# Demande d'autorisation environnementale présentée par la Société PARC ÉOLIEN DE LA PLAINE DE BALUSSON, relative à un projet d'exploitation d'un parc éolien comportant six éoliennes et trois postes de livraison sur les communes de SAINTE-EANNE, SALLES et SOUDAN (Deux-Sèvres)

# Enquête réalisée du 16 octobre au 17 novembre 2023

Commissaire-enquêteur : Emmanuel DOUCHIN

### RAPPORT DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR.

Arrêté du préfet des Deux-Sèvres du 7 septembre 2023 prescrivant l'ouverture d'une enquête.

Article R.123-19, alinéas 1 et 2, du code de l'environnement :

« Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies.

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

#### **PLAN DU RAPPORT**

1. Objet de l'enquête :	page 3
2. Procédure :	page 5
3. Liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier de l'enquête : pages 6	et suivantes
4. Synthèse des observations du public	
4.1 Observations favorables :	page 12
4.2 Observations défavorables	
- utilité générale du projet et rapport économique coût/avantages :	page 14
- saturation de l'environnement et effets cumulés avec les parcs éoliens situés à proxin enlaidissement du paysage et dégradation de l'espace de vie :	nité ; page 26
- pollution sonore et effet stroboscopique :	page 33
- proximité avec les habitations :	page 37
- perte de valeur des biens immobiliers situés dans le périmètre d'étude :	page 40
- impact sur la biodiversité :	page 41
- autres griefs :	page 46
5. Avis des conseils municipaux et communautés concernées :	page 48
6. Questions particulières et clôture :	page 49

#### 1. OBJET DE L'ENQUÊTE :

Dans le cadre de la mise en œuvre du protocole de Kyoto et des travaux de l'Union Européenne, la France s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre et à développer des énergies renouvelables sur son territoire. En effet, la directive 2009/28/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables a fixé des objectifs de réduction, celui attribué à la France étant de 23 % en 2020.

Cette volonté politique a été traduite dans la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, aux termes de laquelle, s'agissant de l'éolien, l'objectif visé est de 19 000 MW installés. A cet effet, la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 a également établi un objectif d'implantation de 500 éoliennes par an sur le territoire. Cette loi a par ailleurs introduit un cadre légal pour les éoliennes qui sont désormais soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, comportant un certain nombre d'innovations :

- un seuil de distance minimum de 500 m entre les éoliennes et les habitations a été introduit,
- l'implantation d'éoliennes doit être définie au sein de zones de développement éolien comportant un seuil minimal de 5 éoliennes par parc,
- ces implantations sont soumises au régime d'autorisation des installations classées pour la protection de l'environnement,
- à la fin d'exploitation, l'exploitation a une obligation de démantèlement.

Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 a modifié la nomenclature des installations classées, en créant une rubrique spécifique relative aux éoliennes terrestres.

La construction et l'exploitation d'un parc éolien sont par ailleurs soumises à différentes réglementations sectorielles issues du code de l'environnement, du code de l'énergie, du code forestier et du code de la défense.

Depuis l'entrée en vigueur de l'autorisation environnementale le 1<sup>er</sup> mars 2017, les parcs éoliens sont soumis à une unique autorisation, ce régime ayant pour principal objectif la simplification des procédures. Cette autorisation environnementale est régie par le chapitre unique du Titre VIII du Livre 1<sup>er</sup> du code de l'environnement.

\*\*\*\*

La société ÉOLISE est une société française spécialisée dans le développement de projets éoliens et photovoltaïques, localisée à Chasseneuil du Poitou (Vienne), développant principalement ses projets dans les régions Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val de Loire. Elle a été créée en 2016 et comptait en 2019 sept salariés réunissant les compétences en ingénierie et en gestion administrative nécessaires à son activité.

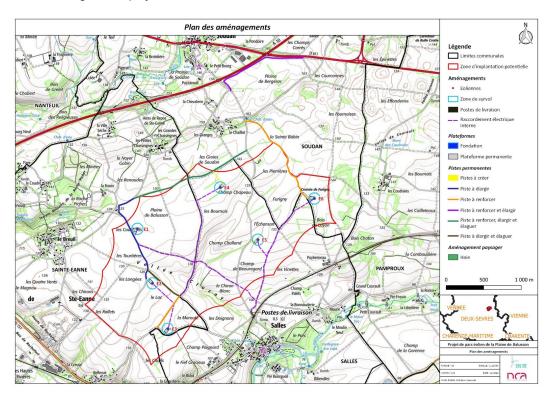
Pour la construction de parcs éoliens, la société ÉOLISE s'appuie sur les fabricants d'éoliennes reconnus sur le plan international, et par ailleurs sur les sociétés nationales et locales s'agissant des lots génie électrique et génie civil, sélectionnées sur appels d'offres. S'agissant de l'exploitation du parc et de sa maintenance, elle propose de s'appuyer sur un contrat de sous-traitance avec l'un des constructeurs principaux disposant d'équipes dimensionnées pour la circonstance.

La société PARC EOLIEN DE LA PLAINE DE BALUSSON est une société par actions simplifiée (SAS) au capital de 100.000 €. Elle a été constituée par les actionnaires et acteurs de la société EOLISE, les deux actionnaires majoritaires de cette société collaborant dans le domaine éolien depuis 2002 ; elle est dédiée exclusivement au financement et à la gestion du parc éolien en projet, objet de la présente enquête, mais aussi au démantèlement des installations et remise en état à sa fin de vie.

Le projet de parc éolien est constitué de 6 éoliennes d'une puissance unitaire de 5,7 MW maximum, de voies d'accès, d'un ensemble de réseaux et de trois structures de livraison. La puissance du parc est envisagée à hauteur de 34,2 MW maximum, sur une surface de chantier temporaire de 2.204 m² pour chaque éolienne, avec une plateforme de 35m et une zone de survol de 150m de diamètre au maximum. Des voies d'accès seront aménagées afin de permettre l'accès aux éoliennes. Au sein du parc éolien, un réseau de

tranchées est prévu afin d'assurer leur raccordement électrique. Trois postes de livraison sont prévus par ailleurs, comportant une capacité maximale de 12 MW, et l'ensemble devra être raccordé au réseau public sur le poste de la Mothe-Saint-Héray, sur un tracé de l'ordre de 4,6 km.

#### Plan des aménagements projetés :



En résumé, le projet envisagé est une installation classée pour la protection de l'environnement de type éolien, composé de six éoliennes d'un gabarit et d'une hauteur totale de 200m, d'une puissance unitaire de 5,7 MW, de voies d'accès et d'un ensemble de réseaux, pour une production annuelle estimée à 87 600 MWh, sur une emprise totale de 14.242 m², devant être mis en œuvre sur une période de dix mois environ, comprenant les travaux de terrassement, de voirie, de fondations, de raccordements, d'assemblage des éoliennes et de remise en état après travaux.

Les étapes de construction du parc, telles que prévues par EOLISE, sont les suivantes :

- étapes de pré-construction, comportant une étude géotechnique d'avant-projet et comprenant des investigations par sondages pressiométriques et à la pelle mécanique ; étude de résistivité des sols ; étude détaillée des plateformes de grutage ; étude archéologique préconisée par la DRAC ; étude détaillée des chemins existants ;
- génie civil et terrassement, mise en œuvre des fondations
- montage des éoliennes, préalablement transportées sur site par des convois exceptionnels, puis assemblées sur place
- installation de la structure de livraison et raccordements inter-éoliennes

Le trafic routier engendré par les travaux de construction est estimé à 537 camions, dont 360 camions toupie affectés au coulage des fondations, et 132 pour le transport des éoliennes et de leurs composants.

Cette construction est prévue sur une durée de dix mois.

Après exploitation sur une durée estimée entre vingt et trente ans, correspondant à la durée de vie d'une éolienne, et dans l'hypothèse où l'exploitant choisirait de ne pas remplacer l'ensemble des éoliennes par des machines neuves, il est prévu de démanteler le parc en suivant les procédures prévues par l'article R. 515-106 du code de l'environnement (démantèlement des installations de production, des postes de livraison, du câblage, excavation des fondations jusqu'à la base de leur semelle, remise en état du site, valorisation ou élimination des déchets de démolition). La procédure consécutive de remise en état serait réalisée ensuite

selon les dispositions de l'article L.515-46 du code de l'environnement, les terrains libérés étant réaffectés à leur usage agricole initial.

#### 2. PROCÉDURE PREALABLE À L'ENQUÊTE :

Le 21 décembre 2022, la Société PARC EOLIEN DE LA PLAINE DE BALUSSON a présenté une demande d'autorisation environnementale pour la création et l'exploitation d'une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, regroupant six aérogénérateurs, sur les communes de Sainte-Eanne, Salles et Soudan.

La Mission Régionale d'Autorité Environnementale a communiqué le 13 juillet 2023 son avis sur cette demande, et un mémoire en réponse à cet avis a été établi par le porteur de projet le 1<sup>er</sup> août 2023.

Sur demande du préfet des Deux-Sèvres, j'ai été désigné par le président du tribunal administratif de Poitiers suivant décision du 30 août 2023, aux fins de prendre en charge l'enquête publique. J'ai envoyé le 31 août 2023 au tribunal administratif une attestation d'absence de conflits d'intérêt relativement à ce projet.

Par arrêté du 7 septembre 2023, le préfet des Deux-Sèvres a prescrit une enquête prévue pour se dérouler du 16 octobre au 17 novembre 2021, soit durant trente-deux jours consécutifs, dates fixées contradictoirement au préalable avec le Bureau de l'Environnement de la Préfecture.

Je me suis ensuite rendu à la Préfecture le 14 septembre 2023, date à laquelle le dossier m'a été remis pour étude.

Une réunion destinée à me présenter le projet, comportant un transport sur les lieux, a été organisée le 2 octobre 2023 à 10h00.

L'avis d'enquête publique a été publié le 26 septembre 2023 dans deux journaux régionaux :

- « Nouvelle République », éditions Deux Sèvres et Vienne
- « Courrier de l'Ouest », édition Deux Sèvres et « Centre Presse » édition Vienne.

La seconde publication a été réalisée le 18 octobre 2023 dans les journaux régionaux suivants :

- « Nouvelle République », éditions Deux Sèvres et Vienne
- « Courrier de l'Ouest », édition Deux Sèvres et « Centre Presse » édition Vienne.

La preuve de ces publications est annexée au présent rapport.

L'avis au public a également été affiché dans les lieux d'affichage habituels, dans les mairies des trois communes concernées, ainsi que sur le territoire de celles situées à une distance inférieure au rayon d'affichage de 6km fixé par la nomenclature des installations classées figurant au tableau annexé à l'article R.511-9 du code de l'environnement, à savoir : Avon, Bougon, Exireuil, Exoudun, Fomperron, La Mothe St Héray, Nanteuil, Pamproux, Rouillé (Vienne), Saint-Germier, Saint Maixent l'Ecole, Saint Martin de Saint Maixent, Souvigné, ainsi que 9 panneaux sur site.

Je me suis tenu à disposition du public aux périodes suivantes :

- Lundi 16 octobre 2023 de 9h à 12h30 en mairie de SAINTE-EANNE
- Mardi 24 octobre 2023 de 8h30 à 12h00 en mairie de SOUDAN
- Jeudi 2 novembre 2023 de 9h à 12h en mairie de SALLES
- Vendredi 10 novembre 2023 de 14h à 17h en mairie de SALLES
- Vendredi 17 novembre 2023 de 13h30 à 16h30 en mairie de SAINTE-EANNE

Par ailleurs, une adresse e-mail a été mise à disposition du public afin de pouvoir recueillir en ligne ses observations. Elle figure notamment sur l'avis d'ouverture d'enquête publié et affiché.

#### **VISITE DU SITE:**

Je me suis rendu sur les lieux le lundi 2 octobre 2023 à 10h00.

A cette occasion, j'ai pu constater que l'affichage des « avis d'enquête publique », en affiches de format « A2 » par lettres noires sur fond jaune vif et caractères réglementaires en vigueur, avait été effectué sur chaque voie convergente vers le site d'implantation projeté.

# 3. LISTE DE L'ENSEMBLE DES PIÈCES FIGURANT DANS LE DOSSIER D'ENQUÊTE :

Le dossier d'enquête, constitué dans les conditions de l'article R.123-8 du code de l'environnement, qui m'a été remis pour étude, et qui s'est trouvé à la disposition du public, sous forme papier en mairies, et numérique sur le site de la préfecture des Deux-Sèvres, est ainsi composé :

- 1. Description du projet ;
- 2. Note de présentation non technique ;
- 3. Justificatifs fonciers, capacités techniques et financières, avis de remise en état, conformité aux documents d'urbanisme, courriers et preuves de dépôt ;
- 4. Résumé non technique de l'étude d'impact environnementale, étude proprement dite, annexes ;
- 5. Etude de dangers et son résumé non technique ;
- 6. Etudes d'impact du milieu naturel, du paysage et de l'acoustique ;
- 7. Plans et éléments graphiques.

Le dossier d'enquête version papier, qui a été déposé en mairies avant l'ouverture de l'enquête est identique à celui mis en ligne en version dématérialisée sur le site dédié au sein de celui de la préfecture des Deux-Sèvres.

#### 3.1 CONTENU DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Article L.122-1, III, du code de l'environnement :

« L'évaluation environnementale est un processus constitué de l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé ci-après " étude d'impact ", de la réalisation des consultations prévues à la présente section, ainsi que de l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage.

L'évaluation environnementale permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée, en fonction de chaque cas particulier, les incidences notables directes et indirectes d'un projet sur les facteurs suivants :

- 1° La population et la santé humaine ;
- 2° La biodiversité, en accordant une attention particulière aux espèces et aux habitats protégés au titre de la directive 92/43/ CEE du 21 mai 1992 et de la directive 2009/147/ CE du 30 novembre 2009 ;
  - 3° Les terres, le sol, l'eau, l'air et le climat ;
  - 4° Les biens matériels, le patrimoine culturel et le paysage ;
  - 5° L'interaction entre les facteurs mentionnés aux 1° à 4°.

Les incidences sur les facteurs énoncés englobent les incidences susceptibles de résulter de la vulnérabilité du projet aux risques d'accidents majeurs et aux catastrophes pertinents pour le projet concerné.

Lorsqu'un projet est constitué de plusieurs travaux, installations, ouvrages ou autres interventions dans le milieu naturel ou le paysage, il doit être appréhendé dans son ensemble, y compris en cas de fractionnement dans le temps et dans l'espace et en cas de multiplicité de maîtres d'ouvrage, afin que ses incidences sur l'environnement soient évaluées dans leur globalité. »

L'étude d'impact environnementale comporte un résumé non technique qui a été diffusé aux communes d'implantation et riveraines au moins un mois avant le dépôt du dossier d'autorisation auprès des services de l'État.

Elle porte sur la zone d'implantation potentielle, et sur des aires d'étude (immédiate, rapprochée, éloignée) définies pour englober tous les aspects du projet et les investigations environnementales. L'analyse des incidences du projet repose sur l'expertise, à partir des investigations de terrain qui ont été menées, l'analyse des données par l'utilisation d'un système d'information géographique, et la réalisation de photomontages destinées à analyser les perceptions visuelles futures du projet.

L'étude d'impact comporte en particulier :

- une synthèse des enjeux de l'environnement humain, comportant notamment les aspects tenant au patrimoine culturel, les habitations, et les questions relatives à la santé humaine ;
- une synthèse des enjeux de l'environnement physique, évoquant les domaines relatifs au relief, la topographie, l'hydrogéologie, l'hydrologie, le climat, la qualité de l'air, les risques naturels ;
- les enjeux et sensibilité de l'environnement naturel (avifaune, chiroptères, herpétofaune, entomofaune, mammifères terrestres ;
- les enjeux et sensibilités relatifs au paysage et au patrimoine, développant en particulier les conséquences du projet sur les unités paysagères, les monuments historiques et les sites protégés, ces aspects étant distingués selon les critères de proximité du site (immédiat, rapproché, éloigné).

Certaines variantes du projet ont été étudiées, portant en particulier sur le nombre d'éoliennes retenu ; des variantes abandonnées portaient sur 8 ou 9 éoliennes. Une synthèse comparative de ces variantes, auxquelles des notes ont été attribuées pour tenir compte de leurs impacts environnementaux respectifs, est jointe à l'étude d'impact pour démontrer que la variante retenue (6 éoliennes) présente l'impact le moins important.

L'étude d'impact soumise à enquête affirme ainsi que les effets cumulés sur le milieu naturel (faune terrestre, flore, habitats naturels) ne sont pas significatifs ; que les effets visuels ne sont importants que dans l'aire d'étude immédiate ; que l'impact acoustique est qualifié de « négligeable ».

Enfin, l'étude d'impact détaille les mesures qui devront être mises en œuvre (évitement, réduction, compensation, suivi et accompagnement) dont le coût est évalué à un total de 1.449.100 € hors taxes, soit, sur 20 ans d'exploitation, une moyenne annuelle de l'ordre de 72.455 € hors taxes.

En conclusion, l'étude d'impact indique que le projet permettrait d'injecter dans le réseau public d'électricité une production d'environ 87.600 MWh, soit la consommation électrique de 18.600 foyers, et éviterait chaque année l'émission de 26.300 tonnes de CO2.

#### 3.2 ETUDE DE DANGERS

Ce document, composant la pièce n° 5 du dossier soumis à enquête, a pour objet de rendre compte de l'examen effectué par le porteur de projet pour caractériser, analyser, évaluer, prévenir et réduire les risques du parc éolien. Cette étude a pour objectif de démontrer la maîtrise du risque par l'exploitant, et s'articule autour du recensement des phénomènes dangereux possibles, de l'évaluation de leurs conséquences, ainsi que de leur prévention et des moyens de secours. Elle est établie conformément aux dispositions de l'article L. 181-25 du code de l'environnement, et est accompagnée d'un résumé non technique.

L'étude détaillée des risques, incluse dans cette pièce, comporte :

- une analyse des retours d'expérience portant sur les différents incidents et accidents survenus sur des installations de la filière éolienne :
- l'identification de scénarios d'accidents majeurs et des mesures de sécurité qui empêchent ces scénarios de se produire ou en limitent les effets ;
- un recensement des agressions externes potentielles, liées aux activités humaines ou aux phénomènes naturels, accompagné des fonctions de sécurité correspondantes ;
- une synthèse des risques, individualisée pour chacune des six éoliennes projetées.

La conclusion de cette étude, telle qu'elle est présentée par le porteur de projet, indique permettre l'acceptabilité de l'ensemble des risques, chaque risque identifié étant qualifié d'acceptable. Parmi les principaux accidents majeurs identifiés, sont retenus :

- l'effondrement d'une éolienne (probabilité faible mais gravité sérieuse)
- chute de glace (probabilité fréquente et gravité modérée)
- chute d'élément d'une éolienne (probabilité et gravité modérées)
- projection de pale ou de fragments de pale (probabilité faible, gravité modérée à sérieuse)
- projection de glace (probabilité importante et gravité modérée).

Compte tenu de ces éléments, le porteur de projet se propose de mettre en œuvre un certain nombre de mesures de sécurité, détaillées en conclusion de l'étude, page 131, destinées à garantir un risque acceptable pour l'ensemble des phénomènes dangereux retenus.

#### 3.3 AVIS ÉMIS SUR LE PROJET

L'article R.123-8, 4°, du code de l'environnement dispose que le dossier soumis à enquête comporte, lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet.

L'article R.181-32 du même code précise :

- « Lorsque la demande d'autorisation environnementale porte sur un projet d'installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, le préfet saisit pour avis conforme :
  - 1° Le ministre chargé de l'aviation civile :
- a) Pour ce qui concerne les radars primaires, les radars secondaires et les radiophares omnidirectionnels très haute fréquence (VOR), sur la base de critères de distance aux aérogénérateurs;
- b) Pour les autres aspects de la circulation aérienne, sur tout le territoire et sur la base de critère de hauteur des aérogénérateurs.

Ces critères de distance et de hauteur sont fixés par un arrêté des ministres chargés des installations classées et de l'aviation civile ;

2° Le ministre de la défense, y compris pour ce qui concerne les radars et les radiophares omnidirectionnels très haute fréquence (VOR) relevant de sa compétence ;

- 3° L'architecte des Bâtiments de France si l'autorisation environnementale tient lieu des autorisations prévues par les articles L. 621-32 et L. 632-1 du code du patrimoine ;
- 4° L'établissement public chargé des missions de l'Etat en matière de sécurité météorologique des personnes et des biens sur la base de critères de distance aux aérogénérateurs fixés par un arrêté du ministre chargé des installations classées. »

Le dossier soumis à la présente enquête comporte par conséquent :

- L'avis du 3 mars 2023 de la Direction générale de l'aviation civile, <u>portant accord</u> pour la réalisation du parc ainsi que pour son exploitation, sous réserve de l'équipement des éoliennes d'un balisage diurne et nocturne, ainsi que de dispositions relative à l'information de la DGAC quant à la date de levage des dispositifs
- L'avis du 3 mars 2023 du directeur de la circulation aérienne militaire <u>donnant son</u> <u>autorisation sous réserve de balisage des éoliennes</u>, demandant par ailleurs la communication des différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnel du parc éolien, de même que les positions géographiques exactes des éoliennes, leur altitude et leur hauteur hors tout
- L'avis de la Mission régionale d'Autorité environnementale Nouvelle-Aquitaine en date du 13 juillet 2023 et le mémoire en réponse établi par le pétitionnaire le 1<sup>er</sup> août 2023 (voir développement ciaprès).

Par ailleurs, le dossier comporte également les avis suivants :

- avis favorable du préfet de la zone de défense et de sécurité Sud, en date du 20 juin 2022
- consultation du 16 mars 2023 de la Direction des Routes du Conseil départemental des Deux-Sèvres, comportant notamment des réserves quant à l'impact visuel du projet éolien sur une zone proche du site archéologique des Tumulus de Bougon, mondialement connu pour la rareté de ses vestiges, qualifié de « site d'exception pour les scientifiques », et mettant l'accent sur <u>l'insuffisance des mesures de compensation proposées</u>
- avis du Département des Deux-Sèvres en date du 19 janvier 2023, portant sur les enjeux « avifaunistiques » évoquant la nécessité de renforcer le bridage des éoliennes du 15 mars au 15 novembre de chaque année afin de réduire le risque de collisions, de même que procéder à une fauche régulière de la végétation et de revoir la carte de plantation de haies
- avis en date du 2 mai 2023 de VINCI Autoroutes, <u>favorable pour les éoliennes E1, E2, E4 et E6, sous réserve de la réalisation de mesures de pré et post-implantation pour l'éolienne E5, et défavorable s'agissant de l'éolienne E3,</u> à moins que le projet comporte un décalage de 33 m au minimum afin de permettre une bonne diffusion du faisceau hertzien utilisé par son dispositif radio de sécurité
- avis favorable de la directrice de l'INAO, en date du 31 janvier 2023
- note de préconisations du Syndicat mixte Haut Val de Sèvre et Sud-Gâtine, en date du 1 er février 2023, portant sur le bridage des éoliennes au lever et au coucher, la révision de l'implantation des haies afin de réduire le risque de collision, et la dérogation espèces protégées afin d'anticiper les mortalités
- <u>avis favorable</u> du 2 février 2023 du Pôle Santé publique et environnementale de l'ARS Nouvelle-Aquitaine
- contribution du 10 février 2023 de la Direction Départementale des Territoires évoquant la nécessité de produire une demande de dérogation espèces protégées conformément aux articles L. 411-1 et suivants du code de l'environnement, un bridage des machines durant les travaux agricoles propices aux comportements de chasse, une correction de l'implantation prévue des haies, une justification de l'absence d'incidence quant à la saturation, en présence de parcs éoliens préexistants, et enfin la nécessité de procéder aux formalités d'urbanisme quant à la destruction de haies pour des raisons tenant au chantier

- <u>avis favorable</u> du SDIS des Deux-Sèvres, en date du 10 janvier 2023, sous réserve de dispositions visant à faciliter le secours à personne dans la nacelle.

