

Préfecture des Côtes d'Armor

**Loudéac Communauté Bretagne Centre
Communes de Saint-Barnabé et Loudéac**

**Relative à la demande d'autorisation environnementale déposée
par la SAS ENGIE GREEN – Vallée du Larhon
pour le projet de création et d'exploitation d'un parc éolien
Vallée du Larhon sur les communes de SAINT-BARNABE et LOUDEAC**

**Enquête publique du lundi 25 MAI 2021 au vendredi 25 JUIN 2021
Arrêté Préfectoral du 27 avril 2021**

2- Conclusions et Avis

Le Commissaire Enquêteur

Jean-Jacques Trémel

Conclusions et avis

| | |
|--|----|
| 1 Rappel du projet présenté à l'enquête publique | 3 |
| 1.1 Descriptif du projet..... | 3 |
| 1.2 Le Porteur de Projet | 7 |
| 1.3 L'autorité organisatrice | 7 |
| 1.4 Déroulement de l'enquête | 7 |
| 1.4 Bilan de l'enquête publique | 10 |
| 1.4. 1.. Jours de permanence | 10 |
| 1.4.2. Bilan de participation du public..... | 10 |
| 1.5 Concertation..... | 11 |
| 1.6 Sur le dossier | 11 |
| 1.7. Sur la justification du projet | 11 |
| 2. Mémoire réponse : analyse et appréciations du commissaire enquêteur | 12 |
| 2.1. Bilan des observations..... | 12 |
| 2.2. Thèmes abordés dans les observations | 13 |
| 3.Synthèse des observations par thème et réponse du porteur de projet..... | 14 |
| 3.1Paysage..... | 14 |
| 3.2 Saturation | 16 |
| 3.3 Nuisances..... | 18 |
| 3.5 Impact sur l'Environnement..... | 23 |
| 3.6 Patrimoine | 24 |
| 3.7 Economie..... | 25 |
| 3.8 Emplacement..... | 27 |
| 3.9 Problèmes techniques..... | 27 |
| 3.10 Concertation..... | 31 |
| 4 remarques et questions du commissaire enquêteur | 34 |
| 4.1– Les études de ce projet (paysages, dangers, sonores, et autres) ont-elles été menées en tenant compte des effets cumulés avec le parc existant de Beauséjour ?..... | 34 |
| 4.2 Est-il possible de synchroniser le balisage diurne et nocturne des deux sites ?..... | 37 |
| 4.3 Envisagez-vous de mettre en place une commission tripartite (habitants, élus de la commune et maître d'œuvres des projets éoliens) sur la commune pour régler les nuisances qui pourraient affecter l'environnement proche de ces parcs ?..... | 37 |
| 5 Synthèses des enjeux et sensibilités | 37 |
| 6.Conclusions et Avis Motivés | 39 |

CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

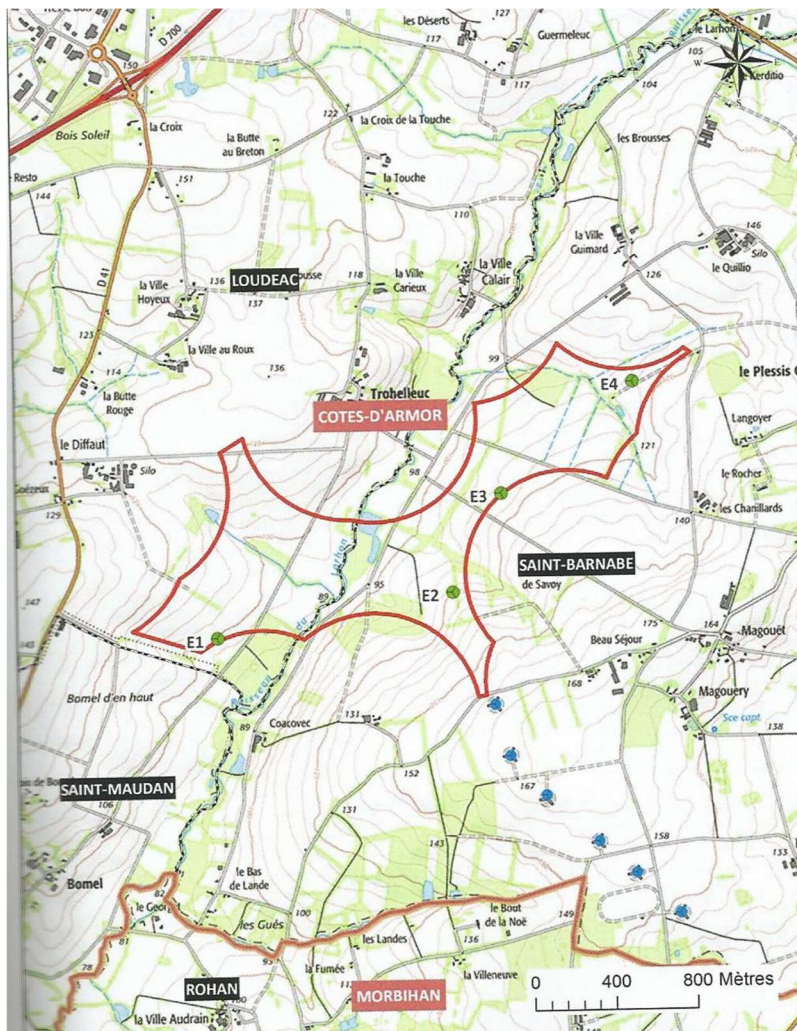
1 Rappel du projet présenté à l'enquête publique

1.1 Descriptif du projet

Le projet éolien de la vallée du Larhon consiste en la construction de quatre éoliennes et d'un poste de livraison électrique dans la partie sud du département des Côtes d'Armor.

Les éoliennes seront implantées en arc de cercle sur des parcelles agricoles à une altitude inférieure à 120 m. Trois éoliennes sont en prolongement du parc éolien de Beau Séjour sur la commune de Saint-Barnabé et une éolienne est détachée sur l'autre versant du Larhon sur la commune de Loudéac. L'ensemble avec le parc existant forme un Y. L'environnement est un vallonement très doux présentant essentiellement des parcelles agricoles avec des cultures de céréales (blé, maïs), avec assez avec peu d'espaces boisés, ou alors des parcelles enherbées qui sont entourées avec un bocage peu dense composé d'arbres et de haies. Au fond de cette vallée se trouve un ruisseau « Le Larhon » qui est bordé par une ripisylve.

Le projet se situe au cœur du pays de Loudéac où le paysage de bocage est peu masqué par de collines mais qui dévoilent sur des vues profondes successivement jusqu' à l'horizon.



Extrait carte IGN avec la zone d'implantation potentielle

Ce parc éolien relève du régime de l'autorisation prévue à l'article L512-1 du code de l'environnement, sous la rubrique 2980-1.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Descriptif des aérogénérateurs retenus

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| Données techniques | Nombre d'éoliennes | 4 |
| | Puissance unitaire maximale | 2MW |
| | Hauteur maximale du mât | 95 m |
| | Hauteur maximale avec les pales | 150 m |
| | Diamètre maximale du rotor | 110m |
| | Poste de livraison avec un bardage métallique de couleur gris mousse sur les façades extérieur | Taille L :10.26 m -l :2.48 m – h :2.61m |
| | Linéaire de chemin à créer et à renforcer | 450 à 750 m/l |
| | Surface totale des plates formes | 7000 m ² |
| Energie | Production annuelle attendue(maximale) | 19200 MWh |
| | Foyers équivalents (sur une base de consommation de 4200 kWh/ an | 10 000 personnes |
| | Emission annuelles de CO ² évitées | 14700 tonnes/an |
| Investissement prévisionnel | | Environ 12 000 000M€ |

Le tableau ci-dessus reprend les principales caractéristiques du projet

Plusieurs machines sont aujourd'hui disponibles sur le marché et qui correspondent aux choix techniques voulus par le porteur de projet. Le choix sera fait, lors de l'appel d'offres dès que l'arrêté d'exploitation aura été délivré. Pour le projet, le calcul a été effectué avec un aérogénérateur de type Vestas V 110.

Voies d'accès et dessertes

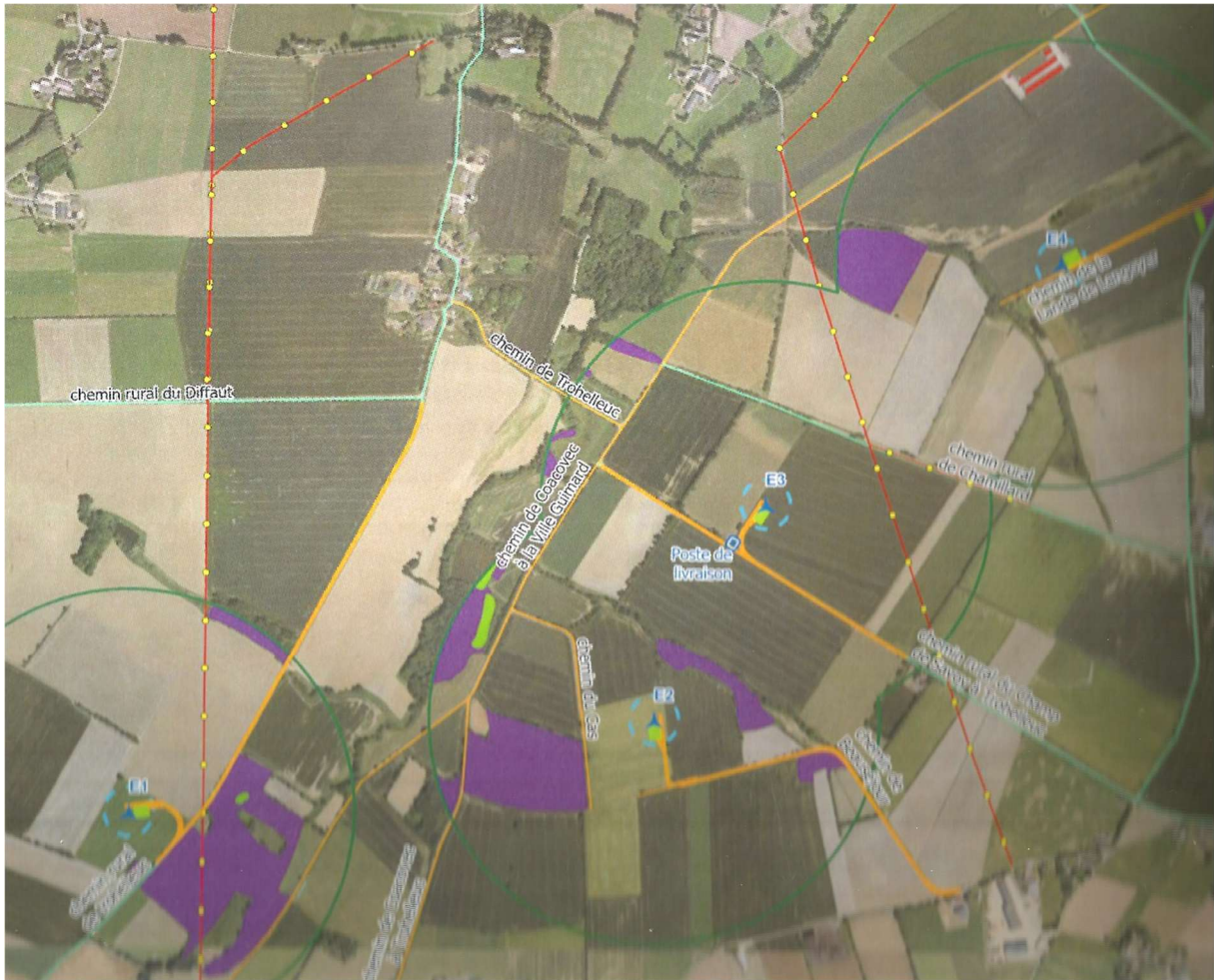
Les équipements des éoliennes et le poste de livraison seront acheminés par la RD 109 et ensuite par des chemins communaux jusqu'aux sites d'implantations.

Des chemins d'exploitation existants seront utilisés et renforcés avec des graves. Des voies seront à créer pour accéder aux plateformes et aux éoliennes. Le projet prévoit la suppression de 100 ml de talus -haie.

Appréciation du commissaire enquêteur

Je note que la société Engie Green s'est engagée à remettre en état les chemins élargis et à reconstituer les talus et haies. Elle prévoit aussi des mesures compensatoires avec l'aménagement d'un projet paysager pour une valeur de 15 000 € qui reste à définir et qui doit viser une amélioration de l'intégration paysagère du parc éolien.

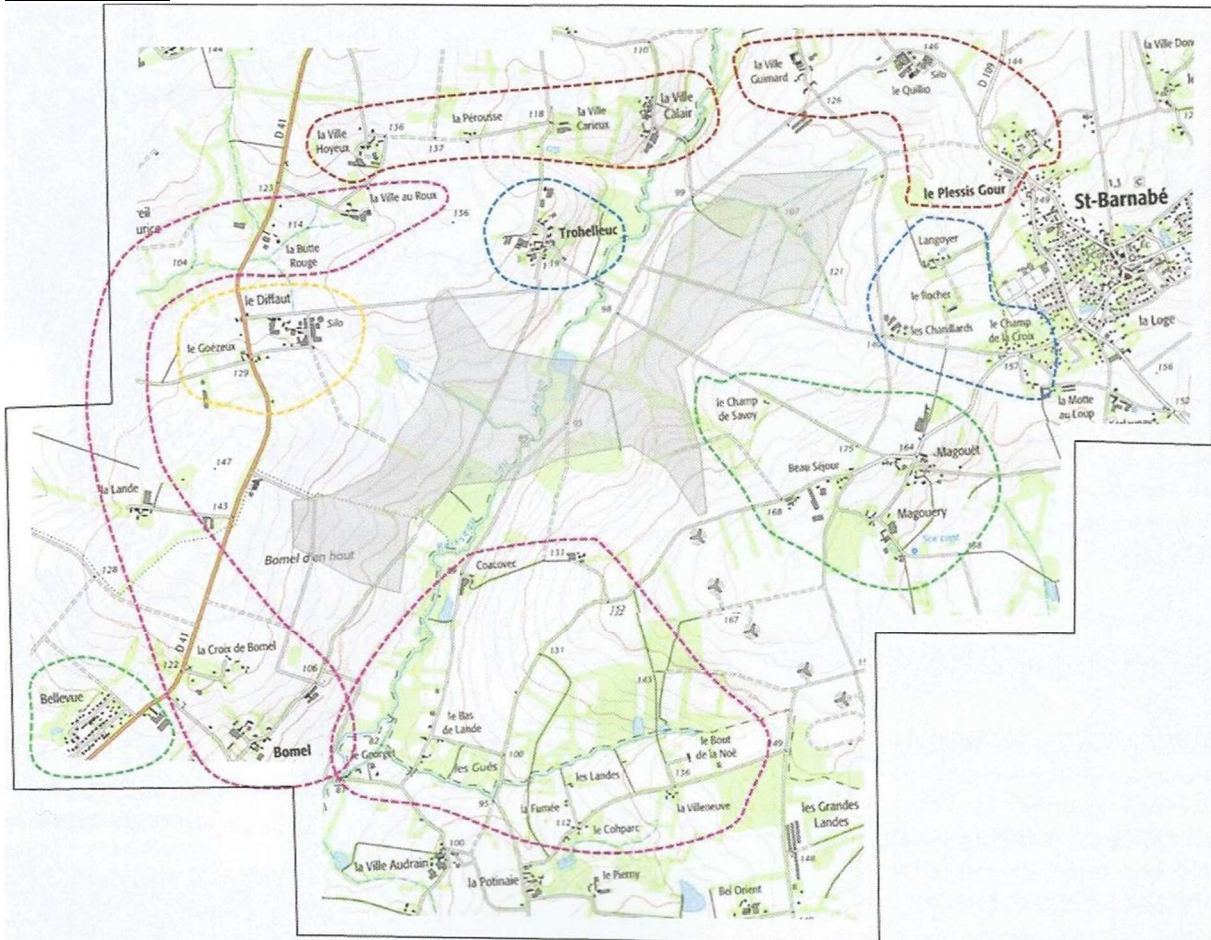
Des réseaux de télécommunications et des câbles électriques seront enfouis en bordure de ces chemins et rejoindront le poste de livraison. Celui-ci fera l'objet d'un habillage avec du bardage métallique de couleur gris mousse sur l'ensemble des quatre côtés afin de réduire son impact visuel dans le paysage.



