPRÉCIATIONS PAR THÈMES

Rappel : la numérotation utilisée pour les observations a été attribuée dans l'ordre chronologique de leur dépôt ou enregistrement aux registres (numérotation en Rx pour le registre papier et les courriers annexés, @x pour le registre numérique et les courriels parvenus sur l'adresse dédiée).

Les 53 observations recueillies ont été détaillées dans le rapport (partie 6 - 3).  
En termes de synthèse et d'analyse, un classement peut être opéré comme suit.

- 4 observations sont à décompter du total des avis émis (@01, @02 qui sont des tests de fonctionnement du registre numérique et de l'adresse mail dédiée par le commissaire-enquêteur ; @10 qui correspond à ma réponse publique sur le registre numérique suite à des demandes de prolongation de l'enquête parvenues par la même voie ; @14 déposée au nom de l'association Sites et monuments mais sans la pièce jointe annoncée, et donc réitérée dans les mêmes termes aussitôt après avec le document oublié, et enregistrée ensuite sous @15).

- 6 observations correspondent à des questionnements, réflexions ou demandes particulières, sans qu'y soit réellement exprimé un avis explicite sur le projet (@04, @06, @07, @08, @09, R08).

Les points mis en avant sont les suivants.

- Demande de prolongation ou de report de l'enquête publique.
- Dossier non consultable, ou difficilement consultable, en ligne.
- Interrogations sur le démantèlement ultérieur, le fonctionnement intermittent, l'effet sur la beauté du site en termes de moins-value pour les riverains et touristes.
- A propos des remédiations aux nuisances sur la faune locale, quelles associations en seront chargées ? Qui plantera les haies, quand ? Demande d'associer les enfants et jeunes des communes alentours à ces actions. Questionnements sur l'indemnisation ou l'accompagnement des riverains en cas de nuisances à la suite de la mise en marche.

- Opposition à la recherche de toujours plus de production d'énergie, et de consommation. Plaidoyer pour la sobriété.

- 12 observations sont des avis favorables (R02, R06, @03, @5, @11, @12, @16, @19, @21, @22, R23, @23), émis en s'appuyant sur les éléments ci-après.

- Dossier au point réglementairement, projet avancé, incompréhension et appel à la responsabilité des élus.
- Site de moindre impact environnemental et paysager, localisation intéressante, sites possibles de moins en moins nombreux en Bretagne.
- Nécessité de développer les énergies renouvelables, vertes et durables, particulièrement l'éolien terrestre (lutte contre le dérèglement climatique, sécurité énergétique, besoins accrus en consommation d'électricité), engagements gouvernementaux.
- Contexte breton de déficit de production électrique, production décentralisée, nécessaire localement. Questionnements quant à la possibilité de se raccorder directement et le fonctionnement pour les riverains.
- Retombées économiques locales, emplois et activités liés au chantier, proposition d'affectation des ressources fiscales induites à l'amélioration du tourisme et des infrastructures, moyen de développement économique au service des élus et du territoire, financement participatif...

- 31 observations expriment explicitement un avis défavorable (R01, R03, R04, R05, R07, R09, R10, R11, R12, R13, @13, @15, @17, @18, @20, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30). Les arguments développés à l'appui de ces oppositions sont notamment ceux-ci.

- Absence de soutien de la commune et du conseil municipal au projet, demande de respecter le choix du conseil municipal et de prendre en compte l'avis de la population.
- Comportement de la société Boralex : incompréhension, mépris du territoire et des élus, passage en force, refus de contacts, agissements irrespectueux, non-respect de la concertation, incompétence ou irresponsabilité (exemple de l'hécatombe de chauves-souris en forêt de Lanouée mis en avant).
- Plan paysager éolien communal ignoré : travail et engagement de la commune salués, zone non favorable, site exclu, zone de respiration, autres localisations possibles.
- Impact paysager mal évalué, étude hors sol, modification de l'identité paysagère locale, saturation visuelle, encerclement, cloisonnement...
- Présence du parc du Houarn et d'autres parcs à proximité, effets de cumul, hameaux riverains déjà trop impactés, contribution suffisante du territoire à la politique de transition énergétique, effet d'étouffement.
- Site mal choisi sur le plan environnemental, impacts sur les terres agricoles, zones humides, cours d'eau, Natura 2000, biodiversité, monuments historiques et tourisme...
- Impacts sur la faune, les animaux d'élevage, les oiseaux et les chauves-souris (garde au sol faible). Interrogation quant à la nécessité d'une dérogation Espèces protégées.
- Craintes pour le voisinage : saturation, encerclement, qualité de vie, santé, champs magnétiques, nuisances sonores, activités (agricoles, locations, paysan-boulangier).
- Projet superflu, espace déjà saturé, gigantisme, coûts, moyens démesurés, carbonés, politique non cohérente, besoins non indispensables, énergie non efficace, placements lucratifs pour des investisseurs extérieurs...
- Illégalité du SRE auquel se réfère le projet.



- Écoute acoustique minimaliste, cumul avec le parc du Houarn, questionnement sur les effets des bridages (rentabilité économique, projet irréaliste ?).
- Problème des accès (non pris en compte, impacts non évalués).
- Anomalies et manques dans les photomontages, étude paysagère contestée.
- Hypocrisie de la consultation, absence de concertation.
- Avis de la MRAe, absence d'avis de l'ARS.

Les 53 observations ont été communiquées au porteur de projet, à la fois dans leur intégralité et sous la forme du procès-verbal de synthèse reprenant la classification ci-dessus. Elles ont reçu réponse de sa part (voir le mémoire en réponse annexé en totalité au rapport pour valoir partie 6 – 4).

Le porteur de projet ayant fait le choix de suivre le classement des thématiques présentées dans le procès-verbal et d'y apporter réponse dans le même ordre, je reprends cette présentation ci-dessous. A la suite des réponses exprimées par le porteur de projet ([et reproduites ici en bleu](#)), je fais part de mes appréciations personnelles (en encadré).

Je me suis appuyée pour ces appréciations, à la fois sur le détail des observations reçues, voire les échanges avec les déposants lors des permanences, les réponses du responsable du projet, mais aussi sur le contenu du dossier soumis à l'enquête ainsi que sur l'ensemble des informations obtenues tout au long de cette période et également sur les visites des lieux et les repérages éventuels que j'ai pu faire sur la zone d'implantation potentielle à partir de la voie publique.

### **3 - 1 - OBSERVATIONS CORRESPONDANT À DES QUESTIONNEMENTS, RÉFLEXIONS OU DEMANDES PARTICULIÈRES, SANS QU'Y SOIT RÉELLEMENT EXPRIMÉ UN AVIS EXPLICITE SUR LE PROJET**

Les 6 observations concernées sont : @04, @06, @07, @08, @09, R08.  
Elles correspondent aux thèmes suivants.

1. **Demande de prolongation ou de report de l'enquête publique.**
2. **Dossier non consultable, ou difficilement consultable, en ligne.**

#### **Appréciations de la commissaire enquêtrice :**

Ces deux thèmes ont déjà été traités dans la partie précédente et n'appellent pas de commentaire supplémentaire.

3. **Interrogations sur le démantèlement ultérieur, le fonctionnement intermittent, l'effet sur la beauté du site en termes de moins-value pour les riverains et touristes.**

#### **Réponse du porteur de projet :**

Le démantèlement d'une éolienne est une action encadrée par la loi au titre de l'article R.553-6 du code de l'environnement (arrêté du 26 août 2011, modifié le 06.11.2014). Lors du démantèlement 90% de la masse totale de l'éolienne doit être démantelé (fondations incluses) et 90% de l'ensemble est recyclable. En France les parcs éoliens sont en fonctionnement en moyenne entre 75 et 95% du temps, l'énergie éolienne bien qu'elle soit variable permet d'avoir une stabilité de production électrique à l'échelle nationale. Les installations éoliennes sont soumises à de multiples autorisations dont le volet paysager, celles-ci sont cadrées et réglementées par les services de l'Etat. Un parc éolien

n'a aucun incident sur les critères objectifs de la valeur d'un patrimoine matériel, seul les critères subjectifs de la valeur de celui-ci peuvent être impactés étant soumis à l'appréciation de chacun.

L'implantation d'un parc éolien peut susciter des interrogations voire des inquiétudes sur l'attractivité touristique d'un territoire. C'est pourquoi les enjeux touristiques locaux sont pris en considération dans l'étude d'impact d'un projet éolien, en particulier pages 430 à 437 du volet paysager pour le projet de Bellevue. Plusieurs études dans le monde se sont intéressées à l'impact potentiel d'un projet éolien sur le tourisme local et ont montré que celui-ci était très limité (<http://veilletourisme.ca/2009/12/09/les-parcs-eoliens-ont-ils-une-incidence-sur-le-tourisme/>). Les effets semblent neutres, on ne constate pas de grands clivages de positions, d'attitudes, de jugements ou d'attentes concernant les éoliennes.

Les éoliennes peuvent tout à fait s'inscrire dans un projet touristique valorisant aussi bien les paysages traversés que les énergies renouvelables ou encore la biodiversité.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je prends acte des précisions apportées par Boralex à ces interrogations relevées au fil des observations (particulièrement @06). Il n'était pas possible de déterminer à leur lecture si le déposant souhaitait simplement faire part de ses doutes ou d'un avis négatif quant à l'effet d'un projet éolien. La mesure de *la beauté naturelle d'un site* et l'existence ou non d'une *moins-value pour les riverains ou les touristes* paraissent difficiles à caractériser de façon objective.

- 4. A propos des remédiations aux nuisances sur la faune locale, quelles associations en seront chargées ? Qui plantera les haies, quand ? Demande d'associer les enfants et jeunes des communes alentours à ces actions. Questionnements sur l'indemnisation ou l'accompagnement des riverains en cas de nuisances à la suite de la mise en marche.**

**Réponse du porteur de projet :**

Dans la continuité de la construction de ce projet d'intérêt collectif, Boralex inclura les associations du territoire afin de construire les solutions de remédiation aux nuisances faune/flore et la plantation des haies. Celles-ci n'ont pour l'heure pas été sélectionnées, toutefois, Boralex accorde une grande importance à son implication locale et souhaite faire participer les associations et individus souhaitant accompagner ces réalisations pour lesquelles la société ne manquera pas de communiquer et d'en avertir les acteurs locaux. Également, un mécénat au soutien d'actions locales peut être réalisé auprès d'associations, coopératives, services publics afin de contribuer à l'épanouissement des communautés locales. Pour rappel (par rapport à la communication faite dans le Journal de l'Eolien n°2 et le livret transmis cette année dans les boîtes aux lettres des citoyens) une adresse mail dédiée au projet de Bellevue existe et permet d'envoyer toute proposition d'action ou de nom d'association et structure pouvant être intéressée : [bellevue@boralex.com](mailto:bellevue@boralex.com).

La société accompagnée par les services de l'État sera vigilante quant au respect strict des règles induites au bon fonctionnement d'un parc éolien. En cas de nuisances avérées l'ensemble des mesures seront prises par la société pour en diminuer les effets. C'est dans cette constante transparence et partage de l'information que Boralex a proposé dans sa réponse à l'avis de la MRAE (voir page 29) : « Boralex souhaite mettre en œuvre un plan de communication auprès des riverains, afin de recenser les potentielles gênes de chacun durant les 3 premières années.

A travers cette démarche d'information auprès de la population, via un cahier de doléance ainsi qu'une permanence téléphonique s'amorcera dès le début de la phase chantier. De plus, Boralex propose la mise en place d'un dispositif d'écoute et d'alerte efficace, durant les trois premières années de mise en service destiné à informer les riverains et leur permettre de transmettre toute information sur une gêne ou une nuisance éventuelle en vue de pouvoir agir avec réactivité. »  
Les équipes de Boralex se trouvent à moins d'une heure du projet éolien de Bellevue et de ce fait peuvent répondre rapidement à tout sujet lié au parc.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je prends note de ces précisions qui me paraissent répondre à ce stade aux interrogations exprimées notamment par @04.

**5. Opposition à la recherche de toujours plus de production d'énergie, et de consommation ; plaidoyer pour la sobriété.**

**Réponse du porteur de projet :**

La société Boralex est pleinement engagée dans une politique de sobriété énergétique avec six parcs éoliens en Bretagne et une unité de stockage d'électricité pour le besoin de chaque breton. 6000 GWh de production d'éolien terrestre d'ici 2030, c'est l'objectif que s'est fixée la région Bretagne dans le cadre de son schéma régional de développement durable et d'égalité des territoires approuvé en 2020. En 2021, seulement 2 000 GWh éolien terrestre étaient mis en service. Le projet éolien de Bellevue participe à son échelle à ces objectifs avec 34 GWh ambitieux de croissance de la région Bretagne et accompagné par le ministère de la transition énergétique et solidaire.  
Le développement éolien est une nécessité pour la région Bretagne et répond aux préconisations de son PCAET.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Il me semble que la réponse du porteur de projet est bien celle d'un producteur d'électricité et pas réellement en phase avec l'observation exprimée par R08, qui appelait plutôt à la sobriété et s'opposait à *la recherche de toujours plus de production d'énergie pour toujours plus de consommation en manipulant les citoyens par du greenwashing « énergie verte »...*  
La transition et la sobriété énergétique sont deux approches différentes, mais c'est un autre débat sans lequel le présent projet soumis à l'enquête n'aurait effectivement pas lieu d'être.

**3 - 2 - OBSERVATIONS EXPRIMANT UN AVIS FAVORABLE**

Les 12 observations concernées sont les suivantes : R02, R06, @03, @5, @11, @12, @16, @19, @21, @22, R23, @23. L'avis favorable est émis en s'appuyant sur les éléments ci-après.

**6. Dossier au point réglementaire, projet avancé, incompréhension et appel à la responsabilité des élus.**

### Réponse du porteur de projet :

Le projet de Bellevue initié en 2018 avec le soutien municipal a fait l'objet d'études réglementaires permettant de caractériser très finement les enjeux liés au projet dans un périmètre de plus de 15 km du site ; dans une démarche d'évitement, de réduction et de compensation des impacts potentiels, le projet éolien de Bellevue a permis de concilier un projet répondant aux enjeux et objectifs locaux et bretons. La complétude de ce dossier puis de sa mise à l'enquête publique par les services compétents de l'Etat témoigne du caractère régulier du projet.

Boralex apporte une attention particulière à l'obtention de l'accord des communes d'implantation pour initier le développement de ses projets, mais dans un contexte national et régional de décarbonation de l'énergie, l'étude d'un tel projet d'aménagement ne saurait être suspendu en raison de changement de composition municipale.

### Appréciation de la commissaire enquêtrice :

Cette réponse, et les observations auxquelles elle se rattache, (R06, @19), témoignent d'un contexte tendu entre le porteur de projet et la municipalité de Silfiac. Il est clair qu'ici Boralex n'a pas obtenu l'accord de la commune d'implantation (ni non plus des communes du rayon des 6 km compte tenu des avis récents émis par les assemblées délibérantes des collectivités concernées) et a entendu continuer l'étude du projet mise en œuvre à marche forcée depuis plusieurs années malgré les mises en garde de la commune et les travaux en cours sur un Plan de paysage éolien communal.

L'évocation du contexte national et régional de nécessaire décarbonation de l'énergie ne saurait à elle seule justifier cette façon de faire, d'autant plus que la récente loi d'Accélération de la Production d'Énergies Renouvelables (mars 2023) réaffirme le rôle crucial des collectivités territoriales et des élus locaux en la matière.

## **7. Site de moindre impact environnemental et paysager, localisation intéressante, sites possibles de moins en moins nombreux en Bretagne.**

### Réponse du porteur de projet :

La capacité des énergies renouvelables et notamment l'éolien (au vu de son ratio production électrique/surface nécessaire au sol) en Bretagne est en grand retard et doit plus que doubler d'ici 5 ans. Le mitage des habitations couplé aux nombreuses contraintes aéronautiques et les contraintes rédhibitoires réglementaires environnementales grèvent la très grande majorité des sites potentiels en Bretagne. Sur le faible nombre de sites restants, une évaluation du gisement en vent et une surface au sol suffisante (pour permettre la possibilité à une réduction surfacique après analyse multicritères environnementale) doivent être viables pour qu'un projet éolien puisse s'implanter.

En ce sens, devant les objectifs ambitieux et actés de la région Bretagne à court terme et de la faible quantité de sites éoliens viables, chaque site éolien doit être étudié et chaque projet respectant le code de l'environnement doit pouvoir être autorisé.