## 3.4 AVIS DE LA MISSION RÉGIONALE DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE ET RÉPONSE DU PORTEUR DE PROJET

Le mémoire en réponse établi par le porteur du projet constitue une pièce du dossier soumis à enquête, conformément à l'article L.123-2 du code de l'environnement.

Les points soulevés par la MRAE, auxquels il a été répondu, sont les suivants :

- 1. Il est recommandé au porteur de projet de prévoir des mesures supplémentaires, telles que l'arrêt des éoliennes en période de fauche, de moisson et de labour, de même qu'au moment du pic migratoire du Milan royal. Sur ce point, la SAS PLAINE DE BALUSSON propose de renforcer le suivi avifaune classique, afin de définir la réalité des risques, et de mettre en œuvre, si le risque est établi, une mesure de réduction. En l'état, elle estime que les mesures proposées ne sont pas pertinentes au regard des observations réalisées sur le terrain et de l'analyse qui en a été faite.
- 2. La MRAE recommande de justifier le plan de bridage retenu au regard des éléments de connaissance disponibles pour la prise en compte des chauves-souris. En réponse, le pétitionnaire estime que le plan retenu est justifié, dans la mesure où il a été précédé d'une étude complète portant sur la réalité des contacts avec cette espèce compte tenu de la vitesse du vent, de la température et des heures de coucher de soleil.
- 3. La MRAE recommande, s'agissant des chiroptères, que les modalités de bridage fassent l'objet d'un appui et d'un suivi de mise en œuvre par un écologue. Le pétitionnaire affirme que cette mesure est prévue, et qu'elle est visible en pages 596 et 598 de l'étude d'impact.
- 4. Il est recommandé d'activer le suivi environnemental dès la mise en service du parc. Le pétitionnaire observe que ce point est inscrit en page 598 de l'étude d'impact.
- 5. Il est recommandé d'enrichir l'analyse figurant dans l'étude d'impact, consacrée au suivi environnemental, par la présentation de ceux disponibles au sein des autres projets éoliens. Il est répondu, sur ce point, que la configuration du projet de la Plaine de Balusson respecte les distances minimales préconisées entre parcs, notamment les plus proches, situés à Pamproux, et ceux de Soudan Energies.
- 6. S'agissant de la recommandation portant sur l'analyse des incidences du projet sur les exploitations concernées, impliquant des mesures d'accompagnement, le porteur de projet relève que ce point constitue un chapitre (III.7) de l'étude d'impact, les effets du projets étant qualifiés de « négligeables ».
- 7. La MRAE relève l'absence d'analyses alternatives permettant de prendre en compte les recommandations techniques connues concernant les chiroptères, et demande qu'il soit indiqué si elles ont été étudiées. Sur ce point, le pétitionnaire estime que la demande d'autorisation présentée respecte l'ensemble des considérations techniques, scientifiques et réglementaires, faisant un projet de moindre impact.

#### 4. SYNTHÈSE DES OBSERVATIONS DU PUBLIC :

Pour la clarté du présent rapport, il sera ici rappelé que conformément à l'article R.123-19, alinéa 2, du code de l'environnement, il ne s'agit pas ici de reproduire *in extenso* l'ensemble des observations, qui sont au demeurant jointes au dossier, mais d'en faire une synthèse. Par conséquent, et afin de permettre une meilleure lecture, les observations reçues seront ci-après classées en fonction de leur caractère favorable, défavorable ou neutre vis à vis du projet soumis à enquête.

Cette synthèse a fait l'objet d'un procès-verbal qui a été remis au porteur du projet le 23 novembre 2023. Conformément aux dispositions de l'article R.123-18 du code de l'environnement, un délai de quinze jours expirant le 8 décembre 2023 lui a été imparti pour produire un mémoire en réponse.

Au préalable, il convient de relever quelques éléments statistiques relatifs à la participation des citoyens à la présente enquête publique.

Tout d'abord, le nombre de personnes reçues lors des cinq permanences s'établit comme suit :

Sainte-Eanne, 16 octobre: 12
Soudan, 24 octobre: 8
Salles, 2 novembre: 13
Salles, 10 novembre: 13

- Sainte-Eanne, 17 novembre: 18

soit au total: 64

Les observations reçues sont au total au nombre de 269 se décomposant ainsi :

- courriers reçus en mairie : 127

- observations portées et courriers joints aux registres d'enquête :

Sainte-Eanne: 8 Salles: 34 Soudan: 12 soit au total: 54

- courriels reçus à l'adresse mail communiquée par la préfecture : 88

Ces chiffres sont à rapporter à ceux de la population des trois communes directement concernées par le projet (chiffres de 2020) :

- Sainte Eanne : 602 - Salles : 326

- Soudan: 431

soit au total: 1.359 habitants

Par ailleurs, une pétition hostile au projet, lancée par l'association STRESSS et signée par 762 personnes résidant très majoritairement dans la zone concernée par l'enquête, et encore plus singulièrement dans les trois communes où le projet prévoit d'implanter des éoliennes, m'a été communiquée à l'issue de l'enquête. Cette pétition, déposée en ligne à l'adresse suivante :

https://www.mesopinions.com/petition/nature-environnement/sauvegarde-territoires-ruraux-contre-centrale-6/139783

réunit actuellement près de 20.000 signataires.

La même association a par ailleurs déposé un argumentaire comportant, d'une part des éléments de contestation des conditions de l'information préalable à l'enquête, mettant notamment en cause les élus des communes concernées, et qui ne relèvent donc pas du présent procès-verbal, et d'autre part des considérations de fond, qui seront évoquées dans les différents points développés ci-après.

#### Le contenu des observations est ainsi réparti :

- observations favorables ou partiellement favorables au projet : 2 soit 0,75 %
- observations défavorables au projet : 267 soit 99,25 %
- observations ne contenant pas d'avis clairement favorable ou défavorable : néant

La synthèse de ces différentes observations figure ci-après.

Il est à noter qu'en dépit du caractère quasi unanimement défavorable des observations reçues, les personnes reçues lors des permanences se sont montrées très respectueuses et qu'aucun incident, même minime, n'a pu être déploré. L'enquête s'est déroulée dans de bonnes conditions, et les personnes reçues démontraient dans leur très grande majorité une assez bonne connaissance des enjeux, même si la complexité du dossier et son important volume ont pu être de nature à ne pas leur permettre une appréhension de l'ensemble de ses éléments.

Ces observations sont évoquées dans la partie suivante du présent rapport, selon leur caractère favorable ou défavorables et, pour ces dernières, par thèmes argumentaires. Elles ont été communiquées au pétitionnaire suivant procès-verbal de synthèse remis en mains propres le 23 novembre 2023 (voir annexe). La réponse de la société EOLISE a été communiquée le 7 décembre 2023, sous forme de commentaires insérés à la fin de chaque paragraphe : ces commentaires sont reproduits *in extenso* ci-après.

#### 4.1. Observations favorables au projet

- Mail reçu le 16 octobre 2023 de la part du chef du service éolien et solaire de l'entreprise COLAS FRANCE :
- « Notre société, spécialisée dans les travaux de terrassement, plateformes et réseaux, emploie près de 200 personnes dans le département des Deux-Sèvres.

Une part importante de notre activité est liée au développement des énergies renouvelables dans ce département. C'est pourquoi, en tant qu'employeur et entrepreneur du territoire, nous apportons notre soutien plein et entier à ce projet. Il pourrait mobiliser 6 personnes pendant 5 mois environ. »

- Dans une observation portée sur le registre de Soudan, M. Didier Proust, maire de la commune, rappelle que son conseil municipal s'est prononcé défavorablement. Il évoque toutefois la nécessité de développer la transition écologique vers des énergies renouvelables, et s'interroge sur l'opportunité de « réfléchir à des compensations financières sur les factures d'électricité pour ceux qui subiraient l'impact visuel de ces nouveaux mâts performants mais très hauts » et rappelle par ailleurs qu'il convient de tout mettre en œuvre pour éviter l'envol du prix de l'électricité, notamment en raison du conflit russo-ukrainien.
- 4.1.1 : Observation du commissaire-enquêteur contenue dans le PV de synthèse :

Si cette observation peut être considérée comme étant favorable au projet dans son principe, elle est accompagnée d'une question au titre de laquelle il serait utile de connaître l'avis du porteur du projet.

#### 4.1.2 : Réponse du porteur du projet :

La production d'électricité éolienne a un impact très favorable sur la facture d'électricité des Français depuis l'augmentation du coût de l'électricité sur le marché européen en 2022. En effet l'éolien a permis de financer une grande majorité du bouclier tarifaire dont les utilisateurs ont bénéficié. La CRE (commission de régulation de l'énergie) calcule le bénéfice en milliards d'euros qu'apporte l'éolien au budget de l'État. Les prix de l'électricité à moyen et long terme vont rester élevés, confirmant cette tendance. La cours de comptes dans son rapport d'octobre 2023 intitulé « LES SOUTIENS A L'EOLIEN TERRESTRE ET MARITIME » a également souligné l'intérêt économique de l'éolien.

Localement un parc éolien va produire une fiscalité élevée et pérenne pour les communes d'implantation ainsi que la communauté de communes. Cette dernière est décrite dans le dossier de demande d'autorisation.

En complément Eolise étudie depuis plusieurs années le déploiement d'un circuit-court énergétique autour d'un parc éolien pour faire baisser considérablement (environ 25%) la facture d'électricité des riverains du parc qui souhaite faire partie de cette opération d'autoconsommation. La présentation de cette opération qui correspond aux attentes évoquées se situe sur le site internet, avec une vidéo de présentation pédagogique : <a href="https://eolise.fr/un-circuit-court-autour-dune-eolienne-une-premiere-en-france/">https://eolise.fr/un-circuit-court-autour-dune-eolienne-une-premiere-en-france/</a>

La réglementation actuelle ne permet pas toujours l'autoconsommation collective à partir d'une éolienne selon sa puissance. Eolise agit au niveau de la DGEC (direction générale de l'énergie et du climat) par l'intermédiaire de France Renouvelables et du Syndicat des énergies renouvelables pour adapter la réglementation en vigueur à des opérations d'autoconsommation ambitieuses.

La loi d'accélération des énergies renouvelables travaille actuellement à définir des règles de partage de la valeur qui iront également dans le sens de la demande du Maire.

#### 4.2. Observations défavorables au projet

Les très nombreuses observations reçues reprennent souvent des arguments similaires. Aussi, il paraît nécessaire d'opérer un classement des différents griefs relevés par les participants à l'encontre du projet qui a été présenté; d'en faire une synthèse accompagnée pour chacun d'entre eux, à titre d'illustration, d'exemples choisis parmi les observations recueillies; et enfin de rappeler les questions abordées, suivies des réponses que le porteur du projet a entendu y apporter.

Les différents thèmes de discussion peuvent être ainsi distingués :

- utilité générale du projet et rapport économique coût/avantages
- saturation de l'environnement et effets cumulés avec les parcs éoliens situés à proximité ; enlaidissement du paysage et dégradation de l'espace de vie
- pollution sonore et effet stroboscopique
- proximité avec les habitations
- perte de valeur des biens immobiliers situés dans le périmètre d'étude
- impact sur la biodiversité
- autres griefs

Ces observations sont synthétisées et détaillées ci-après.

#### 4.2.1. utilité générale du projet et rapport économique coût/avantages

#### 4.2.1.1 le projet serait inutile

Dans un courrier daté du 13 novembre 2023, Mme Delphine Batho, députée des Deux-Sèvres, indique que le projet « intervient dans un département qui a déjà consenti des efforts importants, où la production électrique d'origine éolienne représente d'ores et déjà l'équivalent de 54% de la consommation d'électricité de la population deux-sévrienne. Le territoire souhaite désormais orienter ses priorités vers la diversification en matière d'énergies renouvelables (solaire, méthanisation, géothermie), plutôt que vers l'éolien ».

M. Michel Massé, dans un courrier du 15 novembre, rappelle que l'Assemblée Nationale ayant adopté le projet de loi de relance du nucléaire en France, il n'y aurait plus aucune nécessité de développer autant d'éoliennes que prévu dans la Programmation Pluriannuelle de l'Energie pour la période 2019-2028.

#### Réponse du pétitionnaire :

D'après les chiffres du ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires de mai 2023, le département des Deux-Sèvres compte aujourd'hui 53 parcs pour une puissance 515 MW soit 30,15 % de la puissance installée en Nouvelle-Aquitaine. Ci-dessous extrait du tableau de bord du gouvernement consultable dans son intégralité sur ce lien :

https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/tableau-de-bord-eolien-premier-trimestre-2023-0

Tableau 1: Chiffres de l'éolien en France - Données 2023 - Ministère de la transition écologique

		30/06/2023			
		Nombre	Puissance	Part Eol en %	
Nouvelle-Aquitaine		189	1 709		
Charente	16	23	240	14,02	
Charente-Maritime	17	43	328	19,19	
Corrèze	19	2	9	0,53	
Creuse	23	7	66	3,85	
Dordogne	24	0	0	0,00	
Gironde	33	1	0	0,00	
Landes	40	2	0	0,00	
Lot-et-Garonne	47	0	0	0,00	
Pyrénées-Atlantiques	64	0	0	0,00	
Deux-Sèvres	79	53	515	30,15	
Vienne	86	43	423	24,75	
Haute-Vienne	87	15	128	7,51	

Comme détaillé plus bas dans le procès-verbal, le département des Deux-Sèvres présente un fort potentiel éolien. Pour autant, il est effectivement nécessaire de diversifier les sources de production énergétique renouvelable. La carte ci-dessous, réalisée à l'échelle régionale, présente la puissance électrique installée par département et par ressources renouvelables. Parallèlement à l'éolien, les Deux-Sèvres développent également les projets photovoltaïques.

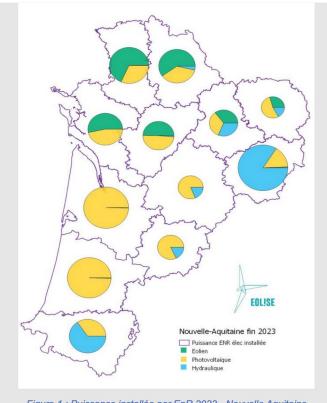


Figure 1 : Puissance installée par EnR 2023 - Nouvelle Aquitaine

A l'échelle régionale, chaque département présente des profils énergétiques variés au regard de ces ressources : hydraulique en Corrèze, soleil en Gironde, et vent en Deux-Sèvres. Le mix énergétique dépend des ressources renouvelables disponibles de chaque territoire qui s'articulent ainsi de manière complémentaire.

En mai 2021, la Préfète de Région Nouvelle-Aquitaine a publié un rapport intitulé « Stratégie de l'état pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine ». Ce rapport à destination des acteurs publics, mentionne très clairement la nécessité d'accélérer le développement des énergies renouvelables sur le territoire de la Nouvelle-Aquitaine mais également insiste sur la notion solidarité territoriale au regard de son potentiel. Ainsi, il est mentionné :

« Chaque source énergétique renouvelable pour laquelle les territoires disposent d'un potentiel doit être investie » ; « Le principe du mix énergétique régional repose sur une solidarité entre les territoires tenant compte des potentiels de leurs gisements respectifs. Il ne consiste pas à répartir uniformément chaque filière sur l'ensemble du territoire régional » ; « l'effort de développement des énergies renouvelable implique une mobilisation de tous les territoires ». Il est donc important de souligner que chaque territoire se doit de s'engager dans la transition énergétique selon son potentiel en raisonnant de manière solidaire et

Par ailleurs, le SRADDET définit des objectifs à l'échelle régionale tout en considérant le potentiel de chaque territoire et les ambitions politiques nationales de mix énergétique.

Concernant l'éolien terrestre, l'objectif pour 2050 est d'atteindre les 7600 MW soit 4.4 fois plus qu'aujourd'hui. Le tableau ci-dessous est extrait du SRADDET Nouvelle-Aquitaine :

	2015	2020	2030	2050
Production éolienne (GWh)	1 054	4 140	10 350	17 480
Puissance installée (MW)	551	1 800	4 500	7 600
dont repowering* (MW)			200	2 200
Rythme hors repowering (MW/an)		~ 500	~ 250	~ 50

<sup>\*</sup> Le repowering désigne le redimensionnement d'un parc éolien dit en fin d'exploitation par l'installation d'équipements plus performants.

A l'échelle nationale, un mix énergétique a été défini sur la base des scénarios réalisées par RTE et définis sur 4 leviers, efficacité énergétique, sobriété, énergies renouvelables et nucléaire afin d'atteindre l'objectif de neutralité carbone de 2050. En septembre 2023, RTE a publié son « Bilan prévisionnel 2023-2035 » détaillant plusieurs scénarios dont les conclusions sont :

- Concernant les énergies renouvelables: « une accélération importante de la production d'électricité renouvelable est nécessaire dans tous les scénarios: entre 270 TWh minimum et, si possible, jusqu'à 320 TWh. Plusieurs rythmes d'accélération des différents moyens de production renouvelables ont été testés mais freiner sur l'un (solaire, éolien terrestre et offshore) oblige à accélérer d'autant sur les autres, tout en réduisant les marges »
- Concernant le nucléaire : « À moyen terme (2030-2035), pour atteindre les ambitions climatiques et de souveraineté, il n'est ni possible de sortir du nucléaire, ni de se passer d'une accélération forte des renouvelables. Sur le plan technique, économique et industriel, l'enjeu porte donc sur le fonctionnement d'un système électrique fondé sur une part croissante de renouvelables et intégrant de nouveaux usages de l'électricité (transports, bâtiments, industrie) »

Les conclusions de ce rapport mentionnent l'urgence à agir pour atteindre les objectifs et la nécessité d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables et de prolonger les réacteurs existants. La transition énergétique se fera via les énergies renouvelables parallèlement à la consolidation du parc nucléaire Français. Le développement des projets éoliens est un levier indispensable pour atteindre la neutralité carbone. A ce jour l'ensemble des experts techniques, institutionnels et scientifiques sont unanimes sur le besoin de poursuivre et d'accélérer le développement des projets éoliens. L'éolien fait donc partie du paysage d'aujourd'hui mais surtout de demain, et toutes les énergies renouvelables et décarbonées restent complémentaires.

Selon les dernières données diffusées par l'AREC (Agence régionale d'évaluation environnement et climat), le département des Deux-Sèvres consomme 2 388 GWh d'électricité en 2020, tous consommateurs inclus. La même année le département produit 956 GWh grâce à l'éolien et 138 GWh avec du photovoltaïque soit un total de 1 094 GWh ou 46% de sa consommation électrique.

Les objectifs nationaux que nous avons pour 2050 impliquent de couvrir 100% de la consommation d'électricité par des énergies renouvelables. Par ailleurs les prévisions de RTE pour 2050 prévoient une augmentation de 50% de la consommation d'électricité au détriment des énergies fossiles permettant de réduire, grâce à l'éolien et au photovoltaïque, l'impact CO<sub>2</sub> de nos activités. En prévoyant une proportion identique à celle actuelle entre éolien et photovoltaïque il faudrait donc plus que tripler la production éolienne du département. Par ailleurs la solidarité des territoires implique que ceux qui disposent d'un potentiel énergétique le mobilise au-delà de leur propre besoin aux bénéfices des autres. C'est donc une multiplication par plus de 3 de la production éolienne qu'il faut considérer contrairement à l'observation de Mme Batho qui propose de se limiter à la situation actuelle.

La substitution d'autres énergies pour remplacer l'éolien présente des limites considérables. Le potentiel hydraulique étant quasiment absent du département seul le photovoltaïque peut jouer un rôle mais les sites disponibles sont limités. Le photovoltaïque est déjà prévu au maximum de sa capacité disponible dans les objectifs du Sraddet laissant peu de marges supplémentaires.

Pour comparaison, Eolise a obtenu une autorisation pour un parc photovoltaïque sur un des rares terrains dégradés du département pour une superficie de 5 hectares. Ce dernier produira 5 690 MWh contre 87 600 MWh (et 1,4 ha) pour le parc éolien de la plaine de Balusson soit 6,5%. Bien que ces énergies soient complémentaires on comprend qu'elles ont toutes les deux un rôle à jouer mais n'engage pas le même impact.

Concernant la remarque de Mr Massé, sur le programme de déploiement de nouveau nucléaire en France elle n'est pas pertinente si on considère sa temporalité. Les nouveaux réacteurs nucléaires n'arriveront qu'audelà de 2037 et probablement 2040 si on tient compte des récentes déclarations du président de EDF. Il faudra donc d'autres solutions dont l'éolien est incontournable en attendant cette date. Les nouveaux réacteurs viendront remplacer les anciens mais ne permettront pas de se passer de l'éolien comme l'indique l'ensemble des scénarios énergétiques réalisés par RTE référent sur ce sujet. A noter que la confiance dans le potentiel déploiement du nouveau nucléaire peut être tempérée par l'échec industriel de la construction de l'EPR de Flamanville qui devait initialement être mis en service en 2012 et qui accusera 12 années de retard voire davantage.

#### 4.2.1.2 : le projet serait inefficace

Est soulevé par quelques personnes le caractère « ridicule » du rendement du dispositif éolien, qui ne permet pas le stockage de l'énergie, ce qui nécessite une alimentation parallèle par des générateurs fonctionnant avec des énergies carbonées. A titre d'exemples on relève l'observation déposée par M. Christian Ridouard (courrier du 26 octobre) qui nous dit : « »Les éoliennes ne produisent qu'un cinquième du temps et sont compensées par les centrales à gaz et à charbon polluantes. Nous avons l'exemple chez nos voisins allemands qui rejettent du CO2 et énorme quantité ». De même, M. Jean-Paul Branger (courrier du 23 octobre) explique : « l'éolien est une énergie intermittente. Lorsqu'il n'y a pas de vent, pour que le réseau ne s'écroule pas, il faut faire fonctionner les turbines à gaz, les centrales à fuel, au charbon, avec production de CO2 ». Cet argument est également évoqué par Mme Marie-France Pelletier (courrier du 21 octobre) qui écrit : « l'éolien ne produit qu'une énergie par intermittence, non pilotable, non stockable. Ne suivons pas l'exemple de l'Allemagne, obligée de recourir aux centrales thermiques à gaz et à charbon pour compenser l'éolien, situation dramatique pour le rejet de gaz à effet de serre ».

Comme quelques autres intervenants, Mme Nathalie Rethoré (courrier du 19 octobre, annexé au registre de Soudan) s'étonne de voir les éoliennes « souvent à l'arrêt » et en déduit que leur rendement reste moyen.

M. et Mme Chambertrand estiment que le projet aurait pour effet d'empêcher le développement de zones situées à proximité, et ajoutent : « il est anti-économique en ce que l'intermittence de la production conduirait à l'installation indirecte de centrales à charbon ou à gaz ».

