DEPARTEMENT DE LA CHARENTE MARITIME

Commune de Varzay

Enquête publique préalable à l'autorisation environnementale d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement – Projet d'un parc éolien sur la commune de Varzay.

16 septembre – 30 octobre 2019

Rapport du Commissaire enquêteur

Sommaire

Préambule

1. **Organisation et déroulement de l'enquête**

2. **le Projet**

3. **Les avis**

3.1. Avis de l'Autorité environnementale
3.2. Avis des administrations et organismes concernés
3.3. Avis des communes, établissements publics intercommunaux et Département

4. **Les observations du public**

Préambule
4.1. L'absence de concertation préalable
4.2. Sur les éoliennes et l'impact sur la santé
4.3. L'impact sur le patrimoine et le paysage
4.4. Les risques pour la faune et la flore
4.5. Les conséquences de l'implantation d'un parc éolien
4.7. La production éolienne et ses conséquences financières
4.8. L'impact écologique
4.9. L'impact économique et touristique
4.10. L'environnement économique de l'opération
4.11. Divers
4.12. Points particuliers du dossier

Annexes

Je soussigné, Christian Lavalette, commissaire enquêteur, domicilié au Puy Haut, 3 impasse du Château à 17800 ECHEBRUNE, ai l'honneur d'exposer ci-après les conditions dans lesquelles s'est déroulée l'enquête publique du 16 septembre au 30 octobre 2019.

Préambule

La SNC Ferme éolienne de Varzay (dénommée la pétitionnaire dans le présent rapport) a déposé un dossier en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter un parc éolien sur la commune Varzay.

Par décision N° E 19000076//86 en date du 9 mai 2019 Monsieur le Président du Tribunal Administratif me désignait en qualité de commissaire enquêteur (annexe 1).

Par arrêté du 25 juillet 2019 Monsieur le Préfet prescrivait l'ouverture d'une enquête publique préalable à l'autorisation environnementale d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement – Projet d'un parc éolien sur la commune de Varzay (annexe 4).

A ma demande, l'enquête a été prolongée par arrêté préfectoral du 9 octobre 2019 (annexes 4.1.et 4.2).

1. Organisation et déroulement de l'enquête

o Législation et réglementation applicables

Elles relèvent du Code de l'Environnement et notamment les articles :

- L 122-1 à L 122-3 et R 122-1 à R 122-6,
- L 123-1 à L 123-19 et R 123-5 à R 123-27,
- L 512-1 et suivants et R 512-1.

o Durée de l'enquête

L'enquête publique s'est déroulée du 16 septembre au 30 octobre 2019, soit 45 jours.

o Publicité de l'enquête

Elle a été effectuée dans les conditions règlementaires :

- Par voie de presse.

* Au moins 15 jours avant le début de l'enquête à savoir, dans les journaux L'hebdo de la Charente Maritime et Sud-Ouest dans leurs éditions respectives du 22 août 2019 (annexe 5.1).

* Dans les huit premiers jours de l'enquête, dans les journaux L'hebdo de la Charente Maritime et Sud-Ouest dans leurs éditions respectives des 19 et 17 septembre 2019 (annexe 5.2).

* Suite à la prolongation de l'enquête, dans les journaux L'hebdo de la Charente Maritime et Sud-Ouest dans leurs éditions respectives des 17 et 15 octobre 2019 (annexe 5.3).

- par affichage.

L'avis d'enquête publique (annexes 6.1 et 6.1), a été affiché du 19 août au 30 octobre 2019 sans discontinuité, à la porte de la Mairie de Varzay (annexe 7), sur le site d'implantation du projet pour la période de l'enquête (annexe 8), et à la porte des Mairies concernées (annexe 9).

- Sur le site internet de la Préfecture.

o **Le dossier soumis à l'enquête était complet, à savoir :**

- Dossier de demande d'autorisation (voir détail ci-après).

- Avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement (annexe 2).

- Réponse de la pétitionnaire (annexe 3).

- Décision de Monsieur le Président du Tribunal Administratif susvisée me désignant en qualité de commissaire enquêteur.

- Arrêtés de Monsieur le Préfet susvisés prescrivant l'ouverture et la prolongation d'une enquête publique.

- Avis des administrations et organismes concernés (annexe 10).

- Registre d'enquête.

Le dossier est conforme dans son contenu aux obligations édictées par la réglementation relative à la procédure concernée.

J'ai rencontré M. le Maire le 28 juin 2019 et la pétitionnaire le 2 juillet pour explication du projet.

o **Consultation du dossier – permanences du commissaire enquêteur**

Le public avait accès au dossier à la Mairie de Varzay aux jours et heures d'ouverture au public habituels ainsi que sur le site internet de la Préfecture de Charente Maritime.

Mes permanences se sont tenues aux dates ci-après :

- Lundi 16 septembre 2019 de 14h. à 17h.
- Mardi 24 septembre de 14h. à 17h.
- Mercredi 2 octobre de 14h. à 17h.
- Vendredi 11 octobre de 9h. à 12h.
- Mercredi 16 octobre de 14h. à 17h
- Mercredi 23 octobre de 14h. à 17h.
- Lundi 28 octobre 2019 de 14h. à 17h.

Quarante neuf (49) entretiens ont eu lieu avec une ou plusieurs personnes,

J'ai échangé régulièrement avec la pétitionnaire et Monsieur le Maire.

o **Le registre d'enquête** a été mis à la disposition du public, conformément à l'article R. 123.13 du Code de l'Environnement,

- coté et paraphé par mes soins le premier jour de l'enquête (16 septembre 2019),
- clos par moi-même le dernier jour de l'enquête (30 octobre 2019).

Onze (11) observations ont été portées au registre d'enquête.

- **Courriers et courriels adressés au commissaire enquêteur.**

On été reçus :

- 296 courriers
- 158 courriels

- **Visite sur place**

Afin d'apprécier les caractéristiques du site objet de la procédure, j'ai procédé à sa visite, seul, à plusieurs reprises.

En conséquence, la procédure s'est déroulée dans le respect des lois et règlements applicables en la matière.

2. le Projet

Le dossier d'enquête est composé comme suit :

1. Liste des pièces à joindre.
2. Note de présentation non technique du projet.
3. Description de la demande.
4.1. Etude d'impact sur l'environnement.
4.2. Volet acoustique.
4.3. Volet paysages et patrimoine.
4.4. Volet milieux naturels de l'étude d'impact.
4.5. Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement.
5.1. Etude de dangers.
5.2. Résumé non technique de l'étude de dangers.
6. Conformité aux documents d'urbanisme.
7. Plans d'ensemble et plans des abords.
8. Accords et avis consultatifs.

Le projet consiste en la création et l'exploitation d'un parc de quatre éoliennes sur la commune de Varzay, entre Saintes (10 km) et Royan (20 km), dans un paysage de terres agricoles et de boisements.
Il s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre et les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.
Les éoliennes sont d'une puissance de 3,6 MW, soit pour le parc 14,4MW. La production annuelle est évaluée à 43 GW.
Leur hauteur est de 199.5 m en bout de pale.
Le projet prévoit un réseau électrique souterrain de 4 km pour une emprise au sol de 1940 m2 et la création et le renforcement de pistes d'accès pour 11 895 m2 ainsi que des plate-formes de montage et de maintenance.

3. Les avis

3.1. Avis de l'Autorité environnementale (cf annexe 2).

L'étude d'impact et son résumé non technique sont « *globalement clairs, complets et illustrés* ».
Il est considéré que les aspects de l'environnement - autres que ceux indiqués ci-après - font l'objet d'un traitement satisfaisant dans l'étude d'impact.

Aux observations et précisions sollicitées pour les mesures de réduction concernant les milieux naturels et la biodiversité, le pétitionnaire a répondu par mémoire de mai 2019 (cf annexe 3).

3.2. Avis des administrations et organismes concernés (cf annexe 10).

- Vinci autoroutes : favorable.
- Préfecture de la Zone de défense Sud est : pas de servitudes radio-électriques.
- Institut National de l'origine et de la qualité : défavorable car *« le projet peut porter atteinte durablement au paysage viticole de qualité des Charentes ainsi qu'au potentiel de développement du territoire »*.
- Direction générale de l'aviation civile : accord avec rappel d'obligations.
- Direction départementale d'incendie et de secours : définition des mesures obligatoires à mettre en place.
- Direction de la sécurité aéronautique de l'Etat : autorisation avec rappel d'obligations de mise en place d'équipements et de déclarations.
- Agence régionale de Santé : préconisations en cas d'autorisation en matière de bruit et de saturation visuelle.
- Architecte des bâtiments de France (Unité départementale de l'architecture et du patrimoine 17) : *« valeur culturelle, qualités architecturales et paysagères, richesses historiques et touristiques ne sont plus à démontrer ; totalement opposé à l'implantation d'éolieenns industrielles au cœur de ce paysage emblématique de Charente maritime qu'est la Saintonge Romane. »*

3.3. Avis des communes, établissements publics intercommunaux et Département (cf documents complémentaires).

Sur 19 communes, 12 sont défavorables, 4 favorables, 2 ne se prononcent pas et 1 n'a pas délibéré.

La Communauté d'agglomération de Saintes a émis un avis défavorable par 59 voix contre 8 et aucune abstention.
La Communauté de communes Gémozac et Saintonge viticole a émis un avis défavorable par 28 voix contre 0 et 1 abstention.

Le Département a émis un avis défavorable (cf observations Courriel 156 et annexe 5 du PV de synthèse dans « documents complémentaires »).

4. Les observations du public – analyse et avis

On indiquera au préalable que l'enquête publique s'est déroulée dans un bon climat d'échanges et de respect vis-à-vis du commissaire enquêteur, même si le projet a été manifestement l'objet de tensions préalables.

Comme en témoignent les chiffres ci-dessus, le projet suscite une forte opposition, tant de la population – proche et moins proche - que des élus.

Une seule personne est venue témoigner favorablement en permanence.
Il n'est pas niable que cette opposition a été menée par l'Association Donquichette17490, très active et documentée, même si cette documentation est contestée par la pétitionnaire.
Il n'en demeure pas moins qu'elle révèle une inquiétude latente pour susciter un tel mouvement et qu'elle a trouvé un terreau favorable de par la crainte d'une perturbation significative du cadre de vie et de l'environnement.
Il y a certes lieu de pondérer par différents éléments :

- Pour bon nombre d'intervenants les arguments ont été prédéfinis ; mais peut-être que cela a permis pour certains l'accès à un dossier complexe et volumineux.
- pour d'autres, l'impact est géographiquement éloigné et l'intervention est motivée par des liens familiaux et probablement amicaux,
- le courriel est démultiplicateur et difficilement localisable,
- courriers et courriels ont pu doublonner, mais en faible nombre.

Seuls les courriers peuvent permettre d'apprécier l'origine des intervenants : sur 296 contributions, 119 sont issues des communes de Varzay, Rétaud et Pisany, soit 40%.

