

COMMISSION D'ENQUÊTE :

Commissaires enquêteurs :

Président : André GRAND

Membres : Jean Louis SAGE

Frédéric GISCLARD

DEPARTEMENT DE LA HAUTE- VIEENNE

COMMUNE de SAINT SORNIN LEULAC

**ENQUÊTE PUBLIQUE relatif à la demande d'autorisation
en vue d'exploiter un parc éolien sur la commune de
Saint Sornin Leulac**

Ce dossier comporte 2 documents +les annexes

Document 1 : Rapport d'enquête, pages 1 à 78

Document 2 : Conclusions de la Commission d'Enquête, pages 79 à 87

Annexes.

Rapport d'enquête du 03 Février 2021

S O M M A I R E

RAPPORT D'ENQUETE PUBLIQUE

CHAPITRE 1 – DEROULEMENT DE L'ENQUETE- PROCEDURES ADMINISTRATIVES

1-1 Rappel des mesures intervenues avant son ouverture	5
1-2 Rapport des événements qui se sont déroulés	8
1-3 Climat de l'enquête	8

CHAPITRE 2 – EXAMEN DU DOSSIER

2-1 Situation et caractéristiques de la commune de Saint Sornin Leulac	9
2-2 Identité du demandeur	9
2-3 Historique et caractéristiques principales du projet	10
2-4 Justification du projet	11
2-5 Effet du projet sur l'environnement naturel	11
2-6 Etudes de dangers	15
2-7 Etude acoustique	20
2-8 Cumul des impacts	21
2-9 Avis de l'Autorité Environnementale	21
2-10 Réponse de la Société OSTWIND à l'Avis de l'A.E	21

CHAPITRE 3 – RESULTAT DE L'ENQUETE

Bilan des Observations	22
Synthèse Générale	24

Observations défavorables au projet éolien

I- Information sur le projet et sur la qualité du dossier	25
II- Implantation des éoliennes	30
III- Impact Paysager	33
IV- Impact sur la faune, la flore et le milieu nature	36
V- Impact visuel, Ombres portées	38
VI- Impact acoustique	40
VII- Impact sur le patrimoine, l'immobilier et le tourisme	44
VIII- Impact sur la santé	52
IX- Aspect technique et économique du projet	56
X- Aspect écologique, démantèlement et fin d'exploitation	63
XI- Cumul des impacts	69
XII- Etude de dangers	70
XIII- Contributions de l'association ALTESS	72

Observations favorables au projet éolien	78
---	-----------

DOCUMENT 2/2

CONCLUSIONS ET AVIS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

Cadre réglementaire

CHAPITRE 1 – CONTEXTE GENERAL

Désignation de la commission d'enquête	80
Durée de l'enquête	80

CHAPITRE 2 – RAPPEL SUR LES CARACTERISTIQUES DU PROJET

2-1 Caractéristiques de la commune de Saint Sornin Leulac	80
2-2 Identité du demandeur	81
2-3 Historique et caractéristiques principales du projet	81
2-4 Justification du projet	82

CHAPITRE 3- AVIS ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE

3-1 Observations sur la procédure et sur le déroulement de l'enquête	83
3-2 Avis et Conclusions de la commission sur le projet	84

ANNEXES

- Demande de prolongation pour la remise du mémoire en réponse par la SEPE La Longe. (1 feuillet)
- Demande de prolongation pour la remise du rapport par la Commission d'enquête (1 feuillet)
- Schéma d'implantation sur site des panneaux d'affichage. (1 feuillet)
- Tableau de synthèse des observations (8 feuillets)
- Procès-Verbal de communication des observations (14 feuillets)
- Mémoire en réponse au Procès-Verbal (document relié séparément 51 pages)
- Certificat d'affichage de la mairie de d'Arnac la Poste, St Maurice la Souterraine et Dompierre les Eglises
- Délibérations des conseils municipaux des mairies de St Sornin Leulac, St Amand Magnazeix, St Maurice la Souterraine et Arnac la Poste.
- Certificat d'insertion de l'Avis d'Enquête dans les journaux de la Haute-Vienne. (4 feuillets)
- Certificat d'insertion de l'Avis d'Enquête dans les journaux de la Creuse. (4 feuillets)

-Article de presse du Populaire du Centre du 12/11/2020 précisant que l'enquête aura bien lieu malgré le contexte sanitaire.

DOCUMENT 1/2

COMMISSION D'ENQUÊTE :

Commissaires enquêteurs :

Président : André GRAND

Membres : Jean Louis SAGE

Frédéric GISCLARD

DEPARTEMENT DE LA HAUTE-VIENNE

COMMUNE de SAINT SORNIN LEULAC

ENQUETE PUBLIQUE du lundi 9 novembre 2020 au vendredi 11 décembre 2020 inclus.

Enquête publique relative à la demande d'autorisation en vue d'exploiter un parc éolien sur la commune de Saint Sornin Leulac.

RAPPORT DE LA COMMISSION D'ENQUETE

1- DEROULEMENT DE L'ENQUETE. **PROCEDURES ADMINISTRATIVES.**

1-1 Rappel des mesures intervenues avant son ouverture :

1.1.1 Cadre réglementaire

-Vu le code de l'environnement livre 1er et livre V, notamment ses articles L.123-1 à L.123-18, R.123-1 à R.123-27 et livre 1^{er} – Titre VIII ;

-Vu le décret n°2020-860 du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de Covid-19 dans les territoires sortis de l'état d'urgence sanitaire et dans ceux où il a été abrogé ;

-Vu le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 6 novembre 2018 (accusé de réception du 9 novembre 2018), complété le 11 juillet 2019 et le 9 mars 2020, par la Société SEPE LA LONGE – 1 rue de Berne, Espace Européen de l'Entreprise- 67300 SCHILTGHEIM- afin d'exploiter le parc éolien de LA LONGE sur la commune de SAINT SORNIN LEULAC (87), classé sous la rubrique n° 2980, régime de l'autorisation de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;

-Vu les documents (plans et dossiers) annexés à cette demande et notamment l'étude d'impact ;

-Vu l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) du 18 septembre 2019 ;

-Vu la réponse du maître d'ouvrage, reçue le 11 mars 2020, à l'avis MRAe ;

1.1.2 Désignation de la commission d'enquête :

Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Limoges, par la décision E20000048/87 COM EOL en date du 14 octobre 2020, a désigné une commission d'enquête composée comme suit :

Président : M. André GRAND

Membres : M. Jean Louis SAGE

M. Frédéric GISCLARD

En cas de défaillance de M. André GRAND, la présidence de la commission sera assurée par M. Jean Louis SAGE.

1.1.3 Durée de l'enquête

L'enquête publique a duré 33 jours entiers consécutifs, du lundi 9 novembre 2020 au vendredi 11 décembre 2020 inclus.

1.1.4 Lieu et modalités de réception du public par la commission d'enquête :

La commission d'enquête s'est mise à la disposition du public pour le renseigner utilement et recevoir ses observations et propositions verbales et écrites sur le registre d'enquête prévu à cet effet durant les cinq permanences suivantes effectuées à la mairie de Saint Sornin Leulac :

Commune	Jours	Heures	Lieu
St Sornin-Leulac	9/11/2020	9h00 à 12h00	Mairie de St Sornin-Leulac
St Sornin-Leulac	18/11/2020	8h30 à 11h30	Mairie de St Sornin-Leulac
St Sornin-Leulac	21/11/2020	9h00 à 12h00	Mairie de St Sornin-Leulac
St Sornin-Leulac	27/11/2020	9h00 à 12h00	Mairie de St Sornin-Leulac
St Sornin-Leulac	11/12/2020	9h00 à 12h00	Mairie de St Sornin-Leulac

A noter : Lors des cinq permanences, au moins deux membres de la commission d'enquête étaient présents.

Comme indiqué dans l'article 2 de l'arrêté, les courriers, adressés à la commission d'enquête, ont été réceptionnés à la mairie de St Sornin Leulac désignée comme siège de l'enquête pendant toute la durée de celle-ci. Par ailleurs l'adresse courriel suivante a été mise à la disposition du public sur le site de la Préfecture : pref-enquete-publique@haute-vienne.gouv.fr (objet : **enquête publique « LA LONGE »**)

Pendant toute la durée de l'enquête, les personnes intéressées ont pu consulter le dossier concernant l'enquête publique et formuler éventuellement des observations et propositions sur le registre d'enquête spécialement ouvert à cet effet dans la mairie de St Sornin Leulac pendant les horaires d'ouverture de celle-ci.

1.1.5 Composition du dossier soumis à l'enquête

Les dossiers déposés dans la mairie de St Sornin Leulac avaient la composition suivante :

- Registre d'enquête publique (32 pages)
- Arrêté d'ouverture d'enquête N° DL/BPEUP n° 2020/115 du 14 octobre 2020 (5 feuillets)
- Mesures sanitaires COVID-19 mises en place (1 feuillet)
- Avis d'ouverture d'enquête (1 feuillet)

Composition du dossier technique

- Liste des pièces jointes au dossier de demande d'Autorisation Environnementale (14 pages)
Documents obligatoires (Avis et Certificats de données de biodiversité) (11 pages + 9 feuillets)
- Avis MRAe
 - Réponse à l'Avis MRAe
 - Avis de la DGAC
 - Avis de la DSAE
 - Avis de la DRAC et son annexe
 - Certificats des dépôts de données de biodiversité.

Documents fournis par la Société OSTWIND.

Dossier administratif. Pièce 3.0 de février 2020 (23 pages)

Dossier Aménagement d'un Parc Eolien de Février 2020

- Pièce 4 : Etude de dangers (109 pages)
- Pièce 4.1 : Résumé non technique de l'étude d'impact (70 pages)
- Pièce 4.2 : Etude d'impact (491 pages + 6 feuillets)

Etude d'impact du projet éolien. Volet paysager de janvier 2020. (293 pages)

Etude d'impact acoustique de décembre 2019 (23 pages)

Expertise Avifaune de mai 2015 (134 pages)

Expertise Chiroptérologique de février 2020 (92 pages)

1.1.6 Mesures de publicité

Les contrôles d'affichages en mairie et sur site ont été effectués par huissier :

Le 23 octobre sur sites et en mairies

Le 9 novembre sur le site de la Préfecture

Le 23 novembre sur sites et en mairies

Le 14 décembre sur sites, en mairies et sur le site de la Préfecture.

-Affichage dans les mairies :

-Affichage au format A3 de l'Avis d'enquête sur le panneau à l'extérieur de la Mairie de St Sornin Leulac ainsi que sur les panneaux des communes situées dans le rayon d'affichage de 6 km fixé par la nomenclature des installations classées, à savoir :

- Communes de Dompierre les Eglises, St Amand Magnazeix, Bessines sur Gartempe, Chateauponsac, St Hilaire la Treille, Fromental, Arnac la Poste pour le département de la Haute Vienne.
- Commune de St Maurice-la-Souterraine pour le département de la Creuse.

-Affichage sur site :

-Un affichage au format A3 a été réalisé en 3 lieux différents (voir implantation sur document en annexe).

Par ailleurs conformément à l'article 7 de l'arrêté, le dossier a été également mis en ligne sur le site internet de la Préfecture : www.haute-vienne.gouv.fr, Rubriques : « Politiques Publiques, Environnement risques naturels et technologiques, Installations- classées-ICPE / Avis et dossier d'enquêtes publiques-Observations du public / PROJET EOLIEN DE LA LONGE commune de St Sornin Leulac » pendant toute la durée de l'enquête.

Les observations du public reçues par courriel ont été également consultables sur le site internet de la Préfecture.

-Insertion dans la presse :

L'avis d'enquête a été publié dans les journaux suivants :

Le « Populaire du Centre et L'Union et Territoires dans le département de la Haute Vienne.

-Parution le 22 octobre 2020 et le 12 novembre 2020 dans le chapitre des Annonces Officielles du « Populaire du Centre ».

-Parution le 23 octobre 2020 et le 13 novembre 2020 dans « L'Union et Territoires de la Haute-Vienne ». Dans le chapitre Annonces Légales.

L « Montagne et La Creuse Agricole et Rurale dans le département de la Creuse

-Parution le 22 octobre 2020 et le 13 novembre 2020 dans le chapitre des Annonces classées de « Centre France »

-Parution le 23 octobre 2020 et le 13 novembre 2020 dans la rubrique Service de « La Creuse Agricole et Rurale »

Une information dans la presse « Le Populaire du Centre » à la rubrique St Sornin Leulac, a été publiée le 12 novembre 2020 précisant que l'enquête publique aurait bien lieu malgré les mesures de confinement en raison des problèmes sanitaires.

1-2 Rapport des événements qui se sont déroulés :

1.2.1 Avant l'ouverture de l'enquête

-Le lundi 5 octobre 2020, entretien de la commission avec M. Pelletier et Mme Pedretti du Bureau de la Protection et de l'Environnement à la Préfecture de la Haute Vienne, afin de fixer les modalités de l'enquête (dates des permanences, lieu, publicité dans les journaux, ...).

-Le vendredi 16 octobre 2020, rendez-vous à la Préfecture afin de parapher les registres et le dossier d'enquête déposé à la mairie de St Sornin Leulac.

-Le jeudi 22 octobre 2020 réunion à la mairie de Chateauponsac avec Mme Marguerite Lecour Grandmaison, Chef de projets pour la Société OSTWIND pour une présentation du Parc Eolien, puis visite sur site afin de visualiser l'environnement et les lieux d'implantation des éoliennes. Contrôle de l'affichage sur site.

-Le mardi 27 octobre, entretien avec la Secrétaire de Mairie de St Sornin Leulac afin de lui préciser les modalités concernant le déroulement de l'enquête.

-Le lundi 3 novembre, réunion de la commission afin de faire le point sur le dossier et de se répartir les tâches.

1.2.2 Durant l'enquête publique :

-Le lundi 9 novembre entretien avec M. Pinel, maire de St Sornin Leulac.

-Le mardi 2 décembre, réunion de la commission afin de faire le point sur les observations déjà reçues.

-Le vendredi 11 décembre, une douzaine de personnes hostiles à l'implantation du Parc éolien de La Longe sont venues manifester leurs oppositions à la Mairie lors de la dernière permanence.

1.2.3 Après la clôture de l'enquête :

-Le lundi 14 décembre, réunion de la commission afin de préparer le Procès-Verbal.

-Le jeudi 17 décembre à la Mairie de Chateauponsac, la commission a présenté son Procès-Verbal à la Cheffe de projets de la Société OSTWIND Mme Lecour Grandmaison.

-Le jeudi 21 janvier et le jeudi 28 janvier, réunions de la commission afin de préparer le rapport.

1-3 Climat de l'enquête

Pendant les permanences l'enquête s'est déroulée dans un bon climat et dans un bon rapport d'échanges, aucun incident n'est à noter. Le public est venu principalement lors des dernières permanences et a pu s'exprimer dans de bonnes conditions de confidentialité. La manifestation d'une douzaine de personnes lors de la dernière permanence s'est passée dans le calme, les participants nous ont fait part de leurs observations oralement et par écrit.

2- EXAMEN DU DOSSIER.

2-1 Situation et caractéristiques de la commune de St SORNIN LEULAC :

Cette commune est située à environ 35 km au Nord de Limoges, à environ 17 km au Sud-Ouest de la Souterraine et à 17 km au Nord-Est de Bellac. La population est de 606 habitants (recensement 2018).

Le projet s'insère dans un territoire rural, où les densités de populations restent faibles, la tendance globale est à la diminution du nombre d'habitants depuis 1975. La population sur la commune de l'aire d'étude immédiate (AEI) se révèle vieillissante (40% de plus de 60 ans).

L'AEI est située au sein de l'entité paysagère de la Basse Marche, qui fait partie de la campagne-parc de la région Limousine. La zone d'étude est constituée de boisements et de terres agricoles au caractère bocager. L'habitat est présent sous forme de hameaux et de fermes isolées.

La zone d'étude se trouve sur un plateau compris entre 320 et 330 m d'altitude, l'éolienne la plus proche de St Sornin Leulac (SL01) est située à environ 1,2 km du bourg.

Le site d'implantation potentielle est intégré dans une zone favorable au développement de l'éolien par le Schéma Régional Éolien du Limousin, annexe du Schéma Régional du Climat et de l'Énergie (SRCAE) approuvé le 23 avril 2013.

Il est à noter que le secteur est concerné par un développement récent de l'éolien, dans un rayon de 20 km autour de l'AEI de nombreux projets sont en cours à des étapes de développement variables ou déjà opérationnels.

2-2 Identité du demandeur :

Le groupe OSTWIND a son siège à Ratisbonne en Allemagne et il développe, conçoit, réalise et exploite des parcs éoliens à l'échelle européenne. Pour chaque parc éolien français, OSTWIND constitue une Société d'exploitation du parc éolien (SEPE).

La SEPE LA LONGE est une société de droit français détenue à 100% par OSTWIND International SAS et son objet est uniquement de construire et d'exploiter la Parc Eolien LA LONGE.

A ce jour, le groupe OSTWIND a planifié, construit et raccordé 540 éoliennes, dont 158 éoliennes en France et semble disposer des capacités financières nécessaires pour assurer la construction, puis l'exploitation du parc éolien.

Le montant immobilisé pour cette opération est de 10,2 M€. La dette bancaire devrait couvrir entre 75 et 80% des dépenses d'investissement, le solde étant fourni par OSTWIND.

Le pétitionnaire s'engage à provisionner le montant minimal fixé par la réglementation, pour chaque éolienne à démanteler, à savoir 50 000€ par éolienne soit un montant total de 150 000€ pour le parc éolien.

2-3 Historique et caractéristiques principales du projet :

Historique

Les premiers contacts entre les élus de la commune de St Sornin Leulac avec la société OSTWIND remontent à 2013. Accord des élus et délibérations favorables du conseil municipal.

Suite à cela, OSTWIND engage un processus de concertation avec les élus, les services de l'état et la population pour pouvoir mettre en place un projet en accord avec les enjeux du territoire.

Un comité de pilotage (COFIL) composé de 4 à 5 conseillers municipaux de la commune se sont réunis une dizaine de fois afin de discuter de l'avancée du projet. (Études environnementales, questions foncières, scénarios d'implantation...)

A partir de la 4^{ème} réunion du COFIL, celui-ci décide de mettre en place un CLE (Comité local de l'éolien) pour permettre aux élus des communes voisines, aux associations, aux services de l'état de se réunir, de s'informer et de participer en donnant leur avis sur le projet.

Des articles de presse, des informations sur les bulletins municipaux et d'informations ont permis à la population de s'informer et de donner son avis sur des registres mis à disposition. Deux permanences publiques d'information ont été tenues par OSTWIND. Des demandes particulières venant de riverains ont été également prises en compte. Un sondage a même été réalisé, 1600 flyers ont été distribués, peu d'avis (25) ont été exprimés avec 64% d'avis favorables.

En juin 2018, le Conseil Municipal de la commune de St Sornin-Leulac délibère et donne à nouveau à l'unanimité un avis favorable à ce projet.

A noter que ce projet bénéficie aussi du soutien local de la part de la communauté de commune Gartempe St Pardoux.

Caractéristiques et localisation de l'installation

Ce projet de Société d'exploitation de parc éolien (SEPE LA LONGE) consiste en :

-l'implantation de 3 éoliennes (SL01, SL02, SL03) de type VESTAS V110, situées à environ 1,2 km à l'Est de St Sornin-Leulac au-dessous de la RN 145. Avec une puissance unitaire de 2,2 MW, la puissance totale installée sera de 6,6 MW et la production annuelle est estimée à 15,4 GW/h. La hauteur du mât est de 95m et le diamètre du rotor de 110m.

-Un poste de livraison sera installé près de l'éolienne SL02 et le raccordement au réseau est envisagé au poste électrique de La Souterraine par un câble souterrain en suivant les voies publiques.

Les propriétaires des parcelles concernées par le projet éolien sont les suivants :

M. Mme Ernest et Marianne GOETZ, M. Romain GOETZ, M. Michel JANICOT, M. Gérard CHANTON.

Ils ont tous donné leur accord à la construction du parc éolien de LA LONDE, ainsi que sur les conditions de démantèlement et de remise en état après exploitation avec constitution, par la société, de garanties financières fixées à 50 000 € par éolienne.

La commune de ST SORNIN LEULAC a accepté les modalités de démantèlement et le montant des garanties financières.

Sur le plan urbanistique, cette commune se réfère au Plan Local d'Urbanisme PLU. La zone d'implantation des éoliennes est compatible avec les documents d'urbanisme de cette commune.

Enfin l'implantation des machines a été défini en fonction des contraintes d'aménagement, des préconisations paysagères, environnementales et de critères techniques avec pour objectifs d'utiliser au maximum les chemins existants et de respecter les distances réglementaires par rapport aux habitations.

2-4 Justification du projet

En préambule le projet s'inscrit dans le cadre d'une politique nationale en faveur du développement éolien. L'objectif national fixé par le Grenelle de l'Environnement était de produire 23% de l'énergie consommée au moyen de sources d'énergies renouvelables en 2020, avec l'objectif d'atteindre 32% en 2030.

Ce projet initié en 2013 contribuera aux objectifs fixés par le Schéma Régional Eolien du Limousin et du département de la Haute-Vienne.

Le territoire de la Communauté de Communes Gartempe St Pardoux s'est avéré intéressant pour le développement de l'éolien. La vitesse du vent à 80 m de hauteur étant supérieure à 4,3 m/s, mais aucune donnée n'est présente dans le dossier.

Dans la zone d'étude, l'habitat est constitué de plusieurs petits hameaux. Le parc projeté sera situé à l'est, sud-est du Bourg de St Sornin Leulac à environ 1,2 km et il respectera le recul minimum de 500m par rapport aux habitations. Enfin après avoir envisagé quatre variantes d'implantation, le pétitionnaire s'est attaché à choisir la variante D3 qui apparaît la plus favorable car ayant un impact environnemental moindre.

2-5 Effet du projet sur l'environnement naturel

Sur la biodiversité

Les études relatives aux problématiques environnementale et paysagère sont de grande qualité et ont été réalisées par des bureaux d'études spécialisés et reconnus dans chacun des domaines :

- étude d'impact environnemental : cabinet ECTARE ;
- notice d'incidence Natura 2000 : cabinet ECTARE ;
- volet avifaune : LPO (Société d'Etude et de Protection des Oiseaux du Limousin) ;
- volet chiroptères : experts chiroptérologues régionaux;
- analyse paysagère : cabinet Epure paysage.

Les investigations de ces bureaux d'études ont été conduites, selon des méthodologies standardisées, dans les périmètres des aires d'études définies au préalable :

- l'aire d'étude immédiate constituée des 7 zones d'implantation potentielle ;
- l'aire d'étude rapprochée (jusqu'à 2 km au-delà de l'aire d'étude immédiate) à l'intérieur de laquelle ont été réalisés les différents inventaires ;
- l'aire d'étude éloignée (jusqu'à 10 km au-delà de l'aire d'étude immédiate) pour l'analyse du contexte physique et humain ;
- l'aire d'étude paysagère (jusqu'à 16,5 km au-delà de l'aire d'étude immédiate) pour l'étude des sensibilités paysagères et des covisibilités.

2-5-1 Effet sur la biodiversité

2-5-1-1 Etat initial

Les éléments naturels remarquables révélés dans l'étude de l'état initial et présentant une sensibilité significative à la problématique éolienne sont :

- parmi la mosaïque d'habitats naturels : les zones humides, les hêtraies-chênaies acidiphiles (habitat d'intérêt communautaire), les landes sèches et les pelouses acidiphiles annuelles ;
- pour la flore inféodée à ces habitats, l'existence d'une petite plante herbacée non protégée mais classée très rare en Limousin : la radiole faux-lin ;
- pour l'avifaune nicheuse, la présence de plusieurs espèces d'intérêt communautaire (le pic mar, le pic noir, la bondrée apivore, la pie grièche écorcheur, l'alouette lulu, le milan noir, le busard saint-martin et le milan royal) et de l'oedicnème criard espèce à fort enjeu local de conservation ;
- pour l'avifaune migratrice, des passages notables de grue cendrée, alouette des champs, pinson des arbres, vanneau huppé et pigeon ramier selon des axes NE-SO en automne et SO-NE au printemps ;
- un peuplement de chiroptères très diversifié de 19 espèces dont 13 d'intérêt patrimonial (Petit rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Grand murin, Petit murin, Murin de Bechstein, Noctule commune, Noctule de Leisler, Sérotine commune, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Murin d'Alcathoé et Murin de Brandt, Minoptère de Schreibers), avec de nombreux gîtes d'hibernation et de mise-bas, notamment celui de l'église de Saint-Sornin-Leulac abritant 400 grands murins ;
- une activité chiroptérologique forte, notamment près des points d'eau, des habitats forestiers et des haies bocagères arborées, dominée par la pipistrelle commune, la barbastelle d'Europe et la sérotine commune ;
- pour la faune terrestre, des espèces inféodées aux zones humides et cours d'eau (amphibiens, odonates, orthoptères, campagnol amphibie, loutre) et aux arbres sénescents (coléoptères saproxyliques).

Les zones d'implantation potentielle n'accueillent aucun espace naturel inventorié. Existent toutefois dans l'aire d'étude éloignée 10 ZNIEFF et le site Natura 2000 « Vallée de la Gartempe sur l'ensemble de son cours et affluents » qui inclut l'église de Saint-Sornin-Leulac (site à chiroptères).

L'environnement naturel est composé d'habitats naturels caractéristiques des milieux bocagers : champs, prairies et zones humides dans un maillage de haies, bosquets et vieux arbres. Les éléments les plus remarquables de la faune présente dans ces milieux sont : une avifaune nicheuse et migratrice multiple, une grande diversité de populations de chauves-souris et une faune terrestre inféodée aux zones humides (amphibiens et odonates) et aux boisements (coléoptères).

2-5-1-2 Incidences

La construction du parc éolien de La Longe sera à l'origine d'impacts sur des habitats naturels :

- la destruction de 234 m de haies arbustives à arborescentes représentant des corridors de déplacement pour la petite faune;
- la destruction de 0,83 ha d'habitats naturels (cultures, prairies temporaires et pâturages mésophiles eutrophes), toutefois à très faible enjeu écologique car ne concernant ni zones humides ni espèces floristiques patrimoniales ;
- la dégradation temporaire de 1 ha environ d'habitats naturels, à l'occasion du chantier de construction.

Pour l'avifaune, un parc éolien peut présenter trois types d'impacts négatifs :

- la perte d'habitats,
- le dérangement,
- les collisions.

Les espèces les plus sensibles à ces impacts sont : la cigogne noire, le milan noir et le milan royal. Pour le parc éolien de La Longe,

- la perte d'habitats, tant en phase de travaux qu'en phase d'exploitation est faible à très faible ;
- le risque de dérangement en phase travaux, hors période de reproduction des oiseaux nicheurs, est modéré à très faible ;
- l'effet barrière, notamment sur les oiseaux migrateurs, est faible à très faible car les 3 éoliennes sont implantées sur un axe est-ouest qui n'est donc pas perpendiculaire à l'axe de migration;

- le risque de mortalité par collision sur les pales des éoliennes est jugé modéré à très faible car les concentrations d'oiseaux nicheurs ou hivernants sont faibles dans cette zone; malgré la faible emprise du futur parc éolien (non perpendiculaire à l'axe de migration et composé de seulement 3 éoliennes), 3 espèces seront toutefois à surveiller dans le cadre du suivi post-implantation : le milan royal, le milan noir et la grue cendrée.

Mais l'impact cumulé des nombreux futurs parcs éoliens de ce secteur géographique de la Basse Marche pourrait engendrer un effet significatif sur la migration des oiseaux dans le nord du département : le suivi post-implantation des projets est donc indispensable.

Pour les chiroptères, un parc éolien peut engendrer directement des risques :

- de destruction de gîtes (cavités d'arbres) par la coupe de vieux arbres,
- de destruction d'habitats de chasse, par le défrichement de milieux forestiers ou haies bocagères,
- de destruction de spécimens occupant des cavités arboricoles lors d'abattages de grands arbres,
- de destruction de spécimens par collision avec les pales ou par barotraumatisme.

Le risque de mortalité est jugé moyen à fort pour la plupart des espèces de chauves-souris présentes. La préservation des habitats d'eaux stagnantes, d'espaces boisés et de haies arborées représente un enjeu fort à très fort pour ces mammifères.

Pour le parc éolien de La Longe, la variante retenue représente un impact attendu globalement faible. Ainsi,

- la destruction de gîtes et de terrains de chasse (0,4 ha de consommation permanente et 0,7 ha de consommation temporaire) a un impact négligeable pour les populations locales ;
- la suppression de 234 m de haies est considéré comme ayant un impact significativement faible ;
- l'abattage d'arbres en phase chantier constitue un risque important en saison de mise-bas et d'élevage des jeunes (mai à mi-août) et durant l'hibernation (novembre à février), mais moindre à l'automne ;
- la mortalité directe ou par barotraumatisme en phase d'exploitation représente un impact faible pour l'éolienne SL02 et modéré pour les éoliennes SL01 et SL03 par leur proximité avec les territoires de chasse (cultures, boisements, zones humides) ;
- la perte d'attractivité des territoires de chasse par la simple présence des éoliennes peut également avoir un effet négatif sur les populations locales.