M. Michel Massé estime, dans un courrier annexé au registre de Salles, que « la prolifération des sites éoliens sur le département des Deux-Sèvres n'a plus lieu d'être d'autant qu'il a déjà été très affecté alors que le vent n'est pas plus favorable en Deux-Sèvres qu'ailleurs » ajoutant que « c'est juste l'aubaine financière qui s'offrait aux propriétaires concernés et à certains maires (...) qui est la cause de l'invasion éolienne »

#### Réponse du pétitionnaire :

L'éolien est une énergie renouvelable et produit selon la disponibilité de la ressource en vent, on parle d'énergie variable et non intermittente car ses variations sont prévisibles à l'avance. Mais cette variabilité ne pose pas un problème insurmontable. D'abord parce que la France bénéficie de quatre régimes de vent distincts : Manche, Mer du Nord, front atlantique et zone méditerranéenne. Ainsi, au moins une zone est toujours exposée à un vent intéressant, grâce auquel le parc français produit régulièrement. Ensuite, grâce aux données de Météo France, il est facile de connaitre la puissance du vent et la production des éoliennes plusieurs jours en avance. L'intégration de cette électricité dans le réseau est donc aisée, puisqu'on peut la prévoir. Enfin, la variabilité au gré des saisons est avantageuse : en effet, c'est en hiver que le vent souffle le plus fort et c'est également à cette période de l'année que la consommation électrique augmente en France. L'éolien contribue donc à la régulation des pics de consommation électrique, qui arrivent le plus souvent en hiver, en fin de journée.

En moyenne, les éoliennes ne sont arrêtées que 15 à 20 % du temps : elles produisent donc de l'électricité plus de 80 % de l'année. Comme expliqué à l'annexe 8 de la demande d'autorisation environnementale, volume 4c, le facteur de charge de ce projet est estimé à 29% sur la base des données de vents recensées par le mât de mesure installé sur site depuis plus de 2 ans. A l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine, le département des Deux-Sèvres présente un gisement de vent intéressant, et pleinement adapté au

développement de l'énergie éolienne. Une carte au point suivant présente en détail le gisement de vent département par département à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine. Cette carte permet aussi d'affirmer que les Deux-Sèvres présente le gisement de vent le plus intéressant de la région Nouvelle-Aquitaine.

Une confusion est souvent faite sur les notions de production et facteur de charges. Une éolienne produit de l'électricité plus de 85% du temps alors que son facteur de charge varie aux alentours de 25% selon les années. Le facteur de charge étant le rapport entre la production maximale théorique d'une éolienne et la production qui a effectivement lieu, au cours d'une année.

Lorsqu'elles sont à l'arrêt, les explications peuvent être multiples. Le vent peut être trop faible, perturbé, ou rarement, trop fort s'il y a une tempête. Dans d'autres cas, des maintenances ont lieu : ces dernières sont prioritairement programmées pendant les périodes de faible vent. Certains arrêts s'expliquent aussi pour des questions de biodiversité : les éoliennes sont parfois mises à l'arrêt pendant des périodes de migration d'oiseaux, ou les nuits d'été pendant les périodes d'activité des chauves-souris. Enfin, des phénomènes très rares, comme le gel des pales ou des défaillances du réseaux, peuvent être à l'origine d'un arrêt de l'éolienne.

La France et l'Allemagne sont souvent utilisées pour des comparaisons hasardeuses tant les trajectoires historiques et les ressources disponibles y sont différentes. Avec 10 ans de recul, la décision prise par l'Allemagne de sortir du nucléaire, après la catastrophe de Fukushima en 2011, s'est principalement traduite par un essor des énergies renouvelables.

Le charbon a certes été utilisé dans un premier temps (jusqu'en 2014) mais depuis, ce sont les énergies renouvelables (et le gaz dans une moindre mesure) qui ont remplacé le nucléaire et le charbon. Les comparaisons de la production des différentes filières allemandes, entre 2009 et 2018, sont explicites : le charbon est passé de 254 à 229 TWh; le nucléaire de 135 à 76 TWh. Dans le même temps, les énergies renouvelables sont passées de 96 à 226 TWh (le gaz a stagné, de 81 à 83 TWh). Lors de la décision de l'Allemagne de sortir du nucléaire, les autres moyens de production électrique ont dû prendre le relais temporairement en attendant l'essor des renouvelables. En 2013, le prix du charbon était particulièrement bas. C'est donc le charbon, déjà très majoritaire dans le mix électrique, qui a été privilégié au détriment du gaz pour des raison économiques. Pendant cette période de transition, la puissance installée des centrales charbon a peu variée mais les installations ont été davantage utilisées. C'est le facteur de charge de cette énergie qui a augmenté temporairement.

A partir de 2014, ce sont bien les énergies renouvelables qui ont compensé la baisse du nucléaire en Allemagne et qui ont également contribué, avec le gaz, à la baisse de la production à base de charbon.

#### 4.2.1.3 : le projet serait un obstacle au développement des zones concernées

Si quelques personnes contestent ainsi, de façon marginale, l'économie générale du projet au regard des besoins en approvisionnement énergétique, et s'opposent par principe à tout projet éolien, un nombre un peu plus important soulèvent en revanche, s'agissant du projet particulier de la Plaine de Balusson, quelques difficultés.

Ainsi, « l'installation de ces éoliennes en cercle obère tout autre projet de développement de la commune de Sainte-Eanne » (M. Joël Clisson); « sur la commune de Sainte-Eanne, l'installation empêcherait toute extension bâtie de la commune » (même courrier de M. Joël Clisson faisant référence au développement prévu de l'ENSOA de Saint Maixent, nécessitant la construction de nouveaux logements, qui ne pourraient pas être construits dans la commune de Ste Eanne faute de terrains disponibles). Dans le même registre, M. Claude Girard, maire honoraire de la commune de Sainte Eanne, déplore, dans son courrier du 23 octobre, une : «impossibilité d'extension du foncier bâti alors que la commune (...) compte près de 2.000 emplois dans les entreprises locales et que beaucoup d'employés souhaiteraient avoir un logement près de leur travail » ; son épouse Chantal Girard, développe dans un courrier séparé des arguments de même nature.

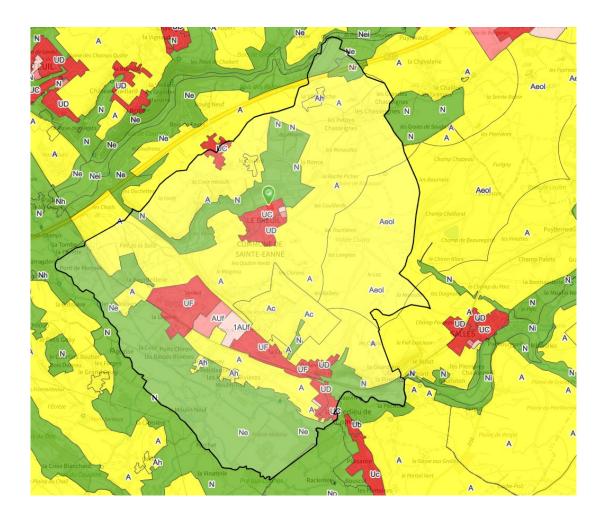
Certaines personnes soulignent l'inégalité des citoyens devant la charge que représenterait la proximité d'installations d'éoliennes, et en particulier le fait que dans d'autres régions ou départements, très peu d'installations sont effectuées ; ainsi M. Olivier Suire indique dans un courriel : « Il serait bon que la Gironde, la Dordogne, les Landes et les Pyrénées Atlantique en prennent autant chacun ne serait-ce que dans le Mellois, en effet ces 4 départements ont la CHANCE d'en comptabiliser ZERO. » De même, M. Eric Prévost écrit : « Les habitants (...) ressentent l'impression d'appartenir à une "sous catégorie de population", par

exemple, bien que des lieux comme Royan ou Soulac sur mer soient très venteux, vous n'y trouverez pas l'ombre d'un parc éolien, sommes tous vraiment égaux dans la "transition énergétique" ? »

La présidente de l'Association « Sauvegardons les Châteliers » estime, dans un courrier du 29 octobre que les Deux-Sèvres et la Vienne sont déjà très largement dotées en éoliennes, ces deux départements accueillant « plus de 50 % des éoliennes de la région Nouvelle-Aquitaine ». Elle ajoute que « le voisinage d'éoliennes ne constitue pas un facteur d'attraction pour des citadins en quête d'un nouveau cadre de vie » et que par ailleurs, elles sont de nature à faire considérablement chuter le tourisme, et en conclut que dès lors le projet compromettrait gravement l'avenir du territoire. »

#### Réponse du pétitionnaire :

Conformément à la réglementation, le projet éolien de la Plaine de Balusson est conforme aux règles d'urbanismes en vigueur et notamment le PLUi du Haut-Val-de-Sèvres. Ce point est détaillé dans le volume 3D Conformité urbanisme. Le PLU doit, sur son périmètre, respecter les principes généraux énoncés aux articles <u>L. 110</u> et <u>L. 121-1</u> du code de l'urbanisme et déterminer les conditions d'un aménagement de l'espace respectueux des principes du développement durable en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction des besoins en matière d'habitat et d'équipements publics, d'activités économiques, commerciales ou touristiques, de sport, et de culture. Ainsi, la zone mise à l'étude pour le projet éolien considère les zones urbanisées et à urbaniser. Dans ce cas de figure, la collectivité a inscrit dans son document d'urbanisme les zones compatibles au développement des projets d'énergie renouvelables, ici nommées zone Aeol, dont fait partie le projet (ci-dessous une capture d'écran du Géoportail de l'urbanisme).



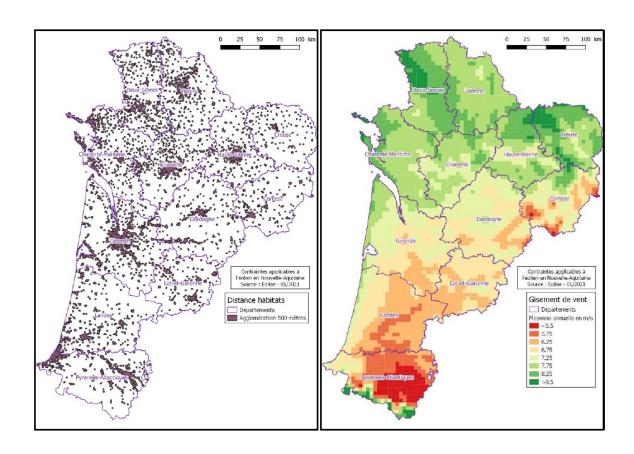
Carte 1 : Réglement PLUi Haut-Val de Sèvres - Zoom Ste-Eanne - Geoportail de l'urbanisme

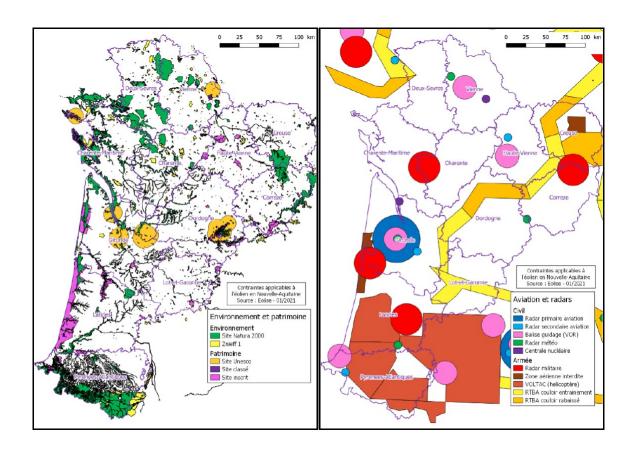
En tout état de cause, le développement de la commune de Sainte-Eanne a déjà été planifié et validé au sein du PLUi Haut-Val-de-Sèvres. Le document d'urbanisme prévoit une densification du bourg du Breuil et celui de la Villedieu-Comblé. L'éolienne E1, la plus proche du bourg, se trouve à plus de 800m de la zone dite à urbaniser. Le projet éolien ne contraint aucunement le développement de la commune. Pour rappel, la réglementation contraint d'une part l'implantation des éoliennes à 500m des habitations, et d'autre part la loi zéro artificialisation nette vise à limiter l'étalement urbain.

Plusieurs contributions soulèvent l'inégalité territoriales de développement de parc éolien sur le territoire de la Nouvelle-Aquitaine, dénonçant l'absence de parcs éoliens en ex-Aquitaine. La répartition inéquitable de l'éolien sur le territoire s'explique par les contraintes techniques et le gisement de vent régional hétérogène. C'est une question éminemment technique et non politique, comme on peut souvent l'entendre. Le Sraddet prévoit le développement éolien en suivant une meilleure répartition entre les départements mais qui sera limité par le pragmatisme de ces enjeux.

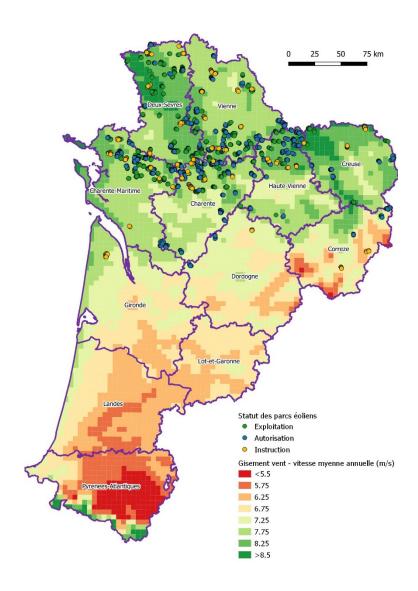
Pour comprendre la répartition des éoliennes sur le territoire, on peut étudier les différentes contraintes par catégorie puis les superposer. Ci-dessous, une série de cartes propose une approche volontairement simplifiée pour illustrer les contraintes larges qu'il convient d'éviter.

- 1. Environnement : Les zones protégées pour des raisons écologiques comme les sites Natura 2000 ou les Znieff 1. Sites et patrimoine : Les sites inscrits et classés ainsi que les sites Unesco et leur périphérie.
- 2. Contraintes techniques type radars de l'aviation civils et militaires ou météorologique. Zones de protection aéronautique civils puis zones et couloirs d'entrainement militaires.
- 3. Grandes zones urbanisées qu'il faut compléter par l'ensemble des habitations diffuses sur le territoire.





4. La moyenne annuelle de vitesse du vent à 100 m de hauteur. Un gisement de vent annuel à 8,5 m/s (vert foncé) produit deux fois plus d'énergie qu'un gisement à 6,75 m/s (jaune orangé). Pour rappel l'énergie du vent est fonction du cube de sa vitesse. Le développement se fait donc en priorité dans les zones avec un meilleur potentiel énergétique.



Considérant les contraintes applicables à l'éolien et le gisement de vent, le développement continuera d'être favorisé dans certains départements. D'autres départements pourraient prendre le relais dans une moindre mesure, grâce à l'amélioration de la technologie des éoliennes capables de capter des vents plus faibles. Toutefois, pour libérer le potentiel du territoire en Nouvelle-Aquitaine, il faudrait que certaines contraintes, en particulier militaires, soient levées. Chaque département de la région présente un potentiel énergétique différent mais complémentaire. En Limousin et Pyrénées-Atlantiques, c'est l'hydraulique qui domine. En Aquitaine, c'est principalement le photovoltaïque complété par de l'hydraulique vers les Pyrénées. En Poitou-Charentes l'éolien domine, complété par du photovoltaïque.

Il est donc illusoire d'attendre une répartition homogène de l'éolien sur le territoire néo-aquitain tout comme il n'est pas imaginé que l'hydraulique soit réparti équitablement entre département, ci-dessus la répartition des parcs éoliens en Nouvelle-Aquitaine.

S'agissant du choix d'un site dans les Deux-Sèvres on comprend au vu des explications précédentes que l'identification d'un site ne répond pas à une règle de répartition uniforme des éoliennes sur le territoire régional ou national. Il y a davantage de photovoltaïque dans le sud et d'hydraulique là où il y a de l'eau et du relief ainsi que des centrales nucléaires proches de source d'eau pour les refroidir, fleuve majeur ou océan. Pour des raisons similaires l'éolien est implanté là où le gisement de vent est intéressant et qui ne présente pas d'enjeux rédhibitoires

Concernant l'éolien et le tourisme, il n'existe à ce jour pas d'étude sérieuse confirmant ou infirmant la chute du tourisme sur un territoire à l'arrivée d'un parc éolien. Cependant voici deux éléments factuels permettant d'éclairer ce point :

- La région Bretagne pour une superficie de 27 209 km² compte 192 parcs éoliens pour 1798 MW (en mars 2023). La Bretagne reste une des régions les plus touristiques de France et ne cesse de voir ses chiffres de fréquentation augmentées (donnée nuitées INSEE) année après année. A titre de comparaison, l'ex-région Poitou-Charentes compte à la même date 158 parcs pour 1467 MW sur une superficie de 25 809 km².
- Pour l'enquête d'Harris Interactive faite fin 2020 commandée par la filière éolienne française, 76% des Français ont une bonne image de l'énergie éolienne. Ce chiffre a été confirmé par d'autres enquêtes en 2021. Une enquête IFOP de février 2021 commandée par une association d'opposants à l'énergie éolienne révèle que 77% des Français en ont une bonne image. D'autres enquêtes récentes annoncent 63% ou 71% ce qui montre une image globalement positive. Les riverains d'un parc sont toujours favorables à l'éolien une fois ce dernier en service. Les Français comme les riverains considèrent en effet que l'éolien est une énergie :
  - o « Propre » (91% des riverains vs 87% du grand public)
  - o « Inépuisable » (88% vs 84%), « moderne » (86% vs 77%)
  - o Étant une « bonne alternative aux énergies fossiles et au nucléaire » (81% vs 75%)
  - o « Permettant de produire de l'énergie toute l'année » (80% vs 72%)

#### 4.2.1.4 : le projet présenterait un rapport coût/avantages négatif

S'agissant des implications financières, on peut relever les observations suivantes :

- « Aucune compensation n'est prévue pour les habitants, qui comme moi, sont directement impactés. Les factures d'électricité sont de plus en plus chères (+25 % cette année et encore 10 % de plus début 2024) malgré et à cause aussi de ces éoliennes car ces investissements sont forcément répercutés sur les factures des consommateurs. » (M. Christophe Lecourt, courriel du 11 novembre)
- « les taxes sur l'électricité sont toujours plus chères malgré ou à cause de l'éolien » (Mme Suire, Mme Virlain, M. Quentin Rossard, M. Damien Rossard, Mme Cécile Rossard, M. Yann Rossard, Mme Marlène Bonneau).

Une autre personne soulève le « coût exorbitant pour procéder au démantèlement des éoliennes et l'enfouissement dans les sols des éléments les composant » (Mme Nivau).

La présidente de l'Association « Sauvegardons les Châteliers » estime, dans son courrier du 29 octobre déjà évoqué, que « le prix de vente de l'électricité éolienne est actuellement très supérieur à son coût de production. Le promoteur réalise donc des marges tout à fait exceptionnelles dont seule une partie infime revient aux collectivités locales alors qu'elles subissent toutes les nuisances ».

Mme Isabelle Giron, habitante de Souvigné, souligne le caractère illogique de l'implantation d'éoliennes à proximité de sa commune qui ne dispose pas d'éclairage public.

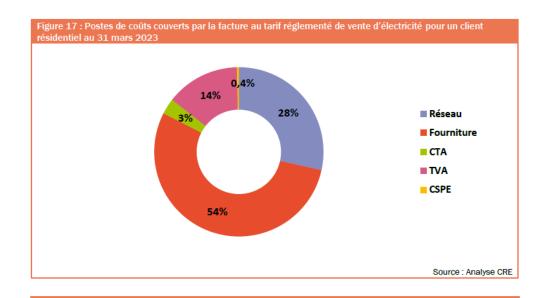
#### Réponse du pétitionnaire :

Actuellement, la hausse des prix de l'électricité n'est pas en lien avec le prix d'électricité - éolien, mais bien, à la fin du bouclier tarifaire. Rappelons-le le bouclier tarifaire a été financé grâce aux énergies renouvelables et notamment grâce aux recettes engranger par les énergies renouvelables à hauteur de 11.1 milliards d'euros en 2022.

(https://www.cre.fr/actualites/la-cre-reevalue-les-charges-de-service-public-de-l-energie-a-compenser-en-2023-a-32-7-md)

L'éolien bénéficie du complément de rémunération fixé par appel d'offre. Le prix moyen du dernier appel d'offre est de 67,5€/MWh. A titre d'exemple, le prix moyen sur le marché ce mercredi 29 novembre 2023 est de 140,48€/MWh. La différence de prix revenant en grande majorité à l'Etat avec les systèmes actuels de vente d'électricité. L'éolien est donc une énergie compétitive qui permet d'assurer l'indépendance énergétique française et de tirer les prix de l'électricité vers le bas.

Issu du dernier observatoire de la CRE (Commission Régulation de l'Energie) mars 2023, voici le détail du coût de l'électricité pour les tarifs réglementés :



#### **Définitions**

Client type: client résidentiel consommant entre 2 500 et 5 000 kWh (client Dc selon Eurostat)

Réseau : Part du tarif réglementé de vente couvrant les coûts d'acheminement. Ces coûts sont évalués par le TURPE 5 (Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité) en vigueur depuis le 1er août 2017.

Fourniture : Part du tarif réglementé de vente ayant vocation à couvrir les coûts de production et de commercialisation de l'électricité

CTA: La Contribution Tarifaire d'Acheminement permet de financer les droits spécifiques relatifs à l'assurance vieillesse des personnels relevant du régime des industries électriques et gazières.

CSPE : La Contribution au service public de l'énergie (CSPE) est perçue pour le compte des Douanes et intégrée, en tant que recette au budget de l'État. Elle s'élève à 22,5€/MWh depuis le 1er janvier 2016.

TCFE: Les Taxes sur la Consommation Finale d'Electricité (TCFE) ont été abrogées au 01/01/2023

Figure 2 : Extrait rapport RTE - définition du prix de l'électricité

A noter que le prix de l'électricité en France est artificialisé par rapport au prix marché initial. Les prix finaux chez le consommateur sont le résultat d'un mécanisme économique défini à l'échelle du marché européen d'électricité nommée le merit order. L'éolien et plus largement les énergies renouvelables ne sont pas responsables des hausses des prix de l'électricité.

L'ensemble des coûts inhérents au développement du parc éolien de la Plaine de Balusson, ainsi que le business plan est consultable en annexe 5 du volume 3B. Le détail financier est réalisé sur 20 ans et en toute transparence permettant d'identifier le chiffre d'affaires de la société de la Plaine de Balusson.

#### 4.2.1.5 : le projet suscite des inquiétudes quant aux conditions futures de la fin d'exploitation

Des intervenants s'inquiètent aussi des conditions du futur recyclage des éoliennes, à l'issue de leur exploitation. Ainsi, M. Bernard Lefebvre, qui affirme que seuls 85 % des éoliennes sont recyclables, écrit : « il n'en reste pas moins de 15 % non recyclable (béton, ferraille et autres déchets) qui ont pour conséquence de polluer les sols pour de nombreuses années ».