Plan de situation des éoliennes

Enedis ou RTE réalisera l'ensemble des travaux de raccordement entre le poste de livraison et le poste source. Les câbles seront enterrés dans l'accotement de la route. Le poste source retenu est celui de Loudéac qui est situé à 5 km du projet.

Habitations :



Plan des habitations situés autour du projet

Autour du projet au-delà du rayon des 500 m on trouve les habitations et lieux-dits suivants : Le Plessis Gour, Le Quillio, La ville Guimard, La Ville Calair, La ville Carioux, Trohelleuc, Le Diffaux, Bomel d'en haut, Coicovec, Le Champ de Savoy, Beau Séjour, Magouery, Magouët, Les Chanillards, Le Champs de la Croix, Le Rocher Langoyer.

À noter que le projet borde le bourg de Saint-Barnabé.

En dehors des treize lieux d'habitations proches du projet, on compte dix-sept hameaux habités.

| Distance éolienne /habitations | Eolienne 1 | Eolienne 1 | Eolienne 1 | Eolienne 1 |
|--|------------|------------|------------|------------|
| Maison située entre Diffaux et élevage pigeons | 807 m | 2265 m | 2717 m | 3560 m |
| Le Diffaut | 944 m | 1760 m | 1906 m | 2695 m |
| Les Gouzeux | 1387 m | 2068 m | 2113 m | 1421 m |
| Trohelleuc | 1262 m | 1012 m | 852 m | 912 m |
| Ville-Calair | 2062 m | 1436 m | 961 m | 570 m |
| Ville- Guimard | 2726 m | 1823 m | 1278 m | 734 m |
| Le Quillio | 3058 m | 2088 m | 1553 m | 897 m |

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon - Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

| | | | | |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|
| Plessis Gour | 3246 m | 2122 m | 1675 m | 754 m |
| Les Chanillards | 2520 m | 1342 m | 1045 m | 982 m |
| Champ de Savoy | 1767 m | 545 m | 507 m | 1380 m |
| Beau Séjour | 1988 m | 892 m | 1014 m | 2067 m |
| Caocovec d'en Haut | 890 m | 709 m | 1253 m | 2503 m |
| Caocovec d'en Haut | 519 m | 1155 m | 1658 m | 2814 m |

1.2 Le Porteur de Projet

Le projet éolien de la vallée du Larhon est porté par la SAS Engie green Vallée du Larhon qui dépend de l'entreprise Engie Green France SAS qui fait partie du groupe Engie, leader de l'éolien installés en France (98 parcs). Sur le marché français, la société Engie Green France SAS a vocation à exploiter et entretenir en direct, sans sous-traiter les tâches au fabricant d'éoliennes. Engie Green France SAS est un producteur d'électricité verte principalement dans l'éolien. Il compte près de 500 éoliennes en exploitation.

1.3 L'autorité organisatrice

Préfecture des Côtes d'Armor

Direction des relations avec les collectivités Territoriales

Bureau du développement durable

Place du général de Gaulle

BP 23 70

22023 Saint-Brieuc cedex

La SAS Engie Green Parc Eolien de la vallée du Larhon a présenté la demande d'autorisation environnementale le 26 novembre 2019 qui a été complétée le 10 août 2020 pour l'implantation et l'exploitation d'un parc éolien sur la commune de Bourbriac.

L'avis de recevabilité a été émis par l'inspecteur de l'environnement le 23 novembre 2018.

1.4 Déroulement de l'enquête

- Le 23 mars 2021 : le tribunal administratif de Rennes, après proposition, me désigne pour cette enquête
- Préalablement au début de l'enquête le commissaire enquêteur a pris contact avec Mme Duvois, du Service des Installations Classées de la préfecture des Côtes d'Armor, le 7 avril 2021, pour fixer les permanences et les dates de l'enquête publique en vue d'établir l'arrêté.
- Le 6 mai 2021, une réunion est organisée en mairie de Saint Barnabé de Madame Gagnaire et de Messieurs Clément et Raymond de la société Engie Green en vue de préparer l'enquête publique (disposition de la salle pour l'accueil du publique avec mise en place des mesures barrières, mise en place de l'affichage et organisation de l'enquête, mise à disposition d'un poste informatique par la société Engie). L'ensemble de ces données ont été transmises à Mme DUVOIS, service Installations Classées en vue de préparer l'arrêté prescrivant l'enquête.

- Mme Gagnaire m'a remis le dossier complet lors de cette réunion et déposé celui qui servirait pour le siège de l'enquête en mairie de Saint-Barnabé. Ensuite, nous nous sommes rendus à la mairie de Loudéac pour déposer le deuxième dossier.
- Le commissaire enquêteur a visité le site concerné par l'enquête, le 6 mai en présence de Mme Gagnaire de SAS ENGIE GREEN.
- Le 27 avril 2021, le préfet des Côtes d'Armor prend un arrêté portant ouverture d'une enquête publique sur une demande d'installation classée pour la protection de l'environnement soumise à autorisation environnementale pour le projet de parc éolien de « la vallée du Larhon ».
- La période de l'enquête publique a été fixée du 25 mai 2021 au 25 juin 2021, soit 32 jours consécutifs.
- Le dossier était à la disposition du public durant toute la durée de l'enquête à l'accueil des deux mairies Saint-Barnabé et Loudéac.

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

- Registre d'enquête publique (23pages)

Documents

- Arrêté portant l'ouverture de l'enquête publique en date 27 avril 2021 (5 pages)
- Avis d'enquête publique (2 pages)
- 2.note de présentation non technique
- 3.1. Description de la demande d'autorisation environnementale
- 4.1. Étude d'impact sur l'environnement
- 4.2. Résumé non technique sur l'étude d'impact sur l'environnement *
- Volet milieux naturels, faune, flore de l'étude impact
- Volet rapport de mesures acoustiques état initial
- Volet étude d'impact acoustique
- 4.3. Mission d'expertise pédologique complémentaire dans le cadre de la délimitation des zones humides
- 5.1 études des dangers
- 5.2 résumé non technique étude des dangers
- 6.1 notice paysagère
- 6.2 éléments graphiques

- 7.1 plans réglementaires
- 7.2 plan des abords des installations (échelle 1/5000)
- 8 courrier d'Engie à la MRAe en 10 avril 2019
- 9 synthèses des observations service de la DDTM
- 10 avis de la MRAe du 28 mars 2019
- 11 rapports de l'inspection des installations classées

Publicité

Dès le 29 Avril 2021, l'avis d'enquête a été affiché dans les communes de Saint Barnabé, Loudéac, La Chèze, Plémet, Hémonstoir, Plumieux, La Prénessaye, Saint Maudan, Saint Etienne-du-Gué-de-l'Isle, Bréhan, Rohan, Gueltas, Saint Gonnelly, soit quinze jours avant le début de l'enquête. L'accomplissement de cet affichage sera certifié par les maires concernés à la fin de l'enquête publique.

Les affichages ont été effectués dans les délais à cinq emplacements :

- 1 au lieu-dit Plessis-Gour, Saint-Barnabé
 - 2 au lieu -dit Margouët, Saint-Barnabé
 - 3 au lieu-dit Le Georget, Saint-Barnabé
 - 4 Au lieu -dit Trohelleuc, Loudéac
 - 5 Sur la RD 41 près du lieu -dit Le Goëzieux, Loudéac
- L'annonce de cette enquête a été effectuée à deux reprises dans deux journaux Ouest-France et Le Télégramme (le 4 mai et le 26 mai 2021), ceci dans le respect de la réglementation sur la publicité.
 - L'ensemble des documents étaient mis en ligne sur le site internet de la préfecture des Côtes d'Armor : <http://www.cotes-darmor.gouv.fr/politiques-publiques/environnement-et-transition-energetique/installations-classées-industrielles/Enquete-publiques-ICPE-industrielles>
 - Il est également consultable sur le site internet : <http://valleedularhon.enquetepublique.net>

L'enquête s'est déroulée comme prévu du 25 mai 2021 de 9 h 00 au 25 juin à 17 h 00. Les dossiers mis à disposition du public pendant ce temps étaient consultables dans les mairies de Saint-Barnabé et de Loudéac. Dans ces deux lieux, un registre était à disposition pour recevoir les observations ou dépositions du public.

L'ensemble des documents des dossier pouvaient être consultés sur un poste

informatique à la mairie de Saint Barnabé et de Loudéac.

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

- sur les registres pendant les horaires d'ouverture des deux mairies et pendant les permanences du commissaire enquêteur ;
- par courrier au commissaire enquêteur à l'adresse de la mairie de Saint-Barnabé ;
- par voie électronique à l'adresse suivante : valleedularhon@enquetepublique.net

Les dossiers pouvaient être consultés dans les deux mairies de Saint-Barnabé et Loudéac, soit sur dossier soit sur un poste informatique.

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

- sur les registres pendant les horaires d'ouverture des mairies de Saint-Barnabé et de Loudéac et durant les permanences du commissaire enquêteur ;
- par courrier au commissaire enquêteur à l'adresse de la mairie de Saint-Barnabé ;
- par voie électronique à l'adresse suivante : Valléedularhon@enquetepublique.net

1.4 Bilan de l'enquête publique

L'enquête s'est déroulée comme prévu du 25 mai 2021 de 9 h 00 au 25 juin à 17 h 00. Les dossiers mis à disposition du public pendant ce temps étaient consultables dans les mairies de Saint-Barnabé et de Loudéac. Dans ces lieux, un registre était à disposition pour recevoir les observations ou dépositions du public.

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

Les dossiers pouvaient être consultés sur un poste informatique dans les mairies de Saint-Barnabé et de Loudéac.

1.4. 1.. Jours de permanence

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

| MAIRIE | Jours de permanences | Horaires de permanences |
|---------------|----------------------|-------------------------|
| Saint-Barnabé | Le 25 mai 2021 | 9h00 à 12h00 |
| Loudéac | Le 5 juin 2021 | 9h00 à 12h00 |
| Loudéac | Le 16 juin 2021 | 14h00 à 17h00 |
| Saint-Barnabé | Le 25 juin 2021 | 14h00 à 17h00 |

1.4.2. Bilan de participation du public

Pendant les permanences le commissaire enquêteur a rencontré 22 personnes. Lors de la première et la dernière permanence qui avaient lieu à Saint-Barnabé, le commissaire enquêteur

a rencontré 18 huit personnes. Durant les deux permanences de Loudéac, il n'a rencontré que quatre personnes à la troisième permanence.

Le public (22 personnes) qui s'est déplacé pour rencontrer le commissaire enquêteur était constitué de personnes qui habitent à proximité du projet sur la commune de Saint-Barnabé et sur la commune de Loudéac (quartier de Trohelleuc). Chacun a pu s'exprimer durant de ce temps d'échange. La plupart venait pour indiquer leurs craintes face aux nuisances que causerait ces éoliennes

Sur le registre dématérialisé, 284 visiteurs sont venus le consulter et 166 ont visionné les observations déposées. Pendant la durée de l'enquête ce sont 20 observations qui ont été enregistrées dont 1 qui a été déposée par courriel.

Appréciation du commissaire enquêteur

Sur les 20 observations enregistrées, 18 émanent de requérants qui sont défavorables au projet et seulement 2 sont favorables. Les personnes qui se sont déplacées aux permanences habitent pour la plupart de part et d'autre de la vallée du Larhon à Saint- Barnabé et à Loudéac.

1.5 Concertation

La sensibilisation et l'information des populations locales font partie des composantes essentielles à la compréhension, à l'acceptation et à l'approbation des projets éoliens.

- Rencontre avec les maires et les propriétaires en 2014
- Les services de l'Etat (DDTM, DREAL) ont été consultés et la population a été informée par différents biais.
- La réalisation d'une campagne de sondage en porte à porte auprès des riverains du projet du parc éolien a eu lieu en juillet 2016 (plus de 100 personnes rencontrées).
- La tenue de deux permanences d'informations à destination du public, les 7 et 10 décembre 2016 avec distribution d'une plaquette ;
- Des échanges ont été tenus de façon régulière avec les communes et avec la communauté de communes.
- Les maires des communes de Saint-Barnabé et Loudéac ont autorisé le dépôt de la demande d'autorisation environnementale et accepter les conditions de démantèlement et de remise en état du site le 15 et 16 décembre 2016.
- Le 2 juin 2016 et le 13 juillet 2018 le projet a été présenté aux services de l'Etat.
- En juin 2020 : dépôt des compléments de la demande d'autorisation environnementale.

Appréciation du commissaire enquêteur

Je note que la demande d'autorisation environnementale présentée par la société Engie Green vallée du Larhon n'a pas donné lieu à un débat public. La société Engie green a tenu deux permanences en décembre 2016. La concertation préalable au sens de l'article R123-8 du code de l'environnement s'est déroulé comme le prévoit le texte par une consultation avec un questionnaire. Le porteur de projet s'est entretenu avec

plus de 100 riverains sans apporter de précisions sur l'implantation des éoliennes mais seulement sur la perception de l'éolien.

1.6 Sur le dossier

Le dossier comporte l'ensemble des pièces et informations mentionnées aux articles R.181-12 et suivant du code de l'environnement. Le détail de ces pièces est développé dans le rapport à la page 29.

Appréciation du commissaire enquêteur

Je considère que le dossier comporte les différentes études où sont abordées les problématiques du projet. Par contre, sa lecture est rendue complexe du fait de sa présentation et de la reprise de nombreux documents dans les études. Les synthèses qui sont reprises sont édulcorées au niveau de l'argumentation. Les enjeux qui sont jugés forts deviennent modérés à faibles.

1.7. Sur la justification du projet

Ce projet initié en 2014 a fait l'objet de rencontres avec les maires de Loudéac et Saint- Barnabé. Il n'a pas fait l'objet de délibérations du conseil municipal par ces communes lors de la demande.

Choix du site

- En raison de l'éloignement des habitats à plus de 500 m
- Un document d'urbanisme compatible (PLUi de Loudéac Communauté Bretagne Centre)
- Des contraintes limitées

Dans le projet initial, il était prévu l'implantation de 7 éoliennes. Quatre variantes ont été proposées avec peu de modification (uniquement sur l'implantation des machines). La variante 4, qui a été retenue, est proposée avec 4 éoliennes. Ce scénario imposera des impacts, nulle à faible pour l'intégration dans le paysage, projet en dehors d'une zone humide sauf passage de réseaux par fonçage et hors d'un faisceau hertzien. Par contre, il est jugé à modéré à fort pour les chiroptères.

Le projet est limité en hauteur à la côte 271 m NGF par le service des Armées.

Le projet retenu, après présentation aux services de l'Etat, a été déclaré complet sur la forme le 23 novembre 2018.

- La maîtrise foncière
- Éviter le faisceau hertzien
- Éviter l'implantation sur une zone humide

Le parc éolien de la vallée du Larhon sera composé de 4 aérogénérateurs de même modèle et d'un poste de livraison. Le choix du modèle n'est pas défini à ce jour car il dépendra d'une consultation publique de marchés.