La Démarche ERC définie dans le projet éolien de Bellevue a été réalisée avec une analyse multicritère dont les éléments sont repris et indiqués dans le volet étude d'impact sur l'environnement (pages 133-156) reprenant dans l'ordre la démarche qui a permis de définir le projet de Bellevue :

- choix du site de Bellevue
- délimitation du secteur d'implantation
- définition de la zone d'implantation potentielle
- les variantes d'aménagement envisagées
- analyse multicritères des variantes

- de la variante retenue à l'implantation finale (amélioration environnementale de la variante retenue)
- le choix du modèle d'éoliennes.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je relève ici que c'est en premier lieu le choix du site qui a présidé à la démarche ERC. Il me semble que c'est un défaut majeur du dossier dans la mesure où la commune s'est opposée très tôt au choix de ce secteur d'implantation. Cette position a été confirmée dans le Plan Paysage communal qui a conclu qu'il n'était pas souhaitable d'équiper d'aérogénérateurs le secteur de Bellevue et que d'autres secteurs sur le territoire communal présentaient un potentiel de production supérieur pour des impacts moindres.

Si on admet que les sites possibles sont de moins en moins nombreux en Bretagne, le fait d'en étudier un ne saurait présumer qu'il respecte le code de l'environnement, même en présentant des variantes. Une démarche ERC correctement menée doit aussi permettre de renoncer à des projets s'ils se révèlent non adaptés au secteur considéré.

**8. Nécessité de développer les énergies renouvelables, vertes et durables, particulièrement l'éolien terrestre (lutte contre le dérèglement climatique, sécurité énergétique, besoins accrus en consommation d'électricité), engagements gouvernementaux.**

**Réponse du porteur de projet :**

La Loi de la Transition Énergétique pour la croissance verte vise la réduction de la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% d'ici 2025, contre 70,6% en 2019 puis 67,1% en 2020. Emmanuel Macron, Président de la République, a annoncé fin novembre 2018 lors des débats sur la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie vouloir tripler la production éolienne d'ici 2030. L'éolien tiendra une part importante dans cette transition énergétique et le mix énergétique, combinant toutes les autres énergies renouvelables (hydraulique, photovoltaïque, Biomasse, méthanisation...), devra être considérablement modifié ces prochaines années afin de correspondre aux objectifs de la France dans le cadre de l'Accord de Paris signé pendant la COP 21.

Les énergies renouvelables n'ont pas vocation à court terme à remplacer les énergies combustibles, mais bien à en diminuer la nécessité, afin de préserver les ressources planétaires et limiter la pollution que celles-ci engendrent inévitablement.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je partage tout à fait les préoccupations du public et du porteur de projet quant à la nécessité de développer les énergies renouvelables, dont l'éolien terrestre, sur un plan général.

**9. Contexte breton de déficit de production électrique, production décentralisée, nécessaire localement. Questionnements quant à la possibilité de se raccorder directement et le fonctionnement pour les riverains.**

**Réponse du porteur de projet :**

Selon l'ADEME la région Bretagne importe 85 % de sa consommation d'énergie finale. Le développement de la production d'énergie en Bretagne se poursuit sur un rythme constant de + 3,5 %

par an depuis 2005. La Bretagne produit désormais plus de 10 TWh d'énergie primaire d'origine renouvelable et de récupération pour environ 8,6 TWh d'énergie finale. À l'échelle nationale, la production bretonne est près de deux fois inférieure à sa représentativité économique ou démographique ce qui marque une nécessité de développement d'électricité d'origine renouvelable notamment éolienne. Alors que la Bretagne a été l'une des pionnières du développement de l'éolien terrestre en France, cette filière progresse désormais plus lentement. La part nationale du grand éolien breton s'est ainsi réduite de 13 % en 2005 à 6 % aujourd'hui or les objectifs de développement éolien sur le territoire breton sont ambitieux. Par conséquent, le projet de Bellevue répond à la volonté du territoire de tendre vers une autonomie d'approvisionnement en énergie électrique.

Si la production d'électricité transmise sur le réseau publique en local permet sa consommation au plus proche de son point d'injection, il n'est techniquement pas possible à ce jour de pouvoir se raccorder directement à ce type d'éolienne. Néanmoins, Boralex propose une participation en une fois au contrat d'électricité des riverains du projet comme cela est mentionné dans le journal de l'éolien n°2. Pour toute inscription future vous pouvez transmettre cette demande à cette adresse : [bellevue@boralex.com](mailto:bellevue@boralex.com)

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je conviens que la situation bretonne exige des efforts particuliers de développement des productions d'énergie renouvelable. Je comprends aussi l'intérêt d'une production la plus proche des lieux de consommation. A ce niveau, il me semble que le territoire est plutôt contributeur net (usine hydro-électrique de Guerlédan, parcs éoliens déjà en activité ou autorisés en centre Bretagne...), la commune de Silfiac elle-même pouvant s'enorgueillir d'avoir été une des premières à accueillir un parc éolien il y a bientôt une vingtaine d'années, et continuant à faire preuve de volontarisme en la matière.

La réponse de Boralex quant à une « *participation en une fois au contrat d'électricité des riverains du projet* » aurait mérité plus d'explications, la référence au journal de l'éolien n°2 qui a été distribué sur le territoire et est annexé au mémoire en réponse n'apportant pas plus de précisions sur les modalités de mise en œuvre de cette proposition.

**10. Retombées économiques locales, emplois et activités liés au chantier, proposition d'affectation des ressources fiscales induites à l'amélioration du tourisme et des infrastructures, moyen de développement économique au service des élus et du territoire, financement participatif...**

**Réponse du porteur de projet :**

Les différentes phases de développement, de construction, d'exploitation et de démantèlement d'un parc éolien font appel à des compétences ou créent des emplois locaux ou régionaux non délocalisables.

Il est important de rappeler ici que Boralex est une entreprise régionale avec deux bases en région Bretagne, l'une à Rennes en Ille-et-Vilaine et l'autre à Plerneuf dans les Cotes d'Armor et six parcs éoliens et une unité de stockage d'électricité. Dans un souci de qualité et respect de ces engagements Boralex gère elle-même la maintenance de ses actifs depuis ses bases bretonnes.

Dans le cadre de la transition énergétique, la profession s'est engagée dans une démarche volontariste en proposant aux pouvoirs publics un « Pacte Eolien pour la Compétitivité et l'Emploi », véritable engagement des acteurs pour le développement du secteur éolien.

Dans ce but, un observatoire de l'éolien est publié chaque année par la filière, et vise à mesurer ses contributions à la création d'emplois et au développement industriel. Ce « vivier d'emplois » s'appuie sur un tissu industriel diversifié de près de 900 sociétés actives dans le secteur éolien, réparties sur l'ensemble du territoire national, et sur toutes les activités de la filière éolienne notamment les activités d'études et développement, de fabrication de composants, d'Ingénierie et construction, et en fin d'exploitation et maintenance.

D'après l'Observatoire de l'éolien 2020, la filière observe + 25% de croissance d'emplois depuis 2016 et compte 20 200 emplois directs et indirects en 2019. Ces emplois sont durables, locaux, non délocalisables. Dans l'hypothèse d'un parc éolien de 49 GW installé en 2028, l'éolien terrestre et marin devrait générer près de 50 000 emplois en France.

La phase de construction qui durera presque un an, puis dans le futur la phase de démantèlement, créeront aussi une activité économique locale importante. Elles apporteront également des retombées économiques indirectes à proximité même du parc éolien dans le domaine de l'hôtellerie et de la restauration.

Le projet éolien de Bellevue propose également des modalités participatives au financement et à l'investissement du projet. L'idée du financement participatif est née d'une volonté commune entre certains acteurs locaux, qui souhaitent prendre part à la vie du parc éolien, et Boralex désireuse de faire profiter des retombées économiques de ce dernier à tout un chacun. Également une offre d'électricité verte comme évoqué précédemment est également possible pour les riverains du projet. Aussi Boralex accorde une grande importance à son implication sociale dans les territoire ; un mécénat au soutien d'actions locales peut être réalisé. Pour toute contribution ou intérêt, une adresse mail dédiée au projet est disponible : [bellevue@boralex.com](mailto:bellevue@boralex.com).

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je prends acte des éléments de réponse fournis par le porteur de projet. On ne peut effectivement nier que l'implantation d'un parc éolien a des retombées économiques et fiscales pour un territoire.

### **3 - 3 - OBSERVATIONS EXPRIMANT EXPLICITEMENT UN AVIS DÉFAVORABLE**

Ces 31 observations sont : R01, R03, R04, R05, R07, R09, R10, R11, R12, R13, @13, @15, @17, @18, @20, R14, R15, R16, R17, R18, R19, R20, R21, R22, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R30.

Les arguments développés à l'appui de ces oppositions sont notamment ceux-ci.

#### **11. Absence de soutien de la commune et du conseil municipal au projet, demande de respecter le choix du conseil municipal et de prendre en compte l'avis de la population**

##### **Réponse du porteur de projet :**

En premier lieu il semble essentiel de revenir sur le contexte de ce projet qui s'ancre dans une démarche collective, partagée et accompagnée par la municipalité en place dès 2018.

Les premières réflexions sur ce projet ont été menées à l'été 2018 en concertation avec la commune de Silfiac. La société Boralex a répondu de manière exhaustive à l'ensemble des recommandations dès ces premiers instants, ce qui a permis l'approbation du lancement des études avec légitimité puisqu'en accord avec la municipalité.

Ci-après les étapes qui ont conduit à ce choix partagé de développer le projet de Bellevue à cet emplacement.



Durant l'été 2018, la société Boralex rencontre à plusieurs reprises les élus de Silfiac en mairie afin de proposer un partenariat pour développer un projet éolien en commune de Silfiac.

En raison des nombreuses sollicitations de la part des développeurs, la municipalité souhaite se saisir du sujet de l'éolien qui représente pour elle une alternative au nucléaire et organise un débat en conseil municipal quelques semaines plus tard. La réflexion sur un potentiel projet à Silfiac naît lors de ce conseil municipal d'octobre 2018 pendant lequel une méthodologie de réflexion est statuée. En effet, le conseil municipal souhaite prendre les dispositions nécessaires afin de prévenir d'un possible isolement des habitants par les éoliennes. Pour cela, le conseil municipal précise ses recommandations : tout projet éolien devra respecter une distance d'au moins 1.500 mètres aux sites touristiques du pont Samoël et du Crénihuel. Afin de comparer les propositions des développeurs, ceux-ci sont soumis à un questionnaire de mise en concurrence afin de permettre à la commune de sélectionner le projet le plus pertinent.

À la suite de l'envoi du questionnaire, Boralex remet sa candidature à la municipalité de Silfiac début 2019 via un dossier de pré-étude de faisabilité comprenant la réponse au questionnaire et recommandations de la mairie. Plusieurs zones de projets sont identifiées sur la commune et après comparaison des propositions, la candidature portée par Boralex à l'emplacement Bellevue est retenue par la municipalité.

A la fin du printemps 2019, une démarche de concertation est entamée par la municipalité et Boralex afin de partager toutes les informations relatives au projet et de répondre aux questions des parties prenantes. En ce sens, la municipalité autorise Boralex à rencontrer les propriétaires et exploitants agricoles du projet puis les riverains des lieux-dits avoisinants via une démarche de porte à porte.

Boralex a bien obtenu l'aval de la commune avant de lancer les démarches auprès des propriétaires et exploitants. Ces démarches ont été bien accueillies par les riverains, ce qui a abouti sur des accords fonciers et qui a permis de confirmer le lancement des études quelques semaines plus tard. Un courrier d'information et de soutien en faveur du projet Bellevue est rédigé par le Maire à destination du Préfet du Morbihan et du Sous-Préfet de Pontivy-Ploërmel.

Au deuxième semestre 2019, les études sont amorcées et de multiples réunions d'échanges de cadrages sur les études sont organisées avec les services de l'Etat.

Parallèlement, Boralex et la commune poursuivent leur démarche d'information publique sur le projet de Bellevue. Un premier journal de l'éolien est réalisé et diffusé dans les boîtes aux lettres des silfiacois. Ce journal de l'éolien a pour vocation de partager de l'information dès les prémices du projet mais vise également à sensibiliser sur l'intérêt collectif que représente l'énergie éolienne. Plusieurs exemplaires supplémentaires des journaux de l'éolien sont rendus disponibles en libre accès en Mairie de Silfiac. Un coupon d'inscription offre à tous les riverains la possibilité de coconstruire le projet. Boralex ne reçoit aucun retour de la part des riverains et oriente sa démarche de concertation vers de l'information et de la consultation tout en restant ouvert à la coconstruction.

Quelques semaines plus tard, la municipalité délivre l'autorisation pour l'édification du mât de mesure de vent pour le projet de Bellevue.

Au printemps 2020, Boralex partage l'information relative au projet en études à la présidence de Pontivy communauté. Dans le contexte très particulier du report des élections municipales en raison de la crise sanitaire, Boralex suit la demande de la nouvelle équipe municipale d'attendre l'été 2020 pour présenter l'état du projet en études et pour édifier le mât de mesures de vent.

Convaincu de l'importance de la concertation qui a permis au projet d'avancer, à la demande du Maire, Boralex décale une seconde fois l'édification du mât en dépit de complications diverses avec les partenaires techniques engagés depuis février 2020 que ce report implique. Le mât est édifié avec réussite sept mois après.



Parallèlement, Boralex fait la proposition à la municipalité de la mise en place d'une campagne de financement participatif ouverte aux concitoyens de Silfiac et des alentours afin de partager les richesses produites par ce projet d'intérêt collectif au plus grand nombre. Cette campagne proposait une sensibilisation du public aux énergies renouvelables et à l'éolien. Il était également question de permettre au grand public d'être acteur de la transition énergétique de manière légale et dé-risqué via le prêt permettant le financement des études de vent et naturalistes à taux très intéressant. Malgré tous ces avantages en faveur de la transition énergétique et du territoire, Boralex suit la volonté du Maire de ne pas déployer ces outils de concertation.

Avant l'été 2020, une seconde réunion avec les services de l'état s'organise à la demande de Boralex afin de poursuivre la démarche de suivi des études du projet. Soucieuse de garder un lien privilégié avec le territoire, Boralex fait une présentation du projet auprès de Pontivy communauté. La pro-activité de Boralex est appréciée lors de cette réunion qui est renouvelée au printemps suivant.

Malgré les réserves émises par la nouvelle municipalité à l'égard du projet, Boralex ne cesse de vouloir intégrer la commune dans ce projet d'intérêt collectif en suivant le canal de communication souhaité par chaque municipalité. En ce sens, Boralex propose au Maire de Silfiac d'organiser une seconde campagne participative citoyenne via de l'investissement participatif aux citoyens. Cette action aurait permis d'ouvrir le capital de la société de projet à Silfiac et au-delà. Boralex a suivi à nouveau la volonté de Monsieur le Maire de ne pas proposer cette participation au territoire.

Proactivement, Boralex propose également la mise en place d'une réunion en comité technique composé de citoyens et d'élus de Silfiac afin de présenter l'état d'avancement du projet et répondre aux potentielles interrogations des parties prenantes du territoire. Cette rencontre organisée en septembre 2021 a permis d'échanger de manière constructive et de répondre à l'ensemble des questions des participants. Une note complémentaire a été transmise le mois suivant aux élus pour le comité technique.

Boralex a respecté la volonté de Monsieur le Maire de ne pas diffuser un second journal de l'éolien à l'été 2021 qui aurait permis d'informer les riverains sur l'actualité du projet. En parallèle, plusieurs réunions de cadrage pour le dépôt du projet en préfecture ont été organisées avec les services de l'Etat dans une démarche de continuité et d'efficacité.

En novembre 2021, la société Boralex transmet par voie postale le résumé non technique du projet à la municipalité de Silfiac et aux communes avoisinantes et répond, le mois suivant, aux commentaires des municipalités.

L'année 2022 marque le début de la phase d'instruction du dossier du projet et des compléments d'études qui se termine à l'été 2023 après un dernier cadrage avec les services de l'Etat afin de proposer un projet respectueux de l'environnement. Ce dossier sera suivi d'un rapport de fin d'examen et de la recevabilité du dossier par les services compétents de l'Etat. Un courrier de partage d'actualité sur le projet est transmis à Monsieur le Maire de Silfiac en juillet 2023 et un second journal de l'éolien sur le projet de Bellevue est diffusé dans les boîtes aux lettres des riverains par Boralex en septembre 2023.