Toujours dans la perspective de la fin d'exploitation, M. Jean-Paul Branger soulève, dans son courrier du 23 octobre, une difficulté relative aux coûts du démantèlement et s'interroge sur un point précis : « pour les baux emphytéotiques (…) le démontage dont le coût est estimé entre 400 et 500.000 € risque d'être à la charge du propriétaire du terrain, celui-ci n'étant pas solvable, il sera à la charge du contribuable, le promoteur n'ayant provisonné que 50.000 € »

Dans un courriel du 13 novembre 2023, M. Jean-Charles Thorel s'interroge sur des conditions du démantèlement futur des éoliennes : « Les promoteurs sont tenus de fournir un approvisionnement à la Caisse des dépôts et Consignations en vue de couvrir les opérations de démantèlement en fin d'exploitation. Quelques remarques:

- Il est prévu que soit enlevé le Mât,
- La remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et remise en état des chemins d'accès avec une terre identique sur une profondeur de 40 cm: cette hauteur est insuffisante pour mettre à nouveau l'endroit en culture, les végétaux ne pourront pas survivre dans si peu de terre.
- L'enlèvement des câbles électriques dans un rayon de 10 m autour du site: le reste, 1 à 5 km de câbles en cuivre de 20000 V reste donc enfoui. Mais comme nous a dit le promoteur lors de la présentation de 2020: on en aura peut-être besoin un jour.... Le cynisme n'a donc aucune limite !!!
- Le socle sera enlevé, sauf si toutefois <u>une étude envoyée à la Préfecture démontre que le bilan</u> environnemental de ce décaissement est défavorable ! Qui sera chargé de cette étude ? Un organisme désigné et contrôlé par une autorité compétente ou un cabinet pro-éolien ?

Le coût complet du démantèlement d'une éolienne peut être supérieur à 500.000 €. Un devis de la société Cardem pour le démantèlement de l'éolienne seule était déjà supérieur à 400.000 €. Les sommes provisionnées (quand elles le sont) ne sont jamais de ce niveau. Le coût d'enlèvement du socle en béton lourdement ferraillé serait au minimum de 250.000€.

Si le promoteur fait faillite, comme malheureusement cela s'est déjà produit, ou a revendu sa filiale, l'intégralité du coût de démantèlement restant sera à la charge du propriétaire foncier... et de ses enfants! »

S'agissant des conditions de démantèlement futur du socle des éoliennes, l'association STRESSS estime à « des milliers de tonnes de béton armé en sous-sol » ce qui resterait, qualifiant cette conséquence de « catastrophe écologique ».

#### Réponse du pétitionnaire

Une éolienne est composée de béton pour les fondations, de métaux (acier, fer, cuivre et fonte) et de matériaux composites (essentiellement rotor et composants électroniques). Ainsi, 90% d'une éolienne est aujourd'hui recyclable. Des obligations de recyclabilité sont également prévues par la loi fixant un taux de réutilisation et de recyclabilité à 95% de la masse totale de l'éolienne d'ici à 2024.

L'acier et le béton, le cuivre et l'aluminium sont recyclables à 100 %. Lors du démantèlement d'un parc éolien, le béton des fondations une fois enlevé peut par exemple être réutilisé comme matériau de génie civil pour la chaussée de voies de circulation ou pour des comblements. Le béton après concassage fin est utilisé sur des chantiers de travaux publics comme sous-couches routières ou équivalent, voire en matériaux de remblais de carrières. En cas de repowering (renouvellement du parc), le béton recyclé peut directement servir sur le chantier pour les voies ou les plateformes, ce qui représente un optimum pour le transport. Une autre solution actuellement en recherche & développement est la réutilisation de tout ou partie de ce béton concassé pour de nouvelles fondations. Le volume de béton utile aux fondations correspond à celui nécessaire pour la construction de 3 à 6 habitations individuelles. Le béton reste un matériau inerte et revalorisable ne dégradant pas le sol localement et indispensable au maintien de l'éolienne.

Le recyclage et le traitement du béton ne représente donc pas d'autre impact environnemental que celui des émissions de gaz à effet de serre des véhicules de chantier et du transport routier. Aujourd'hui, les pales d'éoliennes représentent l'enjeu majeur pour le recyclage des éoliennes. En fibre de verre, les pales peuvent être broyées et valorisées sous forme de combustible dans l'industrie du ciment en remplacement des carburants fossiles traditionnellement utilisés. En fibre de carbone, elles sont valorisées par pyrolyse notamment.

Toutefois, le sujet du recyclage des matériaux composites n'est pas propre à la filière éolienne. Ces mêmes matériaux sont utilisés pour d'autres secteurs comme l'aéronautique ou le nautisme (coques de bateaux, kayaks ...) et quelques 300 000 tonnes de fibre de verre sont produites chaque année par les industries automobiles et de loisirs (nautisme, ski) en France.

Récemment le groupe Siemens Gamesa a officialisé la sortie de pale d'éolienne recyclable. Vestas a également annoncé une nouvelle technologie de recyclage des pales de technologie classique. Avec ces dernières avancées le taux de recyclage d'une éolienne atteindra 100%.

Concernant les coûts de démantèlement, celui-ci sera à la charge de la société Plaine de Balusson. La réglementation française impose des garanties financières à l'exploitant du parc. Comme détaillé en page 94,

de l'étude d'impact, 855 000€ (à actualiser chaque année) sont provisionnés en vue du démantèlement du parc éolien en fin de vie. La réglementation ayant évoluée en 2023, cette garantie est ré-évaluée sur la base de Cu = 75 000 + 25 000 / (P-2) soit P est la puissance unitaire installée en MW, pour un montant de 1 005 000€.

La société d'exploitation sera tenue de couvrir l'intégralité des coûts du démantèlement, et cela indépendamment de la garantie financière prévue. Il s'agit du régime de garantie de démantèlement le plus sécurisé d'Europe, sans commune mesure avec celui d'autres filières énergétiques. Les conditions de démantèlement sont régies par le code de l'environnement et notamment par l'arrêté du 26 août 2011 modifié en décembre 2021. Cette remise en état est de plus encadrée par la préfecture en raison du classement des parcs éoliens comme étant des installations classées à l'environnement. La réglementation prévoit un démantèlement complet des éoliennes et de leurs fondations, afin d'assurer une remise en état à l'usage initial de la parcelle. Les communes et les propriétaires des parcelles d'implantation sont informées de la réglementation encadrant ce démantèlement puisqu'ils ont reçu spécifiquement ce document dans le cadre de la demande d'autorisation (Volume 3c).

Il n'existe en France aucune disparition de société laissant les coûts de démantèlement non couverts. D'ailleurs dans ce cas la réglementation prévoit que la société mère prenne en charge les frais de démantèlement en lieu et place de sa filiale et non le propriétaire ou la commune.

Il est également important de préciser qu'au-delà de la réglementation applicable, le modèle économique pour le financement du démantèlement d'un parc éolien reste sur la base du chiffre d'affaires du parc éolien et également la revente des matériaux. Les garanties financières sont mobilisées en cas de faillite de la société. Le dossier de demande expose les garanties minimums prévues par la réglementation actuelle mais la responsabilité de la société couvre l'ensemble des coûts du démantèlement qu'ils soient supérieurs ou inférieurs à la garantie.

#### 4.2.1.6 : Observation du commissaire-enquêteur contenue dans le PV de synthèse :

Ces différents points étant résumés, il convient de recueillir les observations du porteur du projet sur leur contenu, et que soit notamment précisée la compatibilité du projet avec les objectifs départementaux de diversification en matière d'énergies renouvelables (solaire, méthanisation, géothermie), plutôt que vers l'éolien. Il serait également utile que soient précisées les raisons qui ont conduit à choisir un site se trouvant dans le département des Deux-Sèvres, qui dispose déjà d'un parc éolien nettement plus important que ceux des autres départements de la région Nouvelle-Aquitaine. De même, il conviendrait de préciser les conditions financières de la remise future en état du site et les garanties qui y sont attachées.

#### Réponse du pétitionnaire

Pour une meilleure compréhension, les réponses ont été apportées à la suite des points 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5.

# 4.2.2. saturation et enlaidissement du paysage ; effets cumulés avec les parcs éoliens situés à proximité

#### 4.2.2.1 : le projet conduirait à aggraver une saturation préexistante

Il s'agit là du grief le plus communément exprimé. La saturation et l'effet d'encerclement par les parcs éoliens préexistants, sont évoqués par la très grande majorité des observations et courriers reçus. Sur les 267 observations recensées, on en compte plus de 200 qui évoquent une saturation, un encerclement, voire une sensation d'étouffement. Cela démontre l'existence d'une vraie préoccupation du public concerné par le projet, qui soulève de grandes inquiétudes.

L'Association Environnement, Cadre de Vie, Nanteuil et Alentours rappelle dans un courrier du 16 novembre que la cour administrative d'appel de Bordeaux a rejeté un recours du promoteur du projet « Les Hauts de Nanteuil » en motivant sa décision par la notion de « seuil de saturation visuelle» dont le dépassement conduirait à porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

A cet égard, un très grand nombre d'observations se fondent sur ce phénomène redouté de saturation visuelle, au regard des parcs éoliens existants (Souvigné, Pamproux, Saint Germier, Fomperron notamment).

L'argumentaire déposé par l'association STRESSS évoque un « encerclement quasiment complet », ajoutant que le bassin de vie concerné par l'opération ne peut pas absorber davantage d'éoliennes, et estimant : « il existe des potentiels de développement sur des territoires inexploités qui doivent participer à la recherche d'une équité territoriale ». L'association explique qu'avec un épicentre situé à mi-chemin entre Salles et Soudan, on compte aujourd'hui 23 machines en service dans un rayon de 10 km, et que si on ajoute les projets en instruction, ce seraient 28 éoliennes supplémentaires qui pourraient se trouver à proximité. Dans un rayon de 20 km, ce nombre serait porté à 105 éoliennes. L'association STRESSS compare l'implantation actuelle de 20 éoliennes le long de l'autoroute A10 à un « mur » de 14km de long.

Cette association s'inquiète par ailleurs de l'importance de l'emprise du parc projeté, qui atteindrait 220 hectares, surface très supérieure à celle des parcs préexistants, et exprime la crainte qu'il ne s'agisse là d'une sorte de « *réserve foncière* » destinée à permettre par la suite l'implantation d'autres éoliennes à l'intérieur du périmètre.

Dans le sens ainsi développé par l'association STRESS, la plupart des observations reçues soulignent que si que les parcs voisins sont déjà visibles depuis les maisons d'habitation situées dans la zone d'étude, les six éoliennes prévues par le présent projet seront placées au milieu des autres parcs, et seront d'autant plus visibles qu'elles auront une hauteur de 200 mètres, soit bien plus importante que les éoliennes préexistantes.

Dans son courrier du 17 novembre 2023, Mme Delphine Batho, députée des Deux-Sèvres, indique :

« Le projet s'inscrit dans un périmètre où, dans l'aire d'étude rapprochée, 4 parcs éoliens sont en fonctionnement, 2 sont autorisés et 2 sont en cours d'instruction. Dans un rayon d'une vingtaine de kilomètres, on dénombre 17 parcs éoliens en fonctionnement, ou autorisé, ou en cours d'instruction. La Mission régionale de l'Autorité Environnementale indique dans son avis que «l'analyse réalisée met en évidence le dépassement de plusieurs seuils, (...) témoignant d'une incidence cumulée significative sur le paysage ». J'ai été à l'origine de l'article 2 de la loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables qui prévoit à l'article L515-44 du code de l'environnement que l'autorité administrative doit tenir compte du nombre d'éoliennes déjà existantes sur le territoire afin de «prévenir les effets de saturation visuelle ». À cet égard le projet de « la Plaine de Balusson » doit être refusé en tenant compte de la proximité des habitations (630 mètres des habitations les plus proches), des effets d'encerclement et des impacts cumulés de ce projet avec les parcs éoliens situés à proximité. »

De très nombreux courriers déplorent l'effet de saturation préexistant, qui serait encore aggravé par le projet actuel, de même que les différentes nuisances redoutées. Il est inutile de citer de façon exhaustive l'ensemble de ces courriers, souvent rédigés en des termes identiques, mais à titre d'exemples, on peut relever les observations suivantes :

- « cette perspective d'encerclement est pour moi un cauchemar. Il y a assez d'éoliennes dans notre secteur géographique (Soudan, Exireuil, Pamproux, Souvigné), nous avons fait notre part. Notre territoire n'est pas la poubelle de Nouvelle-Aquitaine pour l'éolien » (Mme Ritter)

- « les Deux Sèvres sont déjà largement couvertes d'éoliennes, les paysages s'en trouvent donc enlaidis car trop nombreuses et saturant ces derniers » (deux mails reçus le 17 octobre 2023, rédigés dans les mêmes termes par M. et Mme DUMAST)
- « De façon régulière, lorsque j'emprunte la route départementale qui mène à mon domicile, l'horizon est bouché » « la réalisation de ce projet serait pour moi insupportable » (Mme Isabelle Massé)
- « Il y a de nouveaux projets en cours (La Couarde, Souvigné 2, Pamproux, Rouillé, etc) qui porteront le nombre de générateurs à plus de 100 dans un rayon de 20km, mais quand cela va-t-il s'arrêter ? » (courrier de M. Gilbert Meunier)
- »l'ensemble du projet me ferait perdre un angle de vue de 110° » (courrier de M. Patrick Campain, annexé au registre de Salles)
- « nous n'avons aucune envie de vivre au pied de machines gigantesques ! Nous avons déjà la sensation d'être encerclés : en effet, énormément de parcs éoliens nous entourent, provoquant une impression continuelle d'étouffement » (courrier de Mme Hélène Sainty, annexé au registre de Soudan)
- « les deux parcs éoliens de Pamproux et de Soudan Energie couvrent 55° de mon horizon à l'Est. Le projet Balusson augmenterait de 55° jusqu'à l'Ouest, soit un total de 150°) (lettre de M. Jean-Pierre Ecalle, annexé au registre de Soudan)
- « les paysages sont enlaidis par tous les parcs » (Mme Virlain)
- « la plaine de Balusson est pour moi un espace de vie extérieur, j'aime aller y faire mon heure de vélo hebdomadaire, j'apprécie cet espace naturel et agricole. Je suis horrifiée à l'idée du maillage éolien envisagé par le projet qui saccagerait cet espace » (Mme Ritter)
- « ces éoliennes sont à la fois trop grandes et trop près des maisons, dans un environnement déjà saturé de parcs éoliens » « ces éoliennes seront forcément visibles depuis le site archéologique du Tumulus de Bougon » (Mme Jalouneix)
- « les feux rouges qui clignotent au quotidien sont insupportables » (Mme Suire)
- « de chez nous, le soir, la ligne d'horizon n'est que de feux rouges clignotants ! » (M. et Mme Meunier, de Sainte Eanne)
- « il y en a assez de voir toutes ces éoliennes qui défigure (sic) notre beau paysage » (M. Hu)
- dans un mail reçu le 16 octobre 2023, M. Philippe Forget déplore une « saturation visuelle jour et nuit des parcs déjà existants. »
- « les paysages, déjà fortement défigurés par des haies qui ne font plus qu'un mètre de hauteur, quand elles ne sont pas carrément arrachées, le sont encore plus par la présence de ces éoliennes que plus rien ne cache » (courriers de Mme Roselyne Proust et de M. Christian Boutin)
- « Notre lotissement s'appelle 'Cité Bellevue', nous pourrons changer de nom » écrit non sans une pointe d'humour Mme Annik Mazin, qui ajoute : « les feux qui clignotent le soir, quand on est sur la terrasse est (sic) insupportable et les paysages se trouvent défigurés »
- Un « encerclement visuel » est dénoncé par M. Joël Clisson
- « les haies replantées ne changeront rien pour réduire la visibilité de ces parcs qui font la hauteur d'un immeuble de plusieurs étages » (Mme Athéna Tsangarakis)
- « A terme, entre les machines installées, celles autorisées, celles en projet, ce sont 53 machines dans un rayon de 10 km et 105 dans un rayon de 20 km, trop c'est trop ! » (M. Richard Nivau)
- « Ce projet est un non sens, confié aux mains de promoteurs dont seul le profit importe quel que soit le prix à payer pour une population dont l'aboutissement de ce projet porterait à 51 aérogénérateurs dans un rayon de 10km et 101 dans un rayon de 20 km » (M. Albert Bizard)
- en raison de la saturation déjà existante, « nos efforts pour mises en valeur du bourg et de ses hameaux (...) sont réduits à néant et décourageants » (Mme Sylvette Griffault)
- « sans sortir de mon terrain, je peux voir les 10 éoliennes de Pamproux-Soudan, les 4 éoliennes de Souvigné et, plus au loin, une partie de celles de Saint-Germier et de Nanteuil, soit 18 au total » (courrier de Mme Lecourt, annexé au registre de Salles)
- « Au niveau de la Nouvelle Aquitaine, les départements de l'ancien Poitou-Charentes supportent déjà plus de 60% des implantations éoliennes au total, alors que les départements du sud sont à peine, voire pas du tout impactés. Cette disparité conduit à une concentration des installations conduisant à une saturation visuelle intolérable pour les habitants » (courriel de M. Jean-Charles Thorel du 13 novembre)

Un courriel de Mme Chantal Diverd, daté du 18 octobre, résume assez bien le ressenti de nombreux riverains :

« (...) notre maison est située en hauteur et domine toute la vallée, donc cette Plaine de Balusson. Nous sommes déjà très impactés par les parcs éoliens déjà existants : à notre gauche le parc de Soudan et en face, légèrement à droite celui de Souvigné. Nous apercevons aussi en face, au fond de la vallée, toutes les

éoliennes autour de Saint-Sauvant. Nous ne sommes saturés. Avec ce projet, nous aurons en plus les six de ce parc en face de chez nous à une distance de 900 mètres pour la plus proche (E1) »

De même, l'Association Sauvegardons les Châteliers, explique « Les Deux-Sèvres et la Vienne sont déjà très largement dotés en éoliennes puisque ces deux départements accueillent plus de 50% des éoliennes de la région Nouvelle Aquitaine. Or les nuisances ressenties notamment visuelles ne sont pas directement proportionnelles aux nombres d'éoliennes. Elles croissent plus rapidement avant d'atteindre un seuil dit de saturation (cf. notamment l'effet d'encerclement retenu par divers tribunaux). »

Aux termes de 12 courriers identiques remis à la mairie de Sainte Eanne, il est fait état de la saturation excessive des parcs éoliens dans la région, générant un certain nombre de nuisances, telles que celles évoquées dans d'autres parties de cette synthèse (nuisances sonores, impacts sur le patrimoine, sur le paysage, sur la faune et la flore, pollution visuelle) sans autre précision.

M. Michel Massé indique dans un courrier du 26 octobre 2023 avoir dressé une vue en coupe de l'éolienne E3 dans son environnement proche, en direction du bourg de Salles, en axe Nord-Est, et fait valoir que les installations projetées aurait un effet de surplomb plus conséquent que celui figurant au dossier, estimant que toute la partie Nord du bourg verrait cette éolienne E3 presque entièrement. Dans un autre courrier, daté du 16 novembre, M. Massé, qui joint un ensemble de vues tirées des outils de 'Google Earth', déplore que les effets « de surplomb et d'écrasement sur les villages et hameaux proches de la zone d'implantation » ne sont pas évoqués dans le dossier soumis à enquête.

Enfin, M. Jacques Monteil et Mme Annick Gorgeon font observer, dans deux courriels du 17 novembre, que l'étude d'impact démontre, en sa page 555, que le critère de saturation est atteint depuis la commune de Salles.

#### 4.2.2.2 : le projet serait de nature à porter atteinte au patrimoine historique

L'impact sur le patrimoine est allégué, en raison notamment de la proximité du Tumulus de Bougon, de l'abbatiale de Saint Maixent, de la Porte Chalon, du château de Salles, du château de la Villedieu, et de l'église de Soudan.

Ainsi, selon l'association STRESSS, le château de Salles, l'église Saint-Martin de Salles et le château de la Villedieu de Comble de Sainte-Eanne, qualifiés de « patrimoine de haut caractère » seraient affectés par la présence visuelle d'éoliennes supplémentaires alors que le château et l'église de Salles auraient dans leur perspective visuelle un groupement de 3 machines au Nord (E4, E5 et E6) et trois autres (E1, E2 et E3) au Nord-Ouest, avec des machines d'une hauteur de 200 mètres.

De même, le Tumulus de Bougon serait, selon l'association, affecté dans la mesure où l'impact visuel ne serait pas suffisamment évité par de simples haies ou bosquets. Au demeurant, l'association reprend à son compte les réserves exprimées par le Conseil Départemental sur ce point.

Sur ces différents points, M. Thorel, dans un courriel, écrit : « des chefs d'oeuvre de notre patrimoine historique seront impactés: église de Salles, château de la Villedieu de Comblé, Moulin à eau de Pont Labbé et SPR de La Mothe St Héray, Château de Salles, église de Soudan en particulier. » De même, dans un courriel du 17 novembre, Mme MarieCamille Arqué indique : « le projet prévoit de s'installer dans un secteur à forte concentration archéologique. Pas moins de neuf entités archéologiques sont répertoriées dans l'emprise. Il faut noter également l'importante pollution visuelle que les éoliennes auraient sur le parc et le musée des tumulus de Bougon, site néolithique majeur, représentant un attrait touristique non négligeable pour le département. La présence d'éoliennes dans le paysage dénaturerait totalement la lecture du site. »

De même, M. Gérard Lemaître, propriétaire du château de Salles, indique dans un courrier annexé au registre de la commune, avoir restauré cette demeure historique partiellement inscrite, estime que le patrimoine ancien de Salle se trouverait « violé ». Mme Georgette Lemaître ajoute « j'ai restauré une ruine dans le village, ce n'est pas pour accepter de l'enlaidir ». S'agissant du même bâtiment, M. Vincent Lemaître précise que le château de Salles est doté d'une tour classée.

Dans un courrier annexé au registre de Salles, Mme Bénédicte Clairet de Langavant recense l'ensemble du patrimoine historique affecté par le projet, en estimant qu'il y porterait atteinte.

Enfin, dans un courrier joint à un mail du 17 novembre, M. James Wall, devenu récemment propriétaire du château de la Villedieu de Comblé, dont les bâtiments sont entièrement inscrits au titre des Monuments Historiques depuis 1996, écrit : « J'aspire à construire autour de ce château d'exception un ensemble d'opérations destiné à assurer son entretien au-delà de mon vivant et je m'oriente vers la création d'un centre culturel axé sur les arts visuels, la gastronomie et la mise en valeur du département des Deux Sèvres, par-delà ses frontières. »

Inquiet de la dégradation des paysages, M. Michel Sambussy propose, dans un courrier du 30 octobre, une solution alternative : « Pourquoi ne pas implanter des éoliennes en périphérie de grandes villes sur les jachères industrielles. Cela réduirait l'artificialisation des sols et l'électricité serait consommée sur place, évitant des transports, sources encore de dégradations du paysage et de perte d'énergie ».