Appréciation du commissaire enquêteur

Je considère que le porteur de projet a déterminé son choix d'implantation des éoliennes en limitant les impacts :

Sur l'emprise des travaux d'aménagements (création de voies).

**Sur les zones en limite de zones boisées qui a un fort impact pour la biodiversité.
Distance supérieure à 500 m des habitations.
Ne pas positionner d'éoliennes sur une zone humide**

2. Mémoire réponse : analyse et appréciations du commissaire enquêteur

2.1. Bilan des observations

Le Commissaire enquêteur a remis, pour avis, l'ensemble des remarques apportées sur les registres d'enquête publique ainsi que les différents courriers déposés lors des permanences publiques.

Il ressort des éléments consultés :

- Que l'ensemble des observations et documents consultés représente 20 avis (2 favorables et 18 défavorables)
- Que ces avis et les documents joints portent sur de nombreux sujets.

Pour une meilleure compréhension et lecture de nos réponses, nous ferons systématiquement référence aux observations appelant une réponse en les citant par le N° de l'observation. L'ensemble des écrits des observations se trouvent dans le rapport.

L'ensemble des observations et thèmes évoqués ont été analysés, répertoriés et hiérarchisés. Les résultats des thèmes et sous-thèmes abordés figurent dans le tableau ci-après :

2.2. Thèmes abordés dans les observations

Tableau : thèmes et sous-thèmes abordés dans les observations écrites

| Thèmes | Sous-thèmes | Observations | Pages associées |
|------------|--|---|-----------------|
| Paysage | Visuelles, impact sur le paysage, défiguration | Obr-L-1_ Obr-L-2_ obc-SB-3_ obc-SB-4_ obc-SB-5_ obc-SB-6_ obrdemat-2_ obrdemat-4 | 21-26 |
| Saturation | Encerclement proche et éloigné | Obr-SB-1_ Obr-SB-2.1_ Obr-SB-3_ Obr-SB-5_ Obr-SB-8_ obcSB-2_ obc-SB-3_ obc-SB-4_ obc-SB-5_ obrdemat-4 | 24-25 |
| Nuisances | Sonores, acoustique sondes | Obr-SB-2.1_ Obr-SB-2.2_ ObrSB-3_ Obr-SB-6_ Obr-SB-8_ obc-SB-1_ obc-SB-2_ obc-SB-4_ obc-SB-5 | 26, 30-32 |
| | Balilage diurne, nocturne (flash lumineux) | Obr-SB-2.1_ Obr-SB-2.2_ ObrSB-8 | |

| | | | |
|----------------------------|--|---|-------------------|
| | Ombres | Obr-SB-2_ Obr-SB-2.2_ obc-SB2 | |
| Santé | Sur la santé humaine, infrasons, champs électromagnétiques | Obr-L-1_ Obr-L-2_ Obr-SB-2.1_ Obr-SB-6_ obc-SB-4_ obc-SB-6 | 22-25 |
| | Animaux | Obr-L-1_ Obr-L-2_ Obr-SB-2.1_ Obr-SB-2.2_ Obr-SB-2_ obc-SB3_ obc-SB-4 | |
| Impact sur l'environnement | Préservation de la biodiversité, faune-flore (chiroptères) | obc-SB-2_ obc-SB-3_ obc-SB-5 | 34-36 |
| Patrimoine | Dévalorisation immobilière | Obr-L-1_ Obr-SB-2.1_ obc-SB5_ obc-SB-6 | 45, 46 |
| Economie | Mauvaise rentabilité des éoliennes | Obr-SB-3_ Obr-SB-4 | 19, 20, 33 |
| | Financement | obc-SB-2_ obc-SB-3 | |
| | Pérennité d'une exploitation agricole | Obr-SB-2.2 | |
| | Retombées économiques pour les Collectivités, le territoire et les entreprises | obc-SB-3_ obrdemat-1 | |
| Emplacement | Pales au-dessus d'une parcelle | Obr-SB-3 | 22, 23 |
| Problèmes techniques | Réception de la télévision | Obr-L-1_ Obr-SB-7_ obc-SB-5 | 17, 18, 38 ;40-42 |
| | Utilisation des chemins | obrdemat-2 | |
| | Démantèlement des éoliennes | Obc-SB-6_ obrdemat-4 | |
| | Dangers (tempête) | Obr-SB-4 | |
| Concertation | | Obr-SB-5 | 47-51 |

Appréciation du Commissaire Enquêteur

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Après lecture de l'ensemble des observations, j'ai proposé au porteur de projet de répondre aux différentes observations à partir des thèmes et sous-thèmes qui s'y rapportent. Le porteur de projet a eu connaissance de l'ensemble de ces observations dans le procès-verbal qui lui a été remis par courriel le 1^{er} juillet 2021. Il a remis son mémoire en réponse le 13 juillet 2021 dans lequel il s'exprime sur l'ensemble des thèmes et sous-thèmes.

3.Synthèse des observations par thème et réponse du porteur de projet

3.1Paysage

Contributions recueillies sur ce thème : Obr-L-1_ Obr-L-2_ obc-SB-3_ obc-SB-4_ obc-SB-5_ obc-SB-6_ obrdemat-2_ obrdemat-4

Remarques du public les plus fréquentes : paysage défiguré, dénature le paysage, manque de cohérence paysagère, défiguration de crêtes, covisibilité, hauteur des éoliennes, harmonie de nos paysages saccagés

Réponses du pétitionnaire (extraits)

A l'échelle régionale, sur la carte ci-dessous, on distingue clairement, via les zones vertes, les secteurs de densification privilégiés pour l'éolien terrestre. Le plateau de Loudéac, incluant Saint-Barnabé, est identifié comme tel. Ce secteur a donc vocation à accueillir des parcs éoliens supplémentaires, en raison du bon potentiel éolien et de la faisabilité technique des projets. Cela ne veut pas dire que l'éolien terrestre va se développer indéfiniment, simplement que des installations sont encore nécessaires pour atteindre les objectifs de puissance installée fixés dans la Programmation Pluriannuelle de l'Energie et dans le SRADDET.

Pour compléter, à la page 400 de l'étude d'impact, il est décrit « Il est à souligner que les communes de Loudéac et de Saint-Barnabé sont des communes situées dans les zones favorables au développement de l'éolien du SRE (Schéma Régionale Eolien). »

A la page 408, il est également cité que « Cette première analyse multicritère a permis d'identifier une aire d'implantation possible de 137 hectares sur les communes de Loudéac et de Saint-Barnabé, présentant un certain nombre d'atouts :

- Un gisement éolien suffisant ;
- Un respect de l'éloignement de 500 mètres de toutes les habitations et des zones destinées à l'habitation ;
- Une distance acceptable aux postes sources alentours permettant le raccordement du parc éolien au réseau électrique ;
- L'absence de contrainte majeure liée aux espaces naturels protégés (Natura 2000, ZNIEFF, APPB, ...), aux espaces patrimoniaux et paysagers (monument historique, site inscrit ou site classé, site emblématique, ...) ou aux servitudes techniques

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

(Aviation, radars météo, aviation civile, ...) ;

- Une volonté locale de développer un projet éolien ;
- Une zone suffisamment importante pour envisager le développement d'un projet éolien permettant de contribuer significativement aux objectifs du Schéma Régional Eolien.

Toutefois, des contraintes locales demeurent qu'il conviendra de respecter strictement dont les zones protégées définies dans les PLU (zones humides, zones bocagères, ...), la servitude radioélectrique traversant le site et sa servitude, des installations classées pour la protection de l'environnement existantes (parc éolien de Beauséjour, le plus proche). ».

Ces zones ont été respectées et prises en compte dans notre analyse.

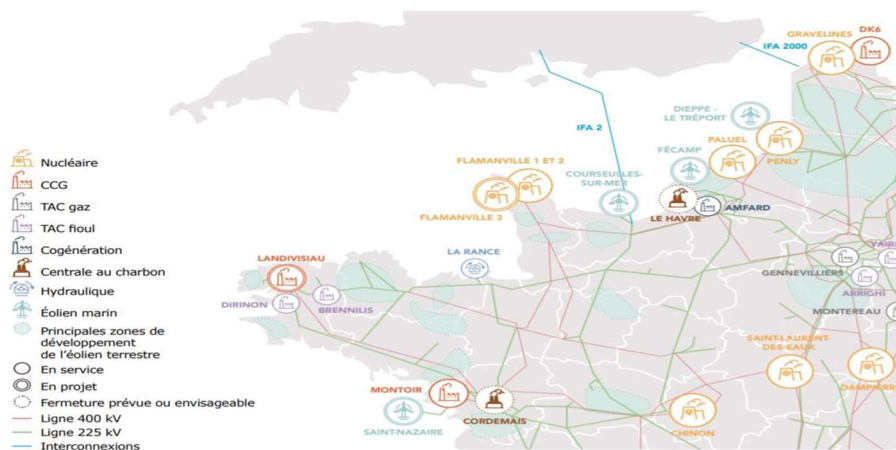


Figure 4 : Carte du réseau de transport et des principaux moyens de production sur la zone du Grand Ouest (source : RTE 2019)

Appréciation du commissaire enquêteur

Je considère que le maître d'ouvrage ne répond pas aux différentes remarques des requérants. Au niveau du pays de Loudéac, le porteur de projet apporte comme simple réponse que le secteur de Saint-Barnabé a un fort potentiel pour l'installation de l'énergie éolienne. Il écrit par cette phrase « une aire possible de 137 ha sur la commune de Saint-Barnabé présente un certain nombre d'atouts ». A aucun moment, le porteur de projet ne s'est interrogé sur le ressenti des habitants quant à l'impact visuel quotidien du projet sur le paysage qui les entoure.

3.2 Saturation

Contributions recueillies sur ce thème : Obr-SB-1_ Obr-SB-2.1_ Obr-SB-

3_ Obr-SB-5_ Obr-SB-8_ obcSB-2_ obc-SB-3_ obc-SB-4_ obc-SB-5_ obrdemat-4

Remarques du public les plus fréquentes : encerclement excessif, entouré par les éoliennes, cernera, largement leur quota, effet d'encerclement d'un petit village, potentielle saturation, 180 éoliennes recensées.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon

- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Réponse du pétitionnaire (extraits) :

Les impacts visuels cumulés du projet éolien de la Vallée du Larhon et des autres parcs éoliens existants et à venir ont été étudiés à l'aide de calculs d'indices et de photomontages à 360° dans le périmètre rapproché, dans l'objectif de préciser l'organisation des vues sur les parcs éoliens avec le projet de la Vallée du Larhon en vue proche (cf. volet paysage, chapitre 9.6.5.3, page 552 de l'EIE).

D'une manière générale, le paysage est déjà occupé par l'éolien (parcs existants et projets accordés qui sont repris dans l'analyse, chapitre 9.6.3, page 513 de l'EIE). Depuis le point étudié (centre bourg du village de Saint-Barnabé) dans le périmètre rapproché, les vues comprennent des éoliennes. Le projet éolien de la Vallée du Larhon est majoritairement visible depuis des lieux où des éoliennes sont déjà perceptibles, mais pas toujours dans le même angle.

Sans le projet de la Vallée du Larhon, le paysage est déjà occupé par l'éolien (chapitre 9.6.4, page 514 de l'EIE). Le présent projet rajoute de l'occupation de l'espace à une échelle locale. Certains habitants indiquent qu'ils verront les éoliennes de chez eux et que c'est déjà le cas pour des parcs qui sont déjà construits plus loin que le futur parc de la Vallée du Larhon.

La taille des éoliennes rend effectivement illusoire toute tentative de les dissimuler, cependant le paysage n'est pas un sujet objectif, personnel ou figé. Le paysage est défini comme « **une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations** » (Convention européenne du paysage, 2000). Le paysage est ainsi appréhendé comme issu d'une **représentation collective** et non pas du regard particulier **d'un individu**. De plus, il est composé « d'objets naturels (sols, relief, eau, végétaux, traces d'une histoire naturelle du lieu) et des empreintes laissées sur les lieux par les sociétés qui s'y sont succédées » (Convention européenne du paysage, 2000). Les éoliennes, ainsi que l'évolution des pratiques agricoles par exemple, contribuent à continuer de faire évoluer ce paysage. « **Les évolutions des techniques de production agricole, sylvicole, industrielle et minière et réseaux, de tourisme et de loisirs**, et, plus généralement, les changements économiques mondiaux continuent, dans beaucoup de cas, à accélérer la transformation des paysages » (Convention Européenne du Paysage, 2000).

Par ailleurs, le rapport entre l'échelle des dispositifs et celle d'éléments de petite taille peut rendre difficile l'insertion visuelle des ouvrages. Le paysage vallonné dans lequel s'inscrit le projet éolien de la Vallée du Larhon se prête à l'insertion des éoliennes de grande dimension notamment par le fait que le projet se trouve en contre-bas de celui de Beau Séjour. La différence de taille entre les machines 127 m et 150m n'est donc pas ou peu perceptible.

Dans le rapport de l'inspection des installations classées transmis le 11 mars 2021 par la DREAL des Côtes d'Armor, **une carte a été réalisée par la DREAL afin d'illustrer la saturation visuelle**. Cette carte est précédée du commentaire suivant :

« D'après l'analyse de la saturation visuelle, l'insertion paysagère de ce projet n'est pas optimale mais reste cependant acceptable ».

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

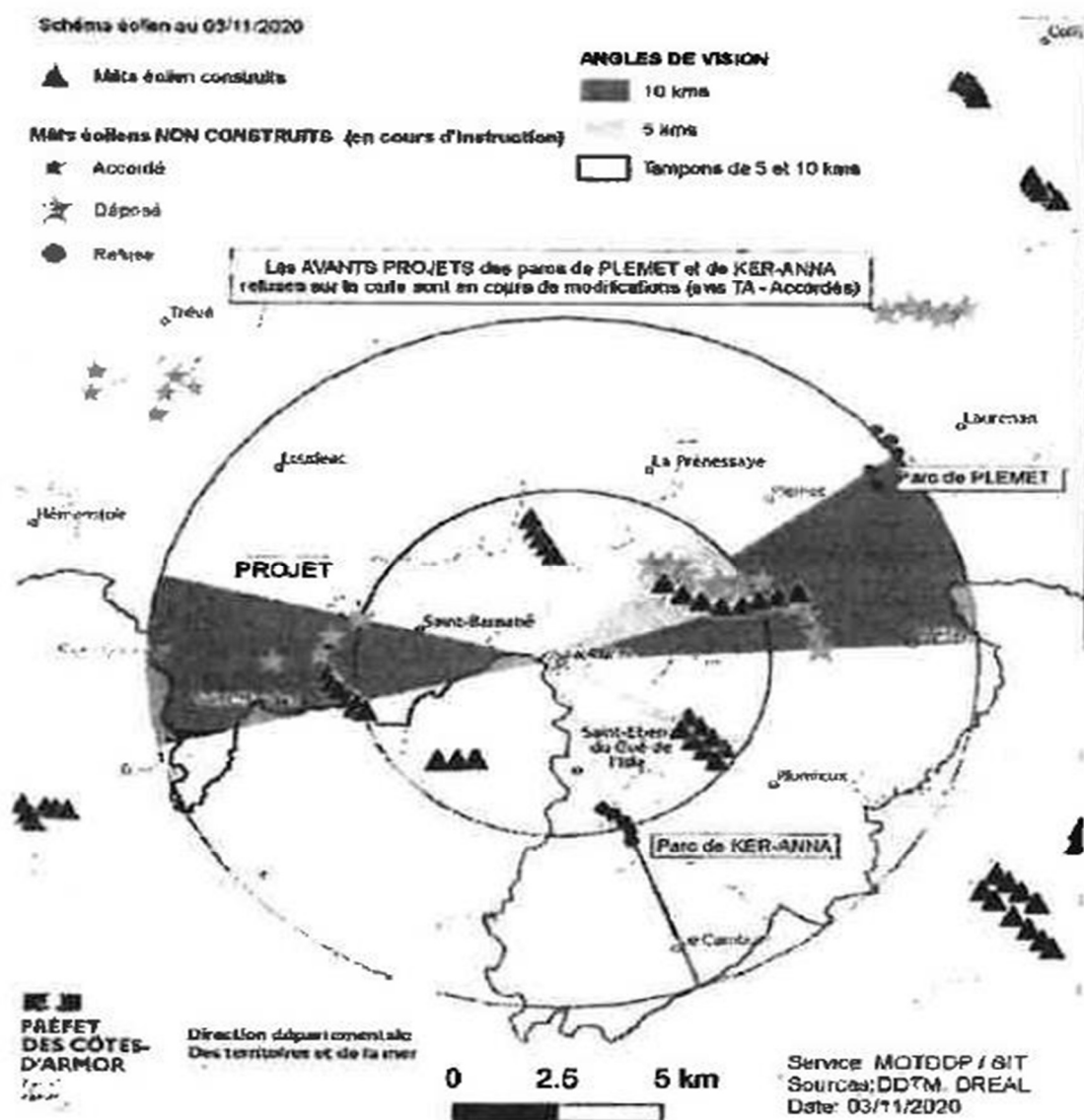


Figure 5 : Etude de la saturation visuelle **depuis le bourg de LA CHEZE** (source : DREAL des Côtes d'Armor)

Par ailleurs, il est souvent mentionné le nombre de **180 éoliennes visibles** autour de Saint-Barthé. Dans un rayon de 10 km autour du bourg du village, **un nombre de 50 éoliennes est comptabilisé**. Pour rappel, ce chiffre ne prend pas en compte le relief et les filtres naturels ou artificiels qui empêchent la vision des éoliennes pour l'œil humain (haies, bâtiments...).