Dans cette même démarche d'information continue, et en plus des dossiers reçus électroniquement, Boralex transmet un courrier explicatif du projet auprès des mairies des communes du périmètre de l'enquête publique afin de leur fournir un niveau exhaustif d'informations sur le projet. Les riverains de ces communes sont invités à prendre connaissance du projet de Bellevue par l'envoi par Boralex d'un livret format A5 recensant les informations générales du projet. Ce livret d'information est distribué dans toutes les boîtes aux lettres des citoyens concernés par l'enquête publique, (hors stop pub) soit dans 3657 boîtes aux lettres. Ce document invite également les riverains à participer à l'enquête publique et à émettre un avis éclairé et personnel.

Ces éléments démontrent que l'acceptabilité du plus grand nombre a été, et est toujours, au cœur de la démarche de communication de Boralex pour le développement sain de ce projet.

Depuis 2018, le territoire de Silfiac a exprimé son besoin d'être tenu informé de l'avancement de ce projet et Boralex s'est employé à y répondre favorablement.

En conclusion, le projet éolien de Bellevue a démarré officiellement sous l'ancienne municipalité et est mené par Boralex et les bureaux d'études depuis 2018.

Boralex s'est employé à maintenir un lien de contact avec la municipalité mais n'a pu répondre favorablement à tous les décalages et arrêts souhaités par celle-ci dans la mesure où le projet était déjà très avancé suite aux échanges et accords préalables.

Les nombreuses réunions et partages d'informations ont permis de prendre en considération les enjeux du territoire et ainsi d'améliorer ce projet d'énergie renouvelable dont la production d'électricité permettra d'approvisionner environ 15 000 bretons soit l'équivalent de la ville de Pontivy.

#### **Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je prends acte des précisions apportées qui répondent à la chronologie fournie de son côté par M. le Maire de Silfiac dans le cadre de son observation (R01). Si on peut effectivement reconnaître à Boralex d'avoir engagé des démarches de concertation (notamment pour essayer de proposer du financement participatif), il n'en demeure pas moins que les documents fournis n'attestent pas d'un accord explicite de la municipalité sur le choix du site dès 2018, ni sur l'engagement des études ensuite (hors la pose d'un mât de mesures, qui résulte d'une autorisation d'urbanisme liée s'agissant d'un certificat de non-opposition à déclaration préalable délivré par le Maire au nom de l'État le 11/02/2020). Au contraire, le conseil municipal a décidé d'un moratoire et demandé, par délibération du 05/10/2020, *expressément aux développeurs de parcs éoliens actifs sur son territoire de geler leurs activités le temps que la réflexion soit suffisamment avancée...*

Dans ces conditions, la démonstration apportée par Boralex me paraît sujette à caution.

De plus, je relève qu'aucun membre de la précédente municipalité de Silfiac n'est venue déposer favorablement pour le projet au cours de l'enquête, et qu'au sein même de la population silfiacoise une seule observation de soutien a été formellement exprimée au registre. A cette seule exception, toutes les personnes habitant la commune que j'ai pu rencontrer à l'occasion de permanences, ont unanimement fait part de leur incompréhension quant à la poursuite du projet par Boralex.

#### **14. Comportement de la société Boralex : incompréhension, mépris du territoire et des élus, passage en force, refus de contacts, agissements irrespectueux, non-respect de la concertation, incompétence ou irresponsabilité (exemple de l'hécatombe de chauve-souris en forêt de Lanouée mis en avant).**

#### **Réponse du porteur de projet :**

Boralex a affirmé depuis 2018 son souhait de travailler en étroite collaboration avec les parties prenantes du territoire. Le soutien de la précédente municipalité a permis d'initier les premières actions d'information et de co-construction du projet (comme présenté dans la thématique précédente : démarche de porte à porte par Boralex auprès des riverains, diffusion de jour aux de l'éolien en boîte aux lettres des citoyens proposant la participation de co-construire le projet avec l'équipe projet, etc.). Les riverains n'ayant pas répondu à l'appel à co-construction en réponse au

journal de l'éolien, Boralex a ancré la démarche de concertation sur deux piliers : l'information continue sur le projet et la proposition de mesures de partage de la valeur.

Le soutien actif de la municipalité quant au lancement des études sur le site de Bellevue a été un prérequis pour entreprendre le développement du projet et d'évaluer avec précision les modalités d'installation d'éoliennes dès 2018. Il paraît impensable au vu de l'urgence climatique actuelle et des ambitions en termes de production d'énergies renouvelables de suspendre un projet d'aménagement de cette ampleur au gré des élections électorales. En revanche, Boralex a toujours porté une attention particulière à l'instauration d'un climat d'échange et de dialogue avec les conseils municipaux élus afin de garantir l'insertion harmonieuse du parc dans son territoire et de construire des mesures relatives au projet pertinentes pour toutes les parties prenantes concernées. Les mesures de partage de la valeur proposées par Boralex ont reçu un accueil défavorable de manière répétée et systématique après les élections, ce qui n'a pas permis d'enclencher des actions de concertation ambitieuse.

Dès 2020, le manque de soutien de la municipalité au programme de concertation de Boralex a conduit à la redirection des actions de concertation vers des communications écrites afin d'assurer aux riverains une transmission d'informations exhaustives et de leur garantir ainsi un certain droit à l'information quant à ce projet de territoire. Deux journaux ont été diffusés, ainsi qu'un livret d'information afin de garantir une participation à l'enquête publique éclairée et personnelle.

Par ses contacts fréquents avec les administrations et les collectivités et par la diffusion de différents supports de communication écrite (journaux de l'éolien, livret d'information, fiche d'information et lettres d'accompagnement présentant le projet, réunions d'échanges en collectivités et auprès des services de l'Etat, etc.), Boralex a œuvré à fournir les informations clés du projet, à recueillir les recommandations et avis des parties prenantes du territoire. Une adresse mail générique ([bellevue@boralex.com](mailto:bellevue@boralex.com)) a été proposée afin de créer un lien direct avec le territoire et de répondre avec précision et réactivité aux questions. Cette adresse mail n'a recueilli aucune sollicitation.

Les récentes actualités du parc Les Moulins du Lohan en forêt de Lanouée ne reflètent pas la capacité de Boralex à développer des projets juridiquement solides ni sa capacité à exploiter des sites éoliens de manière réglementaire. D'ailleurs, il n'existe aucun lien entre le présent projet de Bellevue dont il est question dans cette étape d'enquête publique et le parc éolien Les Moulins du Lohan en exploitation qui se situe en forêt. A noter que le niveau de mortalité, relayé par la presse, a été relevé et rapporté par Boralex, dans le cadre de l'exploitation du parc, au comité de suivi écologique du parc dans un total souci de transparence et ce afin de trouver des solutions avec les services de l'Etat et les associations sur les conditions de bridage. Le projet éolien de Bellevue suivra cette démarche de suivi auprès du territoire même après sa mise en service afin de continuer à honorer ses engagements réglementaires et de partage de l'information comme depuis le début du projet.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

En complément de ce qui a déjà été indiqué précédemment, s'agissant cette fois plus de la perception du comportement de Boralex par la population locale et non de la position des différentes municipalités, je relève ici que, malgré les réels efforts de communication de la part du porteur de projet vers les habitants du secteur (Journal de l'Eolien n°2 et Livret spécifique Enquête publique largement distribué), c'est l'opposition au projet qui prime, voire l'inquiétude pour ceux qui mettent en avant l'actualité récente du parc éolien en forêt de Lanouée (mortalité importante de chauves-souris). S'agissant du même exploitant, il est normal que cette inquiétude s'exprime et que le porteur de projet y réponde.

### **13. Plan paysager éolien communal ignoré : travail et engagement de la commune salués, zone non favorable, site exclu, zone de respiration, autres localisations possibles.**

#### **Réponse du porteur de projet :**

Comme mentionné précédemment, le projet éolien de Bellevue à l'emplacement Bellevue est issu d'une comparaison du potentiel éolien à Silfiac en 2018 dont le choix de la municipalité en place à ce moment s'est porté pour le lancement du projet et des études porté par Boralex à l'emplacement Bellevue dès 2019. Par exemple, le site de Bellevue répond aux critères de la municipalité (distance de plus de 1500m aux lieux touristiques) et permet l'implantation potentielle de 4 voire 5 éoliennes hors de toutes contraintes rédhibitoires. L'historique des choix et contraintes via l'analyse multicritères sont détaillés dans le volet d'étude d'impact environnemental (pages 130 à 156), qui ont eu un effet positif sur l'ensemble des enjeux environnementaux y compris paysager.

La demande d'autorisation environnementale a été déposée en décembre 2021 et complétée en avril 2023. La demande de compléments émise par les services de l'État n'a pas mentionné le plan paysage. Le dossier a été jugé exhaustif par ces mêmes services en août 2023 précisant le dossier comme concluant au caractère complété et régulier faisant ainsi part à l'achèvement de l'examen préalable. Dans ces conditions, d'une part le plan paysage n'a pu et ne peut être considéré comme un élément spécifique d'une part au dossier de demande d'autorisation environnemental du projet éolien de Bellevue.

L'étude de Plan de Paysage a démarré en juillet 2021 avec une rencontre avec Boralex en septembre 2021 (soit pendant la phase finalisation du projet éolien de Bellevue). La version finale du plan de paysage a été présentée en juin 2022. Ce plan mentionne bien le projet éolien de Bellevue comme projet déposé.

D'autre part, le projet éolien de Bellevue ayant été déposé avant la sortie du plan de paysage, il n'a pas pu prendre en compte ce dernier, malgré l'intérêt de la démarche du plan de paysage pour lequel Boralex a témoigné à plusieurs reprises et de manière pro-active envers la municipalité de la volonté de participer aux échanges et à être tenu informé de son avancement ; des propositions d'échanges par Boralex sur ce plan paysage qui ont malheureusement été rejetées tant que le plan paysage n'était pas finalisé.

#### **Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Il ressort de ces éléments de réponse que les études du projet de parc éolien de Bellevue et du Plan de paysage éolien communal ont malheureusement été menées de manière parallèle.

Le porteur de projet fait valoir que sa demande d'autorisation a été déposée (en décembre 2021 puis complétée en avril 2023) avant l'adoption du Plan de paysage (en juin 2022) pour justifier sa non prise en compte.

Il apparaît néanmoins au regard des documents fournis par M. le Maire à l'enquête (R01) que Boralex a été invité dès septembre 2020 à différer ses études.

On peut par ailleurs regretter que Boralex, qui met en avant dans ses supports de communication son partenariat avec la Chaire Paysage-Énergie de l'École Nationale Supérieure du Paysage, et ne manque pas de souligner ici l'intérêt de la démarche du Plan de paysage, se trouve au final en contradiction avec le premier Plan de paysage éolien communal officiellement adopté en Bretagne.

## **14. Impact paysager mal évalué, étude hors sol, modification de l'identité paysagère locale, saturation visuelle, encerclement, cloisonnement...**

### **Réponse du porteur de projet :**

Il est important de préciser que la réalisation de l'ensemble de l'étude paysagère du projet éolien de Bellevue a été confiée à l'agence de paysage Résonance, bureau d'études indépendant expérimenté depuis plus de 17 ans sur des expertises paysagères d'énergies renouvelables, en particulier de projets éoliens. Leur méthodologie est ainsi éprouvée et s'appuie notamment sur le « guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres ». Résonance a également contribué à des réflexions régionales et nationales sur l'intégration des projets éoliens et photovoltaïques.

Le projet éolien de Bellevue comporte une étude paysagère complète, (comprenant un état initial sur le patrimoine et le paysage, une partie impacts et mesures, une analyse des effets d'effet cumulé, de saturation mises en perspectives par des photomontages spécifiques au dossier de projet éolien de Bellevue, etc.) sur une aire d'études très élargie d'environ 15 km autour de celui-ci, permettant de caractériser avec précision l'ensemble des aspects paysagers relatif au projet intégrant les principes d'application de la séquence ERC (Éviter, Réduire, Compenser) aux impacts sur les milieux naturels conclu par le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

Pour rappel la méthodologie mise en place pour traiter les aspects de saturation visuelle suit une démarche itérative rigoureuse en quatre étapes indiquées dans le volet paysager et repris à nouveau dans l'étude d'impact puis dans la réponse à l'avis de la MRAE (voir page 28 de la réponse à l'avis de la MRAE) :

- « Etape 1 (pages 113-116) : Analyse théorique des effets de saturation sur les bourgs à moins de 10km et sur les lieux-dits à moins de 1km du projet (hypothèse maximisante)
- Etape 2 (pages 117- 138) : Vérification de l'analyse par photomontages à 360° sur les lieux à risque identifiés à l'étape 1 (Guernevel, la Villeneuve, le Rest et le Grand Roz) ainsi que Silfiac
- Etape 3 (pages 138-140) : Etude théorique des effets cumulés à l'échelle du grand paysage à l'aide de cartes de visibilité théorique du contexte éolien et du projet.
- Etape 4 (carnet de photomontage, pages 332-366) : parcs éoliens existants et en instruction ont été modélisés afin de pouvoir visualiser les effets cumulés »

« L'analyse par photomontage des incidences impose de choisir avec soin les points de vue effectués, dans une logique de représentativité des effets du projet. » (voir pages 18 à 24 du volet paysager). Tout en respectant l'approche des enjeux par aires et la règle du « positionnement sur l'espace public / effet maximisant » énoncées en partie 1.5.2., les points de vue les plus pertinents en termes de perception sont recherchés (vue « académique » sur le patrimoine, perception depuis l'entrée principale menant au MH, orientation des façades bâties, axe de composition...). ». « Le choix de l'emplacement des prises de vues pour les photomontages va permettre de visualiser :

- Les vues les plus fréquemment perçues (depuis les routes, les zones particulièrement fréquentées, notamment les points d'attractivité touristique),
- Les vues depuis les zones les plus sensibles sur le plan visuel (lieux de vie et agglomérations proches, les sites sensibles ou remarquables concernés...),
- Les vues à des distances variables du projet (perceptions immédiates, semi-éloignées et éloignées),
- Les vues selon différentes orientations. » (voir page 141 du volet paysager)

C'est pourquoi, afin d'être représentatif des perceptions quotidiennes depuis l'habitat, les points de vue illustrant ces perceptions ont été réalisés au cœur ou en périphérie des bourgs et hameaux, donc « intravillage ». Les points de vue depuis les routes se sont concentrés préférentiellement sur les axes

fréquentés comme la D764 et la D31. Enfin, d'autres points de vue permettent d'illustrer les lieux en lien avec un élément de patrimoine ou de loisir (chapelle Locmaria, étang de Pont Samuel).

Le nombre de photomontages produits se doit de rester dans des ordres de grandeur raisonnables, notamment pour conserver une fluidité de lecture du dossier. Le guide de 2020 précise d'ailleurs en page 53 qu' « il est donc fortement recommandé de ne pas multiplier inutilement les points de vue, mais de faire un choix étayé par les conclusions de l'analyse de l'état initial ». Ainsi, tous les lieux ne peuvent être traités de façon exhaustive. Pour ce qui concerne l'échelle immédiate il est choisi de se concentrer sur les lieux habités, réceptacles des principales perceptions quotidiennes.

Il est utile de rappeler au préalable que « l'analyse paysagère du territoire d'étude du présent document inclut une approche sensible du paysage au regard du projet éolien envisagé, appuyée pour l'essentiel sur des visites de terrain, qui sont complétées par une recherche bibliographique » (voir page 19 du volet paysager). L'agence paysagiste en charge de cette analyse a ainsi parcouru très largement le paysage comme en témoignent les prises de vue de l'ensemble de l'étude.

A la page 141 du volet paysager est précisé que « le choix de localisation des photomontages s'appuie sur l'analyse paysagère et l'analyse des perceptions du site. Il s'agit d'évaluer l'impact visuel du projet de parc éolien dans le contexte paysager du site à l'échelle des aires d'étude paysagères éloignée, rapprochée et immédiate, depuis les secteurs d'intérêt paysager, patrimonial et touristique ainsi que depuis les principaux bourgs et axes de circulation. L'objectif est de mieux appréhender la place que prendra le projet dans le paysage et les interactions avec les éléments constitutifs du paysage. »

« L'analyse de la saturation visuelle est réalisée sur tous les bourgs situés à moins de 5 km du projet (Lescouët-Gouarec, Silfiac, Langoëlan et Séglien), et sur les bourgs les plus peuplés situés à moins de 10km (Sainte- Brigitte, Guéméné-sur-Scorff et Cléguérec) compris au sein de la ZIV (Zone d'Influence Visuelle). Les hameaux les plus proches et les plus importants (organisés autour d'une rue) ont également été sélectionnés (Guernevel, Le Grand Roz, Kerseff, Le Rest, Coët-Roc'h et La Villeneuve). » (voir page 113 du volet paysager).

