

DEPARTEMENT DES DEUX-SEVRES

**Communes de Melle, Lusseray,
Brioux sur Boutonne**

ENQUETE PUBLIQUE

Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien de huit machines et d'un double poste de livraison par la SAS ferme éolienne du Fourris.

Arrêté d'ouverture d'enquête du 21 janvier 2022
de Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres.

Décision TA n° E21000141/86 du 27 décembre 2021

Enquête du 14 février 2022 au 17 mars 2022

Commissaire enquêteur : Christian Chevalier

Pièce 1 – RAPPORT

DESTINATAIRES

Madame la Préfète des Deux-Sèvres à Niort
Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Poitiers

Ce dossier comporte 3 pièces indissociables :

✓ Pièce 1 – Le Rapport d'enquête

Pièce 2 – Les Annexes

Pièce 3 - Les conclusion et l'avis motivé.

SOMMAIRE

1 PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE 6

1.1	OBJET DE L'ENQUETE.....	6
1.1.1	- Généralités.....	6
1.1.2	- Historique du projet – concertation et communication	7
1.2	L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE.....	8
1.3	REPONSE DU PETITIONNAIRE A L'AVIS DE LA MRAe	10
1.4	LES AVIS DE LA CONSULTATION.....	14
1.5	CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE.....	14
1.6	- ORGANISATION DE L'ENQUETE	15
1.6.1	- INFORMATION DU PUBLIC.....	15
1.6.2	- PUBLICITE.....	15
1.6.3	- PUBLICITE COMPLEMENTAIRE.....	15
1.6.4	- AFFICHAGE ET INFORMATION	16
1.6.5	- MODALITES DE CONSULTATION DU PUBLIC.....	16
1.6.6	- AVIS DES CONSEILS MUNICIPAUX DES COMMUNES APPELEES A DELIBERER	17
1.7	- DOCUMENTS MIS A L'ENQUETE	18
1.8	- DEROULEMENT ET CLOTURE DE L'ENQUETE :	19
1.8.1	- Avant l'ouverture de l'enquête :.....	19
1.8.2	- Pendant l'enquête	19
1.8.3	- Clôture de l'enquête	21
1.9	- CONCLUSION DU CHAPITRE PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE	21

2 PRESENTATION DU DOSSIER 23

2.1	- PRESENTATION DU PROJET	23
2.1.1	- Localisation	23
2.1.2	- Description technique.....	25
2.1.3	- Contexte environnemental	25
2.2	- Le foncier, l'implantation des éoliennes, les chemins d'accès.....	27
2.3	- Etude d'incidence Natura 2000.....	28
2.4	- Etude de l'Avifaune	28
2.4.1	- Les effets du parc	29
2.4.2	- Mesures d'évitement, réductrices, compensatoires et d'accompagnement	30
2.4.3	- Faune – Flore	30
2.4.4	- L'étude chiroptérologique	31
2.5	- L'Etude acoustique.....	32
2.6	- L'Etude paysagère.....	32
2.7	- Etude de dangers	34
2.8	- Remise en état et garantie financière.....	36

2.9	Conclusions sur le contenu du dossier	37
-----	---	----

3 OBSERVATIONS DU PUBLIC 38

3.1	-CONTEXTE GENERAL.....	38
3.2	-LES STATISTIQUES.....	38
3.3	THEMES RETENUS PAR LE COMMISSAIRE ENQUETEUR	40
3.3.1	Le paysage.....	40
3.3.1.1	Densification - Saturation.....	40
3.3.1.2	La distanciation	45
3.3.1.3	La répartition sur le terrain	46
3.3.2	Les nuisances	54
3.3.2.1	Visuelles :	54
3.3.2.2	Sonores	57
3.3.2.3	Sur la santé humaine.....	61
3.3.2.4	Sur la Santé animale.....	65
3.3.3	Avifaune - biodiversité	66
3.3.4	Acceptation sociale du projet	69
3.3.5	Aspect financier	71
3.3.6	Coût de l'électricité - facturation	73
3.3.7	- Impacts sur la valeur du patrimoine immobilier.....	77
3.3.8	- Tourisme - Impacts sur l'économie locale	79
3.3.8.1	Tourisme	79
3.3.8.2	Emploi	80
3.3.9	- Production énergétique	81
3.3.10	- Pollution des sols et des eaux	84
3.3.11	- Impact sur le patrimoine historique	86
3.3.12	- Démantèlement	87
3.3.13	Les éléments du dossier.....	89
3.3.13.1	Les photomontages.....	89
3.3.13.2	Les loisirs	93
3.3.13.3	Les lacunes du dossier.....	93
3.3.14	- Avis des communes situées dans le rayon de 6 km	96
3.3.15	- Divers	96
3.3.15.1	Les documents référents.....	96
3.3.16	- Les propositions émises par le public	100
3.3.17	Les avis favorables.....	104
3.3.17.1	Avis favorables et biais de non-réponse en enquête publique.....	105
3.3.17.2	Avis favorables - transition et indépendance énergétique	107
3.3.18	Orientation des élus.....	108
3.4	Questions particulières du commissaire enquêteur.....	111
3.5	Mémoire en réponse aux observations.....	114

Nous soussigné,

Christian CHEVALIER, commissaire enquêteur,

Désigné par décision N° E21000141/86 en date du 27 décembre 2021, de Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Poitiers en vue de procéder à l'enquête publique ayant pour objet ***la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien sur les communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne par la SAS Ferme éolienne du Fourris***, exposons dans le présent rapport les opérations que nous avons conduites pour accomplir la mission qui nous a été confiée.

INTRODUCTION

Par lettre adressée au Tribunal Administratif de POITIERS, enregistrée le 22 décembre 2021, Monsieur le préfet des Deux-Sèvres demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à une enquête publique ayant pour objet la demande d'autorisation par la SAS Ferme éolienne du Fourris, d'exploiter un parc éolien sur le territoire des communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne (Deux-Sèvres).

Pour faire suite à cette demande, par décision n° E21000141/86 du 27 décembre 2021 (Cf. annexe1), Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Poitiers désigne Christian CHEVALIER, inscrit sur la liste des commissaires enquêteurs du département des Deux-Sèvres.

Par arrêté, en date du 21 janvier 2022, Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres fixe les modalités de la procédure à adopter. Il est décidé que l'enquête publique sera conduite sur les communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne pendant 32 jours consécutifs, soit du lundi 14 février 2022 au jeudi 17 mars 2022. (Cf. Annexe 2).

Conformément aux dispositions de l'article 7 de l'arrêté d'ouverture d'enquête, au terme de la procédure prescrite, le commissaire enquêteur disposera d'un délai d'un mois pour rédiger son rapport et ses conclusions motivées et les faire parvenir à Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres, le tout accompagné des pièces qui s'y rapportent. Simultanément, copies en seront adressées à Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Poitiers.

Le présent rapport récapitule donc le déroulement de la procédure, énumère et synthétise les pièces du dossier mis à l'enquête et contient, en pièces jointes, le procès-verbal de synthèse des observations communiqué au porteur du projet lors d'un entretien intervenu dans la huitaine suivant la clôture de l'enquête publique et le mémoire en réponse produit par ce dernier.

Ainsi, les documents rédigés par le commissaire enquêteur en exécution des dispositions de l'arrêté préfectoral du 21 janvier 2022 s'articulent de la manière suivante :

Pièce 1 - Le rapport d'enquête présenté suivant le plan ci-après :

- Chapitre 1 - Procédure et déroulement de l'enquête,
- Chapitre 2 - Présentation du dossier,
- Chapitre 3 - Observations du public.

Pièce 2- Les annexes au rapport d'enquête.

Ces pièces sont de nature à justifier la légalité de l'enquête.

Pièce 3 – Les conclusions et l'avis motivé

Cet avis constitue une pièce spécifique dans laquelle le commissaire enquêteur indique si ses conclusions sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.

1 PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

1.1 OBJET DE L'ENQUETE

La présente enquête publique concerne la demande d'autorisation environnementale unique présentée par la SAS « Ferme éolienne du Fourris » filiale à 100 % de la société VOLKSWIND GmbH, dont le siège social est situé 1 rue Arquebusiers 67000 Strasbourg, en vue de construire et d'exploiter un parc éolien sur le territoire des communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne, dans le département des Deux-Sèvres.

Ce projet comporte 8 éoliennes d'une puissance unitaire de 4,2 MW, soit une puissance nominale de 33,6 MW, et un double poste de livraison. Il s'inscrit dans le prolongement des parcs existants de Lusseray Paizay-le-Tort et de La Tourette de sorte de former un unique champ éolien.

Le dossier indique que six des huit machines et le poste de livraison seront implantées sur la commune de Melle. Les deux autres seront respectivement implantées sur les communes de Lusseray et Brioux-sur-Boutonne.

La SAS « Ferme éolienne du Fourris » œuvre dans le cadre du développement de l'énergie éolienne et s'inscrit dans un contexte local déjà riche en matière de réflexion autour de l'éolien.

Le projet entre dans les objectifs nationaux de programmation pluriannuelle de l'énergie. La France s'est fixée comme objectif une part de 23 % de renouvelables dans la consommation énergétique à l'horizon 2020. La filière éolienne tient une place de choix dans la réalisation de ces objectifs. Un quart de la puissance nécessaire doit être réalisé grâce à l'énergie du vent. (25 000 MW dont 19 000 MW sur terre et 6 000 MW en mer).

La concrétisation de ces objectifs repose sur l'acceptation et sur la volonté des divers acteurs. Aussi, il est indiqué au dossier que les élus du territoire, les propriétaires fonciers et les exploitants agricoles du site ont été rencontrés afin de s'assurer de leur volonté de développer un tel projet dans ce secteur. Cette concertation a permis de recueillir un fort assentiment et d'obtenir le soutien des communes en faveur du parc éolien proposé.

Le contexte local favorable conditionnait la poursuite des études.

1.1.1 - Généralités

Les parcs éoliens relèvent de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. La décision d'autoriser ou non l'exploitation du parc en projet relève des attributions de Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres.

Selon les éléments portés au dossier, VOLKSWIND a construit 47 parcs éoliens représentant une puissance de 800 MW dans le monde, dont 700 MW en France. Entreprise de proximité grâce à son organisation, elle compte 5 antennes régionales situées à Paris, Tours, Limoges, Amiens et Montpellier.

En 2015, pour soutenir sa forte croissance, le groupe VOLKSWIND a cédé 100% de son capital au groupe Suisse AXPO, l'un des leaders européens pour la commercialisation de l'électricité.

Les chiffres-clé du parc éolien « Ferme éolienne du Fourris » sont :

- Huit éoliennes de type V 136 de marque Vestas :
 - Les fondations : 3,5 m de profondeur, 30 m de diamètre :
 - Mât tubulaire en béton et acier. Hauteur = 112 m
 - Rotor supportant 3 pales de 68 m (diamètre 136 m)
 - Hauteur totale : 180 m.
 - Vitesse de rotation du rotor : 5,6 à 12 m/s
 - puissance unitaire = 4,2 MW.

- Un poste de livraison double de 50 m2 pour l'ensemble du parc, construit sur une plateforme de 108 m2.

1.1.2 - Historique du projet – concertation et communication

Ce type de projet n'est pas soumis à l'obligation d'organiser une concertation préalable. Pour le moins une communication s'impose.

La communication :

Les éléments portés au dossier indiquent que, pour présenter le projet éolien du Fourris aux habitants, une exposition en mairie de Lusseray a été organisée du 21 au 30 septembre 2020.

Deux permanences ont été tenues les 21 et 30 septembre 2020 qui permettaient aux visiteurs intéressés de poser toute question à un représentant du maître d'ouvrage. Un livre d'or y était installé afin de recueillir toute remarque pendant et en dehors des permanences.

Les habitants des 3 communes d'implantation du projet (Melle, Lusseray, Brioux-sur-Boutonne) ont été avisés individuellement de la tenue de cette exposition par la distribution dans les boîtes à lettres d'un bulletin d'information.

Le public s'est désintéressé de cette communication. Seules 3 personnes ont assisté aux permanences.

Historique et développement du projet :

Les principales étapes d'avancement du projet ont été les suivantes :

- Fin 2018, réalisation des études de pré faisabilité et information aux mairies des potentialités de la zone,

- Septembre 2018, lancement des études environnementales,

- Mai 2019, lancement de l'étude paysagère,
- 2019 – 2020, rencontres régulières avec les mairies, information sur l'avancement des études,
- Mars /Août 2020, finalisation des études environnementales, paysagères et acoustiques,
- Septembre 2020, réalisation d'une exposition et tenue de deux permanences en mairie de Lusseray,
- Décembre 2020, adressage du résumé non technique aux mairies concernées par le projet et aux mairies des communes limitrophes,
- Janvier 2021, dépôt de la demande d'autorisation environnementale en préfecture.

1.2 L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

L'avis de l'Autorité environnementale est un avis simple qui porte sur la qualité de l'étude d'impact produite et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Porté à la connaissance du public, il ne constitue pas une approbation du projet au sens des procédures d'autorisations préalables à la réalisation.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique.

Cet avis d'autorité environnementale a été rendu le 14 janvier 2022.

L'Agence régionale de santé et le Préfet de département au titre de leurs attributions dans le domaine de l'environnement ont été consultés.

Synthèse des points principaux :

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de faire ressortir les principaux enjeux environnementaux du site d'implantation, portant sur le milieu naturel, avec la présence de plusieurs sites Natura 2000 et ZNIEFF autour du site d'implantation du projet, de plusieurs espèces d'oiseaux et de chiroptères, sur le paysage avec la présence de sites emblématiques, et sur le milieu humain avec la présence de plusieurs habitations et hameaux autour de la Zone d'Implantation potentielle.

L'analyse des incidences et la présentation des mesures visant à éviter, réduire, voire compenser les effets négatifs du projet appellent plusieurs observations portant sur ces enjeux. Il ressort notamment l'absence de prise en compte d'éléments de connaissance disponibles (caractéristiques des éoliennes, distances d'éloignement minimales du réseau de haies) visant à limiter les effets potentiellement négatifs du projet sur l'avifaune et les chiroptères. En l'état, la prise en compte de l'environnement par le projet et de la démarche Eviter, Réduire et en dernier lieu Compenser les impacts résiduels n'est pas satisfaisante au regard des enjeux mis en évidence sur ce secteur.

La Mission Régionale d'Autorité environnementale fait par ailleurs d'autres observations et recommandations plus détaillées dans le corps de l'avis :

S'agissant des impacts temporaires, permanents, directs et indirects du projet sur l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation,

Sur les habitats naturels et la flore : La MRAe demande de préciser la localisation des nouvelles haies en la justifiant au regard des continuités écologiques du site.

Sur l'Avifaune : La MRAe relève que le projet ne semble pas prévoir de mesures de bridage lors des pics migratoires, ni de système de détection automatisé des situations à risques. Des compléments de justification sont attendus sur ces points.

Sur les chiroptères : La MRAe demande de justifier le plan de bridage retenu (période, heures, vitesses de vent et températures) au regard des éléments de connaissance disponibles compte tenu de la forte sensibilité du secteur d'étude pour les chiroptères. La MRAe recommande que ces modalités de bridage fassent l'objet d'un appui et d'un suivi de mise en œuvre par un écologue spécialisé, en lien avec l'exploitation des données issues du dispositif réglementaire de suivi d'activité et des mortalités mentionné plus loin dans l'avis.

A cet égard, la MRAe recommande d'activer le suivi environnemental dès la mise en service du parc. Le suivi d'activité et de mortalité (avifaune / chiroptères) doit permettre d'adapter en continu le protocole de bridage à l'activité de la faune voire de faire face, par une révision de ses hypothèses initiales, à des mortalités constatées suffisamment tôt pour permettre une réaction efficace.

Sur le paysage : La MRAe recommande de présenter des photomontages permettant d'apprécier les incidences paysagères du projet vis-à-vis du Château de Melzéard à Paizay-le-Tort.

La MRAe relève que plusieurs seuils d'alerte sont atteints notamment depuis les bourgs de Saint-Romans-les-Melle, Lusseray et Paizay-le-Tort, ce qui traduit une incidence paysagère forte depuis ces bourgs.

Sur la justification et la présentation du projet d'aménagement :

Plusieurs éléments de connaissance disponibles (Eurobats 2014, Note technique du Groupe de Travail Eolien de décembre 2020) rappellent certaines dispositions permettant d'éviter ou de réduire les risques vis-à-vis des chiroptères, qui ne sont pas prises en compte dans la conception du projet, notamment vis à vis :

- des distances d'éloignement des haies : cinq éoliennes sont implantées à moins de 200 m alors que les recommandations Eurobats prescrivent un éloignement minimum de 200 m,
- des caractéristiques des éoliennes : rotor de 136 m avec garde au sol de 44 m, alors que la Note technique du Groupe de Travail Eolien recommande de proscrire les rotors supérieurs à 90 m.

Le dossier ne présente aucune alternative prenant en compte ces recommandations, alors que les chiroptères représentent un enjeu fort pour le projet, avec notamment la proximité de sites Natura 2000 désignés pour ce groupe d'espèces (Carrière de Loubeau, Vallée de la Boutonne, Massif forestier de Chizé). La MRAe considère que ce point n'est pas satisfaisant. En l'état, le dossier n'est pas démonstratif sur l'absence d'incidences résiduelles significatives sur l'avifaune et les chiroptères. Il apparaît également que le porteur de projet ne propose pas de mesure compensatoire. Il est rappelé à cet égard que depuis la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité de la nature et des paysages, la séquence « Eviter Réduire Compenser » doit être menée en visant un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire un gain de biodiversité. Le dossier ne présente aucun élément permettant d'apprécier l'adéquation du projet à la stratégie de développement des énergies renouvelables au sein du territoire. Il convient à cet égard de rappeler la stratégie de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, validée lors du comité de l'administration régionale du 19 mai 2021, et disponible sur le site internet de la DREAL Nouvelle-Aquitaine¹². Cette stratégie rappelle en particulier qu'il convient de privilégier les projets répondant à des critères qualitatifs, avec un haut niveau de

prise en compte des enjeux environnementaux (biodiversité, paysage, bruit notamment) en respectant avec exigence l'application de la séquence « Eviter – Réduire - Compenser ». A ce titre le principe d'évitement systématique des sites Natura 2000 terrestres est rappelé. Il s'agit, dans le même temps, d'augmenter les exigences pour que les projets soient conçus de manière intégrée dans les territoires, dans le cadre de stratégies locales pour le développement des énergies renouvelables. Pour toutes ces raisons, le dossier ne permet pas de conclure au respect de la démarche « Eviter, Réduire, Compenser » qu'il convient de mettre en œuvre pour ce type de projet. En l'état, le dossier ne permet pas de conclure à une prise en compte satisfaisante de l'environnement par le projet.

1.3 REPONSE DU PETITIONNAIRE A L'AVIS DE LA MRAe

Sur les habitats naturels et la flore :

La MRAe demande de préciser la localisation des nouvelles haies en la justifiant au regard des continuités écologiques du site.

Réponse : Il n'est pas possible de cartographier à ce jour ces plantations car les accords avec les propriétaires fonciers n'ont pas encore été conclus. Les haies à planter seront créées à plus de 500 mètres de toutes éoliennes, soit en dehors de toute emprise du chantier. En effet, il est peu pertinent de créer des corridors écologiques et des zones refuges pour la faune et la flore à proximité des éoliennes.

Le pétitionnaire souhaite également rappeler qu'en complément des 1085 ml de haie compensatoires, il est également prévu la plantation de haies paysagères, qui auront également un bénéfice écologique :

- 550ml de haies bocagères et d'arbres de haut jet près des lieux-dits : Puy-Bourrassier, Canteau, Charzay, Vezaçais et Chantecaille et des franges des bourgs de Lusseray, Brioux-sur-Boutonne, et Paizay-le-Tort.

- 950ml de haie champêtre près des lieux-dits Le grand bois, Bois moreau, L'allée, Habitat 1, le Petit Beauvais, le Grand Châtelier, Le Bois Brulé, Mairé, Champagné, Vilaine, Vernoux-sur-Boutonne, Coulonges, la Cantine, et Chanteloube.

Au total ce seront donc 2 585 ml de haies qui seront plantées dans le cadre du projet, contribuant à sa bonne insertion paysagère et environnementale.

Sur l'avifaune :

La MRAe relève que le projet ne semble pas prévoir de mesures de bridage lors des pics migratoires, ni de système de détection automatisé des situations à risques. Des compléments de justification sont attendus sur ces points.

Réponse : En période de migration, l'enjeu habitat d'espèce est très faible à faible pour la majorité des espèces observées. Seules 2 espèces observées présentent un enjeu habitat d'espèce modéré : le Pluvier doré et l'Œdicnème criard.

Dans la synthèse globale des enjeux présentée p255 et 256 de l'étude écologique, le bureau d'études NCA environnement émet les préconisations suivantes :

- Garantir une distance minimale de 50 m autour des haies et lisières boisées
- Pas de préconisation pour les grands espaces ouverts de culture.
- Privilégier un alignement des éoliennes parallèle aux axes de déplacements principaux identifiés au cours du suivi de la migration, aussi bien en automne qu'au printemps.

Ces préconisations ont bien été suivies dès la phase de conception du projet, avec la mesure d'évitement « Optimisation de l'implantation du projet » présentée dans la partie « 7.3.2 Phase d'exploitation », p402-403 de l'étude d'impact.

Suite à la mise en œuvre des mesures d'évitement durant la phase de migration, les risques d'impact brut sont les suivants :

- S'agissant du risque brut de perte d'habitat, il est considéré comme négligeable pour l'ensemble des espèces à l'exception du Pluvier doré et du Vanneau huppé.
- S'agissant du risque d'effet barrière, la restriction d'implantation avec l'évitement du secteur ouest permet de limiter l'effet barrière apporté par le projet à environ seulement 550m supplémentaires par rapport aux parcs existants.
- Concernant le risque de mortalité par collision, parmi les 7 espèces patrimoniales observées en migration, 2 présentent un risque brut de mortalité par collision très faible : le Vanneau huppé et la Grue cendrée, 2 un risque brut faible : l'Œdicnème criard et le Faucon émerillon et 3 un risque brut modéré : le Busard Saint Martin, le Milan noir et le Pluvier doré.

S'agissant de la démarche ERC, les mesures de réduction, de compensation et d'accompagnement suivantes sont proposées :

- Maintien d'habitats peu favorables en dessous des éoliennes
- Limitation de l'éclairage,
- Suivi de l'activité alimentaire des rapaces diurnes et arrêt potentiel des éoliennes lors des travaux de moisson et de fauche,
- Arrêt conditionnel nocturne des éoliennes E02 et E06,
- Compensation du linéaire de haie coupé
- Création/gestion de parcelles en jachère et prairie,
- Sensibilisation des acteurs locaux et protection des nids de busards.

Ainsi l'évaluation environnementale ne met pas en évidence de risque nécessitant la mise en place de mesures de bridage lors des pics migratoires, ni de système de détection automatisé des situations à risques.

Sur les chiroptères :

La MRAe demande de justifier le plan de bridage retenu (période, heures, vitesses de vent et températures) au regard des éléments de connaissance disponibles, compte tenu de la forte sensibilité du secteur d'étude pour les chiroptères.

Réponse : Compte tenu de la mise en place de la mesure « Optimisation de l'implantation du projet », les risques de collisions bruts ont été évalués comme faibles pour 6 éoliennes, et modérés pour les 2 éoliennes E02 et E06.

Conformément à la méthodologie ERC, pour les éoliennes E02 et E06, un protocole d'arrêt conditionnel sera donc mis en place, et les modalités de la programmation des aérogénérateurs ont été définies en fonction des résultats des enregistrements continus à hauteur de nacelle réalisés durant une année complète par la société ENCIS Environnement sur le parc de Lusseray – Paizay-le-Tort (à environ 430m du projet du Fourris).

Les conditions d'arrêt pourront être adaptées en fonction des résultats des suivis d'activité et de mortalité post-implantation. Grâce à la mise en place de ce plan de bridage, le risque d'impact résiduel est non significatif sur toutes les éoliennes pour l'ensemble des espèces.

La MRAe recommande que ces modalités de bridage fassent l'objet d'un appui et d'un suivi de mise en œuvre par un écologue spécialisé, en lien avec l'exploitation des données issues du dispositif réglementaire de suivi d'activité et des mortalités mentionné plus loin dans l'avis.

Réponse : Ces modalités de bridage ont bien été établies par le bureau d'étude spécialisé NCA Environnement, et il est bien précisé p385 de l'étude écologique qu'en complément de ce plan conditionnel d'arrêt des éoliennes, une mesure de suivi de mortalité et de suivi d'activité en nacelle sera effectuée en conformité avec les attendus du guide méthodologique.

La MRAe relève que sur les huit éoliennes composant le parc, cinq (E2, E4, E5, E6 et E8) présentent une distance vis-à-vis des secteurs sensibles (distance la plus courte entre le bout de pale et les boisements ou haies) inférieure à 200 m, et parfois proche de 100 m (E2 et E6) (cf tableau figurant en page 307 de l'étude d'impact). Les mesures de prévention qui auraient été attendues dès la conception du parc vis-à-vis des chiroptères appellent des observations plus détaillées dans la partie du présent avis relative à la justification du projet.