#### 4.2.2.3 : Observation du commissaire-enquêteur contenue dans le PV de synthèse :

Indépendamment des réponses que le porteur du projet pourra envisager d'apporter aux différents griefs ainsi résumés, il serait opportun que soient précisées ses observations quant à la compatibilité du projet avec les dispositions du dernier alinéa de l'article L. 515-44 du code de l'environnement, récemment introduites par la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023 et ainsi rédigé : « L'autorisation environnementale tient également compte, le cas échéant, du nombre d'installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent déjà existantes dans le territoire concerné, afin de prévenir les effets de saturation visuelle en vue de protéger les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1. »

#### 4.2.2.4 : Réponse du porteur du projet :

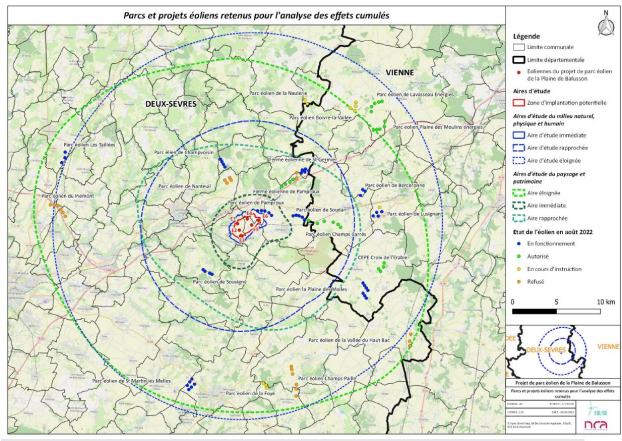
#### Réponse du pétitionnaire

Les différents monuments cités ont fait l'objet d'une analyse au cas par cas du niveau de sensibilité de chaque site avec une évaluation du niveau d'impact avec le projet futur. Cette expertise est réalisée par un cabinet paysagiste et est consultable dans son intégralité, volume 6b. La méthodologie d'expertise est conforme avec le guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens réalisé par le ministère de l'Écologie et du développement durable et l'Ademe actualisé de 2017. Extrait du guide d'étude d'impact : « Les parcs éoliens font ainsi partie de ces nouveaux aménagements à caractère technique et énergétique qui transforment les paysages par l'introduction de nouveaux objets aux dimensions exceptionnelles et de nouveaux rapports d'échelle. Il convient donc, dans la partie de l'étude d'impact consacrée au paysage et au patrimoine, de prendre en compte l'ensemble des composantes paysagères et patrimoniales pour donner des éléments de réponse aux questions : Quelle est la capacité d'accueil d'un paysage à recevoir des éoliennes ? et, si cette capacité ou potentiel d'accueil existe, Comment implanter des éoliennes dans un paysage de manière harmonieuse et partagée ? au regard notamment d'orientations données, ou d'objectifs de qualité paysagère formulés ».

La méthodologie consiste à identifier les points de sensibilités et à évaluer les impacts à l'aide de plusieurs variables (distance, rareté, reconnaissance, statut,..) puis les illustrer à partir de plusieurs simulations paysagères. Les monuments, patrimoines notifiés dans les observations ci-dessus ont fait l'objet d'une analyse au cas par cas consultable dans la demande d'autorisation environnementale de la Plaine de Balusson. Le périmètre d'étude présente un rayon variable entre 15 et 23 km autour de la zone d'implantation potentielle incluant les différents sites patrimoniaux forgeant l'identité du territoire.

Concernant le patrimoine archéologique du territoire, le pétitionnaire a consulté la DRAC afin d'identifier avec précision le contexte archéologique du site. Le retour de la DRAC est consultable dans le volume 4c, et un chapitre est consacré à cette thématique en page 108 de l'étude d'impact. 9 entités surfaciques ont été recensés sur la zone d'implantation à l'étude.

Les différentes expertises du dossier considèrent bien l'existant conformément à la réglementation. Cette prise en considération est détaillée dans les chapitres nommées « étude des effets cumulés ». Les effets cumulés ont été étudiés au regard des projets présents situés autour du parc éolien de la Plaine de Balusson, mais également au regard des parcs autorisés. L'étude d'impact du projet de 6 éoliennes de la Plaine de Balusson a intégré le contexte éolien dans son analyse, comme le détail le chapitre VIII. Incidences notables liées aux effets cumulés, et notamment sur la base de la carte ci-dessous :



#### On compte donc:

- 5 éoliennes en exploitation dans l'aire d'étude immédiate ;
- 18 éoliennes en exploitations dans l'aire rapprochée (6-10 km) et 10 autorisées
- 23 éoliennes en exploitations dans l'aire éloignée (10-20km) et 14 autorisées

La répartition des éoliennes dans le périmètre des 20 km n'est pas homogène, avec une tendance d'implantation localisée à l'est de la zone du projet de la Plaine de Balusson. Le territoire comptabilise ainsi 70 éoliennes (autorisées et en service) pour 1322 km². A titre de comparaison, pour la même superficie autour de Thouars, le territoire compte 78 éoliennes (autorisées et en service). A l'échelle nationale le département des Deux-Sèvres compte 53 installations contre 212 ce qui est quatre fois moins que le département de la Somme (chiffre du tableau de bord du ministère 2023). Le tableau ci-dessous, extrait du tableau de bord du ministère de 2023, classe par département le nombre de parcs éoliens.

	Département	Nbr Installation	MW installé	Superficie dépt (km²)	MW / km²
1	Somme	212	2 304	6 170	0,373
2	Pas-de-Calais	163	1 499	6 671	0,225
3	Marne	136	1 297	8 169	0,159
4	Aisne	122	1 325	7 369	0,180
5	Aube	105	1 057	6 004	0,176
6	Oise	72	735	5 860	0,125
7	Côtes-d'Armor	67	949	6 878	0,138
8	Ardennes	64	652	5 229	0,125
9	Loire-Atlantique	63	976	6 874	0,142
10	Eure-et-Loir	60	774	5 880	0,132
11	Seine-Maritime	57	538	6 278	0,086
12	Meuse	55	535	6 211	0,086
13	Aude	55	424	6 139	0,069
14	Deux-Sèvres	53	515	5 999	0,086
15	Morbihan	47	453	6 823	0,066
16	Finistère	44	230	6 733	0,034
17	Charente-Maritime	43	328	6 864	0,048
18	Vienne	43	423	6 990	0,061
19	Nord	41	393	5 743	0,068
20	Vendée	41	315	6 720	0,047

Cette comparaison au niveau national relativise grandement le niveau de densité d'éolien. Les Deux-Sèvres sont en effet le département avec le plus de puissance éolienne installée en Nouvelle-Aquitaine mais le 14e au niveau national. Ces disparités importantes sur le territoire français, s'expliquent essentiellement par de multiples facteurs techniques.

Régis par les normes des Installations Classées pour la Protection à l'Environnement, les projets éoliens font l'objet d'expertises fines réalisées par des experts indépendants. Le volet paysager est une pièce indispensable à la demande d'autorisation, et il est réglementairement nécessaire de considérer les effets cumulés avec les autres projets/parcs éoliens du périmètre d'étude. Les parcs éoliens étant de plus en plus présents dans le paysage national, le volet paysager traite en détail les effets cumulés avec les autres parcs et projets via plusieurs outils notamment les photomontages et les schémas d'occupation visuelle. L'étude d'occupation visuelle tente de définir à l'échelle de chaque projet sa saturation potentielle. A noter qu'aujourd'hui, il n'existe pas de définition stricte et réglementaire de la saturation. La notion de saturation rentre dans la sphère de la subjectivité et dépend des perceptions individuelles du paysage et varie selon l'âge, l'acceptabilité sociale au projet, la localisation,...Toutefois, les experts paysagistes tentent une définition quantitative en travaillant sur des critères mesurables et chiffrables. L'étude de la saturation est donc une analyse de l'occupation visuelle d'un parc éolien basée sur plusieurs critères et la définition de seuils. La méthodologie est définie en page 365 du volet paysage. Pour le projet de la Plaine de Balusson, l'étude de l'occupation visuelle a été réalisée sur les quatre bourgs les plus proches : Pamproux, Soudan, Salles et Sainte-Eanne. Et afin de renforcer et de maximiser les impacts, ont été considérés pour l'analyse les projets en instruction, n'ayant donc pas reçus d'avis de la Préfecture. En considérant ces éléments, certains seuils théoriques ont été dépassés pour la commune de Salles. L'ensemble de ce chapitre et les conclusions sont donc consultables dans le volet paysager. A noter que le contexte éolien a évolué à la baisse depuis la réalisation de l'étude avec 6 éoliennes qu'il conviendrait de soutirer et une à ajouter. Cela modifierait à la baisse les résultats de l'étude d'occupation visuelle.

Les éoliennes sont des éléments de grandes hauteurs qui modifient le paysage quotidien des riverains au profil de la transition énergétique. L'Ademe a réalisé une expertise sous forme d'imagier sur « L'évolution des paysages en France d'hier à 2050 : quelle place pour l'énergie ? ». Cet imagier retrace l'évolution du paysage énergétique, historiquement très concentré à aujourd'hui une décentralisation des moyens de production énergétique. On passe d'une énergie « invisible » à visible. Pour des aspects techniques mentionnées dans le cœur de ce mémoire, les éoliennes sont quant à elles très souvent concentrés en milieu rural afin de répondre aux critères réglementaires : distance aux habitations de 500m, hors des servitudes aéronautiques, techniques (gaz, hertziens), .. L'espace rural et périurbains concentrent ces atouts. Les éoliennes doivent aujourd'hui répondre à des obligations réglementaires édictées par l'armée concernant leurs couleurs (respect du blanc), et leurs balisages lumineux (blanc le jour et rouge la nuit). Des discussions sont toutefois en cours pour faire évoluer la réglementation sur le balisage pour à terme limiter le balisage notamment nocturne (donc rouge).

Depuis maintenant 20 ans, avec une accélération ces 10 dernières années, la France connaît une mutation de son paysage énergétique avec l'apparition de parcs éoliens mais aussi solaires. L'objectif est avant tout de produire massivement de l'électricité à partir de ressources naturelles et renouvelables afin d'atteindre nos objectifs de décarbonation et de limiter les impacts du réchauffement climatique. Pour certains l'éolien peut-être perçu comme dégradant le paysage mais cela reste une perception individuelle écartant l'intérêt public majeur de ce type d'installation (caractère constamment validé juridiquement et rappelé dans la loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables).

Comme présenté précédemment rappelons que la zone d'implantation du projet a été sélectionné comme propice pour l'éolien dans le cadre du PLUi de la communauté de communes et cela en tenant compte des parcs existant. Il y a donc une volonté politique locale d'implanter des éoliennes sur cette zone afin de regrouper les parcs plutôt que créer de nouvelles zones qui accentuent davantage l'effet de saturation.

#### 4.2.3. pollution sonore et effet stroboscopique

Des craintes se sont exprimées à de nombreuses reprises quant aux nuisances sonores, et plus encore en raison de l'effet stroboscopique.

#### 4.2.3.1 : le projet occasionnerait des nuisances sonores pour les riverains

S'agissant du grief tiré de la pollution sonore, un courriel de Mme Françoise Bourreau, daté du 18 octobre, souligne que « L'étude acoustique s'appuie sur un indicateur d'émergence calculé sur des médianes qui écarte de facto toutes les valeurs hautes et toutes les valeurs basses: cet indicateur est une négation des nuisances réelles subies et déroge aux critères de santé publique ». De même, Mme Nathalie Réthoré (courrier du 19 octobre, annexé au registre de Soudan) souligne que « les mouvements du rotor d'une éolienne, les vibrations des pales et du mât provoquent des turbulences de l'air. Ils émettent des sons dans tous les domaines de fréquences. Occasionnellement, cela peut être acceptable mais pas en continu ». Dans un courrier annexé au registre de Soudan, M. Jean-Marc Bastard évoque les conséquences qui, selon lui, seraient dues à la pollution sonore : « acouphènes, anxiété, nausées, problèmes d'équilibre et certains saignements de nez » dus aux infrasons.

Dans son argumentaire, l'association STRESSS déplore que l'étude acoustique présentée dans le dossier d'enquête ne porte que sur le projet de la Plaine de Balusson, et qu'elle ne prend pas en compte sa proximité avec le site de « Soudan Energies » et donc le cumul de nuisances avec celui-ci. Elle fait valoir que les nuisances sonores seraient ainsi amplifiées, compte tenu des vents dominants, pour les hameaux situés dans les axes Sud-Ouest et Nord-Est des deux sites éoliens.

Par un courriel du 18 octobre, Mme Françoise Bourreau, qui joint à son envoi une étude réalisée en 2016 évoquant notamment les conséquences des infrasons, rappelle que l'étude d'impact révèlerait « des dépassements en termes de bruit à l'extérieur et à l'intérieur des habitations qu'aucun bridage n'atténuera » et conteste l'étude acoustique, en ce sens qu'elle s'appuierait sur un indicateur d'émergence calculé sur des médianes qui écarte de facto toutes les valeurs hautes et toutes les valeurs basse, en sorte qu'il dérogerait aux critères de santé publique.

Quelques exemples de doléances communiquées lors de l'enquête :

- Courriel du 12 novembre de M. Jean-Charles Thorel : « Vis à vis d'autres sites éoliens en service, certains riverains se plaignent du bruit lancinant occasionné par des machines situées à plus de 2 km et ceci même fenêtres closes ! A Sainte Eanne, les plus proches des générateurs seront à 630 et 840 m des logements les plus proches. »
- « Habitant les Petites Chasseignes, sur une hauteur, ma maison domine la plaine de Balusson. Je suis fréquemment gêné par le bruit occasionné par les éoliennes du parc de Soudan à gauche de la maison et par celles de Souvigné qui sont en face, légèrement à droite. Les forts vents sud-ouest / nord-est soufflent devant ma maison et impactent fortement la perturbation sonore des éoliennes déjà existantes. Ces six éoliennes en projet, seront juste en face de ma maison et prendront de plein fouet les vents déjà cités plus haut occasionnant encore plus de bruit. » (courriel du 31 octobre de M. Jean-Michel Diverd)
- « les infrasons sont un danger pour la santé » (Mme Brigitte Olivier)
- « le bruit sera insupportable au quotidien de jour et de nuit »
- « la santé et le bien-être sont un droit du citoyen » nous disent M. et Mme Suire, Mme Christine Delavaud,
   M. et Mme Alexandre, Mme Marie-France Pelletier, et un nombre important de courriers reprennent cette formule)
- « il y a aussi le bruit des pales quand elles tournent, qui est très désagréable, et la stroboscopie »
- « le bruit sera insupportable au quotidien de jour et de nuit » (M. et Mme Olivier)
- »le bruit des pales nous obligera à fermer les fenêtres les nuits d'été (Mme Monique Bordier)
- « le bruit au quotidien sera insupportable le jour, et la nuit c'est l'enfer quand on veut dormir la fenêtre ouverte » (courriers de M. et Mme Mazin, de Sainte Eanne)
- « le bruit généré par les machines est bien plus important que ne l'indique l'étude prévisionnelle » (M. Richard Nivau, qui précise à cet égard dans son courrier qu'aucune mesure n'a été faite depuis l'intérieur des maisons les plus proches du projet)
- M. Joël Clisson s'interroge, dans son courrier du 19 octobre 2023, sur le suivi effectif du bridage destiné à limiter le bruit

- habitants de Salles, M. et Mme Gervais évoquent, par courrier, « le bruit continuel suivant la direction des vents (pour celles de Soudan et Pamproux) »
- M. Sébastien Chauvineau, domicilié à Soudan, explique dans son courrier du 16 novembre que sa maison se trouve à 1,17 km d'une éolienne dont le bruit est très audible lorsque les vents viennent de l'Est, et estime que, les vents dominants étant orientés au Sud-Sud Ouest, il entendra les éoliennes du projet 24 heures sur 24.
- Dans un courrier du 11 novembre, Mme Sylvette Patte, de Sainte Eanne, dont la maison serait à 700 mètres d'une future éolienne, indique : « j'aimerais être sûre que le niveau de décibels à l'intérieur de mon habitation se situe bien entre 40 et 45. Vu la quantité de machines, je crains de devoir vivre avec un bruit sourd de moteur dans mon jardin et à l'intérieur de mon habitation »

#### Réponse du pétitionnaire

Le volume 6c de la demande d'autorisation environnementale répond à l'ensemble des interrogations soulevées ci-dessus. L'expertise acoustique a été confiée au bureau d'étude Gantha. Le rapport est conforme avec la réglementation actuellement en vigueur présenté à l'introduction du rapport. L'étude acoustique répond à une méthodologie stricte et scientifique :

- Respect des normes et des textes réglementaires.
- Mesure acoustique sur 9 points de mesures localisés dans les jardins de particuliers au plus proche de la zone d'étude pour une durée d'un mois;
- Mesure acoustique corrélée aux données de vents issus du mât de mesure de vents installés sur site
- Identification de classes homogènes pour l'analyse de données, ici : journée, soirée, nuit
- Analyser les résultats en fonction de la vitesse et de la direction du vent.
- Réalisation des calculs pour identifier les contributions du projet au voisinage. Les différents tableaux permettent ainsi d'identifier le bruit ambiant pour chaque point de mesures et
- Configuration des éoliennes pour assure leurs conformités (plan de bridages)

En France les émissions sonores des éoliennes sont très réglementées et les plaintes des riverains sont rares. L'acoustique des sites éoliens sont est règlementé par <u>l'arrêté ICPE du 26 août 2011</u>, applicable, depuis le 1er janvier 2012, à l'ensemble des parcs français. Les textes fixent un seuil de niveau ambiant à 35 décibels (dB) dans les zones à émergences réglementées, ainsi que les valeurs maximums admissibles lorsque ce seuil est dépassé. Ces valeurs sont de 5 dB le jour et de 3 dB la nuit (de 22 h à 7 h du matin). Cela signifie que lorsque le niveau de bruit ambiant dépasse 35 dB, la différence entre le bruit résiduel et le bruit ambiant de doit pas dépasser 5 dB supplémentaires la journée et 3 dB la nuit. Si le niveau de bruit ambiant est inférieur à 35 dB, la mesure ne s'applique pas.

Une fois le parc construit, une nouvelle campagne de mesure est réalisée pour contrôler le respect du parc éolien face aux normes acoustiques en vigueur. Quand les seuils de 3 à 5 dB sont dépassés au delà des 35 dB, il est nécessaire de calculer un programme de bridage des machines. En cas de plaintes de riverains, la réglementation ICPE permet au préfet de demander une expertise sur le site. Si celle-ci montre un non-respect de la réglementation, le parc peut être arrêté.

Les éoliennes émettent un bruit de fond, principalement des basses fréquences entre 20 Hz et 100 Hz. Ce bruit est dû à des vibrations mécaniques entre les composants de l'éolienne et au souffle du vent dans les pales. À 500 mètres de distance (distance minimale légale entre une éolienne et une habitation), il est généralement inférieur à 35 décibels. Dans le cadre du projet de la Plaine de Balusson, les éoliennes se situent majoritairement à plus de 800 m des habitations. La présence d'un parc éolien ne modifie que de façon très minime l'ambiance sonore. Les riverains pourront dormir la fenêtre ouverte, déjeuner sur leur terrasse, poursuivre leurs activités actuelles, ...

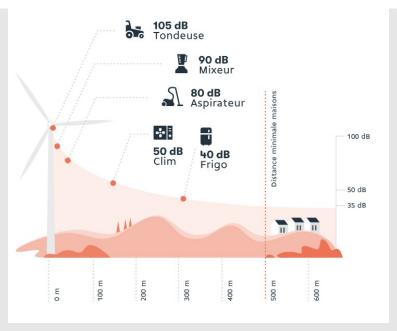


Figure 3: Échelle du bruit – source : France Renouvelable

Les impacts sanitaires de l'éolien, en l'état actuel des connaissances et notamment d'après un rapport de l'académie de Médecine de 2017, semblent plus liés à un effet nocebo. Ce dernier est défini comme l'ensemble des symptômes ressentis par un sujet soumis à une intervention « vécue comme négative » qui peut être une thérapie non médicamenteuse ou une exposition à des facteurs environnementaux tels que les infrasons et basses fréquences sonores par exemple. Le contraire de l'effet placebo.

L'effet nocebo contribue à expliquer l'existence de symptômes liés au stress chez des riverains de parcs éoliens, qui pourrait être plus important dans un contexte où de multiples arguments d'opposition créent une situation anxiogène. Cette théorie a également été corroboré par un rapport de l'ANSES (Agence Nationale de la sécurité sanitaire de l'alimentation de l'environnement et du travail) rapport de mars 2017 dédié à ce sujet et intitulé « Evaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens ». L'ANSES estime qu'il n'existe pas d'effets sanitaires pour les riverains spécifiquement liés à leur exposition, à la part non audible des émissions sonores des éoliennes.

#### 4.2.3.2 : le projet ne prendrait pas en compte la nuisance que constitue l'effet stroboscopique

S'agissant de l'effet stroboscopique attaché à la présence d'éoliennes, et dû au passage régulier des pales en mouvement devant la lumière du soleil à certaines heures du jour, cette nuisance est évoquée de manière assez récurrente dans nombre d'observations.

Ainsi, M. Michel Massé a indiqué, dans un courriel du 24 octobre :

« J'ai fait une vidéo en filmant les ombres projetées par l'éolienne E10 du parc de Pamproux Est dont les machines ne font que 145 mètres de hauteur. Il ne faut pas oublier que le projet éolien Plaine de Balusson est composé d'aérogénérateurs de 200 mètres de hauteur. La séquence est filmée à 765 m de l'éolienne E10 et on voit que son ombre balaie la haie de la voie de chemin de fer située à 1 km 200! L'ombre du haut des pales s'en va balayer au-delà de la haie. On n'ose imaginer les effets causés avec des pales de 75 mètres de longueur. Les hameaux, villages et bourgs situés en périphérie du projet "Balusson" (environ 50), sont tous situés à des distances inférieures à 1 km 200 et, selon leur positionnement géographique, sont presque tous concernés par des effets stroboscopiques provoqués soit par le lever du soleil, soit par le coucher. »

L'argumentaire déposé par l'association STRESSS, dont M. Michel Massé est par ailleurs le président, développe les craintes relatives à l'effet stroboscopique en regrettant qu'aucune étude n'ait été réalisée sur ce point particulier. Elle affirme que la proximité et l'orientation des éoliennes projetées sont telles que « du fait de leur surplomb impressionnant, toutes les habitations du bourg de Salles seraient tour à tour impactées par le passage de l'ombre des pales, en fin de journée et au fur et à mesure de l'avancement des saisons ».

Il en serait de même s'agissant du Breuil de Sainte-Eanne de La Ronce du fait de la projection de l'éolienne E1 au lever du soleil.

Mme Chantal Diverd ajoute, dans un courriel du 7 novembre : « un effet stroboscopique se fera sur notre maison par l'éolienne E4 qui devrait être située à l'est à 940 mètres de notre propriété.. La hauteur de ces futures éoliennes faisant 200 mètres de haut, il est certain que la E4 dépassera les quelques arbres et les pales en rotation traverseront la trajectoire entre le soleil et nos fenêtres ainsi que notre terrasse. Nous sommes déjà très impactés par les feux rouges des éoliennes déjà existantes en face de chez nous et sur notre gauche, qui clignotent toute la nuit. Cet effet stroboscopique sera plus important l'hiver avec la chute des feuilles des arbres. »

- Courriel de M. Jean-Charles Thorel, du 12 novembre : « un effet de flash stroboscopique toucherait les habitations à l'Est de la centrale éolienne, à savoir les hameaux de Puyberneau, Champ Palet et La Bonnauderie par la E5 et tout le bourg de Salles par la E1 et la E2. La proximité et l'orientation de ces dernières sont telles que, du fait de leur surplomb impressionnant, toutes les habitations du bourg de Salles seraient tour à tour impactées par le passage de l'ombre des pales, en fin de journée et au fur et à mesure de l'avancement des saisons. »
- M. Jean-Michel Diverd, de Ste Eanne, explique dans un courriel du 12 novembre : « Ayant personnellement beaucoup de problèmes oculaires suite à des opérations au laser et de maux de tête liés à ces problèmes, je ne supporterai pas les effets stroboscopiques qu'occasionnerai l'implantation des éoliennes de ce projet et notamment l'éolienne E4 qui se trouverait juste au lever du soleil à l'est de ma maison. Vu la hauteur de ces éoliennes à plus de 200 mètres, la E1 occasionnerait aussi ces effets puisqu'elle serait située en face de chez moi, au sud ouest. Ces effets seront beaucoup plus violents l'hiver vu la position plus basse du soleil à l'horizon. Je suis déjà incommodé par les feux rouges des parcs déjà existant qui clignotent et qui me sont insupportables. »
- « les nuisances atteignent ma résidence principale » (courrier de Mme Ritter, qui s'inquiète de l'effet stroboscopique susceptible d'atteindre son domicile une partie de la journée)
- Mme Monique Guilbard, qui indique dans son courrier du 15 octobre, être âgée de 88 ans, explique que lorsqu'elle a dans son champ de vision l'éolienne implantée à 650 m de chez elle, à Nanteuil, elle regarde ses pieds, précisant que le fait de voir des pales tourner lui provoque des vertiges.
- « pollution nocturne » due aux clignotants perpétuels qui seront visibles jusqu'à Saint Maixent (M. Joël Clisson).