Ainsi, le sujet de la saturation visuelle est traité en détail (cartes, calculs, photomontages 360°) aux pages 113 à 138 du volet paysager. 13 hameaux et bourgs ont été analysés, dont les deux hameaux situés entre les projets de Bellevue et du Houarn. Ces deux derniers (Guernevel et Le Grand Roz) ont d'ailleurs fait l'objet de photomontages sur 360°, y compris en vue filaire (c'est-à-dire avec des éoliennes représentées en couleurs y compris quand masquées par un écran bâti ou végétation) pour rendre compte de l'occupation visuelle du contexte éolien et évaluer l'effet réel d'encerclement. Cette mise en page des photomontages suit les recommandations du guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres (2020) qui préconise que « pour couvrir l'angle de référence de 120° tout en respectant les rapports d'échelles, il est recommandé de produire trois photographies de 3x40° » (page 49 du guide cité ci-dessus).

En ce sens, après l'étude théorique et l'analyse des photomontages, il est indiqué que l'analyse des photomontages à 360° montre que contrairement à ce que préfigure l'analyse théorique, le projet est de moindre impact sur la saturation visuelle depuis les hameaux comme le témoigne le volet d'études d'impact environnemental (voir page 259 à 260) et le volet paysager (voir page 438). En effet, chaque point de vue étudié respecte les dernières recommandations de la DREAL Bretagne. À noter toutefois que les calculs prennent en compte une vision hivernale, avec la perception des éoliennes au travers de la végétation comme l'indique le volet paysager (voir page 138) : Il n'y a d'ailleurs pas d'effet de saturation sur ces lieux habités, que ce soit avant ou après la mise en place du projet. « L'analyse des photomontages à 360° montre que contrairement à ce que préfigure l'analyse théorique, le projet n'a pas d'impact significatif sur la saturation visuelle depuis les hameaux de Guernevel, la Villeneuve, le



Rest et depuis Silfiac. Depuis le grand Rose pour lequel l'espace de respiration est en dessous seuil souhaitable, cela n'est le cas qu'en hiver, à feuille tombé et avec une perception des éoliennes au travers de la végétation ; ainsi non seulement ces éoliennes ne sont pas prégnantes, mais en été l'éolienne E4 ne sera par exemple pas visible depuis le grand Rose, laissant un espace de respiration suffisant. L'impact du projet sur la saturation des hameaux avoisinants est donc peu significatif [...] ; ceci est notamment dû à la trame bocagère très prégnante enclavant les vues depuis les lieux proches à des horizons déjà plutôt fermé naturellement»

Le bilan général des impacts sur le paysage montre :

- Les incidences visuelles du projet sont modérées à nulles au-delà du périmètre immédiat ;
- Une implantation qui permet de limiter les incidences visuelles du projet vis-à-vis de l'habitat riverain et des routes proches ;
- Des covisibilités rares ou peu marquantes avec les monuments et sites protégés, avec une volonté de contribuer à la valorisation du patrimoine touristique et culturel local.

Également il est important de rappeler à nouveau que l'implantation finale du projet est issue d'une analyse multicritère depuis le choix du site de Bellevue jusqu'au choix de la variante finale de l'implantation retenue dont la thématique paysagère fait partie (comme définis précédemment) (voir pages 133 à 456 du volet d'étude d'impact environnemental). Ainsi plusieurs variantes d'implantation ont été analysés dont la variante n°1 comportant une éolienne supplémentaire que la variante finalement retenue.

Concernant l'évolution du paysage, en page 6 du volet paysager, il est précisé que "le paysage est également en mouvement sur des échelles plus longues, allant de quelques dizaines d'années à des millénaires. À l'échelle d'une génération, on constate déjà des changements, liés aux pratiques anthropiques comme l'urbanisation ou l'usage agricole. La mise en place d'éléments comme les éoliennes fait partie de cette évolution, avec une durée de vie d'une vingtaine d'années, qui est relativement courte au regard de la constante mutation des paysages.", le paysage est donc historiquement évolutif et dynamique avec le temps induisant ainsi que l'appréciation de la modification de l'identité paysagère induit une appréciation subjective propre à chaque individu.

Autrement, il est important de rappeler à nouveau que toutes les mesures relative au projet sont rappelées dans l'étude (page 271 à 297 du volet d'études d'impact environnementale) ainsi qu'en page 443 du volet paysager comme la mise en place de plantations d'arbres et de haies bocagères multistrates, participants entres autres à la diminution des effets.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je prends acte de la réponse détaillée du porteur de projet quant aux photomontages et à la méthodologie suivie par le bureau d'études pour les réaliser. Je conviens que la trame bocagère est très prégnante dans le secteur et contribuera effectivement à masquer certaines vues sur les éoliennes. Je reconnais aussi que « *l'appréciation de la modification de l'identité paysagère induit une appréciation subjective propre à chaque individu* ». Il n'empêche que le phénomène d'encerclement, et de saturation visuelle pour les habitations à proximité immédiate du projet a également été mis en évidence par la MRAe. De plus la construction imminente du parc du Houarn tout proche, pour lequel tous les recours ont été rejetés, risque à l'évidence avec ses 6 aérogénérateurs tels que prévus de modifier encore plus la perception paysagère pour les riverains.

**15. Présence du parc du Houarn et d'autres parcs à proximité, effets de cumul, hameaux riverains déjà trop impactés, contribution suffisante du territoire à la politique de transition énergétique, effet d'étouffement.**

**Réponse du porteur de projet :**

[Les éléments cités dans la thématique 14 permettent également d'apporter des précisions à celle-ci et peuvent donc être également considérés ici]

L'analyse des effets cumulés avec le projet du Houarn et autres projets autorisés et construit est bien prise en compte dans l'ensemble des études du dossier de projet éolien de Bellevue.

Le volet paysager considère l'ensemble des projets autorisés et parcs sont recensés et considérés dans un périmètre d'environ 15 km (voir page 69 du volet étude d'impact environnemental), les effets cumulés sont considérés et détaillés dans le volet paysager puis repris dans le volet d'étude d'impact environnemental en page 266, pages 328 à 332 et également pour les sujets acoustiques, faunes flores repris en pages 263 à 270 de ce même volet.

Par exemple, les effets relatifs au volet paysager comporte une analyse par photomontages à 360° détermine avec efficacité et détail les lieux-dits avoisinants du projet susceptibles à un risque (Guernevel, Villeneuve, Rest, Grand Rose) (voir pages 117 à 140 du volet paysager). Les effets cumulés sont traités en pages 138 à 140 et 440 du volet paysager. Il en ressort que « l'étude des zones de visibilité du contexte et du projet montre que le projet contribue à densifier un secteur où le motif éolien est déjà perceptible surtout si le projet éolien du Houarn voit le jour. Au contraire il ne semble pas participer à des effets de mitage (effet de dispersion du motif menant à une sensation d'omniprésence). Si les cartes sous-entendent que beaucoup d'éoliennes seraient visibles simultanément depuis certains points du territoire, les photomontages à 360° et les photomontages du carnet démentent ce constat. Cela est corrélé à la présence d'une trame bocagère et boisée qui en réalité rend peu visible l'ensemble du contexte et rend assez négligeable les effets cumulés.». Plus globalement d'un point de vue paysager, comprenant ainsi les lieux-dits, bourgs, routes, plus lointains, la synthèse de l'analyse visuelle est précisée en pages 430 à 440 de ce même volet. Ces éléments sont également indiqués dans la réponse à l'avis de la MRAE (voir pages 24 à 28). Le projet s'insère dans un pôle de développement éolien sans pour autant témoigner de saturation visuelle prégnante ; ne formant ainsi qu'un seul pôle cohérent.

NB : Pour rappel la méthodologie mise en place pour traiter les aspects de saturation visuelle suit une démarche itérative rigoureuse en quatre étapes défini dans la thématique (14).

D'un point de vue acoustique, le projet tient également compte des effets cumulés avec le projet du Houarn aujourd'hui non construit (voir volet acoustique du dossier et réponse à l'avis de la MRAE page 29 à 31). : « Dans le cas présent, le niveau maximal de contributions du cumul des éoliennes des parcs du Houarn et Bellevue ne dépasseront jamais  $36,8 \text{ dB(A)} + 3 \text{ dB(A)} = 39,8 \text{ dB(A)}$ . [...] Ce niveau de  $39,8 \text{ dB(A)}$  est comparable au niveau mesuré dans un bureau calme ou bien proche d'un réfrigérateur. » et « Le projet éolien du Houarn qui, après des échanges avec les services de l'Etat, n'a volontairement pas été considéré dans l'analyse du bruit résiduel de l'analyse acoustique du projet éolien de Bellevue. Ceci afin de ne pas surestimer le bruit résiduel et ainsi de ne pas sous-estimer les émergences liées au parc éolien de Bellevue. Le parc éolien du Houarn fait néanmoins l'objet de l'analyse des effets cumulés développée dans un chapitre dédié (voir Pièce n°4.5 « Volet acoustique de l'étude d'impact » page 56).

Soumise aux intempéries et au black-out électrique ces derniers hivers, la région Bretagne se doit et met en place un plan d'action pour produire davantage d'électricité afin d'être moins indépendante de l'importation électrique. Les pages 132 à 133 du volet d'études d'impacts environnemental témoignent de la nécessité de produire davantage d'énergie renouvelable dont l'éolien en Bretagne et



dans tous les secteurs où la possibilité réglementaire le permet. En ce sens, à titre non exhaustif ci-dessous les éléments identifiés illustrant cette croissance des énergies renouvelables à perdurer à tous les échelons :

- Objectif breton éoliens circulaire : 2 500 MW de puissance installée éolien en 2028 contre 1 116 MW en Janvier 2022
- La Bretagne ne produit que 15% de l'électricité qu'elle consomme
- Promouvoir les énergies renouvelables et poursuivre le développement qui a déjà été engagé, en le conciliant avec les autres enjeux du territoire
- Objectif régional du SRADDET à 2030 (loi) : 6 000 GWh de production d'éolien terrestre contre seulement 2 000 GWh mis en service en 2021

Loi d'accélération des énergies renouvelables (2023) témoigne également de la volonté forte et nécessité affirmée par le gouvernement et la région Bretagne de faciliter l'installation d'énergies renouvelables pour rattraper le retard.

Le site naturellement propice à l'éolien (gisement éolien, respect réglementaire d'interdistances minimales aux habitations, hors de toute contrainte forte à l'échelle locale) et témoignant d'un projet optimisé par une analyse multicritères (éviter des contraintes techniques, environnementales, paysagères, la maîtrise des enjeux acoustiques), la contribution territoriale aux engagements de transition énergétique français par la production d'électricité éolienne évitant le rejet d'équivalent de CO2 ont confirmé l'intérêt de ce projet éolien pour le territoire local.

#### **Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Ce thème rejoint le précédent en termes d'effet de cumul pour les riverains, et a été l'un de ceux ressortant le plus lors de l'enquête.

Je reste pour ma part dubitative sur la dernière phrase au-dessus : en quoi *la contribution territoriale aux engagements de transition énergétique français par la production d'électricité éolienne évitant le rejet d'équivalent de CO2* confirmerait *l'intérêt de ce projet éolien pour le territoire local* ?

Est ce à dire que puisque la commune de Silfiac a depuis longtemps déjà affirmé sa volonté de participer à la transition énergétique en autorisant un parc éolien sur son territoire et en soutenant d'autres à proximité, dont celui du Houarn, que tous les projets doivent y être accueillis ?

De la même façon, indiquer que « *le projet contribue à densifier un secteur où le motif éolien est déjà perceptible surtout si le projet éolien du Houarn voit le jour* » est faire peu de cas de la perception des habitants et de leur cadre de vie il me semble... Je pense personnellement, qu'en matière d'éolien l'emploi du terme « densification » n'est pas très heureux car il peut être très facilement synonyme de « saturation ».

### **16. Site mal choisi sur le plan environnemental, impacts sur les terres agricoles, zones humides, cours d'eau, Natura 2000, biodiversité, monuments historiques et tourisme...**

#### **Réponse du porteur de projet :**

Comme présenté précédemment dans cette note (voir 11 et 12), les raisons du choix du site sont issues d'un processus initié avec la municipalité en place en 2018 après une analyse des sites potentiels sur la commune de Silfiac dont le site de Bellevue a été retenu. Le site répond à l'interdistance de plus de 1500 m des sites touristiques locaux comme souhaité par la municipalité et présente un ensemble de caractéristiques favorables à l'éolien comme en dehors de toute contrainte rédhibitoire, fort potentiel aérologique, respect de la réglementation d'interdistance minimale de 500m aux habitations et en dehors de tout obstacle technique et réglementaire à l'échelle locale.

L'application de la démarche du ministère de l'écologie et du développement durable (Eviter, Réduire, Compenser) est suivie et définie dans le projet éolien de Bellevue ; une analyse multicritère dont les éléments sont repris et indiqués dans le volet étude d'impact sur l'environnement (voir pages 133-156) reprenant dans l'ordre la démarche qui a permis de définir le projet de Bellevue.

Également comme indiqué dans le volet naturaliste et repris dans l'avis MRAE : « Les impacts résiduels du projet sur la faune et la flore seront non significatifs et ne seront pas de nature à influencer sur le cycle de vie des espèces observées et n'auront qu'un impact négligeable sur les enjeux écologiques relevés. Les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement sont détaillées dans le volet naturaliste l'étude d'impact – étude d'impact » (voir pages 120 et 121) et re précisées comme par exemple : l'évitement d'une zone humide ; l'installation de gîtes artificiels pour la faune, entres autres.

Une évaluation des incidences éventuelles du projet sur les espèces ayant permis la désignation du site Natura 2000 a été réalisée. Elle permet de vérifier les effets sur les populations de ce site Natura 2000. Considérant que ces espèces sont faiblement sensibles aux collisions, que les impacts résiduels sont considérés comme faibles en période d'exploitation sur le parc éolien de Bellevue et que les éoliennes sont uniquement implantées au sein de parcelles agricoles, La notice d'évaluation des incidences Natura 2000 (page 155 à 169 du même dossier du projet) conclut sur l'absence d'incidence significative. Il en va de même concernant l'impact sur les corridors et les trames vertes et bleues (perte d'habitat, de zone de chasse ou de destruction d'individus sur les populations de chiroptères du site Natura 2000), (voir page 110).

Par ailleurs, le projet évite l'impact sur les zones humides, un forage dirigé sera réalisé afin d'éviter d'impacter la zone humide comme cela est précisé dans la réponse à l'avis de la MRAE (voir pages 17 à 21).

De plus, les aspects généraux relatifs à l'énergie éolienne sont bien traités dans un chapitre dédié du volet d'étude d'impact (voir page 302).

Élément non réalisé	Évolution prévisible de l'environnement (Scénario de référence)	Impact par rapport au scénario avec projet
Pas de transformation de 1,62 ha de terrains agricoles en infrastructures du projet	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Maintien de l'exploitation agricole</li> <li>✓ Pas d'indemnisation versée</li> <li>✓ Pas de modification des chemins</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Aucun</b> pour l'exploitation agricole</li> <li>✓ <b>Positif</b> pour l'amélioration des chemins</li> </ul>
Pas d'implantation des 4 éoliennes et de leurs ouvrages connexes	Maintien des paysages depuis les hameaux et certains sites patrimoniaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Faiblement positif</b> depuis les sites patrimoniaux</li> <li>✓ <b>Attractivité touristique pour le territoire : Positif</b></li> </ul>
	Pas d'impacts sur la faune	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Faiblement positif</b> à court terme car aucun dérangement de la faune</li> </ul>

Des précisions complémentaires sur la mise en œuvre ou non du projet sont identifiés dans le volet naturaliste (voir pages 115 à 118) : « La mise en place du projet éolien n'entraînera qu'une légère modification au niveau des parcelles de cultures de la ZIP. En effet, le projet éolien étant implanté au sein des parcelles cultivées, il n'aura aucune conséquence significative sur l'évolution des milieux naturels ces derniers étant déjà soumis à une très forte pression anthropique. L'impact au niveau des parcelles cultivées ne provoquera pas d'évolution notable de l'environnement, les surfaces transformées représentent une faible superficie, cet impact peut donc être considéré comme négligeable. » Ainsi, l'aspect environnemental sera similaire. »

Les éléments de patrimoine et de tourisme sont traités de manière exhaustive au sein de l'étude paysagère sur l'ensemble du territoire d'étude et les résultats sont synthétisés du volet paysager (voir pages 430 à 437). En particulier pour les éléments touristiques les plus proches, le volet paysager conclut que « deux éléments de patrimoine bâti et touristique sont situés à proximité de la zone d'implantation : Le Pont Samuel et le Château de Crénihuel. Le contexte dans lequel s'insèrent ces éléments (relief, végétation), se traduit par des incidences jugées respectivement très faibles à nulles pour le restaurant gîte et l'étang du Pont Samuel (vue 9 et 10), et faibles pour les abords du Château (vue 11). Depuis le Château et ses jardins, son contexte végétal réduit d'autant plus les ouvertures visuelles ce qui génère des incidences nulles.