Réponse : Le pétitionnaire ne comprend pas cette remarque, car un soin particulier a été apporté à la mise en place de mesures d'évitement pour ce projet. En effet, la mesure « Optimisation de l'implantation du projet » a permis l'évitement des secteurs sensibles dès la conception du projet :

- Evitement de la zone bocagère à l'ouest de la D950
- Eloignement des haies
- Toutes les éoliennes ont ainsi été positionnées en milieux ouverts, hors des lisières utilisées comme support de corridors et de chasse par les chiroptères, ce qui est conforme à la recommandation de la Note technique de la SFEPM de décembre 2020 de ne pas installer d'éolienne en contexte forestiers et bocagers.

Suivi environnemental :

La MRAe recommande d'activer le suivi environnemental dès la mise en service du parc. Le suivi d'activité et de mortalité (avifaune /chiroptères) doit permettre d'adapter en continu le protocole de bridage à l'activité de la faune voire de faire face, par une révision de ses hypothèses initiales, à des mortalités constatées suffisamment tôt pour permettre une réaction efficace.

Réponse : Le pétitionnaire propose de lancer le suivi environnement dès que possible techniquement suite à la mise en service industrielle du parc.

Le suivi de mortalité avifaune / chiroptères concernera toutes les éoliennes du parc, et s'effectuera les 3 premières années d'exploitation avec une pression de suivi sécuritaire renforcée de 52 passages par an associés à la mise en œuvre de tests correcteurs et à la transmission d'un rapport annuel. Passée cette période, la pression de suivi sera ramenée à 20 passages tous les 10 ans.

Milieu humain :

Réponse : Le choix du projet s'est fait en connaissance des communes du SRE, favorable au développement de l'énergie éolienne, mais aussi selon le contexte éolien actuel, ce qui justifie la pertinence du secteur. En l'occurrence le projet du Fourris se trouve en partie à l'intérieur du zonage défini par le SR. En effet, les communes de Lusseray et Paizay-le-Tort (Melle) se situent au sein du SRE, en tant que communes sur lesquelles une ZDE et/ou un parc éolien a été autorisé. »

Etude paysagère :

La MRAe recommande de présenter des photomontages permettant d'apprécier les incidences paysagères du projet vis-à-vis du Château de Melzéard à Paizay-le-Tort.

Réponse : Un photomontage présente bien la co-visibilité du projet avec le Château de Melzéard p341 de l'étude d'impact. Le château étant une propriété privée, le bureau d'étude paysager Couasnon n'a pas eu accès à l'intérieur du parc du château. Cependant, l'étude paysagère présente l'état initial du château de Melzéard p116 et le photomontage depuis la D950 p257 à 259.

La MRAe relève que plusieurs seuils d'alerte sont atteints (cf tableau récapitulatif en page 379), notamment depuis le bourg de Saint-Romans-les-Melle, Lusseray et Paizay-le-Tort, ce qui traduit une incidence paysagère forte depuis ces bourgs.

Réponse : L'établissement de schémas de saturation visuelle permet en effet d'identifier l'atteinte du seuil d'alerte théorique pour les bourgs cités. Des photomontages 360° sont réalisés depuis les sorties de chacun des bourgs étudiés. Cela permet de comparer la saturation théorique avec la visibilité réelle.

Justification et présentation du projet d'aménagement :

Le dossier ne présente aucune alternative prenant en compte certaines recommandations alors que les chiroptères représentent un enjeu fort pour le projet, avec notamment la proximité de sites Natura 2000 désignés pour ce groupe d'espèces (Carrière de Loubeau, Vallée de la Boutonne, Massif forestier de Chizé). La MRAe considère que ce point n'est pas satisfaisant.

Réponse : Les éléments de cette réponse ont déjà été détaillés dans la partie « Chiroptères ».

Le dossier ne présente aucun élément permettant d'apprécier l'adéquation du projet à la stratégie de développement des énergies renouvelables au sein du territoire. Il convient à cet égard de rappeler la stratégie de l'État pour le développement des énergies renouvelables en Nouvelle-Aquitaine, validée lors du comité de l'administration régionale du 19 mai 2021.

Réponse : Il est à noter que la MRAe fait référence à un document datant de mai 2021 alors que le dossier a été déposé en février 2021. Il ne pouvait donc raisonnablement pas être intégré au dossier un document qui n'existait pas encore au moment du dépôt. La réponse à cette remarque est traitée dans la partie Urbanisme.

Conclusion :

Pour toutes ces raisons, le dossier ne permet pas de conclure au respect de la démarche Eviter, Réduire, Compenser qu'il convient de mettre en œuvre pour ce type de projet. En l'état, le dossier ne permet pas de conclure à une prise en compte satisfaisante de l'environnement par le projet.

Réponse : Contrairement à ce qu'indique la MRAe, la démarche ERC a été menée de façon tout à fait satisfaisante comme cela a été démontré tout au long du document. L'implantation des éoliennes et le choix du modèle est le résultat d'évaluations détaillées et d'un compromis intégrant l'ensemble des critères techniques, environnementaux, paysagers, acoustiques, humains. Les différentes études paysagères, acoustiques et environnementales réalisées ont ainsi conclu à la pertinence du projet et sa bonne insertion sur ce territoire, avec un haut niveau de prise en compte des enjeux environnementaux.

1.4 LES AVIS DE LA CONSULTATION

Dans le cadre de ses obligations légales, le pétitionnaire a consulté un certain nombre d'organismes. Le dossier contient les avis suivants de ces derniers :

- L'avis de la Sécurité aéronautique d'Etat en date du 14 avril 2021 ;
- L'avis de la Direction générale de l'aviation civile en date du 7 avril 2021

Une lettre du département des Deux-Sèvres, direction des routes, du 22 mars 2021, assortie d'observations ;

- Une lettre de la DDT 79 du 11 mars 2021 assortie d'observations sur 7 points.
- Une lettre de l'INAO (Institut National de l'origine et de la qualité) du 22 février 2021 ;
- Une lettre du SDIS des Deux-Sèvres du 23 février 2021 ;

1.5 CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Cette enquête fait référence :

- Au code de l'environnement et notamment le chapitre III du titre II du livre I^{er} et le titre I^{er} du livre V ;

- Au tableau annexé à l'article R511-9 du code de l'environnement, constituant la nomenclature des installations classées ;

- A l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 ;

- Aux décrets n°2017-81 et 2017-82 du 26 janvier 2017 ;

- A l'ordonnance 2016-1060 du 3 août 2016 portant réforme des procédures destinées à assurer l'information et la participation du public à l'élaboration de certaines décisions susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement ;

- A la demande d'autorisation environnementale déposée le 5 février 2021 par la société Ferme éolienne du Fourris relative à un projet d'exploitation d'un parc éolien sur les communes de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne ;

- Aux pièces du dossier produit à l'appui de la demande comprenant notamment l'étude d'impact soumise à l'avis de l'autorité environnementale ;

- A l'avis rendu le 14 janvier 2022 par la Mission Régionale d'Autorité environnementale ;

- A la réponse apportée par le pétitionnaire à l'avis précité ;

- A la décision n°E21000141/86 du 27 décembre 2021 de Madame la Présidente du Tribunal Administratif de Poitiers portant désignation du commissaire enquêteur ;

- A la liste départementale des commissaires enquêteurs des Deux-Sèvres pour l'année 2022.

- A l'arrêté d'ouverture d'enquête de Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres du 21 janvier 2022.

1.6 - ORGANISATION DE L'ENQUETE

1.6.1 - INFORMATION DU PUBLIC

Les dates d'ouverture et de clôture de l'enquête publique, ses modalités d'exécution ont été définies avec le service compétent de la préfecture des Deux-Sèvres. Ainsi cette procédure s'est déroulée sur le territoire des communes de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne pendant trente-deux jours consécutifs du **lundi 14 Février 2022 au jeudi 17 Mars 2022**, conformément aux dispositions de l'arrêté préfectoral de référence.

Un dossier d'enquête et un registre d'enquête ont été déposés en mairies de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne.

L'information a été diffusée par publicité dans la presse, par affichage, sur site internet ainsi qu'il suit.

1.6.2 - PUBLICITE

La publicité dans la presse qui devait être effectuée dans deux journaux régionaux ou locaux à diffusion départementale, sous la rubrique « annonces légales » quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête soit avant le **30 janvier 2022** et rappelée dans les 8 premiers jours de celle-ci, soit entre le **14 février et le 21 février 2022** a bien été réalisée dans deux journaux diffusés dans le département des Deux-Sèvres, ainsi qu'il y figure au tableau ci-après.

Journaux	1 ^{ère} insertion	2 ^{ème} insertion
La Nouvelle République	27 janvier 2022	18 février 2022
Le Courrier de l'Ouest	27 janvier 2022	18 février 2022

Le commissaire enquêteur a pu constater la réalité de cette publicité parue dans les délais légaux. Copie des articles de journaux est annexée au présent. (Cf. annexes 4 à 7)

1.6.3 - PUBLICITE COMPLEMENTAIRE

- Sur le site internet :

Quinze jours avant l'ouverture de la présente procédure et pendant toute la durée de celle-ci, l'avis d'enquête a été publié sur le site internet de la préfecture des Deux-Sèvres à l'adresse : <http://www.deux-sevres.gouv.fr> (rubriques « publications -annonces et avis – enquêtes publiques, enquêtes publiques départementales et arrêtés d'autorisation »), conformément à l'article 6 de l'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête publique.

De plus, l'ensemble du dossier de demande d'autorisation unique était consultable sur ce même site pendant toute la durée de l'enquête publique.

Toute information complémentaire pouvait être demandée auprès de la Ferme éolienne du Fourris, 1 rue des Arquebusiers 67000 STRASBOURG.

1.6.4- AFFICHAGE ET INFORMATION

L'avis d'enquête a été publié par voie d'affiches quinze jours au moins avant le début de l'enquête, soit avant le 30 janvier 2022. L'affichage a été maintenu pendant toute la durée de celle-ci, soit jusqu'au 17 mars 2022 inclus, sur les panneaux dédiés habituellement à cet effet en mairies de **Lusseray, Melle et Brioux sur Boutonne**, communes d'implantation du projet, mais aussi en mairies de **Saint Romans les Melle, Juille, Chef-Boutonne, Celles sur Belle, Asnières en Poitou, Fontiville, Perigné, Chérigné, Marcillé, Vernoux sur Boutonne, Fontenille Saint Martin d'Entraigues, Secondigné sur Belle, Séligné, Luché sur Brioux, Villefollet et Payzay-le-Chapt**, dont une partie du territoire est située à une distance inférieure au rayon d'affichage de 6 km fixé par la nomenclature des installations classées.

La réalité de cet affichage est attestée par un certificat établi par une partie des maires des communes citées ci-avant : **Marcillé, Saint-Romans lès Melle, Fontenille Saint Martin d'Entraigues, Chérigné, Séligné, Villefollet, Perigné, Lusseray, Melle, Brioux sur Boutonne**. (Cf. annexes 10 à 16 et 18 à 20).

Les communes non citées ont adressé leur certificat d'affichage en préfecture des Deux-Sèvres.

Dans les mêmes conditions temporelles, le responsable du projet a procédé à l'affichage de l'avis d'enquête sur les lieux ou à proximité des lieux prévus pour la réalisation du parc éolien. Dix affiches de format réglementaire, 42 x 59,4 cm (format A2), établies en caractères noirs sur fond jaune dont le titre « AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE » en caractères gras majuscules d'au moins 2 cm de hauteur étaient visibles et lisibles de la voie publique. Un plan de cet affichage est joint. (Cf. annexe 8)

Le contrôle de cet affichage a fait l'objet de trois constats d'huissier, avant et pendant l'enquête publique. Aucune anomalie n'a été relevée. Le maître d'ouvrage en a certifié la réalité. (Cf. Annexe 17)

1.6.5- MODALITES DE CONSULTATION DU PUBLIC

Conformément aux dispositions de l'article 5 de l'arrêté d'ouverture d'enquête du 21 janvier 2022, le commissaire enquêteur a tenu permanence dans les lieux ci-dessous indiqués, aux dates et heures suivantes :

Mairie de MELLE :

- Lundi 14 février 2022 de 14h00 à 17h00,
- Jeudi 10 mars 2022 de 14h00 à 17h00,
- Jeudi 17 mars 2022 de 14h00 à 17h00.

Mairie de Lusseray :

- Mardi 22 février 2022 de 09h00 à 12h00.

Mairie de Brioux sur Boutonne :

- Mercredi 2 mars 2022, de 14h00 à 17h00.

Le calendrier ci-dessus a été scrupuleusement suivi.

Les pièces du dossier et le registre d'enquête à feuillets non mobiles cotés et paraphés par le commissaire enquêteur ont été tenus à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête aux jours et heures habituels d'ouverture des mairies de **Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne**. L'ensemble des documents était accessible à tous et consultable en toute liberté.

Toute observation pouvait être aussi adressée au commissaire enquêteur :

- par courrier postal à l'adresse des mairies de **Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne**, ou déposé à ces mêmes adresses,
- par voie électronique à l'adresse suivante : eolien-fourris@mail.registre-numerique.fr
- directement sur le registre dématérialisé à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/eolien-fourris>

Les observations et propositions transmises par voie postale au commissaire enquêteur et celles recueillies sur le registre étaient consultables en mairies de **Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne**.

Les observations et propositions du public reçues par voie électronique sont publiques. Elles ont été publiées sur le site internet des services de l'Etat dans les Deux-Sèvres à l'adresse suivante : <http://www.deux-sevres.gouv.fr> (rubriques « publications -annonces et avis – enquêtes publiques, enquêtes publiques départementales et arrêtés d'autorisation »).

1.6.6- AVIS DES CONSEILS MUNICIPAUX DES COMMUNES APPELEES A DELIBERER

Conformément à l'article 10 de l'arrêté d'ouverture d'enquête, les conseils municipaux des communes figurant dans le tableau ci-dessous étaient appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien « Ferme éolienne du Fourris ».

Communes	Avis favorable	Avis défavorable	Autre avis
MELLE		X	
BRIOUX SUR BOUTONNE			Pas de délibération
LUSSERAY			Neutre
SAINT ROMANS LES MELLE		X	
JUILLE			
CHEF BOUTONNE			
CELLES SUR BELLE			
ASNIERE EN POTOU		X	
FONTIVILLE			

PERIGNE		X	
CHERIGNE	X		
MERCILLE		X	
VERNOUX SUR BOUTONNE			
FONTENILLE SAINT MARTIN D'ENTRAIGUES			
SECONDIGNE SUR BELLE			Pas de délibération
SELIGNE		X	
LUCHE SUR BRIOUX			
VILLEFOLLET	X		
PAIZAY-LE-CHAPT			
COMMUNAUTE COMMUNES MELLOIS EN POITOU		X	

10 avis des 19 communes appelées à délibérer sont parvenus à la connaissance du commissaire enquêteur à la date de clôture de son rapport. 6 conseils municipaux et la communauté de communes Mellois en Poitou se montrés défavorables au projet. 2 se sont montrés favorables. 2 ont exprimé leur choix de ne pas délibérer. Le Conseil municipal de Lusseray n'a pu se départager, ce qui conduit à un avis neutre. (Cf. Annexes 21 à 30)

1.7 - DOCUMENTS MIS A L'ENQUETE

Le dossier d'enquête comprend les documents suivants :

- ↳ Pièce 1 : Contenu réglementaire de 29 pages ;
- ↳ Pièce 2 : Sommaire inversé et lexique ;
- ↳ Pièce 3 : Une demande d'autorisation environnementale de 31 pages et 4 annexes de 37 pages ;
- ↳ Pièce 4-1 : Une étude d'impact acoustique de 110 pages ;
- ↳ Pièce 4-2 : Etude d'impact sur l'environnement (449 pages) ;
- ↳ Pièce 4-3 : Volet paysager (475 pages) ;
- ↳ Pièce 4-4 : Résumé non technique (29 pages) ;
- ↳ Pièce 4 : Etude d'impact (467 pages) ;
- ↳ Pièce 5-1 : Résumé non technique de l'étude de dangers (32 pages) ;
- ↳ Pièce 5 : Etude de dangers (142 pages et des annexes 68 pages) ;
- ↳ Pièce 6 : Dossier architecte (9 plans) ;
- ↳ Pièce 7 : Dossier administratif (296 pages) ;

↳ Pièce 8 : Note de présentation non technique(44 pages) ;

↳ L'avis de l'autorité environnementale ;

↳ La réponse du pétitionnaire à l'avis de l'autorité environnementale.

En outre le dossier mis à la disposition du public en mairies de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne contient également :

↳ *Le registre d'enquête ;*

↳ *L'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête en date du 20 juillet 2020 ;*

↳ *L'avis d'enquête publique.*

1.8 - DEROULEMENT ET CLOTURE DE L'ENQUETE :

1.8.1 - Avant l'ouverture de l'enquête :

➤ **Dès réception de la décision** de sa désignation par Madame la Présidente du Tribunal Administratif, le commissaire enquêteur a pris attache avec Madame ZANETTI, en charge du dossier en Préfecture des Deux-Sèvres. Une première ébauche de la période du déroulement de l'enquête est envisagée. Le dossier d'enquête n'est pas disponible. L'autorité environnementale n'a pas encore rendu son avis.

➤ **Le 20 janvier 2022**, les services préfectoraux indiquent que l'enquête publique pourra se dérouler du 14 février au 17 mars 2022.

Le même jour, un exemplaire papier du dossier d'enquête est remis au commissaire enquêteur.

➤ **Le 25 janvier 2022**, le commissaire enquêteur est rendu destinataire de l'arrêté d'ouverture d'enquête publique daté du 21 janvier 2022. Ce même jour, il rencontre la maîtrise d'ouvrage en mairie de Lusseray. Les grandes lignes du dossier lui sont exposées avant une visite complète de terrain dans l'aire du projet éolien. Aucune machine ne sera implantée sur un promontoire ou sur une ligne de crête.

Dans le cadre des mesures sanitaires liées à la pandémie du COVID 19, le commissaire enquêteur demande à la maîtrise d'ouvrage de mettre à disposition du public dans la salle d'accueil, solution hydroalcoolique et masques de protection.

➤ **Le 3 Février 2022, de 14h00 à 17h45**, le commissaire enquêteur a procédé au contrôle des dossiers et à l'ouverture des registres d'enquête publique, en mairies de **Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne**. De même il contrôle la réalité de l'affichage de l'avis d'enquête dans ces mairies et dans celles situées sur son parcours. Aucune défection n'a été constatée.

➤ **Le 4 février 2022**, le commissaire enquêteur s'est assuré de sa connexion effective au registre numérique.

1.8.2 - Pendant l'enquête

➤ **Le lundi 14 février 2022**, le commissaire enquêteur a tenu une première permanence de **14h00 à 17h00** en mairie de **Melle**, dans le respect des recommandations en vigueur liées

à la crise sanitaire du COVID 19. Ces recommandations seront scrupuleusement observées lors de tout contact avec le public tout au long de l'enquête.

L'affichage de l'avis d'ouverture d'enquête en mairie est maintenu.

Le registre d'enquête est vierge de toute observation.

Il convient de souligner que la salle de réunion située au rez-de-chaussée, vaste, bien équipée de tables et de chaises, bien éclairée a été mise à disposition pour les besoins de l'enquête.

Dès l'ouverture de la permanence se présente Monsieur Michel JOLLET, porteur d'un courrier défavorable au projet. Courrier enregistré et annexé au registre.

Deux autres personnes ont été reçues et renseignées. Elles déposeront sur le registre numérique.

➤ **Le mardi 22 février 2022 de 09h00 à 12h00**, le commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public en mairie de Lusseray, dans le respect des mesures sanitaires mises en œuvre dans le cadre de l'épidémie de Covid 19. La salle des fêtes spacieuse et bien équipée de tables et de chaises a été mise à disposition pour assurer le meilleur accueil.

Ce sont 7 personnes qui se sont présentées et se sont longuement exprimées lors de cette permanence. Deux ont déposé une observation sur le registre d'enquête. Les autres s'exprimeront plus tard sur le registre numérique.

Un élu municipal s'est exprimé oralement. Il propose que les mesures compensatoires, et notamment celles ayant trait à la mise à disposition de parcelles en faveur de la faune et la flore soient mutualisées entre les divers pétitionnaires et rassemblées dans un lieu unique utilement dimensionné.

➤ **Le mercredi 02 mars 2022 de 14h00 à 17h00**, le commissaire enquêteur a tenu permanence en mairie de Brioux sur Boutonne dans les conditions sanitaires déjà exposées. La salle de réunion du Conseil située au rez-de-chaussée, bien équipée a été mise à disposition.

Ce sont 4 personnes qui se sont présentées. 3 sujets britanniques propriétaires sur la commune de Paizay le Tort ont longuement consulté le dossier et interrogé le commissaire enquêteur.

Monsieur le maire de Chérigné est venu s'entretenir avec le commissaire enquêteur et s'est exprimé sur le registre d'enquête publique.

➤ **Le jeudi 10 mars 2022 de 14h00 à 17h00**, une nouvelle permanence est tenue en mairie de Melle.

Trois personnes seulement se sont présentées. Deux ont déposé des observations manuscrites sur le registre d'enquête publique.

➤ **Le jeudi 17 mars 2022, de 14h00 à 17h00**, le commissaire enquêteur tient une ultime permanence en mairie de Melle.

Trois personnes seulement se sont présentées, ce qui a permis de longs entretiens avec deux d'entre elles. Toutes ont déposé une observation, l'une sur le registre, les deux autres par courrier remis en main propre.

1.8.3 - Clôture de l'enquête

➤ A l'expiration de la période consacrée à l'enquête publique, le **17 mars 2022 à 17h00**, le commissaire enquêteur prend possession en mairie de Melle du dossier mis à l'enquête, du registre d'enquête et des pièces qui l'accompagnent. Copie du certificat d'affichage de l'avis d'enquête lui est adressée par courrier électronique. (Cf. Annexe n° 10)

➤ **Le 18 mars 2022**, le commissaire enquêteur procède au ramassage des dossiers, registres d'enquête et courriers des communes de Lusseray et Brioux-Sur-Boutonne. L'ensemble a été réuni le matin-même en mairie de Brioux-sur-Boutonne.

➤ **Le 24 mars 2022 de 15 heures 00 à 16 heures 00**, au cours d'un entretien d'une heure qui s'est tenu dans les locaux de la mairie de Lusseray, le commissaire enquêteur a remis au représentant du pétitionnaire le procès-verbal de synthèse contenant les observations du public recueillies au cours de l'enquête, ainsi que ses propres questionnements. (Pièce jointe au présent rapport d'enquête).

➤ **Le 7 Avril 2022**, le commissaire enquêteur est rendu destinataire du mémoire en réponse à son procès-verbal de synthèse des observations. Ce mémoire est contenu dans le procès-verbal de synthèse du commissaire enquêteur, alors intitulé « procès-verbal de synthèse des observations et mémoire en réponse ».

En possession de tous les éléments utiles qu'il a pu réunir, le commissaire enquêteur est en mesure de rédiger son rapport et de formuler son avis.

En conséquence de quoi, le **12 avril 2022**, il fait parvenir à Madame la Préfète des Deux-Sèvres son rapport avec les pièces annexées et ses conclusions motivées. Ces documents sont accompagnés de l'exemplaire du dossier déposé et mis à la disposition du public en mairies de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne ainsi que des trois registres d'enquête dûment clos, avec les pièces qu'ils contiennent.

Simultanément, une copie du rapport, de ses annexes et des conclusions est adressée à Madame la Présidente du Tribunal Administratif de POITIERS.

1.9 – CONCLUSION DU CHAPITRE PROCEDURE ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

L'enquête publique s'est déroulée sans incident ni entrave à la libre expression du public.

Pendant 32 jours consécutifs, le dossier d'enquête était consultable en mairies de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne pendant les heures d'ouverture au public et mis en ligne sur le site internet de la préfecture des Deux-Sèvres et sur celui du registre numérisé des observations du public à partir duquel il pouvait être téléchargé. En dehors des permanences du commissaire enquêteur, le public a eu toute latitude pour formuler ses remarques et ses propositions par l'un des moyens offerts et précisés ci-avant au paragraphe 1.6.5.

Ce sont 20 personnes qui sont venues à la rencontre du commissaire enquêteur lors des permanences qu'il a tenues dans les 3 mairies situées dans l'aire d'implantation du projet. Au total, 181 observations ont été enregistrées : 19 sur les registres d'enquête, 14 par courriers déposés dans ces registres ou adressés aux trois mairies intéressées, 1 orale, 147 adressées sur le registre numérisé. 52 contributions sont favorables au projet, 128 y sont défavorables, 1 est réservée.

Le dossier a été visité 548 fois par 363 visiteurs sur le site du registre numérisé.

Quant au déroulement de la procédure, le commissaire enquêteur s'est strictement conformé aux textes en vigueur et a agi dans le total respect des dispositions de l'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête en date du 21 janvier 2022 de Monsieur le Préfet des Deux-Sèvres.

Compte-tenu des divers supports de diffusion de l'information utilisés en amont de cette procédure, (publicité dans 2 journaux à 2 reprises, – Apposition de l'avis d'enquête dans vingt mairies, dix affiches format A2 de couleur jaune dans l'aire géographique d'étude du projet– Publicité sur le site internet de la préfecture), la population concernée à quelque titre que ce soit, ne pouvait ignorer l'existence de l'enquête publique et les objectifs qu'elle poursuivait.