Les effets cumulés du projet avec les parcs existants et futurs dans un rayon de 20 km peuvent engendrer des mortalités d'espèces migratrices, une perte globale de territoires de chasse et une mortalité d'espèces reproductrices locales comme le grand murin.

L'étude d'évaluation des incidences Natura 2000 a conclu que le projet éolien de La Longe n'aura aucune influence significative sur l'équilibre des populations cibles des 4 sites existants dans un rayon de 20 km et sur les objectifs de gestion de ces zonages. On notera toutefois la relative proximité (à 1,15 km de l'éolienne SL01) du site à chiroptères de l'église de Saint-Sornin-Leulac. Ce site, inclus dans le périmètre du site Natura 2000 de la Vallée de la Gartempe, accueille une colonie importante de grand murin, mais dont les éventuels déplacements vers la vallée de la Gartempe n'empruntent pas de corridor principal.

La destruction-dégradation de haies (234 m) et d'habitats naturels (1,83 ha) par le projet peut avoir des impacts modérés, mais potentiellement significatifs, sur les oiseaux et les chauves-souris : perte d'habitats, dérangement, perte d'attractivité, mortalité par collision.

2-5-1-3 Mesures d'évitement de réduction et de compensation

2-5-1-3-1 En phase de chantier

Le choix de la variante permettant de réduire le nombre d'éoliennes à 3, excluant les milieux les plus sensibles et minimisant l'impact sur les zones humides, les haies et les boisements, constitue une première mesure d'évitement.

Pour les travaux sur les milieux naturels, la période automnale sera privilégiée afin d'éviter les périodes de sensibilité de la faune (décembre à juillet).

Un ensemble de mesures visant à limiter la nuisance des travaux sera également mis en place, notamment

la délimitation des aires de travaux, le balisage des éléments d'intérêt écologique. Durant toute cette phase, le chantier sera suivi et accompagné par un expert écologue.

2-5-1-3-2 En phase d'exploitation

La plantation-restauration de 480 m de haies arbustives à arborescentes constitue une mesure destinée à compenser la destruction par le projet de 234 m de haies.

Des mesures relatives à l'avifaune sont envisagées :

- une mesure d'adaptation des cultures près des éoliennes afin de réduire les risques de mortalité d'un oiseau nicheur, l'oedicnème criard ;
- des journées de suivis, notamment la première année, afin d'observer l'activité des oiseaux migrateurs, hivernants et nicheurs (oedicnème en période de reproduction) et de quantifier la mortalité de tous les oiseaux, en particulier du milan royal, de la grue cendrée et du milan noir.

Pour les chiroptères, la distance de sécurité de 200 m, préconisée par Eurobats (2015) pour limiter la mortalité directe, n'est pas appliquée compte tenu du contexte paysager local (bocage avec nombreux boisements et haies arbustives et arborescentes). Aussi, une mesure de bridage conséquent (arrêt) est prévue pour les 3 éoliennes du 15 mars au 15 novembre, la nuit, pour des températures supérieures à 9°C et de des vitesses de vent inférieures à 5 m/s.

L'impact résiduel sur les chauves-souris sera mesuré par un suivi de leur mortalité selon un protocole reconnu, au moins durant la première année de mise en œuvre des éoliennes. Le suivi de 5 gîtes de mise-bas et d'hibernation sera également assuré au moins durant les trois premières années.

Outre le choix de la variante d'implantation la moins impactante, des mesures seront mises en place visant : la réduction des nuisances des travaux, la plantation compensatoire de haies (480 m), le bridage des éoliennes en période de forte activité des chauves-souris et le suivi de la mortalité des oiseaux et chauves-souris.

2-5-2 Effet sur le paysage

2-5-2-1 Etat initial

Sur le plan du paysage, la zone d'étude immédiate se situe sur le plateau agricole de la basse Marche (300 à 375 m d'altitude) à ondulation souple. Ce plateau est incisé par les vallées de la Semme et de la Gartempe qui constituent des paysages sensibles. Le paysage étudié présente un caractère bocager composé de boisements et terres agricoles (alternance de pâturages bocagers et de champs cultivés) et marqué par plusieurs routes et pistes de part et d'autre de la D44. L'habitat, majoritairement ancien, y est morcelé en petits hameaux.

L'étude indique que le parc éolien existant le plus proche (12 km) est celui de La Souterraine. A ce jour, 3 autres parcs sont en fonctionnement dans le nord des départements de la Haute-Vienne et de la Creuse : Lussac-les-Eglises (21 km), Saint-Bonnet (32 km) et Azérables (24 km).

Sur le plan du patrimoine, le périmètre proche (5 km) accueille, essentiellement au sud (Chateauponsac) et au sud-ouest, 8 monuments inscrits, 4 monuments classés et 2 sites inscrits. Certains, très proches de la zone d'implantation potentielle, pourraient engendrer des covisibilités avec des éoliennes.

Le paysage est constitué d'un plateau bocager, incisé par des vallées de la Gartempe et de ses affluents, avec un maillage de dessertes routières. Les éléments patrimoniaux, d'intérêts locaux, se situent plutôt au sud de la zone étudiée.

2-5-2-2 Incidences

Dans le domaine du paysage et du patrimoine, les incidences du parc éolien de La longe sont jugées modérées :

- pour le grand paysage, encore peu imprégné par l'éolien, le parc sera visible jusqu'à 10 km ; toutefois, la densification future des parcs éoliens dans la région pourrait engendrer des effets d'encerclement ; le scénario d'implantation finalement choisi permet de minimiser l'impact visuel depuis le point de vue de Saint-Martial au sud de Chateauponsac ;
- pour le patrimoine, les principaux impacts visuels se concentrent sur les monuments historiques de Chateauponsac, notamment l'église Saint-Thyrse et l'hôtel Mathieu de la Gorce ;
- pour le paysage du quotidien, les hameaux les plus proches (le Courtioux, le Chatenet et Lavergne), le village de Saint-Sornin-Leulac et les hameaux au nord du parc (le Zaphix, Vaupoutour et Chantegrelle) seront les plus impactés, surtout dans les franges de ces bourgs ; les axes de circulation, les RD44, RD45, RD1, RD 711 et surtout la RN145, offrent de nombreux points de visualisation du futur parc.

Les villages et hameaux les plus proches pourraient subir un impact visuel. Quelques villages sont soumis à un risque d'encerclement, qui serait généré par la concrétisation des nombreux projets de parcs en cours d'instruction sur ce secteur géographique.

2-5-2-3 Mesures d'évitement de réduction et de compensation

Dans le domaine du paysage, des travaux de restauration et d'intégration des fondations des éoliennes seront conduits sur les trois sites à la fin de la phase chantier. Les sols et la végétation présents au niveau des plateformes provisoires seront restaurés après le chantier. L'élagage et la destruction de haies seront limités.

Une mesure compensatoire visera l'habitat le plus proche des éoliennes : la constitution d'un fond de réserve. Ainsi une enveloppe de 2500 € HT, provisionnée par le porteur de projet, sera mise à disposition de la commune ; elle est destinée à offrir, aux résidents les plus visuellement impactés, des arbres pour constituer des haies hautes dans le but d'occulter à terme une partie des impacts visuels.

Des mesures prises visent à limiter des impacts pérennes sur la végétation durant le chantier. L'impact visuel des éoliennes sur le proche habitat pourrait également être minimisé par l'offre de plantations.

2-6 L'étude de dangers

Soumis au régime d'autorisation de la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), ce projet fait l'objet d'une procédure de demande d'autorisation environnementale et par conséquent d'une étude de dangers.

Les risques ont été analysés selon la méthode suivante :

- 
- identification des enjeux (pour la détermination des conséquences des accidents) avec description de l'environnement et du voisinage du futur parc éolien ;
 - description des installations et de leur fonctionnement ;
 - identification et réduction de leurs potentiels de dangers ;
 - analyse des accidents qui se sont produits sur le même type d'installations (retour d'expérience) ;
 - analyse des risques inhérents aux installations étudiées en vue d'identifier les scénarios d'accidents possibles (Analyse Préliminaires des Risques) et Etude Détaillée des Risques ;
 - quantification et hiérarchisation des différents scénarios en terme de gravité, de probabilité et de cinétique de développement en tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection.

Ce sont les accidents majeurs potentiellement susceptibles d'impacter des personnes qui sont principalement analysés. La zone d'étude s'étend à une distance de 500 mètres du centre du mât de chacune des éoliennes.

Concernant l'environnement du site sont pris en compte les environnements humain, matériel et naturel.

L'environnement humain ne laisse pas apparaître de dangers potentiels industriels susceptibles de porter atteinte aux éoliennes. Il s'agit d'une zone rurale faiblement peuplée et de densité de population faible. Aucune zone urbanisée ou à urbaniser sur la zone d'étude. Aucun ERP ni ICPE ou INB ne sont présents dans les limites de la zone d'étude.

Le risque humain est essentiellement lié à la proximité des chemins ruraux

Autres activités

Il existe actuellement sur la zone d'étude des activités agricoles. L'exercice de ces activités se poursuivra en dehors du lieu d'implantation des éoliennes et des postes de livraison.

L'environnement matériel ne laisse pas apparaître de dangers potentiels matériels susceptibles de porter atteinte aux éoliennes.

Aucun transport ferroviaire, fluvial ou aérien n'est présent dans les limites de la zone d'étude. L'aire d'étude est sillonnée d'une route nationale, de deux routes départementales ainsi que de voiries communales et de chemins ruraux.

Aucun captage pour l'alimentation en eau potable n'est recensé dans la zone d'étude. Aucun réseau engendrant une servitude ne concerne la zone d'étude autour des éoliennes.

Les phénomènes dangereux relevés : risques de projections d'éléments des éoliennes, risques d'incendies peuvent avoir pour conséquence des collisions avec des personnes.

L'environnement naturel laisse apparaître les conditions climatiques (rafales de vent, tempêtes, formation de glace et foudre) comme sources naturelles de dangers potentiels extérieurs susceptibles de porter atteinte aux éoliennes et/ou aux personnes.

Le climat de la zone d'étude a été apprécié à partir de la station de Limoges localisée à plus 35 km au Sud de l'AEI. Les données utilisées sont issues de moyennes calculées sur la période 1981-2010.

Le projet de parc éolien sur la commune de Saint-Sornin-Leulac est implanté sur une zone de plateau. On peut ainsi s'attendre à un vent moyen autour de 8 m/s, à 50 mètres de hauteur

Risques Naturels

Sismicité

Les éoliennes se trouvent en zone de sismicité 2, faible. Cette zone correspond à une zone dans laquelle il existe des prescriptions parasismiques particulières applicables à certains types de nouveaux bâtiments. Trois épïcêtres ont été recensés sur la commune du projet et plusieurs séismes y ont été ressentis. Dans le cadre du projet, au regard du type d'infrastructure envisagée (éolienne) aucune règle de protection particulière n'est à appliquer dans les constructions.

Mouvements de terrain et tempêtes

Aucun facteur d'instabilité n'a été identifié sur les terrains du projet. Toutefois le risque de mouvement de terrain lié à de fortes précipitations ne peut être totalement écarté sans études complémentaires.

Cavités souterraines

Aucune cavité souterraine n'est localisée au niveau des plateformes ou à proximité des éoliennes.

Aléa retrait-gonflement

L'aléa retrait-gonflement des argiles est nul à faible au droit du projet.

Activité Orageuse

Le secteur est bien en-dessous de la moyenne nationale en termes de densité d'arc (foudroiement), il est ainsi soumis à des phénomènes orageux d'une intensité relativement peu importante.

Incendies

La zone d'implantation du projet n'est pas considérée comme un secteur particulièrement exposé au risque d'incendie de forêt.

Inondations

La zone d'étude n'est pas concernée par le risque d'inondation

Cinq dangers (accidents) majeurs sont identifiés par l'Institut national de l'environnement industriel et des risques (INERIS) et ont été caractérisés dans l'Étude Détaillée des Risques.

L'identification de ces cinq dangers donne lieu à l'établissement d'une carte de synthèse des risques. Celle-ci présente la nature et les effets des accidents majeurs potentiels.

L'étude détaillée des risques a pour but de déterminer l'**acceptabilité** des risques potentiels liés au projet.

Cette acceptabilité (le niveau de risque) est déterminée **à la fois** :

➤ **Par la classe de probabilité**

CLASSES DE PROBABILITÉ (suivant l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)

		QUALITATIVE	QUANTITATIVE
E	POSSIBLE MAIS EXTREMEMENT PEU PROBABLE	N'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années de l'installation	$< 10^{-5}/\text{an}$
D	TRES IMPROBABLE	S'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité	$10^{-5}/\text{an} < P < 10^{-4}/\text{an}$
C	IMPROBABLE	Un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité	$10^{-4}/\text{an} < P < 10^{-3}/\text{an}$
B	PROBABLE	S'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation	$10^{-3}/\text{an} < P < 10^{-2}/\text{an}$
A	COURANT	S'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives	$P > 10^{-2}$

➤ **Par la gravité des conséquences**

CLASSES DE GRAVITE (suivant l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005)

		EFFETS LETAUX SIGNIFICATIFS	EFFETS LETAUX	EFFETS IRREVERSIBLES
V	DESASTREUX	Plus de 10 personnes exposées ⁽¹⁾	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées
IV	CATASTROPHIQUE	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre 100 et 1 000 personnes exposées
III	IMPORTANT	Au plus 1 personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées
II	SERIEUX	Aucune personne exposée	Au plus 1 personne exposée	Moins de 10 personnes exposées
I	MODERE	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieure à « une personne »

⁽¹⁾ Personnes exposées : en tenant compte, le cas échéant, des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

Phénomènes dangereux étudiés :

1- Effondrement de l'éolienne (pour les 3 éoliennes)

Le phénomène dangereux représenté par l'effondrement d'une éolienne est susceptible d'impacter une zone d'un rayon effectif de 150 mètres (distance d'effet), déterminée par le rayon de la hauteur totale de l'éolienne en bout de pale. Ce scénario couvre une surface de 69.746 m², sa cinétique est rapide, son intensité correspond à une exposition modérée, sa classe de probabilité est de D (très improbable),

la gravité des conséquences est modérée avec un niveau de risque très faible-acceptable pour les trois éoliennes.

2- Chute d'éléments de l'éolienne (pour les 3 éoliennes)

Le phénomène dangereux représenté par la chute d'éléments d'éolienne est susceptible d'impacter une zone d'un rayon effectif de 55 mètres (distance d'effet), déterminée par le rayon de survol des pales (moitié du diamètre du rotor de 110 m). Ce scénario couvre une surface de 9.160 m², sa cinétique est rapide, son intensité correspond à une exposition modérée, sa classe de probabilité est de C (improbable), **la gravité des conséquences est sérieuse pour les trois éoliennes avec un niveau de risque faible-acceptable.**

3- Chute de glace (pour les 3 éoliennes)

Le phénomène dangereux représenté par la chute de glace détachée d'une éolienne est susceptible d'impacter une zone d'un rayon effectif de 55 mètres (distance d'effet), déterminée par le rayon de survol des pales (moitié du diamètre du rotor de 110 m). Ce scénario couvre une surface de 9160 m², sa cinétique est rapide, son intensité correspond à une exposition modérée, sa classe de probabilité est de A (acceptable), **la gravité des conséquences est modérée pour les 3 éoliennes avec un niveau de risque faible-acceptable.**

4- Projection de pales ou de fragments de pale (pour les 3 éoliennes)

Le phénomène dangereux représenté par la projection de pales ou de fragments de pale d'une éolienne est susceptible d'impacter une zone d'un rayon effectif de 380 mètres autour de chaque éolienne (distance d'effet déterminée dans le guide technique INERIS). Ce scénario couvre une surface de 785.000 m², sa cinétique est rapide, son intensité correspond à une exposition modérée, sa classe de probabilité est de D (très improbable), **la gravité des conséquences est importante pour les éoliennes SL 01 et SL 03 avec un niveau de risque faible-acceptable, sérieuse pour l'éolienne SL 02 avec un niveau de risque très faible-acceptable.**

5- Projection de glace (pour les 3 éoliennes)

Le phénomène dangereux représenté par la projection de glace détachée d'une éolienne est susceptible d'impacter une zone d'un rayon effectif de 308 mètres (distance d'effet). Ce scénario couvre une surface de 291.289 m², sa cinétique est rapide, son intensité correspond à une exposition modérée, sa classe de probabilité est de B (événement probable), **la gravité des conséquences est modérée pour l'éolienne SL 03 avec un niveau de risque très faible-acceptable et sérieuse pour les éoliennes SL 01 et 02 avec un niveau de risque faible-acceptable**

Ces valeurs sont ensuite combinées (classe de probabilité / classe de gravité) et donnent lieu à l'établissement d'un tableau croisé (**matrice de criticité**).

Gravité des conséquences	Classe de probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important		PP (SL 01, 03)			

Sérieux		PP (SL 02)	CE (SL 01, 02, 03)	PG (SL 01, 02)	
Modéré		E (SL 01, 02, 03)		PG (SL 03)	CG (SL 01, 02, 03)

L'**acceptabilité** est ensuite déterminée selon trois niveaux de risque (très faible, faible, important).

Légende de la matrice :

Niveau de risque	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		Acceptable
Risque faible		Acceptable
Risque important		Non acceptable

Signification des abréviations :

- E = effondrement de l'éolienne
- CE = chute d'élément
- PP = projection de pales ou de fragments de pales
- CG = chute de glace
- PG = projection de glace

Globalement, le risque représenté par chaque événement pour chacune des éoliennes étant acceptable, le risque généré par l'ensemble du parc est acceptable.

2-7 Etude acoustique

La caractérisation du milieu sonore initial a été réalisée du 20 octobre au 25 novembre 2016.

Le bureau d'étude GAMBIA a considéré que l'ambiance sonore était la même entre certains hameaux aux vues de leur proximité et de la similitude de leur environnement acoustique.

Par modélisation et sur la base de la campagne de mesure effectuée en octobre 2016, les simulations acoustiques mettent en évidence des dépassements d'émergences, en particulier de nuit aux lieux-dits Le Croizet et Lavergne pour des vitesses de vent comprises entre 6 et 8 m/s et en soirée au lieu-dit Lavergne pour une vitesse de vent de 6m/s et 7 m/s.

Des mesures de bridages sont proposées afin de pouvoir respecter les valeurs limites réglementaires.
 Afin de confirmer le respect de la réglementation, le porteur de projet prévoit un suivi acoustique à la mise en service du parc éolien.

2-8 Cumul des impacts

Les Parcs éolien environnants construits, autorisés et en cours d’instruction sont nombreux et peuvent donner l’impression d’un phénomène d’encerclement.

Le tableau suivant, établi à partir des informations présentes sur le site internet de la préfecture de la Haute-Vienne (au 05/01/2021), rend compte des nombreux projets existants dans le département de la Haute-Vienne.

Etat d'avancement	Déjà construits	En cours de construction	Autorisés	Refusés	En cours d'enquête publique	En attente de décision préfectorale	A instruire
Parcs éoliens	3	1	13	1	4	1	3
Eoliennes	13	3	71	7	16	5	11

Dans un secteur de 5 Km autour du projet, il y environ 86 villages et encore plus dans un rayon de 10 km. Cependant certains hameaux n’auront pas d’impact visuel direct ou cumulé avec les autres parcs et n’ont pas fait l’objet de l’étude.

Une vingtaine de hameaux dans un rayon de 5 km ont donc été étudiés, cette étude montre un contexte éolien pouvant devenir dense si tous les projets en cours d’instruction étaient réalisés.

Bien que le paysage soit assez fermé grâce à la végétation et au relief, le phénomène d’encerclement visuel est susceptible d’apparaître pour les villages et hameaux situés au Nord-Ouest des machines de La Longe.

2-9 Avis de l'autorité environnementale

L'Autorité Environnementale considère que les principaux enjeux concernent :

- l'impact sur la biodiversité, en particulier sur les chauves-souris ;
- l'impact sur le cadre de vie et le paysage notamment les nuisances sonores.
- l'impact sur les milieux humides.

En conclusion l'Autorité Environnementale préconise que :

-les mesures de réduction (bridages) concernant les chiroptères devront faire l'objet d'un suivi écologique pour en analyser l'efficacité.

- les émissions sonores sur les lieux d'habitation devront faire l'objet d'une attention particulière et il devra être précisé les modalités retenues permettant de garantir le respect des seuils réglementaires sur l'ensemble des habitations potentiellement impactées par le projet.

-Il conviendrait au porteur de projet de confirmer l’absence d’impact sur la base de la nouvelle définition des caractéristiques d’une zone humide.

2-10 Réponse de la Société OSTWIND à l'Avis de la mission régionale d'Autorité Environnementale :

-Concernant les chiroptères le dossier a été complété pour confirmer que les modalités de bridages feront bien l’objet d’un appui et d’un suivi par un écologue spécialiste des chiroptères en lien avec les suivis d’activités et de mortalité.

-Concernant l'acoustique, un contrôle réglementaire prévu dans le cadre de la réception des ICPE permettra de vérifier la conformité des éoliennes avec la réglementation en vigueur. Le cas échéant le plan de bridage pourra être adapté pour rendre le parc conforme.

-Concernant les zones humides, les études ont été faites selon les lois applicables à la date de la demande (2018). Ce qui explique l'absence d'impact sur la base de cette nouvelle définition.

3- RESULTATS DE L'ENQUETE.

Bilan des Observations :

Le nombre de contributions écrites est de 212 (registre + lettres + courriels) dont 203 défavorables, 5 favorables et 4 non déterminées.

Les observations défavorables se répartissent comme suit :

- 98 concernent l'impact sur le paysage
- 21 sur le déficit de vent et la remise en cause du projet
- 115 sur l'impact sur la faune et la flore
- 109 sur les nuisances sonores et les ombres portées
- 67 sur l'impact visuel et la multiplication des projets
- 100 sur l'impact sur le patrimoine, l'immobilier et le tourisme
- 96 sur l'impact sur la santé
- 42 sur l'appât du gain, les conflits d'intérêts et l'aspect économique négatif
- 17 sur le déficit d'information ou la remise en cause des études
- 92 sur Ecologie et démantèlement
- 08 impact sur les ondes TV
- 54 Défavorables sans motif ou avec cumul des impacts.

Réponse du porteur de projet :

L'analyse quantitative des registres d'enquête montre que :

- 188 personnes ont apporté au moins une contribution sur les 9 190 personnes résidant dans le périmètre de l'enquête publique

- 212 écrits ont été versés au dossier.

Sur les 188 personnes ayant contribué :

- 82 personnes habitent dans un rayon de 6 km autour du projet (rayon d'enquête publique)

- 15 personnes habitent dans un rayon de 50km autour du projet

- 47 personnes habitent au-delà de 50km autour du projet

- 44 n'ont pas indiqué leur lieu de résidence

Donc, sur les 9 190 personnes concernées par l'enquête publique, seules 82 personnes comprises dans ce rayon d'enquête se sont mobilisées pour donner un avis.

Le pétitionnaire a souhaité produire une réponse d'ensemble aux questions / affirmations / argumentaires provenant :

• D'associations spécialisées dans la lutte contre l'énergie éolienne, plus généralement contre toutes les sources d'énergie renouvelable ayant une position dogmatique de remise en cause de l'utilité du développement de l'énergie éolienne, en France et ailleurs :

- o ALTESS 87
- o Brisevent
- o ASPER,
- o 3D,
- o D PAIS 24,
- o ADN

• De personnes individuelles, sans lien avec le territoire, spécialisées dans l'opposition aux projets éoliens (une recherche sur internet avec le mot clef « éolien » accolé à leur prénom et nom permet de s'en rendre compte).

- o Vincent Fauvel,
- o Sonja et Mark Gurt,
- o Luc Desmoulières,
- o Marcel Puygrenier,
- o Joseph Mazé,
- o Christian Martin,
- o Isabelle Delvaux Michel
- o Jean Dallay,
- o Edouard Fillon
- o Marie-France Peyronnet
- o Marc et Isabelle Delvaux
- o William Gascoin

Les positions défendues sont également une remise en cause du développement de l'énergie éolienne.

Sur la forme :

Certaines affirmations sont déclamatoires. Nous nous interrogeons sur les éléments factuels, sources, études de références permettant d'être aussi affirmatifs. Nous regrettons par ailleurs qu'une fois de plus, l'enquête publique se transforme pour certains, en entreprise de démolition d'une filière, de règlement de compte politique.

Sur le fond : Tout d'abord, l'objet de l'enquête publique concerne précisément le projet éolien « La longe » et non l'éolien en général. Or, le pétitionnaire n'est pas légitime pour trancher le débat du « pour ou contre l'éolien ». En effet, le développement de la capacité de l'énergie éolienne en France relève, d'une volonté politique, se traduisant par des engagements nationaux, européens et internationaux. En France, on peut noter une position constante des gouvernants en faveur du développement de l'énergie éolienne qui s'est traduite par la mise en place d'une réglementation et de ses adaptations successives :

- 1996 : Programme EOLE 2005 ; 4/51
- 2008 : Grenelle de l'environnement qui fixe à 23% la part des énergies renouvelables dans notre consommation et l'installation de 19 000 MW d'éolien terrestre d'ici à 2020 ;
- 2015 : Loi sur la transition énergétique qui prévoit de réduire la consommation d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012 et porter la part des énergies renouvelables de 23% de notre consommation énergétique finale brute en 2020 et à 32% en 2030.

Plus récemment,

• Le Parlement européen a voté mardi 13 novembre 2018 le volet dédié aux énergies renouvelables du Clean Energy package.

Il fixe à horizon 2030 un objectif d'au moins 32% d'énergies renouvelables dans la consommation énergétique de l'Union européenne avec une clause de révision (uniquement à la

hausse) d'ici 2023.

- Le 23 novembre 2018, le Ministre de la Transition écologique et solidaire annonçait l'objectif repris dans le cadre de la PPE (Programmation pluriannuelle de l'énergie), de remplacer 40% des énergies fossiles en France par du renouvelable.

- Le 23 janvier 2019, Mise en ligne de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie qui vise un objectif de 35.6 GW éoliens d'ici à 2028 Réponse faite aux « adversaires » de l'éolien en général, le pétitionnaire souhaite répondre précisément aux questions / interrogations / affirmations des personnes vraiment concernées par le projet La Longe et ayant fait part de leurs observations pendant l'enquête publique.

Avis de la Commission d'Enquête :

La commission confirme que beaucoup de personnes n'ont pas indiqué leur lieu de résidence et il semble qu'elles soient systématiquement contre les projets éoliens quel que soit leur localisation.

La commission d'enquête prend acte des affirmations du pétitionnaire, néanmoins il convient de préciser que 80 contributions émettant un avis défavorable proviennent de résidents des communes directement concernées par le projet : Saint-Sornin-Leulac et Saint-AmandMagnazeix. Notamment, on peut souligner que beaucoup observations émanent de hameaux situés dans un rayon de 2 km autour des éoliennes en projet ; cela traduit la forte inquiétude des riverains immédiats du projet de parc éolien.

D'une manière générale et sans remettre en cause le besoin en énergies renouvelables, l'opportunité même de l'éolien en France est fréquemment désapprouvée. Il ne serait ni rentable ni adapté aux besoins énergétiques du pays. L'altération du paysage, l'impact négatif sur l'écologie, le patrimoine, l'immobilier et le tourisme sont les plus cités.

Synthèse Générale :

Les observations défavorables sont les plus nombreuses.

Certains s'en prennent au principe même de l'éolien qui ne serait pas rentable faute de vent suffisant dans la région sauf à être subventionné, en plus l'électricité produite est intermittente et nécessite des centrales thermiques ou nucléaires pour assurer l'équilibre du réseau.

Faute de rentabilité, il ne serait donc pas adapté aux besoins énergétiques du pays. D'autres ne sont pas anti-éoliens car ils sont persuadés qu'une transition énergétique est indispensable mais souhaitent des solutions adaptées à chaque territoire

La multiplication des projets sur le territoire est un argument essentiel de rejet pour ce parc éolien. L'effet d'encerclement est souvent évoqué.

La destruction du paysage et l'impact négatif sur le patrimoine, l'immobilier, le tourisme sont mentionnés pratiquement à chaque observation. La hauteur des éoliennes et leur trop grande proximité avec certains hameaux sont notamment mises en cause.

Les nuisances diverses, notamment les nuisances acoustiques et les impacts sur la santé humaine et animale ainsi que sur l'avifaune sont régulièrement évoqués. L'étude acoustique est également remise en cause dans plusieurs observations

L'abandon de ce projet est évoqué systématiquement par les personnes ayant émis un avis défavorable.

Concernant la forme de l'enquête publique, l'absence de registre dématérialisé pour recevoir les observations est critiquée. L'existence même de deux dossiers et donc deux enquêtes publiques distinctes est incomprise.

Enfin, la mise en cause de l'indépendance de la Commission d'Enquête est évoquée.

Les observations ont été mentionnées sous trois formes:

-Les registres sont préfixés R avec un numéro d'ordre.

(ex: 2ème observation de registre = R2)

-Les courriers sont préfixés L avec un numéro d'ordre.

(ex: 1er courrier = L1)

-Les courriels sont préfixés C avec un numéro d'ordre.

(ex: 1er courriel = C1)

-Enfin des observations de la Commission d'enquête ont été ajoutées

Compte tenu du nombre des observations, celles-ci ont donc été classées par thèmes.