Les observations déclinées ci-dessous ont fait l'objet du procès-verbal de synthèse remis à la pétitionnaire le 5 novembre (cf. « documents complémentaires »).
Celle-ci a produit son mémoire en réponse par courriel du 19 novembre (cf. « documents complémentaires ») auquel on se réfèrera pour le développement des extraits synthétisés ou partiels reproduits ci-dessous pour chaque thème, avant l'avis du commissaire enquêteur.
Ce mémoire fait aussi état de réponses spécifiques aux annexes accompagnant le procès-verbal de synthèse.
Les observations sont regroupées dans des dossiers séparés, par nature de support, assorties d'un numéro chronologique à savoir :
- Registre d'enquête : RE chiffre
- Permanences : P chiffre
- Courriers : C chiffre
- Courriels : Cl chiffre

Des tableaux synthétiques individuels figurent dans « documents complémentaires ».

4.1 L'absence de concertation préalable

* Absence de concertation dommageable (projet "caché")
* Projet conçu contre l'avis des habitants
Question CE : Quels ont été les modes d'information avant enquête publique ?
° Permanences : nombre/date/fréquentation
° Bulletins d'information : nombre/dates/distribution

Réponse pétitionnaire

Sont déclinées toutes les phases d'information effectuées ce qui lui permet d'affirmer que *« nous ne pouvons pas dire que le projet éolien a été caché des services administratifs, des élus et des riverains » :*

- rencontres avec les élus à partir de mars 2016,
- septembre 2017 : bulletin d'information municipal de Varzay mentionnant le projet éolien et les dates des permanences publiques,
- 29 septembre 2017 : article de presse du journal Haute Saintonge qui fait part du projet éolien et des dates des futures permanences publiques
- 6-7 octobre 2017 : permanences d'information – une cinquantaine de participants – proposition de visite du chantier d'un parc éolien sur la commune de Chaunay (86),
- 12 octobre 2017 : article de presse du journal Sud-ouest faisant un bilan des permanences d'information,

- 24 octobre 2017 : mise en place d'un panneau d'information sur l'étude du potentiel éolien en bordure de la parcelle accueillant le mât de mesure,
- création d'une page internet en novembre 2017,
- trois bulletins d'information à partir de décembre 2017.

Avis du commissaire enquêteur

L'information nous parait avoir été organisée suffisamment en amont. Il n'y a donc pas de « projet caché ».
A-t-elle été suffisante dans ses modalités pour mettre en place une plus grande concertation à défaut de créer un consensus ? C'est une question à laquelle il n'y a pas de réponse mais l'interaction avec la population parait absente.
Peut-être qu'une réunion initiale, suffisamment tôt, sous l'égide de la Municipalité, aurait été une initiative positive. Elle n'a pas eu lieu.
Un projet est en cours à Balanzac, situé à environ 10 km. Une procédure de concertation a été lancée très en amont avec des modalités variées.
Pour autant, comme l'indique le pétitionnaire concerné, elle ne peut avoir pour conclusion l'abandon du projet.

4.2 Sur les éoliennes et l'impact sur la santé

* Distance de 500 m insuffisante; la porter au minimum à 1000m (cas de l'Allemagne ?)
* Des éoliennes trop hautes (200m), trop proches des habitations (600m) d'une école (1000m), d'un verger (300m)
* Induisant des risques pour la santé des populations, écoliers et travailleurs
  ° doutes pour la santé compte tenu des matériaux utilisés
  ° nouvelle étude sur les risques sanitaires générés par les éoliennes
  ° menace pour la santé humaine (éléments OMS)
  ° non prise en compte de l'avis de l'Académie de Médecine
* Nuisances sonores (infrasons)
* Nuisances visuelles obsédantes (effets stroboscopiques et clignotements nocturnes gênants)
* Syndrome de l'éolien
* Atteinte à la santé psychologique

Réponse pétitionnaire

 # Les conclusions des études réalisées à travers le monde indiquent que, quelle que soit la hauteur de l'éolienne, la distance aux habitations les plus proches n'est pas un facteur d'acceptabilité.

 # Abowind fait état de nombreuses études, concluant qu'à ce jour, l'état des connaissances scientifiques sur le bruit et l'éolien est bien documenté. Il ne démontre aucun lien de cause à effet entre l'éolien et la santé des riverains, des animaux et des élevages.

 # Les matériaux utilisés ne produisent pas de déchets pendant la période d'exploitation et aucune substance n'est produite, il n'y a aucun risque pour la santé.

 # Les études produites par courriel ne sont pas sérieuses ni documentées.

 # Il est affirmé dans le rapport de l'Académie de médecine de 2017 que « le rôle des infrasons, souvent incriminé, peut être raisonnablement mis hors de cause à la lumière des données physiques, expérimentales, et physiologiques. En tout état de cause, les nuisances

sonores semblent modérées aux distances « réglementaires » et concerner les éoliennes d'ancienne génération » et que « la nuisance sonore des éoliennes de nouvelles générations ne parait pas suffisante pour justifier un éloignement de 1000 mètres » par rapport aux habitations.
Le rapport indique ainsi que les éoliennes peuvent affecter la qualité des riverains sur le plan essentiellement psychologique, que cet impact est dû aux craintes et réticences que peuvent exprimer ces riverains face à une technologie nouvelle et des informations anxiogènes, et que ces craintes ne sont pas fondées scientifiquement (effet nocebo).

 # Sur la pollution lumineuse (sujet traité en page 218 de l'EIE).
L'installation d'un parc éolien s'accompagne d'un balisage lumineux obligatoire et réglementé afin de permettre sa localisation par les aéronefs aériennes.
Par ailleurs, des systèmes de réduction de cet impact visuel sont à l'étude.
A l'avenir, on peut ainsi espérer une adaptation de la réglementation française permettant une réduction des émissions lumineuses du balisage.
Ainsi, il ressort que ce « syndrome éolien » relève plus d'un ressenti subjectif que d'une nuisance avérée sur la santé.

Avis du commissaire enquêteur

S'il est un débat qui cristallise les oppositions, voire les affirmations péremptoires, c'est bien celui des risques sanitaires.
Nous n'avons pas les compétences nécessaires pour nous prononcer sur la qualité des études produites à l'appui des observations.
Néanmoins, des points particuliers peuvent être sujets de réflexion.

* S'il est vrai que la distance minimum règlementaire d'une éolienne par rapport aux habitations est de 500 mètres et que ladite distance est respectée dans le dossier qui nous est soumis, elle parait relativement faible considérée à la hauteur des appareils. Ainsi, entre 160 à 180 personnes (données municipales orales) sont concernées dans un rayon de 1000 mètres, laquelle distance semble être un minimum d'acceptabilité.
La nuisance sonore est probable quand la nuisance visuelle est certaine pouvant engendrer, peut-être, un mal être psychologique.
C'est ce que pointe l'ARS dans son avis cité au paragraphe 3.2.(cf annexe 10).
Concernant les écoles, elles apparaissent moins impactées.
Quant à l'entreprise arboricole, elle pose question alors même qu'il n'a pas été répondu aux interrogations de l'exploitant, notamment sur les critères de sécurité vis-à-vis des travailleurs.

*Pour ne s'en référer qu'aux instances officielles, on citera l'ANSES (Agence Nationale de sécurité sanitaire alimentation, environnement, travail) et l'Académie de Médecine.

L'ANSES

En réponse à la saisine des Ministères en charge de la santé et de l'environnement, un rapport et un avis ont été élaborés et publiés par l'Anses en mars 2017. Ils dressent un état des lieux et les perspectives du développement de la filière éolienne à l'échelle mondiale et sur le plan national, ainsi qu'un état des lieux comparatif des diverses réglementations au niveau mondial. Cet examen a permis de mettre en évidence l'absence de référentiel harmonisé au sein de l'Union européenne spécifique au bruit des éoliennes. Les travaux d'expertise ont également recensé l'état des controverses autour de l'implantation des éoliennes ainsi que les différents acteurs impliqués..

Les niveaux de bruit générés par les éoliennes ont été évalués au moyen d'une campagne de mesures et de modélisations. Les campagnes de mesure réalisées au cours de l'expertise ont permis de caractériser les émissions sonores pour trois parcs éoliens, mettant en évidence

l'émission d'infrasons (bruits inférieurs à 20 Hz) et de basses fréquences sonores. Les infrasons ne sont audibles ou perçus par l'être humain qu'à de très forts niveaux. À la distance minimale d'éloignement des habitations par rapport aux sites d'implantations des parcs éoliens (500 m) prévue par la réglementation, les infrasons produits par les éoliennes ne dépassent pas les seuils d'audibilité. Par conséquent, la gêne liée au bruit audible potentiellement ressentie par les personnes autour des parcs éoliens concerne essentiellement les fréquences supérieures à 50 Hz.

En conclusion, l'agence précise que les données disponibles ne mettent pas en évidence d'argument scientifique suffisant en faveur de l'existence d'effets sanitaires liés aux expositions au bruit des éoliennes. Les connaissances actuelles en matière d'effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores ne justifient ni de modifier les valeurs limites existantes, ni d'étendre le spectre sonore actuellement considéré.

Elle recommande cependant, en matière d'études et de recherches :

- *de vérifier l'existence ou non d'un possible mécanisme de modulation de la perception du son audible par des infrasons de niveaux comparables à ceux mesurés chez les riverains ;*
- *d'étudier les effets de la modulation d'amplitude du signal acoustique sur la gêne ressentie liée au bruit ;*
- *d'étudier l'hypothèse de mécanismes d'effets cochléo-vestibulaires pouvant être à l'origine d'effets physiopathologiques ;*
- *de réaliser une étude parmi les riverains de parcs éoliens qui permettrait d'identifier une signature objective d'un effet physiologique.*

En matière d'information des riverains et de surveillance des niveaux de bruit :

- *de renforcer l'information des riverains dans la mise en place des projets d'installation de parcs éoliens et la participation aux enquêtes publiques conduites en milieu rural ;*
- *de systématiser les contrôles des émissions sonores des éoliennes pendant et après leur mise en service ;*
- *de mettre en place, notamment dans le cas de situations de controverses, des systèmes de mesurage en continu du bruit autour des parcs éoliens (en s'appuyant par exemple sur l'expérience acquise dans le milieu aéroportuaire).*

L'Académie de Médecine

Rapport
Séance du 9 mai 2017

L'extension programmée de la filière éolienne terrestre soulève un nombre croissant de plaintes de la part d'associations de riverains faisant état de troubles fonctionnels réalisant ce qu'il est convenu d'appeler le «syndrome de l'éolienne ». Le but de ce rapport était d'en analyser l'impact sanitaire réel et de proposer des recommandations susceptibles d'en diminuer la portée éventuelle.

Si l'éolien terrestre ne semble pas induire directement des pathologies organiques, il affecte au travers de ses nuisances sonores et surtout visuelles la qualité de vie d'une partie des riverains et donc leur « état de complet bien-être physique, mental et social » lequel définit aujourd'hui le concept de santé.