En conséquence, le commissaire enquêteur est en mesure de certifier le bon déroulement de l'ensemble des opérations qui ont été conduites.

2 PRESENTATION DU DOSSIER

Les pièces contenues dans le dossier mis à l'enquête sont énumérées précédemment au paragraphe 1.7 du présent rapport.

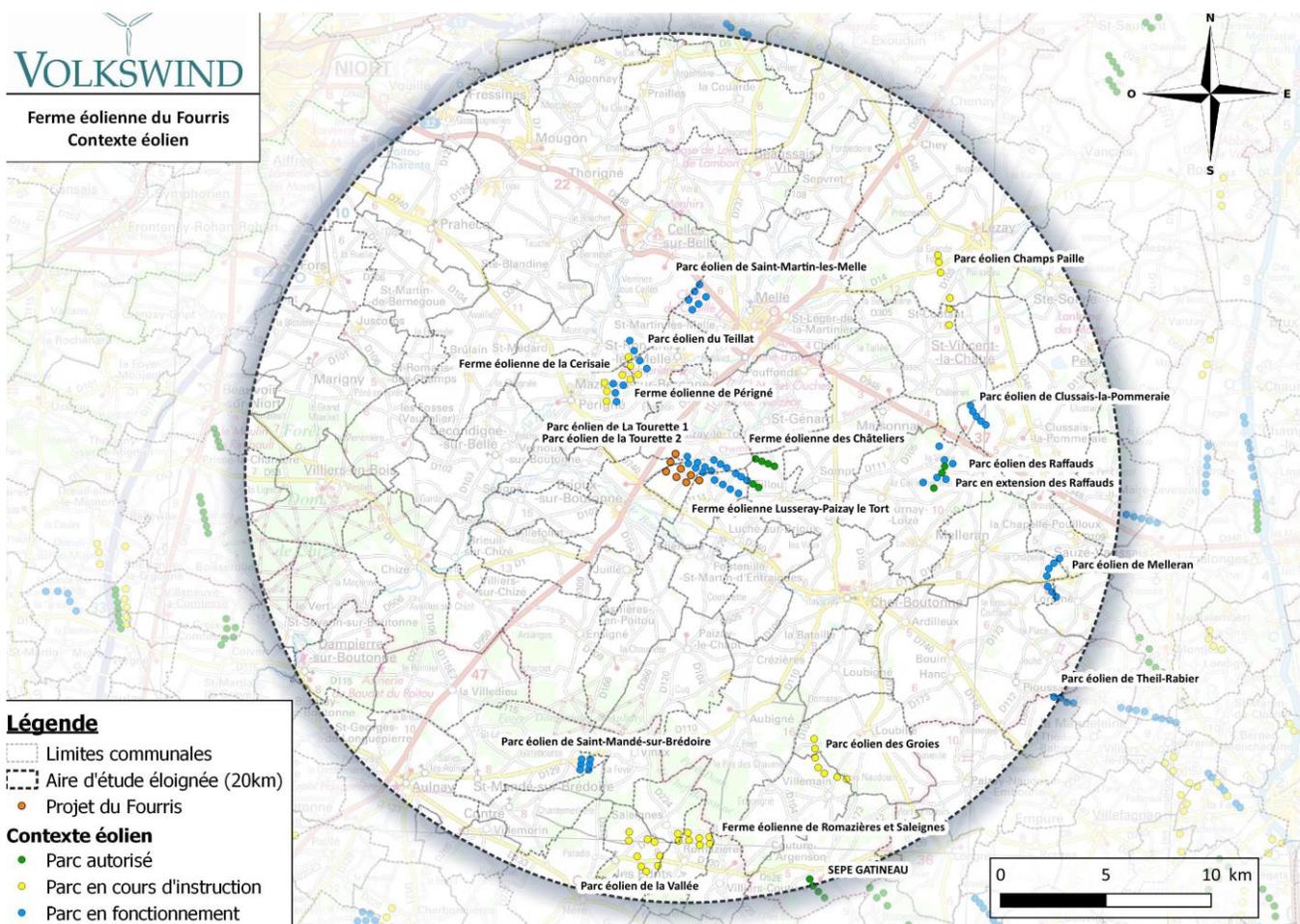
2.1 - PRESENTATION DU PROJET

2.1.1 - Localisation

La zone d'implantation potentielle dudit projet est située sur les communes de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne dans le département des Deux-Sèvres, à une vingtaine de kilomètres au sud-est de Niort et à environ 6 kilomètres au sud-ouest du centre de Melle.

Dans l'aire d'étude globale, comme l'indique la carte ci-dessous, on compte :

- 12 parcs éoliens en fonctionnement,
- 2 parcs éoliens autorisés,
- 6 parcs éoliens en cours d'instruction.



Les deux parcs en fonctionnement les plus proches du projet sont ceux de Lusseray-Paizay-le-Tort (412 m de la machine E04) et La Tourette (570 m de la machine E01).

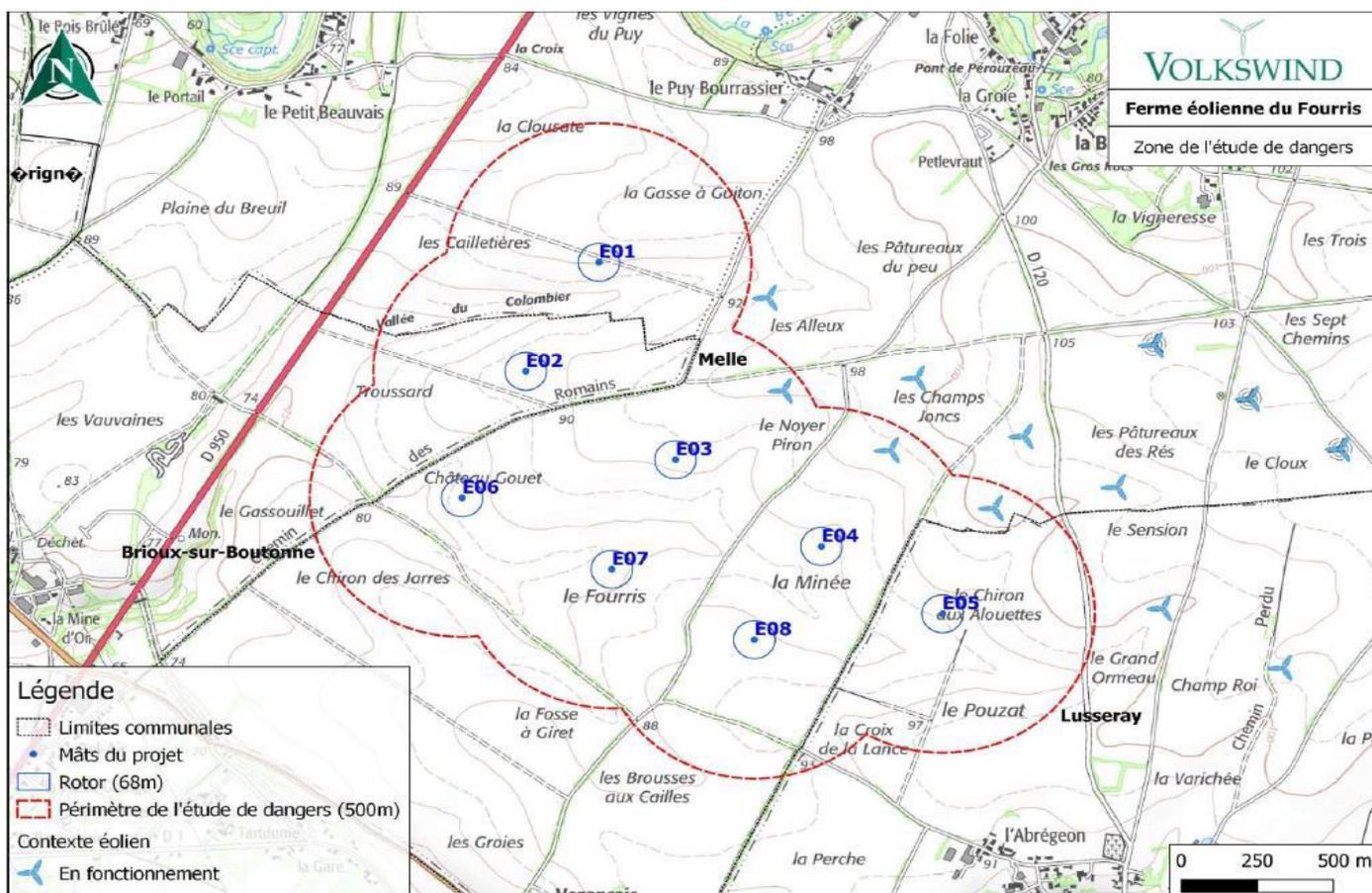
La distance avec les autres parcs éoliens se situe entre 1180 m et 20,2 km.

Le projet du Fourris s'inscrit dans le prolongement des parcs existants de Lusseray Paizay-le-Tort et de La Tourette de sorte de former un unique champ éolien. L'introduction du projet densifie un secteur déjà occupé en la matière et, par sa disposition, évite un mitage du territoire.

La zone n'est concernée par aucune servitude rédhibitoire à l'implantation d'un projet éolien, qu'il s'agisse des réseaux terrestres ou aériens. Pour ce qui concerne l'aviation civile, l'altitude sommitale des éoliennes ne doit pas excéder 309 m NGF. Compte-tenu de l'altitude maximale de la zone de projet située à 93 m, la hauteur dominante des machines ne devra pas excéder 216 m. En l'occurrence, elles culmineront toutes à 180 m.

Le secteur d'implantation est situé dans une zone favorable au développement éolien au regard du Schéma Régional Eolien annulé en 2017 mais qui reste pour le pétitionnaire un outil d'aménagement du territoire.

Un plan du projet et de son périmètre d'étude permet de visualiser au plus près, communes et lieudits impactés.



2.1.2- Description technique

Huit éoliennes et un poste double de livraison.

Le modèle d'éolienne retenu pour ce projet est la V 36, de marque Vestas. Ses caractéristiques sont les suivantes :

Hauteur totale = 180 m

Hauteur du mât = 112 m

Diamètre du rotor : = 136 m

Puissance unitaire = 4,2 MW.

Le poste de livraison est double et concerne l'ensemble du parc. D'une surface de 50 m², il sera disposé sur une plateforme de 108 m², proche de l'éolienne E06.

La production électrique est estimée à 74341 MWh, soit la consommation annuelle moyenne d'environ 16 000 foyers.

Le raccordement interne sera long de 4,7 km entre les éoliennes et de poste de livraison lequel sera relié au poste source le plus proche (Poste Sud Deux-Sèvres) distant de 1,7 km. Son tracé, placé sous la responsabilité d'Enedis, empruntera prioritairement le domaine public et sera réalisé en souterrain.

2.1.3 – Contexte environnemental

Destiné à la production d'électricité, le projet sera raccordé au réseau public de transport d'électricité. Il comprendra diverses infrastructures annexes nécessaires à sa construction et à son exploitation : les chemins d'accès, les aires de montage, et les postes de livraison qui servent d'interface pour transmettre l'électricité produite par les éoliennes au poste source du réseau ERDF.

La méthodologie pour réaliser ce document graphique consiste à superposer les différentes contraintes qu'il est important de prendre en compte pour un projet éolien à l'échelle départementale et à l'échelle communale.

La cartographie de repérage tient compte des contraintes visibles liées au paysage à petite échelle (département), aux espaces naturels protégés, à l'aéronautique, au réseau hertzien, au réseau électrique et au patrimoine. Cette carte permet d'écarter les espaces les plus sensibles et de définir les zones favorables à l'implantation d'un parc éolien.

Cette première étude a permis de dégager un certain nombre de contraintes techniques, paysagères et environnementales. Un tableau récapitulatif en est dressé ci-après.

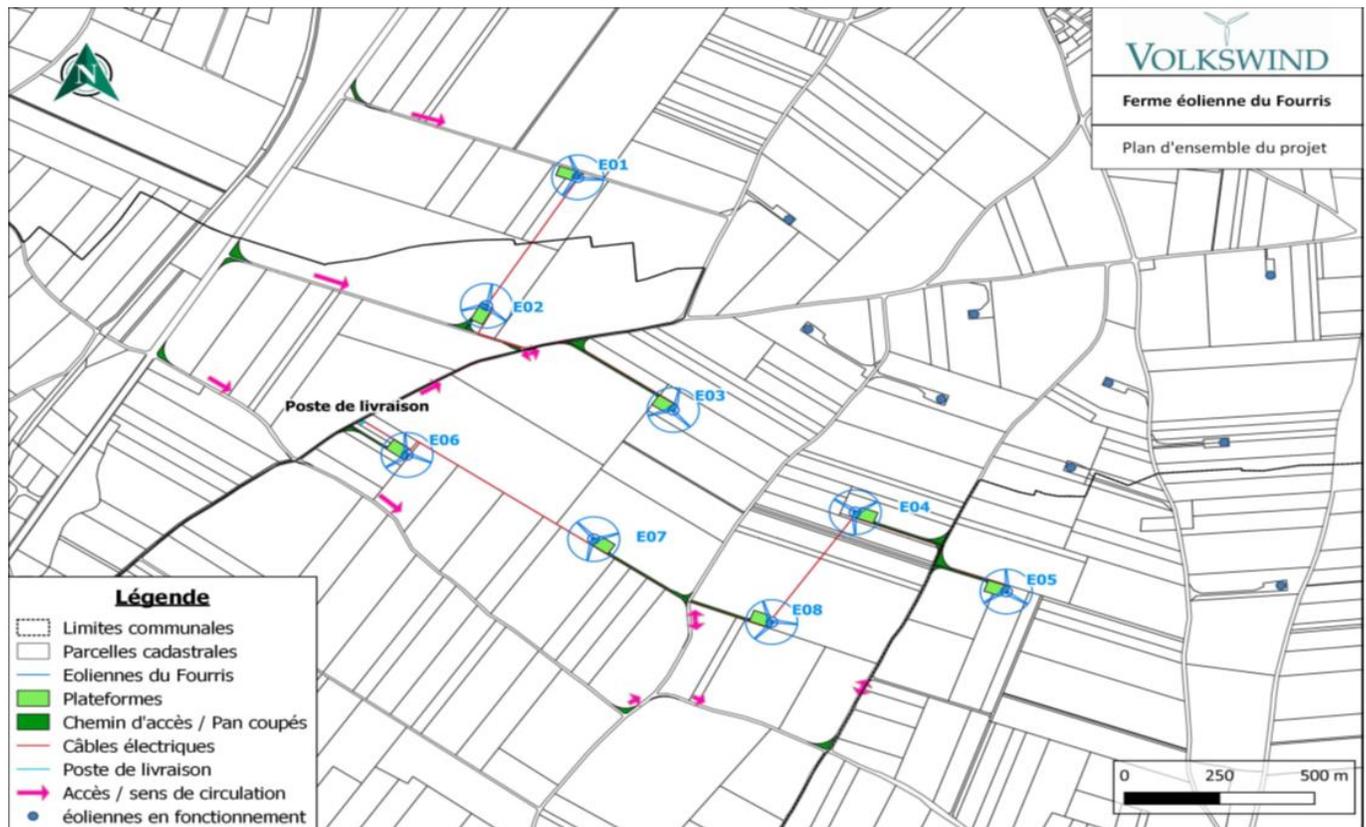
Site du Fourris	Nature des contraintes.
Topographie	Topographie judicieuse pour le fonctionnement optimal des éoliennes et leur bonne intégration paysagère.

Climat, vents	Vents dominants orientés nord-est et sud-ouest, de l'ordre de 6 à 7 m/s à 100 m du sol.
Géologie, pédologie	Sol calcaire. Une étude géotechnique permettra de déterminer les contraintes.
Qualité des eaux	Périmètre de protection éloigné et rapproché du captage « Le Logis » (79). Mesures mises en place afin d'éviter toute pollution pendant la construction et l'exploitation.
Qualité de l'air	Aucune contrainte.
Émissions olfactives	Aucune contrainte.
Émissions sonores	Contraintes réglementaires.
Risques naturels et technologiques, ICPE	Sensibilité globalement faible au risque de remontées de nappe sauf très ponctuellement il existe des risques d'inondations de caves ou de débordements de nappes ; l'aléa retrait gonflement des argiles est nul sauf sur l'extrémité ouest de la zone où celui-ci est fort, Risque nul aux inondations, aux feux de forêt, aux risques industriels, aux risques nucléaires ; mais le risque sismique est modéré. Les communes de Melle et Brioux-sur-Boutonne sont classées comme prioritaires pour le risque de TMD. Les installations ICPE les plus proches à environ 400 m (par éolien de Lusseray Paizay-le-Tort.
Trafics	Distance de sécurité de 150 m à 180 m par rapport aux voies départementales selon la hauteur des éoliennes envisagées.
Sites archéologiques	La zone de projet est concernée par des sites archéologiques ou par un périmètre de ZPPA. Un diagnostic archéologique sera réalisé avant les travaux de construction.
Monuments historiques	Sensibilité nulle pour la majorité des monuments historiques. Sur les 55 monuments historiques, 1 présente une sensibilité faible, 1 une sensibilité modérée et 1 présente une sensibilité forte en co visibilité. Les sites inscrits ou classés ne présentent aucune sensibilité. Les sites classés Unesco ne présentent aucune sensibilité.
Chemins de randonnées	Présence du sentier de randonnée de Saint-Jacques de Compostelle à proximité de la zone d'implantation potentielle.
Alimentation en Eau Potable, Irrigation	Aucune contrainte
Eaux usées	Aucune contrainte
Réseaux	Une ligne HTB aérienne et 2 lignes HTA traversent la zone potentielle. Les distances de sécurité préconisées par ENEDIS seront respectées. La réalisation des travaux tiendra compte de la présence de ces lignes.
Radio-émissions	Pas de contraintes particulières
Faisceau hertzien	Un faisceau hertzien pris en compte dans le tracé de la zone de projet. Les distances de sécurité préconisées seront respectées
Aéronautiques	Limitation de l'altitude sommitale des éoliennes à 2100 ft. Balisage et inscription inscrites au répertoire des obstacles à la navigation aérienne.
Agriculture	Perte de 2,9 ha sur toute la zone → Aucune contrainte
Milieu socio-économique	Aucune contrainte
Documents d'urbanisme	Aucune contrainte

Oiseaux sensibles	Enjeux faibles à modérés dans les secteurs de prairies et cultures. Enjeux forts et/ou très forts en nidification pour 4 des 91 espèces identifiées sur le site du projet
Chiroptères	Enjeux faibles à négligeables dans les secteurs de prairies et cultures. L'activité est plus forte au niveau des haies et des lisières, peu présentes dans la zone d'étude. Enjeux fonctionnels très forts pour les pipistrelles communes et de Kulh, et le grand Murin, enjeux forts pour le Murin de Daubenton. Enjeux globalement modérés à très faible pour les autres espèces. La majorité des enjeux sont localisés sur la partie de la zone à l'ouest de la D950.
Potentiel des espaces naturels	Le niveau d'enjeu sur les habitats est globalement faible et directement lié à la phase de chantier.
Sensibilité naturelle du site	Enjeux faibles à modérés dans les secteurs de prairies et cultures, les enjeux se renforcent lorsque l'on se rapproche des lisières et des haies.
Sensibilité paysagère du site	Pour l'aire d'étude éloignée, aucune incompatibilité majeure n'a été relevée, des photomontages seront réalisés depuis les secteurs à enjeux des aires d'études éloignée, rapprochée et immédiate, et pour chacun des édifices présentant une sensibilité potentielle.

2.2 – Le foncier, l'implantation des éoliennes, les chemins d'accès

L'implantation des éoliennes, les chemins d'accès et le raccordement sont présentés sur la carte ci-après. La distance minimale des éoliennes aux habitations est de 800 m.



La zone d'implantation concerne des terrains privés desservis par des voiries communales et des chemins ruraux ou d'exploitation. Avant de commencer les études techniques propres au site, il a donc été nécessaire de recueillir l'accord des propriétaires fonciers et des exploitants agricoles potentiellement concernés.

2.3 – Etude d'incidence Natura 2000

L'étude a été réalisée par le bureau NCA environnement.

NCA Environnement a procédé à un recensement des sites Natura 2000 dans un périmètre de 20 kilomètres autour du projet éolien, puis a présenté les enjeux de ces sites par groupe d'espèces (flore, avifaune, chiroptères, amphibiens, reptiles, entomofaune) et par paramètres environnementaux (hydrologie, continuités écologiques, enjeux de conservation sur le site Natura 2000). Le bureau d'étude a ensuite étudié les effets induits par le parc sur les sites Natura 2000 et les espèces prioritaires qui les occupent.

La présente expertise a eu pour objectif l'évaluation des incidences du futur parc éolien du Fourris sur les espèces ayant participé à la désignation des sites Natura 2000 présents au sein des aires d'étude : « Vallée de la Boutonne » (FR5400448), « Carrières de Loubeau » (FR5400447), « Massif forestier de Chizé-Aulnay » (FR5400450), « Marais poitevin » (FR5400446), « Plaine de Niort Sud Est » (FR5412007), « Plaine de La Mothe-Saint-Héray-Lezay » (FR5412022), « Plaine de Néré à Bresdon » (FR412024), « Plaine de Villefagnan » (FR412021) et « Marais poitevin » (FR5410100).

Au vu des résultats de l'expertise écologique menée sur site, des caractéristiques écologiques des espèces concernées, des aspects techniques du projet et de l'application des mesures d'évitement et de réduction proposées lors de la réalisation du volet écologique de la zone du projet, le pétitionnaire estime que la construction et l'exploitation future du parc éolien du Fourris n'aura aucune incidence directe et indirecte qui remettrait en cause l'état de conservation des espèces ayant contribué à la désignation des sites Natura 2000 se trouvant dans un rayon de 20 kilomètres autour du site d'implantation.

2.4 – Etude de l'Avifaune

La zone d'implantation potentielle du projet et l'aire d'étude immédiate ont été suivies sur un cycle biologique complet, réparti sur un an. Les oiseaux hivernants, migrateurs pré-nuptiaux, nicheurs puis migrateurs post-nuptiaux ont été recensés lors d'inventaires de terrain.

A chaque période d'observation est appliquée une méthodologie adaptée :

- Phase hivernale (sorties décembre 2018 - février 2019) : un parcours d'observation a été fixé pour les 3 sorties.
- Migration pré-nuptiale (sorties de février à avril 2019) : 5 sorties ont été réalisées en considérant 2 points d'observation fixes en plus d'un parcours d'observation pour identifier les flux migratoires et haltes possibles.

- Reproduction (sorties en mars à juin 2019) : 6 passages d'inventaire diurne des oiseaux nicheurs, selon les méthodes des Indices Ponctuels d'Abondance, en 23 points d'écoute (20 min par point). 2 sorties nocturnes ont aussi été réalisées.
- Migration postnuptiale (sorties de septembre à octobre 2018) : 5 sorties en considérant 2 points d'observation fixes en plus d'un parcours pour identifier les flux migratoires et haltes possibles.

Trois aires d'étude ont été définies pour le recensement, en plus de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP):

- Aire d'étude immédiate : 0 à 200 m autour du projet,
- Aire d'étude rapprochée : 2 à 10 km
- Aire d'étude éloignée : 10 à 20 km

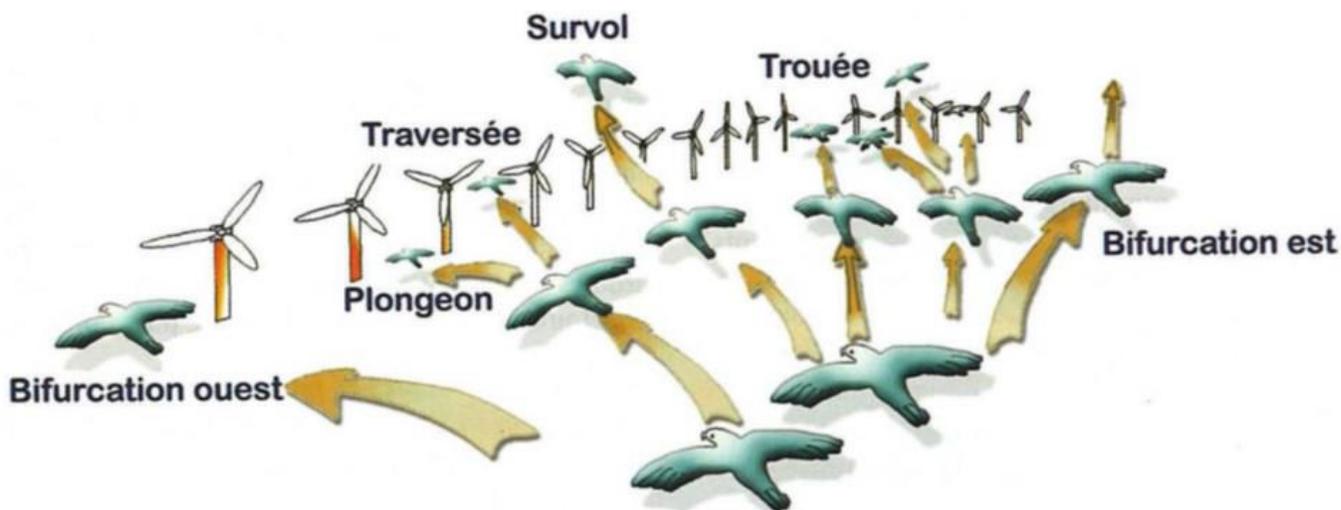
Au total, ce sont 91 espèces d'oiseaux qui ont été identifiées sur le site.