Observations défavorables au projet éolien

I- Informations sur le projet et sur la qualité du dossier :

1- Les informations concernant le mât de mesures sont absentes.

Où était-il implanté exactement ?

Quels sont les résultats des relevés anémométriques (vitesses, orientations) ?

Sur quelle période les données ont-elles été enregistrées ?

2- Compte tenu du contexte sanitaire et de l'obligation de confinement, on nous a informé que beaucoup de personnes ont pensé que l'enquête n'aurait pas lieu car aucune information n'a été faite pour leur préciser que celle-ci se poursuivrait. Impossibilité d'aller en Mairie voire les documents. De plus quand la population a été informée, l'enquête avait déjà débuté depuis quatre jours.

Toutefois une information pour le public a été faite via le site internet de la commune et un panneau lumineux précisait également les mesures à prendre pour les déplacements dans le cadre de ces enquêtes publiques.

D'autre part, on nous précise que la région est occupée par une population âgée qui ne se déplacera pas dans ce contexte et qui, souvent, n'a pas d'accès à internet.

Un défaut d'affichage sur le Hameau de Bussière a été signalé (il manque l'Avis d'enquête concernant le parc Les Landes de Verrines). Le panneau placé à l'entrée du hameau de Champoreix était peu accessible.

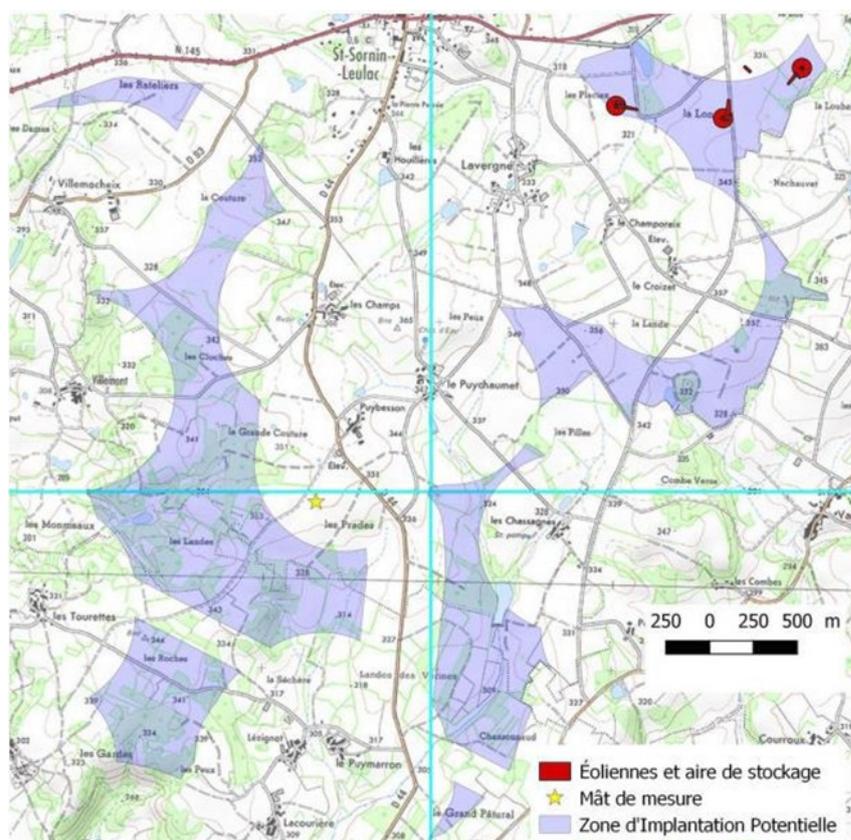
3- Le manque d'information de la part du Porteur de projet est évoqué par M. le Maire de St Amand Magnazeix.

L'information de la population en amont des enquêtes publiques est jugée insuffisante : non-participation des citoyens au comité de pilotage et au comité local éolien, résultat du sondage non communiqué, ...

A quelles étapes du projet, le public a-t-il été invité à participer ? Quels sont les résultats de sa participation ? Quelles sont les associations ayant participé au comité local éolien ?

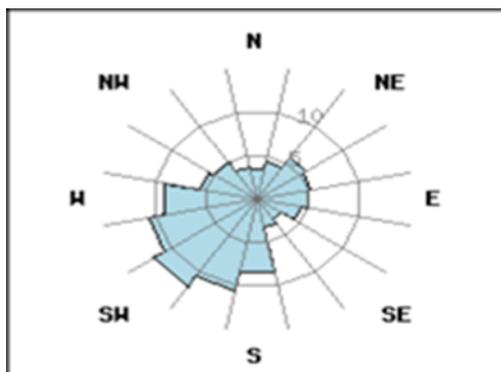
Réponse du porteur de projet :

- 1- Point n°1.1 « mât de mesures » La carte situant le mat de mesures se trouve p.8 du dossier chiroptères et ci-dessous.



Les relevés anémométriques (vitesses, orientations) sont des données concurrentielles donc non divulguables à la population. Toutefois, la rose des vents qui a été mesurée sur site grâce aux 2 girouettes installées sur le mat, présentée lors du 1er Comité Local Eolien, est

reproduite ci-dessous :

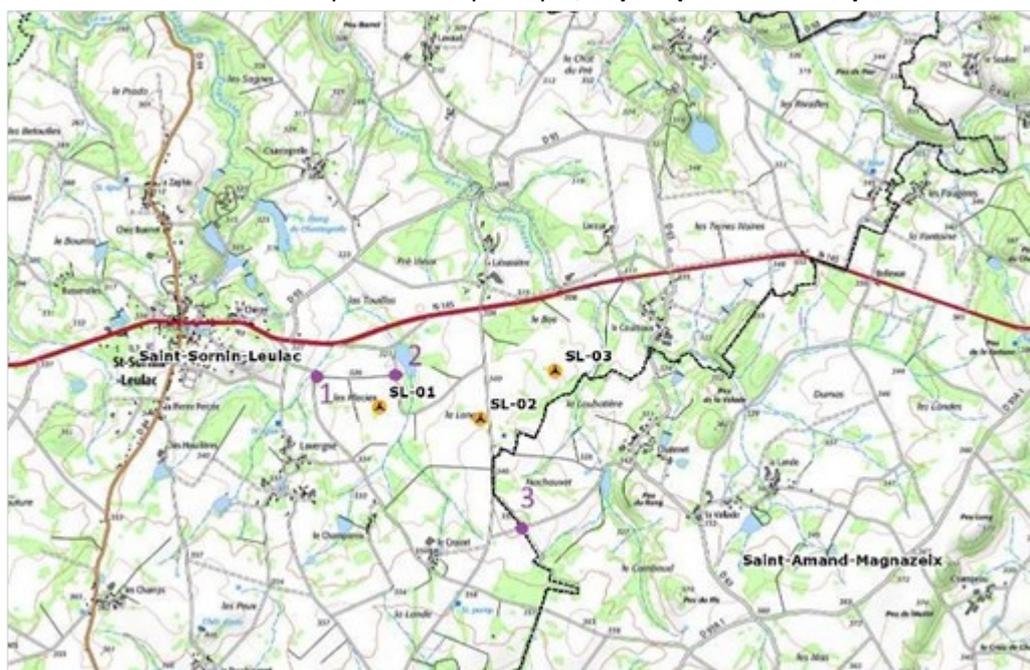


2- C'est la préfecture qui est responsable de l'organisation des enquêtes publiques. En l'occurrence, la question du maintien des enquêtes s'est posée au moment de l'annonce du 2nd confinement et les éléments suivants, en garantissant le bon déroulement des enquêtes, ont permis à la préfecture de maintenir l'organisation de celles-ci :

- Possibilité de consulter le dossier de façon dématérialisé sur le site de la préfecture et de faire des observations par courriel ou par courrier pour les personnes qui ne voulaient pas ou ne pouvaient pas se déplacer,
- Possibilité de se rendre en mairie pour consulter le dossier, en cochant la 7^{ème} case de l'attestation dérogatoire de déplacement,
- Mise en place de mesures sanitaires adéquates en mairies (nombre de personnes limité dans la salle/gel hydroalcoolique/port du masque obligatoire/lingettes désinfectantes).

Ainsi, preuve que l'information a pu circuler et que le public a pu participer à ces enquêtes, de nombreuses observations ont pu être consignées, tant sur les registres en mairies que sur internet.

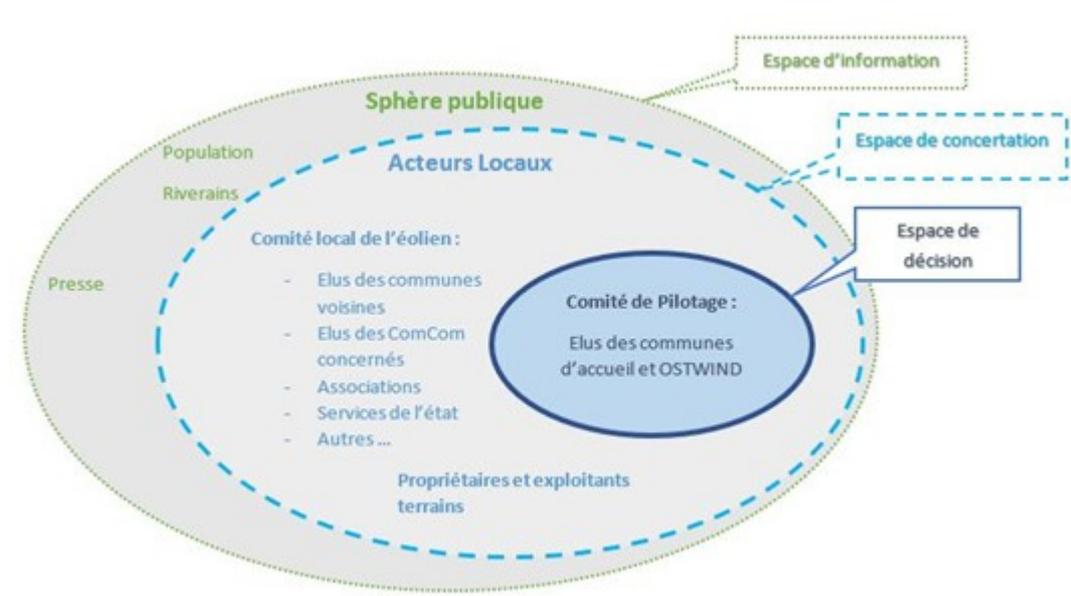
Par rapport à l'affichage sur site, trois panneaux (symbolisés en violet sur la carte ci-après) ont été placés de manière lisible et visible depuis la voie publique, le plus proche de l'implantation des futures éoliennes



3- Avec méthode et pédagogie, OSTWIND engage tout au long du projet et en toute transparence la communication et la concertation avec les acteurs du territoire – élus, administrations, population, propriétaires terriens, agriculteurs et associations. Pour légitimer l’aboutissement du projet, elle met en place et anime différents groupes de travail, chargés de recueillir et d’intégrer les sensibilités des populations et des associations dans la conception du projet, et ceci dès le début de son développement. Cette démarche est présentée pages 236 à 239 de l’étude d’impact.

La concertation peut s’analyser selon trois sphères :

- La sphère décisionnelle : c’est le comité de pilotage avec les élus de la commune et Ostwind qui forme l’espace de décision
- La sphère locale : ce sont les acteurs locaux qui regroupent élus des communes voisines et de la communauté de communes, les associations, les services de l’état, les propriétaires et exploitants terrains qui forment l’espace de concertation
- La sphère publique qui correspond à toute la population, les riverains des projets et la presse qui forme l’espace d’information



Pour ces trois sphères, la concertation est rythmée en majorité par **deux temps forts** :

- **A la fin de l'état initial : présentation des études et réflexions sur les différentes zones d'études**
- **A la fin des études : présentation de l'implantation des éoliennes**

Ainsi, avec les élus de St Sornin Leulac une concertation a été mise en place permettant d’informer leurs populations mais aussi celles des autres communes :

- 6 articles publiés dans le populaire du centre entre 2013 et 2018*
- 5 Bulletins municipaux*
- 1 spot radio et un post Facebook en 2015

- 1 600 flyers distribués dans les boîtes aux lettres (notamment dans les hameaux de Chate-net, la Vallade et Peuthier qui sont des hameaux de St Amand Magnazeix),
- 2 permanences publiques (2016 et 2017) à Saint Sornin Leulac,
- 3 rencontres avec le maire de St Amand Magnazeix (M. Mondamert),
- 2 CLE (Comité Local de l'éolien)
- 1 présentation en conseil communautaire avec délibération positive,
- 3 délibérations positives de la commune de Saint Sornin Leulac en 2013, 2014 et 2018
- 1 délibération positive de la commune de St Amand Magnazeix en 2018 pour l'utilisation et l'aménagement des chemins communaux pour le projet éolien des Landes des Verrines
- Diffusion des Comptes-Rendus de réunions du CoPil auprès de la Communauté de com-munes

Par rapport au Comité Local Eolien, 11 associations locales et régionales ont été invitées :

- AICA « La Garenne », St Sornin Leulac
- ACCA « La Perdrix », Châteauponsac
- Asso Chasseurs à l'Arc de Châteauponsac
- Les Jeunes Agriculteurs
- CREN : Conservatoire Régional des Espaces Naturels
- GMHL : Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin
- SEPOL : Société d'Etude et de Protection des Oiseaux en Limousin
- ALDER : Association Limousine de Développement des Energies Renouvelables
- ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
- Espace Info Energie (Limousin Nature Environnement)
- Syndicat d'Energie de la Haute-Vienne

*Les articles et supports de communication produits lors de l'élaboration du projet, dont les résultats du sondage, se trouvent à l'Annexe 3 de l'étude d'impact (pages 483 à 490)

Avis de la Commission d'Enquête :

1- La commission prend note de la non divulgation des relevés anémométriques à la population.

2- La commission estime qu'une bonne information a été faite pour avertir la population que l'enquête se déroulerait normalement malgré le contexte sanitaire. D'autre part, les déplacements étaient à nouveau autorisés sans l'attestation dérogatoire à partir du 28 novembre 2020.

Concernant l'affichage, il a été contrôlé par huissier.

3-La commission estime que depuis 2013, le pétitionnaire a mis en place avec les élus de Chateauponsac et de Saint Sornin Leulac une concertation de bonne qualité permettant d'informer aussi les populations des autres communes. Il semble néanmoins que l'information récente sur ce projet ne soit pas parvenue aux habitants des villages de la commune de St-Amand Magnazeix, pourtant très proches de l'implantation de certaines éoliennes.

Cependant, les procès-verbaux des différentes réunions n'ont pas été communiqués lors de l'enquête publique.

Les résultats du sondage apparaissent peu significatifs : seulement 25 avis donnés sur 1600 flyers distribués.

Le pétitionnaire a souhaité faire une présentation du projet à la nouvelle municipalité de St Amand Magnazeix en septembre 2020, mais celle-ci n'a pas donné suite.

II – Implantation des éoliennes :

1- M. Raffault, demeurant au hameau du Chatenet commune de St Amand Magnazeix, situe sa maison à moins de 500m de l'éolienne la plus proche.

2- Le hameau de Lavergne est jugé à tout juste 500 m de l'éolienne la plus proche.

3a-La découpe en deux projets distincts permet à des contributeurs d'affirmer que le pétitionnaire a voulu volontairement réduire le phénomène d'encerclement. Dans sa globalité sur un rayon de 2 kilomètres ce sont réellement 8 machines qui encercleront 9 villages et concentreront les nuisances supportées par les habitants dont certains sont, au demeurant, âgés et en état de santé précaire.

b- Un autre point soulevé de façon récurrente est celui du développement et de l'instruction de plusieurs projets simultanément dans la même zone géographique sans qu'il n'existe de politique générale, d'instance permettant d'encadrer ces projets et d'assurer une certaine cohérence. Le terme de « développement anarchique » est utilisé à plusieurs reprises. Il est indiqué que la région est concernée par trop de projets, que d'autres régions sont épargnées alors qu'elles seraient à même d'accueillir ce type de projets. Les effets visuels cumulés ne seraient par conséquent pas correctement pris en compte dans les dossiers. Ce sont ici les notions de mitage du Nord du département, de covisibilités et d'intervisibilités multiples et l'effet d'encerclement par les projets éoliens qui ressortent.

c- La Communauté de Communes Gartempe/Saint Pardoux s'est engagée dans l'élaboration de son PCAET (Plan Climat-Air-Energie Territorial) par une délibération du conseil communautaire du 4 juillet 2018.

Afin d'affiner et prioriser son programme d'actions, la ComCom a recueilli l'avis des internautes pour évaluer la sensibilisation de sa population sur ces différents thèmes :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- l'adaptation au changement climatique
- la sobriété énergétique,
- la qualité de l'air
- le développement des énergies renouvelables

En ce qui concerne les énergies renouvelables, les enjeux ont été définis en précisant que l'éolien devenait prioritaire et les orientations opérationnelles ont été dégagées :

Soutien et incitation à l'éolien avec ciblage des anciennes ZDE par des actions de coordination.

Incitation d'un déploiement à court et moyen terme pour atteindre un plateau de productivité

Deux axes stratégiques ont été définis :

- *Faire preuve d'une grande ambition de développement.*
- *Sensibiliser les riverains et promouvoir les financements participatifs.*

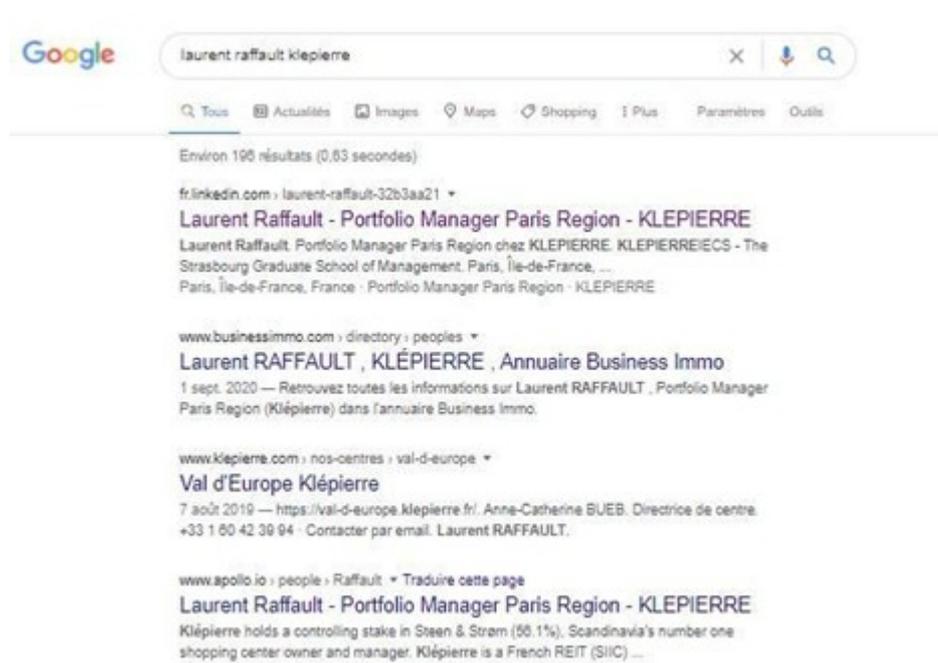
A l'horizon 2050 :

- 19 éoliennes implantées
- Production de 64 Gwh/an

On peut regretter que l'EPCI ne se soit pas plus impliqué par l'intermédiaire de son PCAET dans la définition des parcs éoliens envisagés sur son territoire. L'objectif assigné de 19 éoliennes à l'échelon 2050, sera, si tous les projets en cours d'instruction sont réalisés, largement dépassé.

Réponse du porteur de projet :

1 et 2- Note liminaire : le pétitionnaire s'interroge sur la maison à laquelle fait allusion M. Raffault dans sa contribution envoyée par email avec une adresse professionnelle du groupe KLEPIERRE lorsqu'il indique « notre maison » : en effet, une rapide recherche internet montre qu'un seul Laurent RAFFAULT travaillant pour le groupe Klepierre ressort et qu'il travaille en banlieue parisienne.



De manière générale, le pétitionnaire tient à rappeler que les installations éoliennes sont soumises à l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié qui prévoit en sa section 2 – Implantation que :

« **L'installation est implantée de telle sorte que les aérogénérateurs sont situés à une distance minimale de : 500 mètres de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010** »

Le projet SEPE « La Longe » respecte cette disposition.

En particulier, l'éolienne SL-03, la plus proche du hameau de Chatenet, est située à 620m de celui-ci, comme cela est présenté sur la carte en page 143 de l'expertise paysage.

L'éolienne SL-01, la plus proche du hameau de Lavergne, est située à 540m, comme cela peut être constaté sur la même carte.

3-a « Le projet éolien des Landes du Limousin : parc de la Longe et parc des Landes des Verrines »

Initialement, la réflexion sur l'accueil potentiel d'un parc éolien a été menée sur un site élargi. C'est pourquoi on trouve dans le dossier la référence au « projet des landes du Limousin. »

Après concertation et réalisation des études, deux parcs ont été définis : le projet de La Longe (3 éoliennes au Nord), et le projet des Landes des Verrines (5 éoliennes, au Sud).

Ces deux projets ont été imaginés dans une globalité pour connaître immédiatement les effets cumulés potentiels. Les scénarios d'implantation qui ont suivis les études, ont été réfléchis selon ce principe. Ainsi, lors de la demande initiale d'autorisations des 2 parcs éoliens en novembre 2018, le dossier comportait une étude d'impact qui était commune aux 2 parcs éoliens.

A la demande de la préfecture de la Haute-Vienne, la demande d'autorisation a été reprise et modifiée pour que chaque parc ait une étude d'impact qui lui soit propre. Ce changement a été intégré au dossier en février 2019.

b « Développement anarchique »

Tout d'abord, il est vrai que le nombre d'éoliennes augmente en France, dans presque toutes les régions métropolitaines (environ 7000 éoliennes en France à l'heure actuelle, aucune il y a 15 ans). La France a tous les atouts pour que l'éolien y devienne une source majeure d'énergie : 2ème gisement de vent en Europe (après la Grande-Bretagne) - 2ème façade maritime d'Europe (pour l'éolien offshore), 3 régimes de vents distincts en France qui assure une stabilité de la production.

De plus, le nombre d'éoliennes continuera d'augmenter. Tous les gouvernements successifs, depuis la prise de décision stratégique de développer une telle filière en France ont programmé année après année, une augmentation des capacités éoliennes. Les objectifs fixés en 2020 par la programmation annuelle des investissements (PPE) sont de 24,1 GW en service à horizon 2023, de 33,2 à 34,7 GW en service à horizon 2028 soit plus que le double d'aujourd'hui.

Ceci dit l'impression que ce développement est anarchique, désorganisé, désordonné ne reflète pas la réalité. L'encadrement réglementaire des éoliennes en France est un des plus strict au monde : étude d'impact, acoustique, paysagère, de danger, distance minimale aux habitations, enquête publique, droit de recours...D'autre part les Elus

régionaux élaborent avec le Préfet un Schéma Régional Eolien (SRE) (SRADDET demain) déterminant les objectifs quantitatifs régionaux, les zones propices et les zones inappropriées (tenant compte des contraintes techniques, environnementales, patrimoniales).

En l'espèce, le SRE du limousin a ainsi été validé par arrêté préfectoral le 25 février 2013, définissant les zones favorables et non favorables pour le développement éolien dans la région. A noter que le parc éolien de la Longe se trouve en zone favorable du SRE.

c « PCAET »

Le projet de la Longe s'inscrit pleinement dans la logique du PCAET :

La communauté de communes s'est prononcée favorablement pour l'étude du projet,

Le projet s'inscrit dans la logique de démarche ZDE initiée par les élus sur Saint Sornin Leulac à la fin des années 2000,

L'EPCI, comme les riverains, ont été sensibilisés tout au long de la démarche de développement du projet.

Avis de la Commission d'Enquête :

- 1- ***La commission prend note de la réponse du pétitionnaire et confirme que la distance minimum réglementaire de 500m par rapport aux habitations est bien respectée.***
- 2- ***Le pétitionnaire justifie sa position concernant le fait que le projet de La Longe et des Landes de Verrines, qui sont très proches, aient été séparés. Une étude d'impact pour chaque projet est plutôt une bonne chose, néanmoins les effets cumulés, qu'il y ait un projet d'ensemble ou deux restent identiques.***
- 3- ***La commission prend note de la concertation avec l'EPCI, néanmoins on peut regretter que l'EPCI ne se soit pas plus impliqué par l'intermédiaire de son PCAET dans la définition des parcs éoliens envisagés sur son territoire***

La commission d'enquête préconise l'élaboration d'un schéma directeur de développement des énergies renouvelables dans le cadre des PCAET des communautés de communes, en cohérence avec le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET).

III -Impact paysager :

- 1- Concernant les mesures de compensation pour l'impact paysager, il est prévu une somme de 2500 € pour planter des arbres à hautes tiges de façon à limiter un peu l'impact visuel.

La commission estime que cette somme est relativement faible, voire dérisoire.

Comment sera gérée cette enveloppe financière ?

Si son habitation est impactée, un habitant peut-il demander personnellement la plantation de végétaux.

De plus, une observation fait remarquer que sur une durée de vie de 25ans, des arbres peuvent disparaître (naturellement ou suite à une tempête...).

Un éventuel remplacement peut-il être alors envisagé ?

- 2- ***La conception des photomontages est contestée et estimée trompeuse.***

Un très grand nombre de contributions évoquent principalement cette thématique. Il ressort de l'analyse des avis exprimés qu'il existe un attachement extrêmement fort des habitants aux paysages bocagers conséquents.

Le projet d'implantation de 3 éoliennes est considéré dans la plupart des avis exprimés comme une agression, les termes récurrents sont ceux qui évoquent une défiguration, un saccage par une pollution visuelle. Ces paysages, à la topologie particulière, sont perçus comme un cadre de vie authentique et rare, comme un potentiel naturel pour la commune, les villages et hameaux environnants.

Les aérogénérateurs sont perçus comme des installations industrielles gigantesques qui n'auraient pas leur place dans ce secteur préservé et qui seraient visibles à des dizaines de kilomètres.

L'acceptabilité sociale du projet est intimement liée au ressenti des habitants. Ils soulignent fréquemment que c'est leur patrimoine, leur potentiel et leur principal atout. Il est également indiqué à de nombreuses reprises que la première vue que l'on aurait du plateau en arrivant par l'autoroute en provenance du Nord serait celle d'aérogénérateurs émergeant de ce bocage. Ce n'est pas l'image que se font ces contributeurs d'une « porte d'entrée » dans le Limousin.

En schématisant on pourrait dire que la grande majorité des contributeurs considère qu'implanter un projet éolien sur un site naturel c'est imprimer ici la marque de l'activité industrielle humaine visible à des kilomètres à la ronde et apporter de la laideur métallique et synthétique là où il n'y a que verdure, calme et beauté.

L'implantation à environ 350 mètres d'altitude d'aérogénérateurs de 150 mètres de hauteur en bout de pales entraîne un **impact visuel fort**.

Un autre point soulevé est celui de la multiplication des projets de parcs éoliens dans la région du Nord de la Haute-Vienne. L'impact visuel apparaît à bon nombre de contributeurs comme largement sous-évalué. Notamment il ressort que tous les projets ne sont pas pris en compte dans les dossiers, c'est évidemment le cas pour les projets « futurs » qui, s'ils aboutissaient tous, entraîneraient un risque de phénomène d'encercllement et de saturation des paysages.

Il est également regretté qu'il n'y ait pas de prise en compte « dynamique » des notions de visibilité, covisibilités et intervisibilités. Celles-ci sont toujours présentées de façon statique, or les personnes, les visiteurs, touristes, les automobilistes traversant et découvrant la région (autoroute A 20, RN 145) auront des perceptions successives, qui s'additionneront. Cette addition de perceptions visuelles, qui peut elle-aussi engendrer un sentiment de saturation, ne fait pas l'objet d'études spécifiques.

Comment OSTWIND se positionne-t-elle face aux impacts prévisibles relevés par les habitants dont la perception du projet est manifestement en contradiction avec les conclusions des études sur l'étendue des impacts visuels et paysagers ?

Réponse du porteur de projet :

Point n°3.1 « mesure de compensation pour l'impact

paysager »

Ce point est détaillé page 438 de l'étude d'impact.

L'enveloppe financière prévue pour la fourniture de végétaux a été évaluée par l'expert paysagiste. Les 2 500€ sont prévus pour permettre la fourniture d'une centaine d'arbres d'une hauteur de 3 mètres et cette ventilation de la

somme peut être adaptée en fonction du nombre de demandes (le nombre et la taille des arbres peuvent varier pour répondre au nombre de demandes). S'il y a peu de demandes, le budget permettra d'acheter moins d'arbres mais de taille plus grande. S'il s'avérait que la somme ne permet pas de répondre à toutes les demandes légitimes, la commune

et le pétitionnaire entameront des discussions dans les meilleurs afin de trouver une solution.

Cette enveloppe sera transmise directement aux communes pour proposer une répartition équitable.

Les habitants pourront demander personnellement la fourniture de végétaux, à condition que leur habitation soit impactée.

La commune pourra instaurer des critères d'éligibilité pour la fourniture d'arbres, comme :

- Une distance maximale entre les éoliennes et l'habitation (par exemple de 1000m),
- La formulation de la demande dans la 1^{ère} année suivant l'installation des éoliennes,

- Ainsi que la présence d'un vis-à-vis direct depuis les pièces de vie ou les terrasses en direction des éoliennes.