Au-delà des 10 km (Distance prise en référence à l'étude de la DREAL Centre sur la saturation visuelle « les éoliennes ne peuvent être visibles uniquement par temps clairs et perceptibles uniquement si aucun filtre visuel n'est présent sur les 30 km »).

Appréciation du commissaire enquêteur

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

En préambule, je cite d'après un dossier de la DREAL Hauts de France (réf :2017/07/05 -étude -saturation) : le conseil d'Etat a confirmé un dossier de la préfecture du Pas de Calais, au motif d'un risque de saturation visuelle du paysage. Le maître d'ouvrage qui a aussi lu ce rapport cite quelques phrases de la convention européenne (2000) sur le paysage qui figure dans ce document. Je pense que chacun a sa lecture des documents, des photos et des chiffres, je vais donc en tant que commissaire enquêteur m'exprimer sur cette saturation.

La saturation visuelle peut être évaluée depuis 2 points de vue, d'abord la perception visuelle d'une personne sur le paysage proche et la perception visuelle sur le paysage environnant. C'est pourquoi dans les études d'impact, il est défini trois périmètres (proche, intermédiaire et éloignée) le paysage proche est celui que vous voyez de chez vous, en ouvrant une porte, une fenêtre mais aussi en en vous promenant dans votre quartier. Le paysage intermédiaire et éloigné est celui perçu par un voyageur, depuis sa voiture, depuis un panorama, un point haut. La saturation visuelle est difficile à appréhender et aucun seuil n'est défini. C'est pourquoi, le paysage se définit par un territoire tel que les populations le perçoivent. Sur une portion de territoire, il peut exister des perceptions différentes. Lorsqu'on parle de saturation visuelle des éoliennes pour un collectif, cela se traduit par un ressenti collectif «la densité éolienne devient, pour le collectif qui vit dans un lieu donné, insupportable ».

La perception du grand paysage est plus difficile à interpréter, ; il y a souvent trop de paramètres à prendre en compte : un horizon qui varie en fonction de la topographie, la végétation qui masque. On perçoit souvent le paysage depuis les points les plus hauts.

Pour le projet de Saint-Barnabé, il s'agit bien d'un collectif qui représente l'ensemble des 17 hameaux qui en entoure le projet. Le bourg de Saint-Barnabé est situé sur une crête (p 14 de la note de présentation non technique, je cite « la plus grande partie du village s'étage sur le versant ouest de la vallée du Lié, tournant en quelque sorte le dos au vallon du Larhon. Seules les maisons bâties en lisière ouest d'agglomération, en crête ou en partie haute du coteau du Larhon bénéficie de vues dominantes vers le site du projet et présentent des sensibilités potentielles à fortes suivant leur orientation et leur environnement bâti et arboré »



L'étude de saturation (source DDTM) qui est développée se situe depuis le bourg de la commune de La Chèze peut être prise en exemple pour le paysage éloigné et encore mais en aucun cas pour le périmètre proche du projet. On se trouve avec une barrière naturelle la crête du bourg de Saint-Barnabé du côté sud-ouest et de l'autre côté la vallée du Larhon où est déjà positionné le parc éolien de Beau Séjour, auquel il faudra ajouter celui du Larhon ; la longueur entre les deux sites s'étendra sur 3 kilomètres. Cette barrière va provoquer l'encerclement d'une partie du village (imaginer un rempart de trois kilomètres comme les remparts de Carcassonne que les habitants auront comme covisibilités). Pour ceux qui habitent de l'autre côté, ils auront aussi cette barrière qui va les cerner. Je constate que le périmètre proche est peu développé dans l'étude d'impact.

En ce qui concerne le nombre d'aérogénérateurs, à ma connaissance, nous avons 97 éoliennes installées dans le périmètre éloigné et 33 dans le périmètre intermédiaire en plus des 10 possibles dans le périmètre proche, cela représente 140 éoliennes, sans compter celles qui sont en cours d'installation ou qui sont situées à plus de 20 km. En termes d'installations, ils ont implanté un territoire où le paysage est ouvert Cette densité, devient une source de saturation alarmante et qui peut devenir source de conflit (la plupart des communes situées dans le périmètre des 6 km ont émis un avis défavorable au projet).



3.3 Nuisances

Contributions recueillies sur ce thème :

Sonores, acoustique sondes : Obr-SB-2.1_ Obr-SB-2.2_ ObrSB-3_ Obr-SB-6_ Obr-SB-8_ obc-SB-1_ obc-SB-2_ obc-SB-4_ obc-SB-5

Balisage diurne, nocturne (flash lumineux) : Obr-SB-2.1_ Obr-SB-2.2_ ObrSB-8

Ombres : Obr-SB-2_ Obr-SB-2.2_ obc-SB2

Remarques du public les plus fréquentes : pollution visuelle, sonore, magnétique bruits, effets néfastes de la lumière des flashes, des ombres,

L'impact des champs magnétiques sur l'élevage, ondes nuisibles, faille dans le sous-sol qui laisse passer les ondes, effets néfastes stroboscopiques

Réponse du pétitionnaire (extraits) :

Infrasons, basses fréquences, vibrations

Les infrasons correspondent aux sons émis à très basse fréquence c'est-à-dire en dessous de 20Hz et sont imperceptibles à l'ouïe humaine.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Bien qu'inaudibles, les infrasons sont présents dans notre environnement quotidien : passage de véhicule, claquement de portes, compresseurs, ventilateurs, climatiseurs, etc. Ils existent dans tout l'environnement industriel (machines lourdes). A des intensités extrêmes, on les retrouve aussi dans les explosions, le tonnerre, les tremblements de terre.

Dans le cadre de l'éolien, les différentes études menées ont conclu que le niveau des infrasons émis par les machines se situe en-dessous des seuils d'audition et de perception, et se confondent avec les autres infrasons ambiants. Voici notamment les conclusions et extraits de plusieurs études, dont celle de l'académie de médecine :

Rapport de l'Académie de Médecine (février 2006) : « La production d'infrasons par les éoliennes est, à leur voisinage immédiat, bien analysée et très modérée et sans danger pour l'homme. Au-delà de quelques mètres des machines, les infrasons produits par les éoliennes sont très vite inaudibles et n'ont aucun impact sur la santé de l'homme. »

Rapport de l'Agence de l'Environnement de l'Etat d'Australie du Sud (janvier 2013) : « L'étude conclut que les niveaux d'infrasons aux habitations proches des éoliennes ne sont pas plus élevés que ceux rencontrés dans les autres environnements urbains ou ruraux, et que la contribution des éoliennes aux infrasons est insignifiante comparée au niveau des infrasons ambiants ».

Il convient également de préciser que les infrasons étant des ondes mécaniques, elles traversent les milieux liquides, et donc l'eau, sans les altérer.

Champs électromagnétiques

La génératrice électrique d'une éolienne génère des champs électromagnétiques comme n'importe quel appareil électrique (électroménager, téléviseur, téléphone portable, lignes électriques). Ce champ est négligeable et peu susceptible d'avoir des effets sur les hommes ou sur les animaux. D'autant plus que la génératrice se trouve en haut d'une tour en acier qui enferme ce champ électromagnétique à son intérieur inaccessible au public. La recherche sur les effets biologiques et médicaux des champs électromagnétiques dure en effet depuis plus de 50 ans. A ce jour, il n'a pas été possible de démontrer que les champs magnétiques artificiels de nos appareils avaient une influence sur la santé. Les études menées sur les animaux élevés à proximité de lignes haute tension n'ont pas non plus conclu à des effets nocifs. Le champ électromagnétique, quel qu'il soit, diminue avec la distance et celui d'une éolienne est bien inférieur à celui d'une ligne de transport d'électricité.

Sonores

Rappelons que la distance d'éloignement de 500 m des habitations permet de limiter les éventuelles nuisances sonores liées aux éoliennes.

Néanmoins, la maîtrise des impacts acoustiques est considérée comme un enjeu majeur pour la bonne intégration des parcs éoliens dans leur environnement. La végétation, la topographie, la disposition des éoliennes, le type d'éolienne, la répartition ou encore l'orientation de l'habitat proche du site sont des facteurs qui influencent la perception sonore d'un parc éolien et son impact. De par le mouvement des pales entraînées par le rotor, les éoliennes brassent l'air ambiant, ce qui génère du bruit. Des mesures réglementaires (section 6 de l'arrêté du 26 août 2011) imposent de respecter des niveaux sonores maximum.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E2100043/35

Ainsi, le parc de Loudéac-Saint Barnabé devra être conforme aux réglementations en vigueur, qui prévoient notamment :

- Un critère d'émergence dans les zones à émergence réglementées (ZER) : le bruit ambiant doit être inférieur à 35 dB(A). S'il est supérieur à 35 dB(A), alors les émergences maximales admises sont de 5 dB(A) le jour (7h-22h) et 3 dB(A) la nuit (22h-7h) ;
- Un critère de tonalité marquée : si le bruit ambiant mesuré chez le riverain présente une tonalité marquée, sa durée ne doit pas excéder 30% de la durée de fonctionnement, de jour et de nuit ;
- Un critère de bruit ambiant maximal à proximité des machines (le périmètre d'étude concerné est défini par la réglementation) : le niveau total maximal ne doit pas dépasser 70 dB(A) de jour et 60 dB(A) la nuit.

Lors de la phase d'étude du projet de Loudéac-Saint Barnabé, une étude acoustique sur une période de 18 jours a été menée par le bureau d'études Alhyange pour s'assurer du respect de ces normes et ajuster le projet. En l'absence de mesures d'atténuation, les résultats de l'étude ont révélé des non conformités chez la plupart des riverains, la nuit, suivant les régimes de vent nord-est et sud-ouest et le jour par vent de nord-est, à Coacovec du Bas et à Beau Séjour. Pour ces configurations, des plans de fonctionnement réduits optimisés ont été établis afin de respecter la réglementation acoustique. Deux plans de bridage, l'un diurne et l'autre nocturne, ont donc été calculés et seront mis en œuvre pour respecter la réglementation. Par ailleurs, afin de s'assurer de la conformité des émissions sonores à la mise en service du parc, un suivi acoustique sera mis en place. Les doléances éventuelles de riverains seront prises en compte et comparées aux données enregistrées lors de ce suivi post-implantation et le plan de bridage pourra être adapté

Aussi, l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a réalisé plusieurs travaux d'expertise scientifique sur la thématique des impacts sanitaires potentiels du bruit éolien. Dans un rapport publié en 2017, intitulé Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes, l'ANSES indique :

« Il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne sont pas suffisantes pour générer des conséquences sanitaires directes en ce qui concerne les effets auditifs. S'agissant des expositions extérieures, ces bruits peuvent, selon les circonstances, être à l'origine d'une gêne, parfois exacerbée par des facteurs autres que sonores, influant sur l'acceptation des éoliennes (esthétiques, aménagement du paysage). Divers extras auditifs, quoique difficilement quantifiables ou attribuables de façon univoque à une source de bruit unique, peuvent être associés à ce type d'exposition (stress ou trouble du sommeil, par exemple). A l'intérieur des habitations, fenêtres fermées, on ne recense pas de nuisances – ou leur conséquence sont peu probables au vu des bruits perçus. »

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Balisage

En raison de leur hauteur, les éoliennes peuvent représenter des obstacles, notamment pour l'activité aérienne. C'est pourquoi la réglementation exige un dispositif de balisage. Chaque éolienne est dotée d'un balisage lumineux de jour assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type A (feux blancs de 20 000 candelas [cd]), et d'un balisage lumineux de nuit assuré par des feux d'obstacle moyenne intensité de type B (feux rouges de 2 000 cd). Ces feux d'obstacle sont installés sur le sommet de la nacelle et sont visibles dans tous les azimuts (360°). Le choix de la lumière rouge pour le balisage de nuit est sans conteste une mesure réductrice dans la mesure où la sensibilité de l'œil humain à la lumière rouge est moins importante qu'à la lumière blanche, et ce *a fortiori* la nuit où l'éblouissement est le plus important.

Un nouvel arrêté datant du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne a été publié au Journal Officiel le 4 mai 2018. Il abroge et remplace notamment l'arrêté du 13 novembre 2009 modifié relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques et l'arrêté du 7 décembre 2010 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne.

Le texte (et notamment son annexe II) modifie les règles applicables aux parcs éoliens terrestres. Il introduit une série de dispositions visant à diminuer la gêne des riverains. Parmi celles-ci se trouve notamment la possibilité d'introduire, pour certaines éoliennes au sein d'un parc, un balisage fixe ou un balisage à éclat de moindre intensité, de baliser uniquement la périphérie des parcs éoliens de jour ainsi que la synchronisation obligatoire des éclats des feux de balisage.

L'arrêté est entré en vigueur le 1er février 2019. A partir de cette date, toutes les nouvelles installations doivent s'y conformer (pour des parcs existants, un retrofit (remplacement des thermique par un moteur électrique alimenté par batteries)n'est demandé qu'en cas d'un remplacement d'au moins la moitié des éoliennes). Cela implique :

- Une synchronisation des feux d'éclats entre tous les parcs éoliens français ;
- Une diminution de la fréquence d'éclats (de 40 à 20 éclats par minute) ;
- Possibilité de jour de ne pas baliser les éoliennes situées au centre d'un champ ;
- Possibilité de nuit d'avoir un balisage moins visible sur certaines éoliennes ;
- Mise en place d'un balisage de la nacelle en phase chantier ;
- Possibilité de ne pas baliser dans tous les azimuts (toutes les directions) les fûts des éoliennes d'un champ.

Appréciation du commissaire enquêteur

Je considère que le porteur de projet a répondu aux nuisances liées aux balisages il sera nécessaire dans la mesure du possible d'avoir un balisage synchroniser avec le parc existant de Beau Séjour.