2.4.1 – Les effets du parc

L'impact des travaux d'aménagement lié au dérangement est négligeable et temporaire pour l'avifaune puisque les travaux les plus impactant (raccordement, terrassement) débuteront en dehors de la période du 15 mars au 15 août. Cette période pourra être adaptée suite au passage de l'écologue.

En exploitation, l'impact résiduel de la perte directe d'habitat sur les espèces d'oiseaux est jugé faible, excepté pour l'Alouette des champs en période estivale et le Pluvier doré en migration pour lesquels il est modéré.

L'effet barrière attendu sur l'avifaune migratrice ainsi que sur les rapaces est évalué comme non significatif puisque l'emprise du parc s'intègre dans l'emprise des parcs existants. Le projet éolien du Fourris n'augmenterait l'effet barrière que de 500m.



Cette figure est révélatrice du comportement de l'avifaune face aux éoliennes.

2.4.2 – Mesures d'évitement, réductrices, compensatoires et d'accompagnement

Les zones à forts enjeux ont été évitées (Zone ouest de l'AEI, zones de reproduction, zones boisées, habitats naturels remarquables...).

La période des travaux les plus impactants du chantier (terrassement et raccordement) est choisie de manière optimale, afin de réduire le dérangement de l'avifaune locale.

Les plateformes de montage seront empierrées pour réduire l'attractivité des zones d'implantation des éoliennes pour les rapaces, et des secteurs d'intérêt pour les rapaces et oiseaux de plaines sera créé, représentant environ 5,8 ha afin d'attirer ces oiseaux en dehors du parc éolien et ainsi de réduire les risques d'impact. La mesure de plantation de 1085 m de haies bénéficiera également à l'avifaune, notamment aux oiseaux nicheurs de milieux bocagers.

En termes d'accompagnement,

- un suivi de l'activité alimentaire des rapaces diurnes et des grands échassiers lors des travaux de fauche ou de moisson sera mis en place au cours de l'année précédant la construction du parc éolien, à raison de 8 à 16 passages répartis entre début mai et juillet. Ce suivi permettra d'évaluer l'attrait de certains travaux agricoles sur la présence en particulier des rapaces. En cas de risque avéré et significatif, un arrêt conditionnel pourra être mis en œuvre.
- une protection des nids de Busards sera réalisée les 3 premières années d'exploitation, en parallèle des suivis avifaunistiques afin d'augmenter le succès reproducteur des espèces de Busards.
- un suivi environnemental ICPE post-implantation de la mortalité des oiseaux sera mis en place, 52 passages seront répartis entre les semaines 7 et 45, les 3 premières années de fonctionnement du parc, puis 20 sorties tous les 10 ans.
- un suivi environnemental ICPE post-implantation de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle toute l'année afin de corréliser l'activité constatée des chiroptères avec une éventuelle mortalité, les 3 premières années de fonctionnement du parc, puis tous les 10 ans.
- un suivi écologique de chantier par un écologue sera mis en place afin d'identifier les éventuelles nouvelles zones sensibles en bordure des zones d'emprise du projet (non existantes au moment de l'étude de l'état initial) et baliser les secteurs à éviter en concertation avec le maître d'ouvrage.

Grâce aux mesures engagées, l'impact résiduel du parc éolien sur les populations avifaunistiques est jugé non significatif.

2.4.3 - Faune – Flore

La diversité d'habitats observée sur l'aire d'étude immédiate entraîne une diversité floristique moyenne. On dénombre 18 habitats dont l'essentiel correspond aux terres cultivées (98%), et 372 espèces végétales dont 8 patrimoniales ont été inventoriées. On retrouve également quelques haies arbustives qui concentrent les enjeux écologiques pour les chiroptères, l'entomofaune et l'avifaune.

Le principal effet sur la flore est la coupe de 542,5 m de haies. Les aménagements sont placés sur des espaces de cultures. Les stations protégées d'Odontite de Joubert ont fait l'objet d'une mesure d'évitement de 200m, et seront repérées et balisées durant les travaux.

Les enjeux les plus importants sont liés aussi bien à la faune terrestre qu'à l'herpétofaune ou encore l'entomofaune. Les enjeux modérés sont situés à proximité des haies.

La faune hors oiseaux et chiroptères n'est pas sensible aux éoliennes en fonctionnement, l'impact de la phase exploitation sur la faune terrestre, en termes de dérangement et de perte d'habitats, est donc considéré comme négligeable. En outre celle-ci bénéficiera des mesures compensatoires de création de jachère/prairie et de plantation de haie.

L'implantation a été choisie en dehors des zones présentant des espèces végétales, des habitats naturels remarquables ou encore des secteurs sensibles vis-à-vis de la faune terrestre. De plus, les continuités écologiques ont été évitées dans la détermination de l'implantation et la conception des pistes d'accès aux éoliennes et la distance aux haies et lisières boisées a été maximisée.

La plantation de 1085m de haie permettra de compenser la perte d'habitat par le boisement d'espèces locales et diversifiées.

2.4.4- L'étude chiroptérologique

Au total, les sorties effectuées ont permis d'identifier 20 espèces de chauve-souris présentes au sein de l'aire d'étude de manière certaine. Cette richesse spécifique se révèle plutôt élevée comparée à d'autres sites présents en Poitou-Charentes. 5 espèces ont été enregistrées en altitude. Il s'agit de la Pipistrelle commune (12%), de la Pipistrelle de Kuhl (17%), de la Noctule commune (11%), de la Noctule de Leisler (50%) et de la Sérotine commune (6%). D'après les inventaires de terrain, l'activité est globalement modérée sur l'ensemble de la période d'étude. Les haies arborées, arbustives et les zones semi-aquatiques apparaissent comme des zones à enjeux forts. Les milieux ouverts de type prairie ou culture présentent des activités bien plus faibles.

En phase construction, la coupe de haies prévue n'impactera aucun gîte. La perte d'habitats est peu significative. L'impact brut est considéré comme faible à fort selon les espèces arboricoles et leur enjeu fonctionnel.

En phase d'exploitation, l'impact des éoliennes sur les chiroptères concerne avant tout le risque de mortalité par collision ou barotraumatisme.

Pour les éoliennes E02 et E06, la distance bout de pale/canopée est de 112m et 108m. Le risque de collision brut, c'est-à-dire avant la mise en place des mesures, est qualifié de modéré pour 2 espèces de pipistrelles, faible pour les 2 espèces de Noctules et très faibles pour les autres.

Concernant les 6 autres éoliennes, plus éloignées des haies, le risque de collision est faible à très faible pour l'ensemble des espèces. La mise en place des mesures permet de rendre le risque faible à très faible pour l'ensemble des éoliennes.

Ces impacts dus au fonctionnement des parcs éoliens actifs existent déjà sur la zone. Les mesures proposées dans le présent projet pour les réduire vont au-delà de celles mises en place sur ces parcs à la fois en termes d'éloignement des haies et d'arrêt conditionnel des éoliennes.

En phase d'exploitation, un protocole d'arrêt pour les chiroptères, établi d'après des écoutes en nacelle sur le parc éolien de Lusseray—Paizay-le-Tort durant une année complète, sera mis en place sur les éoliennes E02 et E06 afin de diminuer fortement les risques de collision.

L'impact résiduel du parc éolien sur les chiroptères est jugé comme non significatif en phase d'exploitation.

2.5 L'Etude acoustique

L'état initial est basé sur les mesures de réception acoustique du parc éolien de Lusseray—Paizay-le-Tort situé à proximité immédiate du site d'implantation du projet du Fourris.

Une campagne de mesures acoustique a été effectuée en 15 points pendant une durée de 15 jours à un mois avec des vents provenant majoritairement du sud-ouest et du nord-est.

Par la suite, ont été réalisées des simulations d'émergence, c'est-à-dire la différence de niveau sonore avec et sans les éoliennes. Enfin, des mesures assurant le respect de la législation ont été proposées. La conformité acoustique du site devra ensuite être validée, une fois la mise en fonctionnement des aérogénérateurs.

Les simulations numériques d'impact acoustique du projet éolien du Fourris à partir de la mise en place de 8 éoliennes de type VESTAS V136 de puissance unitaire 4,2 MW, ont montré certains dépassements des seuils réglementaires en période nocturne pour les 2 directions de vents dominants.

Afin de satisfaire aux exigences réglementaires, un plan d'optimisation des éoliennes a été proposé pour chacun des modèles envisagés. Cette optimisation, comprenant le bridage d'une ou plusieurs éoliennes selon la vitesse de vent, permet d'envisager l'implantation satisfaisante d'un parc éolien en termes d'émergence sonore globale.

A noter que les éoliennes de type VESTAS V136 seront équipées de peignes positionnés sur les pales afin de réduire les émissions sonores. L'optimisation a été proposée en considérant ces peignes.

2.6 – L'Etude paysagère

Le projet s'inscrit dans un paysage de plaines, ouvert, ponctué de petits boisements et de haies, présentant des caractéristiques favorables à l'accueil de projets éoliens.

Le projet du Fourris s'inscrit dans une zone occupée par 3 parcs éoliens existants et 1 autorisé. Propice à l'éolien, ce secteur comporte plusieurs autres parcs et projets. En s'incorporant avec la Ferme éolienne de Lusseray– Paizay-le-Tort, le présent projet permet de créer un champ éolien unique et cohérent.

Les autres parcs éoliens les plus proches se situent dans l'aire d'étude rapprochée. Il s'agit d'un pôle éolien constitué du projet de la Cerisaie et de 2 parcs éoliens en fonctionnement. Outre ces parcs, l'aire d'étude compte 7 parcs en exploitation, 1 projet autorisé et 3 projets en instruction.

Dans l'aire d'étude globale, on compte 55 monuments historiques, 5 sites protégés, 3 SPR (sites patrimoniaux remarquables) et 2 sites Unesco. Seule une sensibilité forte en covisibilité avec le Château de Melzéard, une sensibilité modérée pour le domaine du Grand Port et une sensibilité faible pour l'église de Saint Génard ont été identifiées pour ce qui concerne les monuments historiques. Une sensibilité faible a été identifiée pour le SPR de Celles-sur-Belle, et très faible pour 2 les autres. Aucune visibilité n'est relevée pour les autres Monuments historiques, sites protégés ou Unesco.

Les impacts paysagers :

Des visites de terrains et des photomontages ont été réalisés depuis les principaux secteurs patrimoniaux et touristiques.

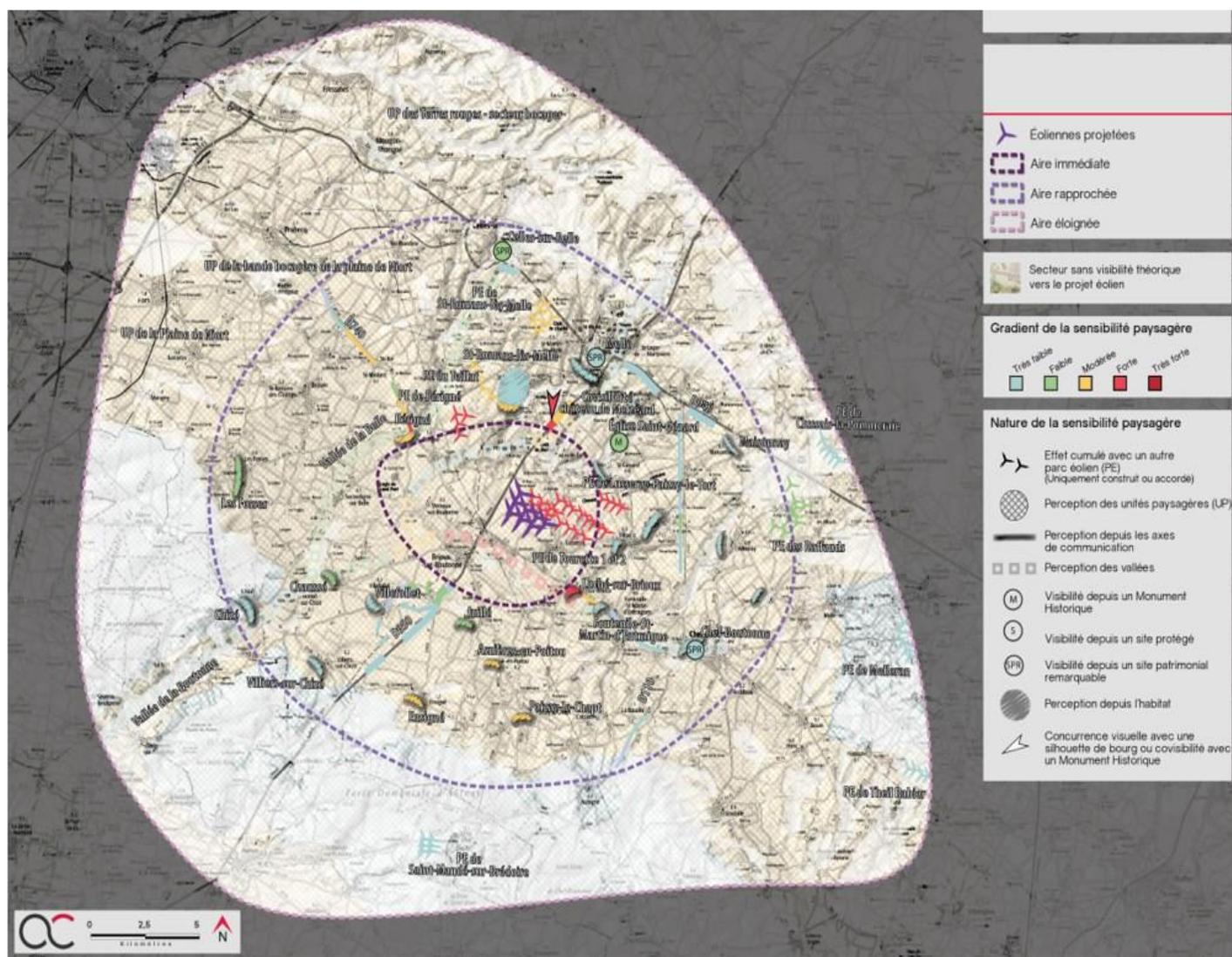
L'appréciation des photomontages fait état d'un paysage éolien maîtrisé où les espaces de respiration sont suffisants pour éviter des phénomènes de saturation ou d'encercllement significatifs.

Le parc éolien s'inscrit de façon lisible et cohérente dans son environnement et vis-à-vis des parcs existants.

Au vu des photomontages, compte tenu de la présence de végétation, l'impact paysager sur le domaine de Grand Port est très faible. Il est faible pour l'église de Saint Génard, le SPR de Celles-sur-Belle et fort pour la covisibilité du Château de Melzéard depuis la route départementale D950. A noter que cette covisibilité existe déjà avec les parcs existants. Les impacts du parc éolien du Fourris sur le patrimoine sont donc réduits.

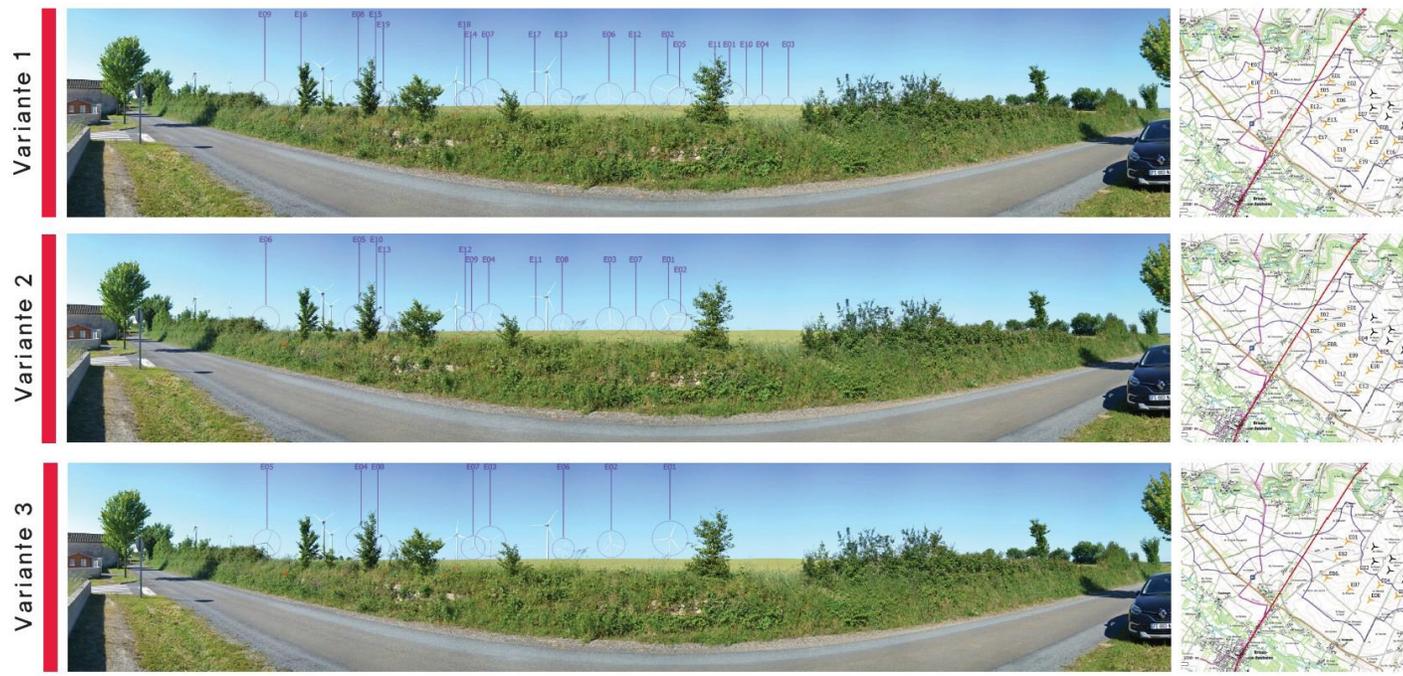
La modification du paysage quotidien est limitée à des séquences ponctuelles depuis les bourgs ou au sein des hameaux les plus proches, pour lesquels des mesures sont proposées : Plantations de 550m de haies avec arbres de haut jet et de 950m de haies champêtres.

La figure ci-dessous présente la synthèse des impacts paysagers dans les aires d'étude éloignée et rapprochée.



Trois scénarios ont été étudiés afin d'intégrer le projet au contexte paysager local. Le scénario retenu représente le meilleur compromis entre la volonté de respecter les recommandations paysagères, patrimoniales, naturalistes et tenir compte des contraintes techniques et économiques.

La variante 1 présente 19 éoliennes, la variante 2 en comporte 13 et la variante 3 propose un projet avec 8 éoliennes.



2.7 - Etude de dangers

Par ordre d'importance, les accidents les plus recensés sont les ruptures de pales, les incendies, les effondrements, les chutes de pales et les chutes des autres éléments de l'éolienne. Les tempêtes sont les principales causes d'accidents.

L'étude détaillée des risques vise à caractériser les scénarios sélectionnés à l'issue de l'analyse préliminaire des risques en termes de probabilité, cinétique, intensité et gravité. Son objectif est donc de préciser le risque généré par l'installation et d'évaluer les mesures de maîtrise des risques mises en œuvre. L'étude détaillée permet de vérifier l'acceptabilité des risques potentiels générés par l'installation.

Synthèse des scénarios étudiés et des paramètres associés.

Le tableau suivant synthétise les niveaux de cinétique, d'intensité, de probabilité et de gravité sur lesquels s'est appuyée l'étude détaillée des risques propres aux différents types de scénarios d'accident.

Scénario	Zone d'effet	Cinétique	Intensité	Probabilité	Gravité
Effondrement de l'éolienne	Rayon \leq hauteur totale de l'éolienne en bout de pale, soit 180 m autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	D (rare)	Sérieux
Chute de glace	Rayon $\leq D/2$ = zone de survol = 68 m autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	A (courant)	Modérée
Chute d'éléments de l'éolienne	Rayon $\leq D/2$ = zone de survol = 68 m autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	C (improbable)	Modéré
Projection de pale ou de fragment de pale	Rayon = 500 m autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	D (rare)	Sérieux
Projection de glace	Rayon = 1,5 x (H+2R) autour de l'éolienne = 372 m autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	B (probable)	Sérieux

Synthèse de l'acceptabilité des risques

En s'appuyant sur les résultats précédents, la dernière étape de l'étude détaillée des risques consiste à déterminer l'acceptabilité des accidents potentiels pour chacun des phénomènes dangereux étudiés.

Conséquence	Classe de Probabilité				
	E	D	C	B	A
Désastreux					
Catastrophique					
Important					
Sérieux		Projection de pales ou fragments de pale Effondrement de l'éolienne		Projection de glace	
Modéré			Chute d'éléments		Chute de Glace

Au regard de la figure ci-dessus, pour chacun des événements accidentels redoutés, il ressort que :

- Aucun accident n'apparaît dans les cases rouges de la matrice, ce qui signifie qu'il n'existe aucun « risque important » et « non acceptable » ;
- Certains accidents figurent en case jaune. Pour ces accidents, il convient de souligner que les fonctions de sécurité adaptées seront mises en place.

Tous les phénomènes accidentels redoutés comportent donc un niveau de risque acceptable.

2.8 – Remise en état et garantie financière

Un parc éolien, contrairement à beaucoup d'autres équipements, est parfaitement réversible et sans conséquences à long terme pour l'environnement et le paysage. Il est tout à fait possible de démanteler une éolienne pour la remplacer par une machine plus performante ou le parc dans son ensemble au terme de sa période de fonctionnement.

Le démantèlement du parc éolien comprend :

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

-l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation :

-sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;

-sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;

-sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.

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

Montant des garanties financières :

Pour ce projet, ce montant s'élève à **576 000 €**

- 1 éolienne V136 – 4,2 MW à : $Cu = 50\ 000\ € + 10\ 000 * (4,2-2) = 72\ 000\ €$
- 8 éoliennes V136 – 4,2 MW à : $M = 8 * 72\ 000\ € (Cu) = 576\ 000\ €$

2.9 Conclusions sur le contenu du dossier

Au terme de sa lecture, il apparaît au commissaire enquêteur que le dossier est volumineux, technique et, à plusieurs titres, redondant. Il contient toutefois les documents requis. Cette redondance résulte d'une demande apparemment jamais complètement satisfaite de divers acteurs de l'enquête publique. Cet empilage d'informations d'ordre secondaire nuit à la bonne compréhension par le grand public de l'essentiel.

Pour autant, une note de présentation et des résumés non techniques reprennent et synthétisent convenablement les éléments de compréhension du dossier. Ils accordent au lecteur l'accès à une assimilation plus rapide des grandes lignes du projet et lui permettent de se faire une idée relativement précise de son implantation sur le terrain.

Dans l'ensemble, le dossier est bien construit et les études sont développées.

3 OBSERVATIONS DU PUBLIC

3.1 -CONTEXTE GENERAL

L'enquête publique, permettait au public de déposer des observations sur les registres mis à sa disposition en mairies de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne, d'y faire des propositions, de rencontrer le commissaire enquêteur, de lui faire parvenir des courriers à l'adresse des mairies précitées par les moyens habituels (acheminés par la poste, remis en mains propres ou adressés par courrier électronique).

Pour ce qui concerne les personnes rencontrées, c'est dans un climat partagé entre approbation et désapprobation au projet que s'est déroulée cette enquête. Partisans et opposants ont adopté une attitude décente. Aucun débordement verbal n'est à regretter.

Il convient de rappeler que cette procédure qui a bénéficié :

-de la publicité légale réalisée à deux reprises dans deux journaux, (La Nouvelle République et le Courrier de l'Ouest),

-d'un affichage effectif et constamment maintenu de l'avis d'enquête publique :

-sur les panneaux habituellement dévolus à cet effet des communes de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne,

-sur ceux des communes situées dans un rayon de 6 kms autour du projet,

-sur les lieux proches du projet.

La réalité de cet affichage a été constatée lors de 3 passages d'un huissier de justice.

-de la publication de l'avis d'enquête quinze jours avant l'ouverture de celle-ci sur le site internet de la Préfecture des Deux-Sèvres,

-de la mise en ligne du dossier d'enquête sur le site du registre numérisé.

Au final,

Elle n'a pas fait l'objet de désordre. Le bon comportement des contributeurs est à souligner. Durant la période d'enquête, la presse locale a diffusé quatre articles faisant ressortir l'avis défavorable des communes de Celles sur Belle et de Melle, de la Communauté de communes Mellois en Poitou et d'un groupe d'opposants réunis devant la mairie de Brioux sur Boutonne. De portée générale, ils concernaient aussi le projet du « Fourris ».

Le bilan des observations déposées par le public et les questionnements du commissaire enquêteur sont exposés ci-après. Les contributions ont été analysées, synthétisées et regroupées par thèmes.