Le remplacement des arbres n'est pas envisagé.

Point n°3.2 « Photomontages et perception »

La réalisation de photomontages n'est pas réglementairement exigée. Les photomontages permettent d'appréhender l'insertion du *projet dans le paysage et notamment en fonction des divers enjeux identifiés dans l'état initial paysager.*

Lorsque les éoliennes sont masquées par la végétation, un filigrane permet néanmoins de situer leur emplacement

depuis le point de vue concerné et de caractériser l'impact visuel selon la distance à laquelle on se trouve (le diamètre

des rotors est ainsi matérialisé par un cercle rouge, le mât et les pâles par un filigrane blanc).

Les éoliennes sont ainsi matérialisées sur chaque photomontage proposé. Ces présentations sont plus que complètes dans le sens où les éoliennes sont visibles sur les photos proposées alors même qu'elles ne le seraient pas dans la réalité (lorsque masquées par le bâti, la topographie ou la végétation).

La question de l'esthétique reste subjective comme le souligne la tribune de Yann Arthus Bertrand, Paul Neau, Gilles Lara (Le Monde) :

« Le paysage est une perception humaine et le témoin de nos activités, notamment énergétiques. Les mines de charbon ou les tourbières d'hier ont façonné les paysages ; il nous en reste les terrils, des terres nues...Les éoliennes sont, aujourd'hui, des signes paysagers de l'ingéniosité humaine face à un problème écologique. Elles sont également des indicateurs de vent : leurs voisins sont nombreux à les regarder pour savoir s'il y a du vent et d'où il vient. De la même façon, les 20 000 moulins à vent d'il y a deux siècles résultaient de l'ingéniosité de nos ancêtres et marquaient les paysages ».

Enfin, si l'on ne peut pas nier que certaines personnes ont une image négative de l'objet « éolienne », l'étude de l'institut Harris en date de 2018 démontre que « 80% des riverains de parc éolien en ont une image positive ».

(source :

<https://fee.asso.fr/pub/les-français-et-lenergie-eolienne-sondage-et-enquete-2018/>)

Des résultats qui ont été confirmés par l'étude du IFOP menée en 2016 pour France énergie éolienne, relevant que

« 3 habitants sur 4 disent ne pas entendre les éoliennes fonctionner ou même les voir tant elles sont bien implantées dans le paysage » (source : <https://www.ifop.com/publication/leolien-en-question-etude-dopinion-aupres-des-riverains-de-parcs-eoliens-des-elus-et-du-grand-public/>).

Avis de la Commission d'Enquête :

- 1- Le pétitionnaire propose une enveloppe financière de 2500€ pour la fourniture de végétaux comme mesure de compensation pour l'impact paysager. Ce sera à la commune de les proposer au public durant la première année de mise en exploitation du parc et en fonction de critères d'éligibilité.***

Il est difficile de prévoir les besoins, néanmoins la commission estime cette enveloppe financière relativement faible car au prix actuel des végétaux de hautes tiges cette somme permettrait de planter environ une trentaine d'arbres, ce qui semble assez peu.

C'est une évidence que l'implantation d'un parc éolien, où que ce soit, modifie le paysage. Ce territoire de la Basse Marche a connu une diminution de sa population et ce projet suscite chez certains la crainte de voir s'amplifier le phénomène. Le projet de La Longe dans un paysage parsemé de petits hameaux engendre fatalement un impact pour l'habitat rapproché dont la perception du paysage sera modifiée. Les photomontages, relativement nombreux et de bonne qualité, permettent d'appréhender l'insertion du projet dans le paysage.

Néanmoins, les photomontages font apparaître que pour les hameaux du Courtioux, du Chatenet et de Lavergne (Lavergne seulement situé à 530m en limite de la réglementation) l'impact visuel sera très fort. En outre, la végétation qui apparaît peu dense dans ce secteur ne permettra pas d'atténuer cet impact.

- 2- *L'impact visuel est lié à la notion de perception qui est variable et dépend de plusieurs paramètres. Cette notion est fortement liée à la sensibilité personnelle, donc subjective et variable par nature selon les personnes. Il y a des personnes qui trouvent les éoliennes esthétiques, d'autres qui les trouvent inesthétiques.***

IV -Impact sur la faune, la flore et le milieu naturel :

1-Concernant les mesures de réduction de mortalité pour les oiseaux sensibles à l'éolien, il a été prévu une adaptation des cultures pour réduire la mortalité des oiseaux sensibles à l'éolien. La mesure consiste à ne pas cultiver de maïs ou de tournesol dans les parcelles agricoles dans un rayon de 55m minimum autour du mât des éoliennes.

Les agriculteurs concernés par cette mesure ont-ils été prévenus ?

2-Les éoliennes sont implantées dans un couloir migratoire et les risques de collision avec les grues cendrées sont tout à fait probable surtout dans des conditions atmosphériques dégradées. De même, de nombreuses espèces d'intérêt communautaire, notamment les rapaces, sont présentes et sensibles à la mortalité par collision.

La commission demande si lors des migrations avec de mauvaises conditions météorologiques les éoliennes pourraient être arrêtées ponctuellement ?

- 3- La quantité d'espaces naturels consommés par le projet diffère selon les documents :**

Consommation d'espaces naturels (ha)	Permanente	Temporaire
Etude d'impact (p 286)	0,83	1
Etude chiroptérologique (p 66)	0,4	0,7

Pourquoi cette différence entre les deux études ?

Quelles sont les quantités exactes d'espaces naturels consommés par le projet ?

4-Concernant les chiroptères, des bridages sont prévus en fonction des saisons, des heures et de la météo. Mais, il convient aussi de rappeler que l'activité des chauves-souris dépend des conditions

atmosphériques mais également de l'utilisation des sols et des zones humides qui ont une influence sur la concentration des insectes.

Compte tenu de l'implantation de ces éoliennes dans cette zone très favorable aux chauves-souris et compte tenu que la mortalité de celles-ci est difficilement prédictible et difficilement quantifiable, le suivi de mortalité sera très important lors de l'exploitation du parc et un ajustement des bridages devra être réalisé si nécessaire. ***Pouvez-vous nous le confirmer ?***

Selon le GMHL, la proximité (1,3 km) de l'éolienne SL01 avec l'église de Saint-Sornin-Leulac, où se trouve une importante colonie de grands murins, et avec l'étang, lieu d'activité maximale d'espèces de haut vol, est problématique. Le grand murin qui peut s'éloigner de plus de 25 km de son gîte peut voler à hauteur des pales. L'étude d'évaluation des incidences sur le site Natura 2000 « Mine de Chabannes et souterrains d'Ambazac » est absente.

Plusieurs habitants ont fait part de l'existence de colonies de chauves-souris dans des granges ou des caves proches des futures éoliennes, notamment à Puychaumet et à Chatenet.

Une réévaluation de la mortalité potentielle de ces chiroptères serait nécessaire.

5- Même si des mesures d'évitement et de réduction des impacts (bridage) sur la faune seront mises en œuvre, des perturbations et même des mortalités sont attendues sur les oiseaux et les chiroptères (confirmé par le GMHL). Un suivi de la mortalité est d'ailleurs prévu.

Pourquoi n'avez-vous pas déposé une demande de dérogation à la préservation des espèces protégées, notamment des chiroptères ?

Réponse du porteur de projet :

Point n°4.1 « mesure de réduction de mortalité pour les oiseaux »

Les agriculteurs concernés ont bien été prévenus de la mesure.

Point n°4.2 « couloir migratoire »

Conformément à l'étude d'impact réalisée par la LPO, cela n'a pas été considéré comme une mesure nécessaire à mettre en place.

Point n°4.3 « espaces naturels consommés »

Toutes les quantités d'espaces naturels consommés par le projet sont exactes dans le tableau. Les différences s'expliquent par la non-prise en compte de certaines surfaces par l'expert chiroptérologue.

Surfaces permanentes :

Dans l'étude chiroptérologique, l'expert étudie l'impact de la consommation d'espaces naturels uniquement au niveau de l'emplacement des éoliennes. Les chiffres présentés n'incluent pas les surfaces des chemins à renforcer ou à construire, alors que ces surfaces sont intégrées dans l'étude d'impact.

Surfaces temporaires :

L'expertise chiroptérologique n'intègre pas les surfaces liées au passage des câbles et les deux aires de chantier : stockage et de croisement, contrairement à l'étude d'impact qui intègre ces surfaces.

Point n°4.4 « Chiroptères »

En fonction des résultats des suivis de mortalité, un ajustement des bridages sera réalisé si nécessaire.

Une étude bibliographique de la base de données du GMHL à propos des gîtes de chauves-souris a été faite page 17-21 du dossier d'expertises chiroptères de la Longe. Nous encourageons donc les habitants à se rapprocher du GMHL pour vérifier l'existence de leurs colonies dans leur base de données, si cela n'est pas encore fait.

Point n°4.5 « dérogation préservation des espèces protégées »

A l'issue de l'étude réalisée et à la vue des impacts résiduels sur la biodiversité locale, les experts avifaune et chiroptères n'ont pas jugé nécessaire de déposer cette demande.

Avis de la Commission d'Enquête :

1- La commission d'enquête prend note que les agriculteurs, concernés par la mesure d'adaptation des cultures pour réduire la mortalité des oiseaux nicheurs notamment l'œdicnème criard, ont été prévenus.

2- La commission prend note que les migrations en conditions atmosphériques dégradées ont bien été prises en compte dans l'expertise ornithologique mais qu'aucune mesure particulière n'est nécessaire.

3- La notion d'espaces naturels mentionnés dans l'étude chiroptérologique ne recouvre pas les surfaces de chemins, les aires de chantier et celles liées à l'enfouissement des câbles. Les réelles surfaces d'espaces naturels consommés sont celles indiquées dans l'étude d'impact : 0,83 ha en permanent et 1 ha en temporaire.

4-La commission d'enquête prend note que les mesures de bridage pourront être ajustées en fonction des résultats des suivis de mortalité des chauves-souris. Aucune réponse n'est apportée par le maître d'ouvrage à l'avis du GMHL. Pourtant, ce dernier justifiait sa demande de suppression de l'éolienne SL01 par sa trop grande proximité (1,3 km) avec l'église de Saint-Sornin-Leulac qui abrite une colonie de 400 grands murins et avec un étang fréquenté par 13 espèces de chiroptères dont des espèces de haut vol (Pipistrelle de Nathusius et Noctule commune) sensibles aux éoliennes. Le GMHL indique que la mortalité potentielle par collision ou barotraumatisme avec cette éolienne doit être considérée comme très forte. L'appartenance de l'église de Saint-Sornin-Leulac au site Nature 2000 de la Vallée de la Gartempe n'a pas été suffisamment prise en compte dans la trop sommaire évaluation des incidences Natura 2000 présentée dans l'étude d'impact. L'avis du GMHL, association régionale reconnue pour sa qualité d'expertise dans le domaine, est en total désaccord avec celui du bureau d'étude sur les incidences du projet éolien sur les chiroptères.

5- La mortalité attendue de chauves-souris ainsi générée par le fonctionnement du parc éolien, et reconnue par la mise en place d'une mesure spécifique de suivi, aurait dû justifier le dépôt par le maître d'ouvrage d'une demande de dérogation à la préservation d'espèces protégées (articles L411-1 et 2 du code de l'environnement) que sont les chauves-souris.

V- Impact visuel, ombres portées :

1- La pollution lumineuse et l'effet stroboscopique sont évoqués.

Réponse du porteur de projet :

Point n°5.1 « pollution lumineuse »

Concernant les effets de clignotement la nuit :

Le balisage de l'installation est règlementaire et répond à l'application des articles L.6351-6 et L.6352-1 du code des transports et des articles R.243-1 et R.244-1 du code de l'aviation.

L'article 11 de l'arrêté de prescriptions générales éolien du 26 août 2011 concerne l'installation, c'est-à-dire le parc éolien dans son ensemble : sur prescription de l'autorité administrative, l'exploitant doit être en mesure d'établir des dispositifs « visuels ou radioélectriques d'aide à la navigation aérienne » sur son parc.

Depuis avril 2018, un nouvel arrêté est venu modifier les modalités de balisage des obstacles à la navigation aérienne :

à **Couleur** : La couleur des éoliennes est limitée au domaine blanc et gris dont les quantités calorimétriques répondent l'arrêté du 23 avril 2018 (facteur de luminance supérieur ou égal à 0,4). Cette couleur est appliquée uniformément sur l'ensemble des éléments constituant l'éolienne.

Balisage : Conformément à l'annexe II de l'arrêté du 23 avril 2018, tous les aérogénérateurs isolés (c'est-à-dire situé hors d'un parc) d'une hauteur supérieure à 150 m doivent être équipés :

D'un balisage diurne : feux d'obstacle de moyenne intensité de type A (feux à éclats blancs de 20 000 cd),
D'un balisage nocturne : feux d'obstacle de moyenne intensité de type B (feux à éclats rouges de 2 000 cd).

Ces feux d'obstacle sont installés sur le sommet de la nacelle et doivent assurer la visibilité de l'éolienne dans tous les azimuts (360°).

Le balisage ne peut, à l'heure actuelle en France, être modulé, en fonction de la visibilité et de la présence d'avions, bien que des systèmes existent ou soient en développement dans d'autres pays comme l'Allemagne. En effet, la législation française les interdit pour le moment. Une évolution de celle-ci est souhaitée par les professionnels de l'éolien. Les émissions lumineuses des éoliennes sont néanmoins de moindre intensité la nuit pour réduire leur visibilité pour les riverains.

Le balisage lumineux des parcs éoliens est une obligation légale imposée par l'aviation civile et l'aviation militaire.

Il est à noter que cette réglementation a déjà évoluée dans le temps (passage du feu à éclat blanc à une balise rouge à faible intensité).

La Direction Générale de la Prévention des Risques réfléchit actuellement à atténuer ces obligations en publiant un nouvel arrêté de balisage atténuant ces obligations et donc l'impact sur les riverains (arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne).

Le projet éolien sera conforme à la réglementation en vigueur en termes de balisage lumineux.

Point n°5.1 « effet stroboscopique »

Plusieurs personnes **s'inquiètent des conséquences des effets d'ombres portées** engendrés par les pâles des éoliennes. D'après le « Guide de l'étude d'impact, actualisation 2010, p 146 » : *par temps ensoleillé une éolienne en fonctionnement peut générer une ombre périodique crée par le passage régulier des pales devant le soleil. Ce phénomène se produit ponctuellement à l'automne, au lever et au coucher du soleil.*

La réglementation Française ne prévoit pas de valeur réglementaire concernant la perception des ombres portées, à l'exception du cas particulier des bureaux implantés à moins de 250 m de éoliennes (l'article de 5 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement prévoit seulement, que « lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment. »).

Bien que le parc éolien de la Longe ne soit pas concerné par cette distance de 250 m, le pétitionnaire décrit les caractéristiques des ombres portées des éoliennes (p 346-347 de l'étude d'impact) permettant de confirmer que le parc est bien en-dessous de ces valeurs « référence ».

Il faut souligner que cette étude est particulièrement sévère car la modélisation ne tient pas compte de nombreux obstacles naturels comme les haies autour des habitations, haies autour des parcelles agricoles, boisements qui sont des masques à l'ombre des éoliennes.

On ajoutera que le « Cadre de référence pour l'implantation d'éoliennes en Région wallonne » basé sur le modèle allemand, fait état d'un seuil de tolérance de 30 heures par an et d'une demi-heure par jour calculé sur base du nombre réel d'heures pendant lesquelles le soleil brille et pendant lesquelles l'ombre est susceptible d'être projetée sur l'habitation.

Ce même document mentionne également, qu'une distance minimale de 250 mètres permet de rendre négligeable l'influence de l'ombre des éoliennes sur l'environnement humain.

Avis de la Commission d'Enquête :

- 1- La commission prend note de la réglementation en vigueur concernant le balisage lumineux.**
- 2- Effectivement, les 6 lieux-dits concernés par des expositions potentielles aux effets stroboscopiques liés au projet ont un impact de moins de 25 heures par an. Toutefois, dans l'étude d'impact le pétitionnaire s'engage à prendre des mesures si des effets néfastes étaient constatés.**

VI- Impact acoustique :

De nombreuses contributions font état du fait que le bruit des éoliennes sera perceptible par les habitants, le pétitionnaire ne nie pas la réalité des niveaux sonores en qualifiant les enjeux de forts, tout en reconnaissant l'absence totale de sources de bruits, autres que naturels. Les seuils d'urgence seront très souvent dépassés

créant ainsi des nuisances sonores insupportables. Les contributeurs regrettent qu'aucune simulation n'ait été réalisée, et n'acceptent aucunement que ces mesures soient seulement programmées lorsque le parc sera installé et opérationnel.

- 1- La campagne de mesure réalisée par la Société GAMBA a été effectuée alors que l'implantation précise des éoliennes n'avait pas encore été déterminée.
 Les points de mesure PT20, 21, 22 et 23 situés près des hameaux de « Le Courtioux, sortie de St Sornin Leulac, Lavergne et Le Champoreix », à partir desquels les mesures auraient dû être effectuées, ont été remplacés par les mesures des bruits résiduels des points 7, 8, 9 situés dans un environnement proche.

Pourquoi ne pas avoir renouvelé de nouvelles campagnes de mesures à partir de points d'observation fonctionnels et couvrant l'ensemble de la zone concernée ?

Pouvez-vous nous préciser si lors de la mise en service les mesures seront réellement faites à partir des points PT20, 21, 22, 23 et si les bridages seront éventuellement réactualisés ? Une attention particulière devra être portée sur la PT22 (hameau de Lavergne) par vent de Nord/Est et PT20 (hameau de Le Courtioux) par vent de Sud/Ouest.

- 2- Les éoliennes, qui seront éventuellement installées, seront-elles équipées avec les améliorations techniques visant à réduire les turbulences sur les pâles qui permettent de réduire le bruit de façon significative.

Pouvez-vous préciser, en quoi consistent les améliorations apportées sur les pâles et quelles sont les propriétés et avantages de celles-ci vis-à-vis de l'impact acoustique ?

Pouvez-vous nous confirmer si les résultats indiqués dans les tableaux acoustiques tiennent compte de ces améliorations ?

- 3- ***Si un riverain vous contacte et signale une anomalie concernant le bruit, une intervention de contrôle est-elle lancée et dans quel délai ?***

- 4- Il a été signalé qu'avec le temps et le vieillissement des éoliennes, le matériel pouvait se dégrader et l'ensemble devenir plus bruyant.

Ne serait-il pas possible de faire des contrôles systématiques d'acoustique, ceci afin de rassurer les riverains, qui semble-t-il, se sentent abandonnés une fois le parc en exploitation. (Le délai entre chaque contrôle reste à déterminer).

- 5- Il est fait référence à l'article R133-31 du Code de la santé publique (en fait il doit s'agir de l'article R1334-31) et à l'article R1382 du Code Civil pour les problèmes de bruit.

6- Mise en œuvre de mesures de bridage

Une mesure de bridage de type M1 est appliquée de nuit, par vent de 5 m/s, sur la machine SL 03 alors qu'aucune non-conformité n'a été relevée. ***Quel village ou hameau sera concerné par cette mesure.***

Diminution du bruit ambiant lors de l'application des mesures de bridage

Les tableaux récapitulatifs des bilans sonores après mise en œuvre du plan de bridage font également apparaître une diminution du bruit ambiant (cf. tableau ci-dessous). ***Par quels éléments objectifs peut-on expliquer ce phénomène.***

Vent de Nord-Est Nuit

Bruit ambiant avant mise en œuvre du bridage									Bruit ambiant après mise en œuvre du bridage							
Poi nt	5 m/ s	Emerge nce	6 m/ s	Emerge nce	7 m/ s	Emerge nce	8 m/ s	Emerge nce	5 m/ s	Emerge nce	6 m/ s	Emerge nce	7 m/ s	Emerge nce	8 m/ s	Emerge nce

9			35,0	5,0	35,5	5,5	35,5	5,5			34,2	4,2	33,7	3,7	33,7	3,7
22	35,5	5,5	37,5	7,5	38,0	8,0	38,0	8,0	34,2	4,2	34,8	4,8	34,6	4,6	34,6	4,6
23					35,2	5,2	35,2	5,2					32,8	2,8	32,8	2,8

Vent de Nord-Est Soirée

Bruit ambiant avant mise en œuvre du bridage									Bruit ambiant après mise en œuvre du bridage							
Poi nt	5 m /s	Emer gence	6 m/ s	Emer gence	7 m/ s	Emer gence	8 m /s	Emer gence	5 m /s	Emer gence	6 m/ s	Emer gence	7 m/ s	Emer gence	8 m /s	Emer gence
22			38,2	5,2	38,6	5,6					37,2	4,2	37,4	4,4		

Effets du plan de bridage sur les villages ou hameaux

Dans le cadre de l'optimisation de la production et la réduction des nuisances relatives au bruit, un plan de bridage est présenté dans le document relatif à l'étude d'impact acoustique (cf. page 18, paragraphe 3.4)

Quels seront les hameaux ou villages impactés par le plan de bridage la nuit par vent de NE et de SO et en soirée par vent de NE.

Enfin, la commission vous interpelle sur le fait que l'étude acoustique est remise en cause par plusieurs observations.

Réponse du porteur de projet :

Point n°6.1 « mesures de bruits acoustique »

Les experts acousticiens n'ont pas estimé nécessaires de renouveler une campagne de mesures.

De plus, cette étude est une étude préliminaire, la conformité des résultats sera réévaluée lorsque les nouvelles mesures seront réellement faites lors de la mise en service du parc. Des mesures réelles seront réalisées à partir de tous les points (points 7-8-9-12-20-21-22-23) et les bridages seront éventuellement réactualisés en fonction des résultats. Une attention particulière sera portée sur le PT22 et le PT 20 où des dispositifs de mesures du bruit pourront être installés avec l'accord des riverains.

Point n°6.2 « améliorations portées sur les pâles »

L'amélioration apportée sur les éoliennes du projet de la longe consiste en l'utilisation de pâles à serrations qui permettent de réduire le bruit émis par les pâles au contact de l'air en améliorant leur aérodynamisme.

Ces serrations correspondent à des « dents » ou des « plumes » fixés tout au long du bord de fuite de la pôle pour réduire les turbulences, soit le son, qu'engendre la pôle en traversant l'air sur la pôle est moins brutal, ce qui diminue les turbulences et ainsi le son.

Les résultats indiqués dans les tableaux acoustiques tiennent compte de ces améliorations.

Point n°6.3 et 6.4 « contrôle de bruit »

Des inspections préventives périodiques (plusieurs fois par an) sont effectuées par les équipes de maintenance et d'exploitation. Ces inspections permettent de s'assurer qu'il n'y a pas d'anomalie concernant le bruit.

Toutefois, si un riverain contacte le pétitionnaire pour signaler une anomalie concernant le bruit, une intervention de contrôle sera lancée dans les meilleurs des délais.

Point n°6.5 « bruit – santé publique »

Les prescriptions réglementaires concernant l'acoustique auxquelles sont soumis les parcs éoliens sont décrites dans l'article 26 de l'arrêté du 26 août 2011. Cet article stipule que :

« L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solide susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage. » Ainsi, des limites réglementaires ont été définies par le législateur pour garantir la quiétude des riverains.

En 1er lieu, avant même l'installation des éoliennes, il faut bien avoir conscience qu'il y a déjà du bruit autour des habitations des riverains : il est d'origine naturelle : le vent, la pluie ou d'origine humaine : activité agricole, circulation routière.

Un bruit est un « mélange de sons, d'intensités et de fréquences différentes. Il est notamment défini par son spectre qui représente le niveau de bruit, exprimé en décibels (dB) pour chaque fréquence ». Source : Guide de l'étude d'impact, actualisation 2010 p 131)

Un bruit est « caractérisable par des paramètres physiques (dimension physique du bruit), est perceptible par l'appareil auditif (dimension physiologique) et interprété par l'individu exposé (dimension psychosociologique) ».

On définit un son pur grâce à trois caractéristiques :

« Son amplitude, correspondant aux variations de pression de l'air ambiant lors du passage de l'onde sonore, exprimée sur une échelle linéaire en Pascal (Pa)

Sa durée d'émission, exprimée en secondes (s)

Sa fréquence, correspondant au nombre de vibrations par seconde de l'onde sonore, exprimée en Hertz (Hz) »

« Le bruit global produit par un aérogénérateur est la résultante de plusieurs sources :

le bruit mécanique né de la machinerie installée dans la nacelle (roulement de pitch, roulement de nacelle, arbres, ...);

le bruit aérodynamique fruit d'une part du frottement de l'air sur les pales et d'autre part de la différence de pression générée lors du passage des pales devant le mat. La contribution du bruit mécanique tend aujourd'hui à se réduire en raison des progrès apportés à l'isolation des équipements à l'intérieur de la nacelle. » Guide étude d'impact 2016

« Le bruit émis par les éoliennes est composé d'une large gamme de fréquences sonores, riche en basses fréquences et dont l'intensité en dB diminue avec la fréquence. »

Source : Evaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens – Mars 2017 – Avis de l'ANSES

Point n°6.6 « mesures de bridage »

La mesure de bridage de type M1, sur la machine SL03 est appliquée de nuit par vent de 5m/s car au niveau du point numéro 20 (PT20) il y a une émergence de 3dB avant bridage. Cette émergence se trouve à la limite **de la réglementation de 3dB durant la nuit** c'est pour cela que ce bridage est appliqué. Après le bridage, **l'émergence est de 2.8dB.**

Le bruit ambiant et le bruit résiduel sont deux mots qui portent souvent à confusion. On trouve pages 4 et 5 de l'expertise acoustique les définitions :

Bruit ambiant :

Bruit total existant dans une situation donnée pendant un intervalle de temps donné. Il est composé de l'ensemble des bruits émis par toutes les sources proches et éloignées, y compris du bruit de l'installation en question. (Avec le bruit des éoliennes)

Bruit résiduel :

Bruit ambiant, en l'absence du (des) bruit(s) particulier(s), objet(s) de la requête considérée. (Sans le bruit des éoliennes)

En bridant les éoliennes, nous diminuons le bruit des éoliennes donc le bruit ambiant. C'est pour cela que les tableaux récapitulatifs des bilans sonores font apparaître une baisse du bruit ambiant après bridage.

- Le bruit se propage dans toutes les directions. Les bridages permettront une diminution du bruit pour tous les hameaux mais de différentes manières en fonction de leur emplacement et de la direction du vent.

Avis de la Commission d'Enquête :

- 1- La commission constate que les différents points de mesure évoqués seront bien pris en compte lors de la mise en service du parc et les bridages réactualisés si nécessaire.**
- 2- La commission prend note de la réponse.**
- 3- Le pétitionnaire confirme que des inspections périodiques (plusieurs fois par an) sont effectuées par les équipes de maintenance afin de détecter une éventuelle anomalie.**
- 4- Un riverain peut signaler une anomalie concernant le bruit et une intervention sera déclenchée.**
- 5- La commission prend note. Les nuisances sonores ne semblent pas avoir d'impact sur la santé si les distances réglementaires sont respectées et l'ajustement des bridages réalisé. De par les modifications apportées sur les nouvelles pâles, on peut espérer une diminution de ce bruit émis par les éoliennes.**
- 6- La commission prend note de la réponse et de la mise en place des bridages en fonction des directions de vent.**

VII- Impact sur le patrimoine, l'immobilier et le tourisme :

- 1- Le patrimoine bâti va être considérablement dévalué avec des moins-values de 10 à 30%, voire 40%.
Ceci attesté par les jugements de plusieurs TGI.
Il semble même que certains contrats d'assurance multirisque garantissent le risque de dépréciation immobilière dû à la présence d'un parc éolien.
Les gîtes de France refuseraient de donner leur label à des chambres d'hôtes situées à proximité d'éoliennes.
- 2- Les riverains se trouvant dans un rayon de 1,5 km autour du parc éolien devrait être indemnisés.
De nombreux migrants britanniques et européens se sont installés et ont revitalisé la région. Les investissements vont sans doute diminuer et certains pourraient quitter la région.
- 3- Le risque de perturbations de la réception TV, radio et téléphonie est révélé.

Le maître d'ouvrage proposera-t-il, aux habitants qui signaleraient des problèmes de ce type, des solutions techniques et des aides financières pour y répondre ?

A la lecture des contributions, l'installation d'un parc éolien est considérée comme un « repoussoir à touristes ».

Globalement c'est tout le potentiel (l'atout) de la commune de Saint Sornin Leulac et des communes environnantes qui apparaît aux yeux des contributeurs comme remis en question. On trouve ici principalement l'expression de craintes concernant l'attractivité de la région en raison des nuisances potentiellement engendrées par les éoliennes.

Cette attractivité, liée principalement aux activités touristiques (tourisme vert) et à l'accueil des visiteurs, dépend du cadre naturel et paysager de la région. Il est indiqué que si ce cadre était « dénaturé » les touristes seraient moins attirés, qu'il en résulterait un manque à gagner pour les activités artisanales, les activités d'hébergement (gîtes et chambres d'hôtes), que certains labels (label Gîtes de France) pourraient ne plus être accordés ou renouvelés. Qu'au final, toute l'économie locale en pâtirait, y compris pour les commerces et l'activité agricole. Il est également souligné que l'implantation du parc ne favoriserait pas l'emploi local à l'issue de la phase travaux.