Dans le double souci d'améliorer l'acceptation du fait éolien et d'atténuer son retentissement sanitaire, direct ou indirect, le groupe de travail recommande :

– de s'assurer que lors de la procédure d'autorisation l'enquête publique soit conduite avec le souci d'informer pleinement les populations riveraines, de faciliter la concertation entre elles et les exploitants, et de faciliter la saisine du préfet par les plaignants,

– de n'autoriser l'implantation de nouvelles éoliennes que dans des zones ayant fait l'objet d'un consensus de la population concernée quant à leur impact visuel, sachant que l'augmentation de leur taille et leur extension programmée risquent d'altérer durablement le paysage du pays et de susciter de la part de la population riveraine – et générale – opposition et ressentiment avec leurs conséquences psychiques et somatiques.

– de systématiser les contrôles de conformité acoustique dont la périodicité doit être précisée dans tous les arrêtés d'autorisation et non au cas par cas,

– d'encourager les innovations technologiques susceptibles de restreindre et de « brider » en temps réel le bruit émis par les éoliennes et d'en équiper les éoliennes les plus anciennes,

– de ramener le seuil de déclenchement des mesures d'émergence à 30 dB A à l'extérieur des habitations et à 25 à l'intérieur, (tout en laissant les éoliennes sous le régime des Installations Classées pour le Protection de l'Environnement),

– d'entreprendre, comme recommandé dans le précédent rapport, une étude épidémiologique prospective sur les nuisances sanitaires.

Ainsi, si l'ANSES précise *« que les données disponibles ne mettent pas en évidence d'argument scientifique suffisant en faveur de l'existence d'effets sanitaires liés aux expositions au bruit des éoliennes,* l'Académie de Médecine estime que *« si l'éolien terrestre ne semble pas induire directement des pathologies organiques, il affecte au travers de ses nuisances sonores et surtout visuelles la qualité de vie d'une partie des riverains et donc leur « état de complet bien-être physique, mental et social » lequel définit aujourd'hui le concept de santé. «*

A défaut de certitudes, on semble être dans une zone grise où les inconvénients spécifiques, s'ils ne sont pas avérés négatifs, peuvent, par leur globalité, être facteurs de mal être pour la population proche, l'enjeu étant de définir la notion de proximité.

4.3 Impact sur le patrimoine et le paysage (voir également annexes)

* En présence d'un habitat dispersé, atteinte à la qualité de la vie par la dénaturation du patrimoine architectural et des paysages de la Saintonge romane
* Covisibilité avec de nombreux monuments historiques
* Photomontages insuffisants et non réalistes
* Photomontages : concernant E3, réaliser des prises de vue
* Question CE : quels sont les critères prévalant au classement de l'impact ?

Réponse pétitionnaire

 # Les éoliennes apportent une modification du paysage, s'atténuant avec la distance, le relief – bien que peu marqué sur le territoire – la végétation et le bâti.
Le faible nombre d'éoliennes et l'absence d'autres parcs dans un périmètre proche, n'entrainent pas de dénaturation du patrimoine architectural et des paysages de la Saintonge Romane.
Rappelons également que la présence d'un parc éolien peut être perçu comme un élément dissonant avec le caractère rural du territoire, perturbant dans les panoramas, ou au contraire comme un signe de vie et de modernité du territoire, reflet de l'activité humaine et d'un certain dynamisme »

 # Il existe des covisibiltés avec des Monuments Historiques, mais celles-ci ne sont pas rédhibitoires, comme indiqué dans le volet paysager, les covisibilités n'ont pas toutes les mêmes impacts.
« Depuis les éléments patrimoniaux jugés les plus sensibles, l'impact du parc éolien reste limité »
« Depuis l'aire immédiate, l'impact est modéré pour 5 monuments, parmi les sites touristiques ou non protégés, on recense 3 impacts faibles et un modéré. »

 # Les photomontages sont réalisés selon une méthode précise indiquée en page 26 du Volet Paysager ainsi qu'au chapitre 1.2 page 9 du Carnet de Photomontages. Le nombre de photomontages est jugé suffisant par les services instructeurs après avoir réalisé 2 prises de vues supplémentaires intégrant le grand paysage suite à la demande de compléments de mars 2018.

 # Photomontages : concernant E3, réaliser des prises de vue
Le délai de 15 jours entre la remise du PV d'observation et le rendu du mémoire en réponse, ne nous permet pas de réaliser de nouvelles prises de vue et les photomontages correspondant.
Des photomontages ont été réalisés au niveau de la Grande Romade et de la Petite Romade permettant de visualiser les éoliennes 3 et 4. Les commentaires de l'étude ne minimisent pas les impacts « ces éléments pourront émerger et modifier l'ambiance du lieu »

 # Quels sont les critères prévalant au classement de l'impact ?
L'explication de la méthode d'étude est indiquée dans le dossier Volet paysager au chapitre 2.3Méthodologie détaillée. Ce chapitre permet dans un premier temps de comprendre le classement des enjeux et des sensibilités. Les enjeux associés aux caractéristiques du patrimoine permettent ensuite d'évaluer les impacts.
Page 25 du volet paysage

2.3.3.6 Les différentes notions d'effet et d'impact du projet

L'effet décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement. C'est une présentation qualitative de la modification de l'organisation des paysages et des perceptions que l'on peut en avoir.

L'impact est la transposition de cette conséquence sur une échelle de valeurs. C'est une qualification quantitative de l'effet : positif / négatif, nul, négligeable, faible, modéré, fort.

Le degré de l'impact dépend de :

- la **nature de cet effet** : durée (temporaire/permanent, réversible / irréversible), échelles et dimensions des secteurs affectés par le projet (distance, visibilité, co-visibilité, prégnance), concordance ou discordance avec les structures paysagères, rapports d'échelle et perceptions.
- **la nature de l'environnement affecté** par cet effet : enjeu du paysage et du patrimoine (qualité, richesses, rareté, fréquentation, reconnaissance, appropriation) et sensibilité des points de vue inventoriés.

Le classement de l'impact dépend donc de la nature de la conséquence du projet sur l'environnement et de la nature de l'environnement affecté.
L'impact sera différent si on considère par exemple un Monument Historique tel qu'un château à 20km ou à 1km du projet, si l'on compare un Monument Historique tel qu'un dolmen entouré par des bois et une église classée....
Le paysage est en permanence modifié par les infrastructures humaines : routes, château d'eau, pylônes électriques, silo de grande hauteur, suppression des bocages. Ces modifications de l'environnement nécessitent une période d'adaptation avant d'être intégrées dans le quotidien.

 # Le mémoire de M. Denis LEBRETON intitulé « éléments d'insoutenabilité » (cf annexes au PV de synthèse) est considéré comme visant à « faire peur » au lecteur et contenant de nombreuses incohérences remettant en question le sérieux de ce rapport, notamment :
° « un parc éolien en covisibilté d'un nombre hors du commun de bâtiments protégés »
Comparer les nombres de Monuments Historiques répertoriés dans l'aire d'étude globale n'a pas de sens. En effet, certains sont en covisibiltés, d'autres non.
Il n'est pas pris en compte les sensibilités individuelles des monuments : sur les 125 Monuments Historiques de l'aire d'étude éloignée, 5 sont concernés par une relation visuelle avec le projet éolien et aboutissent un impact faible ou modéré. Les autres ne seront pas impactés visuellement (67) ou bien de manière négligeable (53). »
° « Une aire de visibilité hors du commun »
Nous rappelons ici que la ZVI (Zone d'Influence Visuelle) est théorique et ne permet pas de signifier les légères ondulations topographiques et les effets de masque générés par les haies, les arbres et les maisons isolées. Deux ZVI ne sont pas comparables face à une hauteur d'éolienne et un contexte paysager différent.
On notera également la présence d'une forêt de plus de 8km de long soit deux fois plus que « Les grands Bois » au sud du projet, expliquant le peu de visibilité au sud-ouest de la zone.
° « Des éléments de considération pour l'évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine non adaptés au projet »
L'étude paysagère est réalisée par un bureau d'étude compétent composé de paysagistes. Cette dernière n'a pas été remise en cause par les services de l'état, le dossier étant jugé recevable.
Le but du chapitre « 5.11 l'objet « « éolienne » et le paysage » est de d'illustrer les rapports d'échelle, qui reste les mêmes selon les tailles d'éoliennes..
Certes, la considération sur la hauteur des éoliennes selon la distance ne prend pas un modèle d'éolienne de 200m en bout de pale, toutefois le rapport reste le même. La simulation a pour but d'illustrer la visibilité qui diminue avec la distance.
La considération relative au rapport d'échelle concerne le rapport entre la taille des pales et la hauteur du mât. La hauteur totale ne doit pas obligatoirement être considérée pour apprécier le rapport d'échelle de l'éolienne.
° « Une mesure de réduction de l'impact sur les paysages et les lieux des riverains inadaptée »
Si certaines personnes apprécient le caractère moderne, dynamique, écologique de ces installations, d'autres au contraire peuvent y voir une atteinte à leur cadre de vie. C'est dans ce contexte que nous proposons la plantation d'arbres de haut jet qui permet d'atténuer la vision sur les éoliennes, le but n'étant pas de les cacher mais de permettent aux riverains, notamment ceux qui ont une façade donnant sur une éolienne, de moins voir le mât lorsqu'ils sont dans leur jardin, sur la terrasse...
Les pales en mouvement ont un impact visuel moindre que le mât qui est une entité fixe.
La simulation 21 page 216 est un cas réaliste réalisé à la demande des propriétaires de l'habitation.
Certes il n'est pas toujours possible de proposer une plantation en limite de propriété, mais toutes les possibilités en fonction des accords seront étudiées.
° « Un exemple de photomontage qui minimise l'impact sur la prégnance visuelle du projet »
Sujet traité de manière générale précédemment.
Au PM 16, le mât de E4 est caché par les bâtiments, de même pour E3.
Le choix de la localisation est également remis en cause, le but de l'étude paysagère et notamment des photomontages est d'illustrer les futures vues, depuis les Monuments, les lieux de vie, les routes mais également des lieux de rassemblement, comme un terrain de sport qui accueille régulièrement du public. Ce point de vue a également pour but d'illustrer la covisibilté avec l'église de Rétaud.
Des points de vue dans le centre et au nord-ouest en dehors du bourg ont également été réalisés.

Avis du commissaire enquêteur

Lu dans un rapport administratif:

> *« La riche diversité paysagère du pays illustrant le bien commun perçu et partagé par tout un chacun et par le plus grand nombre, habitants, acteurs et visiteurs des territoires, comment dès lors s'étonner de la situation conflictuelle induite par les conditions de développement de l'énergie éolienne au sein des territoires ruraux ? »*

* La pétitionnaire ne nie pas une modification du paysage, son caractère perturbant voire dissonant. Rappelons que le secteur concerné est relativement plat dans un grand rayon de distance.