3.2 -LES STATISTIQUES

Les observations pouvaient être déposées suivant quatre possibilités :

-Inscrites sur les registres d'enquête mis à la disposition du public en mairies de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne et désignées par la lettre « **R** »,

-Adressées par courrier au commissaire enquêteur à l'adresse des mairies de Melle, Lusseray et Brioux sur Boutonne et désignées par la lettre « **C** »

-Adressées par courrier électronique sur le registre dématérialisé : eolien-fourris@mail.registre-numerique.fr ou <https://www.registre-numerique.fr/eolien-fourris> et désignées par la lettre « **E** »

-Déposées oralement auprès du commissaire enquêteur lors des permanences et désignées par la lettre « **O** »

Le tableau ci-après fait apparaître en chiffres les modes de participation du public à l'enquête :

Lieux des permanences	Inscriptions au registre papier R	Courriers C	Courriers électroniques E	Observations orales (O)	Nombre observations
Mairie de Melle	4	4		0	8
Mairie de Lusseray	12	10		1	23
Mairie de Brioux sur Boutonne	3	0		0	3
			147		147
TOTAUX	19	14	147	1	181

52 contributions sont favorables au projet, 128 y sont défavorables, 1 est réservée.

L'ensemble des observations a été communiqué au maître d'ouvrage dans un procès-verbal de synthèse (Pièce jointe au présent rapport). Le maître d'ouvrage a eu connaissance de toutes les contributions et de leur contenu.

3.3 THEMES RETENUS PAR LE COMMISSAIRE ENQUETEUR

Les thèmes généraux habituellement rencontrés dans ce type d'enquête ont été ici développés par une part importante des déposants. Toutefois, au travers de ces généralités, c'est bien du projet du « Fourris » dont il est question pour une majorité de ces contributeurs à l'enquête publique. Les propos les plus fréquemment lus et entendus et répétés à l'envie sont les suivants : « Trop d'éoliennes dans le Mellois, concentration en un même lieu, saturation ». Les contributions se sont recentrées sur des thèmes récurrents résumés ci-après et auxquels a répondu le maître d'ouvrage :

3.3.1 Le paysage

Le paysage ou bien encore « l'environnement » est un bien qu'il ne faut pas abîmer. Les campagnes ne doivent pas ressembler à des zones industrielles. Le paysage est complètement dénaturé. Au nom d'intérêts publics et privés il n'est pas permis de le défigurer. Ces propos ou des propos semblables sont répétés à l'envie pratiquement dans chacune des contributions défavorables au projet, sinon ils sont sous-jacents. Territoire rural bucolique remplacé progressivement par un territoire industriel hostile aux populations.

Il s'agit-là du thème central de l'opposition au projet duquel découle ce qui suit :

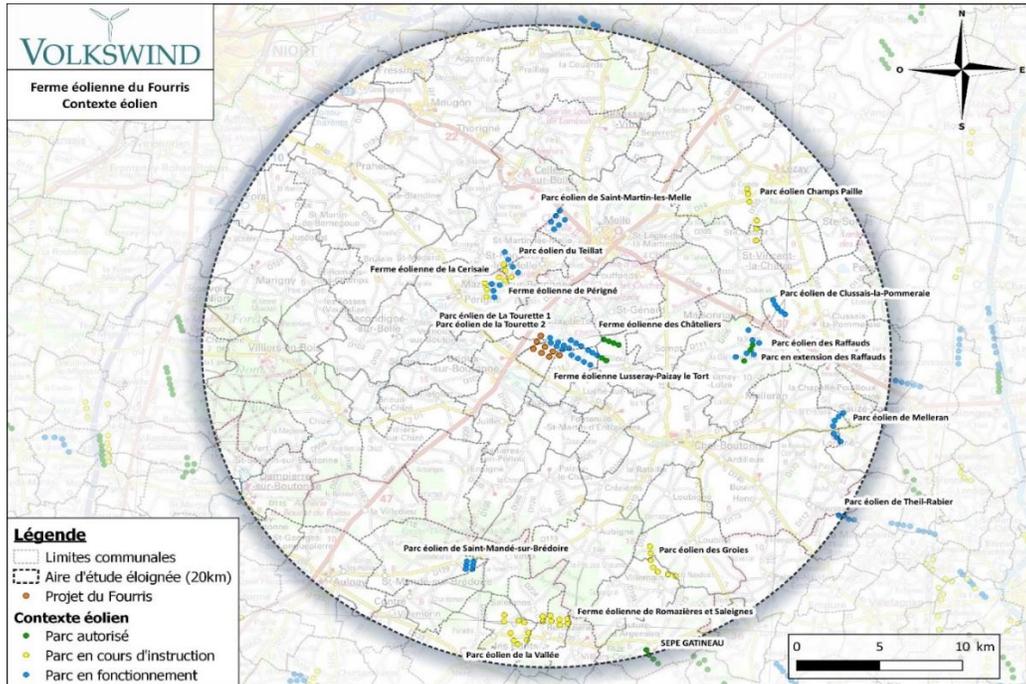
3.3.1.1 DENSIFICATION - SATURATION

Une majorité des contributions défavorables au projet fait état de la forte densification, voire la saturation d'éoliennes dans un même secteur. Des quantités d'éoliennes ou des pourcentages d'implantation sont avancés à l'appui de ces dires. Le mot « encerclement » a même été avancé...Trop, c'est trop ...

Sur ce point, la maîtrise d'ouvrage a-t-elle bien pris en compte dans le projet du Fourris, l'ensemble des autres projets situés dans l'aire globale d'étude, soit : 12 parcs éoliens en fonctionnement, 2 parcs autorisés, 6 parcs en cours d'instruction ?

Réponse du maître d'ouvrage :

L'ensemble des autres parcs existants ou autorisés ainsi que les projets en instruction ont bien été pris en compte et font l'objet d'un chapitre dédié : « 6. ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET » p373 à 389 de l'étude d'impact consolidée.



Localisation des parcs ou projets éoliens dans un rayon de 20km

Dans 61 contributions, le rejet du projet est dû en partie à la saturation, dans 19 contributions à un degré moindre à densification d'éoliennes. Alors, dire qu'il y a saturation est-il exact ? N'est-ce pas comme d'aucuns le souligne, le projet de trop ?

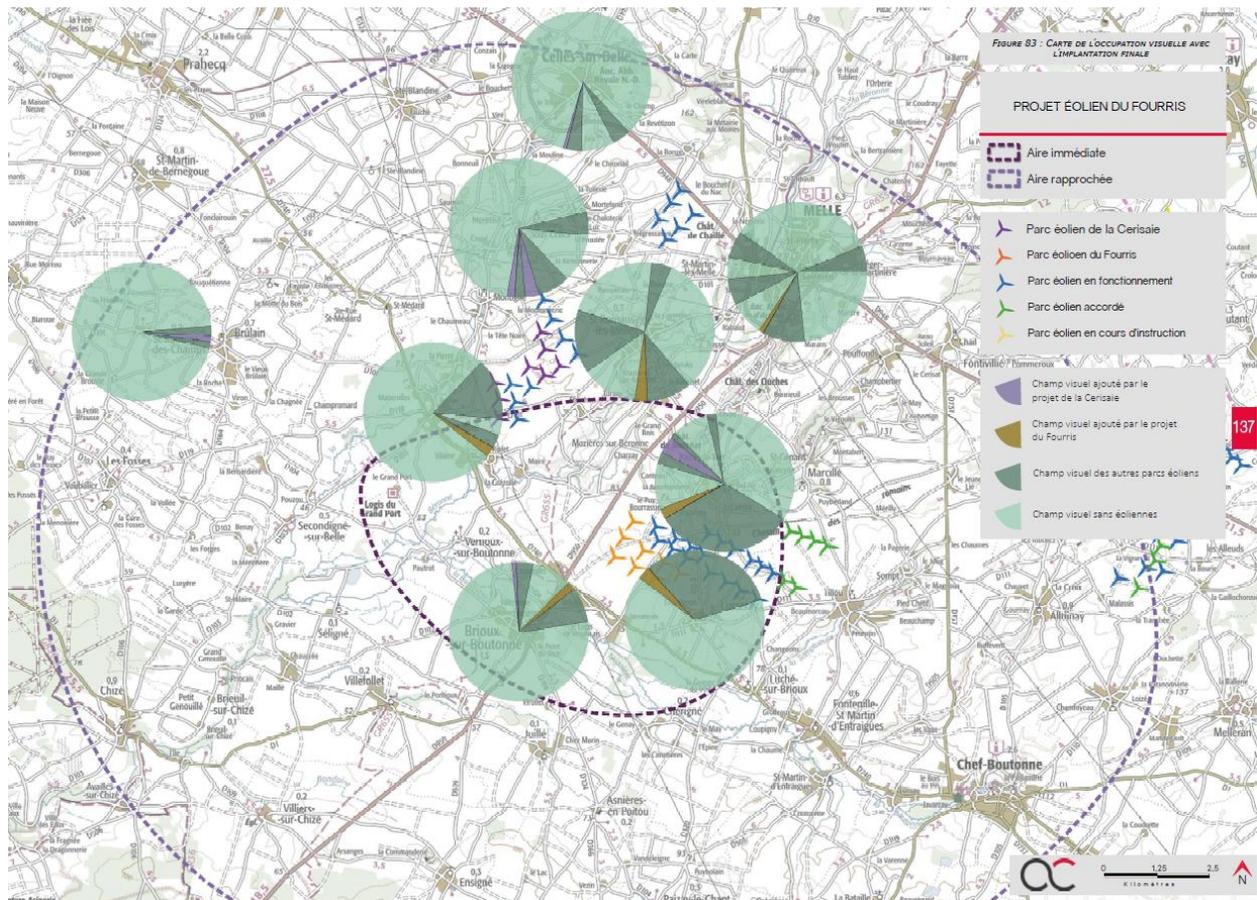
Par ailleurs, La notion d'encerclement répétée dans 5 contributions seulement est-elle réelle ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Compte tenu du contexte éolien sur le territoire d'étude, et afin de pouvoir s'appuyer sur des critères d'évaluation objectifs et quantifiables, une étude de l'occupation visuelle complète a été menée par le bureau d'étude Agence Couason. Celle-ci est présentée en détail dans le volet paysager p344 à 452.

Elle se compose d'une partie théorique avec l'établissement de schémas d'occupation visuelle depuis les principaux bourgs, qui donnent une idée relative, de la présence éolienne dans le paysage, et d'une partie photomontages à 360° permettant une représentation réaliste de ces critères en prenant en compte les masques visuels (bâti, végétation).

Pour chacun des bourgs, un ensemble de cinq critères est défini afin d'évaluer le risque de saturation : indice d'occupation de l'horizon, indice de densité sur les horizons occupés, prégnance visuelle du motif éolien, angle de respiration maximum et répartition des espaces de respiration.



Carte de l'occupation visuelle avec l'implantation finale (source : Couasnon)

Pour chacun des bourgs, les schémas d'occupation ont permis de déterminer si les seuils d'alerte étaient atteints pour chaque critère. Le tableau suivant synthétise des résultats :

Titre	Critères (atteint / non atteint)														
	1 - Indice d'occupation de l'horizon			1b - Indice de densité sur les horizons occupés			2 - Prégnance visuelle du motif éolien			3 - Angle de respiration maximum			4 - Répartition des espaces de respiration		
Nom du parc éolien	PE de la Cerisaie	PE du Fourris	Cumul des deux parcs	PE de la Cerisaie	PE du Fourris	Cumul des deux parcs	PE de la Cerisaie	PE du Fourris	Cumul des deux parcs	PE de la Cerisaie	PE du Fourris	Cumul des deux parcs	PE de la Cerisaie	PE du Fourris	Cumul des deux parcs
Depuis le bourg de Périgné	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Depuis le bourg de Saint-Romans-lès-Melle	Non atteint	Atteint	Atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Atteint	Atteint	Atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Depuis le bourg de Melle	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Depuis le bourg de Verrines-sous-Celle	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Depuis le bourg Brioux-sur-Boutonne	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Depuis le bourg de Lusseray	Atteint	Atteint	Atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Atteint	Atteint	Atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Depuis le bourg de Paizay-le-Tort	Atteint	Atteint	Atteint	Non atteint	Non atteint	Atteint	Non atteint	Atteint	Atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint
Depuis le bourg de Tillou	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint	Non atteint

Tableau récapitulatif des critères d'occupation (source : Couasnon)

Les bourgs de Périgné, Melle, Verrines-sous-Celle, Brioux-sur-Boutonne et Tillou ne présentent aucun seuil d'alerte à l'état initial comme à l'état projeté, il n'y a donc aucune saturation depuis ces bourgs.

Pour les bourgs de Saint-Romans-lès-Melle, Lusseray et Paizay-le-Tort, l'augmentation de l'angle d'occupation horizontal est relativement faible : respectivement de +12°, +18°, et +11°) mais suffit à atteindre le seuil d'alerte de l'indice d'occupation d'horizon de 120°, avec 124° à Saint-Romans-lès-Melle et 122° à Paizay-le-Tort. Depuis Lusseray ce seuil est déjà atteint dans l'état initial. Il en est de même pour le critère de prégnance du motif éolien.

Cependant les critères d'angles de respiration maximum et de répartition des espaces de respiration sont bien respectés.

Il est important de noter que ces critères d'évaluation de la saturation sont théoriques et qu'ils ne prennent pas en compte le bâti existant ni la végétation pouvant masquer les éoliennes.

Pour cela des photomontages à 360° ont été réalisés depuis les sorties des bourgs. L'ensemble des photomontages est disponible dans le volet paysager.

Cette approche spatiale démontre qu'en raison de la végétation dense présente sur le plateau, les éoliennes du Fourris et celles d'autres parcs et projets seront fréquemment masquées et qu'en réalité l'occupation horizontale sera plus réduite que ce que les schémas théoriques laissent présager, limitant ainsi la saturation visuelle théorique.

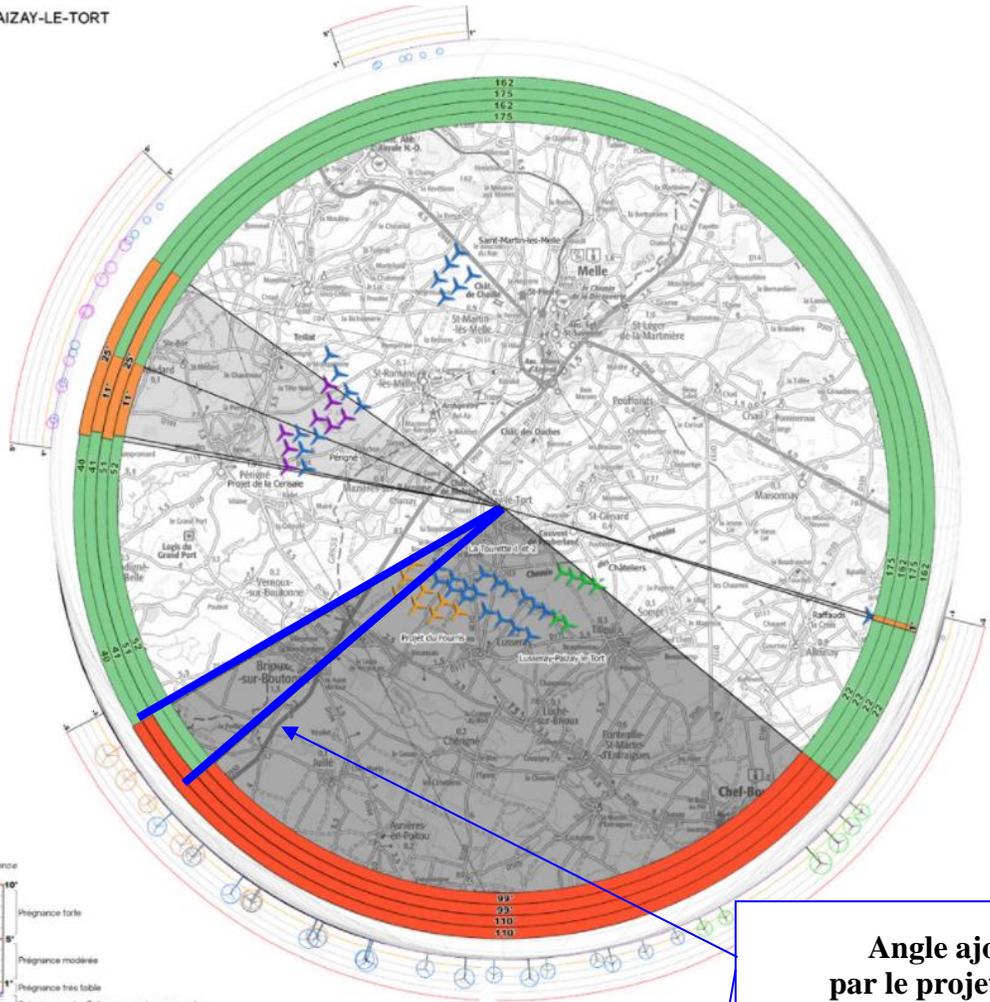
Enfin, une mesure d'accompagnement de mise en place de plantations de haies hautes sera proposée à la mise en service de la Ferme éolienne du Fourris en fonction des incidences réelles sur les habitations les plus proches et les plus impactées. Elle consiste en la mise en place de haies bocagères constituées d'un mélange d'arbustes, d'arbrisseaux ainsi que ponctuellement d'arbres de haut jet. Au moment de la plantation, ces végétaux mesureront au moins de 2 mètres de haut. À long terme, les arbres de haut jet pourront atteindre 20 mètres de hauteur. L'objectif de cette haie à terme, est de constituer un masque visuel dense et haut pour les habitations impactées visuellement par le parc.

La page ci-après illustre les critères sur un schéma d'occupation visuelle (ici depuis Paizay-le-Tort), à mettre en relation avec le photomontage correspondant qui permet de nuancer l'analyse théorique :

Réalisation : agence Coussineau

LÉGENDE

- Description des anneaux**
-  Anneau 4 : état projeté avec la Cerisaie + le Fourris
 -  Anneau 3 : état projeté avec le Fourris
 -  Anneau 2 : état projeté avec la Cerisaie
 -  Anneau 1 : état initial
- Couleur des anneaux**
-  Anneau vert : prégnance visuelle nulle
 -  Anneau orange : prégnance visuelle inférieure à T
 -  Anneau rouge : prégnance visuelle supérieure à T
- Angles de vues**
-  Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente inférieure à T
 -  Angle de vue comportant des éoliennes d'une hauteur apparente supérieure à T
 -  Angle de vue sans éoliennes
- Parcs éoliens**
-  Projet de la ferme éolienne de la Cerisaie
 -  Projet de la ferme éolienne du Fourris
 -  Parcs éoliens construits
 -  Parcs éoliens autorisés
 -  Parcs éoliens en instruction
- Prégnance**
-  10' : Prégnance forte
 -  5' : Prégnance modérée
 -  1' : Prégnance très faible
 -  Prégnance nulle : Éolienne non prise en compte



Angle ajouté par le projet du

Photo actuelle :



Photomontage :



3.3.1.2 LA DISTANCIATION

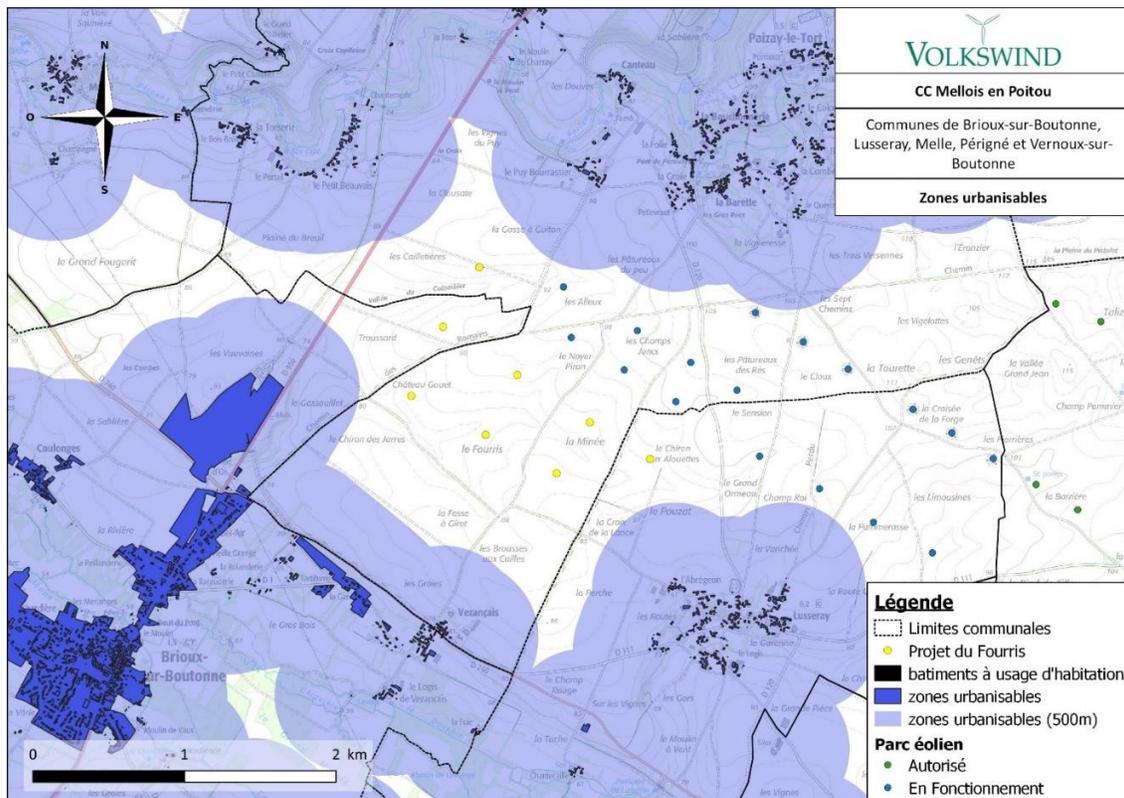
Bien qu'assez peu souvent évoquée dans les contributions, la distanciation entre une éolienne et une maison d'habitation la plus proche a été mentionnée. Dans le présent projet elle excède 800 m.

Pour l'information de ce public, le pétitionnaire voudra bien rappeler la distance réglementaire à respecter entre habitation et éolienne ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

L'article Article L515-44 du code de l'environnement indique une distance d'éloignement minimum fixée à 500 mètres entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur.

Cette distance de 500m des habitations et zones urbanisables est présentée p219 de l'étude d'impact consolidée :



Projet éolien vis-à-vis des zones urbanisables

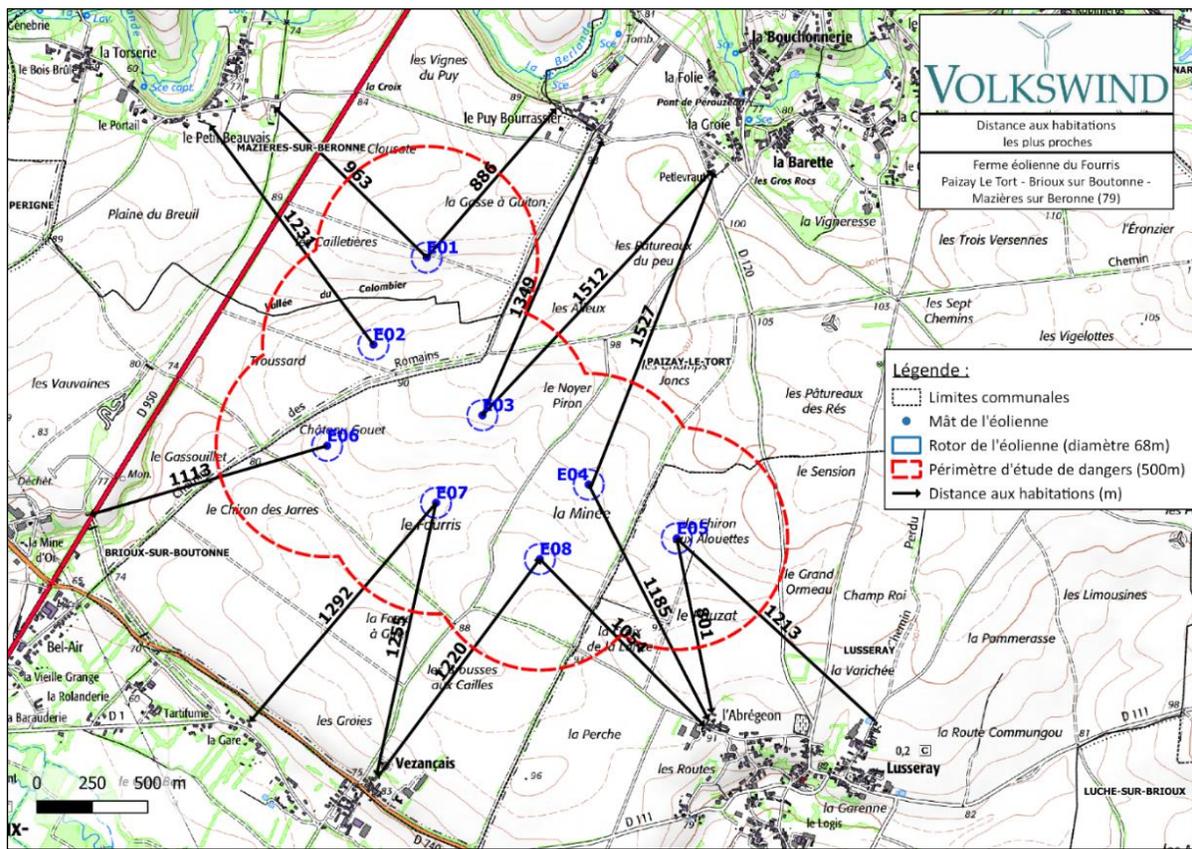
La recherche d'un éloignement maximal des habitations a été un facteur déterminant dès la conception du projet avec la mesure d'évitement « Choix de la géométrie de l'implantation » et le choix des variantes : Passant d'un

minimum de 600m avec la variante 1, à 700m avec la variante 2, puis à plus de 800m dont plus de 1000 m pour 6 éoliennes dans la variante 3.