Je considère une ambiguïté se trouve dans la prise en compte des nuisances du parc existant ; il sera nécessaire d'effectuer et d'analyser les dépassements éventuels et de mettre en place des bridages cohérents entre les parcs. Le rejet des riverains vient en partie de ces nuisances qui n'ont pas été résolues.

le commissaire enquêteur apporte ses réponses sur les nuisances sonores, les infrasons, les infrasons , les champs électromagnétiques dans le thème sur la santé.

2.4 Santé

Contributions recueillies sur ce thème :

Sur la santé humaine, infrasons, champs électromagnétiques : Obr-L-1_ Obr-L-2_ Obr-SB-2.1_ Obr-SB-6_ obc-SB-4_ obc-SB-6

Animaux : Obr-L-1_ Obr-L-2_ Obr-SB-2.1_

Obr-SB-2.2_ Obr-SB-2_ obc-SB3_ obc-SB-4

Remarques du public les plus fréquentes : perturbation du sommeil par le bruit et par les ondes, personnes sensibles qui portent des acouphènes, bruits,

Santé des animaux, dangereux, baisse de la ponte et taux de fécondité, cannibalisme,

Réponse du pétitionnaire (extraits)

Le pétitionnaire a donné sa réponse sur le thème de la santé pour les Infrasons, les basses fréquences, les vibrations, les champs électromagnétiques et sonores dans les pages 22 et 23 sur le thème des nuisances

Appréciation du Commissaire Enquêteur

Je considère que le porteur de projet a l'obligation de respecter les normes au niveau du bruit et qu'un plan de bridage sonore sera mis en place.

Je prends note de la réponse du porteur de projet concernant la santé humaine. Il n'y a pas d'étude scientifique qui permette d'affirmer que des perturbations sur la santé humaine existent à proximité des parcs éoliens.

Concernant les ombres portées du projet éolien de la vallée du Larhon sur l'environnement humain, l'impact sera très faible.

Je prends note des affirmations du porteur de projet concernant les infrasons dans lequel selon l'ANSES, aucun impact n'a été trouvé à ce stade, au vu de la plage de fréquence des infrasons émis par les éoliennes qui est inférieur à 20 Hz. Ce qui est très faible par rapport au seuil autorisé.

Santé animale

Il n'y a aucune distance réglementaire entre éoliennes et élevages. Les types d'impacts à étudier dans le cadre d'un projet éolien sont encadrés par la réglementation. Ni la réglementation ni le guide de l'étude d'impact rédigé par le Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer

(octobre 2020) ne fait état de la nécessité d'analyser les risques de l'éolien vis-à-vis des élevages agricoles environnants.

Plus de 15 GW d'éolien terrestre sont installés en France, et ce en étroite collaboration avec la profession agricole qui accueille ces installations depuis le début des années 1990. ENGIE Green exploite quant à elle 121 parcs éoliens en France représentant plus de 982 éoliennes (soit au total plus de 1,95 GW).

A ce jour, aucune causalité n'a été démontrée entre les éoliennes et des perturbations dans des élevages agricoles avoisinants. De manière générale, les impacts sur les animaux d'élevage d'une exposition au bruit, aux ombres clignotantes ou aux champs magnétiques sont considérés comme faibles à nuls. Globalement, il semble que le bétail n'est pas affecté par la présence d'éoliennes, même si aucune évidence scientifique ne peut confirmer ou infirmer ce dire. Les exemples sont cependant nombreux où le bétail se situe au pied d'éoliennes.

Plus spécifiquement en Bretagne pour les parcs éoliens en activité d'ENGIE Green, on peut s'appuyer sur les retours d'expérience du parc éolien des Landes de Couesmé, dans le Morbihan (56). Ce parc de 11 éoliennes est en fonctionnement depuis 2012 (soit 8 ans). Plusieurs élevages sont présents à proximité des éoliennes, et certains animaux pâturent au pied des machines. Or depuis sa mise en service, aucun éleveur n'a informé l'exploitant d'un quelconque problème lié à l'arrivée du parc éolien. Parmi les autres installations exploitées par ENGIE Green, une éolienne du parc éolien de Ménéac (56) est localisée à 310 mètres d'un bâtiment de poules reproductrices. A Saint-Servais (22), deux bâtiments de poules pondeuses bio sont localisés à 160 mètres d'une éolienne sans qu'aucun problème n'ait jamais été remonté au porteur de projet. Ce dernier parc a fêté ses 10 ans en 2018.

Par ailleurs, le sujet a été remonté au Ministère de la Transition Énergétique et Solidaire (MTES), à la Division Générale de la Prévention des Risques (DGPR), qui a missionné l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) pour travailler sur le sujet au niveau national. Le travail est actuellement en cours. Aucune causalité avec l'éolien n'a été établie à ce jour.

La filière éolienne est donc dans l'attente des conclusions de ces études.

Appréciation du commissaire enquêteur

Le nombre de cas est très limité mais doit être examiné. Dans le cas présent, l'exploitation hors sol de dindes a une antériorité par rapport au premier parc éolien et au parc en projet. Lors de l'implantation du parc de Beau Séjour, des mesures avaient été prises permettant de remédier aux nuisances. La prise en compte de cet élevage n'a pas été effective dans l'étude d'impact, ni dans l'étude sur les dangers, ni sur les études sonores car la réglementation actuelle ne l'impose pas.

Dans le cas présent, il sera nécessaire d'établir un état des lieux avant l'implantation des éoliennes pour connaître les spécificités de cet élevage et sa production. Ensuite après la mise

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon

- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

en service, il sera nécessaire de mettre en place un programme de surveillance, des nuisances éventuelles pour permettre de les résoudre (sonores, ombre, ondes).

Je considère que les animaux d'élevage peuvent jouer un rôle de sentinelles vis-vis des risques électriques et électromagnétiques qui peuvent aussi aider pour la santé des hommes.

3.5 Impact sur l'Environnement

Contributions recueillies sur ce thème :

Préservation de la biodiversité, faune-flore (chiroptères) : obc-SB-2_ obc-SB-3_ obc-SB-5

Remarques du public les plus fréquentes : l'équilibre de la biodiversité, impact sur la faune (chauve-souris) et la flore

Réponse du pétitionnaire (extraits)

Grâce aux études environnementales réalisées, ENGIE Green a déposé le projet le moins impactant pour la biodiversité. L'intégralité de ces études a été mise à disposition lors de l'enquête publique.

Ci-dessous, la carte des niveaux de sensibilités environnementales du territoire vis-à-vis de l'éolien. Cette carte permet de montrer que les éoliennes ont été placées sur des parcelles ayant des niveaux de sensibilité faible. Le déplacement de l'éolienne E2 a permis également de réduire l'impact environnemental potentiel sur la haie au sud de celle-ci, en application de la séquence Eviter Réduire et Compenser.

Pour rappel, voici les conclusions de l'étude d'impact sur les oiseaux et les chiroptères :

P 463 : Au regard de la localisation des éoliennes, des espèces présentes au sein de l'aire d'étude immédiate et des assez faibles effectifs observés, les impacts résiduels du parc éolien de Loudéac et de Saint-Barnabé sont considérés comme très faibles à faibles (uniquement pour la Buse variable et le Faucon crécerelle). Ces impacts résiduels ne sont pas de nature à porter atteinte aux populations locales.

En effet, les zones d'implantation ne se situent pas au sein d'un couloir de migration privilégié (éloignement de la vallée du Larhon utilisée principalement par des laridés pour des déplacements locaux).

P 465 :

« La localisation au sein de secteurs très peu favorables à l'activité chiroptérologique (uniquement au sein de cultures), les caractéristiques techniques (hauteur en bas de pale importante) et la mise en place, dès la première année de fonctionnement d'un système de bridage doit permettre de réduire le risque de collision/barotraumatisme pour la majorité des espèces présentes. Ainsi, à ce stade et au regard des expertises réalisées, le projet éolien de Loudéac et de Saint-Barnabé ne devrait pas porter atteinte à la dynamique des populations de chiroptères à une échelle locale. Un suivi de la mortalité robuste couplé à un suivi de l'activité à hauteur de nacelle permettra d'évaluer l'impact (mortalité effective) du parc dès la première année de fonctionnement. De plus, le porteur de projet s'engage à revoir en cas de forte mortalité constatée son plan de bridage (mesure correctrice). »

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Appréciation du commissaire enquêteur

Je constate que le porteur de projet a tenu compte des études réalisées et de l'avis de la DDTM qui indique « ce plan de bridage permet une réduction théorique totale des risques de collision de 81.5 %. En conséquent, dans l'objectif de maîtriser l'impact résiduel, l'inspection des installations classées estime l'ensemble des éoliennes méritent d'être bridées avec des mesures de bridage renforcées de mars à octobre ».

Ces mesures feront l'objet d'un plan de suivi pour vérifier de l'efficacité des mesures.

Parallèlement à ces mesures, le projet éolien va provoquer la destruction permanente de 0.7 ha de culture et 100 ml de haie.

Je considère que le porteur de projet doit avant toute destruction vérifier la capacité en gîte arboricole par un écologue et proposer des mesures compensatoires. Un projet paysager de plantation devra remplacer cette perte de bocage et ces travaux seront suivis par un écologue.

3.6 Patrimoine

Contributions recueillies sur ce thème :

Dévalorisation immobilière : Obr-L-1_ Obr-SB-2.1_ obc-SB5_ obc-SB-6

Remarques du public les plus fréquentes : dévalorisation immobilière, perte de la valeur financière du patrimoine, dépréciation,

Réponse du pétitionnaire (extraits)

Aucune étude officielle n'a démontré à ce jour l'impact positif ou négatif d'un parc éolien sur la valeur immobilière.

Par ailleurs, les retours d'expérience sur les différents projets menés par ENGIE Green ne permettent pas de déterminer d'impact, quel qu'il soit. Par exemple, depuis la construction d'un parc éolien à Radenac (Morbihan, 56) en 2013, toutes les transactions immobilières dans un périmètre de 1 km au parc ont été effectuées au prix du marché.

La valeur immobilière d'un bien est soumise à des critères objectifs (localisation, surface, nombre de pièces, etc.). Des critères subjectifs (beauté du paysage, souvenirs, etc.) entrent aussi en jeu : ils conditionnent la volonté d'un acheteur à répondre à une offre, qui elle aura été définie de façon objective. L'implantation d'un parc éolien peut ainsi faire partie de ces critères subjectifs et varier d'une personne à une autre : certains considèrent la présence d'un parc comme un « plus », d'autres pas. Toutefois, le parc n'a aucune influence sur les critères objectifs d'un bien.

Aux Etats-Unis, dans l'Etat de Massachusetts, une étude géante a été publiée en 2016 par Ben Hoen, chercheur au Lawrence Berkeley National Laboratory. Cette étude a porté sur un échantillon de 122 000 transactions de vente conclues entre 1998 et 2012, dans un rayon de 16 km autour d'une quarantaine d'éoliennes se trouvant à proximité d'une zone à forte densité de population. Cette dernière révèle une absence d'impact lié exclusivement aux éoliennes sur le niveau de prix de vente des maisons à proximité.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Plusieurs études, notamment l'étude prospective ordonnée par la Région wallonne (Devadder, 2005), ou celle de l'Association Energie Environnement, qui a travaillé dans le Nord-Pas-de-Calais (2008), ou encore celle de L'observatoire BCV de l'économie Vaudoise (Suisse, 2012) montrent que la présence d'éoliennes n'a pas conduit à une désaffection des collectivités accueillant des éoliennes. Enfin, l'étude réalisée par le Berkeley National Laboratory en août 2013 (USA) conclut également à l'absence d'impact mesurable des parcs éoliens sur les prix de l'immobilier. Les dévaluations immobilières évoquées dans les observations n'ont ainsi jamais été avérées. Dans l'étude paysagère réalisée pour le renouvellement du parc de Plouarzel (29), un lotissement a été créé juste en face des éoliennes. Le promoteur immobilier témoigne que les éoliennes n'ont été aucunement un frein à l'achat.

Si le parc éolien est bien conçu (et la réglementation est là pour y veiller), il n'y a pas de nuisances à proximité, et donc aucune raison pour que le prix des maisons diminue. En revanche, les retombées fiscales perçues par la commune d'implantation lui permettent d'améliorer les équipements communaux et donc son pouvoir d'attraction. Ce phénomène d'amélioration du cadre de vie s'observe en particulier dans les petites communes rurales.

Enfin, l'ADEME réalise actuellement une étude sur l'immobilier et l'éolien afin de proposer des conclusions plus récentes. Sa publication est prévue pour fin 2021.

Ainsi, sur la base des différentes études réalisées sur ce sujet, l'impact négatif de l'éolien sur la valeur de l'immobilier n'est pas avéré. De manière statistique, on peut considérer l'impact globalement nul.

Appréciation du commissaire enquêteur

Je prends note des arguments développés par le porteur de projet sur la non dévalorisation des biens à proximité des parcs éoliens. Les tribunaux ont de nombreuses fois été saisis et dernièrement la 3^{ème} chambre civile de la cour de cassation a précisé que les éoliennes ne créent pas d'impact anormal et précise « que nul à un droit acquis à la conservation de son environnement ».

3.7 Economie

Contributions recueillies sur ce thème :

Mauvaise rentabilité des éoliennes : Obr-SB-3_ Obr-SB-4

Financement : obc-SB-2_ obc-SB-3

Pérennité d'une exploitation agricole : Obr-SB-2.2

Retombées économiques pour les collectivités, le territoire et les entreprises : obc-SB-3_ obrdemat-1

Remarques du public les plus fréquentes : financement, rentabilité des éoliennes, retombées économiques pour les collectivités et les entreprises, éolien source d'énergie décarbonée, source emplois et de formations,

Défense de mon élevage, pérennité de l'élevage

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Réponse du pétitionnaire (extraits)

L'État a mis en place en 2000 et jusqu'en 2015 un dispositif incitatif : l'obligation d'achat. Dans le cadre de ces contrats, EDF devait acheter l'électricité produite à partir de l'énergie éolienne aux exploitants qui en faisaient la demande à un tarif d'achat fixé par arrêté.

A compter du 1^{er} janvier 2016, le dispositif de soutien à l'éolien terrestre a évolué vers le dispositif de complément de rémunération mis en place par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Dans le cadre de ces contrats, l'électricité produite par les installations est vendue directement par le producteur sur le marché de l'électricité, la différence entre un tarif de référence fixé par arrêté et le prix moyen du marché constaté chaque mois est versée au producteur par EDF.

A partir de 2017, un nouveau dispositif de soutien a été mis en place sous la forme d'un complément de rémunération révisé pour les installations de moins de 6 éoliennes. La durée des contrats a été allongée à 20 ans afin de tenir compte des durées de vie des éoliennes. Le niveau de tarif a été fixé afin d'assurer une rentabilité normale des projets sur leur durée de vie.

Un appel d'offres pluriannuel a également été lancé pour soutenir le développement des parcs de plus grande taille.