* Si les covisibilités sont estimées peu nombreuses et pour certaines à impact faible, elles n'en sont pas moins réelles, ne serait-ce que pour l'église de Rétaud, classée Monument historique. Il a d'ailleurs été fait observation par certaines personnes qu'il semblait plus facile d'ériger une éolienne de 200 m. de haut que de vouloir changer la couleur de son portail dans le village !
On pourra se référer à l'avis – vigoureux - de l'Architecte des Bâtiments de France (cité au paragraphe 3.2 cf annexe 10).

* On peut s'interroger au demeurant sur deux éléments que sont les photomontages et les critères d'évaluation de l'impact, au regard de la perception humaine.
- pour les premiers, c'est bien sûr la seule façon d'apprécier une situation future ; pour autant, sans mettre en cause les caractéristiques scientifiques de la méthode, l'œil humain aura-t-il la même perception que l'objectif de l'appareil photo ?
La pétitionnaire propose une méthode rigoureuse ; les observations de certains intervenants sont accompagnées de photomontages au processus probablement beaucoup moins rationnel. Cependant, pour le non spécialiste, la confrontation des méthodes interroge.
- de même, les critères d'évaluation de l'impact répondent à une méthodologie « objective », mais l'objectivité totale est-elle partagée par le promoteur et la personne in situ ?
Il existe bien un « tableau des critères d'évaluation des impacts » mais comment se situent les limites d'une valeur par rapport à une autre, dans l'interaction des critères ?
Une mesure et un référentiel sont nécessaires mais il faut comprendre qu'il y a un décalage entre la rigueur du calcul scientifique de la pétitionnaire et la perception des personnes vivant sur le territoire.

* Concernant la réponse au mémoire de M. Lebreton, on retrouve des questionnements évoqués ci-dessus :
- le degré d'impact des covisibilités
- l'aire de visibilité avec une appréciation de la pétitionnaire difficile à appréhender: *« la considération relative au rapport d'échelle concerne le rapport entre la taille des pales et la hauteur du mât. La hauteur totale ne doit pas obligatoirement être considérée pour apprécier le rapport d'échelle de l'éolienne. »*
- les mesures de réduction d'impact,
- les photomontages.

4.4 Les risques pour la faune et la flore

* Atteinte à la biodiversité
* Atteinte à la survie d'espèces protégées
* Impact sur la flore
* Menace pour la santé animale

*Pour sa part, l'association Nature Environnement 17, en conclusion de son étude :

Au vu des remarques formulées, et notamment des insuffisances manifestes de l'étude d'impact par rapport aux attendus réglementaires, Nature Environnement 17 émet un avis défavorable au projet.

En effet, ce projet est de nature à porter atteinte au fonctionnement écologique de nombreux sites naturels remarquables pour la Charente-Maritime, et aurait, selon nous, un impact significatif sur les populations d'oiseaux et de chauves-souris présentes.

De plus, aucune mesure de compensation efficace n'est mentionnée dans l'étude, ainsi un certain nombre de surfaces agricoles et de cavités souterraines devraient être acquises ou conventionnées afin de mettre en œuvre des cahiers de charges favorables à la biodiversité.

Réponse pétitionnaire

Le projet éolien de Varzay présente un risque environnemental résiduel faible et maîtrisé. Les effets négatifs sont évités ou suffisamment réduits suivant les termes de l'article R-122.3 du Code de l'Environnement.
Les études réalisées montrent que la menace sur la santé animale n'est pas avérée.

Concernant la remarque préliminaire portant sur les zonages environnementaux proches, NE17 allègue que les études réalisées ne sont ni irréprochables ni complètes.
On notera que les points de griefs formulés à l'encontre du travail réalisé par Calidris sont discutés au fil des écrits de NE 17. Il est donc répondu à ces allégations au fil du document.
On notera cependant que si selon NE17 le dossier mis à l'enquête est incomplet, ces propos ne sont étayés d'aucun élément objectif.
On notera, par ailleurs, que le dossier est complet sur la forme puisque celui-ci a été reçu par les services instructeurs.

Avis du commissaire enquêteur

* Nous avons vu au paragraphe 3.1 l'appréciation de la MRAe qui estime que l'étude d'impact et son résumé non technique sont « *globalement clairs, complets et illustrés » et* que les aspects de l'environnement font l'objet d'un traitement satisfaisant.
Aux observations et précisions sollicitées pour les mesures de réduction concernant les milieux naturels et la biodiversité, le pétitionnaire a répondu par mémoire de mai 2019 (cf annexe 3).

* La pétitionnaire, s'appuyant sur le visa des services instructeurs, considère la conclusion de NE 17 non étayée,

Eu égard à l'avis de la MRAe, on conviendra que ce thème est correctement traité.

4.5 Conséquences de l'implantation d'un parc éolien

* Positionnement des éoliennes non judicieux par rapport aux infrastructures
* Zone insuffisamment vaste pour recevoir 4 éoliennes
* Risque d'autres projets en Saintonge romane

Réponse pétitionnaire

Cependant, l'enquête publique concerne le parc éolien de Varzay, il sera du ressort du Préfet de juger les éventuels futurs parcs éoliens. La construction d'un projet éolien sur un territoire

n'entraine pas de manière automatique le développement et la construction d'autres parcs éoliens.
La zone d'implantation du parc éolien a été étudiée en fonction des différents critères afin de permettre la mise en oeuvre d'un parc cohérent et intégré à son environnement.

Avis du commissaire enquêteur

Sur les deux premiers points on observera que les administrations concernées ont émis un avis favorable, les infirmant de ce fait.
Le troisième exprime une crainte sous-jacente d'être confronté à la situation du Nord du département où le nombre de parcs éoliens semble tendre à la saturation ou, dans certains cas, à l'encerclement.
Il est vrai qu'un projet est en cours à Balanzac mais s'il peut préoccuper la population pour l'avenir, il ne peut entrer en considération pour l'objet de la présente enquête.

4.6 L'avis des élus

* Avis défavorable du Conseil municipal de Varzay 29 juin 2016
* Commune de Varzay, communes voisines et Communauté d'Agglomération opposées
* Non prise en compte du moratoire demandé par le Département
* Retombées financières aléatoires et illusoires pour les collectivités

Réponse pétitionnaire

 # Le moratoire a été déposé par le département bien après le début du projet éolien de Varzay. De plus ce moratoire n'a aucune valeur légale. La décision finale revient au Préfet sur proposition du service instructeur.

 # Les retombées financières sont traitées en page 202 du volet Etude d'impact.
La société d'exploitation d'un parc éolien, comme toute entreprise, doit payer des taxes locales sur l'activité économique. Le paiement de ces taxes peut contribuer à faire augmenter les recettes des collectivités territoriales rurales de manière significative.
Le montant des taxes locales est estimé à 167 616€ par an pour la totalité du parc, dont 100 596€ pour le bloc communal sur la base de la loi de finance actuelle.

Le projet éolien de Varzay a été développé en concertant et informant les élus. Il permettra de réelles retombées financières sur le territoire.

Avis du commissaire enquêteur

A une grande majorité, les communes, communauté d'agglomération et communauté de communes ont émis un avis défavorable.
Sur 19 communes, 12 sont défavorables, dont les trois principales concernées, Varzay, Rétaud et Pisany, 4 favorables, 2 ne se prononcent pas et une (Saintes) n'a pas délibéré.
La Communauté d'agglomération de Saintes et la communauté de Gémozac et Saintonge viticole ont également émis un avis défavorable à une très forte majorité pour la première et à l'unanimité pour la seconde.
Quant au Département :

Enfin, le Département a décidé lors de sa session d'automne 2018 de créer un observatoire de l'éolien s'appuyant sur un comité de suivi lors de sa session de printemps 2019, le Département a demandé à l'Etat, pour les opérations qui n'auraient pas fait l'objet d'une concertation au sein de l'observatoire départemental, de surseoir dans le département aux projets éoliens, pour une période de deux années.

Cette période de deux années permettra d'élaborer et de valider la réalisation d'un Schéma Départemental de Développement Durable qui comprendra, pour atteindre les objectifs nationaux de la transition énergétique, un programme de réduction des émissions des gaz à effet de serre, et un volet sur un mix énergétique,

Aussi, compte tenu des remarques ci-dessus, le Département de la Charente-Maritime, émet un avis défavorable pour ce projet de « Ferme éolienne de Varzay »

Dans un paysage territorial de plus en plus encadré par des documents d'aménagement (PLU, Scot et autres), l'élaboration d'un schéma départemental éolien permettrait de mettre de la cohérence et de la concertation à grande échelle, autorisant, peut-être, une approche moins individuelle et moins passionnelle sur le territoire.

* Sur les retombées financières, sans procéder au calcul à l'euro près, les chiffres publiés par l'ADEME confirment l'ordre de grandeur avancé par la pétitionnaire.

4.7 La production éolienne et ses conséquences financières

* La zone choisie est peu venteuse --> les observations d'ordre général suivantes:
* Quid des mats de mesure installés ? Résultats ?
Question CE : quelles sont les références et modalité de calcul du vent ?
* Energie éolienne coûteuse, peu productive, intermittente, non rentable
sollicitant un appel aux centrales thermiques au gaz
* Fonctionnement 24% du temps--> inefficacité
Question CE : dans les pages 138 et suivantes de son mémoire, l'association DQ estime la production inférieure celle calculée par Abowind- Confirmer vos calculs
* Coût de l'électricité exorbitant
* Financé par des subventions publiques
* Infrastructure de lignes électriques (coût)

On peut synthétiser ces observations en trois questions :

1. Y-a-t-il du vent et si, oui, quels sont les critères objectifs de calcul ?
2. Que répondre aux critiques sur la faible – et donc couteuse - productivité de l'énergie éolienne ?
3. Quel est son coût réel ?

La réponse pétitionnaire

 # Dans un premier temps, nous installons une mesure météorologique sur site.
Les données issues de la campagne de mesure nous permettent de prévoir les conditions de vent sur site.
Nous utilisons des données de Météo France, du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (ECMWF) et de la NASA.
Ces données historiques à long terme sont mises en relation avec notre mesure locale pour prouver une haute dépendance statistique. Les données qui montrent la meilleure corrélation avec nos données collectées sur site sur une période courte, sont choisies pour la correction long-terme des données de court terme.

 # On peut constater que la production d'électricité éolienne est continue sur l'année, il n'y a pas d'interruption grâce au foisonnement. Le phénomène de foisonnement repose sur l'interconnexion des différentes centrales de production grâce au réseau.

La courbe de production moyenne de l'éolien colle également aux périodes de plus forte consommation, comme en hiver lorsque les chauffages électriques tirent la consommation nationale vers le haut.

 # La production est bien variable mais prévisible et RTE utilise les scénarios climatiques fournis par Météo France pour prévoir la production 3 jours à l'avance. RTE adapte la production de l'hydraulique notamment pour accueillir les productions comme le solaire et l'éolien, dépendantes des conditions météorologiques.