Les distances entre les éoliennes et les habitations existantes les plus proches sont les suivantes :

Eolienne n°	E01	E02	E03	E04	E05	E06	E07	E08
Distance à l'habitation la plus proche (m)	886	1157	1349	1168	801	1113	1255	1040

Ces distances sont également illustrées p15 de l'étude de dangers consolidée :



Localisation des habitations par rapport au mât des éoliennes

3.3.1.3 LA REPARTITION SUR LE TERRAIN

Cet aspect rejoint quelque peu celui de la densification : Le Mellois n'est pas vocation à accueillir un nouveau parc qui va aggraver la saturation et va à l'encontre du SRADDET Nouvelle Aquitaine qui préconisait entre autres une répartition plus équitable des fermes éoliennes vers le Sud de la grande région. 75% des éoliennes de Nouvelle Aquitaine sont implantées dans les Deux-

Sèvres...Les Deux Sèvres sont le département qui produit le plus d'énergie éolienne en Nouvelle Aquitaine particulièrement concentrée sur le Pays Mellois alors que 5 départements de Nouvelle Aquitaine ne produisent pas d'énergie éolienne.

Ce sont quelques extraits de contributions qui illustrent bien l'idée d'inégalité entre territoires.

Le maitre d'ouvrage a-t-il consulté le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire de la Région Nouvelle-Aquitaine ? Le projet des « Fourris » respecte-t-il les dispositions de ce document ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le SRADDET a bien été consulté et est présenté dans le dossier de demande aux p23 et p220 de l'étude d'impact consolidée.

Le SRADDET Nouvelle Aquitaine a été approuvé par la Préfète de Région le 27 mars 2020, il décline les objectifs d'installation de puissance et de production d'énergie éolienne nationaux au niveau régional :

Objectif Nouvelle Aquitaine	2015	2020	2030	2050
Production (GWh)	1054	4140	10 350	17 480
Puissance installée (MW)	551 MW	1 800 MW	4 500 MW	7 600 MW
Dont repowering (MW)			200 MW	2 200 MW

En prenant en compte les 1331 MW installés fin 2021, les objectifs fixés par le SRADDET en 2030 impliquent un rythme de développement d'environ 316,9 MW/an pour la région Nouvelle Aquitaine.

Avec une puissance de 33,6 MW, le projet du Fourris permettra de répondre à plus de 10% des objectifs annuels du SRADDET Nouvelle Aquitaine.

Le SRADDET indique également des « orientations prioritaires » concernant l'éolien dont notamment le « rééquilibrage infrarégional pour capter, évolution technologique aidant, les gisements de vents « moyens » ; ».

Cette orientation n'est malheureusement basée sur aucune analyse des critères d'implantation encadrant le développement éolien, elle est par conséquent inapplicable comptes tenu des contraintes réelles, présentés ci-après dans la question sur la répartition des projets.

Une circulaire¹ aux préfets de régions a été émise par le gouvernement le 26 mai 2021 demandant d'établir une cartographie des zones favorables au développement de l'éolien permettant d'atteindre les objectifs de la PPE déclinés par région.

¹ [Instruction du Gouvernement du 26 mai 2021 relative à la planification territoriale et l'instruction des projets éoliens. - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

Bien que celle-ci ne sera pas opposable, l'objectif de cette cartographie est d'être prise en compte par les Régions lors des prochaines mises à jour des SRADDET afin que ceux-ci puissent être cohérents dans la répartition de leurs objectifs selon les territoires adaptés.

Selon un contributeur, 75 % des éoliennes de Nouvelle Aquitaine sont implantées en Deux-Sèvres.

-Pourquoi cette répartition dans un espace restreint ? Ce secteur est-il particulièrement venteux ? propice à l'éolien ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

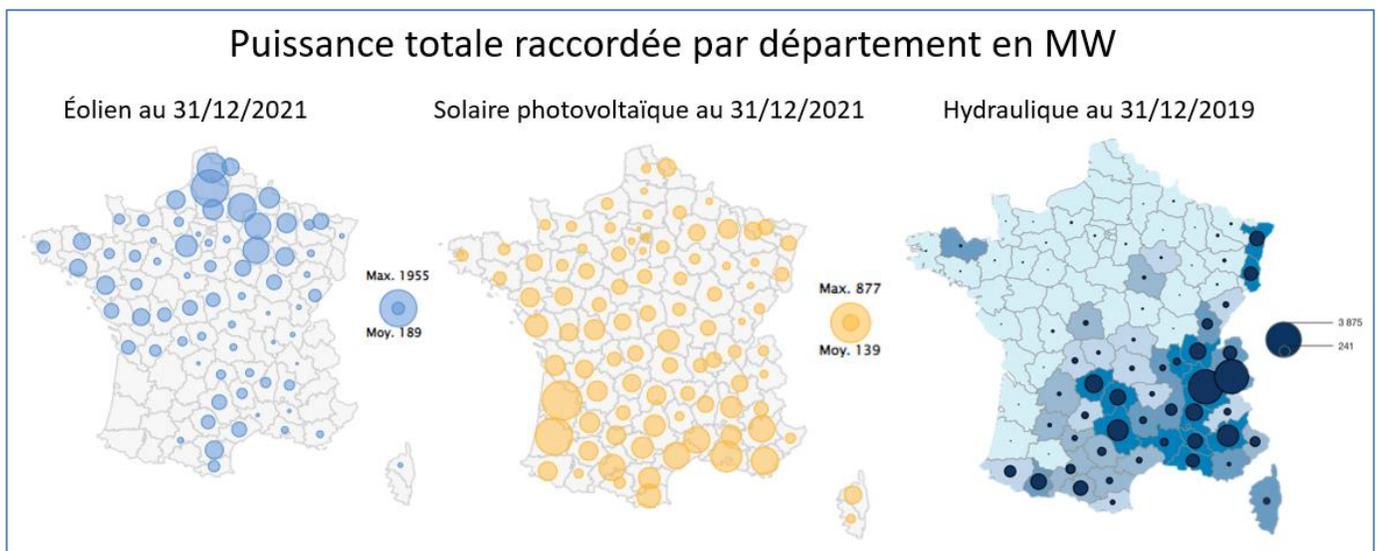
Au 31 décembre 2021, les installations éoliennes en Nouvelle Aquitaine représentent une puissance de 1331 MW dont 423 MW dans le département des Deux-Sèvres (Source : Statinfo²).

Les Deux-Sèvres représentent ainsi 31,8% de la puissance éolienne raccordée en Nouvelle Aquitaine, et non 75% comme indiqué par la contribution.

Le développement des énergies se fait en cohérence avec les atouts et les contraintes de chaque territoire :

Ainsi si le département des Deux-Sèvres représente 31,8% de la puissance éolienne régionale, il ne représente que 4,6% de la puissance photovoltaïque et 0% de la puissance hydraulique en Nouvelle Aquitaine.

De même, le département ne comporte aucune centrale nucléaire, usine de retraitement ou centre de stockage, cette source d'électricité est pourtant la plus consommée en Deux-Sèvres.



Puissance éolienne, solaire et hydraulique installée par département³

² Tableau de bord : éolien, Quatrième trimestre 2021, N° 435 - Février 2022 ; [Statinfo - eolien \(developpement-durable.gouv.fr\)](http://statinfo.eolien(developpement-durable.gouv.fr))

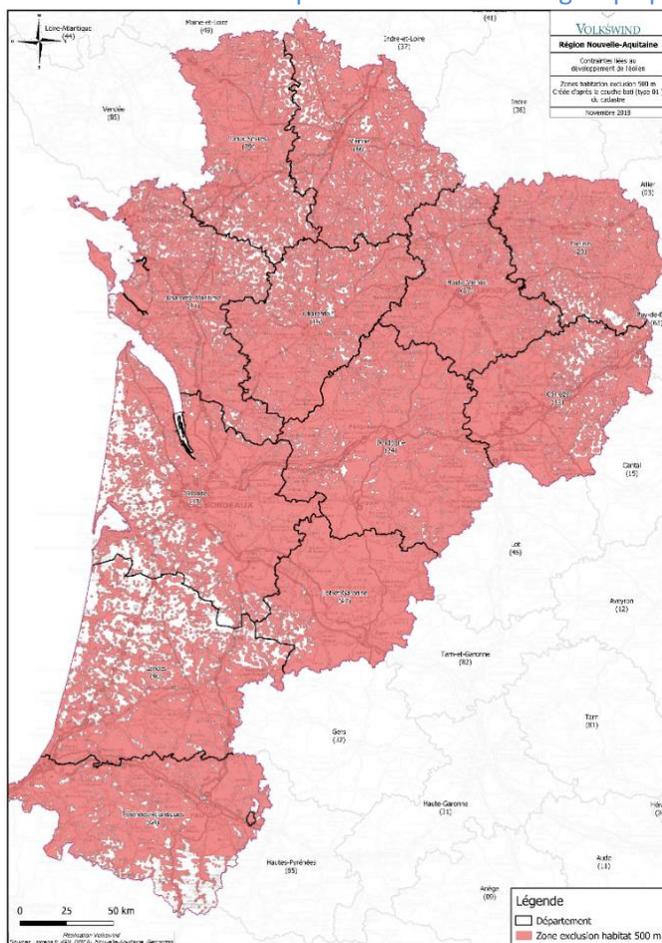
³ [Accueil | Chiffres clés des énergies renouvelables - Édition 2021 \(developpement-durable.gouv.fr\)](http://accueil.chiffresclesdesenergiesrenouvelables-edition2021(developpement-durable.gouv.fr))

Ce secteur possède l'un des gisements éoliens les plus importants de la région et est en effet favorable à l'éolien grâce à l'absence de contraintes majeures au développement de cette énergie et à la possibilité d'une distance importante aux habitations comme présenté ci-après.

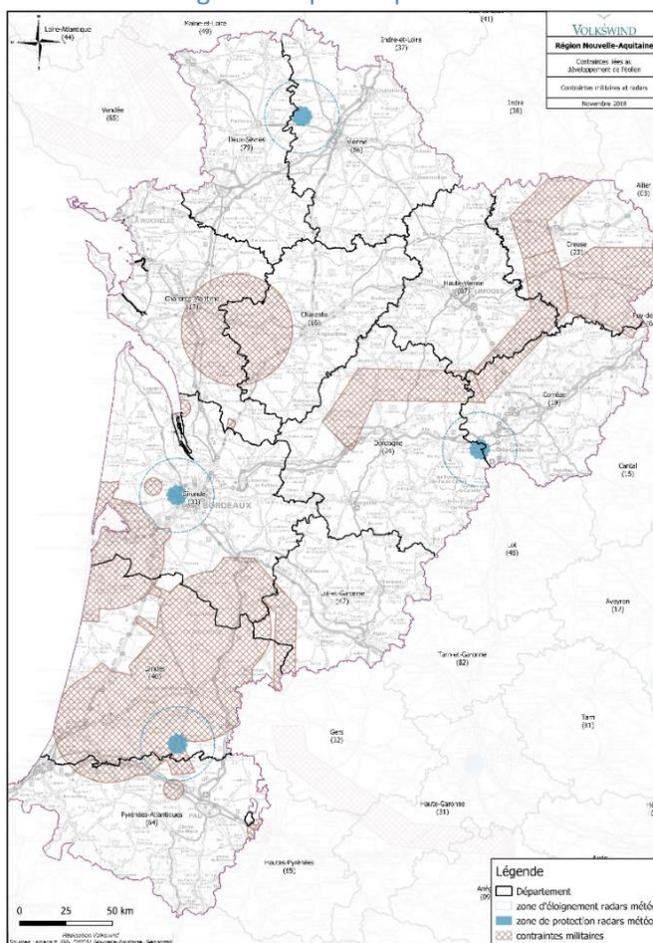
La population du Mellois serait-elle plus en demande de l'éolien que d'autres secteurs situés plus au Sud de la grande région ? ou alors serait-elle plus résiliente ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Le développement de l'énergie éolienne dépend de nombreux critères techniques et réglementaires limitant les possibilités d'implantation. Parmi ces critères, l'éloignement minimal de 500m (en rouge sur la carte 1 ci-dessous) favorisent les zones où l'habitat est plus regroupé (en blanc). Ainsi les départements de la Haute-Vienne ou de la Dordogne possèdent un habitat très diffus ne permettant que peu de zones favorables. Au contraire la façade Ouest de la Gironde et des Landes, ainsi qu'une bande allant du nord de la Charente et Charente-Maritime au Sud de la Vienne et des Deux-Sèvres présente un habitat regroupé permettant un éloignement plus important des habitations.



Carte 1 : Distance de 500m aux habitations



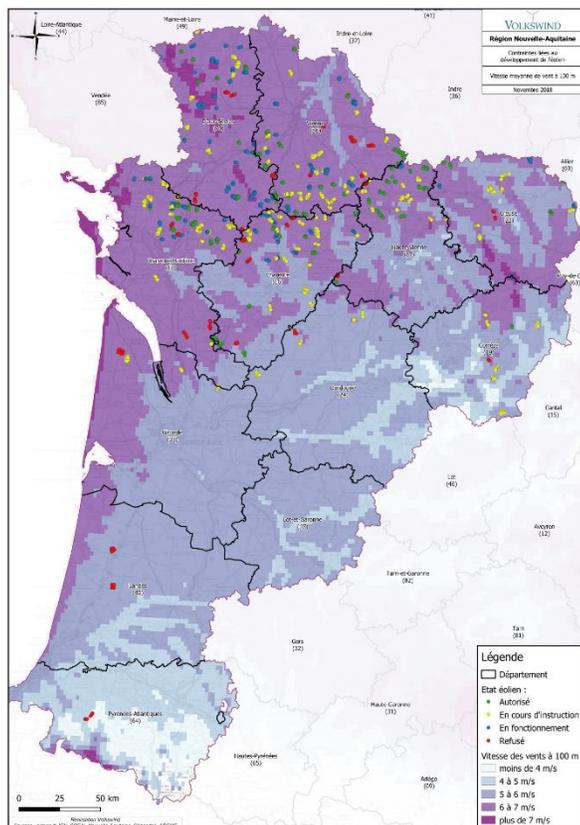
Carte 2 : Contraintes militaires et radars

A cela vient s'ajouter d'autres critères tels que les contraintes aéronautiques et radars civils, militaires, ou Météo (zones hachurées sur la carte 2), limitant très fortement les zones favorables dans le Sud de la région Nouvelle Aquitaine.

De nombreux autres critères tels que les zonages réglementaires et d'inventaires environnementaux, les distances aux monuments historiques et les protections du patrimoine, etc., freinent le développement de l'éolien dans le Sud de la Nouvelle Aquitaine.

Enfin, les vitesses de vent (carte 3) plus élevées sur le nord et l'ouest de la région permettent une meilleure productivité des projets qui y sont développés.

C'est l'ensemble de ces facteurs qui participent aujourd'hui à une répartition hétérogène des projets éoliens sur le nord de la région comme on peut le voir sur la carte 3.



Carte 3 : Vitesses de vent et contexte éolien

Est-ce par solidarité entre les territoires que les communes de Melle, Brioux sur Boutonne et Lusseray sont mises à contribution ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

La politique de développement des énergies renouvelables n'a de sens que dans sa globalité. Chaque projet doit être compris comme une composante du programme de transition énergétique au même titre qu'un réseau de pylônes porte une ligne électrique, et non comme des projets isolés.

A chaque échelon des territoires peut apparaître l'argument que la production d'énergie renouvelable est suffisante par rapport à la consommation locale. Cependant comme nous l'avons vu ci-dessus chaque territoire possède ses spécificités qui permettent d'y développer une énergie plutôt qu'une autre.

L'approvisionnement énergétique est un enjeu de souveraineté nationale, c'est la raison pour laquelle l'autorisation environnementale est accordée par la préfecture et non par les communes d'implantation comme c'est le cas pour les permis de construire.

« Il est ici important de rappeler que l'échelon national est le meilleur niveau d'optimisation et de foisonnement pour garantir l'équilibre offre/demande, dans un contexte où la tentation d'afficher une autonomie énergétique locale est forte. La trajectoire de développement des EnR doit s'inscrire dans une planification stratégique nationale (PPE) claire, pilotable, qui permette de se projeter dans ce futur. »⁴

Le développement se fait sans logique, sans planification. On constate un développement anarchique de l'éolien qui pose question.

Le temps ne serait-il pas venu enfin de planifier temporellement et localement les besoins en énergie éolienne ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Au niveau national, la planification du développement éolien est encadrée par la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie⁵ (PPE) avec un objectif de développement à 24,1 GW en 2023. Avec 18,877 GW installés au 31 décembre 2021, cela implique actuellement un rythme de développement de 2,7 GW/an pour 2022 et 2023.

La PPE prévoit également une planification temporelle de la puissance accordée en appel d'offre à hauteur de 1 850 MW/an (hors repowering) selon le calendrier ci-dessous :

2019				2020				2021				2022				2023				2024			
T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
	0,5 GW	0,5 GW	0,6 GW	0,75 GW	0,925 GW																		

⁴ Avis du CESE - Acceptabilité des nouvelles infrastructures de transition énergétique : transition subie, transition choisie ? [2022_05_infrastructures_transition_energetique.pdf \(lecese.fr\)](https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Avis/2022_05_infrastructures_transition_energetique.pdf)

⁵ [Programmations pluriannuelles de l'énergie \(PPE\) | Ministère de la Transition écologique \(ecologie.gouv.fr\)](https://www.ecologie.gouv.fr/programmations-pluriannuelles-de-lenergie-ppe)

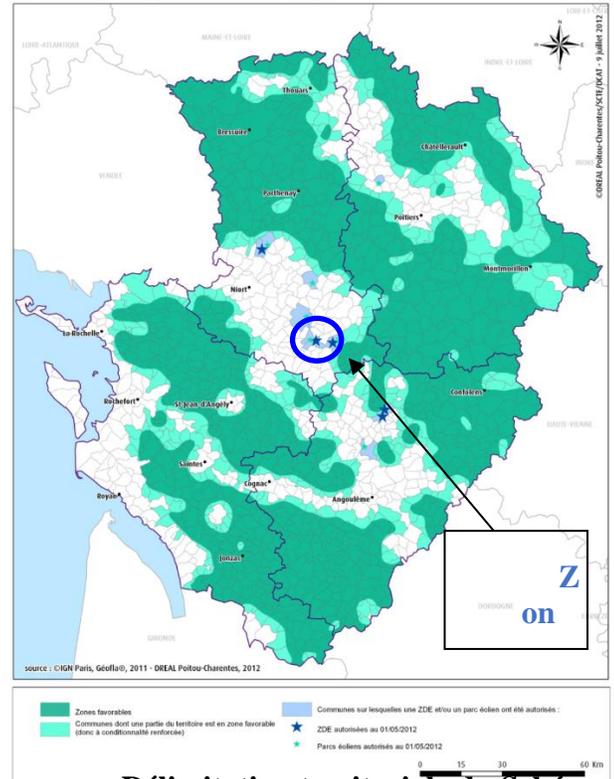
Les objectifs nationaux sont ensuite déclinés au niveau régional.

Initialement, la planification du développement de toutes les énergies renouvelables à travers des objectifs qualitatifs et quantitatifs à l'horizon 2020 était encadrée par les Schémas Régionaux Air Climat Energie (SRCAE). En ce qui concerne l'éolien, c'est une annexe du SRCAE qui précisait ces objectifs : le Schéma Régional Eolien (SRE). L'ensemble des SRE des anciennes régions Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes ont été annulés en 2017.

Un autre dispositif visant à encadrer le développement éolien a été l'élaboration des Zones de développement éolien (ZDE). Ce dispositif a été supprimé par la loi « Brottes » en 2013.

Il est à noter que la zone retenue pour le projet éolien du Fourris se situe sur des communes classées à la fois favorables au développement éolien par le SRE et les ZDE.

Délimitation territoriale du SRE



Délimitation territoriale du Schéma Régional Eolien de Poitou-Charentes

Aujourd'hui les objectifs nationaux sont retranscrits dans les Schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) qui se substitue aux SRCAE. En prenant en compte les 1331 MW installés fin 2021, les objectifs fixés par le SRADDET en 2030 impliquent un rythme de développement d'environ 316,9 MW/an pour la région Nouvelle Aquitaine. Le SRADDET est par la suite décliné à l'échelon intercommunal dans le PCAET, le SCoT et le PLUi.

Cependant, le principal problème de cette planification est soulevé par un avis du Conseil économique, social et environnemental (CESE), adopté le 23 mars 2022 sur l'acceptabilité des énergies renouvelables⁶ :

Au niveau de la planification régionale, les SRADDET n'ont donc pas d'objectifs différenciés en fonction des gisements et n'ont pas une cohérence suffisante avec les PCAET, SCoT et PLU pour objectiver les choix des emplacements des projets. A chaque échelon des territoires peut apparaître l'argument que la production d'énergie renouvelable est suffisante par rapport à la consommation locale.

Face à ce constat, vingt-trois préconisations sont avancées autour de trois axes : la planification, la concertation et la définition d'un « nouveau contrat social territorial ».

La première de ces préconisations est : « Le CESE appelle l'État à amplifier son rôle de stratège, régulateur et planificateur sur les énergies renouvelables (EnR) au travers d'un programme national d'aménagement du territoire, coordonné par le Premier ministre. »

⁶ Avis du CESE - Acceptabilité des nouvelles infrastructures de transition énergétique : transition subie, transition choisie ? [2022_05 infrastructures transition energetique.pdf \(lecese.fr\)](https://www.lecese.fr/rapports/2022-05-infrastructures-transition-energetique.pdf)

Dans cette optique, [une circulaire⁷ aux préfets de régions a été émise par le gouvernement le 26 mai 2021](#) demandant d'établir une cartographie des zones favorables au développement de l'éolien permettant d'atteindre les objectifs de la PPE déclinés par région.

L'objectif de cet exercice de cartographie est d'améliorer la planification territoriale. « La cartographie pourra ainsi, dans le respect des compétences de chacun, être prise en compte par les Régions lors des prochaines mises à jour des SRADDET. Les SRADDET sont ensuite déclinés dans les documents locaux : PCAET, SCOT, PLU et PLUi et permettent ainsi une planification à un niveau territorial fin ».

Le rendu de cette cartographie est prévu fin juin 2022, s'appuyant sur les données objectives et existantes des principaux enjeux influant le développement de l'éolien permettra de répondre au besoin identifié par le CESE de différencier les objectifs selon les gisements disponibles.

En prenant en compte les contraintes réelles de développement éolien, cette cartographie rejoindra la justification présentée plus haut concernant la répartition intra-régionale, et renforcera la justification du choix du site et l'intérêt du projet du Fourris.

⁷ [Instruction du Gouvernement du 26 mai 2021 relative à la planification territoriale et l'instruction des projets éoliens. - Légifrance \(legifrance.gouv.fr\)](#)

3.3.2 Les nuisances

Globalement les nuisances rapportées sont de plusieurs ordres : Celles qui s'exposent à la vue, aux oreilles, celles qui sont susceptibles de nuire à la santé humaine et animale.

3.3.2.1 VISUELLES :

Les machines sont toujours plus hautes et la distance à respecter avec les habitations reste inchangée. Dans le présent projet, hormis la hauteur totale des machines, c'est le diamètre du rotor qui est critiqué. Leur nombre dans un espace restreint accentue cette perception selon laquelle elles sont partout. Ce type de pollution est très souvent noté dans les diverses contributions. Ces nuisances sont exacerbées la nuit par le clignotement de feux de couleur rouge. Les ombres répétitives portées par les pales sur les habitations à certains moments de la journée ont peu été évoquées, mais il en a été fait état.

Pourquoi avoir choisi pour ce nouveau projet un rotor de plus grand diamètre que celui utilisé précédemment dans les parcs en fonctionnement ? Ce rotor d'un diamètre de 136 mètres pourrait, selon certains contributeurs, être plus impactant pour la faune volante. Qu'en est-il ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Le choix du gabarit des éoliennes a été déterminé suite à la réalisation des études environnementales et paysagères dans le choix des variantes.