Plusieurs études dans le monde se sont intéressées à l'impact potentiel d'un projet éolien sur le tourisme local et ont montré que celui-ci était très limité. L'article « Les parcs éoliens ont-ils une incidence sur le tourisme ? » rédigé par l'organisme « Réseau Veille Tourisme » (<http://veilletourisme.ca/2009/12/09/les-parcs-eoliens-ont-ils-une-incidence-sur-le-tourisme/>) analyse les résultats de différentes études et conclut que « dans l'ensemble, rien ne laisse supposer que les parcs éoliens pourraient avoir des conséquences économiques néfastes sur le tourisme ». Les effets semblent neutres, on ne constate pas de grands clivages de positions, d'attitudes, de jugements ou d'attentes concernant les éoliennes.

Les éoliennes peuvent tout à fait s'inscrire dans un projet touristique valorisant aussi bien les paysages traversés que les énergies renouvelables ou encore la biodiversité. Ces offres de découverte sont régulièrement proposées par les offices du tourisme sur les territoires où Boralex a implanté ses parcs éoliens.

En conclusion, le tourisme ne semble pas impacté par l'implantation d'un parc éolien. Celui-ci peut être une source d'initiatives, d'idées, d'inspirations pour contribuer au dynamisme du tourisme local et des territoires.

#### **Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Il n'est contesté par personne que la zone d'implantation potentielle est très riche en termes de biodiversité, et que la proximité de zones humides, de zone Natura 2000, d'espaces boisés classés... est significative d'enjeux forts. Dès lors, je ne comprends pas comment la partie de tableau extraite de l'Étude d'impact et reproduite ci-dessus dans son mémoire en réponse par le porteur de projet, ainsi que d'autres parties similaires dans le dossier, peuvent afficher un impact qualifié de « faiblement positif », notamment ici vis à vis de la faune... La MRAe avait déjà relevé de son côté que « *l'impact du projet sur la biodiversité est jugé comme faiblement positif sans qu'il en soit fait la démonstration dans le dossier. Compte tenu des incidences potentielles sur les oiseaux et les chauves-souris, cette appréciation semble peu crédible...* ».

Je reste aussi dubitative quant aux impacts positifs attendus en matière touristique, ou d'aménagement de chemins, le secteur étant parcouru de sentiers qui se prêtent à la randonnée ou aux activités sportives sans qu'il soit forcément bienvenu de les élargir ou d'en modifier le revêtement ou le profil.

### **17. Impacts sur la faune, les animaux d'élevage, les oiseaux et les chauves-souris (garde au sol faible) ; interrogation quant à la nécessité d'une dérogation Espèces protégées.**

#### **Réponse du porteur de projet :**

[Les éléments cités dans la thématique 16 permettent également d'apporter des précisions sur celle-ci et peuvent donc être également considérés ici]

Le développement des énergies renouvelables est nécessaire pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et ne peut être en contradiction avec la protection de la biodiversité, cependant le réchauffement climatique est l'une des causes principales de l'érosion de la biodiversité. Ce sujet est connu sous le nom de "Green green dilemma" et fait l'objet de plusieurs publications récentes. Le projet de Bellevue a été développé suivant les recommandations des guides, chartes et listes d'espèces menacées élaborées par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie et les associations de protections de la nature. La recherche du moindre impact environnemental a été appliquée suivant la méthode ERC (éviter-réduire-compenser). Ces mesures ont pour objectif d'assurer l'équilibre environnemental du projet et l'absence de perte nette, voire un gain de biodiversité. Elles doivent être proportionnées aux impacts identifiés ; ce principe est détaillé dans le volet naturaliste (voir page 117).

Concernant la garde au sol, le paragraphe rédigé dans le volet naturaliste (voir page 100) répond à cette interrogation : « Il est vrai que la garde au sol de 20 à 24 m est plus impactante qu'une garde au sol à plus de 30m. En revanche, les éoliennes sont localisées en culture où l'activité des chiroptères est faible et se situent toutes les quatre à plus de 50m d'une lisière arborée. Comme expliquée dans l'étude naturaliste et mentionnée dans la bibliographie (Brinkmann en 2010, Kelm en 2014), l'activité des chiroptères diminue fortement au-delà de 50m d'une lisière arborée. Les éoliennes sont situées à au moins une longueur de pale des premières lisières, soit à au moins 63m afin d'éviter tout survol direct des éoliennes avec les lisières et boisements.»

Les inventaires robustes ont permis de déterminer avec précision la qualité et quantité de faune volante. Ainsi comme le témoigne le nombre important de prises de contact terrains supérieure aux recommandations DREAL Bretagne (voir pages 64, 192 et 193) du volet naturaliste. Les inventaires chiroptères réalisés sur le site d'étude sont donc suffisamment robustes pour permettre d'avoir une vision très précise sur les fonctionnalités du site d'étude pour les chiroptères (richesse spécifique, activité, fréquentation, lieux de transit, de chasse, etc.). Les analyses concernant l'activité chiroptérologique en lien avec les vitesses de vents et les températures ont bien été réalisées avec les données enregistrées à 80m.

De plus, les inventaires réalisés ont permis de préconiser un plan de bridage (MR-5, voir réponse apportée ci-après améliorant encore davantage ce plan de bridage défini dans le dossier initial sur le critère « horaire nocturne ») adapté à l'activité des chiroptères sur le site du projet de Bellevue.

Concernant l'avifaune, la migration est diffuse sur le site et aucun flux majeur n'a été identifié.

Les effets cumulés sont analysés (voir page 149 du volet naturaliste) et prennent bien en compte la présence du Parc du Houarn. Les effets cumulés du parc éolien de Bellevue vis-à-vis des autres parcs en projet, acceptés ou en fonctionnement n'apparaissent pas significatifs quel que soit le taxon considéré.

Le bridage a été défini sur la base de l'activité mesurée lors du diagnostic jugé strict par les services de l'Etat et proposé auprès de la MRAE avec une amélioration du plan de bridage définie dans la réponse à l'avis de la MRAE (voir page 15 réprécisé ci-dessous) :

- Arrêt des éoliennes du 1er avril au 31 octobre (couvre l'ensemble de la période d'activité des chiroptères),
- Pour une température supérieure à 11°C (couvre 98,8% de l'activité enregistrée sur le site) ;
- D'une demi-heure avant le coucher du soleil jusqu'à une demi-heure après le lever du soleil (couvre 100% (contre 98% initialement) de l'activité enregistrée sur le site) ;
- Pour une vitesse de vent inférieure à 6 m/s (couvre 98% (contre 96% initialement) de l'activité enregistrée sur le site) ;
- En l'absence de précipitations.

Pour rappel et après analyse en phase de suivi de dossier, puis de l'étape d'instruction et enfin de la mise du dossier à l'enquête publique après régularité de celui-ci, il ressort un plan de bridage très protecteur vis-à-vis des chiroptères et avifaunes (mis à jour et complété après analyse complémentaire en réponse à l'avis de la MRAE et porté par le choix d'éliminer les bas de pale inférieur à 20m ; les risques d'impacts sur les enjeux chiroptères et avifaune sauvages sont considérés comme faibles. En supplément à ce bridage et comme vu auprès de la MRAE, Boralex a proposé dans sa réponse à l'avis de la MRAE d'améliorer à nouveau la prise en compte des enjeux environnementaux en augmentant la durée de la mesure de suivi pour l'avifaune qui sera réalisée pendant deux ans (au lieu d'un an) durant la phase d'exploitation après la mise en service (voir page 13) ; aussi des adaptations pourraient être réalisées si les services de l'Etat le juge nécessaire.

Comme évoqué dans le volet naturaliste (page 159 à 161 du volet impact), des éléments issus de l'état initial et de la définition des mesures d'intégration environnementales, il apparaît que les impacts ont été anticipés en amont du projet et sont soit évités, soit suffisamment réduits (suivant les termes de l'article R-122.5 du Code de l'Environnement) : « Dans ces conditions, aucun impact résiduel significatif ne subsiste sur les espèces protégées. Il y a une absence de risque de mortalité de nature à remettre en cause le bon accomplissement et la permanence des cycles biologiques des populations d'espèces protégées et leur maintien ou leur restauration dans un état de conservation favorable. »

Au regard de ces conclusions, et conformément au guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres (Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 2014), mais aussi à la décision du Conseil d'état en date du 09 décembre 2022 concernant les dérogations d'espèces protégées, au titre de l'article L.411.2 du Code de l'Environnement, aucune demande de dérogation pour les espèces protégées n'est nécessaire.

#### **Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Il a déjà été souligné que le secteur est riche en biodiversité et très bocager. Dès lors, s'agissant des chauves-souris et de l'avifaune, même si le porteur de projet prend la peine de rappeler que les éoliennes seront implantées à plus de 50m des lisières boisées, il faut aussi relever que cette distance est bien inférieure à celle préconisée au niveau européen et que surtout le secteur comporte en outre nombre de haies et talus repérés au PLUi en tant qu'éléments de paysage et qui sont à proximité immédiate des 4 lieux retenus. Ajoutés à la présence d'une rivière, de zones humides et d'espaces boisés classés, l'ensemble forme une trame verte et bleue à réelle valeur et offre des corridors propices à la circulation des espèces protégées, sans que cela soit d'ailleurs contesté.

Dans ces conditions, la question de la garde au sol me semble être un point faible de ce dossier. Le porteur de projet reconnaît lui-même qu'une garde au sol inférieure à 30 m est impactante (sans pour autant voir de différence entre 20 et 24m suivant le modèle d'éolienne qui sera retenu...). La MRAe a souligné « *qu'il s'agit d'une garde au sol très faible, avec un diamètre de rotor très important, ces deux paramètres accentuant les impacts potentiels sur les espèces volantes..., que le projet est localisé dans un secteur très fréquenté par les chauves-souris... Ainsi les caractéristiques et la position des éoliennes de part et d'autre d'un corridor écologique sont de nature à provoquer des impacts potentiels bien supérieurs à ceux connus jusque-là et documentés dans la bibliographie.* »

Cette appréciation de la MRAe est assez inquiétante, et le plan de bridage « *très protecteur* » que le porteur de projet annonce mettre en place pour ramener l'impact annoncé à « *faible* » méritera un examen approfondi des services compétents pour juger de son caractère réel et suffisant. De la même façon, la nécessité d'une demande de dérogation espèces protégées, qui ne semble pas justifiée selon le porteur de projet, reste soumise à l'appréciation du service instructeur.



## 18. Craintes pour le voisinage : saturation, encerclement, qualité de vie, santé, champs magnétiques, nuisances sonores, activités (agricoles, locations, paysan-boulangier).

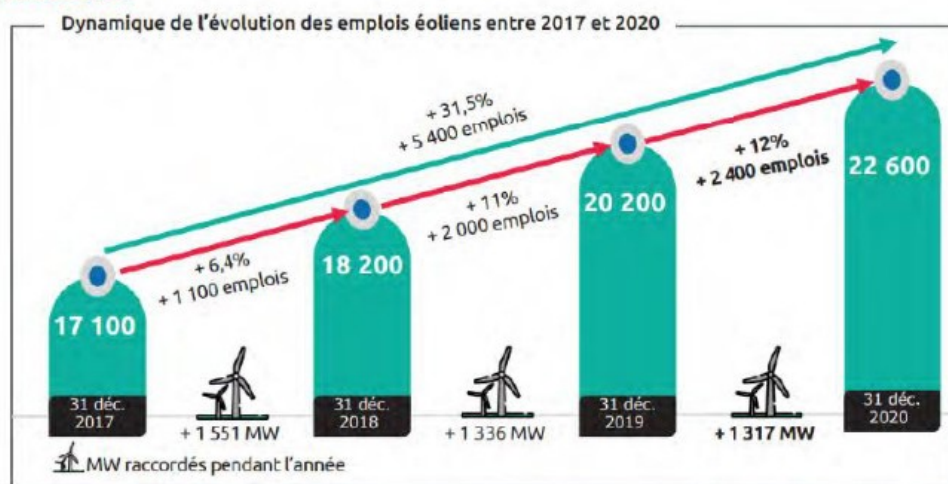
### Réponse du porteur de projet :

L'ensemble des notions définies dans cette thématique ont été abordés et répondu dans le volet étude d'impact environnemental du dossier (voir pages 192 à 197) concernant les enjeux sur le milieu humain, notamment concernant entres autres :

- Impacts sur l'activité agricole et autres usages sur le site du projet et ses abords : « En général et notamment pour éviter autant que possible la proximité de l'habitat, les ouvrages éoliens comme les grandes infrastructures s'implantent sur les secteurs agricoles. C'est le cas ici pour toutes les éoliennes (elles sont implantées sur des cultures (pour E2, E3 et E4) ou sur des prairies (pour E1)). Avec une emprise très limitée d'environ 1,62 ha, constituant un impact relativement faible. », ne modifiant pas l'activité agricole originelle du lieu.
- Impacts sur l'immobilier : « l'implantation d'un parc éolien n'affecte pas les critères de valorisations objectifs d'un bien, et ne joue que sur les critères subjectifs : certains apprécient la vue sur une éolienne, alors que d'autres la considèrent comme dérangeante. En conclusion, la bibliographie montre que l'impact du projet sur l'immobilier est difficile à estimer et très subjectif, au vu des diverses études réalisées. Il peut toutefois être considéré comme non significatif. »
- Impacts sur les autres secteurs de l'économie : « En 2020, ce sont 22 600 emplois qui se sont créés ou maintenus en France grâce au développement, de l'énergie éolienne (Études et développement, fabrication de composants, ingénierie et construction, exploitation et maintenance). Dans la région Bretagne, 1 050 emplois sont liés à l'énergie éolienne en 2020 ».

## La croissance de l'emploi éolien en France en 2020

Le nombre d'emplois éoliens continue à augmenter pour la 7<sup>ème</sup> année consécutive



Source : Etude FEE 2021 et traitement des données Capgemini Invent

Capgemini invent France Énergie Éolienne

Figure 81 : Dynamique de l'évolution des emplois éoliens entre 2017 et 2020 (Source : Observatoire de l'éolien 2021)

Lorsqu'il est question d'esthétique, la perception d'un parc éolien n'est pas une notion exclusivement objective mais elle résulte également d'un jugement personnel, et donc subjectif.