 # Concernant le stockage de l'électricité, il s'agit malheureusement d'un problème inhérent à la quasitotalité des sources d'énergies (nucléaire, éolien, solaire...).

 # Certains disent que l'augmentation de la part de l'énergie éolienne dans la production d'électricité augmenterait l'émission du CO2 à cause de l'intermittence du vent et de ce fait que des centrales électriques thermiques devraient compenser ce manque. Dans son bilan prévisionnel de 2007, RTE contredit cette argumentation très clairement.
« Malgré l'intermittence du vent, l'installation d'éoliennes réduit les besoins en équipements thermiques nécessaires pour assurer le niveau de sécurité d'approvisionnement souhaité. On peut en ce sens parler de puissance substituée par les éoliennes. » (RTE)
On peut donc dire que chaque kWh produit par une éolienne, ne l'est pas par une centrale thermique.

 # Le chiffre de 24% correspond à la production à pleine puissance de l'éolienne appelé « facteur de charge ».
*Si l'on produit à puissance maximale toute l'année, nous aurions une production de 126 144 MWh/an (14.4MW * 8760h).*
Le vent moyen étant compris entre 6 et 7m par seconde à hauteur de moyeu, nous calculons la production moyenne sur l'année, toujours en se basant sur la courbe de puissance, puis nous ramenons cela sur le nombre d'heure annuel.
Afin d'obtenir le facteur de charge, nous divisons le résultat par la production annuelle maximale.
*Les 24% évoqués signifie « l'éolienne a produit en **équivalent** pleine puissance à 24% du temps sur année ». Et non qu'elle tourne 24% de l'année.*
Sur une période ventée, elle va produire sa puissance maximale, sur une autre période, la moitié de la puissance et ainsi de suite.
Définition RTE (Panorama de l'électricité renouvelable au 31 mars 2019) : C'est le rapport entre l'énergie effectivement produite et l'énergie qu'aurait pu produire une installation si cette dernière fonctionnait pendant la période considérée à sa capacité maximale.
Le facteur de charge éolien mensuel moyen en France en 2018 est de 21,1%. Il est en légère augmentation par rapport à 2017 (20,3%)
Les éoliennes de nouvelles générations, présentant des dimensions plus importantes permettent d'optimiser la production électrique et donc d'améliorer le facteur de charge. Ces nouveaux modèles sont encore peu présents en France mais sont déjà largement exploités dans d'autres pays d'Europe.

 # Plusieurs points sont à noter afin d'illustrer les mauvaises hypothèses et les manquements dans le calcul de l'association DonQuichotte 17460.

 # Les tarifs d'obligation d'achat (en vigueur jusqu'à fin 2015) et le mécanisme de complément de rémunération (depuis début 2016) sont financés par la Contribution au Service Public de l'Electricité (CSPE). La CSPE est une taxe sur la consommation électrique créée en 2003. Elle finance différents mécanismes dont les aides aux énergies renouvelables.
La CSPE représente environ 15 % du coût de l'électricité pour un particulier.
La filière de l'éolien terrestre représente 17% de la CSPE.

 # Aujourd'hui, les prix moyens de vente de l'électricité éolienne ont fortement chuté pour atteindre 63€/MWh au dernier appel d'offres d'avril 2019. Ce prix est presque deux fois moins élevé que celui du nucléaire de nouvelle génération (Hinkley Point et Flamanville) qui s'élève entre 110 et 130 €/MWh.
Dès 2016, l'ADEME indiquait que l'éolien terrestre était le moyen de production le plus compétitif, ce que les rapports de l'Agence Internationale de l'Energie, de l'IRENA ou encore les enquêtes de la Commission européenne ont confirmé depuis. Les coûts de l'éolien terrestre convergent vers les prix moyens constatés sur le marché de l'électricité.

Avis du commissaire enquêteur

* Sur les calculs de vent, on observera que les données sur site ne sont pas disponibles, le mat de mesure n'ayant pu remplir son office compte tenu de sa destruction, ce qui peut amener à affirmer que la zone n'est pas venteuse.
La pétitionnaire récuse cette affirmation : *« nous utilisons des données de Météo France, du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (ECMWF) et de la NASA ».*
Il est difficile d'imaginer que la pétitionnaire prenne le risque de l'absence de vent, dans une zone par ailleurs répertoriée comme ayant un potentiel.

* Les conséquences financières de la production éolienne sont contestées. Dans la bataille de chiffres, dès lors qu'on considère comme inéluctable le recours aux énergies renouvelables, les coûts de production de l'éolien apparaissent comme les moins élevés des ressources renouvelables : *63€/MWh au dernier appel d'offres d'avril 2019* selon Abowind,
Pour l'ADEME produire 1 MWh coûte en moyenne de 60 / 70 € (avril 2019).
Cependant, alors même que le ministre de l'Écologie et de l'Énergie, a déclaré au cours d'une émission radio le 7 octobre 2018 qu' *« un kilowattheure qui sort d'une éolienne terrestre en France est au prix du marché »* la Fondation iFRAP (laboratoire d'idées sur la performance des dépenses publiques) conteste ce chiffre *« car les divers mécanismes de subventions (prix garanti, obligation d'achat, complément de rémunération pendant 20 ans) sont précisément là pour combler un écart entre le prix moyen de l' éolien terrestre et les 45 euros de la moyenne des prix sur l'année ».*
Par ailleurs, le consommateur acquitte une taxe de 2.3% sur sa facture d'électricité (en 2017), dont 17% est affecté à l'éolien.

Il n'est donc pas évident de se forger des certitudes, mais l'évolution des énergies renouvelables parait obligatoire avec la volonté de diminuer la part du « nucléaire », ce qui a – et aura – nécessairement un coût.

4.8 L'impact écologique

* Négatif par la pollution des sols (béton, acier) et l'utilisation des terres rares
* Pollution due à l'entretien des machines
* Problème du démantèlement - Recyclage impossible
* Impossibilité de toute évolution des pratiques agricoles: mutilation des terres arables
* Ce projet provoque le mitage du territoire et augmente l'artificialisation des sols

Réponse pétitionnaire

 # L'utilisation des terres rares dans l'industrie éolienne n'est pas une généralité, ni une nécessité car d'autres alternatives existent. Les éoliennes projetées à Varzay seront équipées de génératrices asynchrones n'utilisant aucun aimant permanent.

 # L'entretien des éoliennes n'entraine pas de pollution

 # En cas de défaillance de l'exploitant du parc éolien, le démantèlement est donc financé par la garantie financière mise en place à la mise en service du parc éolien.
Le seul choix laissé à l'exploitant réside dans les modalités de constitution.

 # Un propriétaire de terrain ne peut pas être mis en cause pour le démantèlement éolien, aucune circonstance de droit ou de fait n'ayant eu pour effet de substituer le propriétaire du terrain en qualité d'exploitant (Source : CAA Nancy, 1re ch., 6 mars 2003, n° 98NC01461).

 # Les matériaux constituant l'éolienne sont recyclables pour 98 % d'entre eux. A l'heure actuel, seuls les composites, présents dans les pales et les parois de la nacelle, sont valorisés énergétiquement. Toutefois, le projet de PPE prévoit de « rendre obligatoire d'ici 2023 le recyclage des matériaux constitutifs des éoliennes lors de leur démantèlement ». La filière éolienne réfléchit actuellement à des débouchées possibles pour les matériaux composites. Concernant les métaux (acier, fonte, cuivre, aluminium), des filières de recyclage permettant l'obtention d'un matériau à qualité identique sont déjà en place, de même que pour les déchets électriques et électroniques après tri des composants (cartes électroniques, câbles...). Le béton de la fondation est également recyclé après séparation de la ferraille. Il s'agit d'un matériau inerte qui, une fois concassé, pourra servir de remblais pour la construction ou le renforcement de voiries.

 # Nous ne comprenons pas ce qui est entendu par « évolution des pratiques agricoles » ? Les parcelles agricoles ne perdent pas leur fonctionnalité, et hormis la surface occupée par l'éolienne et ses infrastructures, l'exploitation des terres est faite en parallèle de l'exploitation du parc éolien.
Le seuil de surface agricole prélevée par les projets en Charente Maritime est fixé à 5ha20, le projet de Varzay qui au maximum occupe 28 842m² (phase chantier) n'entre pas dans le ce cadre d'application.

L'impact sur l'écologie et sur l'agriculture lié à l'implantation et l'exploitation est faible et temporaire.

Avis du commissaire enquêteur

Deux problématiques sont soulevées à ce sujet :

* Sur la pollution et le démantèlement, il n'apparaît pas que béton et acier soient significativement polluants au regard du positionnement des machines. Toute construction industrielle produit sa part de « pollution », compensée en l'espèce, on peut le supposer, par la production d'énergie décarbonnée.
Les chiffres produits par l'ADEME le confirment: acier et béton (90% du poids d'une éolienne terrestre), cuivre et aluminium (3%) sont recyclables à 100%.
Les pales, par contre (6% du poids) sont plus difficiles à recycler.
Les terres rares sont en quantité infinitésimale et utilisées plutôt pour les éoliennes marines.

* Pour l'impact sur les surfaces agricoles, il n'est pas niable qu'une partie va changer d'affectation soit un peu plus de deux hectares. Pour autant est-ce significatif sur la totalité des surfaces concernées ?
Il est cependant vrai que les objectifs de consommation de sols sont orientés vers la restriction des usages autres qu'agricoles, tant dans les documents d'urbanisme que d'aménagement du territoire. Et, en ce sens, mitage et artificialisation, par l'implantation de deux sites distincts sont avérés.
On rappellera en outre l'opposition de l'INAO pour laquelle *« le projet peut porter atteinte durablement au paysage viticole de qualité des Charentes ainsi qu'au potentiel de développement du territoire ».*

4.9 Impact économique et touristique

* Baisse (chute) de l'activité économique et touristique
* Etude sur le tourisme dans l'Indre – novembre 2017
* Perspectives problématiques pour l'emploi
* Crainte pour la pérennité de deux entreprises : verger et usine de conditionnement
* Dévalorisation immobilière et des valeurs foncières

Réponse pétitionnaire

 # Sur la question du tourisme en général, de nombreux exemples témoignent aujourd'hui de la compatibilité tout à fait possible entre tourisme et éolien, voire la création d'une dynamique touristique locale autour de certains parcs-études(exemples en France et à l'étranger).
Les éoliennes n'apparaissent ni comme un facteur incitatif, ni comme un facteur répulsif sur la fréquentation touristique d'un territoire.

 # Une étude de l'ADEME sur la filière éolienne française a estimé le nombre d'emplois en équivalent temps plein créés à chaque étape d'un projet (chiffre ?)

 # L'étude de danger a pris en compte la présence du verger et de l'entrepôt. Le verger n'est pas concerné par les différents périmètres.
Le verger et l'entrepôt se situent en limite du périmètre « projection ».