Ce qui inquiète également beaucoup les résidents des communes et villages riverains de la zone retenue pour le projet c'est la dévalorisation foncière des terrains à bâtir, habitations et bâtiments avec pour conséquence une baisse significative des travaux de rénovation et d'entretien (impact indirect sur les artisans locaux). Beaucoup de contributeurs issus de la zone d'étude craignent que plus personne n'envisage, à l'avenir, de venir s'installer dans le secteur, s'en suivraient alors des départs de la région et une désertification croissante de celle-ci.

Toujours concernant l'attractivité du secteur, nous précisons ici que bon nombre de personnes rencontrées nous ont fait part de leur sentiment d'être dans un secteur délaissé par la « modernité » : la couverture en téléphonie mobile (4G) est très insuffisante. Ces personnes ne comprennent pas pourquoi elles auraient à subir les éventuelles nuisances d'installations industrielles modernes telles que les éoliennes envisagées à quelques centaines de mètres de leurs habitations alors même que le secteur n'est visiblement pas concerné par la mise en œuvre des « technologies nouvelles ».

Il est à noter que le PADD intégré dans le PLUI de la communauté de communes Gartempe/St-Pardoux énonce les axes prioritaires suivants :

- *Renforcer un cadre de vie rural attractif et valoriser les atouts d'une campagne vivante et authentique.*
- *Valoriser le capital patrimoine -environnement et récréatif du territoire pour affirmer Gartempe Saint-Pardoux comme un espace touristique majeur du Haut Limousin.*
- *Respecter l'identité rurale et la diversité paysagère pour une qualité territoriale préservée et attractive.*

Réponse du porteur de projet :

Point n°7.1 et 7.2 « parc éolien et dépréciation immobilière »

Plusieurs personnes craignent un impact négatif de la proximité d'éoliennes sur l'immobilier. Thème abordé en p.321- 322 de l'étude d'impact.

Concernant ces inquiétudes légitimes des habitants riverains du projet sur une éventuelle perte de la valeur immobilière liée à la présence d'éoliennes, il est important de rappeler qu'il est particulièrement difficile de prouver une quelconque dévaluation (ou plus-value) immobilière à proximité d'un parc éolien.

Ainsi, le pétitionnaire regrette que M. Raffault n'ait pas joint à sa contribution les jugements des TGI (Tribunaux de Grande Instance) auxquels il fait allusion car ceux-ci ne sont pas disponibles à la consultation. On pourra quand même trouver sur internet un jugement de la cour d'appel de Rennes qui ne porte pas sur la valeur des biens mais sur le fait que les vendeurs avaient omis de mentionner l'existence d'un projet éolien à proximité de leur maison et que les tribunaux sont venus sanctionner cet oubli.

De la même façon, le pétitionnaire s'interroge sur la pertinence et le fondement de l'estimation de perte de valeur indiquée dans la contribution de M. et Mme MAILLOCHON (L38) et indiquant une perte d'environ 30% de valeur immobilière : il est surprenant que cette estimation ne prenne pas en compte ni le nombre, ni la taille des éoliennes, ni la distance à l'habitation considérée, ni la présence d'une visibilité depuis l'habitation. Ainsi, tout le territoire français pourrait être concerné par cette estimation de 30 % de moins-value or, il ne semble pas que le marché de l'immobilier ait connu une baisse de 30% depuis l'installation des 1ers éoliennes au début des années 2000... A l'inverse, si le pétitionnaire ne s'attachait pas à argumenter les éléments qu'il avance, il pourrait tout aussi bien arguer d'une plus-value de 17% pour les biens immobiliers à proximité d'une éolienne...

Certes, il est probable qu'un acheteur adhérent aux idées rejetant les éoliennes n'ira pas investir à côté d'un parc éolien. Le pétitionnaire n'est pas spécialiste sur ces questions. Toutefois, il est habituellement considéré que beaucoup de facteurs entrent en compte dans l'estimation de la valeur immobilière d'un bien.

De plus, la fluctuation de la valeur dépend de beaucoup de paramètres : politiques, économiques, sociaux... Il est par ailleurs vrai que cette idée reçue est présente chez une partie de la population.

Aucune étude n'a pu prouver aujourd'hui une chute durable du prix de l'immobilier suite à l'implantation d'un parc éolien à proximité. La plupart des études réalisées concluent à une absence d'influence de l'éolien. Si l'implantation d'un parc éolien peut rebuter certains acheteurs comme ils auraient pu être rebutés par la présence d'une usine ou d'une exploitation agricole à proximité, ou par un simple problème d'aménagement du jardin d'autres facteurs entrent en compte. Le prix des biens immobiliers est généralement lié à une série de facteurs, dont les services que peut offrir une commune d'accueil à ses habitants ou les niveaux d'imposition.

A l'inverse, plusieurs enquêtes en France et à l'étranger ont été menées et ne concluent pas à de dévalorisation immobilière à proximité d'éoliennes (Rapport CAUE de l'Aude—octobre 2002¹, Rapport DEVADDER – Belgique – 2004², Berkeley National Laboratory – Impact des projets éoliens sur la valeur immobilière aux USA – décembre 2009³, enquête BVA en France - 2015).

Plus généralement, la perception des éoliennes par les français est particulièrement favorable comme l'attestent de nombreux sondages :

-Enquête BVA pour l'ADEME (2008)⁴ : « les français sont nettement favorables à l'installation d'éoliennes en France (à 83 %) et dans leur région (à 79 %). Ils le sont encore majoritairement (à 62 %) si le projet se situe à moins d'1 km de chez eux. Lorsqu'ils ne sont pas favorables à l'installation d'une éolienne à moins d'1 km de

chez eux, ils motivent leur réponse par la crainte de la nuisance paysagère et du bruit. L'inquiétude au sujet bruit s'estompe bien souvent après la visite d'une ferme éolienne » ;

-Baromètre d'opinion du CREDOC – janvier 2009 : « les français sont largement (72%) favorables à l'implantation d'éoliennes sur leur commune ».

- [Sondage Harris réalisé du 25 au 27 septembre 2018](#) : 3 Français sur 4 (73%) ont « une bonne image » à l'éolien. Ce chiffre grimpe même de 7 points (80%) auprès des Français vivant à proximité d'une éolienne

Une étude de 2010, réalisée par l'Association Climat Energie Environnement (CEE)^s, a souhaité travailler sur l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers.

Les investigations portent sur des zones de dix kilomètres autour des parcs éoliens de Widehem, Cormont, la Haute- Lys (secteur de Fauquembergues), Valhuon et Fruges, avec un focus sur 116 communes situées dans un rayon de cinq kilomètres des éoliennes. Il s'agit surtout de territoires ruraux avec des zones périphériques urbaines.

L'objectif de ces enquêtes était d'apprécier un éventuel infléchissement de la tendance des transactions qui pourrait être généré par une désaffection des communes d'implantation et celles limitrophes. Il a été choisi une période de collecte de données de 7 années centrées sur l'année de la mise en service (3 ans avant construction et 3 ans en exploitation).

Les résultats sont les suivants :

Plus de 10 000 transactions ont été prises en compte ; les registres de demande de permis de construire ont été consultés dans une centaine de communes.

- ➔ Les communes proches des éoliennes n'ont pas connu de baisse apparente de demande de permis de construire en raison de la présence visuelle des éoliennes, ni de baisse des permis autorisés.

De même sur la périphérie immédiate de 0 à 2 km, la valeur moyenne de la dizaine de maisons vendues chaque année depuis la mise en service (3 années postérieures) n'a pas connu d'infléchissement observable.

Les réactions recueillies auprès des mairies montrent que :

- 1) les prix des terrains et maisons ont fortement augmenté ces dernières années ;
- 2) depuis 2005, le nombre de permis demandés et accordés a augmenté ;
- 3) les éoliennes sont bien acceptées par les locaux ; jusqu'à présent, ce n'est pas un élément qui a pu influencer l'achat d'un terrain ou d'une maison.

Climat Energie Environnement conclut notamment «*que si un impact était avéré sur la valeur des biens immobiliers, celui-ci se situerait dans une périphérie proche (< 2 km des éoliennes) et serait suffisamment faible à la fois quantitativement (importance d'une baisse de la valeur sur une transaction) et en nombre de cas impactés* ».

Est également indiqué que « *Le volume de transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative en valeur au m² et le nombre de logements autorisés est également en hausse. La présence d'éoliennes ne semble pas, pour le moment, avoir conduit à une désaffection des collectivités accueillant des éoliennes; les élus semblent avoir tiré profit de retombées économiques pour mettre en œuvre des services collectifs attractifs pour les résidents actuels et futurs* ».

Une autre étude, de septembre 2012, réalisée par le Cabinet d'étude indépendant Facteur 4 intitulé « Etude sur l'acceptabilité des éoliennes sur le territoire de Fruges et environs » pour l'ADEME (Agence De l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie) a porté sur la Communauté de Communes du Canton de Fruges. Ce document conclut l'étude ainsi :

« Les éoliennes ne font pas baisser la valeur des biens sur un territoire »

A Lézignan-Corbières (Aude), une commune entourée par deux parcs éoliens visibles depuis le village : depuis l'installation des éoliennes, le prix de vente des maisons, a continué d'augmenter (Le Midi Libre, 25 août 2004). De même, à Surgères en Charente-Maritime, le Maire « en réponse aux anti éoliens quant aux incidences sur le foncier et la désertification attendue, la demande de permis de construire a été en augmentation nette en 2009 et tous les terrains constructibles sont vendus » (Sud-Ouest édition Charente Maritime – janvier 2010).

Enfin, nombreux sont les maires de communes accueillant des parcs éoliens à indiquer que la construction du parc éolien n'a en aucun cas dévalué l'immobilier sur leur commune. C'est le cas à Saint-Georges-sur-Arnon

(Indre), où le maire indiquait en février 2013 que « depuis 2005, nous avons fait une situation du prix de l'immobilier. Il n'a pas plongé et la population a augmenté. » ; ou à Noyal-Pontivy (Morbihan) où le maire expliquait que « nous avons déjà quatre éoliennes sur ce secteur [...]. Elles sont en service depuis août 2005. Cela n'a pas empêché les lotissements de se remplir et ce, très rapidement. J'en veux pour preuve l'augmentation de la population noyalaise. Par ailleurs, les prix n'ont jamais baissé depuis. S'il y avait une répercussion à la baisse sur l'immobilier actuellement, ce serait plutôt dû à la crise. »

Cette appréciation a d'ailleurs été confirmée par un [article de Ouest France](#) qui titrait « Les éoliennes n'entraînent pas de baisse de l'immobilier » s'appuyant sur le témoignage concret d'élus et d'agences immobilières⁶.

En conclusion, il semble que le prix de l'immobilier résulte avant tout de l'équilibre offre/demande. Bien sûr, des acheteurs potentiels pourront être réticents à l'achat d'un bien immobilier à proximité d'un parc éolien (même si ce parc ne génère pas de nuisances). Mais les études précédentes tendent à montrer que cette catégorie n'est pas majoritaire, et qu'une part importante des acheteurs potentiels s'attache avant tout aux autres critères qui entrent en compte lors d'une telle acquisition

De plus, la valeur d'un bien immobilier est étroitement liée à l'attractivité résidentielle d'un territoire. In fine, les parcs éoliens génèrent des revenus pour la collectivité, permettant la mise en place de services, d'équipements

Point n°7.1 et 7.2 « Gîtes de France et impact sur le tourisme »

Des inquiétudes sont relevées quant à la baisse de fréquentation des gîtes. Concernant le projet de la Longe le sujet est traité en p.324 de l'étude d'impact.

De manière générale, la préoccupation de l'impact des éoliennes sur la fréquentation des touristes n'est pas propre au département de la Haute-Vienne.

Dès 2003, la Région Languedoc-Roussillon a demandé au CAUE de réaliser une enquête, visant à mesurer l'impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon⁷. Au total, 1033 touristes ont été interrogés. «

La Région s'interrogeait en effet sur les conséquences de l'implantation de telles installations de production de l'électricité sur les vacanciers : constitueraient-elles une incitation ou au contraire un frein au tourisme dans la Région ? ».

Les résultats de l'enquête sont particulièrement clairs en la matière :

« ...Les touristes, venus essentiellement pour se détendre et profiter des paysages, apprécient nettement les implantations d'éoliennes, et incitent la Région à poursuivre cette politique.... Au final, les éoliennes n'apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur le tourisme.

Les effets semblent neutres. »

L'utilisation des éoliennes est jugée comme une bonne chose par 92% (dont 55% une très bonne chose) des touristes sachant ce dont il s'agit. Les hommes y sont légèrement plus favorables que les femmes, les étrangers que les français. Signes encourageants, les touristes interrogés dans des sites où existent des parcs éoliens ainsi que ceux ayant déjà vu des éoliennes en Languedoc-Roussillon considèrent plus que les autres que leur utilisation constitue une bonne chose ».

« 63% des vacanciers considèrent qu'on « pourrait en mettre d'avantage ».

« La présence potentielle d'éoliennes à une dizaine de kilomètres du lieu de résidence suscite majoritairement de l'indifférence. »

« 75% des vacanciers, dont 80 % des étrangers et 77% de ceux venus en septembre en Languedoc-

Roussillon estiment que « ce serait plutôt une bonne chose si la Région décidait de s'impliquer un peu plus dans le développement durable ».

Il est également intéressant de mentionner « l'étude d'opinion auprès des riverains de parcs éoliens, des élus et du grand public », réalisée par l'IFOP (Institut Français d'Opinion Publique) en avril 2016.

7 <http://aude.eolienne.free.fr/fichiers/Impact-eco-aude.pdf>

8 <https://www.ifop.com/publication/leolien-en-question-etude-dopinion-aupres-des-riverains-deparcs-eoliens-des-elus-et-du-grand-public/>

Il en ressort que :

- 75 % des riverains d'un parc éolien ont une image positive de l'énergie éolienne
- 48 % des riverains d'un parc éolien qui ont reçu une information en amont du projet se sentent confiants et sereins à l'idée de la construction d'un parc éolien à proximité de chez eux ;
- 61 % des riverains d'un parc éolien et du grand public estiment que la présence d'éoliennes sur un territoire est un moyen de le dynamiser ;
- 78 % des riverains d'un parc éolien et du grand public estiment que la présence d'éoliennes sur un territoire est la preuve d'un territoire engagé dans une politique écologique vertueuse.

Les parcs éoliens sont également associés à d'autres événements qui drainent plus de monde (activités sportives, musicales ou artistiques).

Certains établissements hôteliers ou viticulteurs n'hésitent pas à reprendre les éoliennes comme argument touristique, tel que la cuvée "Eolienne" du mas d'Espanet ou encore le domaine du Chant d'Eole qui pro-

meut son implantation au pied d'un champ d'une douzaine d'éoliennes et a pourtant remporté le premier prix au concours Mondial de Bruxelles de 2019

De fait, le pétitionnaire a constaté sur ces projets que c'est l'inverse qui se produit : il n'est pas rare de voir la mise en place d'activités de loisirs autour des parcs éoliens en fonctionnement.

Cela peut passer par la mise en place de sentiers de découverte comme par exemple :

[Sentier des éoliennes](#) ; Saint Seine (21)- ces sentiers pédestres ou adaptés aux VTT ont été mis en place suite au développement du parc éolien. « Le tronçon commun aux quatre sentiers offre aux visiteurs divers équipements destinés à faire découvrir aux plus petits comme aux plus grands l'énergie éolienne, les énergies renouvelables, le Dieu Eole, la faune et la flore du canton.. »

✚ Sur le même principe, deux sentiers thématiques au cour du Jura Bernois permettent de découvrir le parc éolien tout en s'informant sur les énergies renouvelables et l'environnement. ⁹

✚ D'autres communes organisent par exemple un trail des éoliennes : à Dambelin (Doubs), la dernière course a eu lieu le 18/03/18, à Fruges (Pas de Calais), la prochaine course aura lieu le 16/06/19. De même [« l'Eolienne »- Course](#) nature au Pays de l'Arbresle réalisera sa 17eme édition en 2021...

Ces différents exemples montrent que les éoliennes peuvent être un catalyseur de nouveaux projets sportifs (trail, randonnée, ...) tout en étant pédagogiques.

Concernant le parc éolien La Longe, il parait nécessaire de préciser que l'ensemble des mesures d'intégration paysagère n'ont pas pour objectif de chercher à nier le fait que les éoliennes se voient. « En effet, la taille importante des éoliennes rend illusoire toute tentative de dissimuler des parcs éoliens dans les paysages. » Source : Guide de l'étude d'impact, actualisation 2016 p 37.

Toutefois, le travail du développeur éolien, allié avec les services de l'Etat est de rechercher la meilleure implantation possible afin que les éoliennes s'intègrent harmonieusement dans le paysage.

En conclusion, aucune étude ni aucun retour d'expérience ne fait état d'une baisse significative de la fréquentation touristique d'un territoire suite à l'implantation d'un parc éolien et des effets bénéfiques sur le tourisme peuvent être identifiés comme suit :

- **Tourisme autour du parc éolien,**
- **Accueil des groupes et des écoles,**
- **Création de sentiers de randonnées,**
- **Animations du parc avec les associations locales sportives et culturelles.**

Point n°7.3 « Perturbations télévisuelles et radio »

Des inquiétudes sont relevées quant aux risques de perturbations de la réception TV, la radio et la téléphonie.

Concernant le projet de la Longe le sujet est traité p.187-188 de l'étude d'impact.

Par ailleurs, de manière générale, la présence d'éoliennes ne gêne pas la transmission des ondes de téléphonie cellulaire et de radiodiffusion FM car leur mode de transmission s'adapte aux obstacles.

L'impact sur les ondes des téléphones cellulaires et les ondes de radiodiffusion est donc nul (Source : ANFR [rapport réalisé en 2002](#))¹⁰.

Les éoliennes peuvent effectivement perturber les ondes de la télévision Hertzienne.

La perturbation de la réception TV par un parc éolien reste possible, par brouillage du signal direct ou réflexion parasite. A ce titre, [l'article L. 112-12](#) du Code de la Construction et de l'habitation impose, au perturbateur, de rétablir, à ses frais, la réception TV.

En ce sens, le pétitionnaire s'engage, en cas de perturbation avérée et constatée par un installateur indépendant, à mettre en place la solution la mieux adaptée au rétablissement de la réception TV.

Par exemple : réorientation d'antenne, installation d'un autre dispositif de réception, mise en place d'un ré-émetteur. Une fois la perturbation avérée, la réparation sera effectuée dans les meilleurs délais, en fonction des disponibilités de la personne perturbée et du réparateur.

Avis de la Commission d'Enquête :

- 1- La valeur d'un bien immobilier dépend de beaucoup de paramètres. La comparaison avec d'autres sites éoliens, présentée par le pétitionnaire, n'est guère possible les territoires ne sont pas identiques.***

La commission d'enquête prend acte des précisions et réponses du pétitionnaire. Elle considère cependant que comme pour la partie « perte d'attractivité pour le tourisme, gîtes, les activités sportives », il faut prendre en compte les spécificités locales du secteur étudié. Si l'on jette un coup d'œil aux paysages à proximité des secteurs cités qui sont tous situés dans la région Hauts de France et plus particulièrement dans le département du Pas de Calais on comprend immédiatement que les spécificités sont très différentes.



Vue d'une partie d'implantation à Fluges (62)

Il s'agit là de paysages de plaines agricoles de peu de relief, avec des implantations massives de parcs éoliens depuis des années et connaissant très certainement une pression foncière sans commune mesure avec celle du secteur de St-Sornin Leulac et St-Amand Magnazeix.

La commission d'enquête considère qu'il est fort difficile de prévoir l'évolution du marché de l'immobilier à court ou moyen terme dans la mesure où celui-ci est la résultante de motivations, de sensibilités et de contraintes de nature très diverse selon les territoires. La perception des éoliennes est également différente d'une personne à l'autre.

Dans le contexte actuel du marché immobilier, il est aussi hasardeux d'imputer, à priori, à l'implantation du parc éolien des pertes qui, dans tous les cas ne sont réelles qu'à l'issue d'une vente et comportent certainement une part d'appréciation subjective mais pas uniquement. Néanmoins la proximité des éoliennes peut dérouter certaines personnes et limiter le nombre de clients.

La commission d'enquête ne partage donc pas l'analyse selon laquelle la présence d'un parc éolien n'aurait aucun impact sur les critères objectifs de valorisation d'un bien (distance aux commerces, état du bien, tendance du marché), mais pourrait seulement avoir un effet sur les critères subjectifs (ressenti des personnes, voisinage, beauté du bien, vues). L'attractivité immobilière à St-Sornin Leulac et dans les villages environnants est également, bien plus qu'ailleurs, directement liée à la qualité du cadre de vie et des paysages. Les prix de l'immobilier y sont donc en grande partie objectivement directement liés à l'attractivité et à la qualité intrinsèque du cadre de vie. On ne vit et on ne s'installe pas à dans les communes du Pas de Calais pour les mêmes raisons que l'on choisit de vivre ou de s'installer à St-Sornin Leulac ou St-Amand Magnazeix. Pour le projet de La Longe, la question de la préservation des paysages et du cadre de vie est, à ce jour encore, une question prégnante et centrale.

La commission d'enquête prend acte des réponses et précisions de la société SEPE de LA LONGE, notamment en ce qui concerne les éventuelles mesures d'accompagnement. Elle estime également que l'argument selon lequel l'impact pourrait être positif peut être entendu et est certainement valable dans un certain contexte paysager. Néanmoins ce secteur est principalement attractif de par ses atouts paysagers et les activités qui y sont directement liées : accueil et hébergement des touristes, activités sportives telles que randonnée, trail, etc. Ce territoire est dépendant, bien plus qu'ailleurs, du tourisme vert et des activités d'accueil et d'animation, qui elles-mêmes sont dépendantes de la qualité préservée et de la singularité des paysages. Dans ce contexte, toute atteinte au cadre paysager est susceptible d'entraîner des impacts irréversibles sur la singularité et l'attractivité de cette zone. Les conséquences ne pourraient être déplorées qu'une fois les effets constatés. Il serait alors trop tard pour y remédier. La commission d'enquête insiste sur le fait que les populations concernées ont très majoritairement exprimé au cours de l'enquête ne pas être disposées, malgré les retombées financières et compensations potentielles, à prendre ce risque.

En conclusion, l'activité de tourisme pour cette région est essentiellement orientée vers des personnes qui cherchent un endroit calme dans un environnement préservé.

- 2- *Il semble qu'un certain nombre de compatriotes d'origine européenne soient venus s'installer sur la région, la commission l'a bien perçu à l'analyse des observations reçues toutes défavorables au projet. La commission comprend la position de ces personnes qui sont venues pour chercher un environnement préservé et qui sont aussi inquiètes de la multiplication des projets éolien dans cette région.*

3- Le pétitionnaire s'engage, en cas de perturbation avérée par un installateur indépendant, à mettre en place une solution permettant le rétablissement de la réception TV.

VIII- Impact sur la santé :

1-L'impact sur la santé est évoqué. Troubles du sommeil, cardiaques, acouphènes... sont cités.

2-L'impact acoustique sur la santé est rappelé. Les émergences nocturnes constatées confirment l'inaptitude du site pour ce projet, l'impact des infrasons sur la santé des élevages et des riverains.

3-Les signaux lumineux de positionnement des engins créeront des nuisances réelles vis-à-vis des habitants.

Même si aucune étude médicale n'en apporte la preuve irréfutable, les infrasons résultants de l'exploitation du parc éolien, sont souvent cités en tant que perturbateurs de la santé humaine et animale, et leurs conséquences interrogent.

Quelles mesures liées au principe de précautions ont été envisagées au regard des problèmes de santé engendrés par les éoliennes ? Qui sera tenu responsable en cas de scandale sanitaire ?

Réponse du porteur de projet :

Point n°8.1 " Effet sur la santé"

L'étude d'impact consacre un chapitre sur les effets et impacts du projet du point de vue de la santé (Voir pages 191 et suivantes de l'étude d'impact).

Sur ce point, il nous semble important d'apprécier la question sanitaire à la lumière du déploiement à l'échelle mondiale de cette énergie : des éoliennes sont installées, depuis plus de 20 ans et il y a aujourd'hui plusieurs dizaines de milliers d'éoliennes, réparties dans la plupart des pays Européens, aux Etats-Unis, au Canada, en Chine, en Inde... Beaucoup de ces parcs éoliens sont situés dans un périmètre inférieur à 1500m autour des zones d'habitation, et perçus positivement par la majorité de la population. En France, le Commissariat Général au Développement Durable a d'ailleurs publié une note en Avril 2009 confirmant, finalement la « ...grande acceptabilité des éoliennes... », Malgré le fait que « ...les nuisances pour les riverains soient régulièrement invoquées... »

Ceci dit, au regard de certaines insinuations sur d'éventuels effets des éoliennes sur la santé, nous tenons à rappeler, que les éoliennes n'émettent pas de gaz à effet de serre, ne contiennent pas de produits toxiques ou radioactifs, ne génèrent pas de déchets dangereux. Par ailleurs, il nous semble indispensable en matière de santé publique de fonder ses propos sur des documents officiels, plutôt que sur des « on dit ».

Surtout, les rapports officiels démentent les insinuations ainsi émises :

Rapport n°04-5 du Conseil général des Mines- Rapport sur la sécurité des éoliennes. Page 9 : ¹¹

«A la lumière des données recueillies, la mission observe que la probabilité qu'un incident...entraîne un incident de personne ou des dommages aux biens d'un tiers est extrêmement faible. Elle constate qu'aucun élément de cette nature n'a été identifié à ce jour dans le monde. »

Rapport de mars 2008 de l'AFSSET sur les impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes. P91 ¹²:

« ...L'absence de conséquences sanitaires directes recensés en ce qui concerne les effets auditifs, ou les effets spécifiques généralement attachés à l'exposition à des basses fréquences à niveau élevé. »

Au contraire, l'académie de médecine indique dans son dernier rapport de 2017 intitulé NUISANCES SANITAIRES DES EOLIENNES TERRESTRES" que : " L'éolien terrestre présente indubitablement des effets positifs sur la pollution de l'air et donc sur certaines maladies (asthme, BPCO, cancers, maladies cardio-vasculaires)."

Par ailleurs des craintes portent sur l'émission d'infrasons. Les infrasons sont des phénomènes naturels que l'on trouve partout dès lors qu'il y a un mouvement (machine à laver, moteur de 17 camions, ventilateur, vent dans les arbres/ sur les bâtiments...). Les éoliennes en fonctionnement émettent peu d'infrason.

En France, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement indique dans ses conclusions qu'« il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons. » AFSSET-Mars 2008 « Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes ».

En outre, l'ANSES a rappelé dans un avis de 2013 que « les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons ». ¹³

Plusieurs études françaises ou européennes ont analysé les effets des infrasons d'origine éolienne sur la santé humaine. En voici deux extraits : « Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ? » -février 2015- Traduction de l'Office franco-allemand pour la transition énergétique (OFATE) : « Puisque les éoliennes génèrent des infrasons aux alentours des installations (émissions sonores) qui se limitent à des niveaux sonores nettement inférieurs aux seuils d'audition et de perception, les éoliennes n'ont – au regard des connaissances scientifiques actuelle - pas d'effet nuisible sur l'Homme en termes d'émissions d'infrasons. Pour les infrasons, des effets sur la santé n'ont été démontrés que dans les cas où les seuils d'audition et de perception ont été dépassés. Il n'existe en revanche aucune preuve en ce qui concerne les infrasons inférieurs à ces seuils ». ¹⁴

L'ensemble des conclusions de l'ANSES sont plus largement partagées au niveau international, par exemple en 2014 par le rapport de l'American College of Occupational and Environment Medicine (ACOEM) – Wind turbines and health. ¹⁵

Cette crainte sur les conséquences des infrasons produit par les éoliennes est donc sans fondement puisqu'en l'état des connaissances scientifiques actuelles, les ultrasons émis par les éoliennes n'ont pas d'effet nuisible sur la santé.

Ceci-dit nous reconnaissons tout à fait que certains peuvent voir leur "bien-être personnel" altéré par le développement de l'éolien à proximité de leur lieu de vie et nous en sommes les premiers désolés, mais comme relevé par l'ANSES dans sa Saisine n° 2013-SA-0115 - « Éoliennes et santé »¹⁶, cela relève vraisemblablement d'un effet Nocebo sans qu'aucun effet sanitaire n'ai été identifié. Pour autant, la mutation globale de nos modes de vie vers un fonctionnement plus durable de production et de consommation d'énergie ne peut rester au point mort pour ce seul motif. Il est aujourd'hui incontestable que la transition énergétique et sociale de notre société dans laquelle l'éolien prend part constitue le grand défi de notre siècle.

Point n°8.2 « infrasons »

Les infrasons sont des phénomènes naturels que l'on trouve partout dès lors qu'il y a un mouvement (machine à laver, moteur de camion, ventilateur, vent dans les arbres, sur les bâtiments...).

Les éoliennes en fonctionnement émettent peu d'infrasons.

« En France, l'Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail indique dans ses conclusions qu' « il apparaît que les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons. » [AFSSET- Mars 2008 « Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes »](#).