Concernant l'aspect paysager, l'implantation finale découle d'un travail approfondi d'amélioration continue depuis l'analyse du site dans un périmètre d'environ 15 km en état initial jusqu'à l'analyse des variantes qui a permis d'arriver à un projet avec une emprise visuelle réduite. Cette analyse

paysagère permet d'évaluer précisément les perceptions du projet et d'établir une implantation la plus lisible et la moins impactante vis-à-vis de son environnement. Comme précisé précédemment dans cette note, le projet s'insère avec cohérence dans un environnement bocager et enclavé en prenant en considération la démarche ERC, le contexte éolien existant et les mesures ERC dont les synthèses sont présentées en pages 298 à 300 du volet étude d'impact environnementale et comme est précisé dans l'avis de la MRAE « les vues sont le plus souvent cloisonnées. Les vues d'ensemble sont inexistantes, et le paysage se découvre « par itinérance », générant des sensibilités ponctuelles. (voir page 14). »

Également la partie impacts sur la santé humaine est développé de manière exhaustive dans le volet de l'étude d'impact environnemental (voir pages 202 à 212) concernant entres autres les enjeux :

- Impact acoustique engendré par l'activité du parc éolien : Concernant les effets acoustiques, une étude a permis d'analyser les nuisance sonores : « le niveau maximal de contributions du cumul des éoliennes des parcs du Houarn et Bellevue ne dépasserons jamais  $36,8 \text{ dB(A)} + 3 \text{ dB(A)} = 39,8 \text{ dB(A)}$ .[...] Dans le cas où ce risque de cumul des contribution sonores s'avérerait, celui respecterait tout de même les émergences globales admissibles en Zones à Émergences Réglementées (ZER) définis dans l'arrêté du 26 Août 2011 ». Une mesure précisant un plan de bridage strict a été partagé avec les services compétents de l'Etat afin de respecter la réglementation. De plus « l'exploitant mettra en place un plan de gestion acoustique spécifique lors de la première année de mise en service du parc de Bellevue conformément aux préconisations issues de l'étude acoustique, permettant de s'assurer du respect des émergences acoustiques de l'étude prévisionnelle et le cas échéant de procéder à toute modification de fonctionnement des éoliennes afin d'assurer le respect réglementaire définie à l'article 26 de l'arrêté ministériel du 26 Août 2011» (voir page 29 de la réponse à l'avis de la MRAE). Concernant les basses fréquences « Les études menées par l'ANSES ne démontrent donc pas d'impact des infrasons sur la santé humaine. »
- Pollution de l'air : « L'installation du parc éolien n'aura donc qu'un impact négligeable sur la qualité de l'air au moment du chantier qui est largement compensé pendant la phase d'exploitation où l'impact est positif. »
- Émissions d'odeur : « L'impact d'un parc éolien est donc nul en ce qui concerne les émissions d'odeur. »
- Nuisances visuelles liées au balisage : « l'impact résiduel est donc faible dans le périmètre immédiat, négligeable au-delà de ce périmètre. En prenant en considération les autres projets éoliens voisins, l'impact cumulé est qualifié de moyen dans le périmètre rapproché et de faible au-delà de ce périmètre. »
- Les effets des champs électromagnétiques : « Compte tenu des éléments évoqués [Cf page 210 du volet précité], le projet n'a pas d'effet nocif sur la santé humaine en matière de champs électromagnétiques pour les riverains »
- Impacts sur la sécurité synthèse de l'étude de dangers : « permet de conclure que l'ensemble des mesures prises par Boralex dans le cadre de la conception et de l'exploitation de son installation suffisent à atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible et réglementairement acceptable, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation. »

Impact sur le tourisme : [voir éléments déjà précisé et répondu dans la réponse à la thématique 16 ] puis « La création de ce nouveau point de repère constitue une nouvelle qualification du paysage du secteur et peut donc constituer un potentiel d'attractivité et d'augmentation ponctuelle de la fréquentation touristique. La création d'un parc éolien a donc un impact positif faible sur le tourisme, par la curiosité qu'il suscite. » ce qui sera le cas notamment par la mise en valeur du patrimoine via la mesure proposée par le dossier en page 294 de l'étude d'impact environnemental (repreant le volet

paysager) avec la création d'une « halte de Bellevue » pédagogique pour les randonneurs. Le tourisme ne semble pas impacté par l'implantation d'un parc éolien au contraire : Comme c'est le cas sur bon nombre de parc Boralex comme celui d'Ally-Mercoeur (Haute-Loire) et de sa visite guidée sur rendez-vous. Une association locale, ACTION ALLY 2000 (<https://ally43.fr/actualites-et-infos/> ) même d'une attractivité touristique plus forte depuis la création du parc éolien. L'association comptabilise annuellement 9 000 visiteurs depuis sa mise en service en 2005, ce qui permet de faire vivre l'association avec des visites payantes. Le projet éolien de Bellevue peut être une source d'initiatives, d'idées, d'inspirations pour contribuer au dynamisme du tourisme local et des territoires.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je prends acte des réponses détaillées du porteur de projet sur les différents points mis en avant par les habitants du secteur, s'agissant plus spécifiquement de l'atteinte à leur cadre de vie et des risques pour leur santé, leurs activités économiques... Malgré ces réponses, et comme déjà évoqué dans les parties précédentes, je ne suis pas persuadée que l'impact réel soit insignifiant.

**19. Projet superflu, espace déjà saturé, gigantisme, coûts, moyens démesurés, carbonés, politique non cohérente, besoins non indispensables, énergie non efficace, placements lucratifs pour des investisseurs extérieurs...**

**Réponse du porteur de projet :**

[Les éléments cités en réponses aux thématiques (12), (14), (15), (18) peuvent être également considérés ici]

A ce jour l'éolien terrestre est l'énergie la moins carbonée avec un rejet de 12 à 14g/kWh de CO<sub>2</sub>. Ces données sont construites sur l'ensemble du cycle de vie de l'éolienne de la fabrication de celle-ci à son démantèlement. A titre de comparaison une centrale à biomasse produira 230g/kWh ou encore une centrale à gaz entre 350 et 490g/kWh. En terme de coût nous évaluons qu'en moyenne le prix de l'éolien sur l'ensemble de son cycle de vie sera de 1 à 1,3 M/MW contre par exemple environ 2M/MW pour les centrales nucléaires française (PWR). De ce fait, l'éolien est l'énergie pouvant répondre au mieux aux défis climatiques, écologiques et économiques. L'ensemble de ces données sont basées sur les rapports de l'ADEME, l'AIE, le GIEC et l'OCDE. « Les éoliennes tournent en moyenne entre 75 et 95 % du temps » : Cette information sur le pourcentage du temps de fonctionnement vient du Vrai/Faux sur l'éolien terrestre du Ministère de la Transition écologique publié en mai 2021. Elles ne tournent pas lorsque le vent est très fort (supérieur à 90km/h), trop faible (inférieur à 8km/h), ou lorsqu'elles sont en maintenance, ou arrêtées pour des raisons de protections réglementaires acoustiques ou de la biodiversité.

Le projet éolien de Bellevue est un projet pensé pour le territoire répondant aux enjeux et objectifs de la région Bretagne. Pour rappel la région Bretagne ne produit que 15% de l'électricité qu'elle consomme et s'est fixée des objectifs ambitieux de développement et production d'électricité d'origine renouvelables et éolienne. Les objectifs du Plan Pluriannuel de l'Energie adopté par décret pour la Bretagne prévoient une puissance électrique renouvelable de 2 500 MW à horizon 2028 (contre seulement 1116 MW en Janvier 2022). 6 000 GWh de production d'éolien terrestre d'ici 2030, c'est l'objectif que s'est fixé la Région Bretagne dans le cadre de son Schéma Régional de Développement Durable et d'Égalité des Territoires approuvé en 2020. En 2021, seulement 2 000 GWh éolien terrestre étaient mis en service. Cela témoigne du fait que la capacité des énergies renouvelables et notamment l'éolien (au vu de son ratio production électrique/surface nécessaire au



sol) en Bretagne est en grand retard et doit plus que doubler d'ici 5 ans. Le mitage des habitations couplés aux nombreuses contraintes aéronautiques et les contraintes rédhibitoires réglementaires environnementales grèvent la très grande majorité des sites potentiels en Bretagne. Sur le faible nombre de sites restants, une évaluation du gisement en vent et une surface au sol suffisante (pour permettre la possibilité à une réduction surfacique après analyse multicritère environnementale) doivent être viables pour qu'un projet éolien puisse s'implanter.

En ce sens, devant les objectifs ambitieux et actés de la région Bretagne à court terme et de la faible quantité de sites éoliens viables, chaque site éolien doit être étudié et chaque projet respectant le code de l'environnement doit pouvoir être autorisé. Boralex contribue à son échelle avec 119 MW de puissance installée pour 6 parcs éoliens et 1 unité de stockage électrique.

Depuis 2018, le projet éolien de Bellevue a été conçu pour s'insérer de la manière la plus durable possible dans son cadre naturel et paysager. En tant qu'opérateur intégré, Boralex s'engage durablement dans les territoires afin que les parcs s'insèrent de manière harmonieuse dans l'environnement qui les accueille.

C'est dans cette philosophie d'engagement territorial et de limitation des impacts sur l'environnement que le projet éolien de Bellevue a été pensé.

Les quatre éoliennes de Bellevue d'une hauteur de mât de 57m maximum et d'une longueur de pale de 65m maximum permettront l'évitement d'environ 15 000 à 16 000 tonnes de CO<sub>2</sub>-eq total grâce au projet comme l'indique l'étude présentée dans la réponse à l'avis de la MRAE par le bureau d'études spécialisé Kapstan. Ce parc d'énergie renouvelable permettra d'alimenter annuellement l'équivalent de 15 000 foyers soit la ville de Pontivy.

Ce projet a pour investissement total environ 20 millions d'euros et permettra de générer des recettes fiscales d'environ 130.000 €/an pour le territoire.

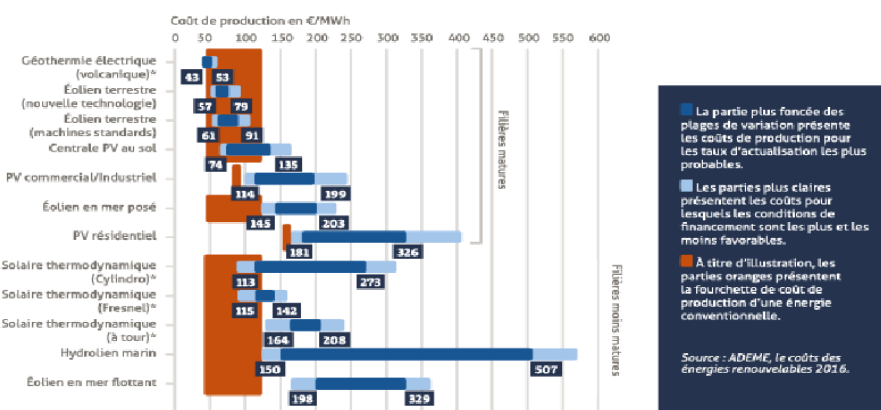
Par ailleurs, comme présenté précédemment, l'éolien crée de l'emploi et dynamise l'économie locale, les entreprises locales sont mobilisées pendant toute la durée de vie du parc.

Dans un souci de partager la valeur générée par le projet depuis 2018, Boralex propose pour le projet Bellevue (voir journal de l'éolien distribué et livret citoyen) un accompagnement du territoire avec notamment :

- Proposition d'une campagne de financement et d'investissement participatif. Boralex propose au grand public et aux collectivités de devenir acteur de la transition énergétique en investissant dans le projet éolien de Bellevue. Cette idée est née d'une volonté commune entre certains acteurs locaux et Boralex de prendre part à la vie du parc éolien et de faire profiter des retombées économiques à tous.
- Offre d'électricité locale. Vous souhaitez consommer l'électricité verte produite par le futur parc éolien de Bellevue ? C'est possible ! Boralex aide les territoires pour la mise en place d'une offre d'électricité privilégiée pour ses citoyens.
- Accompagnement d'associations locales pendant l'exploitation du parc.

L'éolien une des énergies les plus compétitives sur le marché. Les résultats du 1er appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation de parcs éoliens terrestres révèlent un prix moyen du MWh en nette baisse. Sur l'ensemble des projets, le MWh sera vendu, en moyenne, à 65,4€, complément de rémunération inclus. En comparaison, le coût de l'électricité produite par le nouveau nucléaire s'élèvera à 110 €/MWh (EPR de Hinkley Point).

## Coûts complets de production en France pour la production d'électricité renouvelable



### Appréciation de la commissaire enquêtrice :

Les éléments mis en avant par le porteur de projet pour répondre à cette thématique ont déjà été avancés dans les pages qui précèdent et n'apportent pas d'éléments supplémentaires par rapport à la situation locale. Ils me semblent plutôt ici relever d'un exercice de communication qui s'illustre notamment dans cette phrase reprise une nouvelle fois « *C'est dans cette philosophie d'engagement territorial et de limitation des impacts sur l'environnement que le projet éolien de Bellevue a été pensé.* » A l'évidence, les contributeurs à l'enquête n'ont pas, dans leur grande majorité, été convaincus de cette philosophie...

Au-delà du projet soumis à l'enquête, je conviens volontiers que l'énergie éolienne terrestre est l'énergie la moins carbonée et l'une des plus compétitives sur le marché. Les besoins de la Bretagne et du territoire (et sa contribution nette positive en la matière), ont déjà été évoqués en partie 9.

## 20. Illégalité du SRE auquel se réfère le projet.

### Réponse du porteur de projet :

Le choix de l'implantation du projet ne s'est pas limité au SRE mais bien à une analyse complète qui explique les raisons du choix de l'implantation du projet initié avec les élus locaux dès 2018 et précisé dans le volet d'étude d'impact environnemental (voir pages 130 à 134) et complété précédemment dans l'historique de cette note (choix du site Bellevue pour développer un projet éolien retenue par la municipalité, protection de 1500m aux lieux touristiques, un gisement éolien satisfaisant, hors de toute contraintes rédhibitoires, etc.). En d'autres termes, le choix d'implantation du projet a été fait en considération d'une variété d'indicateurs permettant de justifier que la zone d'implantation finale est celle de moindre impact. L'annulation du SRE n'a donc aucune conséquence et c'est ce qui est d'ailleurs indiqué dans le même volet « Le SRE breton a été arrêté par le préfet de région le 28 septembre 2012, puis annulé par un jugement du Tribunal Administratif de Rennes le 23 octobre 2015. ».

Le SRE a été annulé pour illégalité au motif que les méthodes scientifiques d'identification des zones favorables au développement de l'éolien n'étaient pas suffisamment précises. Il a donc été reconnu par le juge une illégalité portant plutôt sur la procédure d'identification des zones que sur les zones elles-mêmes. Dès lors, si le projet de Bellevue était identifié sur une zone favorable à l'éolien d'un SRE par suite annulé, cela n'a aucune conséquence sur le projet en tant que tel. La pertinence du choix du

site pour le projet de Bellevue relève donc de l'appréciation des variantes présentées dans le dossier, et non du SRE qui a été annulé.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je retiens que le porteur de projet reconnaît qu'il n'y avait pas lieu de mettre en avant le Schéma Régional Eolien, document qui a en effet été annulé. Il était donc inutile de le citer à plusieurs reprises à l'appui de certaines justifications du dossier et d'écrire notamment dans l'étude d'impact *qu'il met en évidence la démarche historique d'identification du site...*

**21. Écoute acoustique minimaliste, cumul avec le parc du Houarn, questionnement sur les effets des bridages (rentabilité économique, projet irréaliste ?)**

**Réponse du porteur de projet :**

Il est important de savoir que la France possède un encadrement légal des parcs éoliens parmi les plus stricts d'Europe et du Monde sur les questions acoustiques. En effet, depuis 2011, les éoliennes sont devenues Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), un statut qui encadre le développement, l'exploitation et la fin de vie des industries et activités concernées. En matière d'éolien, c'est l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique (ICPE) du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des ICPE qui précise les règles et obligations incombant aux exploitants.

Relativement à la salubrité publique, le texte impose une distance d'éloignement d'au moins 500m vis-à-vis des habitations et zones d'urbanisation future, et fixe la réglementation acoustique. Il est notamment exigé de respecter des valeurs d'émergences maximales par rapport au niveau sonore ambiant, de 5 dBA le jour et de 3 dBA la nuit.

Au stade de développement du parc éolien, une expertise acoustique est nécessaire et a été effectuée en conformité avec la réglementation en vigueur, s'appuyant sur le projet de norme NFS 31-114. Cette norme définit notamment la méthodologie de mesure du bruit résiduel (ou bruit de fond) au niveau des lieux de vie les plus proches, puis de modélisation du bruit supplémentaire qui serait occasionné par les éoliennes. Elle permet ainsi de vérifier si les émergences réglementaires sont respectées. Lorsque des dépassements sont prévisibles, des plans d'optimisation de fonctionnement des éoliennes sont mis en place pour revenir en deçà des seuils acceptables.

Les mesures de vent ont été réalisées sur lors de 2 campagnes distinctes (du 14 au 28 avril 2021 et du 19 décembre 2022 au 3 janvier 2023) au droit des tiers riverains les plus proches du projet. Le projet éolien du Houarn qui, après des échanges avec les services de l'Etat, n'a volontairement pas été considéré dans l'analyse du bruit résiduel de l'analyse acoustique du projet éolien de Bellevue. Ceci afin de ne pas surestimer le bruit résiduel et ainsi de ne pas sous-estimer les émergences liées au parc éolien de Bellevue.

Le parc éolien du Houarn fait néanmoins l'objet de l'analyse des effets cumulés développée dans un chapitre dédié volet acoustique de l'étude d'impact (voir page 56). Ce projet, autorisé mais non construit, a été l'objet d'une évaluation des risques en fonction de sa contribution acoustique probable mais il n'est pas possible de connaître et de définir précisément le modèle d'éolienne qui sera installé. Cela étant, en réutilisant les résultats des mesures déjà effectuées sur deux campagnes, à deux saisons différentes) pour le projet éolien de Bellevue, un plan de bridage défini, mis à jour et adapté sera mis en place après la mise en service du parc du Houarn.