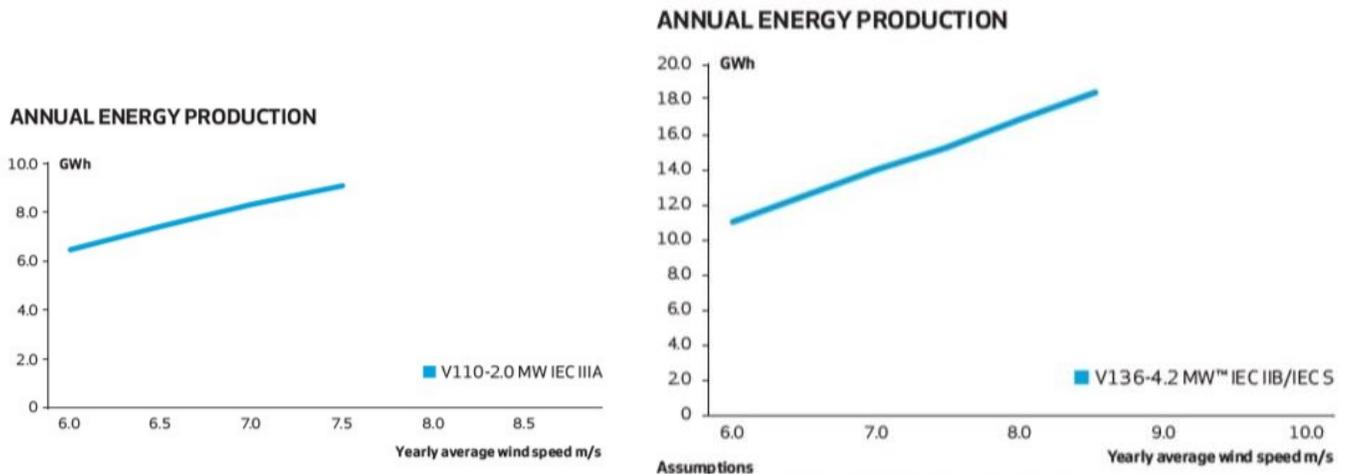
Il a ici été décidé d'installer des éoliennes de grand gabarit, avec un bas de pale à 44 m (2-3 fois la canopée), permettant de décorrélérer le bas de pale du sol et donc des corridors de transits de la faune volante. Pour cela, le gabarit d'un rotor de 136m de diamètre pour une hauteur totale de 180m a été retenu. **Cela fait partie des mesures d'évitement favorables à la faune volante.**

Au niveau paysager, les photomontages ont permis de mettre en évidence l'absence de fortes différences dans la perception de la taille des éoliennes existantes de 150m (en bleu) et du projet de 180m (en vert) du fait de la perspective.



Extrait des photomontages n°25 (à gauche) et n°35 (à droite)

Le choix du rotor V136 permet une forte augmentation de la production électrique par rapport aux V110 ou E92 déjà existantes :



Production électrique de la V110 -2MW (à gauche) et de la V136 – 4.2 MW (à droite)

Le choix du gabarit et du rotor provient donc du meilleur compromis entre l’optimisation de la production électrique et la minimisation des risques d’impacts sur l’environnement.

Pour ce qui concerne les nuisances visuelles nocturnes engendrées par « cette forêt » de clignotants rouges, existe-il un procédé pour les atténuer ? La réglementation en vigueur le permet-elle ou le prévoit-elle ?

Réponse du maître d’ouvrage :

Le balisage lumineux éolien répond aux normes de sécurité aérienne dans le but de garantir la sécurité du transport aérien et des exercices militaires. Il relève de la direction générale de l’aviation civile (DGAC) et de l’aviation militaire, et l’exploitant d’éolienne à l’obligation de s’y conformer sans dérogation possible.

L’arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne fixe les exigences en ce qui concerne la réalisation du balisage des éoliennes (annexe II de l’arrêté).

La réglementation en vigueur prend en compte le risque de gêne des balisages pour les riverains, en particulier de nuit. En effet, le balisage de nuit est 10 fois moins intense que celui de jour : feux à éclats blancs de 20 000 candelas de jour, et de nuit sont des feux à éclats rouges de 2 000 candelas. De plus, les feux clignotants du balisage nocturne sont actifs la nuit, principalement lorsque la majorité des habitants dort, et dans le cas contraire, ils peuvent représenter une gêne ou à l’inverse un point de repère, selon les ressentis personnels.

De plus, l’évolution récente de la réglementation relative au balisage permet de réduire l’intensité lumineuse du balisage pour certaines éoliennes en définissant des éoliennes dites « principales » avec des feux à éclats rouges de 2 000 candelas, et des éoliennes dites « secondaires » avec des feux à éclats rouges de 200 candelas. Ainsi, comme détaillé en page 242 de l’Etude d’impact consolidée, les éoliennes E01, E03, E05, E06 et E08, seront considérées

comme des éoliennes principales et les éoliennes E02, E04 et E07, seront considérées comme des éoliennes secondaires. Une autre proposition de balisage (en page 243 de l'Etude d'impact consolidée), nécessitant l'accord des exploitants des fermes éoliennes de Lusseray - Paizay-le-Tort, du Châteliers et de la Tourette 1 et 2 permettrait de réduire de moitié le nombre d'éoliennes ayant un balisage "principal". Sous cette condition, seules 10 éoliennes parmi les 31 seraient considérées comme principales ; permettant avec un ajout de 5 éoliennes secondaires de diviser par 10 l'intensité lumineuse du parc.

Par ailleurs, il existe un groupe de travail entre la filière éolienne et la DGAC, afin de proposer des mesures d'atténuation du balisage lumineux. En effet il existe déjà des technologies développées en Allemagne qui réduisent l'effet du balisage lumineux, telles que :

- La connexion du balisage aux transpondeurs des avions, qui permet de n'allumer le balisage qu'à l'approche d'un avion : la réglementation concernant le balisage des parcs éolien en Allemagne a été modifiée au début de l'année 2019. Cette nouvelle loi oblige les exploitants de nouveaux parcs éoliens à installer un balisage de nuit avec un système qui ne se met en marche que lorsqu'il y a un avion aux alentours (les parcs existants ont jusqu'en 2020 pour se mettre à jour).
- La variation de l'intensité lumineuse en fonction de la ligne de visée, c'est-à-dire que la luminosité est plus intense à la hauteur de vol des avions que pour des observateurs situés au sol à proximité de l'éolienne.
- Une autre technologie plus expérimentale permet d'adapter l'intensité du balisage en fonction de la visibilité. Ainsi, lorsque que la visibilité est bonne (supérieure à 5 km), l'intensité lumineuse peut être réduite jusqu'à 70%, ou encore jusqu'à 90% pour une visibilité supérieure à 10 km.

Ces technologies sont en cours d'études, et la filière éolienne encourage leur développement pour les parcs éoliens français. Ces tests sont en cours sur plusieurs parcs en vue de faire évoluer la réglementation en France. D'ailleurs, le conseil de défense du 8 décembre 2020 a annoncé « *les résultats de ces expérimentations sont attendus sous 6 mois, pour annoncer ensuite un calendrier de déploiement à l'ensemble du parc éolien, en visant autant que possible une extinction complète de l'éclairage* ».

Comme annoncé le 5 octobre 2021 dans le discours de Madame Pompili, Ministre de la Transition Ecologique, concernant le balisage aéronautique, plusieurs solutions peuvent désormais être déployés, suite à des tests qui ont été menés par l'aviation civile et militaire :

-l'orientation des faisceaux lumineux vers le ciel, réduisant considérablement la visibilité des flashes au sol. Les riverains du parc de Chauché en Vendée, où cette solution a été testée ces derniers mois, peuvent en témoigner. Cette solution sera généralisée sur tous les parcs existants en 2022.

-l'allumage des lumières que lorsqu'un avion est en approche. Cette solution a été déployé en Allemagne et aux Etats-Unis. Mais la mise en œuvre de cette solution suppose au préalable d'équiper les éoliennes ainsi que chaque avion et hélicoptère d'un dispositif appelé « transpondeur » qui leur permet de communiquer. Cette solution va être testée prochainement sur le parc de Sources de Loire en Ardèche.

La distance de 800 m entre éolienne et habitation est-elle suffisante pour gommer l'effet stroboscopique ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Le pétitionnaire présente un Extrait de la réponse ministérielle n°27102, 16 juin 2020, p4261: « Depuis 2011, les éoliennes terrestres sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Sur les distances minimales d'éloignement des éoliennes vis-à-vis des habitations, pour assurer la sécurité des riverains et limiter les nuisances des parcs (notamment les nuisances acoustiques et stroboscopiques), **il est rappelé que l'implantation d'éoliennes est soumise à une distance d'éloignement minimale de 500 mètres. Pour chaque projet, cette distance d'éloignement est toutefois appréciée au cas par cas au regard de l'étude d'impacts et de l'étude de dangers.** Le préfet peut exiger une distance d'éloignement supérieure à cette distance réglementaire minimale.

En comparaison, le projet du Fourris se situe à 801 mètres de la première habitation soit à une distance équivalente à 4,4 fois la hauteur des éoliennes prévues pour le projet. Cette distance est bien supérieure à la réglementation Française et n'appelle donc pas de commentaires supplémentaires de notre part.

→ Au sujet des ombres portée et effets stroboscopiques

Dans l'étude d'impact (pièce n°4 du dossier de demande d'autorisation environnementale), il est précisé au paragraphe 5.6.8 "Ombre" que la réglementation en vigueur fixe un seuil pour la projection d'ombre ne dépassant pas 30 heures par an et 30 minutes par jour pour les bâtiments à usage de bureau situé à moins de 250 mètres d'un aérogénérateur. Il est également précisé que les l'état des connaissances actuelles ne permet pas de conclure à un lien de cause-à-effet entre la projection des ombres des pâles et quelque conséquence sur la santé.

Pour le projet du Fourris, au regard de la distance avec la première habitation (801 m), il n'est pas prévu de risque d'effets stroboscopique liés aux ombres portées.

Néanmoins, si des gênes devaient être exprimées par des riverains durant l'exploitation du parc, une étude d'ombre pourra être réalisée afin de déterminer si les projections d'ombres dépassent les seuils réglementaires, et des mesures d'accompagnement proposées si besoin.

3.3.2.2 SONORES

Ces nuisances sont assez peu présentes dans les contributions. En Voici un court résumé : Nous ne pouvons pas rester dehors à cause du bruit, trop d'éoliennes qui détruisent nos paysages, provoquent une pollution visuelle et sonore, l'été dès qu'il y a du vent, nous ne pouvons pas dormir la fenêtre ouverte car nous entendons un ronronnement continu et bruyant dû aux éoliennes... le bruit est important lorsque le vent souffle du Nord, au point de fermer les fenêtres et de quitter le jardin potager...

Le bruit engendré par un aérogénérateur est-il réel ? Est-il audible à 800 m et plus ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Pour rappel, comme présenté dans l'étude d'impact (Tableau 52) au paragraphe 2.6 « Le milieu sonore ambiant », les éoliennes sont soumises à la loi sur le bruit de voisinage et depuis 2011 au régime des ICPE (Installations Classées pour le Protection de l'Environnement) qui fixent des émergences réglementaires à ne pas dépasser de jour et de nuit.

Niveau ambiant existant incluant le bruit de l'installation	Emergence maximale admissible	
	Jour (7h / 22 h)	Nuit (22h / 7h)
Lamb > 35 dBA	5 dBA	3 dBA

NB : L'émergence correspond à la différence entre les niveaux sonores mesurés lorsque l'installation est en fonctionnement (bruit ambiant) et lorsqu'elle est à l'arrêt (bruit résiduel).

L'étude acoustique réalisée par EREA Ingénierie a montré la conformité du projet éolien. Seuls quelques dépassements d'émergences seraient possibles en l'absence de mesures de prévention en période nocturne au niveau de plusieurs zones d'habitations et pour des vitesses de vents comprises entre 5 et 10 m/s.

C'est pourquoi, en prévention, dès la mise en service du parc, un plan d'optimisation du parc sera mis en place, en fonction de la direction du vent. Il est présenté dans l'étude d'impact, et rappelé ci-dessous. Il permettra de respecter les seuils réglementaires au niveau des zones habitées. Cette pratique préventive est tout à fait habituelle pour la mise en service de parcs éoliens, afin de s'assurer du respect des seuils sonores réglementaires.

Plan de bridage pour ce projet pour le vent de sud-ouest :

NUIT (22h-7h)		Fonctionnement optimisé - VESTAS V136 - 4,2 MW - mât de 112 m						
Eolienne	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
E1	mode standard	mode standard	mode standard	mode S01	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E2	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E3	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E4	mode standard	mode standard	mode standard	mode S02	mode S01	mode standard	mode standard	mode standard
E5	mode standard	mode standard	mode standard	mode S011	mode S02	mode S01	mode standard	mode standard
E6	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E7	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E8	mode standard	mode standard	mode standard	mode S02	mode S01	mode standard	mode standard	mode standard

Plan de bridage pour ce projet pour le vent de Nord-Est :

NUIT (22h-7h) Fonctionnement optimisé - VESTAS V136 - 4,2 MW - mât de 112 m								
Eolienne	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
E1	mode standard	mode standard	mode standard	mode SO1	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E2	mode standard							
E3	mode standard							
E4	mode standard	mode standard	mode standard	mode SO1	mode SO1	mode standard	mode standard	mode standard
E5	mode standard	mode standard	mode standard	mode SO11	mode SO11	mode standard	mode standard	mode standard
E6	mode standard	mode standard	mode standard	mode SO2	mode standard	mode standard	mode standard	mode standard
E7	mode standard							
E8	mode standard	mode standard	mode standard	mode SO2	mode SO1	mode standard	mode standard	mode standard

Tableau 1 : Modes de bridage SO1, SO2, SO11 de la VESTAS V136 – 4,2 MW (Source : Etude acoustique-EREA)

Lors de l'installation des éoliennes, le plan de bridage est entré dans le contrôleur de l'éolienne. Chaque éolienne possède une girouette et un anémomètre qui donnent en permanence la vitesse et l'orientation au contrôleur. Dès que les conditions météorologiques nécessitant un bridage préventif sont atteintes, alors le contrôleur de l'éolienne envoi un ordre à un moteur hydraulique qui va agir sur les vérins d'orientations des pales.

Concrètement, la vitesse de rotation du rotor est réduite par une réorientation des pales, via le pitch (système d'orientation des pales se trouvant au niveau du hub ou nez de l'éolienne) afin de limiter leur prise au vent en jouant sur le profil aérodynamique de la pale. Les modes de bridage correspondent donc à une inclinaison plus ou moins importante des pales. En cas d'arrêt programmé de l'éolienne dans le cadre du plan de bridage, les pales seront mises « en drapeau » de la même manière, afin d'annuler la prise au vent des pales et donc empêcher la rotation du rotor.

Le projet fera l'objet d'une **mesure de réception acoustique** dans les 12 mois suivant la mise en service du parc pour s'assurer du respect de la réglementation acoustique en vigueur. Un cabinet spécialisé en ingénierie acoustique sera mandaté pour effectuer des mesures sur le site. Des sonomètres seront installés au niveau des habitations riveraines les plus proches pour les principales directions de vents, sous réserve de l'accord des propriétaires au moment de la campagne de mesures.

L'analyse des mesures portera sur une période généralement d'un mois et dans des conditions de fonctionnements alternés de toutes les éoliennes du parc (cycles marche/arrêt toutes les 2 heures).

Ainsi, l'écart de niveau sonore entre une période avec les éoliennes en marche et une période avec les éoliennes à l'arrêt constituera l'émergence.

La campagne de mesures devra être programmée pendant des conditions météorologiques généralement rencontrées (représentatives) sur le site. Les vitesses de vent devront être suffisantes et les directions de vent représentatives des vents dominants sur la zone de projet.

En cas de dépassements éventuels des seuils réglementaires pour certaines vitesses et directions de vents, le plan de bridage serait adapté en conséquence, et une seconde campagne de mesure acoustique serait prévue pour s'assurer du respect des seuils réglementaires. Ces éléments seront transmis aux services de la DREAL.

L'inspecteur ICPE veillera au respect de ces mesures lors d'une inspection après la mise en service du parc. Les riverains pourront informer l'exploitant de toute gêne potentielle. Et si besoin, des contrôles supplémentaires pourront être programmés en concertation avec la DREAL au niveau de certaines habitations.

Comme confirmé le 5 octobre 2021 dans le discours de Madame Pompili, Ministre de la Transition Ecologique, concernant le plan de bridage, le préfet peut toujours prendre des mesures pour réduire la vitesse des pales, et aller jusqu'à exiger l'arrêt de l'installation si nécessaire, en cas de dépassement des seuils autorisés. Cela est clairement prévu par la réglementation en vigueur (arrêté du 26 août 2011 modifié).

Ce bruit, en période diurne, associé à d'autres bruits ambiants est-il décelable ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le terme « décelable » est subjectif. La réglementation s'appuie sur une mesure objective des niveaux sonores en décibels (dB).

Comme précisé plus haut, les exploitant de parcs éoliens ont l'obligation de respecter des seuils sonores de 5 dB supplémentaires au bruit ambiant en journée et 3 dB la nuit. De manière générale le bruit d'une éolienne est d'environ 35 dB à 500 m de distance, ce qui correspond au volume d'une conversation à voix basse. Ces sons peuvent être en effet plus-ou-moins audibles en fonction de la force du vent et de sa position, il n'est pas rare qu'il soit couvert par le bruit du vent lui-même (dans les feuillages notamment) ou une route.

Le pétitionnaire rappelle qu'outre la perception subjective pouvant être accentuée ou non en fonction de facteurs propres aux individus, il existe des mesures objectives du niveau de bruit et des contraintes légales conçues pour que l'activité éolienne ne porte pas atteinte à la santé et à la tranquillité des riverains.

Qu'en est-il en période nocturne, lorsque les principaux bruits ambiants cessent ?

Les machines de dernière génération seraient moins sonores. Qu'en est-il ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Concernant la perception possible des bruits émis par les éoliennes, le pétitionnaire renvoie aux deux réponses précédentes.

Concernant l'évolution des éoliennes, il y a effectivement eu de nombreuses avancées entre les premières générations d'éoliennes et les actuelles, grâce notamment à un travail important de conception des rotors et de la nacelle en général (bruits mécaniques) ainsi que des pâles (bruits aérodynamiques). Une innovation majeure de ces dernières années concerne l'ajout de *peignes de serrations* le long des pales, il s'agit d'une frange à la forme de "peigne" inspirée par les ailes des prédateurs nocturnes, une innovation introduite par le biomimétisme donc. Celle-ci permet de réduire de plusieurs décibels les bruits introduits par le frottement du vent contre les pâles. Les éoliennes de la ferme du Fourris ainsi que les autres parcs éoliens en construction disposent désormais tous de cette innovation. La filière éolienne est très active dans la recherche de solutions permettant d'améliorer la qualité de vie des riverains.

Parmi les nombreux dommages causés aux populations de proximité, de nombreux cas de troubles, malaises, perturbations de la santé sont recensés. Nuisances sur la santé dues à la fréquence des infrasons... Ces nuisances sont décrites dans tout document sur le syndrome de l'éolien. Le caractère pathogène de l'éolien chez l'homme est confirmé par la décision récente du tribunal d'appel de Toulouse...

Sur ce sujet, deux contributeurs au moins joignent un rapport de l'académie nationale de médecine contenant un foisonnement d'informations.

Cette académie nationale de médecine fait-elle référence en la matière ?

Une réponse de la maîtrise d'ouvrage est attendue sur les prétendus effets nocifs de l'éolien sur la santé humaine.

Réponse du maître d'ouvrage :

Les éoliennes ont-elles des effets nocifs sur la santé des riverains ?

L'Académie nationale de médecine a pour mission de répondre aux demandes du gouvernement dans le domaine de la santé publique, afin que celui-ci obtienne un éclairage en matière de politique de santé.

De manière générale sur les dangers sanitaires des éoliennes sur les riverains, contrairement à ce qu'affirment certains contributeurs, l'Académie Nationale de Médecine, dans son rapport⁸ publié en mai 2017 (Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres), confirme que les émissions acoustiques audibles des éoliennes sont « très en deçà de celles de la vie courante », que « l'éolien terrestre ne semble pas induire directement des pathologies organiques » et que « les nuisances sonores semblent relativement modérées aux distances « réglementaires », et concerner surtout les éoliennes d'anciennes générations ».

Concernant les nuisances potentielles telles que les acouphènes, vertiges, ...

Le rapport de l'ANSES⁹ « Évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens » de Mars 2017 écrit à ce sujet :

« Toutes sont des études transversales, et ne permettent donc pas d'affirmer que la cause, c'est à dire l'exposition au bruit des éoliennes, a bien précédé l'effet. Les résultats observés dans la majorité de ces études restent marqués par des biais de sélection ou de confusion.

⁸ [Rapport 17-03. Nuisances sanitaires des éoliennes terrestres – Académie nationale de médecine | Une institution dans son temps \(academie-medecine.fr\)](#)

⁹ [Impacts sanitaires du bruit généré par les éoliennes | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail](#)

Une seule des études analysées peut être considérée comme étant de bonne qualité scientifique. C'est aussi la seule à avoir inclus non seulement des mesures subjectives mais aussi des mesures objectives associées aux effets potentiels auxquels elle s'intéresse.

Cette étude ne montre pas d'association entre le niveau de bruit audible dû aux éoliennes et les états de santé auto-déclarés par les répondants (qualité de sommeil, vertiges, acouphènes, migraines et maux de tête fréquents, maladies chroniques comme les cardiopathies, l'hypertension et le diabète), le niveau de stress et la qualité de vie perçue ».

Concernant les infrasons ainsi que les ultrasons

Il a été mentionné dans le jugement des problèmes de gênes sonores dans les infrasons, les très basses et basses fréquences. Ces derniers ne font l'objet d'aucune disposition réglementaire.

Rappelons que les infrasons sont des sons générés avec des fréquences inférieures à 20 Hz, et sont **inaudibles par l'oreille humaine**.

Les émissions d'infrasons peuvent être d'origine naturelle ou technique, par exemple :

- les activités humaines (exemple : trafic routier, activités agricoles, sites industriels, etc.) dont les bruits ont une grande variabilité temporelle et dépendent des activités locales,
- le vent sur des obstacles,
- la végétation (sous l'effet du vent),
- le système d'écho-localisation des chauve-souris

A titre d'exemple, dans une voiture particulière circulant à 100 km/h, les infrasons sont si forts qu'ils en sont audibles, alors que les infrasons émis par une éolienne, même à proximité immédiate (100 à 250 m) sont largement inférieurs au seuil d'audibilité. Ces derniers sont donc très éloignés des seuils dangereux pour l'homme » (Guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens – version 2010 – MEEDDM).

L'ANSES (l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) a publié en mars 2017 un avis sur le rapport relatif à l'expertise collective « Évaluation des effets sanitaires des basses fréquences sonores et infrasons dus aux parcs éoliens ».

Concernant les effets sanitaires, les réponses apportées s'appuient sur un très grand nombre de données disponibles. Dans un premier temps, il est constaté un fort déséquilibre entre les sources bibliographiques primaires (documents relatifs à des expériences ou études scientifiques originales) et secondaires (revues de la littérature scientifique ou articles d'opinion). En effet, les sources secondaires sont nombreuses alors que le nombre de sources primaires qu'elles sont censées synthétiser est limité. Cette particularité, ajoutée à la divergence très marquée des conclusions de ces revues, montre clairement l'existence d'une forte controverse publique sur cette thématique.

La campagne de mesure réalisée par l'ANSES pour différents parcs éoliens confirme que les éoliennes sont des sources de bruit dont la part des infrasons et basses fréquences sonores prédomine dans le spectre d'émission sonore. D'autre part, ces mesures ne montrent aucun dépassement des seuils d'audibilité dans les domaines des infrasons et basses fréquences sonores (< 50 Hz).

L'avis de l'ANSES donne les conclusions suivantes : « *De manière générale, les infrasons ne sont audibles ou perçus par l'être humain qu'à de très forts niveaux. À la distance minimale d'éloignement des habitations par rapport aux sites d'implantations des parcs éoliens (500 m) prévue par la réglementation, les infrasons produits par les éoliennes ne dépassent pas les seuils d'audibilité.* » Par conséquent, la gêne liée au bruit audible potentiellement ressentie par les personnes autour des parcs éoliens concerne essentiellement les fréquences supérieures à 50 Hz.

Dans ses recommandations, l'ANSES préconise « *d'adapter au cas par cas la distance des éoliennes par rapport aux premières habitations. Cette distance, au minimum de 500m, peut être étendue à l'issue de la réalisation des études afin de respecter les valeurs limites d'exposition au bruit* ».

Pour le projet du Fourris, la distance minimale séparant les éoliennes et l'habitation la plus proche est d'environ 801 m. A cette distance, le propriétaire de cette habitation pourra être davantage exposé à des infrasons ayant des origines autres que les éoliennes comme la circulation routière sur la route de l'Abrégeon traversant le hameau du même nom, ou les activités mécaniques agricoles.

Concernant le syndrome éolien :

Bien qu'il ait été démontré que les éoliennes n'entraînent pas d'impacts négatifs sur la santé physique des riverains, l'Académie de médecine, dans son rapport publié en mai 2017, évoque un possible syndrome éolien après des plaintes d'associations de riverains faisant part de troubles fonctionnels liés à la présence d'éoliennes.

Mais, il ressort de ce rapport que le ressenti de nuisances par les riverains est subjectif, dépend fortement de facteurs psychologiques et du bénéfice que les riverains pensent tirer ou non de la présence d'un parc éolien. En effet, le rapport affirme ainsi que les éoliennes peuvent affecter une partie des riverains sur le plan essentiellement psychologique et que cela est notamment dû aux réticences des riverains face à une technologie nouvelle et des informations anxiogènes diffusées à leur sujet.