En outre, l'ANSES a rappelé dans un avis de 2013 que « les émissions sonores des éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons ». ¹⁷

Plusieurs études françaises ou européennes ont analysé les effets des infrasons d'origine éolienne sur la santé humaine.

En voici deux extraits : « Eoliennes : les infrasons portent-ils atteinte à notre santé ? » –février 2015– Traduction de l'Office franco-allemand pour la transition énergétique (OFATE) : « *Puisque les éoliennes génèrent des infrasons aux alentours des installations (émissions sonores) qui se limitent à des niveaux sonores nettement inférieurs aux seuils d'audition et de perception, les éoliennes n'ont – au regard des connaissances scientifiques actuelle – pas d'effet nuisible sur l'Homme en termes d'émissions d'infrasons. Pour les infrasons, des effets sur la santé n'ont été démontrés que dans les cas où les seuils d'audition et de perception ont été dépassés. Il n'existe en revanche aucune preuve en ce qui concerne les infrasons inférieurs à ces seuils* ». ¹⁸

Cette crainte sur les conséquences des infrasons produit par les éoliennes est donc sans fondement puisqu'en l'état des connaissances scientifiques actuelles, les ultrasons émis par les éoliennes n'ont pas d'effet nuisible sur la santé.

Le chapitre 4.1.3. Les basses fréquences (infrasons) pages 339-340 de l'étude d'impact aborde d'ailleurs cette thématique.

Point n°8.3 « Clignotement des éoliennes »

Cette partie a été répondu au point n°5.1 « pollution lumineuse » [p.18](#) du dossier.

Point n°8.4 « Principe de précaution »

La Charte de l'environnement, introduite en 2005 dans la constitution, précise le principe de précaution dans son article 5 : « *Lorsque la réalisation d'un dommage, bien qu'incertaine en l'état des connaissances scientifiques, pourrait affecter de manière grave et irréversible l'environnement, les autorités publiques veillent, par application du principe de précaution et dans les domaines d'attributions, à la mise en œuvre de procédures d'évaluation des risques et à l'adoption de mesures provisoires et proportionnées afin de parer à la réalisation des dommages* »

Le principe de précaution vise donc les risques dont ni l'ampleur ni la probabilité d'occurrence ne peuvent être calculés avec certitude, compte tenu des connaissances du moment.

Dans le cas d'installation d'aérogénérateurs, les risques générés font l'objet d'une étude de dangers qui évalue précisément et selon une procédure cadre validée par l'INERIS (L'Institut national de l'environnement industriel et des risques), la probabilité, l'occurrence, la cinétique et la gravité de ces risques.

En parallèle, les mesures de prévention (réduction de la probabilité d'un accident) et de protection (réduction de la gravité) mises en place ou prévues dans le cadre du projet sont précisées.

Conformément à Article L. 512-1 du Code de l'environnement : « *Le demandeur fournit une étude de dangers qui précise les risques auxquels l'installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts visés à l'article L. 511-1 en cas d'accident, que la cause soit interne ou externe à l'installation.*

Le contenu de l'étude de dangers doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation. En tant que de besoin, cette étude donne lieu à une analyse de risques qui prend en compte la probabilité l'occurrence, la cinétique et la gravité des accidents potentiels selon une méthodologie qu'elle explicite. Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents. »

Force est de constater que des éoliennes sont installées depuis 20 ans en France et dans presque tous les pays du monde, que les technologies mise en œuvre sont matures et parfaitement maîtrisées, qu'aucun dommage irréversible n'a été démontré.

Avis de la Commission d'Enquête :

La commission se borne à rappeler l'avis de l'Académie Nationale de Médecine sur les nuisances sanitaires des éoliennes terrestres.

De ce document, adopté le 9 mai 2017 par les membres de cette institution, il ressort les conclusions suivantes qui en sont extraites :

- le rôle négatif sur la santé de l'effet stroboscopique et du clignotement des feux de signalisation ne peut être retenu ;***
- la défiguration du paysage doit être considérée comme relevant d'une réelle nuisance sanitaire pouvant engendrer des conséquences psychosomatiques ;***
- l'intensité du bruit éolien est relativement faible, restant très souvent en deçà de celles de la vie courante ;***
- le rôle des infrasons peut être raisonnablement mis hors de cause à la lumière des données physiques, expérimentales et physiologiques ;***
- les nuisances sonores semblent donc relativement modérées aux distances réglementaires et concerner surtout les éoliennes d'anciennes générations ;***
- aucune maladie ni infirmité ne semble pouvoir être imputée à leur fonctionnement.***

IX - Aspect technique et économique du projet :

1- Compte tenu des bridages retenus (bridages pour les chiroptères et pour des raisons acoustiques), avez-vous pu évaluer la perte de rendement et avez-vous évalué le rendement final de l'installation ?

En effet, il est légitime de se demander si ces dispositifs ne vont pas créer un manque de rentabilité/productivité, et par conséquent modifier la balance bénéfiques/risques du projet. Le manque de productivité est évoqué.

Il serait nécessaire de pouvoir évaluer ce que cela pourrait entraîner en termes de variations de

production électrique ?

2-La commission vous transmet la réflexion émise dans une observation : **« Les riverains ont le sentiment d'être victimes de leurs voisins qui ont signé des promesses de baux emphytéotiques très rémunérateurs. Ils sont partagés entre ceux peu nombreux qui encaissent « le pactole » et ceux qui subissent les nuisances. C'est un système immoral et injuste.**

3- Les porteurs de projet proposent souvent aux communes des mesures dites d'accompagnement pour soutenir des initiatives communales.

Le montant annuel du loyer proposé aux propriétaires des terrains accueillant le projet n'est pas indiqué

A la demande de M. Maillochon, est-il possible de connaître, s'il y en a, les dispositions « compensatoires » prévues pour les collectivités, en dehors des mesures préconisées dans l'étude ? En complément, on demande si un dédommagement est prévu pour la population située dans un rayon de 1,5 km autour du Parc éolien en application du code R1334-31 du code de la santé publique.

4-Augmentation de la facture d'électricité à cause de la taxe (CSPE). Ce n'est pas à la collectivité et au consommateur de financer de tel projet qui enrichissent les opérateurs privés.

Quelle est la pérennité de ces revenus subventionnés pour les propriétaires, les actionnaires, les communes ?

5-Le prix de l'éolien est trop subventionné. ***Pouvez-vous rappeler ce tarif et sur quelle durée il est fixé. Quelle est la tendance actuelle par rapport aux coûts des autres énergies ?***

6-Le chantier doit mobiliser une main d'œuvre significative.

Quelle est l'importance (en jours-hommes) de la main d'œuvre qui interviendra sur le chantier ? Quel montant en euros cela peut-il représenter comme retombées économiques locales (repas, nuitées, ...) ?

7- Dix équivalents-temps plein seraient créés pour le projet.

De quelles données découle ce chiffre de 10 ETP ? Ya-t-il des exemples dans ce sens en France ? Quel est la part locale de ces créations ?

8-Compte tenu du plan de bridage inhérent au dépassement des émergences relatives au bruit et à la protection de l'avifaune et des chiroptères, les contributeurs émettent de sérieux doutes sur le facteur de charge annoncé par le pétitionnaire.

L'économie locale, quasiment représentée par les retombées du tourisme vert, devrait souffrir de l'installation du parc éolien. Les gîtes ruraux en particulier pourraient avoir des difficultés pour obtenir leur agrément. En effet les éoliennes, sont prises en compte par les structures de classement, en tant qu'établissement industriel au même titre qu'une usine.

L'emploi local induit par ces structures, pourrait subir une déflation importante. Le tourisme vert et patrimonial apparaît comme générateur de main d'œuvre.

Réponse du porteur de projet :

Point n°9.1 " rendement de l'installation"

La perte de rendement liée aux différents bridages et le rendement final ont été évalués en prenant en compte tous les bridages retenus. La production estimée de 15 400 MWh/an prend en compte cette perte de rendement.

Point n°9.2 “ Intérêt général et intérêt particulier”

Du point de vue du droit, une éolienne est un équipement d'intérêt collectif.

Au vu des différents éléments abordés précédemment, il nous semble évident que le développement éolien appartient bien à l'intérêt collectif et supérieur de la nation, instrument de la lutte contre le changement climatique, et d'indépendance énergétique.

Dans un contexte économique de plus en plus difficile pour le pays, les communes françaises subissent d'année en année une diminution progressive des dotations et subventions de l'Etat. De plus en plus, c'est aux communes et à leurs contribuables de financer directement le fonctionnement des missions municipales et les divers projets d'entretiens et de développement des services.

L'éolien permet d'une part l'apport de nouvelles retombées fiscales pour les communes, les communautés de communes et le département et il contribue d'autre part au maintien du tissu économique local.

En effet, tant en phase de construction que d'exploitation, l'activité engendrée par les projets éoliens fait appel à différentes entreprises locales (travaux divers, hôtellerie, restauration, ...) et favorise l'emploi dans un milieu rural souvent décentré des grands bassins d'emploi.

Plus précisément s'agissant de la fiscalité, comme toute entreprise installée sur un territoire, un parc éolien génère de la fiscalité professionnelle. Depuis 2010 et la réforme de la taxe professionnelle (loi n°2009-167 de finances), une nouvelle fiscalité a été instaurée pour les installations éoliennes. Ces dernières sont ainsi désormais soumises à :

- ✚ La contribution foncière des entreprises (CFE). Cette taxe est applicable aux immobilisations corporelles passibles de taxe foncière. Elle est versée aux communes et à l'intercommunalité concernées ;

- La contribution sur la valeur ajoutée des entreprises (CVAE). Cette taxe s'applique pour toute entreprise dont le chiffre d'affaire est supérieur à 152 000 € ;

- L'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseaux (IFER). Le montant s'élève à 7 470 € par mégawatt installé en 2017. Ce montant est réparti à hauteur de 70% pour le bloc communal (commune et intercommunalité) et 30% pour le département ;

- ✚ La taxe foncière sur les propriétés bâties (TFPB).

De ce fait, les communes faisant partie de l'intercommunalité – même si elles n'accueillent pas le projet éolien – bénéficient des retombées fiscales via le budget commun de l'intercommunalité.

A cela s'ajoute l'IFER pour les postes de raccordement qui seront construits à proximité du parc éolien. Au-delà des communes et de l'intercommunalité, on notera que les recettes fiscales départementales et régionales seront accrues.

Les riverains de projets éoliens peuvent ainsi espérer vivre sur un territoire globalement en meilleure santé économique.

Point n°9.3 “Mesures compensatoires pour les communes”

En ce qui concerne les communes, il n'y a pas de dispositions compensatoires prévues et qui ne soient pas indiquées dans l'étude d'impact.

Comme le précise une réponse ministérielle à la question d'un sénateur sur ce sujet : Les installations éoliennes ne sont plus régies par les dispositions des articles R. 1334-30 et suivants du code de la santé publique, qui définissent les infractions aux règles relatives à la lutte contre les bruits de voisinage, mais elles relèvent du régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Elles doivent à ce titre respecter des limites fixées par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié, relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la législation des ICPE (<https://www.senat.fr/questions/base/2015/qSEQ151219322.html>).

Le parc éolien respectera naturellement la réglementation applicable.

De plus, l'étude d'impact s'est attachée à évaluer les effets du projet sur le milieu humain (on en trouvera la synthèse aux pages 405 à 410 de l'étude d'impact) et elle n'a pas conclu à la nécessité de prévoir un dédommagement pour la population au titre de la santé.

Point n°9.4 " Impact sur la facture d'électricité "

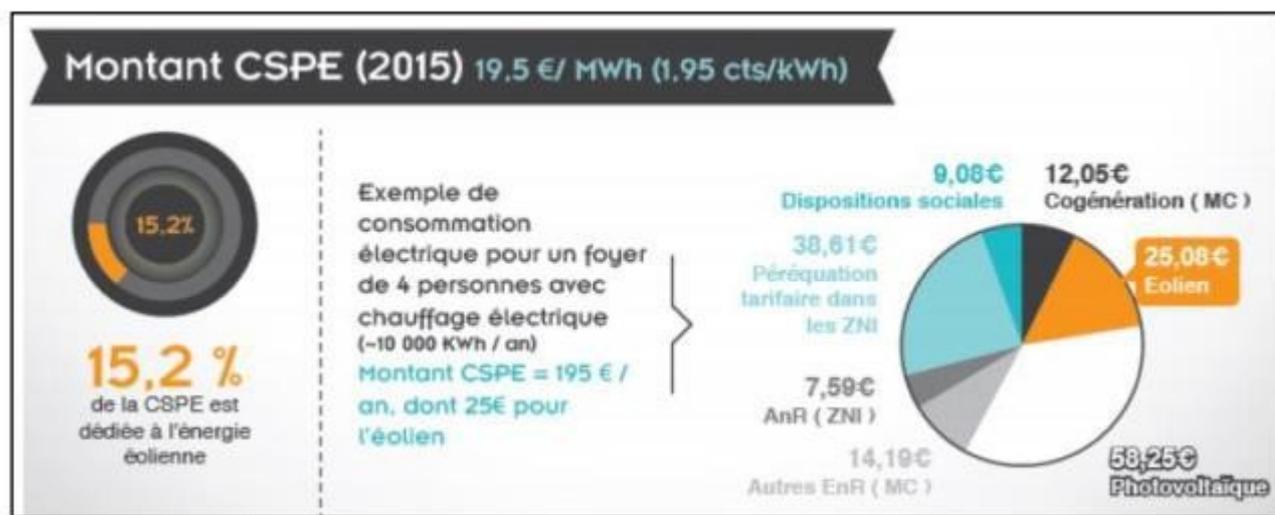
Concernant la CSPE,

Dans les contributions, certaines personnes reprochent à l'éolien d'être une énergie coûteuse payée par le consommateur via la Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE) notamment.

La Contribution au Service Public de l'Électricité (CSPE) est une taxe payée par tous les consommateurs d'électricité depuis le 1^{er} janvier 2004. Elle est destinée à compenser les surcoûts liés aux charges de service public de l'électricité, supportées par TOUS les concessionnaires de réseaux publics d'électricité (EDF et les Entreprises Locales de Distribution).

Ce sont :

- Surcoûts liés aux dispositifs de soutien aux énergies renouvelables (dites ENR) et à l'obligation d'achat d'électricité (cogénération, solaire, éolien, hydraulique...).
- Surcoûts de production et d'achat de l'électricité dans les parties du territoire non interconnectées au continent (ZNI).
- Surcoûts liés aux dispositifs sociaux bénéficiant aux ménages en situation de précarité.
- Financement des frais de gestion de la Caisse des Dépôts et Consignation.
- Surcoûts liés au soutien à l'effacement



Dans un communiqué de presse du 20 juillet 2016, relatif à la délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 13 juillet 2016 relative à l'évaluation des charges de service public de l'énergie pour 2017, la Commission de Régulation de l'Énergie détaille les charges du service public de l'énergie :

- 67% pour le soutien aux énergies renouvelables dont seulement 19% pour l'éolien ;
- 21% pour la péréquation tarifaire dans les zones non interconnectées (ZNI) ;
- 6% pour le soutien à la cogénération ;
- 6% pour les dispositifs sociaux.

Le cadre juridique de la CSPE a été réformé. Il s'agit désormais d'une taxe intérieure sur la consommation finale d'électricité (TICFE) dont le produit revient directement au budget général de l'Etat. La CSPE ne finance plus directement les charges du service public de l'électricité (financement des dispositifs de soutien aux énergies renouvelables au secteur électrique, de la péréquation tarifaire avec les zones non interconnectées et des dispositifs sociaux).

Le taux de la CSPE est fixé à 22,5 €/MWh depuis 2016. Il est maintenu à ce niveau en 2019.

Concernant la pérennité des revenus générés, les retours d'expériences des 1ers parcs construits en France (fin du 20ième/début du 21ième siècle) montrent que l'exploitation des parcs se poursuit bien souvent au-delà de la durée du soutien de l'Etat de l'époque (15 ans).¹⁹

Point n°9.5 " Cout de l'électricité"

L'éolien est parfois accusé d'être une source d'énergie coûteuse, notamment en raison du dispositif public de soutien dont il bénéficie. Pourtant, l'éolien est l'énergie décarbonée la plus compétitive après l'hydraulique. Le coût actuel de la production d'électricité à partir d'éoliennes fluctue entre 6 et 8 centimes d'euros le kilowatt-heure pour un site avec des vitesses de vent faibles à moyennes, et peut tomber à 4 centimes d'euros pour des sites mieux ventés. Le vent étant une ressource gratuite, le coût potentiel de production de l'éolien est très faible. A terme, même avec l'arrêt du tarif d'achat, les éoliennes contribueront à faire baisser le coût de l'énergie.

Toutes les filières énergétiques en phase de développement - comme le nucléaire, le thermique ou l'hydraulique en leur temps - ont bénéficié d'un soutien économique de la part des pouvoirs publics. C'est le cas de l'éolien, avec la création du tarif d'obligation d'achat en 2001.

Ce dispositif prévoit l'achat par EDF de l'électricité éolienne produite à un prix fixe et garanti, ce qui sécurise les investissements en donnant une visibilité de long terme aux acteurs de la filière.

Ce soutien garantit également, sur une durée de 15 ans, un prix indépendant de toute augmentation du coût des matières premières. La Cour des Comptes a confirmé, en juillet 2013, la pertinence économique du montant du tarif d'achat pour la filière éolienne.

Selon le dispositif, chaque kilowattheure d'électricité produit par une éolienne terrestre est acheté 8,20 centimes d'euro par EDF pendant 10 ans, puis entre 2,80 et 8,20 centimes d'euro pendant 5 ans selon la productivité du site.

Le surcoût lié à l'achat de l'électricité est financé par la contribution au service public d'électricité (CSPE), payée par les consommateurs d'électricité.

Le tarif d'achat de l'électricité produite par les parcs éoliens terrestres est entré en vigueur avec la publication de l'arrêté du 8 juin 2001, puis a été revu deux fois, par les arrêtés du 10 juillet 2006 et du 17 novembre 2008.

A noter que ce tarif n'a pas augmenté depuis 2008.

Le 16 décembre 2017, l'arrêté tarifaire du 17 juin 2014 a été abrogé.

Les parcs éoliens comprenant jusqu'à 6 éoliennes sont désormais soumis au complément de rémunération (tarif de référence de 7,2 c€/kWh + prime de gestion et ce sur une durée de 20 ans – Arrêté du 6 mai 2017).

Les parcs au-delà de 6 éoliennes sont mis en concurrence par un système d'appel d'offres.

Par ailleurs, à titre de comparaison,

Les tarifs d'achats des différentes filières de production d'électricité sont résumés ci-après :

Tableau n° 3 : approximation du prix moyen de production électrique du « mix EnR » associé aux objectifs de la PPE, hors coût de gestion et d'aménagement du réseau

	Prix en €/MWh
<i>Solaire petites installations</i>	Prix de l'arrêté de mai 2017 (de 115 à 187 €/MWh selon la puissance), minorés chaque année de 5 %
<i>Solaire grandes installations</i>	85 €/MWh pour les grandes toitures, 65 €/MWh pour les centrales au sol en 2017 (résultats des AO de 2017), minorés de 5 % par an
<i>Éolien terrestre</i>	Prix de l'arrêté de mai 2017 pour les installations sous guichet (74 €/MWh), stable sur la période. Prix supposé inférieur de 10 % pour les installations sous appel d'offres (65 €/MWh), minoré ensuite de 5 % par an.
<i>Éolien en mer posé</i>	217 €/MWh pour l'AO de 2011 en 2022, 212 €/MWh pour l'AO de 2013 en 2022 (prix des AO indexé sur l'inflation)
<i>Éolien flottant</i>	220 €/MWh
<i>Petite hydroélectricité</i>	110 €/MWh
<i>Bots énergie</i>	120 €/MWh (approximation du prix des installations issues de l'appel d'offres de 2016)
<i>Biogaz</i>	162 €/MWh (tarif prévu par arrêté pour les filières STEP ¹²³ , ISDND ¹²⁴ et méthanisation)
<i>Prix du mix nouvelles installations d'EnR électriques 2017-2023 (pondéré par l'électricité produite)</i>	95 €/MWh
<i>Prix du mix nouvelles installations d'EnR 2017-2023 hors éolien en mer</i>	72 €/MWh

Source : Cour des comptes

Le coût de production de l'énergie éolienne provient essentiellement de ses coûts fixes d'investissement, élevés et amortis sur une période de 15 à 20 ans. En revanche, parce que la production d'origine éolienne ne consomme pas de carburant et que ses coûts d'exploitation et de maintenance sont peu élevés, son coût marginal de fonctionnement est très faible. En outre, les coûts d'infrastructure liés à l'éolien sont modérés, grâce au réseau de transport existant.

Pour toutes ces raisons l'éolien a vocation à remplacer des modes de production d'énergie plus onéreux, l'intégration grandissante d'une production d'origine éolienne dans le mix énergétique agit mécaniquement à la baisse sur le prix de l'électricité. Selon une étude récente, la baisse du prix de l'électricité imputable à l'éolien pourrait atteindre 10 % en 2030. (Source : France Energie Eolienne)²⁰

L'écart entre le prix d'achat d'un MWh éolien et le prix de l'électricité sur le marché a tendance à diminuer. Dans quelques années, en France, le prix de l'électricité éolienne pourrait être inférieur au prix de l'électricité sur le marché.

L'éolien constitue donc, à terme, un moyen de production compétitif et contribue à diminuer la dépendance aux combustibles fossiles dont le prix est très volatile.

Point n°9.6 " Emplois et retombés générés par la filière "

L'observatoire de l'éolien 2016 (<https://www.bearingpoint.com/fr-fr/blogs/energie/observatoire-de-leolien-2016/>) indique qu'à la fin de l'année 2015, il y avait 14 470 emplois sur le territoire français pour 10 GW installés (10 000 MW). Le ratio d'1,5 emploi équivalent temps-plein pour 1 MW installé vient de là. Il en découle que pour le parc de la Longe d'une puissance de 6,6 MW, cela correspond à 9,9 emplois équivalent temps-plein.

Ces emplois sont très variés et concernent les différentes étapes de la vie d'un parc éolien :

- Développement de projets
- Etudes préliminaires
- Etudes techniques
- Fabrication de composants

- Assemblage
- Génie civil
- Raccordement
- Exploitation
- Maintenance
- Démantèlement

Les parcs éoliens consomment de nombreux produits et services en phase de développement du projet, pendant la construction et durant toute la durée d'exploitation du parc éolien.

Ces produits et services peuvent être fournis par des entreprises existantes sur le territoire d'implantation du parc éolien et ainsi générer des effets socio-économiques très intéressants.

Directement et indirectement, un parc éolien maintient et crée des emplois sur le territoire, et ce même avant l'implantation des aérogénérateurs :

Durant le développement du projet, des prestataires locaux peuvent être sollicités (écologues, paysagistes, acousticiens, huissiers, notaires, géomètres etc...)

Durant la phase de construction du parc éolien, ce sont les entreprises locales (Génie civil et électrique, bureaux de contrôles, entreprise de sécurité, gardiennage, location de matériel etc...) qui sont concernées.

La présence des équipes de chantier en phase de construction entraîne par ailleurs des retombées économiques locales directes (commerces, hôtels et restaurants du territoire).

Durant l'exploitation du parc éolien, des emplois directs peuvent être créés pour la maintenance et l'entretien. Les parcs éoliens nécessitent en effet la présence de personnel d'exploitation capable d'intervenir rapidement sur site.

Les suivis environnementaux génèrent eux aussi de l'activité. En effet, ces études qui peuvent concerner l'avifaune, les chauves-souris ou le bruit sont réalisées pendant plusieurs années après l'implantation des aérogénérateurs.

En ce qui concerne la main d'œuvre précise en phase chantier, celle-ci n'est pas actuellement quantifiable de manière précise.

En effet, si les travaux à effectuer sont connus, les entreprises qui interviendront ne sont pas encore identifiées. En fonction de leur propre organisation interne et des procédés industriels spécifiques mis en œuvre, l'importance de la main-d'œuvre pourra varier. Ce qu'il ressort de l'expérience d'OSTWIND en la matière, c'est qu'il y aura pendant la durée du chantier de quelques personnes jusqu'à quelques dizaines de personnes présentes chaque

jour. En fonction des entreprises retenues et de leur distance au projet, le personnel pourra (ou pas) prendre ses repas sur place. De la même façon, des nuitées pourra être passées sur place (ou non)

Avis de la Commission d'Enquête :

1- La commission prend note de la réponse du pétitionnaire concernant le rendement de l'installation.

Néanmoins, en l'absence de tout justificatif chiffré et compte tenu de l'importance des durées de bridage prévisibles la commission d'enquête ne peut qu'émettre des réserves

quant aux prévisions du facteur de charge et à partir de là, sur les prévisions du productible qui en découlent.

- 2- La commission d'enquête prend acte de cette projection financière, s'agissant de la fiscalité instaurée sur les installations éoliennes. Pour la commission d'enquête, il paraît souhaitable, tant pour les collectivités locales que pour les citoyens, que les rapports financiers de toute nature soient équitables. La commission d'enquête ne peut pas porter de jugement sur l'importance et la répartition de ces retombées économiques.*
- 3- La commission prend note des réponses apportées par le pétitionnaire.*
- 4- La France, ayant fait le choix de ne pas dépendre d'une seule énergie et de développer les énergies renouvelables, a décidé de créer une taxe (CSPE) de soutien à ces énergies et notamment à l'éolien. La commission prend note.*
- 5- L'énergie électrique a un coût financier et environnemental quel que soit son mode de production. La commission estime qu'il est bien difficile de connaître l'évolution des prix des différents mode de production. Il semble, à la lecture de la tendance actuelle, que le prix de l'énergie d'origine nucléaire a tendance à augmenter alors que le prix de l'énergie éolienne suit la courbe inverse.*
- 6- Le pétitionnaire s'attache à indiquer le nombre d'emplois générés par les projets éolien en fonction de la puissance installée. Le ratio étant de 1,5 emploi temps plein pour 1MW installé.*

Pour le territoire, la commission estime que seules les équipes de chantier pendant la phase de construction et de maintenance, de contrôle, de suivi durant l'exploitation généreront des retombées économiques locales directes que constituent uniquement les repas et nuitées éventuelles.

X -Aspect écologique, démantèlement et fin d'exploitation

1-La commission s'interroge sur le démantèlement par rapport à l'article 29 de l'Arrêté du 22 juin 2020 qui précise que l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle doit être réalisée, à l'exception des éventuels pieux. (Il semble que le démantèlement total d'une semelle ait déjà été réalisé sur un autre site). Néanmoins, par dérogation si le bilan environnemental du décaissement total est défavorable et démontré par une étude adressée au Préfet, la partie inférieure des fondations peut être maintenue.

Pouvez-vous nous préciser votre position ? A combien estimez-vous le démantèlement total de la semelle ? Y aura-t-il un surcoût ?

L'arrêté du 22 juin 2020, publié au Journal officiel du 30 juin, modifie les prescriptions relatives aux installations éoliennes.

Quelles sont donc les nouvelles dispositions qui s'appliqueront sur le projet, notamment en matière de suivi environnemental, de démantèlement, de recyclage des déchets et de garanties financières.

2-Le coût unitaire forfaitaire de la Garantie financière liée au démantèlement d'une éolienne est fixé à 50 000 € pour un aérogénérateur d'une puissance inférieure ou égale à 2 MW.

Or les éoliennes du projet ont une puissance de 2,2 MW. Ce coût sera-t-il réévalué ?

3-La construction d'une éolienne nécessite l'utilisation de métaux et notamment les terres rares dont l'extraction est très polluante et productrice de déchets toxiques. Ces terres rares produisent des ondes électromagnétiques. ***Quels sont les éléments recyclables à l'heure actuelle ?***

Concernant les pâles, il semble qu'une grande partie de celles-ci soit dorénavant recyclable ? Pouvez-vous nous le confirmer ?

Quels sont les matériaux dont le recyclage est impossible à ce jour ? Quelle sera leur destination ? Quel taux de « non recyclable » cela représente-t-il ?

4-En cas de faillite de l'exploitant, en l'occurrence la Société OSTWIND ou de la Société porteuse du projet au moment de la fin de vie des éoliennes.

Qui va payer la différence s'il s'avère que le coût est largement sous-évalué ? Le démontage ne sera-t-il pas à la charge de la commune ou du propriétaire du terrain ? La crainte, c'est que le différentiel soit réglé par le biais des impôts communaux.

Pourquoi les promoteurs ne proposent pas et n'achètent pas les terrains ?

Les propriétaires des terrains auront-ils le choix, en fin de vie des éoliennes, de pouvoir arrêter et de demander la remise en état du terrain ou de signer un nouveau contrat dans le cadre du « repowering ».

Dans le cas d'un « repowering », les caractéristiques des nouvelles éoliennes seront forcément différentes, une nouvelle étude d'impact sera-elle prévue ?

On nous signale que la somme de 50 000€ affectée au démontage d'une éolienne est largement sous-estimée ? A combien estimez-vous également la revalorisation des matériaux lors du recyclage ?

Un devis de démantèlement est présenté pour un montant de 413 000 € alors que la valorisation des matériaux a déjà été prise en compte ?

Dans le cas de revente d'un parc éolien en exploitation, les propriétaires et les services de l'état sont-ils prévenus ?