Aujourd'hui, le prix moyen de l'éolien terrestre est de 60 €/MWh (moyenne des derniers appels d'offres) sur 20 ans, démontage et remise en état du site compris. Pour rappel, le coût de production de l'éolien était de 82 €/MWh il y a 5 ans et cette baisse du coût de production se poursuit. La ministre de la Transition Ecologique, Madame Pompili, l'a d'ailleurs rappelé lors d'une interview sur la chaîne BFM TV le 28 mai 2021 : « Le coût de production d'1 MWh est en baisse constante, se situe aujourd'hui à 60 € pour le terrestre, ce qui est voisin du prix de marché de l'électricité en mai 2021. L'Agence internationale de l'énergie n'a pas dit autre chose la semaine dernière, en affirmant qu'elle était très largement compétitive par rapport au gaz et au nucléaire. »

Il est également à noter que le prix de l'éolien terrestre est quasiment la moitié de celui du nouveau nucléaire (Hinkley Point) qui s'élève à 110 €/MWh et du même ordre de grandeur que le coût complet du nucléaire existant (62,6 €/MWh selon la Cour des Comptes en 2016). Sachant que pour l'éolien, les coûts complets sont connus, transparents et maîtrisés sur l'ensemble de son cycle de vie. Dès 2016, l'ADEME indiquait que l'éolien terrestre était le moyen de production le plus compétitif, ce que les rapports de l'Agence Internationale de l'Énergie, de l'IRENA ou encore les enquêtes de la Commission européenne ont confirmé depuis.

Les moyens de production électrique français (centrales nucléaires, hydraulique ou charbon) ne se sont pas construits sur des prix de marché, mais dans un contexte de monopole étatique (financement public) sans corrélation avec les problématiques de rentabilité sur le marché européen de l'énergie.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

De plus, les subventions sont intégrées dans la projection des dépenses de l'Etat. Ces subventions tendent à diminuer avec la procédure d'appels d'offres mais également la concurrence entre les sociétés. In fine, les coûts de production de l'énergie éolienne devraient converger à moyen terme vers les prix de marché de l'électricité jusqu'à un niveau où plus aucune subvention publique ne sera nécessaire.

Notons enfin que les coûts de l'éolien par rapport aux autres sources d'énergies n'intègrent pas les avantages environnementaux et sociaux tels que les dégâts évités localement ou à l'échelle de la planète comme :

- Les émissions de fumées, poussières ou odeurs désagréables,
- L'apport des matières premières, des combustibles,
- Les marées noires,
- Le transport, le traitement et le stockage des déchets nucléaires.

L'éolien constitue donc un moyen de production compétitif et contribue à diminuer la dépendance des consommateurs aux combustibles fossiles. Le chantier de construction sera étalé sur une période de 8 à 9 mois environ, et emploiera, sur place, jusqu'à une vingtaine de personnes. Les emplois induits et indirects estimés sont trois fois plus nombreux que les emplois directs créés.

De plus, ENGIE Green accorde une attention particulière au choix de sociétés locales, pour la réalisation des travaux. Le choix de ces sociétés sera effectué suite à une procédure d'appels d'offres.

La phase exploitation générera également des emplois induits liés à certaines opérations spécifiques : fourniture pour remplacement de pièces mécaniques ou électriques défectueuses, moyens de levage, suivis naturalistes, entretiens des aménagements paysagers, opérations de maintenance, etc...

La filière éolienne nationale emploie environ 20 200 personnes aujourd'hui (contre 5 000 en 2007) réparties au sein de 800 sociétés. Ces entreprises sont de tailles variables : elles vont de petites structures aux grands groupes intégrés. En Bretagne, « Le BTS éolien » est considéré comme « un sésame pour l'emploi » – Ouest France 2018 (cf. intégralité de l'article en annexe) (« Franc succès pour les élèves de la promotion 2018 du BTS éolien au lycée Fulgence-Bienvenue, à Loudéac (Côtes d'Armor). La moitié d'entre eux a déjà décroché un CDI »).

Le « BTS éolien » a également fait l'objet de divers témoignages dans le magazine intercommunal de Loudéac Communauté (cf annexe). Cette formation permet de former 14 nouveaux élèves chaque année.

Appréciation du commissaire enquêteur

Je constate que comme toutes les nouvelles sources de production d'électricité à leurs débuts, le KWh est plus cher que celui produit par les centrales classiques dont tous les coûts environnementaux ne sont pas pris en compte.

Ce surcoût est pris en charge par tous les consommateurs d'électricité via le CSPE. Le tarif d'achat est fixé par les pouvoirs publics qui soutiennent les énergies renouvelables dont l'éolien.

Je constate aussi qu'au vu du nombre de projets éoliens, cette activité a été un facteur de développement pour toutes les entreprises en lien avec ces activités (entreprise de TP, maintenance). Deux écoles ont développé des filières techniques pour le développement et l'entretien des parcs éoliens.

L'aménagement de parc éolien est aussi une ressource pour l'ensemble des collectivités.

Par contre, dans le cas de ce projet une exploitation hors sol d'élevage de dindes avec une spécificité en production d'œufs de dinde pour la reproduction est située à 380 m d'une éolienne. Dans l'étude des dangers, il n'a pas été tenu compte de cette spécificité avec pour conséquence, dans l'hypothèse où les nuisances seraient avérées de mettre en péril la pérennité de cette entreprise.

Ce dernier point n'a pas été développé par le porteur de projet.

3.8 Emplacement

Contributions recueillies sur ce thème : Obr-SB-3

Remarques du public les plus fréquentes :

Réponse du pétitionnaire (extraits) sont les pages 22 et 23

Pas de réponse du maître d'ouvrage à cette observation

Appréciation du commissaire enquêteur

Le porteur de projet a répondu sur cette observation en précisant les obligations qui sont définies aux emplacements des éoliennes (distance supérieure des 500 m pour les habitations, hors des zones humides, des haies et des boisements).^{oo}

L'objet de l'observation ne concernait pas ces obligations mais le fait que l'éolienne E3 qui sera implantée en limite d'une parcelle, les pales vont survoler une parcelle sans l'accord de l'exploitant agricole. À cette demande le maître d'ouvrage n'a pas apporté de réponse.

3.9 Problèmes techniques

Contributions recueillies sur ce thème : Obr-L-1_ Obr-SB-7_ obc-SB-5, obrdemat-2 Obc-SB-6_ obrdemat-4 Obr-SB-4

Remarques du public les plus fréquentes : réception de la télévision, perturbation de la télévision

Réponse du pétitionnaire (extraits)

Perturbations de la télévision

L'implantation d'éoliennes est en effet susceptible d'engendrer une perturbation de la réception télévisuelle et radiodiffusion, d'où la nécessité de considérer cet élément dans l'analyse de l'étude d'impact. Le risque de perturbation par une éolienne concerne les habitations

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon

- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

se situant dans le prolongement d'un axe partant de l'émetteur et aboutissant à l'éolienne, c'est-à-dire les zones bâties localisées en aval de l'aérogénérateur par rapport à l'émetteur.

Le seuil de perception d'une perturbation est subjectif et lié aux conditions antérieures de réception, sous l'influence de paramètres nombreux et divers (reliefs, obstacles,). Toutefois, depuis fin d'année 2011, l'ensemble du territoire métropolitain est passé à l'ère de la télé numérique. Des études auprès de parcs éoliens en fonctionnement ont confirmé que la présence d'éoliennes était moins impactante qu'avec la télévision analogique. Mais le risque de brouillage du signal perdure toutefois. **C'est pourquoi, et conformément à la réglementation (article L112-12 du Code de la Construction et de l'Habitation), en cas de gêne constatée par les habitants situés dans le voisinage du futur parc éolien, l'exploitant prendra, à ses frais, les mesures adaptées afin de garantir une réception satisfaisante durant toute la période d'activité du parc.**

Il est stipulé dans l'article L.112-12 du code de la construction et de l'habitation que dans le cas de l'apport "d'une gêne à la réception de la radiodiffusion ou de la télévision [...], le constructeur est tenu de faire réaliser à ses frais, sous contrôle de l'établissement public de diffusion, une installation de réception ou de réémission assurant des conditions de réception satisfaisantes dans le voisinage de la construction projetée."

Dès le démarrage de la construction du parc éolien, une information spécifique sera donnée aux élus des communes voisines et aux riverains sur la procédure à suivre vis-à-vis du Maître d'Ouvrage en cas d'apparition de problème de réception de la télévision (généralement pouvant apparaître après le levage des éoliennes).

Ainsi, le cas échéant, des solutions pourront être mises en œuvre très rapidement pour résoudre le problème. Ces solutions sont (en fonction du nombre de foyers concernés) :

Des solutions individuelles type terrestre (réorientation des antennes, amplificateur) ou satellitaire (cas les plus fréquents) ;

La reprise du signal par l'ajout d'un nouvel émetteur (cas beaucoup plus rare) : implantation d'un réémetteur sur le fût d'une des éoliennes du parc ou alors implantation d'un émetteur spécifique. Le type de transmission de radiotéléphonie, téléphone cellulaire, GPS est adapté à l'environnement urbain et s'accommode donc plus facilement des perturbations diverses et variées rencontrées. Le maillage est souvent redondant, permettant ainsi de ne pas être affecté par des obstacles ponctuels.

(Effet de masques). Les téléphones portables ne sont pas gênés par le fonctionnement d'un parc éolien. Pour preuve, le personnel de maintenance de certains parcs éoliens communique sans problème avec l'extérieur au moyen d'un téléphone portable, et ce pendant le fonctionnement des éoliennes.

ENGIE Green exploite à ce jour environ 982 éoliennes en France et a donc toutes les qualifications et l'expérience nécessaire pour prendre en main et répondre à ce genre de problématique.

Démantèlement

L'exploitation du projet est prévue pour une durée d'environ 25 ans. A l'issue de cette période, les parties prenantes du projet seront consultées afin de choisir entre :

- Le démantèlement définitif du projet
- Le renouvellement ou « repowering » du projet (réutilisation du site au potentiel favorable pour dimensionner un nouveau projet). Ce travail de renouvellement ferait l'objet d'une nouvelle procédure d'instruction afin d'obtenir une nouvelle autorisation d'exploiter.

La société de projet ENGIE Green SAS Vallée du Larhon est l'unique responsable du démantèlement, qui sera à sa charge exclusive. Les propriétaires ont donné leur accord sur les conditions du démantèlement et de la remise en état, mais cela n'engage bien sûr en aucun cas une quelconque responsabilité de leur part à prendre en charge le démantèlement. Les baux emphytéotiques ne donnent aux propriétaires fonciers aucun droit de propriété et de responsabilité sur l'ouvrage même en cas de défaillance de l'exploitant du parc éolien. La responsabilité du propriétaire foncier ne pourra en aucun cas être recherchée.

La phase de démantèlement est réglementée par les textes suivants :

- Arrêté du 26 août 2011, modifié le 22 juin 2020 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ;
- Arrêté du 6 novembre 2014 modifiant les arrêtés du 26 août 2011,

Conformément aux dispositions des articles L. 516-1 et suivants, et R. 553-1 et s. du Code de l'environnement, la garantie financière prendra la forme d'un acte de cautionnement solidaire signé auprès d'un l'établissement de crédit.

La société de projet constitue une garantie bancaire de 50 000 € par éolienne et 10 000€/ MW supplémentaires au-delà de 2 MW mobilisée avant la mise en service du projet, soit 208 000 € dans le cas du projet de Loudéac-Saint Barnabé, et elle est d'un montant jugé suffisant par l'Etat et par ENGIE Green pour couvrir les besoins du démantèlement du parc en fin de vie.

En cas de défaillance de la société de projet, le parc sera démantelé à l'aide du fonds de garantie financière précédemment évoqué estimé suffisant. Enfin, à titre de précaution supplémentaire, l'article R515-101 du Code de l'environnement qui s'applique au cas du projet éolien de Loudéac Saint-Barnabé indique utilement que « Lorsque la société exploitante est une filiale au sens de l'article L. 233-3 du code de commerce, et en cas de défaillance de cette dernière, la responsabilité de la société mère peut être recherchée dans les conditions prévues à l'article L.

512-17. ». Pour le cas présent, la société-mère est le groupe français ENGIE, leader de l'éolien en France.

Si cette provision ne suffisait pas, le complément serait financé par la revente des matériaux ou des pièces détachées de l'éolienne. En effet, avant de recycler, il est possible de reconditionner et revendre les pièces de l'éolienne en fin de vie. C'est plus intéressant financièrement, car il y a un marché pour l'utilisation de pièces d'occasion pour des éoliennes installées plus récemment en Europe de l'Est ou en Amérique Latine. Selon l'AD3R (Association pour le démantèlement, le recyclage, le reconditionnement et la revente d'éoliennes), le prix à la revente d'une éolienne en fin de vie est de 5 à 20% du prix neuf, soit 100 000 euros minimum pour une éolienne de 2 M€ (prix minimum d'une éolienne aujourd'hui).

Les plus anciens parcs éoliens français qui arrivent en fin d'exploitation sont aujourd'hui démantelés et remplacés par des éoliennes de nouvelles générations. C'est le cas pour ENGIE Green où plusieurs parcs en renouvellement sont à l'étude.

Depuis le 22 juin 2020, le cadre réglementaire a évolué et désormais l'exploitant a l'obligation d'enlever la totalité des fondations.

D'une manière concrète, ENGIE Green a d'ores et déjà démantelé et recyclé le plus ancien parc éolien de France à Port-la-Nouvelle dans l'Aude. Une éolienne se démonte en une journée. Il ne reste aucun déchet dangereux, ni pour les riverains, ni pour l'environnement sur site. Ce dernier est remis à son état initial si le parc n'est pas renouvelé. Le prochain parc éolien à être démantelé puis renouvelé se situe à Plouarzel (29). Le chantier de démantèlement démarre début août 2021.

Pour finir, il faut savoir qu'il :

- n'est en aucun cas possible de mettre en décharge les pales des éoliennes dans un pays de l'UE,
- n'est en aucun cas possible d'abandonner des éoliennes sur le territoire français.

En conclusion, toutes les dispositions sont prises, et reprises dans les arrêtés préfectoraux, pour protéger les riverains d'éventuelle défaillance du parc éolien ou de l'exploitant et que le retour d'expérience tend à prouver ce point.

Recyclage

Constituée d'acier et de matières plastiques, une éolienne est démontable en fin de vie et presque totalement recyclable et ne laisse pas de polluant sur son site d'implantation.

De nombreuses éoliennes ont déjà été démantelées et recyclées puisque les premières grandes éoliennes datent de la fin des années 70. **90 % du poids d'une éolienne est constitué de métaux valorisés** dans les filières existantes de recyclage des métaux. Le béton armé des fondations est

facilement recyclé : trié, concassé et déferraillé. Il est réutilisé sous la forme de granulats directement sur le chantier de renouvellement lorsque c'est le cas du projet ou bien plus généralement dans le secteur de la construction.

A titre d'exemple, le parc de Port-la-Nouvelle a été recyclé à plus de 96%.

Certains éléments, constitués de matériaux composites à base de fibres de verre ou de carbone (à l'image des pales qui représentent 2% du poids total d'une éolienne) ne peuvent être valorisés aussi facilement aujourd'hui (pas encore de filière de recyclage à l'échelle industrielle). Le problème est d'ailleurs plus vaste que celui du recyclage des éoliennes puisque ces mêmes matériaux sont utilisés pour de nombreuses autres applications, comme par exemple les coques de bateaux et de kayaks, les planches à voiles, des réservoirs de toutes sortes, des éléments de carrosserie dans la construction automobile, des pièces pour l'aéronautique, etc. Actuellement ces matériaux sont broyés pour servir de combustible dans les cimenteries, en remplacement des carburants fossiles traditionnellement utilisés. Les cendres servent ensuite de matière première dans la fabrication du ciment.

Par ailleurs, plusieurs projets de R&D sont en cours afin d'améliorer davantage la revalorisation de ces matériaux composites. Une possibilité consiste à remplacer la composition actuelle par un matériau composite durable comme les thermoplastiques qui peuvent être refondus après usage. Le projet ZEBRA (Zero wastE Blade ReseArch – Recherche sur les pales zéro déchet), piloté par l'IRT Jules Verne, rassemble ainsi acteurs industriels et centres de recherche (Arkema, Canoe, Engie, LM Wind Power, Owens Corning, Suez) pour démontrer la faisabilité technico-économique et environnementale de pales d'éoliennes en thermoplastique, dans une approche d'écoconception afin de faciliter le recyclage. Le projet, qui a été lancé pour une période de 42 mois, bénéficie d'un budget global de 18,5 millions d'euros.