 # Avec de nombreux exemples à l'appui, Abowind affirme que l'impact sur la valeur immobilière n'est pas démontré.

Avis du commissaire enquêteur

* Hormis le verger précédemment cité, l'activité économique du secteur est essentiellement assise sur l'artisanat.
Il apparaît douteux, pour ce secteur, que l'impact entraine une chute d'activité.
L'implantation du parc éolien devrait plutôt être générateur d'emplois, mais sur le temps de la construction.
La seule interrogation porte sur le verger – utilisateur de main d'œuvre - pour lequel il ne faudrait pas que la présence d'éoliennes en grande proximité induise des règlementations contraignantes génératrices de coût de production ou d'entraves à l'exploitation. Il est regrettable qu'une réponse précise n'ait pas été donnée à ce sujet.
* L'impact touristique ne parait pas non plus devoir souffrir de l'éventuelle présence des machines, pas plus que ces dernières ne sont susceptibles de générer un tourisme industriel.
Le cœur du tourisme est bien l'art roman et si les visiteurs ne pourront que regretter des covisibilités dommageables, leur goût ou leur passion pour les églises romanes et le patrimoine devrait rester intact compte tenu de la qualité des édifices concernés.
A ce jour, il ne semble pas qu'il n'y ait des études crédibles sur le sujet, sauf à confirmer que les hébergements touristiques (en petit nombre à ce jour mais pas négligeables pour autant) aient à souffrir de la proximité.

* La question de la dévalorisation immobilière et des valeurs foncières est tout aussi problématique et les études produites, souvent datées, sont sujettes à vérification. Ainsi, une étude réalisée par Énergie Environnement en 201? conclue : « *Si un impact était avéré sur la*

valeur des biens immobiliers, celui-ci se situerait dans une périphérie proche (inférieure à 2 km des éoliennes) et serait suffisamment faible à la fois quantitativement (baisse de la valeur d'une transaction) et en nombre de cas impactés ».

D'autres contributions font état de décisions judiciaires actant la perte de valeur de maisons. Sont-elles suffisamment nombreuses pour être significatives, et chaque cas n'est-il pas lié spécifiquement à des conditions locales ?

On peut supposer, comme le rapport cité plus haut que la proximité est un élément négatif et que le seuil d'acceptabilité d'il y a quelques années n'est plus celui de maintenant. Difficile cependant de quantifier la perte éventuelle.

4.10 L'environnement économique de l'opération

* Enjeu économique pour les promoteurs et enrichissement de sociétés financières
* Opacité de l'opération
* Pérennité de la SNC Ferme éolienne de Varzay ?
* Provision de 55 000 € insuffisante pour le démantèlement.
* Solidité financière et solvabilité du groupe Abowind sans garantie

Réponse pétitionnaire

 # La distribution des coûts et des bénéfices peut être facteur d'opposition pour plusieurs raisons. La perception que les bénéfices seront essentiellement reçus par une entreprise étrangère au territoire alors que les impacts sont ressentis par des populations locales.
Les opposants à l'éolien soulignent aussi que les profits sont privés, mais proviennent de l'argent de la collectivité par le biais de la CPSE.
Comme nous l'avons évoqué dans les parties précédentes, le projet de Varzay sera compétitif et ne bénéficiera que d'une aide faible de l'Etat comparativement à d'autres énergies. Les retombées économiques vers les collectivités seront importantes. Ces sommes pourront servir au financement de projets d'intérêt collectif (exemples).

 # Les comptes font l'objet d'une publication au bulletin officiel des annonces civiles et commerciales (BODACC). Ils sont consultables par tous.
Un projet de parc éolien nécessite des investissements importants. Pour le projet deVarzay, l'investissement total est estimé à hauteur de 24,7 millions d'euros.
Les montages financiers visent généralement à minimiser le capital initial sur fonds propres. L'intérêt étant de moins mobiliser son capital, pour ainsi permettre d'autres investissements ailleurs.
Un projet éolien se finance essentiellement par emprunt.
Le crédit porte en général sur une durée de 15 ans. 75 à 85 % du montant du projet peut être financé par emprunt selon la « qualité » du site.
Les fonds propres complétant l'emprunt sont amenés par les investisseurs. Ils représentent de 15 à 25 % du montant total d'investissement. Il existe des fonds bancaires pouvant procurer une partie de ces fonds propres tel que l'Eurofideme 2 (Fonds d'investissement de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie en Europe).
Il est dédié au financement de projets dans le domaine des énergies renouvelables en Europe et a été lancé par NatixisEnvironnement & Infrastructures le 9 juin 2008.
A noter que la plupart des banques françaises ont étendu leurs compétences au financement de projets éoliens. La Caisse des Dépôt et Consignations joue également un rôle important dans le financement des projets, le plus souvent via des prises de participation minoritaires.
 # Le dossier 3 – « description de la demande » traite des capacités financières : il y est indiqué que la Ferme éolienne de Varzay utilise les capacités financières d'ABO Wind Group

avant obtention des autorisations puis les fonds nécessaires sont fournis par ABO Wind France.
La société Ferme éolienne du projet est une filiale à 100 % du groupe ABO-Wind. En effet, elle est détenue à 99% par Abo-Wind SARL et à 1% par la maison mère ABO-Wind AG (« ABO Wind Allemagne»), société par actions de droit allemand.
Pour faciliter la vente du projet éolien, dès le début du développement du projet, une société d'exploitation est créée. Les demandes d'autorisations administratives sont déposées au nom de cette société et par conséquent, c'est à elle qu'est attribuée la demande d'autorisation environnementale.
Cette société, qui appartient dans le cas présent au départ à ABO Wind, sera par la suite vendue à l'investisseur.
Le choix de cette structure juridique s'explique du fait de plusieurs avantages au niveau juridique.
A sa création, le capital de cette société est relativement faible ce qui est dû à son existence passive.
Ce faible capital peut étonner du fait qu'il s'agisse d'un projet de plusieurs millions d'euros, mais lors du financement pour la construction et l'exploitation du parc éolien, une levée de fond sera effectuée. Celleci peut s'effectuer soit sous la forme d'une augmentation de capital par l'investisseur, soit par la mise en place d'un compte courant d'associé.

 # Provision de 55 000€ insuffisante pour le démantèlement
Comme indiqué en point 82 - Les matériaux constituants l'éolienne sont recyclables pour 98 % d'entre eux.
La provision de 50 000€ (et non 55 000€) n'est effectivement pas suffisante en l'état, mais le recyclage et la revalorisation de la majorité des matériaux permettent de financer la totalité du démantèlement.
La mise en place des garanties financières et la réalisation du démantèlement sont encadrées par l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la « remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». L'exploitant doit constituer les garanties financières au moment de la mise en exploitation (Article R 516-2 III du Code de l'environnement).
Le montant de 50 000€ par éolienne est fixé par la loi et est réévalué chaque année selon la formule d'actualisation des coûts, également fixée par la loi, selon l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la « remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ».
En cas de défaillance de l'exploitant, le Décret n° 2015-1250 du 7 octobre 2015 relatif aux « garanties financières pour les installations classées pour la protection de l'environnement » prévoit les dispositions applicables.
En cas de défaillance de l'exploitant du parc éolien, le démantèlement est donc financé par la garantie financière mise en place à la mise en service du parc éolien.

 # Solidité financière et solvabilité du groupe ABO Wind sans garantie
Concernant la surface financière pléthorique pour faire face à la gestion de l'ensemble de son parc d'éoliennes installées notamment en France », la société ABO Wind n'est plus propriétaire des parcs en exploitation, la gestion financière n'est pas à sa charge.
La société SNC Ferme éolienne du projet est une filiale à 100 % du groupe ABO Wind. En effet, elle est détenue à 99% par ABO Wind SARL et à 1% par la maison mère ABO Wind AG.
La justification des capacités techniques et financières de la SNC Ferme éolienne du projet est démontrée dans la demande d'autorisation environnementale :
La pétitionnaire est la ferme éolienne du projet, société en nom collectif.
ABO Wind s'engage à mettre à disposition de la ferme éolienne de Varzay l'ensemble des ressources nécessaires y compris financières pour satisfaire à l'obligation de démantèlement et de remise en état du site éolien en fin d'exploitation.
ABO Wind France est filiale à 100% d'ABO Wind AG (« ABO Wind Allemagne »), société par actions de droit allemand. ABO Wind AG et ses filiales, dont ABO Wind France, sont

nommées « groupe ABOWind ». Les demandes pour tous les droits nécessaires à la construction et à l'exploitation des installations du pétitionnaire sont effectuées par ABO Wind France au nom et pour le compte du pétitionnaire.
Le modèle économique du Groupe ABO Wind garantit le fonctionnement du pétitionnaire et lui permet de bénéficier de toutes les capacités techniques et financières du Groupe ABO Wind.
L'intégration de toutes les sociétés du groupe en son sein permet au groupe de fédérer les résultats de chacune des filiales. ABO Wind France travaille sur son marché dans le cadre de contrats intra-groupe pour lesquels le groupe prend les risques du développement. De plus, des conventions de trésorerie intra-groupe permettent à ABO Wind France d'avoir accès aux liquidités du groupe pour ses propres opérations.
Le modèle économique ABO Wind Groupe garantit à ABO Wind France une structure financière légère et saine, adossée à un groupe robuste.
ABO Wind est une société fiable et reconnue. Ses capacités techniques et financières ont été étudiées et validées par les services instructeurs.
Les provisions de démantèlement répondent à la réglementation, et la somme prévues sera complétées par la revalorisation des différents éléments de l'éolienne.

Avis du commissaire enquêteur

Ces observations sortent quelque peu du champ local et de notre appréciation.
* Il est évident que pour tout promoteur d'une activité industrielle, il y a un enjeu économique. C'est sa raison d'être et la loi du genre dans l'économie libérale. Que le projet, par la suite enrichisse les financeurs en est la conséquence, sans que l'on sache où est la barre de l'enrichissement excessif.
De même sur la solidité financière et la solvabilité du groupe Abowind et de la pérennité de la SNC Ferme éolienne de Varzay, sa filiale.
Il apparaît à ce jour que la société concernée jouit d'une bonne santé économique et financière et que son activité se répartit sur plusieurs pays européens.
Comme pour tout autre acteur économique, il n'y a pas de garantie à vie de son existence.
* Sur le point particulier qu'une provision de 50 000 € soit insuffisante pour le démantèlement, c'est admis par la pétitionnaire. Par rapport au coût réel, la différence est assurée par la valeur des produits recyclés.
Par ailleurs, la réglementation prévoit des garanties financières en cas de défaillance de l'exploitant du parc éolien.