#### 4.2.3.3 : Observation du commissaire-enquêteur contenue dans le PV de synthèse :

Il serait par conséquent intéressant que le porteur du projet apporte des éléments de nature à rassurer les personnes qui s'inquiètent des perspectives de pollution sonore, et particulièrement indique les mesures, notamment de bridage, qui pourraient en limiter les effets. Il serait également nécessaire de connaître la position du porteur du projet quant à la contestation, ci-dessus rappelée, visant les conditions dans lesquelles ont été établis les calculs de nuisance sonore. De même, l'évocation des nuisances liées à l'effet stroboscopique, qui ne doivent pas être négligées, suppose une réponse appropriée.

D'une façon générale, un certain nombre d'intervenants estiment que les effets sonores et stroboscopiques ainsi cumulés occasionnent des troubles tels que maux de tête, troubles du sommeil, acouphènes, vertiges.

Il convient par conséquent de recueillir les observations du porteur du projet sur ces deux points qui ne peuvent pas être négligés.

#### Réponse du pétitionnaire

Pour plus de compréhensions, les observations regroupées au 3.1 ont leurs réponses à la suite.

En annexe 6 de l'étude d'impact, une étude facultative a été insérée au dossier concernant les effets stroboscopiques potentiels liés au parc éolien sur l'environnement. L'effet stroboscopique est un effet visuel qui se produit lorsque les pales sont en rotation et traversent la trajectoire du soleil. L'effet peut donc exister

sous certaines conditions: niveau et orientation de l'ensoleillement, direction et vitesse du vent et topographie et présence ou non de masques visuels.

L'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 stipule que : « Afin de limiter l'impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, 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. » Conformément à la réglementation, aucun bâtiment n'est implanté à moins de 250 m des éoliennes du projet éolien de la Plaine de Balusson.

Néanmoins, pour le projet de la Plaine de Balusson, des calculs ont donc été réalisés pour évaluer l'apparition de cet évènement sur une année. Ce calcul a été réalisée à partir d'un logiciel dédié croisant plusieurs données, les données météorologiques et notamment le niveau de soleil moyen par mois, le nombre d'heure de fonctionnement moyen des éoliennes selon la direction du vent afin d'identifier l'axe du rotor des éoliennes, les données topographiques et le positionnement de points de références dit « récepteurs ». Les récepteurs ont été positionnés dans 11 hameaux situés au plus proche de la zone du projet orientés en direction du projet. Une analyse a donc été réalisée définissant le nombre d'heure maximal de papillotement par an et pour chaque point récepteur.

En France, il n'existe pas de référentiels pour analyser l'impact. Toutefois, le modèle Allemand a déterminé une norme en fixant une limite de projection d'ombres à un maximum de 30 minutes par jour et de 30 heures par années. Sur cette base, toutes les habitations riveraines du projet sont conformes à cette norme. La durée probable d'ombrage ne dépasse pas pour ce projet les 17 heures par an (point Des Ronces). Ce résultat théorique n'intègre pas les masques présents sur le terrain, végétation, haies, orientation des fenêtres ... comme rappelé dans la méthodologie exposée dans le dossier. Les résultats sont consultables en page 32 du volume 4c.

Par ailleurs, la vitesse de rotation des éoliennes du projet de la Plaine de Balusson est de 6.4 à 12.3 tours par minute. La vitesse de rotation est bien trop faible pour induire une crise d'épilepsie chez les personnes photosensibles. La distance aux habitations ainsi que la présence de masques visuels (arbres, haies) viennent limiter le phénomène. L'académie de médecine estime dans son rapport de 2017 « Le rôle négatif des facteurs visuels ne tient pas à une stimulation stroboscopique. Si celle-ci peut certes provoquer à certaines heures de la journée et dans certaines conditions une gêne assimilée par les plaignants à « une alternance d'éclairage et de pénombre » dans leurs lieux d'habitation, le risque d'épilepsie dite photosensible, lié aux « ombres mouvantes » (shadow flickers), ne peut être raisonnablement retenu car l'effet stroboscopique de la lumière « hâchée » par la rotation des pales nécessite des conditions météorologiques et horaires exceptionnellement réunies et aucun cas d'épilepsie n'est avéré à ce jour. De même le rythme de clignotement des feux de signalisation est-il nettement situé au-dessous du seuil épileptogène ». Ce même rapport écarte l'hypothèse infondé du « syndrome éolien » souvent évoqué sans fondement et qui regroupe selon les exemples ; maux de tête, troubles du sommeil, acouphènes, vertiges, sans aucune démonstration médicale ou étude statistique concluante.

Considérant ces résultats il n'a pas été prévu de plan de bridage pour les ombres portées. Si des cas très ponctuels s'avéraient effectivement problématiques après mise en service, il pourrait être mis en place un tel bridage de commodité. Cela ne concernerait que certaines éoliennes quelques heures par an.

#### 4.2.4. proximité avec les habitations

Il est ici rappelé que le projet respecte la réglementation actuelle imposant de ne pas implanter d'éoliennes à moins de 500 mètres d'une habitation existante. Toutefois, un certain nombre d'observations reçues font part d'un ressenti différent, ou tout au moins une crainte d'une trop grande proximité. Ces craintes sont aisément explicables par la taille des installations prévues, bien plus importante que celle des éoliennes existantes, situées dans les parcs mis en œuvre à proximité.

Certaines observations se fondent sur l'obsolescence alléguée de la règle actuelle imposant de respecter une distance minimale de 500 mètres par rapport à toute habitation, dont il est acquis qu'elle a été mise en œuvre à une époque où les éoliennes avaient une hauteur très inférieure à la hauteur actuelle de certaines installations, et plus particulièrement celles figurant au projet, qui atteindraient 200 mètres.

S'il est évident que la distance réglementaire est respectée, et que dans l'hypothèse inverse le projet n'aurait d'ailleurs pas été soumis à enquête, un nombre important de personnes ayant déposé des

observations éprouvent la crainte de voir des installations particulièrement imposantes à proximité immédiate de leur habitation.

Il en est ainsi du courrier de M. Gilbert Meunier, qui soulève l'inadaptation de la loi actuelle « au vu des générateurs qui sont prévus », et qui redoute une perspective d'augmentation de la puissance des actuels générateurs sans nouvelle enquête publique. L'obsolescence alléguée de la règle des 500 mètres est également soulevée en particulier par les courriers de Mme Henriette Meunier et M. Joël Clisson.

A titre d'exemples, voici des extraits notables d'observations reçues durant l'enquête :

- « les éoliennes sont trop près des maisons » (courrier de Mme Virlain, indiquant à tort qu'elles seraient à 500 mètres)
- « certaines éoliennes sont trop proches des habitations, notamment pour celle à 700 m du lotissement Champ Poignard de Salles » (M. Yves Tillet)
- « les éoliennes sont trop près des maisons, les normes étant prévues pour des éoliennes plus petites » (M. Michel Giron)
- « les éoliennes sont trop près des maisons, distance de 500m jamais remise en cause malgré la progression des hauteurs de machines » (courrier de M. Jean-Marc Bastard, annexé au registre de Soudan)
- »La distance d'éloignement de 500 mètres des zones d'habitation n'est plus suffisante. Établie par la loi Grenelle II du 12 juillet 2010, elle correspond à l'état des connaissances de l'époque et à la hauteur d'éoliennes allant de 90 à 120 m. Aujourd'hui, les infrastructures atteignent 200 mètres et s'allongent actuellement jusqu'à 240 mètres.

Pour mémoire, les machines retenues pour le projet Balusson font 200 m de haut, soit la hauteur de la tour Montparnasse, et le diamètre du rotor est de 150 m (pâles de 75 m), similaire à certains utilisés dans l'éolien offshore ...implanté à des dizaines de km des côtes !

La plus proche des machines (générateur E1) serait située à 630 m des 1ères maisons de Sainte Eanne et, au vu de la planimétrie, 100 m de l'engin serait visible au pied de la statue de Denfert-Rochereau à Saint-Maixent, distante de 6 km à vol d'oiseau du site ...! » (courriel du 13 novembre de M. Jean-Charles Thorel)

Dans un courrier du 1er novembre, M. Bruno Broussard rappelle que si la loi du 12 juillet 2010 autorise l'implantation d'éoliennes à une distance minimale de 500 mètres, il s'agissait à l'époque de mâts de 90 à 120 mètres, alors que le projet concerne des éoliennes d'une taille atteignant 200 mètres. Il demande : « Pourquoi ne pas reculer cette distance minimale à 1.500 mètres ? »

#### 4.2.4.1 : Observation du commissaire-enquêteur contenue dans le PV de synthèse :

Si le caractère réglementaire de la distance minimale de la disposition des éoliennes par rapport aux habitations est respecté, il serait toutefois utile qu'une justification soit apportée du choix de la hauteur des installations projetées, nettement plus importante que celle des éoliennes des parcs existant à proximité, dans la mesure où cette distance réglementaire avait été édictée alors que les éoliennes produites à l'époque étaient d'une plus faible hauteur, et donc moins visibles. Il est clair, en effet, que le choix de prévoir des éoliennes d'une hauteur bien plus importante que celles actuellement en service a été de nature à aggraver ce sentiment de proximité exprimé par de nombreux citoyens lors de l'enquête.

#### Réponse du pétitionnaire

Le gabarit des éoliennes choisi pour ce projet sont des éoliennes de 200 mètres en hauteur totale et un rotor de 150m. Ce gabarit correspond aujourd'hui à un standard des constructeurs pour les zones n'ayant pas de contraintes aéronautiques. Les évolutions technologiques sur les éoliennes portent essentiellement sur la taille des éoliennes. La hauteur et le diamètre des éoliennes sont déterminantes pour leurs capacités à produire de l'électricité. En effet, plus l'altitude augmente, plus le vent est puissant et stable. De même, un diamètre plus important, grâce à des pales plus longues, permettra de capter plus de vent, et de produire davantage d'électricité. Par exemple, une éolienne de 50 mètres de diamètre (pales de 25 mètres) balaye une superficie de 1 963 m². Alors qu'avec un diamètre doublé, 100 mètres, la superficie balayée est 4 fois plus importante. Avec un diamètre triplé, 150 mètres, la superficie est 9 fois plus importante. Le diamètre du rotor est donc primordial car la surface balayée par le rotor est proportionnelle à l'énergie récupérable. En croisant l'augmentation de la superficie balayée, de la puissance et de la hauteur, on constate que la production estimée d'une éolienne de nouvelle génération est 3,5 fois plus élevée que celle d'une ancienne

génération. En 15 ans, les évolutions technologiques et les dimensions des éoliennes permettent de produire 3 à 4 fois plus d'électricité par machine installée. Ces évolutions permettent ainsi d'installer moins d'éoliennes sur un secteur tout en produisant plus. Ainsi pour produire la même quantité d'électricité sur ce site avec des éoliennes d'ancienne génération il faudrait un parc d'une vingtaine d'éoliennes dont un nombre important à 500 mètres des habitations. Cette option n'est pas pertinente d'un point de vue énergétique et paysager.

Concernant la distance des 500m aux habitations, celle-ci a été introduite dans la loi Grenelle II. Cette distance minimum est très souvent supérieure en raison des normes acoustiques qui s'appliquent au projet. Cette distance est compatible avec le respect du voisinage pour les habitations les plus proches comme le rappel l'Anses (l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) dans son rapport de 2017. Pour le projet, la distance de 500m est très largement respectée. Les éoliennes sont en moyenne à plus de 880m des habitations les plus proches. La plus proche est à 656m (soit 1.3 fois plus que la réglementation) et la plus éloignée à 1132m (2.26 fois de plus que la réglementation).

Pour rappel, ci-dessous le tableau présenté dans le volume 5 de l'étude de danger en page 14.

Commune	Lieu-dit	Eolienne concernée	Distance entre le mât de l'éolienne et l'habitation
Sainte-Eanne	La Ronce	E1	656 m
Sainte-Eanne	Le Breuil	E1	854 m
Sainte-Eanne	Les Petites Chasseignes	E1	945 m
Sainte-Eanne	Le Breuil	E2	1132 m
Salles	Champ Poignard	E3	766 m
Sainte-Eanne	Bellevue	E3	917 m
Soudan	Les Granges	E4	674 m
Sainte-Eanne	Les Petites Chasseignes	E4	1028 m
Salles	Puyberneau	E5	978 m
Soudan	Les Coudraies	E6	868 m
Salles	Puyberneau	E6	877 m

Tableau 4 : Distance entre mât et éolienne - Extrait étude dangers

A noter que l'implantation retenue pour ce projet au regard des variantes possibles est celle qui était la plus éloignée des habitations. La variante retenue du projet reste la moins impactante, reste conforme à la réglementation et conserve les proportionnalités distance/hauteur éolienne.

Lors de l'instauration de la norme des 500 mètres aux habitations les éoliennes disponibles sur le marché mesuraient 150 mètres et même jusqu'à 180 mètres de hauteur totale pour des dossiers en instruction. Une hauteur totale de 150 mètres à 500 mètres présente un angle d'environ 17°. Pour conserver ce même angle visuel vertical selon la taille de l'éolienne on obtient 590 mètres pour une éolienne de hauteur 180 m, 650 mètres pour une hauteur de 200 mètres et 750 mètres pour une hauteur de 230 mètres.

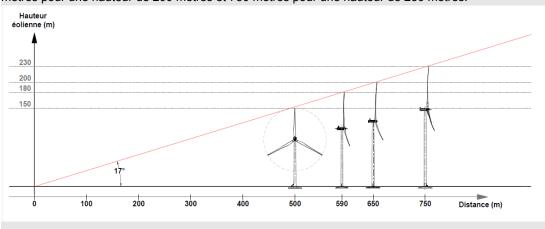


Figure 4 : Angle de vision et éoliennes - Eolise

### 4.2.5. perte de valeur des biens immobiliers situés dans le périmètre d'étude

Ce point particulier est évoqué par de très nombreuses personnes, la plupart directement concernées par le projet, qui font part de leur inquiétude quant à une perte, supposée ou réelle, de la valeur de leurs biens immobiliers.

- « étant propriétaire, mon bien va perdre de sa valeur. Qu va m'indemniser ? » (Mme Ritter)
- « les habitations à proximité du parc éolien vont subir une perte de valeur » (M. Ahetz-Etcherber)
- courriers de Mme Roselyne Proust et de M. Christian Boutin
- le projet « aurait une répercussion directe sur le patrimoine familial » ( Mme Nivau)
- M. Nivau indique avoir fait estimer sa propriété, située à 1.000 m de l'éolienne E3 en indiquant que sa valeur passerait de 220.000 à 170.000 euros (sans toutefois produire l'estimation en question)
- « Notre maison va perdre 30% de sa valeur » (M. Jean-Marc Mazin)
- « J'arrive à la retraite et donc nous pensons un jour à vendre pour nous rapprocher des commodités. Combien notre maison va perdre de sa valeur avec un tel projet ? » (M. Alain Geoffrois)
- « en l'absence d'acquéreurs que le voisinage d'éoliennes rebute, les maisons restent sur le marché et doivent finalement être bradées » (Association Sauvegardons les Châteliers)
- « certains acheteurs potentiels refuseront même de visiter le bien » (M. Jean-Noël Guillaume)
- « Nouvellement arrivée dans la région, je constate une saturation d'éoliennes. Si j'avais été informée de ce projet lors de l'acquisition de ma maison, je me serais abstenue de cet achat » (courrier de Mme Maryse Segaud, annexé au registre de Salles)
- « Si le projet aboutit, la valeur des bâtiments va perdre plus de 40 % (...) je crains que le petit village des Chasseignes risque de disparaître par l'absence d'habitants et des bâtiments qui finissent en ruines » (M. Thierry Bordier)
- Mme Christine Delage (courrier du 10 novembre) souligne que les agences immobilières estiment de 30 à 40 % la perte de valeur des biens, sans toutefois apporter d'éléments au soutien de cette affirmation. Cette évaluation est évoquée par certains intervenants, tels que M. Jean-Marc Bastard, dans un courrier annexé au registre de Soudan.
- M. et Mme Gatineau, habitants de Sainte Eanne actuellement locataires, expliquent dans leur courrier du 14 novembre qu'ils avaient réserver une parcelle pour réaliser la construction d'une maison d'habitation, mais comptent revenir sur ce projet dans l'hypothèse où il serait réalisé.

Sans disposer d'étude précise quant à une éventuelle décote des biens immobiliers, l'association STRESSS déplore que les agences immobilières « font l'impasse sur l'existence d'un projet éolien tout proche » et que « les notaires usent de la même pratique et incitent les vendeurs à être discrets sur le sujet ».

#### 4.2.5.1 : Observation du commissaire-enquêteur contenue dans le PV de synthèse :

Il serait intéressant de disposer d'une étude permettant d'établir si des biens immobiliers ont pu effectivement perdre de leur valeur par suite de l'implantation de parcs éoliens. Un retour d'expérience visant les parcs installés à proximité (Pamproux, par exemple), ou dans un rayon un peu plus large, permettrait d'établir la réalité de la situation de l'immobilier et de vérifier s'il est exact qu'il en est affecté. Il reste que les craintes exprimées doivent être prises en considération, et il serait utile d'obtenir la position du porteur du projet sur ce point. Peut-être la question d'une indemnisation des propriétaires directement affectés, si ce point était avéré, mériterait-elle d'être étudiée.

#### Réponse pétitionnaire :

L'ADEME a produit une étude en mai 2022 sur l'évaluation de l'impact de l'éolien sur les prix de l'immobilier, nommée « Eoliennes et immobilier. Analyse de l'évolution du prix de l'immobilier à proximité des parcs éoliens. Mai 2022. » En conclusion, l'étude montre que dans 90% des cas l'impact sur l'immobilier est nul, il est très faible pour 10% des maisons vendues sur la période 2015-2020.

Extrait du rapport : « A la question de savoir si l'impact de l'éolien est significatif on pourra donc répondre qu'il est statistiquement inexistant au-delà de 5km et qu'en dessous de 5 km il reste trop faible pour influencer une évaluation immobilière ».

L'ensemble de la méthodologie est présentée dans le rapport, mais est issu d'un travail exhaustif réalisé sur plusieurs années, croisant données quantitatives (opendata) et qualitative (entretien notaire, agence immobilière,...). Les données immobilières mobilisées sont issues de la base de données de la Direction Générale des Finances Publiques. En conclusion, l'impact est comparable à celui d'autres infrastructures industrielles. De plus, cet impact n'est pas absolu, il est de nature à évoluer dans le temps en fonction des besoins ressentis et des évolutions perceptions du paysage et de la transition énergétique. Les craintes évoquées d'une perte de valeur immobilière allant jusqu'à 40% largement relayées par les associations antiéolien, sont infondées et ne s'appuient sur aucune étude statistique.

La commune de Pamproux, limitrophe aux communes du projet de la Plaine de Balusson accueille sur son territoire depuis 2012 un parc éolien de 5 éoliennes. Il peut donc être intéressant de visualiser en parallèle de ces constructions le prix de l'immobilier sur cette commune. Les tendances de prix sont consultables sur le site de la direction des finances publiques, dont vous trouverez ci-dessous les courbes.



Figure 5 : Evolution prix immobilier Pamproux - Extrait DVF

Localement, les prix de l'immobilier (appartement et maison) ne cessent d'augmenter. Toutefois, il est important de rappeler que le prix d'un bien immobilier est multifactoriel et ne repose pas sur un unique critère, et notamment un parc éolien.

Ces différents éléments induisent donc un impact très limité voire inexistant de l'éolien sur l'immobilier.

# 4.2.6. impact sur la biodiversité

Dans son courrier du 13 novembre 2023, Mme Delphine Batho, députée des Deux-Sèvres, fait valoir que « Le projet représente un risque inacceptable pour la biodiversité. Il se situe à proximité immédiate de plusieurs sites Natura 2000, dont la «Plaine de La Mothe-Saint-Héray-Lezay » qui concerne directement des espèces protégées de l'avifaune, mais aussi le site des « Chaumes d'Avon », qui présente des enjeux forts pour les chiroptères, ou encore la «Vallée du Magnerolles », site sensible. À ce titre, le Syndicat Mixte à la Carte du Haut Val de Sèvre et Sud Gâtine conclue notamment à l'impossibilité « d'affirmer l'absence d'impact significatif du projet sur les espèces du Magnerolles (notamment pour la Pie grièche écorcheur) (...) La demande de dérogation espèce protégée, évoquée par le Conseil départemental des Deux-Sèvres, n'est pas une solution. Le projet se situant dans un périmètre particulièrement sensible pour la biodiversité, son autorisation ne doit pas être envisagée »

Ce problème est soulevé par quelques intervenants, qui évoquent notamment cette dérogation (Mme Ritter, M. Ahetz-Etcherber, Mme Jalouneix, M. Dubernet, M. Forget, M. Clisson, Mme Olivier, M. Jean-Luc Bailly, Mme Michèle Ridouard, Mme Catherine Bailly notamment)

Sont soulevés principalement les impacts sur les oiseaux et les chauves-souris (voir notamment courriers de Mme Roselyne Proust et de M. Christian Boutin)

L'association STRESSS déplore que n'ait pas été pris en compte dans l'étude d'impact de l'effet barrière constitué par les sites éoliens préexistants (Soudan Energies, Pamproux et Rouillé), orientés

perpendiculairement à l'axe de migration de certains oiseaux dont la population est déjà menacée, estimant que le projet actuel viendrait « aggraver conséquemment cet impressionnant linéaire de 2,4km. Soit un obstacle à franchir de 11 km. ».

Elle soulève également des craintes quant à l'impact de l'élagage, voire de la suppression des haies sur les chiroptères et la petite faune, donc c'est le refuge, en s'interrogeant sur la méthode de suivi de la mortalité des chauves-souris, dans la mesure où n'est pas pris en compte le rôle des prédateurs et charognards qui viennent fausser les statistiques de mortalité.