Enfin, une solution innovante et ludique, appliquée notamment aux Pays-Bas consiste à utiliser des morceaux de pales pour en faire des éléments de plaines de jeu pour enfants, des bancs publics ou d'autres mobiliers urbains comme des abribus.

Appréciation du commissaire enquêteur

Concernant les perturbations de la télévision, avant même que ce projet ne soit implanté les riverains du parc de Beau Séjour se plaignent d'une mauvaise réception de la télévision qui s'est aggravée depuis l'implantation d'une antenne relais téléphonique. C'est pourquoi, et conformément à la réglementation (article L112-12 du Code de la Construction et de l'Habitation), en cas de gêne constatée par les habitants situés dans le voisinage du futur parc éolien, l'exploitant prendra, à ses frais, les mesures adaptées afin de garantir une réception satisfaisante durant toute la période d'activité du parc. D'où la nécessité que les différents partenaires s'attachent à résoudre ensemble et supprimer ces gênes.

Concernant le démantèlement, la réglementation (arrêté 22 juin 2020) oblige les maîtres d'ouvrage à démonter l'ensemble des pièces et à les enlever (béton compris). Dans les accords signés avec les propriétaires fonciers, il n'était fait mention que de l'enlèvement de 1 m de béton. Ces accords sont donc caducs et auraient dû faire l'objet d'un avenant.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon

- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

La réponse du pétitionnaire est conforme aux obligations des maîtres d’ouvrage qui imposent le recyclage de l’ensemble des éoliennes. Seules les parties en fibre de verre font l’objet d’une valorisation énergétique par incinération ou autre et ces parties représentent 3 à 4 % d’une éolienne.

3.10 Concertation

Contributions recueillies sur ce thème : Obr-SB-5

Remarques du public les plus fréquentes : méthode de concertation, distribution de la plaquette, concertation

Réponse du pétitionnaire (extraits)

Durant l’enquête publique, une pétition contre le projet éolien de la Vallée du Larhon comprenant 25 signatures a été déposée au commissaire enquêteur. Cette pétition ne peut être assimilée à un référendum démocratique et nous nous interrogeons sur la manière dont les signatures ont été récoltées. Il s’agit là de l’expression d’une opposition au projet.

Plus généralement, en ce qui concerne l’acceptabilité locale du projet, il est difficile de se prononcer quand l’expression d’une opposition reste minoritaire.

Lors du porte-à-porte que nous avons réalisé en 2016, une majorité de riverains nous avait fait part de son opinion favorable ou neutre vis-à-vis du projet éolien. En effet, sur les 106 personnes rencontrées au moment du porte-à-porte, 72% étaient favorables ou neutres (Cf. graphe ci-dessous). Les avis étaient plus tranchés à Saint-Barnabé, probablement à cause de la proximité du parc existant.

Les résultats du porte-à-porte ne permettent pas de conclure quant à l’acceptabilité des riverains. Cependant, ces résultats montrent que contrairement aux idées reçues, la population n’est pas majoritairement opposée au projet. De plus, ce porte-à-porte ainsi que toutes les autres actions d’information à destination du public, ont permis aux habitants d’être informés tout au long du développement du projet.

La faible participation à l’enquête publique (20 personnes sur 1243 habitants pour Saint-Barnabé et 9 615 pour Loudéac) démontre que le sujet est majoritairement source de désintérêt.

Cette participation reste d’ailleurs faible par rapport aux autres enquêtes publiques qu’ENGIE Green a, depuis 20 ans, l’habitude de réaliser.

Pour rappel, ENGIE Green a poursuivi le développement du projet éolien de la Vallée du Larhon: ENGIE Green a engagé ce projet avec l’aval des municipalités en 2014

L’engagement des territoires en faveur de la transition énergétique : le magazine n°10 de la Communauté de communes l’atteste (cf. annexe).

Potentiel éolien fort sur la zone d'étude (un mât de mesure des vents a été installé pendant plus d'un an sur site et les mesures de vent confirment l'intérêt du site, de plus il y a déjà un parc éolien en place sur la commune de Saint-Barnabé).

Engagement en faveur du pacte électrique breton, ENGIE Green s'est attaché à travailler en transparence sur ce projet, à informer les riverains et plus largement les habitants de Saint-Barnabé et Loudéac.

Pour finir, ENGIE Green rappelle que l'éolien n'est plus une solution alternative mais bien une solution concrète face à l'enjeu énergétique des prochaines années. Récemment, Jean-François Carenco (Président de la commission de régulation de l'Energie) expose « Un moratoire national [sur la construction d'éoliennes] n'aurait aucun sens. Aujourd'hui, la France dispose d'un mix électrique qui fonctionne avec 67 % d'énergie nucléaire et il n'est pas sérieux de penser qu'on pourra rester à ce niveau-là dans les décennies à venir. (...) Penser qu'on peut miser à 100 %, ou presque, sur le nucléaire n'est pas sérieux. A l'horizon 2050, tous nos réacteurs se seront arrêtés et nous ne sommes pas en capacité de construire 62 gigawatts [la puissance du parc français] de nucléaire. (...) Il nous faut développer des énergies renouvelables, le plus rapidement et le plus massivement possible. Il nous faut du nucléaire et des énergies renouvelables. Opposer les deux est soit un mensonge, soit de la bêtise, soit de la malveillance”.

« Toutes les énergies renouvelables ne se valent pas. L'hydrolien est aujourd'hui hors de prix et on ne disposera pas assez de gaz vert pour décarboner le gaz et produire de l'électricité. Il nous faut donc faire du solaire et de l'éolien. Le solaire est bon marché mais prend beaucoup de place : pour construire l'équivalent d'un réacteur nucléaire EPR, il faudrait disposer des panneaux photovoltaïques sur l'équivalent de 7 500 terrains de football ! Nous allons continuer à chercher de l'espace et poursuivre la recherche pour augmenter la productivité mais le solaire ne suffira pas seul. Il nous faut donc absolument développer l'éolien. La France a cinq fois moins d'éoliennes au kilomètre carré que l'Allemagne et 3,3 fois moins que le Danemark. Il y a encore de la place. Il faut que chacun fasse un effort. »

La concertation sur le territoire a été réalisée en plusieurs phases tout au long du développement du projet et selon les avancées du projet :

Le projet éolien de la Vallée du Larhon a été retiré de l'instruction en 2018 afin d'être redéposé passant alors de 6 à 4 machines.

Durant cette phase d'instruction relativement longue suite au dépôt du nouveau dossier, aucune communication n'a été diffusée car nous n'avions pas de nouvelles informations à diffuser.

En 2021, suite au retour de la complétude de notre dossier par la Préfecture, ENGIE Green a rencontré à nouveau les Maires des deux communes ainsi que les conseillers municipaux de Saint-Barnabé. Nous avons alors distribué une plaquette d'information sur l'ensemble de la commune de Saint-Barnabé (toutes les boîtes-aux-lettres comportant un STOP PUB ne peuvent être ciblées) et sur les abords de la zone du projet pour les communes de Loudéac et de Saint-Maudan.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Comme expliqué précédemment, ENGIE Green a rencontré en 2021, les élus de Loudéac et de Saint-Barnabé afin de leur présenter le futur calendrier du projet. Une plaquette d'information a été distribuée sur les communes de Saint-Barnabé et Loudéac en avril 2021. Cette dernière faisait un point d'avancement sur le projet et annonçait la future enquête publique.

Les dates ne pouvaient être communiquées à cette époque car elles ont été connues après la diffusion de la plaquette.

Cependant, les Mairies ont été très rapidement informées des dates.

Un affichage sur site, visible depuis la voie publique et en dans les Mairies situées dans un rayon de 6 km autour de la zone du projet a été effectué 15 jours avant le début de l'enquête publique et ce jusqu'à la fin, soit du 11 mai au 25 juin 2021.

Deux avis ont également été publiés dans la presse afin d'en informer la population.

Enfin, la Préfecture a publié l'avis d'enquête publique sur son site internet.

Appréciation du commissaire enquêteur

Concernant la concertation, le pétitionnaire a effectué les différentes opérations demandées par les textes, à savoir un sondage des riverains sans obligation de les voir tous, une distribution de plaquette en précisant la zone potentielle d'implantation, l'accord des maires pour effectuer les études et obtenir les accords fonciers avec les propriétaires. Le dépôt du dossier auprès des services de l'Etat jusqu'à sa complétude.

Concernant, l'enquête publique, celle-ci est dirigée par les services de la Préfecture des Côtes d'Armor qui par l'arrêté préfectoral du 27 avril 2021 a déterminé l'ensemble des mesures qui sont à prendre lors de l'enquête : les dates d'ouverture et de fermeture, les permanences, la publicité (affichages par voie de presse et l'affichage sur le terrain, les pièces du dossier, Ces mesures ont été conformes à l'arrêté pris.

Lors de cette enquête, il a été déposé sur le registre une observation concernant un collectif de 24 personnes qui habitent autour du site de l'enquête. Par contre, une pétition a été effectuée par l'exploitant de l'élevage hors sol qui contient 147 signatures. Il s'agit simplement d'une expression collective déposée sous forme d'observations.

4 remarques et questions du commissaire enquêteur

4.1– Les études de ce projet (paysages, dangers, sonores, et autres) ont-elles été menées en tenant compte des effets cumulés avec le parc existant de Beau Séjour ?

Réponse du pétitionnaire (extraits)

La rédaction de l'étude d'impact se base sur le guide de l'étude d'impact, qui lui-même fait référence à des articles du code de l'environnement.

Les parcs existants doivent être pris en compte dans nos études à travers l'état initial. Il est décrit dans le guide¹ :

« La description et l'analyse de l'état initial de l'environnement constitue un chapitre essentiel de l'étude d'impact. La liste des thématiques à aborder est précise et large (cf. 4° du II de l'article R. 122-5 du code de l'environnement) : « la population, la santé humaine, la biodiversité, les terres, le sol, l'eau, l'air, le climat, les biens matériels, le patrimoine culturel, y compris les aspects architecturaux et archéologiques, et le paysage. » Cette analyse de l'état initial est habituellement présentée sous la forme des grands thèmes suivants : paysage et patrimoine, milieu physique, milieu naturel, milieu humain. Mais, elle doit également analyser les interrelations entre ces facteurs. Il est ainsi conseillé que la conclusion de cet état initial traite de cet aspect. L'analyse de l'état initial a pour objectif d'identifier, d'analyser et de hiérarchiser l'ensemble des enjeux existants à l'état actuel de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet, en vue de fixer le cahier des charges environnemental que le projet devra respecter et d'évaluer les impacts prévisionnels. En dressant l'état zéro, elle permettra également d'apprécier l'objectif du futur démantèlement des installations, à savoir la remise en état des lieux. Cette analyse doit également donner un aperçu de l'évolution probable de l'environnement en l'absence de mise en œuvre du projet, dans la mesure où les changements naturels par rapport au scénario de référence peuvent être évalués moyennant un effort raisonnable sur la base des informations environnementales et des connaissances scientifiques disponibles (cf. 3° du II de l'article R. 122-5 du code de l'environnement). »

C'est-à-dire que dans l'état initial, les différents bureaux d'études ont été dans l'obligation de prendre en compte le parc actuellement en service à Beauséjour.

Pour la partie paysage, il est également ajouté :

« Le contexte éolien existant : Les parcs éoliens existants (ou ayant reçu un avis favorable de l'autorité environnementale) forment ensemble un élément constitutif du paysage à part entière. À ce titre, ils font partie intégrante de l'état initial du paysage. La prise en compte de cette donnée dans la genèse du projet de parc éolien conditionne **la qualité de la stratégie d'intégration paysagère**. En effet, le défaut de cohérence entre parcs provoque une déstructuration du paysage qui, à niveau d'équipement constant, démultiplie l'impact paysager. »

Pour la partie acoustique (extrait tiré de la p.124 de l'étude d'impact du projet éolien de la Vallée du Larhon) :

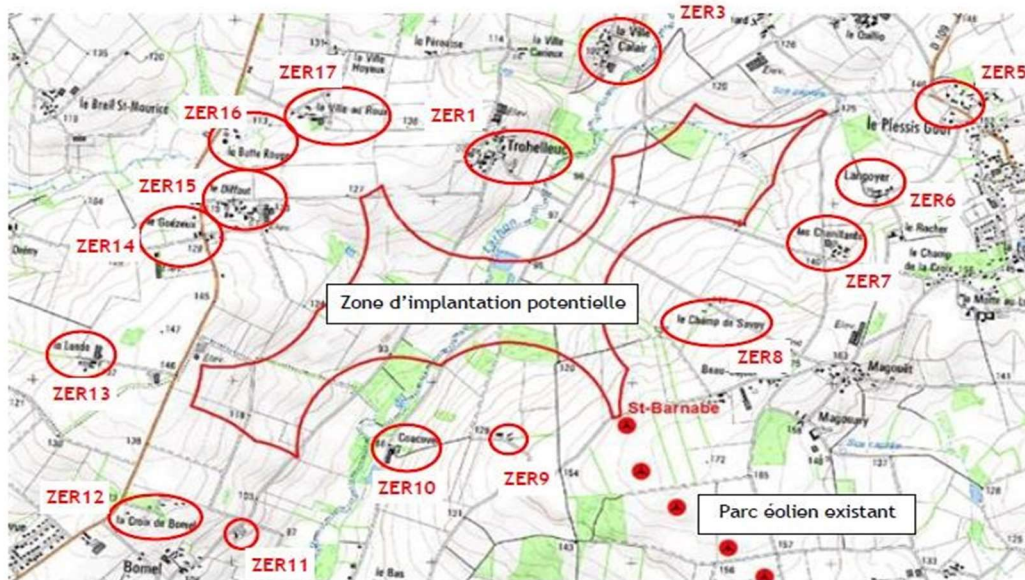
« Enfin cette section s'achève par la définition des aires d'étude et les modalités de prise en compte **des effets cumulés des parcs voisins**. »

¹ Source : Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – version révisée octobre 2020

Dans l'expertise acoustique, le bureau d'études ALHYANGE explique la prise en compte du parc de Beauséjour dans ses calculs.

6. IMPACT DU PARC EXISTANT

Rappelons qu'un parc éolien existant est présent au Sud-Est de la zone d'étude.



Pour le point 8, pour lequel ces éoliennes sont audibles, le sonomètre a été positionné à un emplacement masqué du bruit des éoliennes existantes, afin d'estimer un niveau de bruit résiduel R0 sans éoliennes.

Le calcul prévisionnel réalisé en ce point est donc conservatif, car réalisé sur base d'un niveau de bruit résiduel plus faible et donc plus contraignant que s'il avait intégré le bruit des éoliennes existantes.

En ce qui concerne l'étude de danger, il est fait mention de l'aire d'étude associée à la p.6 du résumé non technique de l'étude de dangers (pièce 5.2 du dossier d'étude d'impact).

« Compte tenu des spécificités de l'organisation spatiale d'un parc éolien, composé de plusieurs éléments disjoints, la zone sur laquelle porte l'étude de dangers est constituée d'une aire d'étude par éolienne.

Chaque aire d'étude correspond à l'ensemble des points situés à une distance inférieure ou égale à 500 m à partir de l'emprise du mât de l'aérogénérateur. Cette distance équivaut à la distance d'effet retenue pour les phénomènes de projection. »

Pour la partie écologique, les suivis de mortalités et d'activités ont été demandés afin de compléter notre étude mais aucun document n'a été transmis par l'exploitant du parc de Beauséjour. Cela est expliqué dans l'étude d'impact.