Réponse du porteur de projet :

Point n°10.1 “ nouvelles dispositions suite à l'arrêté du 22 juin 2020 ”

Concernant le démantèlement de la fondation,

Le pétitionnaire n'a d'autre position que celle de respecter la réglementation en vigueur. Les fondations seront donc retirées jusqu'à la base de la semelle, sauf si le bilan environnemental est défavorable.

A l'heure actuelle, nous ne disposons pas d'estimation portant uniquement sur le coût de démantèlement de la fondation,

Concernant la réglementation applicable,

L'ensemble du processus de gestion de la fin de vie des installations (démontage, recyclage) est à la charge de l'exploitant.

Les opérations de gestion de fin de vie des installations éoliennes sont strictement encadrées par les textes applicables (principalement l'arrêté ministériel de prescriptions générales (AMPG) du 26 août 2011) et comprennent l'ensemble du processus de démontage et de recyclage des déchets des composants :

-Le démontage des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix mètres autour des éoliennes et des postes de livraison doit être effectué.

- Les fondations doivent être « excavées dans leur totalité » jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux, et remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.

-Le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès doit être comblé par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation

-Des obligations de recyclage sont fixées : à partir du 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des éoliennes devront être recyclés ou réutilisés, fondations incluses (ou 85 % lorsque l'excavation totale des fondations fait l'objet d'une dérogation du Préfet), ainsi qu'au minimum 35 % de la masse des rotors.

De la même manière, des obligations de recyclabilité sont également prévues par l'AMPG du 26 août 2011 : pour les dossiers de demandes d'autorisations déposés à partir de 2023 et progressivement jusqu'à 2025, les taux de réutilisation et de recyclabilité seront portés jusqu'à 95% de la masse totale de l'éolienne (fondations incluses) et jusqu'à 55% de la masse du rotor.

Les éoliennes sont des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), ce qui nécessite que la question du démontage soit totalement anticipée. En cas de défaillance de l'exploitant, ce qui ne s'est à ce jour jamais produit en France, les opérations de remise en l'état du site sont couvertes par des garanties financières d'exploitation, préalables à la mise en activité d'une installation et fixées à 50 000€ par éolienne de 2MW et 10 000€ par MW supplémentaire lorsque la puissance unitaire est supérieure à 2 MW**. Les modalités de constitution des garanties sont définies par le Code de l'Environnement.

** Les premiers démontages réalisés en France confirment cet ordre de grandeur

Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

Article 29

I. - Les opérations de démantèlement et de remise en état prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement comprennent :

-le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;

-l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;

-la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

II. - Les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Au 1er juillet 2022, au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses, lorsque la totalité des fondations sont excavées, ou 85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le I, doivent être réutilisés ou recyclés.

Au 1er juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclés.

Les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante, doivent avoir au minimum :

- après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;

- après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;

- après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

Point n°10.2 “ coût du démantèlement et garanties”

L'arrêté du 26 août 2011 (<https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000024507365/2021-01-05/>) indique :

Article 32 : L'arrêté préfectoral fixe le montant de la garantie financière.

Article 30 : Le montant des garanties financières mentionnées à l'article R. 515-101 du code de l'environnement est déterminé selon les dispositions de l'annexe I du présent arrêté.

Annexe I :

CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE

I.-Le montant initial de la garantie financière d'une installation correspond à la somme du coût unitaire forfaitaire (Cu) de chaque aérogénérateur composant cette installation :

$$M = \sum (Cu)$$

où :

-M est le montant initial de la garantie financière d'une installation ;

-Cu est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, calculé selon les dispositions du II de l'annexe I du présent arrêté. Il correspond aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation prévues à l'article R. 515-36 du code de l'environnement.

II.-Le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur (Cu) est fixé par les formules suivantes :

a) lorsque la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est inférieure ou égale à 2 MW : Cu = 50 000

b) lorsque sa puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est supérieure à 2 MW :

$$Cu = 50\ 000 + 10\ 000 * (P-2)$$

où :

- Cu est le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur ;
- P est la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW).

III.-En cas de renouvellement de toute ou partie de l'installation, le montant initial de la garantie financière d'une installation est réactualisé en fonction de la puissance des nouveaux aérogénérateurs. La réactualisation fait l'objet d'un arrêté préfectoral pris dans les formes de l'[article L. 181-14 du code de l'environnement](#).

Dans le cas de la SEPE de la Longe, le montant des garanties sera donc ré-évalué à 52 000€ /éolienne.

Point n°10.3 “ recyclage”

Une éolienne est principalement composée des matériaux suivants : cuivre, fer, acier, aluminium, plastique, zinc, fibre de verre et béton (pour les fondations). 98% du poids des éléments constituant l'éolienne sont recyclables en bonne et due forme. La fibre de verre (moins de 2% du poids de l'éolienne) reste plus difficilement recyclable de par sa composition. Les pales sont donc plutôt valorisées énergétiquement (incinérées pour récupération de chaleur ou broyées et mélangées à d'autres déchets pour produire un composé que certains producteurs de ciment utilisent comme combustible de substitution). Une filière est en cours de déploiement avec les premiers projets de renouvellement des parcs les plus anciens et des travaux de recherches sont menés en parallèle pour optimiser la composition des pales et accroître le taux de recyclabilité des matériaux. Le démantèlement des premières éoliennes est un enjeu émergeant que les acteurs français de la filière prennent en compte pour répondre aux besoins futurs (cf étude d'impact p.351).

Point n°10.4 “ faillite de l'exploitant, repowering”

L'ensemble du processus de gestion de la fin de vie des installations (démontage, recyclage) est à la charge de l'exploitant.

Pour prévenir toute défaillance du propriétaire d'un parc éolien lors de son démantèlement, le gouvernement français a mis en place toute une réglementation définissant précisément les conditions de démantèlement ainsi que les garanties financières à provisionner préalablement à sa construction.

Ainsi, un arrêté du 26 août 2011²¹ et modifié par un arrêté du 22 juin 2020 a précisé en matière éolienne les règles applicables.

Alors le démantèlement est garanti sur 3 niveaux :

- 1- La maison mère est garante de la filiale ;
- 2- Conformément à la législation des installations classées, une provision en phase d'exploitation est constituée par l'exploitant pour assurer le démantèlement des structures en fin d'exploitation ;
- 3- La SEPE La Longe cotise également à une police d'assurance en cas d'imprévu.

Ainsi, il n'est pas à craindre que la responsabilité de la collectivité ou des propriétaires de terrains soit engagée en fin de vie du parc éolien.

Les promoteurs n'achètent pas les terrains car les propriétaires préfèrent les louer.

En cas de repowering, les propriétaires seront consultés afin de recueillir leur accord. Si les caractéristiques des nouvelles éoliennes sont très différentes des premières, une étude d'impact sera nécessaire.

Les derniers chiffres obtenus par la profession indiquent que les opérations de démantèlement coutent entre 30 000 et 120 000 euros par éolienne, selon sa taille et la re commercialisation de certains de ses composants (source : M. Charles Lhermitte – Vice-Président de la FEE)²²

C'est suite à la participation de M. Lhermitte et de M. Pérot (Président de la FEE) à la commission d'enquête sur l'impact économique, industriel et environnemental des énergies renouvelables, sur la transparence des financements et sur l'acceptabilité sociale des politiques de transition énergétique de l'Assemblée Nationale le 16 mai 2019, que l'AMPG du 26 août 2011 a été modifié et renforcé par un arrêté du 22 juin 2020, pour adapter notamment les garanties financières et les conditions de démantèlement.

Nous comprenons que la population reste circonspecte à l'annonce du démantèlement des éoliennes. Si la faisabilité technique ne fait pas débat, sa faisabilité économique est encore peu expérimentée dans notre pays. Cette crainte est même d'autant plus compréhensible lorsque nous constatons que 70 % de notre production d'électricité nationale est issue de technologies dont les installations ne pourront jamais être totalement démantelées et dont le traitement sera particulièrement couteux et fastidieux.

En effet, s'il est techniquement facile de démonter une éolienne et de remettre le site dans son état initial pour la reprise des activités agricoles, il n'en est pas de même pour les autres sources d'électricité.

Nos centrales thermiques qui sont progressivement mise à l'arrêt voient par exemple leur démantèlement passer par des étapes techniques et fastidieuses (désamiantage avec confinement et filtration des poussières, découpage minutieux des structures métalliques, dynamitage, découpage et extraction des structures béton-armé). Ainsi, le démontage de l'ancienne centrale thermique de Strasbourg aura été achevé plus de 25 ans après l'arrêt de son fonctionnement.

Les barrages Hydroélectriques quant à eux présentent une complexité supplémentaire à ceux déjà listés pour les centrales thermiques. En effet, la réalisation des barrages a nécessité l'inondation d'une surface importante avec des impacts écologiques et sociaux locaux très importants. Parfois, les habitants devant être expropriés comme pour le tout récent et médiatique barrage des Salles du Verdon dans le Var. Pour autant, le processus de démantèlement n'en est pas moins délicat avec le retour en surface d'un espace resté englouti pendant des décennies. De plus, tout comme lors de sa construction, le démantèlement d'un barrage subit l'opposition de certains comme actuellement sur le barrage de Vezins en Normandie où un collectif de citoyens enchaîne les manifestations et les recours juridiques.

Vient enfin notre parc nucléaire, dont sa part doit être réduite à 50% en 2035. Une première tranche a été mise à l'arrêt le 22 février 2020 sur la centrale de Fessenheim en région Grand Est. L'état espère pouvoir démanteler les installations au mieux pour 2040. Toutefois, au-delà du traitement complexe des débris de l'installation, la question du devenir du site une fois démantelé reste en suspens. Pour exemple, le réacteur nucléaire mis à l'arrêt en 1991 dans la centrale de Chooz est pour sa part toujours en cours de démantèlement depuis maintenant 29 ans.

En comparaison de ces technologies complexes, il apparait utile de rappeler qu'une éolienne n'est constituée que de quelques éléments boulonnés, stabilisés par une fondation de 4 m de profondeur et de 20 m de diamètre qu'il est aisé d'évacuer.

Nous comprenons tout à fait que la population française craigne de retomber dans le même travers avec l'éolien et c'est pourquoi nous saluons l'évolution récente de la réglementation visant à renforcer les garanties et conditions de démantèlement.

En cas de revente d'un parc éolien, les propriétaires et les services de l'Etat sont prévenus.

Avis de la Commission d'Enquête :

- 1- Le pétitionnaire respectera la réglementation en vigueur, notamment l'arrêté du 22 juin 2020. La commission prend note.
Il précise dans sa réponse la réglementation en matière d'obligation de recyclage. Les garanties financières doivent permettre d'assurer le démantèlement en cas de défaillance de l'exploitant. La commission n'est pas en mesure de confirmer si ces garanties financières sont suffisantes, plusieurs devis de démontage devraient pouvoir être présentés afin d'avoir un ordre de grandeur.**
- 2- Le pétitionnaire confirme que le coût du démantèlement est bien réévalué en fonction de la puissance de l'éolienne, pour La Longe la caution sera de 52 000€ par éolienne. Il indique un coût de démantèlement compris entre 30 000€ et 120 000€ en fonction du type d'éolienne.**
- 3- La commission prend note des informations concernant le recyclage. La fibre de verre, qui compose les pâles, reste comme la partie la plus difficile à recycler, mais des travaux sont en cours pour y remédier.**
- 4- Le pétitionnaire précise que le démantèlement en cas de faillite de l'exploitant est garanti par la loi sur 3 niveaux. Il précise que les promoteurs n'achètent pas les terrains et que les propriétaires préfèrent les louer.
En cas de « repowering », une étude d'impact sera effectuée si les caractéristiques de la nouvelle éolienne est très différente.
Enfin, en cas de revente d'un parc éolien en cours d'exploitation les propriétaires et les services de l'état sont prévenus.**

XI – Cumul des impacts :

1-Le cumul des impacts est évoqué dans la plupart des observations. Le développement à l'échelle industrielle du Nord de la Haute Vienne est inacceptable. Les conflits d'intérêts, les subventions par le contribuable (CSPE) sont évoqués.

2-L'encerclement des hameaux, notamment le « Puychaumet, Puybesson, Le Croizet, Champoreix et Lavergne » est évoqué.

3-La saturation du paysage par la multiplication des projets dans cette zone est évoqués.
Dans un rayon de 10 km, avec un contexte éolien pouvant effectivement devenir plus dense (de nombreux projets étant en cours d'instruction) d'autres villages sont susceptibles de connaître un enfermement visuel, notamment Champoreix, Chatenet, Chantegrelle et Labussière.

L'analyse du cumul des impacts sur le dossier, qui ne prend pas en compte le relief, permet difficilement de visualiser s'il y a une atténuation visuelle et s'il y a un phénomène d'encerclement ainsi qu'un effet de saturation du paysage ?

Réponse du porteur de projet :

L'analyse du cumul des impacts au niveau paysage (pages 102 à 144 de l'Expertise paysage) prend bien en compte le relief au travers dans un 1^{er} temps, des zones d'influence visuelle, puis dans un 2nd temps, au travers des photomontages qui permettent de rendre compte des masques visuels offerts par le relief mais aussi par le bâti et/ou le couvert végétal.

Avis de la Commission d'Enquête :

- 1- La commission d'enquête comprend les interrogations, voire les inquiétudes exprimées lors de l'enquête et relatives à l'absence de visibilité concernant le développement de l'éolien à l'échelle d'un territoire tel que celui du Haut-Limousin et de la Basse-Marche.***

La commission d'enquête estime qu'une prise en compte plus étendue (espace et temps) est indispensable, il n'est pas judicieux que de potentiels projets « concurrents » ne soient pas étudiés simultanément, dans leur globalité. On assiste à un phénomène qui ressemble beaucoup au système du premier arrivé, premier servi. Une instance qui centraliserait, plusieurs années à l'avance, sur un territoire étendu, les projets envisagés et en réaliserait une synthèse cartographique, accessible à tous, permettrait sans aucun doute de favoriser les projets les plus judicieux et les moins impactants.

- 2- L'encerclement des hameaux situés entre les projets de La Longe et des Landes de Verrines n'est pas évoqué par le pétitionnaire dans sa réponse.***

- 3- La commission reconnaît qu'une étude approfondie de l'impact cumulé des parcs éoliens connus (autorisés ou en projet) a été réalisée à partir des hameaux les plus impactés. Cette étude montre que le contexte éolien peut devenir très dense si tous les projets sont réalisés. La commission estime néanmoins qu'un effet d'encerclement et de saturation du paysage n'est pas à exclure et se pose notamment pour les hameaux positionnés entre le parc de La Longe et celui des Landes de Verrines tels que Les Chassagnes, Puybesson, le Puychaumet et le Champoreix.***

XII- Etude des Dangers

1- Dans la cartographie des risques, il y a le risque de projection de pale dans un rayon de 500 m. Or, un délaissé aménagé de la RN 145, situé à 350 m de la plus proche éolienne (SL01), constitue un lieu constant de stationnement d'une dizaine de véhicules poids lourds et donc de repos d'autant de chauffeurs routiers. Cette présence humaine permanente n'a pas été prise en compte dans l'étude de dangers.

La gravité et le niveau de risque, relatifs à la projection de pales ou de fragments de pales et à la projection de glace, doivent être réévalués à l'aune de cette présence humaine permanente de jour comme de nuit, qui n'a pas été prise en compte dans l'étude de dangers du dossier soumis à l'enquête.

Quel sera l'impact sonore et visuel de l'éolienne SL01 au niveau du délaissé de la RN 145 ? En effet, ce délaissé est entretenu et aménagé et semble être prévu pour rester.

2-La servitude de la DIRCO et ses canaux de communication sur la RN145 est évoqué. ***Y aura-t-il des***

interférences entre le réseau hertzien de la DIRCO et vos moyens de communications ?

3- Une observation signale que de fortes contraintes sont transmises dans le sol via le mât de l'éolienne. Ces contraintes seraient dues à la différence de pression de l'air sur les pâles entre la position haute et la position basse et seraient transmises au mât de l'éolienne. ***Des études ont-elles été faites à ce sujet ?***

Réponse du porteur de projet :

Point n°12.1 Stationnement sur délaissé de route

Concernant l'étude de dangers,

Comme cela peut être constaté en page 90 de l'étude de danger, le délaissé de route est uniquement concerné par le risque de projection de pales (le risque de projection de glace est présent jusqu'à 308m autour de l'éolienne alors que le délaissé se situe à 350m de celle-ci). Le nombre de personnes exposées au risque « projection de pales ou fragments » influe uniquement sur la gravité du risque. L'étude conclut à l'équivalent de 15,7 personnes, ce qui classe la gravité dans la catégorie « Importante » (nombre de personnes compris entre 10 et 100).

Si l'on devait considérer, comme cela est avancé dans les observations, qu'une dizaine de poids lourds sont en permanence stationnés sur ce délaissé, en augmentant l'équivalent personnes-permanentes de 10, on obtiendrait 25,7 personnes, ce qui serait toujours compris dans la tranche 10-100 personnes et ne changerait donc pas la classification de la Gravité du phénomène, qui resterait importante. Le niveau de risque serait lui aussi inchangé et resterait « Acceptable ».

Concernant l'impact sonore,

D'un point de vue réglementaire, le délaissé n'est soumis à aucune réglementation particulière par rapport aux éoliennes.

D'un point de vue pratique, la proximité (quelques dizaines de mètres) du délaissé avec la route nationale et ses 8000 véhicules/jour et la distance avec les éoliennes (350m) font que l'impact sonore des éoliennes sera négligeable par rapport à celui de la route.

Concernant l'impact visuel,

L'étude paysagère n'a pas révélé d'enjeux particuliers au niveau du délaissé de route. Les éoliennes seront vraisemblablement visibles.

Point n°12.2 Servitude DIRCO

Dans la mesure où les éoliennes ne se situent pas sur le trajet du faisceau hertzien de la DIRCO, aucune perturbation n'est à craindre.

Point n°12.3 Etude de sol

Des contraintes mécaniques sont effectivement transmises entre le rotor et le mât jusqu'aux fondations dont le rôle est d'assurer la stabilité des ouvrages. Le turbinier (fabricant d'éoliennes), après avoir mené des études spécifiques à ses machines, fournit un cahier des charges à respecter pour les fondations. Des études de sol approfondies seront réalisées préalablement au chantier pour s'assurer que les fondations prévues respectent ce cahier des charges.

Avis de la Commission d'Enquête :

- 1- Le risque que représente le stationnement en continu (jour et nuit) d'une dizaine de véhicules sur le délaissé de la RN 145, situé à 350 m de l'éolienne SL01 et de plus récemment aménagé, n'a pas été initialement étudié ; l'analyse a posteriori qu'en fait le pétitionnaire est insuffisante. Les membres de la commission d'enquête estiment notamment qu'en ce qui concerne les projections de glace le danger réel est peut-être plus prégnant que celui énoncé par le pétitionnaire. En effet les aérogénérateurs seront implantés à une altitude moyenne de 320 mètres et l'extrémité des pales se trouvera à 470 mètres d'altitude, soumises ainsi à des conditions climatiques relatives au gel bien réelles.**
- 2- La commission d'enquête prend note qu'aucune perturbation du faisceau hertzien de la DIRCO n'est à redouter.**
- 3- La commission d'enquête prend note que les études de sol n'ont pas encore été réalisées mais le seront avant la phase chantier.**

XIII-Contribution de l'association ALTESS 87

L'association ALTESS 87 a transmis une contribution riche et argumentée. Elle s'étonne du choix de scinder le projet initial en 2 centrales éoliennes : 3 pour la Longe et 5 pour Landes des Verrines.

Des réponses à toutes les questions posées dans le document sont attendues. La commission d'enquête veillera notamment au traitement des problèmes soulevés par l'analyse réalisée par l'association dans les domaines suivants :

a) Expertise acoustique :

- représentativité de la période et de la fréquence des mesures,
- représentativité des caractéristiques de vent (orientation, vitesse) prises en compte dans les mesures,
- choix des points de mesures effectives et justification de l'absence de mesures réelles au niveau des hameaux les plus « exposés » (Lavergne et Le Courtioux),
- validité de l'extrapolation des valeurs mesurées à d'autres points créés,
- caractéristiques techniques et fiabilité des sonomètres utilisés,
- validité de l'extrapolation des valeurs mesurées à des conditions de vent particulières (au delà de 8m/s),
- absence de mesures dans le périmètre rapproché des futures éoliennes,
- définition des notions d'ambiance sonore et d'environnement acoustique,
- validité des mesures « constructeur »,
- validité de l'intégration des mesures du parc voisin,
- différence de valeurs d'émergence pour des points voisins,
- importance de l'impact économique que représente le bridage,
- justification de la non prise de mesure de bridage pour des vents supérieurs à 8m/s.

b) Expertise avifaune :

- absence d'inventaire nocturne des espèces hivernantes,
- nature du protocole d'inventaire des rapaces nocturnes,

- **mode de détermination de l'enjeu local de conservation.**

c) Expertise chiroptères :

- **représentativité des données mesurées au niveau du mât de mesures,**
- **faiblesse du diagnostic en altitude,**
- **représentativité du suivi d'individus,**
- **absence d'analyse des interactions entre le site de la Gartempe et celui de l'église de Saint-Sornin-Leulac,**
- **justification de l'implantation des éoliennes à moins de 200 m des boisements et des haies.**

d) Impacts sur la santé :

- **absence d'exploitation de la bibliographie scientifique et médicale sur les impacts sur la santé humaine.**

e) Généralités :

- **validité des garanties du provisionnement pour le démantèlement,**
- **prise en compte des nouvelles dispositions de l'arrêté du 22 juin 2020,**
- **validité de l'estimation d'1,5 ETP créés par MW installé.**

Réponse du porteur de projet :

A titre liminaire, le pétitionnaire s'interroge sur les motivations de l'association ALTESS 87. En effet, sous couvert de défense du tourisme et de l'environnement, celle-ci semble en réalité ouvertement et uniquement dédiée à l'opposition aux projets éoliens, comme en témoigne le son site internet dans sa description sur le site internet de la mairie du Razès, sa commune de rattachement :



ALTESS

Association Limousine pour le Défense du Tourisme et de l'Environnement et pour la Sauvegarde des Sites du Haut Limousin.

1, Square Edgar cruveilhier
87640 RAZES.

Courriel : altess87@laposte.net

Site internet : [facebook : stop.eolien 87](https://www.facebook.com/stop.eolien.87)

Par ailleurs, le pétitionnaire s'interroge sur le fonctionnement de cette association et la réalité de l'association. Ainsi, il est très compliqué de trouver une trace sur internet d'une activité de l'association qui ne soit pas une action d'opposition à l'éolien par le truchement de son président.

Pour autant, le pétitionnaire reprend ci-après les questions telles que mentionnées dans le procès-verbal pour y apporter une réponse.

a) Expertise acoustique

- **représentativité de la période et de la fréquence des mesures,**
- **représentativité des caractéristiques de vent (orientation, vitesse) prises en compte dans les mesures,**
- **choix des points de mesures effectives et justification de l'absence de mesures réelles au niveau des hameaux les plus « exposés » (Lavergne et Le Courtieux),**
- **validité de l'extrapolation des valeurs mesurées à d'autres points créés,**

Comme cela est indiqué dans le **Guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres - Décembre 2016** :

« Les enjeux ne sont pas les mêmes entre **une étude d'impact acoustique prévisionnelle, qui doit avant tout donner les éléments d'analyse suffisants pour apprécier la possibilité d'exploiter un parc éolien en respectant les exigences réglementaires, et l'étude post-construction**, qui permet d'affiner les modalités de fonctionnement prévues lors de l'étude d'impact prévisionnelle en fonction des constats faits en exploitation afin de respecter la réglementation acoustique (et qui pourra donc être plus approfondie en fonction des enjeux). »

Par ailleurs, le guide vient compléter :

« Au stade d'une étude prévisionnelle, il n'est pas obligatoire d'envisager l'étude exhaustive de toutes les situations de fonctionnement d'un parc éolien, celle-ci pourra être éventuellement complétée dans le cadre de mesures post construction. »

- **caractéristiques techniques et fiabilité des sonomètres utilisés,**

Le matériel utilisé est décrit dans le dossier Expertise_Acoustique, §3.3 et rappelé ci-dessous :

- 3 sonomètres Leqmètre stockeur de classe 1, de type SOLO de ACOEM
- logiciel de dépouillement et d'analyse dBTrait version 32 bits de ACOEM
- 1 calibre de classe 1 de type AKSUD 5117 de ACOEM

- **validité de l'extrapolation des valeurs mesurées à des conditions de vent particulières (au-delà de 8m/s),**

Comme indiqué précédemment, l'étude n'a pas vocation à être exhaustive et les mesures au-delà de 8m/s ont été extrapolées car ces vitesses de vent sont rarement atteintes sur site et sont donc peu représentatives.

- **absence de mesures dans le périmètre rapproché des futures éoliennes,**

L'expérience montre qu'il n'y a pas de difficulté particulière à respecter la réglementation dans le périmètre rapproché des éoliennes (périmètre correspondant au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre chaque aérogénérateur et de rayon R défini comme suit :

$R = 1,2 \times (\text{hauteur de moyeu} + \text{longueur d'un demi-rotor})$. Arrêté du 27 août 2011 – code NOR : DEVP1119348A). Une ou des mesures post-construction viendront confirmer cette affirmation.

- **définition des notions d'ambiance sonore et d'environnement acoustique,**

Ces termes n'ont pas de définition scientifique reconnue et partagée : ils servent plutôt à traduire la similitude acoustique entre différents lieux. Ainsi, des lieux aux ambiances sonores identiques auront un bruit résiduel

comparable, tant en termes de niveaux (dB(A)) que de composition (bruits naturels (vent, eaux) et/ou humains (bétail, routes, machines-outils, ...) **que d'évolution** dans le temps (en fonction du niveau de vent, en fonction des heures de la journée).

- **validité des mesures « constructeur »,**

Les mesures constructeurs sont transmises au pétitionnaire avec la documentation générale concernant les éoliennes. Les caractéristiques acoustiques ont été déterminées avec la norme standard internationale IEC 61400-1 (3ième édition 2012).

- **validité de l'intégration des mesures du parc voisin,**

Le parc voisin [des Landes de Verrines] a bien été intégré aux simulations acoustiques, comme cela est indiqué en page 12 de l'Expertise acoustique.

- **différence de valeurs d'émergence pour des points voisins, pour les points 7 et 20,**

les émergences sont légèrement supérieures au point 20 pour les vents de Sud-Ouest (de 0,2 à 0,4 dB), étant donné que le point 20 est en partie « sous les vents » venant du Sud-Ouest alors que le point 7 l'est moins. A l'inverse, pour les vents de Nord Est, les émergences sont supérieures au point 7 (de 0,4 à 1,4dB) par rapport au point 20 (cf p.15 de l'expertise acoustique).

Pour les points 22 et 23,

les différences d'émergences s'expliquent principalement par la distance à l'éolienne la plus proche, respectivement 520m et 800m (cf p. 6 de l'expertise acoustique).

- **importance de l'impact économique que représente le bridage,**

Le productible électrique présenté en page 48 de l'étude d'impact (15 400 MWh) tient compte de la perte engendrée par le plan de bridage.

- **justification de la non prise de mesure de bridage pour des vents supérieurs à 8m/s.**

La réponse est apportée page 13 de l'expertise acoustique :

« La Vestas V110 STE sur mât de 95 m, présente son maximum de puissance sonore dès 7m/s (mesuré à 10m), à savoir 106.1 dB(A). Cette puissance sonore se maintient aux vitesses de vent supérieures. Le bruit résiduel, quant à lui, continue de croître ou se stabilise au-delà de 8 m/s. S'il n'y a pas d'émergence à 8 m/s, il n'y en aura donc pas non plus pour des vitesses supérieures puisque les émissions ne seront pas plus élevées et le bruit résiduel ne décroît pas. Pour cette raison nous limiterons l'étude qui suit aux vitesses de vent de 3 à 8 m/s (mesuré à 10 m). »

Complétée par la page 19 :

« Dans les cas particuliers où les éoliennes sont bridées à 8m/s (vent NE de nuit), les mesures réalisées n'étant pas précises au-delà de 8m/s, c'est lors de la réception acoustique du parc que l'on pourra déterminer si le plan de bridage à 8m/s doit être appliqué aux vitesses supérieures ou s'il peut être allégé.

Vu le principe énoncé précédemment, le plan ne sera de toute façon pas plus restrictif. La conformité à la réglementation acoustique est assurée.

Ainsi, au-delà de 8m/s, aucun bridage n'est nécessaire sauf par vent NE de nuit où le bridage à 8m/s sera maintenu pour les vitesses de vent supérieures ou réduit si la campagne de mesures post-construction montre que le bridage peut être allégé.

b) Expertise avifaune

- **Absence d'inventaire nocturne des espèces hivernantes,**
- **nature du protocole d'inventaire des rapaces nocturnes,**

Le dossier a été rédigé par un expert, M. Virondeau, membre de la SEPOL (Société pour l'Etude et la Protection des Oiseaux en Limousin) qui réalise des inventaires avifaunes et des dossiers d'expertises avifaunes pour des projets éoliens terrestres. L'expert a suivi les recommandations pour la méthodologie des inventaires selon *le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres – Décembre 2016* conforme aux exigences faites par le ministère et la LPO (Ligue de Protection de Oiseaux). Selon l'analyse préalable des enjeux écologiques, l'expert n'a pas jugé nécessaire de réaliser des inventaires nocturnes des espèces hivernantes.