4.11 Divers

* Eolien allemand en crise
* Absence d'avenir de cette solution: autres procédés plus adaptés
* Rapport Cour des Comptes sur l'inefficacité de la politique en faveur de l'éolien
* L'avenir c'est l'éolien marin
* "Retour" en arrière des Etats-Unis

Avis du commissaire enquêteur

Là encore, ces observations sortent du champ local et de notre appréciation.
On se limitera donc à les avoir enregistrées, sans apporter d'avis sur la situation de l'éolien dans d'autres pays (dont les caractéristiques sont différentes), sur l'avenir des énergies renouvelables et le rapport de la Cour des comptes qui pointe une politique nationale et non le mode d'énergie en lui-même.

4.12 Points particuliers du dossier

Réponses pétitionnaire

* Classement d'Abowind erroné classant le verger à 1 travailleur pour 10 ha

Un verger étant considéré comme une zone horticole, les calculs de l'étude de dangers doivent prendre en compte 1 personne par tranche de 10 hectares. De plus, on constate sur la carte reprise en page 39 de ce mémoire que la surface totale du verger n'est incluse dans aucune des zones d'effet.
Dans son courrier du 22 septembre 2017, Monsieur Daudet nous informe que seuls 10 personnes travaillent à l'année, les 70 employées étant présents sur les mois de juin, septembre et octobre. Or pour le scénario « projection de pale ou de fragments de pale » nous avons intégré 70 personnes sans distinction de saison, majorant ainsi le résultat.

* Demande quelle est la surface totale des implantations des éoliennes

Consommation de surface	Construction	Exploitation	Après démantèlement
Eoliennes et fondations (dont talus)	2 889 m²	2 889 m²	0 m²
Voies d'accès	11 895 m²	11 895 m²	0 m²
Aires de montage permanentes	6 274 m²	6 274 m²	0 m²
Aires de montage temporaires (stockage pale et terre)	5 844 m²	-	0 m²
Raccordement et poste de livraison	2 090 m²	23 m²	0 m²
TOTAL	**28 992 m²**	**21 081 m²**	**0 m²**

Tableau 59 : Consommations de surfaces au sol

tableau 59 page 173 du volet Etude d'impact : à noter qu'environ la moitié des voies d'accès nécessite seulement un renforcement des voies existantes.

* *"Compensations "paysagères non significatives*

La compensation n'a pas pour but de camoufler les éoliennes, chose impossible, mais d'atténuer l'impact visuel des riverains ayant une vue dégagée sur les éoliennes.
La simulation réalisée au lieu-dit « Chez Péraud » permet d'illustration les possibilités d'écrans végétaux entre la propriété concernée et l'éolienne. Selon les distances et les effets de perspective, ces écrans peuvent être placés à différents endroits.

* Minimisation de l'étude de dangers

L'étude de dangers est basée sur la trame de l'Ineris, validée par l'administration. Les calculs et hypothèses suivent strictement ce document et ont été vérifiés par les services instructeurs.

* Risque d'accident par vent fort, de projection de glace

Lors des périodes de dégel qui suivent les périodes de grand froid, des chutes de glace peuvent se produire depuis la structure de l'éolienne (nacelle, pales). Normalement, le givre qui se forme en fine pellicule sur les pales de l'éolienne fond avec le soleil. En cas de vents forts, des morceaux de glace peuvent se détacher. Ils se désagrègent généralement avant d'arriver au sol. Ce type de chute de glace est similaire à ce qu'on observe sur d'autres bâtiments et infrastructures. Pour l'éolien, le risque de chute de glace est cantonné à la zone de survol des pales. Cependant, il convient de noter que, l'éolienne étant à l'arrêt, les pales n'occupent qu'une faible partie de cette zone.
Les risques inhérents au vent fort et à la présence de glace sont étudiés dans le tome 5.1 : Etude dedangers - pages 91 à 101. Le niveau de risque d'atteinte aux personnes est qualifié de très faible à faible et acceptable après mise en place de mesure pour l'éolienne 1 dans le cadre des risques de projection de glace.
Les mesures de sécurité associées sont également décrites dans le tome 5.1 : Etude de dangers – 7.6.
Conformément à l'article 25 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux ICPE, chaque éolienne sera équipée d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur (tome 5.1, page 113). En cas de formation importante de glace, l'éolienne sera mise à l'arrêt dans un délai maximal de soixante minutes. Cette fonction de sécurité de l'éolienne est décrite en page 79 du tome 5.1 : fonction n°1.
Conformément à l'article 13 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux ICPE, un affichage des
consignes de sécurité, informant notamment du risque de chute de glace, sera installé sur le
chemin d'accès de chaque éolienne (tome 5.1, page 113). Cette fonction de sécurité de l'éolienne est décrite en page 79 du tome 5.1 : fonction n°2.
Afin de prévenir les risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort, la classe d'éolienne est adaptée au site et au régime de vents. Une fonction de sécurité (tome 5.1, page 113) permet la détection et prévention des vents forts et tempêtes afin de permettre l'arrêt automatique et la diminution de la prise au vent de l'éolienne (mise en drapeau progressive des pales) par le système de conduite. Cette fonction de sécurité de l'éolienne est décrite en page 81 du tome 5.1 : fonction n°11.

** Utilisation de l'hexachlorure de soufre ?*

Sujet traité en page 222 de l'étude d'impact.
L'hexafluorure de soufre (SF6) est un gaz à effet de serre. Il est utilisé dans les postes de livraison comme milieu isolant pour les cellules de protection électrique. A titre d'information, la contribution du SF6 aux émissions de gaz à effet de serre en France en 2007, selon les données annuelles du CITEPA, représentait environ 0.2% de l'ensemble des émissions.
Le SF6 est confiné dans les postes électriques de livraison. Ces postes électriques sont ventilés, évitant ainsi qu'en cas de fuite, le SF6 reste concentré. Les équipements contenant de l'hexafluorure seront scellés et parfaitement hermétiques puis maintenus en bon état de fonctionnement grâce à des contrôles et des entretiens

* Aérodrome de Saintes non mentionné
Une demande de servitudes a été envoyées à la DGAC (Direction Générale de l'Aviation Civile), dans son courrier du 04/08/2014 (Annexe 1 de l'EIE), il n'est pas fait mention de l'aérodrome de Saintes. La DGAC précise qu'elle émet un avis favorable au projet.

Avis du commissaire enquêteur

Compte tenu de leur caractère ponctuel, les réponses ne nécessitent pas de commentaires particuliers.

Fait à Echebrune le 28 novembre 2019

Le commissaire enquêteur

Christian Lavalette

DEPARTEMENT DE LA CHARENTE MARITIME

Commune de Varzay

Enquête publique préalable à l'autorisation environnementale d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement – Projet d'un parc éolien sur la commune de Varzay.

16 septembre – 30 octobre 2019

Avis du Commissaire enquêteur

*

* *

Exposé

La SNC Ferme éolienne de Varzay (dénommée la pétitionnaire dans le présent avis) a déposé un dossier en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter un parc éolien sur la commune Varzay.

Par décision N° E 19000076/86 en date du 9 mai 2019 Monsieur le Président du Tribunal Administratif me désignait en qualité de commissaire enquêteur.

Par arrêté du 25 juillet 2019 Monsieur le Préfet prescrivait l'ouverture d'une enquête publique préalable à l'autorisation environnementale d'exploiter une installation classée pour la protection de l'environnement – Projet d'un parc éolien sur la commune de Varzay.

A ma demande, compte tenu du nombre d'observations déposées et du volume des documents transmis, l'enquête a été prolongée par arrêté du 9 octobre 2019.

1. Organisation et déroulement de l'enquête

o Législation et réglementation applicables

Elles relèvent du Code de l'Environnement et notamment les articles :
- L 122-1 à L 122-3 et R 122-1 à R 122-6,
- L 123-1 à L 123-19 et R 123-5 à R 123-27,
- L 512-1 et suivants et R 512-1.

o Durée de l'enquête

L'enquête publique s'est déroulée du 16 septembre au 30 octobre 2019, soit 45 jours.

- **Publicité de l'enquête**

Elle a été effectuée dans les conditions règlementaires :

- par affichage,
- par voie de presse,
- par publication sur le site internet de la Préfecture.

- **Le dossier soumis à l'enquête était complet.**

Le dossier est conforme dans son contenu aux obligations édictées par la réglementation relative à la procédure concernée.

- **Consultation du dossier**

Le public avait accès au dossier à la Mairie de Varzay aux jours et heures d'ouverture au public habituels ainsi que sur le site internet de la Préfecture de Charente Maritime.

Les permanences se sont tenues aux dates ci-après :

- Lundi 16 septembre 2019 de 14h. à 17h.
- Mardi 24 septembre de 14h. à 17h.
- Mercredi 2 octobre de 14h. à 17h.
- Vendredi 11 octobre de 9h. à 12h.
- Mercredi 16 octobre de 14h. à 17h
- Mercredi 23 octobre de 14h. à 17h.
- Lundi 28 octobre 2019 de 14h. à 17h.

Quarante neuf entretiens ont eu lieu avec une ou plusieurs personnes,

Le registre d'enquête a été mis à la disposition du public, conformément à l'article R. 123.13 du Code de l'Environnement,

- coté et paraphé par mes soins le premier jour de l'enquête (16 septembre 2019),
- clos par moi-même le dernier jour de l'enquête (30 octobre 2019).

Onze observations ont été portées au registre d'enquête.

- **Courriers et courriels adressés au commissaire enquêteur.**

On été reçus :

- 296 courriers
- 158 courriels

- **Visite sur place**

Afin d'apprécier les caractéristiques du site objet de la procédure, j'ai procédé à sa visite, seul, à plusieurs reprises.

2. le Projet

Le projet consiste en la création et l'exploitation d'un parc de quatre éoliennes sur la commune de Varzay, entre Saintes (10 km) et Royan (20 km), dans un paysage de terres agricoles et de boisements.
Il s'inscrit dans la politique nationale de lutte contre le changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre et les objectifs de la loi de transition énergétique pour la croissance verte.
Les éoliennes sont d'une puissance de 3,6 MW, soit pour le parc 14,4MW. La production annuelle est évaluée à 43 GW.
Leur hauteur est de 199.5 m en bout de pale.
Le projet prévoit un réseau électrique souterrain de 4 km pour une emprise au sol de 1940 m2 et la création et le renforcement de pistes d'accès pour 11 895 m2 ainsi que des plates-formes de montage et de maintenance.

Avis

On rappellera en préambule, comme indiqué dans le rapport, que l'enquête publique s'est déroulée dans un bon climat d'échanges et de respect vis-à-vis du commissaire enquêteur, même si son objet semble avoir suscité quelques tensions préalables entre certains protagonistes.

Le dossier présenté par la pétitionnaire est de bonne qualité.
Il a été procédé aux modifications et précisions sollicitées et répondu avec détail aux observations du public résumées dans le procès-verbal de communication.
Ce n'est pas pour autant que ces réponses pourront donner satisfaction aux divers intervenants mais elles sont étayées et argumentées.