Pour conclure, le parc de Beauséjour a bien été pris en compte lorsque celui-ci était compris dans les aires d'études, ce qui est le cas pour la partie acoustique et paysagère. Le service instructeur du dossier de demande d'autorisation environnementale a jugé la demande recevable et complète.

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Appréciation du commissaire enquêteur

Au regard de la lecture sur l'étude d'impact, je fais les constats suivants :

- **l'étude d'impact est bien complète sur la forme et a été validée par les services de l'Etat (pièces conformes au code de l'environnement) mais par contre je dirais que concernant le parc éolien de Beau Séjour, certains points sont peu développés voir même ignorés. Je vais les citer :**
- **pour le paysage proche (rayon de 600 m autour du site) ou on compte 17 hameaux répertoriés par l'étude, il n'est jamais écrit ou décrit ou montrer de montage où les deux sites sont en alignement (la longueur des 10 éoliennes s'étendra sur 3 km) encerclant ainsi le bourg de Saint-Barnabé.**
- **pour les nuisances sonores, on ne connaît pas l'influence du parc de Beau Séjour pour les autres habitations et leurs éventuelles nuisances.**
- **pour l'étude sur la faune et la flore, comme il est indiqué en absence de données, le périmètre de l'étude se cantonne à la ZIP s'en prendre en compte non seulement le parc existant mais aussi sans vérifier l'efficacité d'un plan de bridage dans l'hypothèse où les deux parcs n'appliquent pas les mêmes mesures de bridage.**

4.2 Est-il possible de synchroniser le balisage diurne et nocturne des deux sites ?

Réponse du pétitionnaire (extraits)

La synchronisation GPS des balises est possible si le parc de Beauséjour est équipé de ce type de balise. ENGIE Green se rapprochera de l'exploitant du parc de Beauséjour afin de connaître la faisabilité de cette synchronisation.

Appréciation du commissaire enquêteur

La difficulté qui se pose est que les deux parcs ne sont pas de la même génération. Le premier parc est de 2008 et le nouveau projet sera opérationnel en 2023. Si les deux parcs veulent cohabiter sur un même territoire à l'avenir, il devient nécessaire d'établir un projet de balisage conforme à la nouvelle réglementation.

4.3 Envisagez-vous de mettre en place une commission tripartite (habitants, élus de la commune et maître d'œuvres des projets éoliens) sur la commune pour régler les nuisances qui pourraient affecter l'environnement proche de ces parcs ?

Réponse du pétitionnaire (extraits)

Dès lors que cette demande est jugée utile et pertinente par les élus et les riverains, ENGIE Green Vallée du Larhon mettra en place une instance de dialogue avec les élus et les représentants des riverains après la mise en service du futur parc éolien. Cette instance de dialogue sera dédiée aux nuisances qui peuvent apparaître en début d'exploitation d'un parc éolien (réception TV, acoustique par exemple). Pour rappel, si la réception TV était amenée à être perturbée, ENGIE Green est dans l'obligation de remettre en ordre la réception (via un système d'antenne).

Que ce soit sous forme d'une instance de concertation ou à travers des prises de contact directes entre ENGIE Green et les personnes concernées, ENGIE Green est très attentive et se mobilise rapidement en cas de problèmes pouvant survenir en début d'exploitation. Nous sommes en effet convaincus que maintenir une bonne relation de voisinage contribue à améliorer l'acceptabilité de nos installations

Appréciation du commissaire enquêteur

Une instance de concertation est là pour informer les usagers, mettre en relation les différents acteurs sur un même secteur pour aplanir les problèmes éventuels que les riverains rencontrent. Elle devient nécessaire lorsqu'on se trouve en présence de plusieurs ICPE. La transparence doit être la règle pour permettre le bon vivre ensemble avec une entente dans la durée des acteurs.

5 Synthèses des enjeux et sensibilités

Avec les mesures préventives, réductrices et compensatoires

| Thèmes | Enjeux | Impact | Mesures |
|----------------------|---|---|---|
| Sol et sous-sol | Terrassement des voies et élargissement des chemins | Emprise limitée des plateformes et des voies et stockage | Inclus dans le coût du chantier Mise en place d'un balisage pour délimiter la zone humide Information et suivi des travaux par la DRAC en cas de besoin |
| Eaux | Aire de stockage | Eviter le ruissellement des eaux vers le milieu naturel | Mesures de suivi pour éviter la pollution et d'impacter la zone humide potentielle |
| Circulation aérienne | Collision avec un aéronef | Dès la mise en service des éoliennes Faisceau armée interdit | Mise en place d'un balisage Adaptation de l'intensité lumineuse et du balisage Implantation interdite sur la zone de vol de l'aviation des armées |
| Nuisances sonores | Pendant le chantier Mise en place d'éolienne avec serrations | Plan de suivi du chantier | Plan de bridage acoustique Mesures de suivi pour appliquer la réglementation |

| | | | |
|---------------------------|--|---|--|
| Milieux naturels | Espace classé Natura 2000, ZNIEFF | Impact sur les habitats faible | |
| Flore et habitats | | Impact sur les haies et les talus par leurs destructions 100ml de haie | Mesures de compensatoires pour replanter les haies (100 m/l) |
| Avifaune et faune | Effet de dérangement sur les oiseaux | Impact sur leurs milieux et habitats | Absence de travaux pendant la reproduction |
| Chiroptères | Destruction d'individus | Dégradation de leur habitats et zone de chasse des chauves-souris | Bridage des 4 éoliennes et mesures de suivi |
| Zone d'influence visuelle | Visibilité partielle depuis 17 hameaux | Les habitations sont situées à plus de 500 m Limiter impact visuelle par des plantations | Insertion visuelle du poste de livraison avec un bardage en bois Plantation de nouvelle haie et remplacement des végétaux |

6. Conclusions et Avis Motivés

Au terme de l'enquête publique portant sur la demande d'autorisation environnementale présentée par la société SAS ENGIE GREEN Parc du Vallon du Larhon pour implanter et exploiter un parc éolien de 4 aérogénérateurs et d'un poste de livraison sur le territoire des communes de Saint Barnabé et de Loudéac qui s'est déroulée du 25 mai au 25 juin 2021,

Le secteur du projet est situé au nord-ouest du bourg de Saint Barnabé sur la commune de Saint Barnabé et en partie sur la commune de Loudéac dans le sud des Côtes d'Armor, à environ 5,8 km du centre-ville de Loudéac et 1 km du centre bourg de Saint-Barnabé.

Après avoir analysé le dossier d'enquête, les interventions du public, le mémoire en réponse du maître d'ouvrage au procès-verbal de synthèse des observations du public et ses réponses après mes questions, l'avis exprimés par les conseils municipaux des communes situées dans un rayon de 6 km,

Après m'être déplacé sur le site et sur les communes avoisinantes pour apprécier l'insertion paysagère,

Après avoir effectué toutes les permanences sans problème particulier et respecter les gestes barrières,

Demande d'autorisation environnementale pour le projet du parc éolien de la vallée du Larhon
- Conclusions et Avis - Tribunal Administratif de Rennes : n° E21000043/35

Je considère que

- Le projet s'inscrit dans la politique énergétique de la Bretagne, telle que définie par le pacte électrique (14 décembre 2010) avec un objectif de puissance installée de 3600 GW en 2020 (déploiement des énergies renouvelables).
- Ce projet participe aux objectifs de la loi transition écologique pour la croissance verte du 17 août 2015. La puissance du parc éolien français s'établit à près de 17 000 MW au 30 juin 2020 et la production d'électricité éolienne s'élève à 34,1 TWh sur l'année 2019 soit l'équivalent de la consommation électrique de près de 13 millions de foyers français. Elle représente plus de 7,2 % de la consommation électrique française en 2019.
- Le projet du parc du vallon du Larhon comprend 4 aérogénérateurs et un poste de livraison pour obtenir une production énergétique annuelle de 8MW. Le porteur de projet a présenté 4 variantes et a retenu celle qui était la moins impactante vis-à-vis de l'environnement.
- Le choix de l'implantation de 4 machines a été justifié :
 - avec le potentiel énergétique éolien (vitesse moyenne des vents en fonction de l'altitude (hauteur maximum autorisée 271 m),
 - la possibilité de se raccorder au réseau électrique et au poste source situé à 5 km à Loudéac,
 - d'être exempt de toutes servitudes en dehors du faisceau hertzien,
 - la prise en compte du faisceau hertzien traversant le site.
 - d'une zone exempte d'habitats sur un périmètre de 500 m.
- Le projet ne remet pas en cause la trame verte et bleue. Le projet est éloigné de plus de 50 m des cours d'eau. Il évite les zones inondables et les formations alluvionnaires.
- Le projet est proche de trois exploitations agricoles dont une située à 300 m d'une éolienne
- Le parc éolien de la vallée du Larhon est composé d'une zone d'implantation potentielle. Les quatre éoliennes sont implantées sur des terrains agricoles, en ligne en prolongement du parc existant de Beau Séjour sauf une éolienne qui sera de l'autre côté du vallon.
- Le projet a obtenu l'accord de la DGAC par une prescription d'altitude sommitale de 271 m NGF.
 - Le projet est compatible aux documents d'urbanisme (PLUi de Loudéac Communauté) signé par les maires de deux communes.
 - Le SCOT de Loudéac Communauté Bretagne Centre a été approuvé le 3 mars 2020.

-Le PLUi de Loudéac Communauté Bretagne Centre a été approuvé le 9 mars 2021. Pour les communes de Saint-Barnabé et Loudéac c'est le PLUi qui régit à présent les limitations au droit de propriété.

- pour météo France, aucune contrainte réglementaire ne pèse sur ce projet

- pour la DRAC le projet présenté n'est pas susceptible de porter atteinte à la conservation du patrimoine archéologique

- Les parcs éoliens existants permettent à la zone d'étude de s'inscrire dans un contexte où le motif éolien est coutumier des perceptions du paysage.
- Au terme de l'exploitation du parc éolien, la SAS Engie Green Parc Eolien du Larhon procédera au démantèlement des aérogénérateurs et des équipements annexes et à la remise en état des terrains. Les maires de Saint-Barnabé et de Loudéac et les propriétaires ont donné leurs accords. La SAS Parc Eolien du vallon du Larhon constituera les garanties financières qui seront réactualisées tous les 5 ans,
- L'environnement de la zone d'implantation choisie est rural avec une densité population assez faible (commune de Saint Barnabé :55 hab/km²) et un habitat très diffus.
- Dans le secteur du vallon du Larhon, 17 hameaux ont été recensés qui entourent le projet. La plupart montre une sensibilité par rapport au projet
- Le balisage lumineux est une obligation du code de l'aviation, aujourd'hui il est possible d'installer un balisage lumineux de moindre intensité qui sera synchronisé pour diminuer les nuisances visuelles.
- Les haies arrachées feront l'objet de mesures compensatoires de replantation d'arbres et d'arbustes qui seront suivies par un écologue.
- Pas de sites patrimoniaux proches (Natura 2000, ZNIEFF)
- Au niveau de l'évaluation des incidences sur les différents habitats, elle est jugée :
 - habitats naturels : modérée (prise en compte de l'implantation des zones humides dans le projet) ;
 - flore : faible (aucun impact sur les populations de flore d'intérêts communautaire) ;
 - avifaune : modérée (prise en compte par un suivi des espèces, ainsi de la mortalité pendant les travaux, et pendant les trois premières années et ensuite tous les dix ans, les travaux ne devront pas être réalisés pendant la période de nidification, les plates formes minéralisés, les travaux de terrassements feront l'objet d'un suivi pour éviter le dérangement de l'alouette lulu
 - amphibiens : faible ;
 - Reptiles : faible ;
 - insectes : faible ;
 - mammifères terrestres : faible ;

- chiroptères : modérée à forte (L'ensemble de ces habitats fera l'objet d'un suivi par un écologue)
- Le plan de bridage « Chiroptères » est indispensable. De plus, il a reçu l'aval de la DDTM qui préconise le bridage de toutes les éoliennes pendant la période activation des chauves-souris de mars à octobre.
- Le plan de bridage « acoustique » qui a reçu l'aval de l'ARS, prévoit que dès la mise en exploitation du parc, il sera opérationnel. Des études acoustiques seront effectuées pour vérifier que le parc éolien est conforme à la réglementation.

Cependant ce projet présente les inconvénients suivants :

- Sur le plan de l'impact sur le paysage

L'analyse des perceptions visuelles montre que le village de Saint-Barnabé et les hameaux (côté nord) vont être directement exposés aux vues du projet avec le parc existant qui jouxte celui-ci (paysage proche). Le reste du bourg l'est déjà avec les autres parcs existants (parcs de la Prénessaye, Le Minerai, la Lande et Folleville) mais à une autre échelle (paysage intermédiaire). La résultante de ces implantations est un encerclement du bourg et de ces hameaux proches.

- Sur le plan de la saturation visuelle

Pour le paysage proche, le bourg de Saint Barnabé se trouve sur une crête avec la partie nord et les hameaux qui domine le projet ; le projet va venir en prolongement du site existant le parc de Beau Séjour. L'ensemble va former un arc de cercle d'une longueur de 3 km provoquant l'encerclement de cette partie de la commune. Le paysage est doux et les haies peu existantes. Toutes les maisons situées sur ce versant et aussi celles de l'autre versant auront une vue directe sur les deux parcs.

Pour le paysage éloigné (6 km), 5 parcs entourent le bourg ce qui provoque un deuxième encerclement mais pas à la même échelle.

Pour le paysage éloigné, on compte 16 parcs déjà en activité, ce qui montre aussi une implantation forte des éoliennes dans le paysage.

Sur l'ensemble des communes consultées pour donner leur avis, 8 ont donné un avis défavorable, 3 ne se sont pas prononcées, et Loudéac Communauté Bretagne Centre a suivi l'avis des 2 communes concernées en émettant un avis défavorable

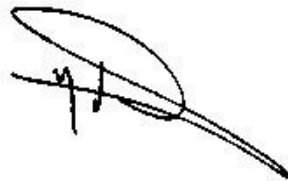
➤ Sur le plan des nuisances causées aux riverains et de l'acceptation sociale

Les habitants n'étaient pas contre les éoliennes lorsque les premiers parcs se sont installés ; aujourd'hui, ils sont résignés à cause des nuisances : ils se plaignent du bruit, des vibrations, du fait qu'ils ne peuvent plus ouvrir leur fenêtre sans être dérangés et la réception de la télévision est de mauvaise qualité alors que cela relève de l'obligation du maître d'ouvrage. Au final, il n'est pas tenu compte de l'ensemble de leurs doléances.

La mobilisation pour cette enquête n'a pas été importante en nombre d'observations (20). La plupart provenaient de personnes qui habitent autour du projet et qui ont créé un collectif de 24 personnes. Un exploitant agricole hors sol craint lui aussi pour la pérennisation de son exploitation du fait de la spécificité de son élevage et a fait une pétition qui a reçu le soutien de 147 noms. Un autre exploitant a informé dans une observation que les pales d'une éolienne (E3) survoleront une partie de sa parcelle sans qu'un accord entre les deux parties aient été acté.

C'est pourquoi, faisant le bilan des avantages procurés par ce projet mais aussi des inconvénients très forts vis-à-vis de la population locale et après avoir rappelé ci-dessus, les effets de la saturation visuelle et de l'encerclement du bourg de Saint-Barnabé, j'émet un AVIS DEFAVORABLE à la réalisation du projet éolien de la vallée du Larhon sur les communes de Saint-Barnabé et de Loudéac, proposé par la société SAS Engie green vallée du Larhon.

A Cavan le 25 juillet 2021

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal line and a vertical stroke.