– **mode de détermination de l'enjeu local de conservation.**

La détermination de l'enjeu local de conservation a d'abord été réalisée pour les 4 périodes de l'année (hivernage p. 18 à 20, migration pré-nuptiale p. 40 à 42, reproduction p.67 à 70 et migration post-nuptiale p.92 à 95) avant d'être regroupée et synthétisée dans une partie spécifique (page 104 à 106 du dossier d'expertise avifaune). Pour déterminer l'enjeu local de conservation, l'expert croise 3 critères :

- La liste rouge (statut biologique)
- Le statut de conservation réglementaire
- L'importance de la zone pour l'espèce (importance donnée par l'expert)

Contacté dans le cadre de la rédaction du présent mémoire, M. Virondeau, de la SEPOL, a indiqué être prêt à répondre à toute question complémentaire concernant l'étude réalisée.

c) Expertise chiroptères

- **représentativité des données mesurées au niveau du mât de mesures,**
- **faiblesse du diagnostic en altitude,**
- **représentativité du suivi d'individus,**

Le nombre de nuits d'enregistrements prévu au départ était de minimum 5 nuits par mois entre mai et octobre, soit 31 nuits. Toutefois, des problèmes techniques et des conditions météorologiques aléatoires ont limité le nombre de nuits d'enregistrements exploitables à 25 (page 13 de l'expertise chiroptérologique) . Ces nuits sont cependant bien réparties sur les périodes les plus sensibles du cycle des chiroptères, au printemps (8 nuits) et surtout à l'automne (14 nuits).

Les experts, M. Vittier et M. Barrataud ont estimé que le nombre de nuits d'enregistrement en altitude et le diagnostic en altitude étaient et sont représentatifs du suivi des individus.

- **absence d'analyse des interactions entre le site de la Gartempe et celui de l'église de Saint-Sornin-Leulac,**

Une étude des interactions du site de l'église de Saint-Sornin-Leulac et des vallées comme la Gartempe a été réalisée page 85 du dossier d'expertise chiroptérologique.

- **justification de l'implantation des éoliennes à moins de 200 m des boisements et des haies.**

Pour éviter les risques de collision ou de barotraumatisme, il est recommandé d'avoir une distance de 200m avec les boisements et les haies. Etant dans l'incapacité de respecter cette recommandation, le pétitionnaire a mis en place des mesures de réduction pour prévenir de ces risques :

- Le bridage des éoliennes pendant les périodes d'activités fortes des chauves-souris
- Réduction de l'attractivité des éoliennes

d) Impact sur la santé

- **absence d'exploitation de la bibliographie scientifique et médicale sur les impacts sur la santé humaine.**

Une bibliographie scientifique et médicale sur les impacts sur la santé humaine a été réalisée :

- Deutscher Naturschutzring, mars 2005, page 339 de l'Etude d'impact
- Rapport AFFSET, mars 2008, page 340 de l'Etude d'impact

- Répercussions possibles des éoliennes sur la santé. Rapport du médecin hygiéniste en chef (MHC). Mai 2010, page 343 de l'Etude d'impact
- Hydro Tasmania. Heemskirk Wind Farm - Development proposal and environmental management plan project summary. Hobart: Department of Primary Industries, Parks, Water and Environment; 2003 [cited August 26 2009]. Available from: <http://www.environment.tas.gov.au/file.aspx?id=1773>, page 343 de l'Etude d'impact
- National Collaborating Centre for Environmental Health. Eoliennes et santé. Karen Rideout, Ray Copes, Constance Bos. Janvier 2010, page 343 de l'Etude d'impact

e) Généralités :

– validité des garanties du provisionnement pour le démantèlement,

Le montant de la garantie de provisionnement pour le démantèlement a été réévalué. Dans le cas de la SEPE La Longe, le montant des garanties sera donc ré-évalué à 52 000€ /éolienne.

– prise en compte des nouvelles dispositions de l'arrêté du 22 juin 2020,

Le pétitionnaire n'a d'autre position que celle de respecter la réglementation en vigueur, il prendra donc en compte les nouvelles dispositions suite à l'arrêté du 22 juin 2020 (voir point n°10. supra)

– validité de l'estimation d'1,5 ETP créés par MW installé.

L'observatoire de l'éolien 2016 (<https://www.bearingpoint.com/fr-fr/blogs/energie/observatoire-de-leolien-2016/>) indique qu'à la fin de l'année 2015, il y avait 14 470 emplois sur le territoire français pour 10 GW installés (10 000 MW). Le ratio d'1,5 emploi équivalent temps-plein pour 1 MW installé vient de là.

Avis de la Commission d'Enquête :

La commission d'enquête regrette que le pétitionnaire n'ait pas répondu exhaustivement à toutes les questions posées par l'association ALTESS dont la légitimité ne peut pas être contestée.

- 1- Expertise acoustique : le pétitionnaire s'appuie sur les dispositions du guide relatif à l'élaboration des études d'impact des projets éoliens terrestres pour évoquer l'étude post construction qui permet d'affiner les modalités de fonctionnement. La commission d'enquête déplore toutefois que l'étude d'impact acoustique dite prévisionnelle n'ait pas permis de réaliser des mesures dans toutes les conditions de vent pour tous les hameaux directement exposés à ce risque acoustique. Le guide indique que l'étude pourra être éventuellement complétée par des mesures post-construction. La commission d'enquête demande que ces mesures soient obligatoirement effectuées dès la mise en service du parc éolien.***
- 2- Expertise avifaune : la commission d'enquête prend note de l'avis de l'expert sur l'opportunité des inventaires nocturnes des espèces hivernantes.***
- 3- Expertise chiroptères : l'étude des interactions entre le site de l'église de Saint-Sornin-Leulac et les différentes vallées, mentionnée par le pétitionnaire, ne repose que sur le suivi de 2 des 400 individus de la colonie de grands murins. L'église de Saint-Sornin-Leulac est en site Natura 2000 car accueillant une colonie importante d'une espèce, le Grand Murin, inscrite à la directive européenne Habitats. Aussi, le pétitionnaire aurait dû mener une étude approfondie d'évaluation des incidences Natura 2000.***

4- ***Impact sur la santé : la commission d'enquête prend note des références bibliographiques que le pétitionnaire a exploitées.***

Observations favorables au projet éolien

Les partisans du projet sont en général moins prolixes et développent les arguments suivants :

- 1- Les communes rurales ont besoin de nouvelles ressources. L'énergie éolienne est nécessaire si on veut un jour remplacer l'énergie nucléaire.
- 2- Développer les énergies renouvelables pour prévenir des émissions de gaz à effet de serre, afin d'atteindre les objectifs fixés par l'état
- 3- Participer au développement économique et à l'emploi en favorisant les entreprises locales de travaux publics. (Terrassement, plateformes et réseaux)

Avis de la Commission d'Enquête :

La commission prend note de ces observations. La France a opté pour l'éolien afin de ne pas dépendre d'une seule énergie. Cependant l'énergie éolienne ne pourra en aucun cas remplacer totalement l'énergie nucléaire.

Le Président de la Commission d'Enquête

M. André GRAND



Les membres de la Commission d'enquête

M. Jean Louis SAGE M. Frédéric GISCLARD



COMMISSION D'ENQUÊTE

Commissaires enquêteurs :

Président : M. André GRAND

Membres : M. Jean Louis SAGE

M. Frédéric GISCLARD

DEPARTEMENT DE LA HAUTE- VIEENNE

COMMUNE de SAINT SORNIN LEULAC

**CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS DE LA COMMISSION
D'ENQUETE relatif à la demande d'autorisation en vue
d'exploiter un parc éolien sur la commune de
SAINT SORNIN LEULAC**

- Vu le code de l'environnement livre 1er et livre V, notamment ses articles L.123-1 à L.123-18, R.123-1 à R.123-27 et livre 1^{er} – Titre VIII ;
- Vu le décret n°2020-860 du 10 juillet 2020 prescrivant les mesures générales nécessaires pour faire face à l'épidémie de Covid-19 dans les territoires sortis de l'état d'urgence sanitaire et dans ceux où il a été abrogé ;
- Vu le dossier de demande d'autorisation environnementale déposé le 6 novembre 2018 (accusé de réception du 9 novembre 2018), complété le 11 juillet 2019 et le 9 mars 2020, par la Société SEPE LA LONGE – 1 rue de Berne, Espace Européen de l'Entreprise- 67300 SCHILTGHEIM- afin d'exploiter le parc éolien de LA LONGE sur la commune de SAINT SORNIN LEULAC (87), classé sous la rubrique n° 2980, régime de l'autorisation de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- Vu les documents (plans et dossiers) annexés à cette demande et notamment l'étude d'impact ;
- Vu l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) du 18 septembre 2019 ;
- Vu la réponse du maître d'ouvrage, reçue le 11 mars 2020, à l'avis MRAe ;

1-CONTEXTE GENERAL

Désignation de la commission d'enquête :

Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Limoges en date du 1 octobre 2020 a désigné une commission d'enquête composée comme suit :

Président : M. André GRAND

Membres : M. Jean Louis SAGE
M. Frédéric GISCLARD

En cas de défaillance de M. André GRAND, la présidence de la commission sera assurée par M. Jean Louis SAGE.

Durée de l'enquête

L'enquête publique a duré 33 jours entiers consécutifs, du lundi 9 novembre 2020 au vendredi 11 décembre 2020 inclus.

2- RAPPEL SUR LES CARACTERISTIQUES PRINCIPALES DU PROJET.

2-1 Situation et caractéristiques de la commune de St SORNIN LEULAC :

Cette commune est située à environ 35 km au Nord de Limoges, à environ 17 km au Sud-Ouest de la Souterraine et à 17 km au Nord-Est de Bellac. La population est de 606 habitants (recensement 2018).

Le projet s'insère dans un territoire rural, où les densités de populations restent faibles, la tendance globale est à la diminution du nombre d'habitants depuis 1975. La population sur la commune de l'aire d'étude immédiate (AEI) se révèle vieillissante (40% de plus de 60 ans).

L'AEI est située au sein de l'entité paysagère de la Basse Marche, qui fait partie de la campagne-parc de la région Limousine. La zone d'étude est constituée de boisements et de terres agricoles au caractère bocager. L'habitat est présent sous forme de hameaux et de fermes isolées.

La zone d'étude se trouve sur un plateau compris entre 320 et 330 m d'altitude, l'éolienne la plus proche de St Sornin Leulac (SL01) est située à environ 1,2 km du bourg.

Le site d'implantation potentielle est intégré dans une zone favorable au développement de l'éolien par le Schéma Régional Éolien du Limousin, annexe du Schéma Régional du Climat et de l'Énergie (SRCAE) approuvé le 23 avril 2013.

Il est à noter que le secteur est concerné par un développement récent de l'éolien, dans un rayon de 20 km autour de l'AEI de nombreux projets sont en cours à des étapes de développement variables ou déjà opérationnels.

2-2 Identité du demandeur :

Le groupe OSTWIND a son siège à Ratisbonne en Allemagne et il développe, conçoit, réalise et exploite des parcs éoliens à l'échelle européenne. Pour chaque parc éolien français, OSTWIND constitue une Société d'exploitation du parc éolien (SEPE).

La SEPE LA LONGE est une société de droit français détenue à 100% par OSTWIND International SAS et son objet est uniquement de construire et d'exploiter la Parc Eolien LA LONGE.

A ce jour, le groupe OSTWIND a planifié, construit et raccordé 540 éoliennes, dont 158 éoliennes en France et semble disposer des capacités financières nécessaires pour assurer la construction, puis l'exploitation du parc éolien.

Le montant immobilisé pour cette opération est de 10,2 M€. La dette bancaire devrait couvrir entre 75 et 80% des dépenses d'investissement, le solde étant fourni par OSTWIND.

Le pétitionnaire s'engage à provisionner le montant minimal fixé par la réglementation, pour chaque éolienne à démanteler, à savoir 52 000€ par éolienne soit un montant total de 156 000€ pour le parc éolien.

2-3 Historique et caractéristiques principales du projet :

Historique

Les premiers contacts entre les élus de la commune de St Sornin Leulac avec la société OSTWIND remontent à 2013. Accord des élus et délibérations favorables du conseil municipal.

Suite à cela, OSTWIND engage un processus de concertation avec les élus, les services de l'état et la population pour pouvoir mettre en place un projet en accord avec les enjeux du territoire.

Un comité de pilotage (COFIL) composé de 4 à 5 conseillers municipaux de la commune se sont réunis une dizaine de fois afin de discuter de l'avancée du projet. (Études environnementales, questions foncières, scénarios d'implantation...)

A partir de la 4^{ème} réunion du COFIL, celui-ci décide de mettre en place un CLE (Comité local de l'éolien) pour permettre aux élus des communes voisines, aux associations, aux services de l'état de se réunir, de s'informer et de participer en donnant leur avis sur le projet.

Des articles de presse, des informations sur les bulletins municipaux et d'informations ont permis à la population de s'informer et de donner son avis sur des registres mis à disposition. Deux permanences publiques d'information ont été tenues par OSTWIND. Des demandes particulières venant de riverains ont été également prises en compte. Un sondage a même été réalisé, 1600 flyers ont été distribués, peu d'avis (25) ont été exprimés avec 64% d'avis favorables.

En juin 2018, le Conseil Municipal de la commune de St Sornin-Leulac délibère et donne à nouveau à l'unanimité un avis favorable à ce projet.

A noter que ce projet bénéficie aussi du soutien local de la part de la communauté de commune Gartempe St Pardoux.

Caractéristiques et localisation de l'installation

Ce projet de Société d'exploitation de parc éolien (SEPE LA LONGE) consiste en :

-l'implantation de 3 éoliennes (SL01, SL02, SL03) de type VESTAS V110, situées à environ 1,2 km à l'Est de St Sornin-Leulac au-dessous de la RN 145. Avec une puissance unitaire de 2,2 MW, la puissance totale installée sera de 6,6 MW et la production annuelle est estimée à 15,4 GW/h. La hauteur du mât est de 95m et le diamètre du rotor de 110m.

-Un poste de livraison sera installé près de l'éolienne SL02 et le raccordement au réseau est envisagé au poste électrique de La Souterraine par un câble souterrain en suivant les voies publiques.

Les propriétaires des parcelles concernées par le projet éolien sont les suivants :

M. Mme Ernest et Marianne GOETZ, M. Romain GOETZ, M. Michel JANICOT, M. Gérard CHANTON.

Ils ont tous donné leur accord à la construction du parc éolien de LA LONDE, ainsi que sur les conditions de démantèlement et de remise en état après exploitation avec constitution, par la société, de garanties financières fixées à 52 000 € par éolienne.

La commune de ST SORNIN LEULAC a accepté les modalités de démantèlement et le montant des garanties financières.

Sur le plan urbanistique, cette commune se réfère au Plan Local d'Urbanisme PLU. La zone d'implantation des éoliennes est compatible avec les documents d'urbanisme de cette commune.

Enfin l'implantation des machines a été défini en fonction des contraintes d'aménagement, des préconisations paysagères, environnementales et de critères techniques avec pour objectifs d'utiliser au maximum les chemins existants et de respecter les distances réglementaires par rapport aux habitations.

2-4 Justification du projet

En préambule le projet s'inscrit dans le cadre d'une politique nationale en faveur du développement éolien. L'objectif national fixé par le Grenelle de l'Environnement était de produire 23% de l'énergie consommée au moyen de sources d'énergies renouvelables en 2020, avec l'objectif d'atteindre 32% en 2030.

Ce projet initié en 2013 contribuera aux objectifs fixés par le Schéma Régional Eolien du Limousin et du département de la Haute-Vienne.

Le territoire de la Communauté de Communes Gartempe St Pardoux s'est avéré intéressant pour le développement de l'éolien. La vitesse du vent à 80 m de hauteur étant supérieure à 4,3 m/s, mais aucune donnée n'est présente dans le dossier.

Dans la zone d'étude, l'habitat est constitué de plusieurs petits hameaux. Le parc projeté sera situé à l'est, sud-est du Bourg de St Sornin Leulac à environ 1,2 km et il respectera le recul minimum de 500m par rapport aux habitations. Enfin après avoir envisagé quatre variantes d'implantation, le pétitionnaire s'est attaché à choisir la variante D3 qui apparaît la plus favorable car ayant un impact environnemental moindre.

3- AVIS ET CONCLUSIONS DE LA COMMISSION D'ENQUETE.

3-1 Observations sur la procédure et sur le déroulement de l'enquête:

La commission a mené l'enquête publique en toute indépendance, avec diligence, équité, et dans des conditions légales de procédures.

La Société OSTWIND a déposé une demande d'autorisation réunissant l'ensemble des documents nécessaires à la réalisation d'un parc éolien sur le territoire de la commune de Saint Sornin-Leulac.

-Cette demande a généré la présente enquête publique qui s'est déroulée en mairie de Saint Sornin-Leulac avec un affichage dans les communes concernées par le périmètre ICPE, du département de la Haute Vienne et du département de la Creuse.

-Le responsable du projet a procédé à l'affichage sur le site, en trois endroits sur les voies communales (voir schéma en annexe), de l'avis de publicité dans les conditions réglementaires.

-Ces affichages ont été maintenus et vérifiés par huissier.

-Une information du public, répondant aux obligations légales, a été réalisée par publicité dans les annonces légales des journaux diffusés dans la Haute Vienne et de la Creuse.

-L'avis d'enquête, les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude de dangers ainsi que le dossier complet ont été mis en ligne sur le site internet de la préfecture de la Haute-Vienne.

-Un dossier a été mis à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête aux heures d'ouverture de la mairie de Saint Sornin-Leulac.

-La commission a assuré les cinq permanences, prévues par l'arrêté préfectoral N° DL/BPEUP n° 2020/115 du 14 octobre 2020 dans la commune de Saint Sornin-Leulac, siège de l'enquête.

Le public a pu formuler ses observations sur le registre déposé dans cette commune, par courrier adressé au Président de la Commission d'Enquête à la mairie de Saint Sornin-Leulac ainsi que par courriel à une adresse dédiée : : www.haute-vienne.gouv.fr, Rubriques : « Politiques Publiques, Environnement risques naturels et technologiques, Installations- classées-ICPE / Avis et dossier d'enquêtes publiques- Observations du public / PROJET EOLIEN DE LA LONGE

-Des remarques ont été faites concernant les restrictions sanitaires, néanmoins l'autorisation d'aller en mairie avec une attestation de déplacement était autorisée, puis du 28 novembre au 11 décembre les déplacements étaient à nouveau libres.

Un article paru dans le Populaire du Centre le 12 novembre précisait que l'enquête publique aurait bien lieu et que l'on pouvait se déplacer en cochant la case N°7 de l'attestation de déplacement.

A noter que dans ce contexte, une demande de report avait été faite par le M. le Maire de St Sornin Leulac ; demande refusée par M. le Préfet.

La Commission a procédé à :

-une étude attentive et approfondie du dossier mis à la disposition du public, suivie d'une réunion avec le responsable du projet pour connaître l'historique de ce projet et pour mieux appréhender les enjeux de l'enquête,

-une visite de site pour comprendre les objectifs visés par le projet de parc éolien et pour visualiser concrètement l'environnement, l'implantation des éoliennes et les chemins d'accès.

-l'étude des 212 contributions qui ont été inscrites sur le registre ou reçues par lettres et courriels sur l'adresse mail, strictement réservée à l'enquête.

-la répartition par thèmes des observations portées sur les registres, les lettres et les courriels remis ou reçus en tenant compte des avis défavorables, favorables et non déterminés au projet éolien de « LA LONGE ».

-la communication dans le délai réglementaire de la synthèse des observations, réparties par thèmes, au responsable du projet ainsi que la totalité des observations (registres, lettres et courriels).

-la réception du mémoire en réponse dans le délai demandé par le Maître d'Ouvrage, soit au plus tard le 15 janvier 2021, ceci étant convenu par le courrier du 8 décembre 2020.

-à la prise en compte de toutes les contributions du public ainsi que du mémoire en réponse du Maître d'Ouvrage.

3-2 : Avis et conclusions de la commission sur le projet:

Observations de portée générale

L'énergie éolienne contribue à atteindre l'objectif de 32% en 2030 d'énergies renouvelables.

La France, comme chaque pays, conduit sa politique énergétique en fonction de ses ressources propres et de manière indépendante.

Dans ce contexte, elle a fait le choix d'un « mix » énergétique avec une part croissante des énergies renouvelables ; le lieu d'implantation de ce projet répond aux exigences définies par le SRCAE dans le cadre national.

Il n'appartient pas à la commission d'enquête de se prononcer sur l'opportunité des décisions gouvernementales, ni pour les éoliennes, ni contre les éoliennes. Elle doit évaluer les impacts de ce projet et se prononcer uniquement sur son contexte environnemental et humain.

La commission recueille les observations du public et donne son avis sur le projet en toute indépendance ; indépendance qu'elle a sauvegardé en toutes circonstances. Cet avis, argumenté et motivé, n'est pas nécessairement la synthèse des opinions qu'elle a entendues, son guide a été l'intérêt général, tout en prenant en considération le plus objectivement possible le ressenti de la population.

Le site d'implantation est intégré dans une zone favorable au développement de l'éolien par le Schéma Régional Eolien du Limousin, annexe du Schéma Régional du Climat et de l'Energie (SRCAE) approuvé le 23 avril 2013.

L'implantation des éoliennes a été réalisée en accord avec les agriculteurs propriétaires des parcelles.

La commune de Saint Sornin-Leulac se réfère au règlement du PLU. La zone d'implantation des éoliennes est compatible avec le document d'urbanisme.

Les conseils municipaux de Saint Sornin-Leulac, St Amand Magnazeix et St Maurice la Souterraine ont émis **un avis défavorable** à la demande d'autorisation concernant le Parc Eolien de LA LONGE.

Le conseil municipal de St Sornin Leulac, par la délibération 2020-112 du 7 décembre 2020 demande la création d'une commission « projets parcs éoliens ».

-Le conseil municipal d'Arnac la Poste a émis **un avis favorable** à la demande d'autorisation concernant le Parc Eolien de LA LONGE.

-Les conseils municipaux de Dompierre les Eglises, Bessines sur Gartempe, Chateauponsac, St Hilaire la Treille et Fromental n'ont pas donné de réponse à ce jour.

Avis et conclusions de la commission par thèmes :

Sur l'information et la qualité du dossier

Estimant que :

- Vu le nombre significatif d'observations recueillis, on peut considérer que le public a été informé.
- La qualité du dossier n'a pas été remise en cause.

Sur l'implantation des éoliennes.

Estimant que :

-Trois variantes d'installation ont été étudiées, que de nombreux critères ont été analysés pour déterminer la variante la moins impactante ; que le choix de la troisième variante (variante C) retenue permet de réduire les risques d'impacts potentiels identifiés ;

- le projet retenu respecte la distance minimum de 500 m par rapport aux habitations ;

- le site Natura 2000 Vallée de la Gartempe se trouve à environ 8 km du site, l'église de St Sornin Leulac, composante du site Natura 2000, se trouve à 1,3 km.

-l'implantation des éoliennes a été réalisée en accord avec les agriculteurs.

-les dessertes des éoliennes résultent de considérations techniques et environnementales, les chemins existants seront utilisés au maximum. Il y a néanmoins création d'un linéaire de 720 m de chemins. Le projet nécessitera également le renforcement d'environ 1320 m de voiries existantes.

Sur l'impact paysager

Estimant que :

-le projet aura un impact non négligeable sur ce paysage où la végétation est peu dense, notamment pour les hameaux les plus proches.

Sur l'impact sur la faune, la flore et le milieu naturel :

Estimant que :

-Concernant les chauves-souris, une importante colonie de grands murins est installée dans l'église de St Sornin Leulac située en site Natura 2000 à environ 1,3 km de l'éolienne SL01. Or l'éolienne SL01 est implantée à proximité d'une pièce d'eau dont il a été montré qu'elle attire au moins 13 espèces de chiroptères dont des espèces de haut vol (présence avérée de la Pipistrelle de Nathusius et de la Noctule commune) dont il est bien connu qu'elles peuvent être impactées par les éoliennes. La mortalité potentielle par collision ou barotraumatisme de cet aérogénérateur est donc très forte selon l'avis du GMHL.

Sur l'impact visuel et les ombres portées :

Estimant que :

-Pour le balisage lumineux et les effets stroboscopiques, le pétitionnaire appliquera la réglementation en vigueur.

Sur l'impact acoustique :

Estimant que :

-L'étude acoustique cumule des approximations en plusieurs points. Les simulations acoustiques mettent en évidence des risques de dépassement ponctuels des émergences réglementaires, en particulier de nuit. Des mesures d'une durée suffisante devront être réalisées après l'installation des éoliennes afin de mettre en place d'un plan de bridage adapté.

Sur l'impact sur le patrimoine, l'immobilier et le tourisme :

Estimant que :

-dans le contexte actuel du marché immobilier, il est hasardeux d'imputer, à priori, à l'implantation d'un parc éolien des pertes qui, dans tous les cas ne sont réelles qu'à l'issue d'une vente et comportent une part d'appréciation subjective ;
- la sensibilité de chaque personne par rapport aux éoliennes est souvent différente, néanmoins il n'est pas exclu qu'il y ait une dépréciation dans le cas de ce projet sachant que l'atout de cette région sont ses paysages préservés et que beaucoup de personnes venues de l'extérieur de la région y ont investi pour cette raison.

Sur l'aspect technique et économique du projet :

Estimant que :

- la France a fait le choix de ne pas dépendre d'une seule énergie et de développer les énergies renouvelables
-à la lecture de la tendance actuelle, le prix de l'énergie d'origine nucléaire a tendance à augmenter alors que le prix de l'énergie éolienne suit la courbe inverse.
-l'éolien permet l'apport de retombées fiscales pour les communes, les communautés de commune et le département.

Sur l'aspect écologique, le démantèlement et la fin d'exploitation

Estimant que :

-le pétitionnaire appliquera la réglementation en vigueur concernant le démantèlement, les garanties financières nécessaires à celui-ci et le recyclage des matériaux composants l'éolienne.

Sur le cumul des impacts

Estimant que :

-Le phénomène d'encercllement des hameaux situés entre les projets de La Longe et des Landes de Verrines distant d'environ 3km n'est pas évoqué par le pétitionnaire.

Sur l'étude de dangers

Estimant que :

-L'étude de dangers n'a pas pris en compte le délaissé de la RN145 situé à 350m de l'éolienne SL01 où stationnent de nombreux véhicules de jour comme de nuit.

En conclusion :

-D'une part le schéma régional éolien prévoit sur cette zone de la Basse Marche la réalisation de plusieurs projets éoliens, la commission pense donc qu'il est nécessaire de bien analyser le site d'implantation prévu afin de limiter les impacts sur cette région. Or ce projet se cumule avec le projet « Les Landes de Verrines » qui est très proche (3km). Si les deux projets sont autorisés, cela va créer un impact visuel très fort pour les 9 hameaux se situant entre ces 2 parcs qui vont subir un phénomène d'encercllement.

Même si le développement éolien est nécessaire dans l'intérêt général pour produire une énergie plus propre et renouvelable, il est aussi important de prendre en compte le cadre de vie, la biodiversité et les espèces protégées quand ils sont susceptibles d'être menacés.

Les mesures de réduction ou de compensation concernant ce projet nous paraissent insuffisantes, notamment pour l'éolienne SL01 qui cumule les problèmes suivants :

-Proximité avec une pièce d'eau située au Nord/Est qui attire 13 espèces de chiroptères dont des espèces de haut vol très impactés par les éoliennes.

-Proximité avec le Bourg de Saint Sornin Leulac (site Natura 2000 à 1,3 km) qui abrite dans l'église une colonie de grands murins susceptibles de se déplacer dans cette zone humide, et donc de subir les impacts du fonctionnement de cette éolienne (collision et barotraumatisme).

-Même si la distance réglementaire est respectée (530m), pour le hameau relativement important de Lavergne comportant une quarantaine de maisons l'impact visuel reste très fort et se cumulera avec le phénomène d'encercllement.

-Proximité avec le délaissé de la RN145 où stationnent de nombreux véhicules de jour comme de nuit et qui se situe à 350m de SL01, donc à l'intérieur d'un rayon de 500m soumis à un risque de projections diverses.

- Les Conseils Municipaux, dernièrement élus, de Saint Sornin Leulac et St Amand Magnazeix, les 2 communes les plus concernées, ont donné par délibérations respectives un avis défavorable à ce projet éolien.

-Enfin, la presque totalité du public, notamment de tous les villages et hameaux proches du projet, ayant inscrit des observations ont émis un avis défavorable, souvent avec des remarques motivées faisant allusion au phénomène d'encercllement de plusieurs hameaux entre le projet de « La Longe » et le projet « Les Landes de Verrines ».

En conséquence de ce qui précède la commission d'enquête émet un avis défavorable à la demande d'autorisation unique concernant l'implantation d'un parc de trois éoliennes et d'un poste de livraison sur la commune de Saint Sornin Leulac tel qu'il a été soumis à la présente enquête publique.

Le Président de la Commission d'Enquête
André GRAND

Les membres de la Commission d'enquête
Jean Louis SAGE Frédéric GISCLARD