La proximité avec la vallée du Magnerolles, classée Natura 2000, est notamment évoquée par M. et Mme Delavault (courriers du 14 novembre)

Mme Lydie Beaumont (courrier du 11 novembre) résume une opinion assez répandue : « Puiser de l'eau précieuse pour couler du béton qui va polluer la terre, implanter une éolienne en détruisant un territoire classé pour sa faune et sa flore remarquables et nuire aux être vivants des alentours sont à l'opposé de toute idéologie écologique »

- « Que ce soient les migrateurs ou les espèces endémiques telles que les chauve-souris, les pales détruisent énormément d'animaux que les études ne peuvent quantifier puisque les passages des personnes chargées de faire les relevés sont trop éloignés les uns des autres » (M. Richard Nivau)
- « beaucoup de craintes pour la biodiversité, pour les oiseaux et les migrateurs » (Mme Agnès Rémy)
- « la hauteur importantes des mâts et des pales sera un obstacle dangereux lors de l'atterrissage et l'envol des oiseaux » (observation de M. Jean-Pierre Griffault, registre de Salles)
- « le promoteur nous promet de replanter les haies et remettre les chemins comme avant, IMPOSSIBLE car quand les éoliennes seront en panne (et c'est souvent le cas) il faudra bien que des camions et des grues puissent (les) atteindre »
- « Le projet menacerait la biodiversité, ce n'est pas pour rien que la Député de la circonscription a fait adopter un amendement dans la Loi d'accélération des ENR qui met en exergue l'absolue nécessité de mettre sur un pied d'égalité biodiversité et énergie renouvelable, l'on pourrait d'ailleurs se demander si ce projet ne nécessiterait pas une dérogation de destruction d'espèces protégées ? » (courriel du 25 octobre de M. JeanLuc Larand)

Par un courriel du 12 novembre, Mme Karine Petit estime que « les projets éoliens contribuent tous fortement à la mortalité des chiroptères, celui-ci ne fera pas exception, pour cette raison il ne devrait plus être possible de construire de parc éolien. » Elle ajoute que « Pour Balusson, le porteur de projet ne met pas tous les moyens possibles pour éviter cette mortalité, il ne prévoit pas d'appareil de répulsion des chiroptères. » Elle estime que « Sur les 6 éoliennes, 5 d'entres elles sont à une distance bout de pâle / boisement ou haie comprise entre 57 m et 71 m, ce qui est absolument mortel pour les chiroptères, une distance minimale de 200 m doit être respectée. »

Mme Karine Petit déplore également l'arrachage de haies, en faisant valoir « Il faut absolument préserver les haies telles qu'elles sont parce qu'une jeune haie ne remplacera jamais et en tout cas pas avant des dizaines d'années celles qui ont été détruites. Elles ne remplacent pas l'habitat détruit. Que deviendront la faune et les insectes chassés de ces haies ? »

- « si la flore semble peu touchée par ce projet, la faune présente par contre des points très sensibles. En effet, le site se trouve dans un secteur sensible de protection de l'Outarde canepetière. Des espèces telles que le pic mar, le pic noir, la Pie-grièche écorcheur, le Circaète Jean-le-Blanc, le hibou des marais, l'alouette lulu et la bondrée apivore connaîtraient un impact très fort durant leur période de nidification. Il faut également noter un impact fort en période de nidification sur les Pouillot fitis qui sont une espèce en voie d'extinction, un fort risque de collision pour le busard cendré, le faucon crécerelle, l'alouette des champs, le gobemouche noir et le roitelet huppé. Le projet se trouve également dans un corridor de chiroptères, dans une zone à sensibilité forte sur trois espèces et à sensibilité modérée sur six autres. » (courriel de Mme Marie-Camille Arqué du 17 novembre)

Dans un courriel daté du 12 novembre, M. Jean-Charles Thorel déplore l'impact sur les chemins en indiquant que « 8 km de chemins et 2 km de routes sont concernés par des élagages, élargissements, renforcements pour les liaisons inter-éoliennes et le raccordement aux postes de livraison. Les chemins

deviennent des « pistes ». Exemples récents à Fomperron. Un nombre conséquent de haies et surtout de murets patrimoniaux qui font l'identité et le charme de cet endroit disparaîtraient, au grand dam des randonneurs, sachant qu'ils devront composer aussi avec la proximité de certaines zones de surplomb des pales, s'ils veulent rester en sécurité. »

Dans une note adressée par courriel du 15 novembre 2023, l'association Deux-Sèvres Nature Environnement, souligne « On observe que ce projet se situe dans une zone de fort développement éolien : 17 parcs sont recensés dans un périmètre de 20 km. Compte tenu du nombre très élevé de parcs éoliens, ce nouveau projet va accentuer les impacts cumulés des aérogénérateurs sur la faune ailée (avifaune et chiroptères) par un effet barrière et un risque d'augmentation des collisions. » et « La densité des parcs existants et autorisés dans ce secteur va perturber les habitats et les activités de toute la faune ailée sur un très grand secteur. Le parc de plaine de Balusson est prévu dans la continuité d'autres parcs, ce qui accentue ces effets. »

S'agissant du point particulier des chiroptères, elle indique « Malgré le niveau d'impact jugé fort à très fort sur les chiroptères (Tableau 12 : Analyse et hiérarchisation des enjeux et des sensibilités de l'environnement naturel) les effets résiduels du projet sont estimés négligeables. (tableau 18 El) Nous ne sommes pas d'accord avec les conclusions du porteur de projet de qualifier de négligeable le niveau d'impact résiduel sur les chiroptères surtout que le porteur de projet envisage la possibilité d'une mortalité significative (p6 réponse à la MRAE). »

Un intéressant retour d'expérience nous est communiqué par Mme Evelyne Auzuret, de Sainte-Eanne, qui écrit (courrier du 17 novembre) : « je ne vois plus aucune chauve-souris sur mes biens à proximité des éoliennes de Fomperron depuis que celles-ci sont implantées alors qu'auparavant elles y étaient en nombre »

#### 4.2.6.1 : Observation du commissaire-enquêteur contenue dans le PV de synthèse :

Il serait notamment intéressant, indépendamment des réponses qui pourraient être apportées aux différentes observations résumées ci-dessus, que soit démontrée l'efficacité des systèmes de protection ou destinés à éviter les collisions avec les oiseaux appartenant aux espèces protégées, de même que la compatibilité du projet avec la présence à proximité de trois sites « Natura 2000 ».

#### Réponse du pétitionnaire :

La compatibilité du projet avec les enjeux liés à la biodiversité sont détaillés dans le volume 6a dédié au milieu naturel et réalisé par NCA Environnement, bureau d'études indépendant spécialisé en environnement avec une équipe pluridisciplinaire : écologue, chiroptérologue, ornithologue, botaniste, paysagiste, cartographes... L'expertise est conforme au guide d'étude d'impact rédigé par le ministère. La méthodologie employée est une méthodologie scientifique, se basant sur de nombreuses sources de recherches. Le chapitre 9 de l'étude recense l'ensemble des articles scientifiques mobilisées pour l'étude de ce projet. Les conclusions et les données sont donc le résultat d'un travail de recherche réalisé par des experts et corroborés par des retours d'expériences à l'échelle nationale, européenne voir internationale. Les observations ci-dessus ont toutes une réponse dans le volume 6a. Les observations ont donc été classées par thème dans le tableau ci-dessous avec une référence au dossier.

Les observations font principalement part d'impression, de vécu ou de supposition mais ne peuvent se substituer à une analyse scientifique dont la méthodologie est validée, reprise dans le dossier.

Thème	Renvoi au dossier	Remarques
Déclaration	Conclusion du rapport page	On entend par « impact significatif » un impact
espèces	356. Extrait du rapport :	susceptible de porter atteinte à une espèce
protégées	« impacts résiduels faibles	(destruction d'individu ou de nichée, destruction
	à négligeables du projet ne	directe d'habitat d'espèce, perte par
	sont pas susceptibles de	effarouchement, etc.). On considèrera ainsi qu'un
	remettre en cause la	impact résiduel modéré à fort est un impact
	pérennité des espèces	significatif. Dans ce cas, pour une espèce
	protégées ».	protégée, le maintien de l'état de conservation est
		évalué en tant que condition d'obtention d'une «
		dérogation espèces protégées ».
Impacts sur les	Chapitre 6 – p.282 :	Au même titre que les autres espèces, les
chauves-souris	Impacts bruts en phase	chauves-souris font l'objet d'une expertise
	chantier sur les chiroptères	détaillée. Un état des lieux complets a été réalisé
	Chapitre 6 – p.312 :	pour cet espèce sur site en installant des capteurs
	Impacts bruts de la phase	d'enregistrement de l'activité sur le mât de mesure
	d'exploitation sur les	de vent, mais aussi sur différents points de la zone
	chiroptères	d'étude. Les données de terrains ont également
	Chapitre 6 - p.328 : Effets	été croisées avec les données long termes fournis
	cumulés sur les chiroptères	par l'association Deux-Sèvres Nature
		Environnement
Etude de l'effet	' ' '	La carte page 322 de l'étude écologique montre
barrière	barrière : contournement	bien une succession de 3 parcs (1 projet autorisé,
	des parcs	et 2 projets en service) à l'Est de la ZIP du projet
		de la Plaine de Balusson, et dans le rayon de l'aire
		d'étude rapprochée du projet (10 km). La
		configuration de ces parcs est effectivement
		contraignante pour l'avifaune, puisque ces
		derniers sont orientés perpendiculairement aux
		principaux axes de transit (nord/nord-est, sud/sud-
		ouest), ce qui est susceptible d'occasionner un
		effet barrière non négligeable envers les espèces d'oiseaux les plus sensibles. Néanmoins, en
		comparaison de ces parcs, la configuration du
		projet de la Plaine de Balusson diffère nettement :
		en effet, l'implantation ne forme pas un bloc
		continu orienté est-ouest, mais bien 2 blocs
		d'éoliennes distincts, et distants de près de 1 km.
		Cela facilite donc le franchissement direct du parc
		à l'échelle locale. L'orientation des éoliennes du
		projet de la Plaine de Balusson (plutôt nord-sud)
		est davantage parallèle que perpendiculaire aux
		axes de déplacements préférentiels de l'avifaune,
		ce qui réduit significativement l'impact brut de
		l'effet barrière envers ce taxon.

Le risque de collision	Chapitre 6 – p 298:  Mortalité par collision avifaune  Chapitre 6 – p.312  Mortalité par collision/barotraumatisme	Le risque de collision concerne l'avifaune et les chiroptères. CE point estdonc traité dans 2 parties différentes
Plantation des haies	Chapitre 7 – p.350 : Création et gestion des haies	Le linéaire de haies prévu pour la plantation se situe à plus de 300m au nord de l'éolienne E6 pour un linéaire de plus de 430m. Cette plantation permet de densifier le réseau de haies existant et de renforcer les corridors écologiques. Cette plantation vient compenser l'arrachage de 180m de linéaire de haies.
Distance canopée-pale	Chapitre 6 – p.312 : distance des éoliennes aux lisières et enjeux associés	Un tableau retrace la distance des éoliennes aux différentes lisières.
Gabarit de l'éolienne	Chapitre 5 – Volume 4b p.591	En considérant l'écologie des Chiroptères et de certaines espèces d'avifaune et leur rareté au-delà d'une trentaine de mètres de haut, le choix des machines s'est porté sur des éoliennes dont la hauteur sol-bas de pale est au minimum de 50 mètres.

Le projet éolien de la Plaine de Balusson est le fruit d'une réflexion itérative, prenant en compte l'ensemble des enjeux écologiques, mais aussi paysagers, physiques, acoustiques, humains et techniques, afin d'aboutir à un projet de moindre impact environnemental. Des dispositions ont été prises dès les premières phases du développement afin d'éviter, puis de réduire, l'impact brut du projet. Cette démarche constitue l'étude d'impact. Cette démarche en entonnoir est notamment reprise au chapitre 5 du volume 4b : mesures relatives aux effets permanents du projet sur la biodiversité.

Une étude d'incidence Natura 2000 a également été réalisée en chapitre 8. A titre d'information, l'évaluation des incidences est une transcription française du droit européen. La démarche vise à évaluer si les effets du projet sont susceptibles d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation des espèces sur les sites Natura 2000 concernés. Cette notion, relative à l'article R-414.4, est différente de l'étude d'impact qui se rapporte à l'article R-122 du code de l'environnement. Les conclusions sont les suivantes :

« Vingt-six espèces d'intérêt communautaire à l'origine de la désignation des ZPS fréquentent ou sont susceptibles de fréquenter la zone de projet. Un certain nombre d'impacts bruts ont été identifiés, de faible à modéré pour les taxons les plus sensibles à l'éolien.

Pour agir sur ces impacts bruts, différentes mesures d'évitement et de réduction ont été mises en place.

Le risque de mortalité par collision est atténué par le choix de la localisation du parc. En effet, celui-ci sera implanté en dehors de la ZPS, au sein d'un secteur qui présente peu d'habitat favorable pour l'Outarde. De plus, le choix du gabarit des machines implique un bas de pale à plus de 50 mètres du sol, ce qui déconnecte fortement les pales du sol et donc limite le risque de collision.

Concernant l'Outarde Canepetière, rappelons qu'il n'a pas été observé de cas de mortalité de l'espèce en France depuis le début de la compilation des données par DURR. Les suivis sur les parcs du Rochereau n'ont également pas montré de mortalité d'Outarde. Cette absence de mortalité peut s'expliquer par le fait que l'espèce est maintenant principalement présente dans les ZPS et que la politique globale d'aménagement interdit la construction de parcs éoliens au sein des ZPS.

Le projet de la Plaine de Balusson n'étant pas dans la ZPS et considérant les mesures d'évitement mises en oeuvre, nous pouvons émettre l'hypothèse que le risque de mortalité, au même titre que les parcs du Rochereau, sera nul pour cette espèce.

En outre, le parc n'est pas localisé entre les ZPS de la Mothe-Saint-Heray/Lezay et la ZPS Niort Sud-Est. Par conséquent le parc ne représente pas une entrave au passage des espèces d'avifaune de plaine patrimoniales (Outarde et Oedicnème notamment), évitant ainsi l'altération significative des vols de transit entre les ZPS.

L'évaluation des impacts du projet sur l'état de conservation des espèces de la ZPS, s'est revelé négligeable à nul. De plus la mise en oeuvre de mesures d'évitement et de réduction sur le parc éolien ne viendra que conforter les impacts négligeables sur les populations des espèces à l'origine de la désignation des ZPS.

Par conséquent, les impacts potentiels du projet ne sont pas de nature à remettre en cause le bon accomplissement et la permanence des cycles biologiques des populations des espèces concernées (principalement outardes et oedicnèmes) et leur maintien ou leur restauration dans un état de conservation favorable. L'évaluation des incidences Natura 2000 peut être arrêtée à un stade d'évaluation simplifiée, conformément à la réglementation. »

S'agissant des chiroptères il est intéressant de relativiser leur activité en hauteur grâce aux mesures sur le mât. A 105 mètres il a été mesuré 800 contacts, chaque contact correspondant à une séquence sonore enregistrée d'une à dix secondes. Cela représente donc un maximum de 8 000 secondes sur l'année soit un peu plus de 2 heures sur les 8 760 heures d'une année. Ces quelques heures peuvent être couvert par le plan de bridage statique ou par une mesure dynamique prévu dans la demande d'autorisation environnementale.

# 4.2.7. autres griefs

Des critiques particulièrement acerbes sont parfois développées, telle que celle que M. Jean-Paul Dubernet qui estime que le projet est « un non sens qui repose sur le mensonge et la corruption », n'indiquant toutefois aucun élément permettant de mettre en évidence ce dernier point précis.

Le côté « punitif » de l'opération est même soulevé par une habitante de Salles (Mme Tillet) qui met l'accent sur les efforts mis de son côté pour réduire sa consommation électrique.

Mme Nivau estime que le futur démantèlement des éoliennes et l'enfouissement dans les sols des éléments qui la composent pourrait provoquer la pollution des sols et des rivières souterraines.

Dans un courriel du 26 octobre, M. Jean-Pierre Bourreau estime que le lieu d'implantation du parc pourrait être source d'un danger particulier, en ce sens qu'il se situe « à proximité de la faille de Parthenay, la Rochefoucault sur un axe orienté nord-ouest, sud-est ainsi qu'un réseau de failles secondaires au nord et à l'est qui entoure la plaine de Balusson.) et soutient que « les aérogénérateurs créent des champs électromagnétiques qui sont propagés par les failles et les nappes phréatiques sur plusieurs dizaines de kilomètres à la ronde. Ces champs génèrent des problèmes de santé pour les personnes électro sensibles »

Un danger d'une autre nature est évoqué par l'association STRESSS: celui résultant du givre pouvant être accumulé sur les pales des éoliennes en saison hivernale, qui a pour effet d'en perturber la pénétration dans l'air et d'augmenter le volume sonore du générateur, et de créer un danger pour les usagers susceptibles de passer à proximité.

Dans un courrier du 10 novembre, M. Jean-Pierre Guillaume soulève une atteinte au « critère d'égalité républicaine » en déplorant qu'on installe des éoliennes au détriment de populations « ne bénéficiant d'aucun service public (sic) pour alimenter en électricité des citadins non impactés et dotés de tout service public »

De façon plus marginale, mais ces informations méritent qu'une réponse soit apportée, Mme Cécile Martin, M. Olivier Bordier et Mme Nathalie Tanneau évoquent dans leurs courriers remis le 17 novembre, une difficulté particulière, en ce sens qu'ils indiquent ne pas avoir été informés du contenu de la convention signée avec le porteur du projet par leur père Michel Bordier, depuis décédé, et s'inquiètent des conséquences juridiques qui en découlent à leur égard.

#### Réponse du pétitionnaire :

Sur ce dernier paragraphe plusieurs points sont soulevés dont voici les réponses du pétitionnaire :

Projet non-sens: dans un contexte de crise climatique et de la nécessité d'accélérer la transition énergétique, le développement des projets éoliens (et plus largement les énergies renouvelables) sont nécessaires et les efforts sur les installations doivent s'intensifier. L'ensemble des experts (RTE, IAE, GIEC, ADEME) sont unanimes: les énergies renouvelables dont l'éolien sont une solution efficace pour lutter contre le rejet de CO2 dans l'atmosphère. Nous invitons donc les lecteurs à consulter les rapports du GIEC qui concluent de l'intérêt du développement des énergies renouvelables. De manière générale dans les observations le caractère d'intérêt général des éoliennes est oublié. Rappelons que l'éolien est un moyen incontournable pour baisser les émissions de CO2 des activités

humaines. Aucun rapport d'expert au niveau mondial ou national n'écarte un développement conséquent de cette énergie. Nous déplorons que cet intérêt général soit écarté pour défendre des intérêts personnels ou des croyances sans fondement.

- **Enfouissement** : comme expliqué dans le dossier et rappelé plus haut dans ce mémoire en réponse, le démantèlement des éoliennes est cadré par la loi, aucun enfouissement n'est autorisé.
- Les champs électromagnétiques sont étudiés en page 486 du volume 4b dont voici les conclusions: La production de champs électromagnétiques reste très localisée, principalement au niveau de la nacelle de l'éolienne. Au-delà de 500 m les champs sont négligeables, par ailleurs les câbles enterrés et blindés limitent considérablement les effets. Les impacts du projet éolien de la Plaine de Balusson sur la santé humaine relatifs aux champs électromagnétiques sont donc nuls. La propagation supposée des champs électromagnétiques sur des distances importantes n'est basée sur aucun constat scientifique et doit être écartée.
- Le givre des pales: le risque dit « chute de glace » est étudié en page 109 de l'étude danger (volume 5). En cas de givre les éoliennes sont mises à l'arrêt. Cette précaution limite le risque de chute de glace à la zone de survol des pales, soit un rayon de 75 mètres dans des parcelles agricoles privées non accessible au public. Dans cette configuration les éoliennes sont à l'arrêt n'induisant pas d'émission sonore donc pas d'augmentation du volume. A noter que les situations de gel des pales restent rares.
- Les services publics: les projets éoliens sont soumis à de la fiscalité au profil de la commune, communauté de communes, département et région. Selon la fiscalité applicable en 2021 (date de réalisation de l'expertise), les retombées fiscales sont estimées à plus de 5 236 000€ pour 20 ans d'exploitation du parc. Indéniablement, cette somme reversée permettra, grâce à la part distribuée localement, de renforcer voire créer des services publiques sur le territoire d'accueil.
- Remarques de propriétaires: une prise de contact sera faite auprès des propriétaires pour éclaircir ce point d'ordre privé mais dont les modalités sont déjà prévues contractuellement.

#### Remarques du pétitionnaire :

Le projet de la plaine de Balusson a été initié fin 2017. Les premiers contacts se sont faits auprès de la commune de Sainte-Eanne, puis Salles et enfin Soudan. Toutes les communes ont ainsi délibéré favorablement entre 2018 et 2019. Les délibérations sont consultables dans le volume 4c en annexe 1 page 5. Le développement du projet s'est fait en accord et en concertation avec les communes et avec le soutien des maires des communes. Des contacts réguliers avec les trois communes ont accompagné les 6 années de développement du projet via des présentations en conseil municipal, des interventions lors des réunions de bureau des adjoints, des échanges téléphoniques. L'année 2020 a été marquée par un changement radical de la position de Sainte-Eanne à la suite des élections municipales, affirmant son opposition contre le projet pour différents motifs qui n'avaient pas été évoqués jusque-là. Quant aux communes de Soudan et Salles celles-ci n'ont pas émises de nouvelles délibérations depuis 2020 mais différentes présentations ont eu lieu lors des conseils.

Par ailleurs, le projet éolien de la Plaine de Balusson est un projet s'intégrant dans l'ensemble des feuilles de route définies à l'échelle nationale (PPE, la stratégie nationale bas carbone...) régionale (SRADDET), et locale (SCOT, PLUi, PCAET,...). Ce point est détaillé dans l'étude d'impact. Mais il est important de rappeler que ce projet est compatible avec le document d'urbanisme (PLUi) en zone dite « Aeol » voté et validé par les élus du territoire en se basant sur le développement en cours du projet éolien de la plaine de Balusson. Cette zone prévoit « les constructions et installations nécessaires à la production d'énergie éolienne ».

Le pétitionnaire déplore donc le changement inexpliqué de la position de la commune de Sainte-Eanne qui s'avère être un changement politique de l'équipe municipal mais qui n'est pas basé sur des raisons intrinsèques au projet dont l'évolution est cohérente.

Concernant les délibérations des communes de Salles et Soudan elles sont également à déplorer tant les efforts fournis pour travailler en concertation ont été constant.

La communauté de communes Haut Val de Sèvres fait également preuve d'un manque de cohérence en refusant un projet sur une zone qu'elle a dédié à l'éolien sur la base du présent projet.

Le pétitionnaire a engagé un temps considérable, 6 années, et des moyens techniques et financiers conséquents pour amener le projet jusqu'à la présente enquête publique. Il n'est donc pas opportun de renoncer à celui-ci à stade d'avancement en se basant sur des positions politiques.

Nous déplorons que les communes et la communauté de communes ne confirment pas les engagements qu'elles ont pris en tant qu'entité morale pour accompagner ce projet d'intérêt général. Soulignons par ailleurs que cette position n'est malheureusement pas exceptionnelle de la part des conseils municipaux. En effet, en 2023 en Nouvelle-Aquitaine, les communes consultées lors des enquêtes publiques sur des projets éoliens, se prononcent à 84% défavorablement.

Le pétitionnaire déplore donc l'évolution de ces positions malgré des débuts favorables et une compatibilité avec les documents cadres de planification du territoire.

----

# 5. AVIS DES CONSEILS MUNICIPAUX ET COMMUNAUTÉS CONCERNÉS:

Les conseils municipaux sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation, au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture de l'enquête.