Afin d'exprimer les motivations du processus argumentaire aboutissant à l'avis, on examinera :
- les éléments favorables,
- les réserves possibles,
- les éléments défavorables,

tous éléments qui ont été plus longuement analysés au chapitre 4 du rapport du commissaire enquêteur.

 # Analyse des éléments favorables

❖ Sur un plan général,

* Le projet s'inscrit dans les objectifs de développement des énergies renouvelables pour réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre et respecter les engagements de l'Etat au travers de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE).

* Au regard du besoin de diversification des sources d'énergie, il concourt à la volonté de l'État de réduire la part du nucléaire dans la production énergétique nationale.

* Il respecte les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

* Il est porté par une entreprise européenne disposant d'une expérience réelle et de moyens financiers suffisants.

❖ Sur le plan particulier du dossier,

* L'absence d'information préalablement à l'enquête publique n'est pas démontrée.
Certes, la concertation, et à plus forte raison le consensus, a été inexistante, mais le processus d'information à destination des diverses autorités et du public n'est pas contestable, de par les démarches effectuées et les supports mis en œuvre (trois bulletins d'information, page internet dédiée).

* Les risques pour la faune et la flore semblent pris en compte de manière satisfaisante si on se réfère à l'avis de la Mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) et à la réponse que la pétitionnaire lui a faite.

* Les conséquences financières de la production éolienne sont contestées dès lors qu'on se réfère au prix du marché. Mais, dans la bataille de chiffres, si l'on considère comme inéluctable le recours aux énergies renouvelables, les coûts de production de l'éolien apparaissent comme les moins élevés de celles-ci : *63€/MWh au dernier appel d'offres d'avril 2019* selon Abowind, ordre de grandeur confirmé par l'ADEME.

* l'impact écologique est faible au regard du taux de recyclage des éoliennes (confirmé l'ADEME) et l'artificialisation des terres agricoles est limité.

* Sur l'impact économique : il apparaît douteux que le projet provoque une chute d'activité. L'implantation du parc éolien devrait plutôt être génératrice d'emplois, tout au moins sur le temps de la construction.
Le tourisme, dont le cœur est l'art roman, ne parait pas non plus devoir souffrir de l'éventuelle présence de ces machines, les covisibilités regrettables n'étant pas déterminantes dans la démarche des visiteurs.

* L'environnement économique de l'opération ne parait pas critiquable dès lors qu'il respecte les règles applicables en ce domaine.

* Sur d'autres points évoqués, les observations sortent du champ local et de notre appréciation.

 # Analyse des réserves possibles

* La question de l'impact sur la santé humaine est source d'inquiétude et de polémiques.
Aucun danger explicite n'a été trouvé. Il n'en demeure pas moins que des incertitudes subsistent comme l'expriment les avis ci-après :

° Agence Nationale de sécurité sanitaire alimentation, environnement, travail :

En conclusion, l'agence précise que les données disponibles ne mettent pas en évidence d'argument scientifique suffisant en faveur de l'existence d'effets sanitaires liés aux expositions au bruit des éoliennes. Les connaissances actuelles en matière d'effets potentiels sur la santé liés à l'exposition aux infrasons et basses fréquences sonores ne justifient ni de modifier les valeurs limites existantes, ni d'étendre le spectre sonore actuellement considéré.

° Académie de Médecine :

Si l'éolien terrestre ne semble pas induire directement des pathologies organiques, il affecte au travers de ses nuisances sonores et surtout visuelles la qualité de vie d'une partie des riverains et donc leur « état de complet bien-être physique, mental et social » lequel définit aujourd'hui le concept de santé.

° Agence Régionale de Santé, sur les nuisances sonores :

dage) qui subsistent lorsque le bruit ambiant est inférieur à 35 dBA [illegible] réglementation. Or, les populations habituées actuellement à des niveaux résiduels très bas devront donc s'accommoder d'une hausse importante de celui-ci durant toute l'année pouvant conduire à des effets indirects sur leur santé. Je recommande donc que le pétitionnaire prenne en compte ces situations et évalue le rapport couts/bénéfice de bridages supplémentaires pour abaisser les émergences les plus élevées. En effet, ces situations peuvent constituer une gêne pour les habitants et être reconnues comme telle par les tribunaux civils en dépit d'une conformité réglementaire.

* Sur les conséquences de l'implantation du parc éolien, il y a la crainte de « l'essaimage » à proximité, le parc le plus proche étant actuellement à 20 km. Si chaque projet doit être apprécié en tant que tel, nous rappellerons cependant les intentions du Département d'élaborer un « schéma éolien » qui pourrait arbitrer entre les différentes craintes locales.

* La question de la dévalorisation immobilière et des valeurs foncières est problématique et les études produites, souvent datées, sujettes à interrogation. On peut supposer que la proximité est un élément négatif et que le seuil d'acceptabilité d'il y a quelques années n'est plus celui de maintenant. Difficile cependant de quantifier la perte éventuelle, le rayon concerné et le temps d'accoutumance.

 # Analyse des éléments défavorables

* La mobilisation citoyenne pour exprimer son opposition au projet est réelle.
Comme indiqué au préambule du chapitre 4 du rapport, il n'est pas niable que cette opposition a été menée par l'Association Donquichette17490, très active.
Un tel mouvement exprime toutefois l'inquiétude et la crainte d'une perturbation significative du cadre de vie et de l'environnement.
Il y a certes lieu de pondérer par différents éléments :

- pour bon nombre les arguments ont été prédéfinis,
- pour d'autres, l'impact est géographiquement éloigné et l'intervention est motivée par des liens familiaux et probablement amicaux,
- le courriel est démultiplicateur et difficilement localisable,
- quelques doublons courriers/courriels sont constatés.

Seuls les courriers peuvent permettre d'apprécier l'origine des opposants : sur 296 contributions, 119 sont issus des communes de Varzay, Rétaud et Pisany, soit 40%.

* les communes et leurs établissements publics ont émis un avis défavorable à une grande majorité.
Outre l'avis défavorable de la commune de Varzay, sur les dix huit communes concernées par le périmètre défini par l'arrêté préfectoral, onze sont défavorables, dont les plus impactées, Rétaud et Pisany, quatre favorables, deux ne se prononcent pas et une (Saintes) n'a pas délibéré.
La Communauté d'agglomération de Saintes et la communauté de Gémozac et Saintonge viticole ont également émis un avis défavorable à une très forte majorité pour la première et à l'unanimité pour la seconde.
Quant au Département :

> Enfin, le Département a décidé lors de sa session d'automne 2018 de créer un observatoire de l'éolien s'appuyant sur un comité de suivi lors de sa session de printemps 2019, le Département a demandé à l'Etat, pour les opérations qui n'auraient pas fait l'objet d'une concertation au sein de l'observatoire départemental, de surseoir dans le département aux projets éoliens, pour une période de deux années.
>
> Cette période de deux années permettra d'élaborer et de valider la réalisation d'un Schéma Départemental de Développement Durable qui comprendra, pour atteindre les objectifs nationaux de la transition énergétique, un programme de réduction des émissions des gaz à effet de serre, et un volet sur un mix énergétique.
>
> Aussi, compte tenu des remarques ci-dessus, le Département de la Charente-Maritime, émet un avis défavorable pour ce projet de « Ferme éolienne de Varzay »

L'implantation des parcs éoliens en Charente Maritime, à la seule initiative des promoteurs, parait

en effet « anarchique », alors que différentes législations obligent ou incitent à élaborer des documents en matière d'aménagement du territoire.
Dès lors, la volonté de créer un schéma départemental qui permettrait de mettre de la cohérence et de la concertation à grande échelle dans les projets, autoriserait une approche peut-être acceptée par les collectivités territoriales et les populations, au plus près du territoire.

Au demeurant, l'Etat reconnait ce problème d'acceptabilité sociale comme en témoigne l'intervention ci-après :

Assemblée nationale - 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

Séance du 11 juin 2019.

M. Jacques Regad, directeur régional adjoint à la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Nouvelle-Aquitaine.

« La problématique essentielle en matière d'énergie éolienne concerne les phénomènes de saturation touchant certains territoires, en particulier dans l'ancienne région Poitou-Charentes, sachant que nous disposons en puissance autorisée mais non encore installée de l'équivalent des gigawatts actuellement installés, et que les projets en cours d'étude par les services de l'État représentent une puissance d'environ 1 700 mégawatts, ce qui donne une idée des tensions qui traversent le nord de la région.

Au-delà donc des récents moratoires dont certains projets ont pu faire l'objet, notamment en Charente-Maritime, l'objectif de l'État est d'essayer de trouver des marges de manoeuvre avec les collectivités territoriales et les acteurs locaux pour faire émerger des projets respectueux de l'environnement et des paysages, et acceptables socialement.

Pour conclure sur ce thème, on constatera donc que, localement, l'acceptabilité sociale n'est pas acquise.

* Les citoyens favorables au projet ne se sont pas mobilisés pour le soutenir, individuellement ou en association, sous quelque forme que ce soit.

* L'impact sur le paysage et le patrimoine, son caractère perturbant *« voire dissonant »*, qu'un grand nombre redoute sans pouvoir en mesurer réellement le résultat ni les conséquences sur le long terme, ne sera pas niable.
Et ce, d'autant que le secteur géographique concerné est relativement plat, dans un large rayon.
Si les covisibilités sont estimées par la pétitionnaire peu nombreuses et pour certaines à impact faible, elles n'en sont pas moins réelles, ne serait-ce que pour l'église de Rétaud, classée Monument historique.
Photomontages et critères d'évaluation de l'impact, au regard de la perception humaine, n'apportent pas d'éléments rassurants pour la population.

* Dans un rayon de 1000 mètres, l'effet de proximité sera plus particulièrement ressenti pour plusieurs hameaux totalisant environ 160 à 180 habitants, étant reconnu que la distance minimum règlementaire de 500 mètres est respectée,

*
* *

En conclusion :

Selon le portail Collectivités locales.gouv.fr, *« l'enquête publique a pour objet de prendre en compte les intérêts des tiers et de recueillir l'avis du public »*.
S'il est convenu que l'intérêt général n'est pas la somme des intérêts particuliers on peut toutefois estimer que la consolidation d'un certain nombre de points particuliers aboutit au constat d'intérêts locaux considérés collectivement.
On pourra se poser la question de la représentativité des intervenants compte tenu des considérations évoquées ci-dessus mais on ne peut nier la représentativité des collectivités territoriales.
Dès lors, si tant est qu'on puisse définir un niveau « d'acceptabilité sociale », celui-ci n'est manifestement pas satisfait.

Ainsi, malgré des éléments favorables, voire de réserves qui pourraient être levées, les éléments défavorables analysés ci-dessus, accompagnés de la proposition du Département, nous paraissent faire obstacle au projet.

C'est pourquoi j'émets un avis défavorable au projet soumis à la présente enquête publique.

Fait à Echebrune le 28 novembre 2019

Le commissaire enquêteur

Christian Lavalette