Lors de la mise en service du parc, les éoliennes seront configurées avec un plan de fonctionnement optimisé assurant une conformité à la réglementation acoustique. Ce plan de fonctionnement optimisé est présenté dans le volet acoustique de l'étude d'impact concernant le projet éolien de Bellevue comme présenté dans la conclusion de l'étude acoustique et comme déjà explicité préalablement dans cette note.

Le niveau maximal de contributions du cumul des éoliennes des parcs du Houarn et Bellevue ne dépassera jamais  $36,8 \text{ dB(A)} + 3 \text{ dB(A)} = 39,8 \text{ dB(A)}$ .

Les éoliennes atteignent leur régime nominal avant 9 m/s. Le bruit maximal généré est donc atteint avant 9 m/s et il n'augmente pas jusqu'à 25 m/s. De plus, de 9 m/s jusqu'à 25 m/s, c'est le bruit résiduel qui augmentera car il est corrélé à la vitesse du vent.

Ainsi, de 9 m/s à 25 m/s les émergences auront tendance à diminuer par rapport à des vitesses plus faibles (augmentation du bruit résiduel et bruit particulier des éoliennes stable). Ce sont les régimes moyens (en général 5 m/s à 7 m/s) qui sont les plus sensibles pour les riverains. L'impact des éoliennes sur les riverains diminue. Les plans de bridages calculés pour 9 m/s sont extrapolés pour tous les vents supérieurs à cette vitesse. Ainsi, cette mesure est conservatrice du point de vue des riverains car l'impact diminue.

La mise en place du plan de bridage permet de s'assurer qu'aucun dépassement des seuils réglementaires soit effectif. Les plans de bridages calculés sont tout à fait implémentables dans les turbines et permettent de respecter les seuils réglementaires. Les plans de bridages sont donc réalistes.

Dans le cas où ce risque de cumul des contribution sonores s'avérerait, celui respecterait tout de même les émergences globales admissibles en Zones à Émergences Réglementées (ZER) définis dans l'arrêté du 26 Août 2011. Les émergences calculées seront maîtrisées à l'aide de plans de bridages adaptés et respecteront la réglementation. Ainsi, au-delà d'un bruit ambiant de 35 dB(A), aucune émergence sera supérieure à 5 dB(A) en période diurne et 3 dB(A) en période nocturne.

Les bridages sont calculés et optimisés selon les turbines étudiées, ils comprennent, dans les cas les plus extrêmes des arrêts turbines. Le plan de bridage définitif du parc sera calculé après les mesures de réception acoustique, une fois le parc mis en service.

Afin de garantir aux riverains ainsi qu'aux autorités le respect de cette réglementation acoustique, Boralex s'est engagée à la réalisation d'un suivi acoustique lors de la première année de mise en service du parc de Bellevue conformément aux préconisations issues de l'étude acoustique, permettant de s'assurer du respect des émergences acoustiques définies à l'article 26 de l'arrêté ministériel du 26 Août 2011.

Lors de ce suivi, il s'agira de mesurer le niveau sonore au niveau des lieux de vie les plus proches avec les éoliennes en fonctionnement puis à l'arrêt. Ces mesures permettent de définir l'impact acoustique réel des éoliennes et, si nécessaire, le plan d'optimisation du fonctionnement le plus adapté aux situations d'émergences potentiellement mises en évidence.

Boralex souhaite mettre en œuvre un plan de communication auprès des riverains, afin de recenser les potentielles gênes de chacun durant les 3 premières années.

En cas de nuisances sonores relevées par des riverains, le Préfet, disposant d'un pouvoir de police, est en capacité de contraindre l'opérateur à :

- Vérifier à ses frais par une campagne de mesure le respect de la norme acoustique ;
- Mettre en place, le cas échéant, un plan de fonctionnement visant à respecter la norme ;
- Vérifier par une nouvelle campagne de mesure, après mise en place du plan de fonctionnement, que la norme acoustique est cette fois bien respectée.

A travers cette démarches d'information auprès de la population, via un cahier de doléance ainsi qu'une permanence téléphonique s'amorcera dès le début de la phase chantier. De plus, Boralex propose la mise en place d'un dispositif d'écoute et d'alerte efficace, durant les trois premières

années de mise en service destiné à informer les riverains et leur permettre de transmettre toute information sur une gêne ou une nuisance éventuelle en vue de pouvoir agir avec réactivité.

L'efficacité du plan de gestion acoustique spécifique et défini précisément dans l'étude d'impact du projet éolien de Bellevue sera vérifiée durant la première année de mise en service du parc, afin de vérifier le respect des dispositions de l'article 26 de l'arrêté ministériel du 26 Août 2011. Les mesures seront effectuées selon les dispositions de la norme NF 31-114 dans sa version en vigueur. Au moins trois mois avant le début de ces campagnes de mesures, Boralex en informera la DREAL du Morbihan. L'ensemble de cette étude, comprenant la mise en place des mesures et du suivi post mise en service a été convenu avec les service compétents de l'Etat et Boralex respectera ses engagements.

A noter que les bruits produits par l'éolienne sont de deux natures :

- Bruits mécaniques liés à la rotation des pales et du moyeu pour positionner l'éolienne face au vent ;
- Bruit aérodynamique du vent dans les pales.

Pour la première source de bruit, les constructeurs ont fait d'importants progrès pour capitonner les nacelles et réduire ainsi les bruits de fonctionnement à la source. Ainsi les nouvelles générations d'éoliennes sont significativement moins bruyantes que ne le sont les éoliennes installées il y a quelques années en France.

Bien que le plan de bridage engendre une perte de production directe d'électricité généré par le parc éolien, il n'en demeure pas moins que le temps de retour sur investissement d'un projet éolien comme Bellevue est rentable. Par ailleurs, au-delà du sujet rentabilité, l'énergie éolienne concilie équitablement les thématiques environnementales, sociales et économiques ; piliers du développement durable comme l'est le projet de Bellevue.

#### **Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Je prends acte de l'ensemble des précisions fournies quant à l'étude acoustique et particulièrement quant aux mesures prévues après mise en service du parc.

Même si le porteur de projet indique que « *le temps de retour sur investissement d'un projet éolien comme Bellevue est rentable* », il me semble qu'on peut avoir des doutes sur le modèle économique ou sur les modalités de fonctionnement du parc quand on relève dans l'étude acoustique le nombre très important de plages où il faudra fonctionner en mode bridé pour respecter les émergences réglementaires.

## **22. Problème des accès (non pris en compte, impacts non évalués)**

### **Réponse du porteur de projet :**

Le projet éolien est étudié dans son ensemble comprenant une analyse multicritère des enjeux définis au préalable par des états initiaux de l'environnement sans le projet projeté. Ces inventaires dont les périmètres d'analyses sont définis par des aires d'études permettent ainsi d'établir une lecture complète des enjeux du projet dans son environnement.

Par exemple l'étude des milieux naturels définis dans son analyse trois aires d'études dont les caractéristiques sont précisées dans le volet naturaliste état initial (voir pages 21 à 42). Ces aires d'études comprennent le site d'étude, l'aire d'étude immédiate, l'aire d'étude rapprochée, et l'aire d'étude éloignée dans un périmètre de 10 à 20 Km. C'est au sein de ce périmètre total que l'analyse est faite. L'aire d'étude immédiate (1Km autour du projet) inclut le site d'études et est la zone où sont menées les investigations environnementales les plus poussées en vue d'optimiser le projet retenu. Les infrastructures et les accès à celles-ci font partie de ce périmètre immédiat et ont fait état d'une

analyse précise des enjeux. Plusieurs accès peuvent être envisagés pour permettre en temps voulu de préparer la phase construction du projet. A ce jour les accès présentés dans le dossier de Bellevue réutilisent des accès existants et de natures satisfaisantes avec mesures définies pour le projet.

Les aménagements nécessaires à l'implantation des éoliennes sont présentés dans le volet naturaliste de l'étude d'impact (voir page 86 et 87) et repris dans l'étude d'impact environnemental (voir pages 272 à 297).

Les impacts résiduels du projet sur la faune et la flore seront non significatifs et ne seront pas de nature à influencer sur le cycle de vie des espèces observées et n'auront qu'un impact négligeable sur les enjeux écologiques relevés. Les mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement sont détaillées (voir pages 120 et 121).

Pour la réalisation de ces mesures (suivi en phase d'exploitation comprise) les acteurs locaux (associations et entreprises) seront privilégiés pour la bonne conformité et le maintien des mesures jusqu'à un an après la mise en service du parc. Les impacts résiduel après les mesures sont faibles. L'analyse des impacts et mesures (pages 75 à 156) ont été analysés spécifiquement et tient donc compte de toute action relative au projet dans son environnement locale (parcelle, chemin d'accès, milieux naturelle bocager, aquatique, entres autres) tout en respectant la démarche ERC.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Les problèmes d'accès ont été particulièrement mis en évidence dans les contributions de M. Gloaguen (R22) et M. le Maire de Silfiac (R30). Au regard de la configuration du site, on peut effectivement douter de la faisabilité réelle des accès et d'une phase de chantier sans impacts significatifs. Le caractère bocager et enclavé de la zone d'implantation, l'obligation pour y accéder d'emprunter et d'aménager des chemins ruraux (ce qui requière l'accord de la commune), des chemins d'exploitation, des sentiers plutôt voués à la randonnée ou aux activités sportives, la nécessaire prise en compte d'un ruisseau et d'une zone humide... tout cela ne semble pas avoir été évalué en détail dans l'étude d'impact.

**23. Anomalies et manques dans les photomontages, étude paysagère contestée.**

**Réponse du porteur de projet :**

[Les éléments cités dans la thématique précédente (14) permettent d'apporter bon nombre de précisions à cette thématique et peuvent donc être également considérés ici]

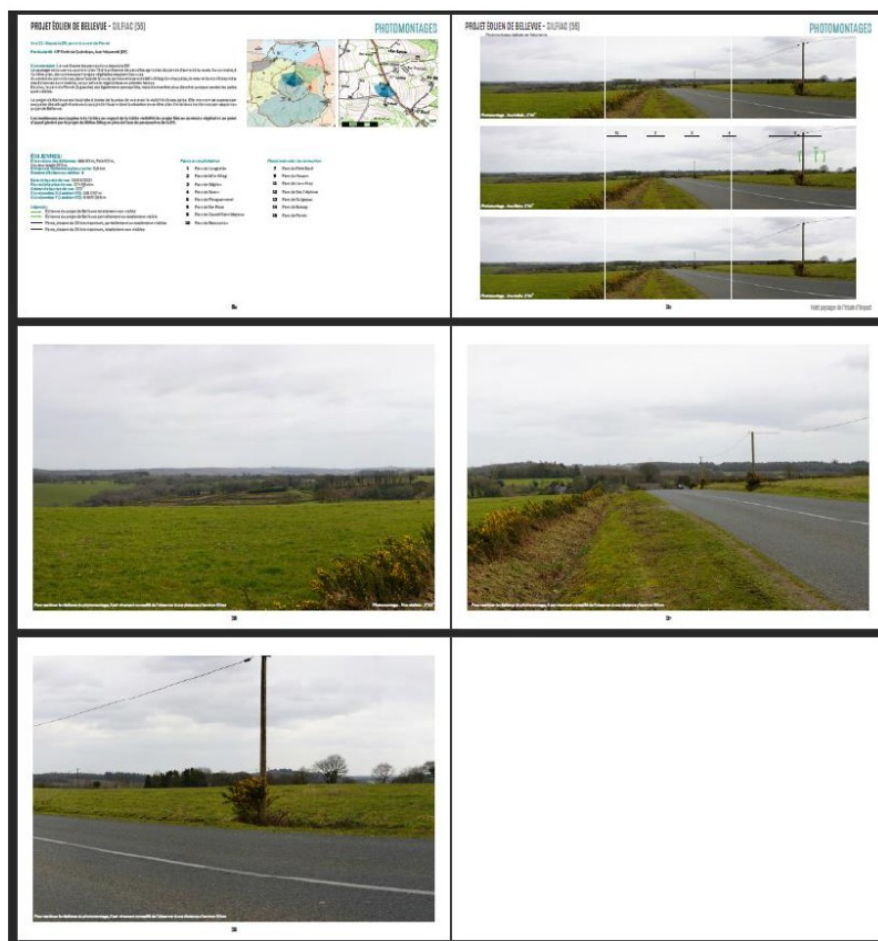
A l'image de l'ensemble du dossier, l'étude paysagère spécifique au projet éolien de Bellevue a été suivie et appréciée durant toute la phase d'études par les services compétents de l'Etat donnant lieu à l'instruction permettant d'améliorer à nouveau le dossier. Tout ceci a permis à l'aboutissement d'un dossier jugé recevable et régulier par l'administration française.

La mise en page des photomontages suit les recommandations du guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets de parcs éoliens terrestres (2020) qui préconise que « pour couvrir l'angle de référence de 120° tout en respectant les rapports d'échelles, il est recommandé de produire trois photographies de 3x40° » (page 49 du guide cité ci-dessus). C'est pourquoi pour chaque point de vue sont présentés :

- sur une première page, 3 panoramas à 120° (état initial - vue filaire permettant de localiser plus facilement le projet - photomontage). Il s'agit d'une vue d'ensemble.
- sur 3 pages successives le photomontage découpé en 3 x 40° (=120°) « de manière à représenter la perception réelle » (page 141 du volet paysager). « Perception réelle » signifie ici à la



fois un rendu 3D des éoliennes réalistes (en termes de couleurs, formes, luminosité) et une taille apparente d'éolienne conforme à la réalité. Pour cela, le document doit être placé à la distance orthoscopique de lecture du document mentionné sous chaque photomontage, à savoir environ 50cm.



A nouveau l'analyse des photomontages comme l'ensemble du dossier a pris en compte le projet éolien du Houarn. Par exemple, le photomontage à 360° pris depuis le hameau le Grand Roz permet de le vérifier : grâce en vue filaire (= éolienne représentée en couleur même s'il y a un écran au premier plan) dans le volet paysager (voir page 127), l'emprise théorique des éoliennes du Houarn est bien pris en compte dans l'analyse. Il ressort de l'analyse page 126 que « avant la mise en place du projet, 3 éoliennes du projet du Houarn sont visibles.

Pour information, l'ensemble des prises de vue du carnet de photomontages (hors compléments) sont réalisées à la suite de l'état initial paysager, avant la définition de l'implantation finale du projet. Le photographe n'a donc pas connaissance de l'implantation au moment des clichés. Ces prises de vue sont anticipées pour 2 raisons :

- Pour profiter de la période de l'année où la végétation n'a pas de feuilles (afin de présenter l'impact maximum)
- Pour bénéficier de photomontages en tant qu'outil d'aide à la décision lors de la comparaison des variantes (pages 82 à 100 du volet paysager).

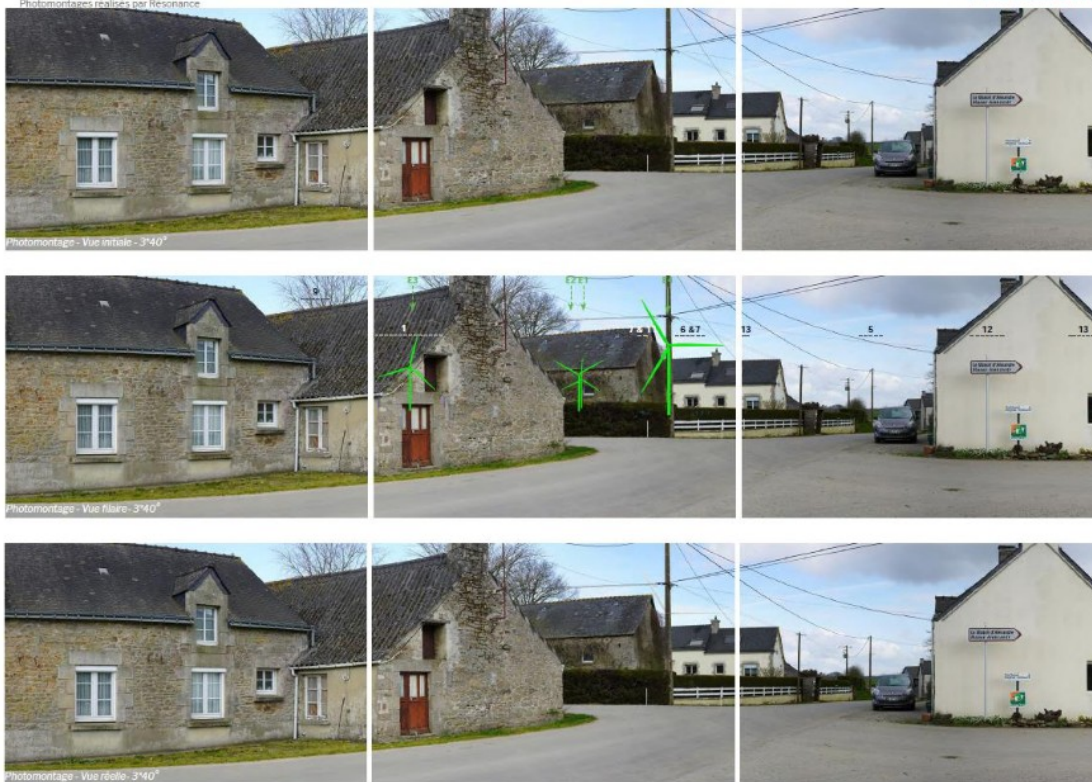
Ainsi, il arrive parfois que certaine éolienne ou partie d'éolienne se trouve masqué par le contexte local (topographie, contexte bocager, infrastructures, bâtiments, etc.) comme le précise également la MRAE dans son avis « les vues sont le plus souvent cloisonnées. Les vues d'ensemble sont

inexistantes, et le paysage se découvre « par itinérance », générant des sensibilités ponctuelles. » (page 14). ». C'est le fait du hasard. Les vues filaires comme présentée en page 189 du volet paysager avec les éoliennes représentées en vert permet néanmoins, en toute transparence, de rendre compte à la fois de la localisation et de la taille apparente de l'éolienne masquée sur la photo.