A la date de rédaction du présent rapport , les avis reçus sont les suivants :

- Avis favorables : néant
- Avis défavorables : 10
- . Sainte Eanne, avis donné par délibération après rappel des conditions dans lesquelles se sont déroulés les contacts avant enquête, la commune considères qu'il lui est inadmissible d'accepter le projet en ce qu'il aurait un impact considérable en termes de saturation visuelle, de nuisances par effet stroboscopique, tant de jour que de nuit ; qu'il entraînerait une dévaluation très importants des biens fonciers et immobiliers pouvant aller jusqu'à une impossibilité de vendre ou de construire ; qu'il rendrait impossible le développement du bourg du Breuil, déjà enclavé entre une carrière et une zone industrielle, alors qu'il serait au contraire nécessaire de développer des offres locatives (vote négatif donné à l'unanimité à bulletin secret).
  - . Salles, majorité après vote à bulletin secret (6 contre, 4 pour)
  - . **Soudan**, majorité après vote à bulletin secret (9 contre, 2 pour)
- . Saint Martin de Saint Maixent, vote défavorable par 8 voix contre 1 et trois abstentions.
- . **Exireuil**, en raison du fait que le département est déjà lourdement impacté par la présence des éoliennes par rapport à d'autres départements de la Nouvelle-Aquitaine
- . La Mothe Saint Héray, avis non motivé, donné à l'unanimité des membres du conseil municipal
- . Pamproux, majorité absolue (10 contre, 1 pour, 2 abstentions), vote à bulletin secret
- . Souvigné, avis défavorable donné après vote à bulletin secret (le détail des votes n'est pas précisé)
- . Saint Germier, avis donné compte tenu de l'hostilité des élus des communes d'accueil et de la surabondance de parcs éoliens dans le département
- . Communauté de communes Mellois en Poitou, en considération de la distance de 680 mètres des éoliennes aux habitations les plus proches, et des « covisibilités » projetées avec les pars éoliens en fonctionnement à proxilité sur le terroitoire de la communauté de communes du Haut-Val-de-Sèvre
- . Communauté de communes Haut Val de Sèvre, motif tiré de l'existence d'impacts potentiels « fortement négatifs » et plus singulièrement de l'atteinte à l'environnement patrimonial et paysager.

### - Abstention : 1

. **Avon :** le conseil municipal a décidé de ne pas émettre d'avis, le site lui semblant trop éloigné de la commune qui estime ne pas être concernée.

Les autres communes concernées n'ont pas communiqué leur avis dans le délai prescrit.

# 6. DEMANDES PARTICULIÈRES DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR FORMULÉES DANS LE PV DE SYNTHÈSE :

Ces demandes étaient formulées comme suit :

« Dans l'hypothèse où la Société PARC ÉOLIEN DE LA PLAINE DE BALUSSON souhaiterait produire d'éventuelles observations dans le délai prévu par l'article 7 de l'arrêté préfectoral, il serait utile que cet argumentaire reprenne point par point les différents griefs soulevés et résumés ci-dessus, et notamment développés dans les documents remis en annexes.

D'une façon générale, il serait utile de connaître la position du porteur du projet sur les points suivants :

- 1. Parmi les intérêts figurant à l'article L. 511-1 du code de l'environnement figurent notamment la protection de la nature, de l'environnement et des paysages ; ainsi que cela a été rappelé le dernier alinéa de l'article L. 515-44 du code de l'environnement précise désormais que l'autorisation environnementale tient également compte, le cas échéant, du nombre d'installations préexistantes. Or, il ne peut être ignoré que les effets du projet pourraient se cumuler avec notamment ceux des sites de Soudan et Pamproux. La crainte d'une impression de saturation et d'encerclement dans une zone déjà affectée par des installations d'éoliennes, qui est évoquée par une très grande majorité des observations reçues, frôlant l'unanimité, doit être prise en compte, et le porteur du projet est invité à préciser sa position sur ce point.
- 2. Il convient de concilier le projet avec la nécessité évidente de préserver les sites et édifices historiques classés ou inscrits, parmi lesquels se trouve notamment les Tumulus de Bougon, site néolithique de renommée mondiale. Il serait nécessaire que soient précisés les moyens permettant d'assurer la préservation de l'ensemble de ces sites, et plus particulièrement d'assurer toute absence de pollution visuelle.
- 3. Il convient de ne pas négliger la très importante mobilisation de la population concernée, étant notamment observé que 762 personnes, résidant dans leur quasi-totalité sur les communes d'implantation du projet et les communes limitrophes, ont signé une pétition dont le texte est annexé au présent procès-verbal. Par ailleurs, la quasi-totalité des observations reçues des citoyens qui se sont déplacés dans les mairies ou qui les ont adressé en ligne montrent un engagement très important pour éviter la réalisation du projet. Il semble dans ces conditions utile de disposer de la position du porteur du projet sur ce point. »

Aucune réponse particulière n'a été apportée à ces questions, le pétitionnaire ayant choisi de privilégier des réponses point par point ainsi que développé ci-dessus.

### 7. CLÔTURE

Le commissaire-enquêteur soussigné certifie que l'ensemble des conditions de forme et de fond de cette enquête publique ont été respectées; bien que la quasi-totalité des interventions ont démontré une opposition ferme au projet tel qu'il a été présenté, aucun incident n'est à déplorer, le cadre et les conditions d'accueil des citoyens était satisfaisant, et aucune restriction n'a fait obstacle à l'expression de leur position.

Fait à Prahecq, le 14 décembre 2023

**Emmanuel Douchin** 

Demande d'autorisation environnementale présentée par la Société PARC ÉOLIEN DE LA PLAINE DE BALUSSON, relative à un projet d'exploitation d'un parc éolien comportant six éoliennes et trois postes de livraison sur les communes de SAINTE-EANNE, SALLES et SOUDAN (Deux-Sèvres)

# Enquête réalisée du 16 octobre au 17 novembre 2023

Commissaire-enquêteur : Emmanuel DOUCHIN

Arrêté du préfet des Deux-Sèvres du 7 septembre 2023 prescrivant l'ouverture d'une enquête.

# CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE-ENQUÊTEUR

Article R.123-19, alinéa 3 du code de l'environnement :

« Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête consigne (...) ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.

## OBJET DE L'ENQUÊTE :

La société ÉOLISE est une société française spécialisée dans le développement de projets éoliens et photovoltaïques, localisée à Chasseneuil du Poitou (Vienne), développant principalement ses projets dans les régions Nouvelle-Aquitaine et Centre-Val de Loire.

La société PARC EOLIEN DE LA PLAINE DE BALUSSON a été constituée par les actionnaires et acteurs de la société EOLISE; elle est dédiée exclusivement au financement et à la gestion du parc éolien en projet, objet de la présente enquête, mais aussi au démantèlement des installations et remise en état à sa fin de vie.

Le projet de parc éolien est constitué de 6 éoliennes d'une puissance unitaire de 5,7 MW maximum, de voies d'accès, d'un ensemble de réseaux et de trois structures de livraison. La puissance du parc est envisagée à hauteur de 34,2 MW maximum, sur une surface de chantier temporaire de 2.204 m² pour chaque éolienne, avec une plateforme de 35m et une zone de survol de 150m de diamètre au maximum. Des voies d'accès seront aménagées afin de permettre l'accès aux éoliennes. Au sein du parc éolien, un réseau de tranchées est prévu afin d'assurer leur raccordement électrique. Trois postes de livraison sont prévus par ailleurs, comportant une capacité maximale de 12 MW, et l'ensemble devra être raccordé au réseau public sur le poste de la Mothe-Saint-Héray, sur un tracé de l'ordre de 4,6 km.

En résumé, le projet envisagé est une installation classée pour la protection de l'environnement de type éolien, composé de six éoliennes d'un gabarit et d'une hauteur totale de 200m, d'une puissance unitaire de 5,7 MW, de voies d'accès et d'un ensemble de réseaux, pour une production annuelle estimée à 87 600 MWh, sur une emprise totale de 14.242 m², devant être mis en œuvre sur une période de dix mois environ, comprenant les travaux de terrassement, de voirie, de fondations, de raccordements, d'assemblage des éoliennes et de remise en état après travaux.

### DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE :

L'enquête publique est un temps fort de l'information du public. En favorisant la discussion sur le projet, elle lui permet de participer à l'élaboration de la décision devenue ainsi de meilleure qualité. Elle permet aussi d'informer les personnes concernées, d'examiner et de garantir les droits des propriétaires et riverains, de favoriser la discussion sur le projet avant son éventuelle approbation.

Les conditions de publicité légale et d'affichage, tant dans les mairies des communes concernées que sur les sites, permettent de conclure à une bonne information du public.

Il est au demeurant à noter qu'une importante information préalable a été organisée préalablement à l'enquête, notamment par l'association STRESSS, opposante notoire au projet, qui malgré son défaut notoire d'impartialité a eu toutefois le mérite d'apporter une publicité supplémentaire, contribuant elle aussi à faciliter l'expression de nombreux citoyens.

Les conditions d'accès au dossier et d'accueil du public ont également répondu aux exigences d'information, et ont permis sans difficulté la libre expression, et les cinq permanences tenues en mairie ont permis des échanges dans le respect mutuel.

Le dossier était très complexe mais des documents de synthèse permettaient une compréhension un peu plus facile du dossier. Toutefois, on peut déplorer une difficulté qui tient dans la multiplicité des fichiers à télécharger pour obtenir l'intégralité du dossier de l'enquête en ligne. Cela est dû, semble-t-il, au fait qu'il n'est pas possible de mettre en ligne des documents dont la taille est supérieure à une certaine limite. Dès lors, on peut regretter que certaines

personnes aient pu être rebutées par le caractère fastidieux des téléchargements qu'elles ont été amenées à effectuer.

Cela étant, le dossier est très complet, et les études d'impact étaient d'une qualité satisfaisante.

Le projet a suscité une très forte mobilisation de ses opposants, dont certains se sont manifestés d'ailleurs à plusieurs reprises par des courriers, des mails, et des visites lors des permanences; mais il est à noter qu'en dépit de cette forte mobilisation, on ne peut déplorer aucun incident de nature à perturber la consultation du public et sa libre expression.

Un procès-verbal de synthèse a été remis au pétitionnaire le 23 novembre 2023, comportant le rappel des deux observations favorables au projet, et une synthèse des 267 observations défavorables, regroupant les thèmes suivants :

- pollution sonore et effet stroboscopique
- proximité avec les habitations
- perte de valeur des biens immobiliers situés dans le périmètre d'étude
- utilité générale du projet et rapport économique coût/avantages
- saturation de l'environnement et effets cumulés avec les parcs éoliens situés à proximité ; enlaidissement du paysage et dégradation de l'espace de vie
- impact sur la biodiversité.

À ce procès-verbal de synthèse étaient joints un argumentaire détaillé produit par l'association STRESSS de même que le texte de la pétition lancée à son initiative ayant recueilli 762 signatures, et une note exposant la position de l'association Deux-Sèvres Nature Environnement.

Un mémoire en réponse de EOLISE a été reçu le 7 décembre 2023 soit dans le délai de quinzaine prescrit par l'arrêté préfectoral du 7 septembre 2023. Il a par conséquent été pris en compte aussi bien dans le rapport établi ce jour que dans l'élaboration des présentes conclusions.

# **MOTIVATION DES PRÉSENTES CONCLUSIONS:**

Il convient ici de rappeler que le rôle du commissaire-enquêteur, qui ne se limite pas à veiller à la bonne organisation de l'enquête, est également de donner un avis personnel sur la suite qu'il conviendrait de donner à la demande d'autorisation environnementale. Donner un avis personnel peut par conséquent conduire à se positionner à l'encontre d'une opinion majoritaire, ou au contraire se situer dans le même mouvement, dès lors que l'avis donné comporte une motivation suffisante.

S'agissant de la demande ayant fait l'objet de la présente enquête, il convient de mettre en perspective non seulement les objectifs du projet présenté, son inscription dans le cadre d'une politique générale, et la vérification de ce qu'il répondrait à un besoin, mais aussi les conséquences tant humaines qu'environnementales.

1. le projet présenté contribuerait à apporter une réponse aux nécessités de réduction des émissions de gaz à effet de serre :

Il convient ici de rappeler que la loi du 12 juillet 2010, qui a fixé le cadre légal de l'implantation de parcs éoliens, a par ailleurs établi un objectif de mise en œuvre de 500 éoliennes par an sur

le territoire national. Au 30 juin 2023, 189 éoliennes étaient ainsi en service sur l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine, dont 53 sur le seul département des Deux-Sèvres, ce qui fait de ce département celui qui apporte la plus grande contribution à cet effort.

Si des critiques ont été apportées quant à l'efficacité du rendement du dispositif éolien, dans la mesure où il s'agit d'une énergie dont la source est variable, le caractère aléatoire de l'apport de vent nécessaire est pris en compte grâce aux données des prévisionnistes météo, en sorte que l'arrêt des éoliennes n'est effectif que de 15 à 20 % du temps, ce qui permet d'assurer une rentabilité suffisante.

# 2. le pétitionnaire a apporté une réponse globalement satisfaisante aux interrogations soulevées sur ses conséquences en matière environnementale

Suite notamment aux recommandations de la Mission régionale de l'Autorité Environnementale, le porteur du projet s'est engagé à renforcer le suivi de l'avifaune afin de définir la réalité des risques et à mettre en œuvre les mesures nécessaires le cas échéant ; il a prévu un plan de bridage des éoliennes à certaines heures ou en certaines périodes de l'année afin de limiter l'impact de leur fonctionnement sur les chauve-souris.

Le projet s'inscrit dans le cadre d'une réflexion prenant en compte les enjeux écologiques et paysagers de manière à aboutir au moindre impact environnemental possible. C'est ainsi qu'il se situe, aux termes de l'étude d'incidences Natura 2000, dans une zone ne comportant pas significativement de passages d'espèces d'avifaune de plaine, ce qui évite une éventuelle altération des vols de transit entre d'autres zones, ces impacts ayant été qualifiés de « négligeables » à « nuls ». En conséquence, ce projet n'aurait pas pour effet de remettre en cause le bon accomplissement et la permanence des cycles biologiques des populations des espèces concernées.

Si des inquiétudes ont pu par ailleurs s'exprimer quant aux conditions futures de la fin d'exploitation, et notamment du recyclage de l'ensemble des matériaux utilisés, dans la perspective d'une remise en état des lieux à l'identique, il convient de relever que compte tenu de l'évolution des techniques, une éolienne est actuellement recyclable à 90 %. En particulier, l'acier, le béton, le cuivre et l'aluminium sont recyclables à 100 %. Par ailleurs, le béton ayant servi aux fondations pour être réutilisé comme matériau de génie civil pour la chaussée de voies de circulation ou pour des comblements. Rappelons ici que l'ensemble des coûts de démantèlement reste en tout état de cause à la charge de la société exploitante, qui a pour obligation de provisionner chaque année la somme nécessaire.

En l'état, on peut donc considérer que si le projet était autorisé et mis en œuvre, ses conséquences environnementales resteraient d'un niveau acceptable.

# 3. le projet a recueilli un avis généralement favorable des différents services amenés à se prononcer sur ses mérites antérieurement à l'enquête

Si ces avis ont été communiqués avant l'enquête, et ne peuvent pas, par conséquent, prendre en compte les éléments réunis durant celle-ci, il convient de relever qu'après étude du dossier tel qu'il leur a été soumis, le préfet de la zone de défense et de sécurité Sud, l'INAO, le Pôle Santé Publique et environnementale de l'ARS Nouvelle-Aquitaine et le SDIS des Deux-Sèvres ont déclaré être favorables au projet.

Si certains avis ont été donnés avec réserves, ces dernières ne paraissent pas insurmontables. Ainsi, la DGAC et le directeur de la circulation aérienne militaire ont donné leur accord, sous

réserve du balisage des éoliennes et la communication de leurs exactes coordonnées géographiques ; le Département des Deux-Sèvres, qui n'a pas exprimé d'opposition au projet, a évoqué la nécessité de renforcer le bridage des éoliennes à certaines périodes de l'année ; le Syndicat Mixte Haut Val de Sèvre et Sud-Gâtine a exprimé une position similaire.

Enfin, notons que tout en émettant un avis favorable, la Direction des Routes du Conseil départemental des Deux-Sèvres a exprimé des réserves quant à l'impact visuel du projet sur une zone proche du site archéologique du Tumulus de Bougon, en mettant l'accent sur l'insuffisance des mesures de compensation proposées.

# 4. le projet se situe cependant à proximité d'autres sites éoliens et son implantation aurait pour effet de créer un effet de saturation

Ce point mérite un développement un peu plus long, car il s'agit d'un point de crispation essentiel qui a été mis en évidence par la quasi-totalité des citoyens qui se sont exprimés. En effet, il ne suffit pas de constater l'existence d'une atteinte, mais il faut encore caractériser le trouble anormal qui pourrait en résulter.

Il convient ici de rappeler que, très récemment, par la loi n° 2023-175 du 10 mars 2023, le législateur a entendu introduire dans le code de l'environnement, en modifiant le dernier alinéa de son article L.515-44, l'obligation pour l'autorisation environnementale de tenir compte « le cas échéant, du nombre d'installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent déjà existantes dans le territoire concerné, afin de prévenir les effets de saturation visuelle en vue de protéger les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1. »

En l'occurrence, le projet s'inscrit dans un périmètre où, dans l'aire d'étude rapprochée, quatre parcs éoliens sont en fonctionnement, deux sont autorisés, et deux sont encore en cours d'instruction. En élargissant ce constat sur un rayon de vingt kilomètres, on peut ainsi dénombrer dix-sept parcs éoliens en fonctionnement, autorisés, ou en instruction.

C'est ainsi que de nombreuses personnes résidant dans des zones proches des implantations projetées, font part des risques non seulement de saturation visuelle, mais aussi d'encerclement. Or, ces risques ne sont pas uniquement subjectifs, mais réels, lorsqu'on sait que la « respiration visuelle » déjà très obérée dans des lieux tels que le Breuil de Sainte-Eanne ou le bourg de Salles, dans son ouverture nord-ouest, le deviendrait encore davantage.

Il s'agit donc ici d'un effet cumulé qui serait dévastateur pour l'ensemble des personnes résidant à proximité, et cet effet serait encore amplifié par le gabarit prévu pour les éoliennes susceptibles d'être ainsi disposées : en effet celles-ci auraient une hauteur, pales comprises, de 200 mètres, soit une hauteur encore plus imposante que celle des machines existant à proximité.

# 5. cet encerclement aurait des conséquences économiques négatives

L'examen de la situation de la commune de Sainte-Eanne, sur laquelle le projet prévoit d'implanter trois éoliennes, démontre que le centre de la commune, déjà en partie enclavé par la présence d'une carrière, d'un terrain militaire et d'une zone industrielle, n'a pour seule perspective de développement que les zones sur lesquelles il est proposé d'implanter trois des six éoliennes du projet. En d'autres termes, le projet, s'il était autorisé, aurait pour effet d'interdire tout développement futur de la commune. Ces observations ont d'ailleurs été reprises par le conseil municipal de la commune dans son avis défavorable émis le 22 novembre 2023.

Par ailleurs, la proximité d'éoliennes d'une hauteur de 200 mètres avec un certain nombre de maisons d'habitation aurait pour effet, en dépit du caractère actuellement réglementaire de cette implantation, de dissuader de nombreux acheteurs potentiels de biens immobiliers susceptibles d'être mis en vente dans la zone considérée. Si, comme l'indique le pétitionnaire, l'ADEME a produit une étude dont il ressort que l'impact d'un parc éolien serait trop faible pour influencer une évaluation immobilière, ces données ne prennent pas en compte l'aspect dissuasif que peut revêtir la présence d'un parc éolien sur un acquéreur potentiel, et par conséquent n'incluent pas la perte potentielle de chance du vendeur d'aboutir à une transaction.

L'impact économique négatif de l'implantation du parc éolien en projet n'est donc pas négligeable et doit donc être pris en considération.

# 6. l'implantation du parc projeté aurait également un impact sur le patrimoine historique de la région

Il est notoire que le projet présenté se situe à proximité du musée des tumulus de Bougon, site archéologique de renommée mondiale, et que ces tumulus, construits au cinquième millénaire avant notre ère, font partie des plus anciennes architectures mégalithiques de la façade atlantique. Le parc archéologique intégré au site, en plein air, comporte notamment des espaces pédagogiques qui attirent un nombre important de touristes. Or, il est loin d'être évident que les simples haies ou bosquets que le pétitionnaire se propose d'installer seraient de nature à occulter la vue de machines en mouvement d'une hauteur de 200 mètres.

Le patrimoine historique et culturel de la région ne se limite pas pour autant à cet espace exceptionnel : ainsi ont été recensés plusieurs châteaux et églises classés dont certains sont à proximité immédiate du parc éolien projeté, et même si leur valeur historique est moindre, elle n'est pas à négliger.

Il est évident que la proximité d'un nouveau parc éolien, qui s'ajouterait aux parcs existants, porterait alors une atteinte disproportionnée à ce patrimoine.

# 7. le projet a suscité une très forte mobilisation à son encontre

S'il est constant que dans le cadre d'une enquête publique, les opposants au projet sont toujours plus nombreux à se prononcer que les personnes qui y sont favorables et que celles que le projet laisse indifférents, il convient de relever que, s'agissant singulièrement du projet proposé sur la Plaine de Balusson, celui-ci a suscité une véritable levée de boucliers.

Certes, une enquête publique n'est pas un sondage d'opinion, et ne peut avoir la valeur d'un referendum, mais on peut raisonnablement penser que quiconque se serait livré à l'un ou l'autre de ces exercices à l'occasion d'une consultation sur le projet aurait eu sous les yeux un résultat particulièrement éclairant.

Rappelons ici que sur 269 avis exprimés, sur registre, par mail, ou par courrier adressé au commissaire-enquêteur, seuls 2 avis ont été favorables... dont celui de l'entreprise qui serait chargée des travaux de terrassement et de réseaux.

Ajoutons aussi l'existence d'une pétition ayant rassemblé 762 signataires, et dont le dépouillement a permis de réaliser qu'ils sont en quasi-totalité résidants des communes concernées, dont le total des habitants est de 1.359.

On peut ainsi considérer, si on ne résiste pas à la facilité du mot, que les habitants des zones concernées sont vent debout à l'encontre de ce nouveau projet éolien.

Mais, relevons aussi que les élus sont, sur ce point, représentatifs de l'opinion des citoyens, puisque la totalité des conseils municipaux qui se sont exprimés ont émis un avis défavorable au projet, à l'exception notable de celui d'une commune qui a indiqué ne pas souhaiter donner d'avis. Parmi ces communes ayant exprimé leur refus d'implantation du parc sur leur territoire figurent au demeurant les trois qui sont directement concernées, et qui entendent ainsi renoncer aux retombées financières dont elles pourraient profiter.

De même, les communautés de communes concernées ont entendu se montrer défavorables au projet.

Enfin, la députée de la circonscription concernée, qui a apporté une contribution à l'enquête par courrier, a fermement exprimé son opposition au projet.

#### **CONCLUSIONS**

Aux termes de l'examen des différents aspects du projet présenté, on mesure que s'il présenterait un intérêt non négligeable et contribuerait à la nécessaire réduction des émissions de gaz à effet de serre, il aurait, compte tenu de l'endroit prévu pour son implantation, des conséquences disproportionnées sur son environnement humain, économique, et patrimonial.

En conséquence, le commissaire-enquêteur soussigné, émet un avis défavorable à la demande d'autorisation environnementale sollicitée.

Fait à Prahecq, le 14 décembre 2023

Emmanuel Douchin