### PROJET ÉOLIEN DE BELLEVUE - SILFIAC (56)

Photomontages réalisés par Résonance

### PHOTOMONTAGE



Le paysage a la particularité de ne pas être figé et d'évoluer en permanence. Des vues se ferment quand d'autres s'ouvrent. L'étude paysagère étant réalisée à un instant t et afin de prendre en compte cette dynamique des paysages, des vues filaires sont présentées en parallèle de chaque photomontage afin de rendre compte de la prégnance des éoliennes en cas d'absence d'écran (bâti, végétaux, ...).

En page 18 du volet paysager il est précisé que « tous les points de vue présentant une covisibilité ne sont pas systématiquement recherchés (mise en œuvre impossible sur l'étude d'un territoire recouvrant 16km autour de la zone d'implantation potentielle du projet), l'analyse par photomontage des impacts impose de choisir avec soin les points de vue effectués, dans une logique de représentativité des effets du projet. Tout en respectant l'approche des enjeux par aires et la règle du « positionnement sur l'espace public / effet maximisant » énoncées en partie 1.5.2., les points de vue les plus pertinents en termes de perception sont recherchés (vue « académique » sur le patrimoine, perception depuis l'entrée principale menant au MH, orientation des façades bâties, axe de composition...).

Le nombre de photomontages produits se doit de rester dans des ordres de grandeur raisonnables, notamment pour conserver une fluidité de lecture du dossier. Le guide de 2020 précise d'ailleurs en page 53 qu'« il est donc fortement recommandé de ne pas multiplier inutilement les points de vue, mais de faire un choix étayé par les conclusions de l'analyse de l'état initial ». Ainsi, tous les lieux ne peuvent être traités de façon exhaustive.



**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Le caractère réaliste des photomontages a été largement mis en doute par le président de l'ADPSCL (@18). Il s'agit là d'un sujet très technique. Si on admet que les points de vue ne puissent être multipliés à l'infini, il n'empêche qu'il y a là aussi, dans le choix des illustrations, une certaine subjectivité. On peut donc comprendre que la perception des habitants du territoire, qui empruntent au quotidien certains axes et vivent sur place, soit différente. Les explications théoriques du porteur de projet sont au moins bienvenues.

**24. Hypocrisie de la consultation, absence de concertation.**

Réponse du porteur de projet : pas de réponse

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Thème déjà évoqué précédemment, voir parties 11, 12, 13...

**25. Avis de la MRAe**

Réponse du porteur de projet :

Après le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé et complété, la phase d'examen du dossier par les services de de l'Etat a pu reprendre. La phase d'examen du dossier a donc permis l'émission d'un avis de l'autorité environnementale, des consultations des instances et instruction inter-services durant le temps imparti.

L'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale de Bretagne a été émis le 12 juillet 2023 et pour laquelle une réponse complète et exhaustive a été émise par Boralex en date du 04 septembre 2023. L'avis comme la réponse à celle-ci ont été deux pièces intégrantes du dossier disponible à l'enquête publique que cela soit par dossier papier et consultable en bureau d'enquête publique en mairie de Silfiac mais aussi sur le registre numérique disponible en ligne et ce pendant toute la durée de l'enquête.

A noter que Boralex a proposé dans la réponse à l'avis de la MRAE de nouvelles optimisations concernant des sujets permettant de renforcer encore davantage le dossier déjà très complet et recevable par les services de l'Etat, comme :

- Exemple de renforcement pour le projet : « Il est ici précisé que la société d'exploitation s'engage à renforcer le bridage initialement prévu sur le critère « horaire nocturne ». Ainsi, le bridage qui sera mis en place sur le parc éolien de Bellevue sera le suivant :
  - Arrêt des éoliennes du 1er avril au 31 octobre (couvre l'ensemble de la période d'activité des chiroptères),
  - Pour une température supérieure à 11°C (couvre 98,8% de l'activité enregistrée sur le site) ;
  - D'une demi-heure avant le coucher du soleil jusqu'à une demi-heure après le lever du soleil (couvre 100% (contre 98% initialement) de l'activité enregistrée sur le site) ;
  - Pour une vitesse de vent inférieure à 6 m/s (couvre 98% (contre 96% initialement) de l'activité enregistrée sur le site) ;
  - En l'absence de précipitations. »
- Exemple de renforcement pour le projet : « Il est ici précisé que la société d'exploitation s'engage à renforcer le suivi initialement prévu à le réaliser sur les 2 premières années d'exploitation du parc pour l'avifaune. Des mesures d'adaptation seront engagées en cas de mortalité importante de l'avifaune. »

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

Plusieurs contributeurs à l'enquête s'étaient appuyés sur l'avis de la MRAe, d'où cette thématique. Comme l'indique le porteur de projet, cet avis et la note en réponse de Boralex étaient bien présents au dossier d'enquête. Cette réponse a été jugée insuffisante par plusieurs contributeurs. Pour autant, il convient de relever que l'avis de la MRAe ne porte pas sur l'opportunité du projet mais il permet d'éclairer le public, et le commissaire enquêteur, sur la qualité de l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. C'était à l'évidence dans le cadre de ce dossier un outil très utile.

**26. Absence d'avis de l'ARS****Réponse du porteur de projet :**

Lors de l'instruction du dossier de Bellevue par les services compétents de l'Etat (dont l'Agence Régionale de la Santé fait partie), il a été jugé que les nouveaux éléments apportés par Boralex, en réponse aux remarques formulées par l'ARS sur le dossier initial, présentent un véritable effort pour anticiper et réduire l'impact sonore du projet Bellevue. Le plan de bridage proposé est d'ailleurs contraignant pour l'exploitation du site.

**Appréciation de la commissaire enquêtrice :**

On peut effectivement regretter l'absence de l'avis de l'ARS au dossier, comme l'a fait remarquer le président de l'ADPSCL (@18), particulièrement pour pouvoir apprécier la qualité de l'étude acoustique. Le dossier soumis à l'enquête ne comportant pas l'avis qui semble avoir été émis dans le cadre de l'instruction par les services de l'État d'après le porteur de projet, il est difficile d'apprécier s'il y a été correctement répondu de sa part. On peut cependant présumer au vu de sa réponse qu'il y avait un problème d'impact sonore...

Il aurait été intéressant pour le public, comme pour le commissaire enquêteur, de disposer de cet avis dans le cadre de l'enquête publique, le sujet des effets du projet sur la santé humaine et la qualité de vie des riverains entrant pleinement dans les problématiques abordées dans l'évaluation environnementale, et aussi dans l'étude de dangers.

**4 - AVIS GLOBAL DE LA COMMISSAIRE ENQUÊTRICE SUR LE PROJET :****Après avoir :**

- visité les lieux et étudié le dossier de façon approfondie,
- conduit l'enquête publique et m'être tenue à la disposition du public en mairie de Silfiac,
- entendu toute personne qu'il me paraissait utile de rencontrer ou de consulter,
- demandé diverses précisions complémentaires et obtenu tous les renseignements nécessaires auprès des représentants de la Société Parc éolien de Bellevue, porteur du projet ;

**prenant en compte :**

- l'ensemble du dossier soumis à l'enquête,

- les observations recueillies et les échanges avec le public venu aux permanences,
- les éléments de réponse complémentaires fournis par le porteur de projet ;

**Notant que** la très grande majorité des observations recueillies durant l'enquête publique exprime une forte opposition à ce projet (voir le bilan exact et les arguments synthétisés en pages 7 à 9) ;

**Je retiens que :**

La commune de Silfiac s'est engagée en 2021 dans une démarche originale d'établissement d'un Plan de paysage éolien communal en répondant à un appel à projets du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires et de l'ADEME. Cet outil s'inscrit dans la politique publique du paysage au niveau national et local, laquelle s'appuie sur les grands principes énoncés dans le cadre de la Convention européenne du paysage ratifiée par la France en 2006.

Silfiac porte depuis déjà de très nombreuses années des projets de transition énergétique et de développement durable sur son territoire et a accueilli un des premiers parcs éoliens du Morbihan en 2006. Elle reste toujours en pointe sur ces sujets.

La société Boralex qui avait entamé en 2018 des recherches de site propice à l'éolien sur la commune a ignoré la demande de moratoire qui lui était faite dès septembre 2020 par la municipalité alors soucieuse d'organiser l'éolien sur son territoire face aux nombreux démarchages des développeurs.

Les études menées par Boralex sur le site de Bellevue se sont poursuivies et le projet a été déposé à marche forcée. Ce comportement a été très mal perçu localement, surtout par les élus et les habitants qui ont dans le même temps travaillé pendant plus d'un an sur le Plan de paysage.

Le Plan de paysage communal éolien a finalement été adopté en juin 2022 et a mis en évidence qu'il n'était pas souhaitable de développer l'éolien sur l'Ouest de la commune, dont le site de Bellevue, d'autres secteurs du territoire communal pouvant présenter un potentiel de production supérieur pour des impacts moindres.

Ce Plan de paysage peut être considéré comme une préfiguration de ce qui est aujourd'hui demandé aux communes, dans le cadre de la Loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables (dite loi APER). Cette loi a réaffirmé le rôle crucial des collectivités territoriales et des élus locaux en termes d'aménagement du territoire en leur donnant de nouveaux leviers d'action, et notamment en leur demandant de définir, après concertation avec leurs administrés, des zones d'accélération, où elles souhaitent prioritairement voir des projets d'énergies renouvelables s'implanter, et éventuellement de pouvoir déterminer ensuite des zones d'exclusion.

C'est le sens même de l'exercice qui a déjà été mené à Silfiac en 2021 et 2022. Il apparaît donc difficile de ne pas tenir compte de ce travail, et l'incompréhension de la population et des élus a été manifeste de voir un projet, mené en dépit du Plan de paysage, proposé à l'enquête publique.

Les assemblées délibérantes des communes et établissements publics de coopération intercommunale, situés dans le rayon des 6 km et appelées également à exprimer un avis dans le cadre de l'instruction du dossier soumis à l'enquête publique, ont aussi fait part de leur soutien à la municipalité de Silfiac et se sont a priori toutes prononcées défavorablement sur ce projet.

Au-delà du Plan de paysage communal, j'ajoute aussi, après m'être moi-même rendue sur les lieux, que, compte tenu de la proximité immédiate du site de Bellevue avec le parc éolien du Houarn à Séglien qui entre en phase de construction (6 aérogénérateurs) à environ 1 km, et celui déjà existant de Langoëlan (2 aérogénérateurs) tout aussi proche, on risque d'aboutir par effets cumulés, à une saturation visuelle du paysage par les éoliennes et à une perception d'encerclement par ces dernières pour les habitants du secteur.

Ainsi, les hameaux du Grand Roz, du Petit Roz, de La Croix du Roz seront particulièrement impactés étant situés à distances quasi égales du parc du Houarn au Sud et du projet de Bellevue au Nord. L'espace de respiration sera à l'évidence réduit, les habitations de ces hameaux se trouvant « coincées » à une distance de 500 à 600 mètres environ des 2 parcs dans les 2 directions opposées.

Sur un autre volet environnemental, il apparaît que le site d'implantation potentielle de Bellevue est particulièrement sensible. Certes, la zone Natura 2000, les zones humides, les espaces boisés classés, apparaissent évités, si on s'en tient à l'emprise même des aérogénérateurs sur le terrain, et après présentation des différentes variantes par le porteur de projet.

Mais l'étude d'impact et l'Autorité environnementale ont mis en évidence la présence d'une biodiversité remarquable et de nombreuses espèces d'oiseaux et de chauves-souris vulnérables au fonctionnement des éoliennes. Le site accueille des corridors écologiques propices à la circulation de ces espèces et le choix du modèle d'aérogénérateur est à l'évidence susceptible d'en menacer la conservation. Ainsi, la faible garde au sol des 2 modèles envisagés (20 et 24 mètres) apparaît problématique même si le porteur de projet prend la peine de rappeler que les éoliennes seront implantées à plus de 50m des lisières boisées. D'une part, il faut relever que cette distance est bien inférieure à celle recommandée au niveau européen et que d'autre part le secteur comporte aussi nombre de haies et talus repérés au PLUi en tant qu'éléments de paysage et qui sont à proximité immédiate des 4 emprises envisagées. Avec la trame constituée par les espaces boisés classés proches, la zone humide et le ruisseau du Roz présent entre les éoliennes 2, 3 et 4, c'est tout un secteur très fréquenté par les chauves-souris qui risque d'être très impacté, la MRAe soulignant que *« les caractéristiques et la position des éoliennes de part et d'autre d'un corridor écologique sont de nature à provoquer des impacts potentiels bien supérieurs à ceux connus jusque-là et documentés dans la bibliographie. »*

Le porteur de projet a bien conscience de ces enjeux puisqu'il a d'office prévu au dossier des mesures de bridage annoncées comme très contraignantes. Pour autant, on peut se demander si ces mesures seront réellement suffisantes, l'actualité récente dans le département (forte mortalité de chiroptères dans un parc récemment mis en service par le même exploitant) pouvant faire douter de l'efficacité réelle des systèmes de bridage.

Des mesures de bridage très importantes sont également évoquées au dossier s'agissant des nuisances sonores. Là aussi, elles sont telles, et ce alors même que l'étude acoustique n'a pas intégré la proximité du parc du Houarn qui va être très prochainement construit, qu'il est permis de se demander si les éoliennes pourront réellement fonctionner sans bridage, et quels seront les effets sur la qualité de vie et la santé des riverains. Au moins une dizaine de hameaux se situent dans un rayon d'à peine plus de 500 mètres des futures éoliennes, et ce dans toutes les directions, si bien que le parc risque en tout ou partie de devoir fonctionner régulièrement en mode dit « optimisé » pour limiter l'impact acoustique.

Les plans de bridage étant des mesures de réduction des impacts, l'ensemble donne l'impression que la logique d'« Évitement » qui doit pourtant primer avant « Réduction » n'a pas prédominé dans le choix du site.

De plus, il me paraît illusoire de vouloir implanter des machines qui ne pourraient fonctionner au mieux qu'en mode bridé, donc dégradé, alors que l'urgence climatique commande de se doter de réels moyens de production susceptibles de répondre aux enjeux environnementaux et aux objectifs nationaux ou régionaux, en matière de lutte contre les gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables.

La commune de Silfiac a justement fait la démonstration dans son Plan de paysage que d'autres secteurs de son territoire peuvent y contribuer de façon plus intéressante, et moins impactante pour l'environnement.

**Au final, j'estime donc** que le projet soumis à l'enquête présente plus d'inconvénients que d'avantages sur le plan environnemental.

**Pour toutes ces raisons, ainsi que pour celles ressortant de mes appréciations et commentaires portés dans les pages qui précèdent à propos des 26 thématiques mises en évidence dans les observations du public, j'émet un avis défavorable à la demande d'autorisation environnementale présentée par la Société Parc Eolien de Bellevue pour le projet d'implantation et d'exploitation d'un parc éolien comprenant 4 aérogénérateurs et un poste de livraison, au lieu-dit Bellevue à Silfiac, telle que soumise à l'enquête publique.**

**Le 19 décembre 2023  
La commissaire enquêtrice**

*Signé*

**Josiane Guillaume**