À noter que le rapport ne repose pas sur une étude scientifique menée par l'Académie de médecine mais sur une bibliographie internationale (dont plusieurs études d'opposants assumés), ce qui conduit ses auteurs à formuler au conditionnel l'ensemble de son analyse.

Nous pouvons notamment relever les passages suivants du rapport, qui soulignent l'aspect subjectif des nuisances ressenties et des facteurs psychologiques :

- « *les facteurs psychologiques jouent un rôle probable dans le ressenti des nuisances visuelles et sonores* » (p. 10)

- « *la crainte de la nuisance sonore serait plus pathogène que la nuisance elle-même* » (Effet Nocebo) (p. 11)

- « *Certains profils, émotifs, anxieux, fragiles, hypochondriaques voire « écologiquement engagés » prêteront une attention « négative » à toute perturbation de leur environnement. D'un point de vue médical, il ne peut être nié que ces facteurs soient responsables de symptômes psychosomatiques (insomnie, dépression, troubles de l'humeur, etc.),*

- « *Plusieurs facteurs contribuent fortement à susciter des sentiments de contrariété, d'insatisfaction voire de révolte : i) (...) iii) diffusion via notamment les médias, les réseaux sociaux voire certains lobbies d'informations non scientifiques accréditant des rumeurs pathogéniques non fondées ; iv) absence d'intéressement aux bénéfices*

financiers... (...) En effet, des études épidémiologiques ont clairement montré que l'intéressement des riverains aux retombées économiques diminuait significativement le nombre de plaintes. » (p. 12)

Enfin l'Académie nationale de médecine ajoute que « l'éolien terrestre présente indubitablement des effets positifs sur la pollution de l'air et donc sur certaines maladies (asthme, BPCO, cancers, maladies cardio-vasculaires). » (p. 18)

Ainsi, il ressort que ce syndrome appelé syndrome éolien relève plus d'un ressenti subjectif que d'un quelconque effet sur la santé.

On citera donc également un sondage récent réalisé en 2015 par le CSA, sur un échantillon de 506 individus représentatifs de la population française, habitant dans une commune située à moins de 1000 m d'un parc éolien.

Il ressort de ce sondage que 76 % des riverains disent ne pas entendre les éoliennes, et sur les 31 % qui les entendent (4% souvent, 20% rarement à de temps en temps).

De plus, les récents sondages montrent une large opinion favorable des riverains de parcs éoliens :

- 3 Français sur 4 (73%), qu'ils soient riverains d'un parc éolien ou non, ont « une bonne image » de l'éolien (sondage réalisé du 28 juillet au 5 août 2021)
- Les plus jeunes – 18-34 ans – sont aussi ceux qui sont les plus favorables à cette énergie (88%) (sondage réalisé du 28 juillet au 5 août 2021)
- Notons également, que selon le sondage Harris Interactive d'août 2021, l'éolien conserve une bonne image auprès des riverains dans plusieurs régions où l'éolien est davantage développé qu'en Deux-Sèvres. Ainsi dans les Hauts de France, le Grand Est, on note une bonne image de l'éolien pour respectivement 77% et 75%, alors que ces régions dénombrent respectivement 5 123 MW et 3 952 MW installés au 30 juin 2021 (Source : Panorama de l'électricité renouvelable, RTE, 30 juin 2021).

Par ailleurs, a-t-elle connaissance du jugement d'une juridiction de Toulouse cité ci-dessus par l'un des contributeurs ? Existe-il des études convergentes ou divergentes à cet égard ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Le cas de cet arrêt est connu du pétitionnaire. Il s'agit cependant d'un cas particulier isolé, avec a priori des dépassements des seuils sonores réglementaires et dysfonctionnements de balisage non solutionnés. Cet arrêt est à considérer avec beaucoup de réserves, et n'est pas transposable à l'ensemble des parcs éoliens français. Il s'agit du seul arrêt émis en ce sens, malgré les 17,6 GW éoliens en exploitation en France au 31/12/2021.

Il est important d'indiquer que la Cour rend un jugement sur la question d'un préjudice mais n'est pas compétente pour confirmer ou non l'existence de trouble sur la santé.

Selon certains contributeurs, l'éolien ferait des ravages sur la faune et notamment sur les oiseaux et les chauves-souris. Ces machines portent atteinte à la santé animale...Des ondes magnétiques perturbent les oiseaux, les animaux domestiques, agissent sur la production de lait et la naissance des animaux....

Hormis, les impacts potentiels évalués sur la faune volante, existe-t-il d'autres dangers connus et recensés sur les animaux en général ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

→ Concernant la faune sauvage

Les enjeux les plus importants liés à la faune terrestre sont principalement concentrés sur et à proximité des zones humides pour leur rôle d'habitat et notamment de zone de reproduction pour les amphibiens et les odonates. À noter ici que le projet se situe en dehors des zones humides, ce qui a été confirmé par l'étude de NCA environnement (partie 5.4.4 de l'Etude d'impact consolidée). Des inventaires ont été réalisés afin de répertorier la faune sauvage dans l'environnement du parc (partie 9.2.5 de l'Etude d'impact consolidée). Il n'a pas été reporté de risques particulier concernant ces espèces.

→ Concernant les animaux d'élevage

- Retour d'expérience des parcs exploités par la société Volkswind :

Volkswind exploite aujourd'hui 54 parcs éoliens dont plusieurs sont localisés à proximité d'élevages bovins.

Des éoliennes sont installées sur le site depuis 2011 (La Tourette 1). Aucun éleveur n'a constaté de changement de comportement du troupeau ou une hausse de la mortalité après la mise en service des éoliennes. M. GUERRY indique notamment que « 2 éoliennes sont déjà sur mes parcelles et que cela m'a généré aucune gêne pour mes bovins qui pâturent dans ces mêmes terrains ».

- Etudes existantes

Dans le cas d'un parc éolien, il n'existe aucun risque (hors accidentel) pour la santé animale et notamment les élevages, durant les phases de construction et d'exploitation.

Dans le cas d'un parc éolien, les champs électromagnétiques sont principalement liés au poste de livraison et aux câbles souterrains. Les câbles utilisés émettent des champs électromagnétiques très faibles voire négligeables dès qu'on s'en éloigne. Les courants parasites peuvent avoir des origines internes ou externes à l'exploitation. Dans une étude¹⁴ réalisée par l'INRA (Institut National de Recherche Agronomique) en 2009, on constate que « l'utilisation croissante d'équipements électriques et électroniques ainsi que le recours à du matériel et à des structures métalliques sont autant de facteurs favorisant l'apparition des courants électriques parasites... ».

Sur les effets sanitaires pour les animaux d'élevages, le rapport indique que « les expérimentations en milieu contrôlé montrent rarement un effet direct des tensions électriques parasites sur les paramètres zootechniques bien que des

modifications comportementales et physiologiques, probablement liées à la présence d'un stress, soient parfois mises en évidence ».

Une étude de l'ANSES publiée en 2015 a permis de réaliser une campagne d'échantillonnage sur une trentaine de fermes d'élevage, à proximité ou non de lignes haute tension. L'objectif étant d'évaluer les effets des champs électromagnétiques sur la santé animale et les performances zootechniques. Les conclusions de l'étude montrent que « *champs magnétiques mesurés sous les lignes de transport d'électricité à haute tension restent de faible intensité (entre 0,01 et 7,59 μ T) et les champs électriques sont de l'ordre de 46 à 5 060 V/m. Ces champs sont de plus faible intensité dans les bâtiments d'élevage (< 3 μ T et 43 V/m) ... ».*

Concernant les effets sur la santé animale, le rapport précise que « *l'analyse de la bibliographie a montré que bien que de rares effets aient été observés chez les animaux (dégradation des fonctions cognitives chez l'animal de laboratoire (pour une exposition > 100 μ T), baisse possible de la production laitière, du taux butyreux et augmentation de l'ingestion chez la vache laitière (champs magnétiques de 30 μ T, 30 jours), etc. il restait difficile de se prononcer quant aux effets sanitaires directs des champs électromagnétiques extrêmement basses fréquences sur les animaux d'élevage ».*

Concernant les cas médiatisés des élevages de Loire Atlantique, une étude de large envergure a été menée par l'ANSES qui a publié un rapport en décembre 2021¹⁰ qui conclue que **l'attribution des troubles des deux élevages bovins aux éoliennes est hautement improbable.**

3.3.3 Avifaune - biodiversité

Les éoliennes détruisent faune et flore, en l'occurrence ce projet situé à proximité d'une zone Natura 2000 et d'une ZNIEFF amènerait la destruction de haies qui mettront des années à redevenir des zones de nidification, sans parler de l'hécatombe au niveau des chauves-souris. La faune est menacée par les extrémités des pales tournant à plus de 300 km/h...L'atteinte à la biodiversité est catastrophique...

Ce thème a été plusieurs fois rencontré dans les diverses contributions. Il n'a pas été central. Toutefois, une réponse du pétitionnaire est attendue sur ces allégations.

Réponse du maître d'ouvrage :

- Retour d'expérience des parcs existants :

« *Les éoliennes détruisent faune et flore* » : Cet argument avancé sans preuves est aisément contredit par la réalité de 11 ans d'expérience sur site.

¹⁰ [Troubles dans deux élevages bovins : le lien avec les éoliennes est hautement improbable | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail](#)

L'éolien n'est pas un élément nouveau sur le secteur. Des éoliennes sont installées sur le site depuis 2011. Le secteur a fait l'objet d'inventaires pour les états initiaux des parcs de la Tourett&2, de Lusseray-Paizay-le-Tort, des Châteliers.

L'étude d'impact bénéficie du retour d'expérience des résultats des suivis de mortalité pour les 2 parcs éoliens les plus proches durant 4 années (2013, 2014, 2019, 2020).

Malgré le fait que les éoliennes existantes soit bien plus près des haies (50m contre 150m pour le Fourris) et n'aient mis en place aucun arrêt en faveur des chiroptères, la mortalité sur site est faible et les populations d'espèces sont toujours présentes sur le site.

- Etude écologique et mesures :

En premier lieu, le pétitionnaire rappelle que l'évaluation du risque d'impact du parc éolien sur l'avifaune et les chiroptères est justement l'objet de l'étude d'impact réglementaire, réalisées par des experts écologues à la suite d'inventaires sur le site de projet durant un an et couvrant l'ensemble des cycles biologiques des différentes espèces, de la faune en général.

Ces études ont conclu par l'absence de risque d'impact significatif, et à une bonne insertion du projet éolien dans son environnement.

De la même manière que les oiseaux, la mortalité des chauves-souris est à relativiser par rapport aux autres causes que l'éolien. Une étude (*Une analyse globale révèle l'instabilité du taux de mortalité des chauves-souris*, Tran. L, 2016) a classé 9 catégories de mortalité des chauves-souris : la mort intentionnelle par l'homme, facteurs biotiques à l'exception de la maladie (comme la prédation, chat), facteurs abiotiques, contamination environnementale (en particulier l'usage des pesticides), accidents (de la route ou domestiques), collisions avec une éolienne, maladies infectieuses virales et bactériennes et enfin le syndrome du nez blanc. Aucune étude n'a estimé le pourcentage de mortalité par cause, mais rien que les infrastructures routières serait responsable 15 à 30% de la mortalité des chauves-souris.



Les données de la LPO concernant les causes de mortalités des oiseaux sont également cohérentes avec les études menées :

Cause de mortalité	Commentaires
Ligne électrique haute tension (> 63 kv)	80 à 120 oiseaux/km/an : réseau aérien de 100 000 km
Ligne moyenne tension (20 à 63 kv)	40 à 100 oiseaux/km/an : réseau aérien de 460 000 km
Autoroute, route	30 à 100 oiseaux/km/an : réseau terrestre de 10 000 km
Chasse (et braconnage), chat domestique	Plusieurs millions d'oiseaux chaque année
Agriculture	Évolution des pratiques agricoles (arrachage des haies) ; effets des pesticides (insecticides) ; drainage des zones humides
Urbanisation	Collision avec les bâtiments (baies vitrées), les tours et les émetteurs
Parc éolien	Entre 0 et 3,4 oiseaux/éolienne/an
Par éolien dense et mal placé	Maxima de 60 oiseaux/éolienne/an

Principales causes de mortalité des oiseaux en fonction des infrastructures (LPO, 2019)

Ainsi, les enjeux relatifs à l'avifaune ont été pris en compte lors du choix de l'implantation des éoliennes. Des mesures de réduction et d'évitement fortes ont été appliquées par le pétitionnaire, pour limiter toute risque pour la biodiversité.

En période de nidification, certaines espèces peuvent présenter des risques d'impacts bruts (avant application des mesures) liés au projet éolien. A l'issue de cette évaluation, des mesures de réduction, de compensation et de suivi spécifique sont prévues. Grâce à la mise en place de ces mesures, les risques d'impacts résiduels ne seront pas significatifs.

Voici une synthèse des principales mesures envisagées :

- Adaptation calendaire des travaux hors des périodes de nidification
- Plan d'arrêt conditionnel des éoliennes en faveur des chiroptères lors des périodes sensibles.
- Suivi de la mortalité avifaune / chiroptères pendant les 3 premières années d'exploitation du parc.
- Plantation de haies et création de jachères en accord avec les agriculteurs locaux.

Comme précisé ci-dessus, le parc fera obligatoirement l'objet d'un suivi environnemental réglementaire, conformément à un protocole national de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres, afin de vérifier sa bonne insertion environnementale, et la compatibilité avec les enjeux du site. Ce guide a été révisé dernièrement en 2018. Il comprend pour tous les parcs éoliens, un suivi de la mortalité avifaune et des chiroptères d'un minimum de 20 passages de mi-mai à octobre, et doit être étendu selon les enjeux identifiés dans l'étude d'impact. La méthodologie et les tests d'efficacité y sont détaillés. Le pétitionnaire rappelle d'ailleurs qu'il a proposé de renforcer ce suivi à hauteur de 52 passages, plutôt que les 20 passages recommandés, afin de renforcer son approche sécuritaire.

Ce suivi annuel doit être réalisé par un bureau d'études spécialisé, une fois au moins au cours des 3 premières années d'exploitation du parc, puis tous les 10 ans. Le pétitionnaire a aussi décider d'aller plus loin en s'engageant sur la mise en place du suivi les 3 premières années, puis tous les 10 ans afin de renforcer son approche sécuritaire. Le déroulement et les résultats de ces suivis sont contrôlés par les services de la DREAL, conformément à la réglementation. Les mesures pourront être complétées à la vue des résultats de ces suivis.

Selon les inventaires effectués et la bibliographie, le protocole de suivi environnemental des parcs terrestres n'impose pas de suivi d'activité de l'avifaune en période de migration et de nidification. Toutefois, il est proposé d'aller au-delà du protocole de suivi et de proposer le suivi d'activité de l'avifaune lors des 3 premières années, puis tous les 10 ans avec la prévision de 15 campagnes d'observation réparties sur une année complète et permettra d'observer d'éventuels changements de comportement des oiseaux liés à la présence des éoliennes, pour adapter ces mesures au besoin. Ce suivi à destination de l'avifaune a été décidé volontairement pour préserver la biodiversité locale et renforcer les données écologiques disponibles sur le secteur, et ne rentre pas dans le cadre des obligations du régime ICPE.

Toutes les données issues des études d'impacts et des suivis d'exploitations des parcs éoliens sont centralisées par le MNHN (Museum National d'Histoire Naturelle), et permettent un retour d'expérience à l'échelle de la France, sur des zones d'étude précises, et avec un protocole uniformisé.

Ces mesures, proposées dans l'étude d'impact et probablement reprises dans l'arrêté préfectoral portant autorisation environnementale de construction et d'exploiter le parc éolien, seront opposables à la ferme éolienne, qui devra les mettre en œuvre et assurer le suivi.

Les rapports de suivis seront transmis à la DREAL conformément à la réglementation en vigueur. Des mesures complémentaires pourront être mises en œuvre au regard des résultats des suivis environnementaux.

3.3.4 Acceptation sociale du projet

« Ce projet n'est aucunement coconstruit ni pensé avec les habitants du territoire concerné. »

« Il me semble que les habitants seraient en droit de décider et non pas uniquement d'être consultés, sur l'implantation de ce type projet là où ils vivent et habitent. Un travail collaboratif a d'ailleurs été mené à l'échelle de la communauté de communes pour mieux structurer les projets d'aménagement éolien sur notre territoire, afin d'éviter l'anarchie des implantations, d'en limiter le nombre et d'aller au-delà du seul objectif du promoteur : la rentabilité immédiate. »

Ces quelques extraits de contributions illustrent bien la réprobation des riverains du projet qui se sentent ignorés et mis dans l'impossibilité de réagir. Pourquoi ne pas avoir pris le temps de l'explication et de la transparence ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Volkswind a proposé dès le début et tout au long de l'élaboration de ce projet plusieurs actions de co-construction avec notamment : la création d'un comité de suivi avec les élus et les riverains, l'élaboration de mesures d'accompagnement en partenariat avec la mairie, l'ouverture du projet à un financement participatif des habitants et des collectivités, une offre de fourniture d'électricité renouvelable à prix compétitifs. Ces propositions ont systématiquement été rejetées par un principe général d'opposition à tout nouveau projet éolien sur le territoire.

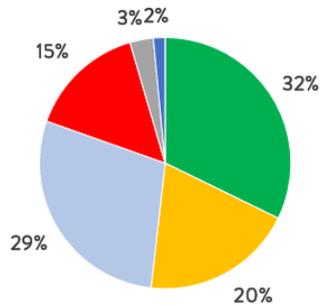
Les mairies d'implantations ainsi que la communauté de communes ont régulièrement été rencontrées et informées de l'avancée du projet.

La distribution d'un bulletin d'information a été réalisé sur les communes de Melle, Lusseray et Brioux-sur-Boutonne en septembre 2020.

Les 3 communes d'implantations ont été sollicitées afin de tenir des permanences d'information sur le projet. Seule la commune de Lusseray y a répondu favorablement et deux expositions ont pu y être réalisées, les 21 et 30 septembre 2020.

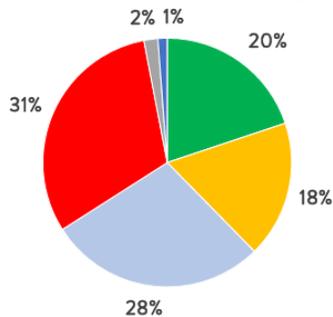
Enfin une campagne d'information et de sondage en porte à porte a été réalisée en janvier 2022 sur les communes de Brioux-sur-Boutonne, Lusseray et les anciennes communes de Paizay-le-Tort et Mazières-sur-Béronne. 332 personnes ont pu être interrogées.

Opinion des répondants sur l'énergie éolienne



■ Favorable ■ Neutre ■ Indifférent ■ Défavorable ■ Ne se prononce pas ■ Non-identifié

Opinion des répondants sur le projet

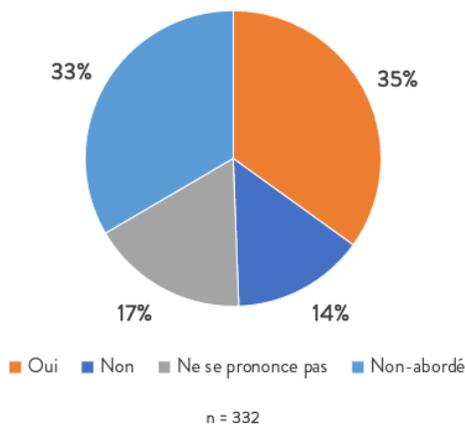


■ Favorable ■ Neutre ■ Indifférent ■ Défavorable ■ Ne se prononce pas ■ Non-identifié

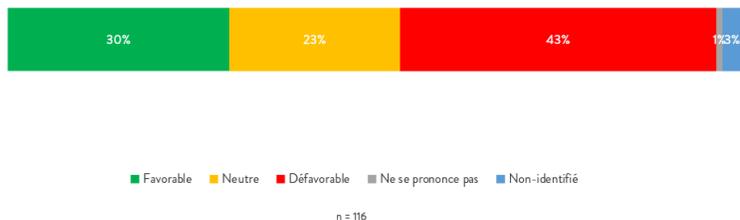
La majorité des répondants ont une opinion favorable ou neutre de l'énergie éolienne en général. Concernant le projet du Fourris en particulier, la part de riverains défavorables augmente mais reste minoritaire (31%), **la majorité des riverains n'étant pas opposés au projet.**

Seulement 35% des riverains (116 personnes) ont fait part de leur intention de participer à l'enquête publique, et il est important de noter l'absence des riverains indifférents parmi ceux-ci.

Intention de participation des riverains à l'enquête publique



Opinion des riverains qui ont l'intention de participer à l'enquête publique



En conclusion, le pétitionnaire a pris le temps de la concertation et de la transparence mais n'a pas pu mener à bien l'ensemble des mesures de co-construction tel qu'il l'aurait souhaité à la suite d'un blocage de la part des collectivités.

3.3.5 Aspect financier

Le principe même de cette soi-disant énergie écologique n'est en fait qu'une gabegie financière. Spéculation financière incontrôlée, mais subventionnée. Coût exorbitant de ces projets inutiles qui seront répercutés sur nos factures d'électricité... Promoteurs très actifs aux méthodes agressives...

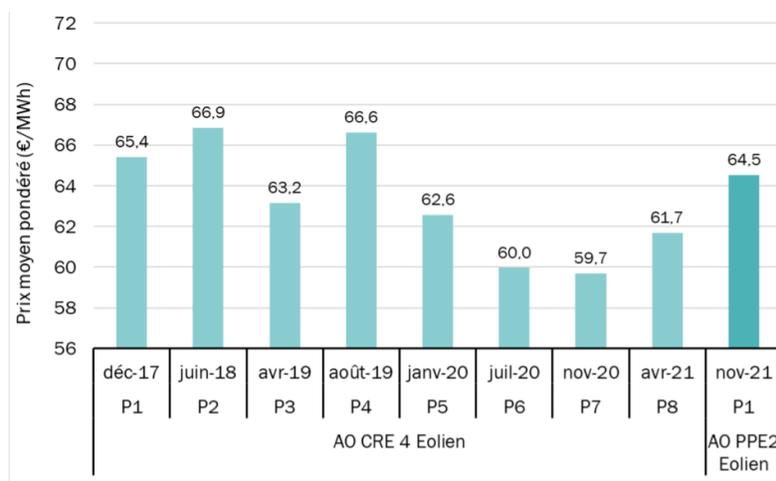
Le moindre espace vierge est réquisitionné sous la pression et le miroitement de rentrées financières, tant pour les propriétaires fonciers et exploitants agricoles que pour les collectivités. Récupération par des promoteurs à d'uniques fins mercantiles...

Le maitre d'ouvrage est appelé à répondre à chacune de ces mises en cause. Comment sont financés les parcs éoliens ? Le financement fait-il appel pour une part à de l'argent public ? Le coût est-il effectivement pour une part au moins, répercuté sur les factures d'électricité payées par tous les abonnés.

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le financement ne fait pas appel à de l'argent public, c'est Volkswind GmbH, propriétaire à 100% de la société Ferme éolienne du Fourris qui finance la construction du parc et la garantie de démantèlement grâce à un apport de capitaux propres à hauteur de 20% et à un emprunt bancaire pour 80%.

Le plan de financement ainsi que le compte de résultat prévisionnel sont présentés aux p14-15 de la lettre de demande. Les revenus de la Ferme éolienne proviennent de la vente d'électricité à un tarif fixé grâce à un procédure d'appel d'offre¹¹ pilotée par la commission de régulation de l'énergie (CRE).



Évolution du prix moyen pondéré des offres que la CRE propose de retenir par rapport aux périodes du précédent appel d'offres portant sur des installations comparables⁴

Ce mécanisme est financé par la CSPE, taxe payée par les consommateurs, dont l'un des objectifs est le soutien aux énergies renouvelables électriques. La part prévisionnelle de la CSPE attribuée à l'éolien terrestre en 2022 est de 15% soit 1278 M€. Le montant de la CSPE passe de 25.8291€/MWh à 1€/MWh au 1^{er} février 2022. Avec une consommation

¹¹ [CRE- Appel d'offre pour l'éolien terrestre](#)

moyenne par foyer de 4,9MWh/an, la CSPE s'élève donc à 4,9 €/an/ménage, dont seulement environ **0,735€ sont attribuable à l'éolien.**

Quant aux méthodes agressives des promoteurs indiquées par plusieurs contributeurs, le maître d'ouvrage est invité à expliquer les siennes.

Réponses du maître d'ouvrage :

Volkswind prend contact avec les mairies afin de les informer concernant la possibilité de réaliser un projet éolien et leur proposer de réaliser des actions de concertation et d'information auprès de la population.

Les mairies sont également informées des phases de lancement d'étude, sollicitées pour réaliser une exposition au public et sont informées un mois avant le dépôt du projet avec l'envoi du résumé non technique.

En parallèle les propriétaires et exploitants des parcelles concernées par le projet sont contactés afin d'obtenir leur accord pour une location des parcelles.

Voici toute l'étendue des « méthodes agressives » du pétitionnaire.

S'agissant des rentrées financières attribuées aux propriétaires fonciers, aux exploitants agricoles, aux collectivités, qui en bénéficie réellement ? Quelle est la part de chacun des bénéficiaires ?

Réponse du maître d'ouvrage :

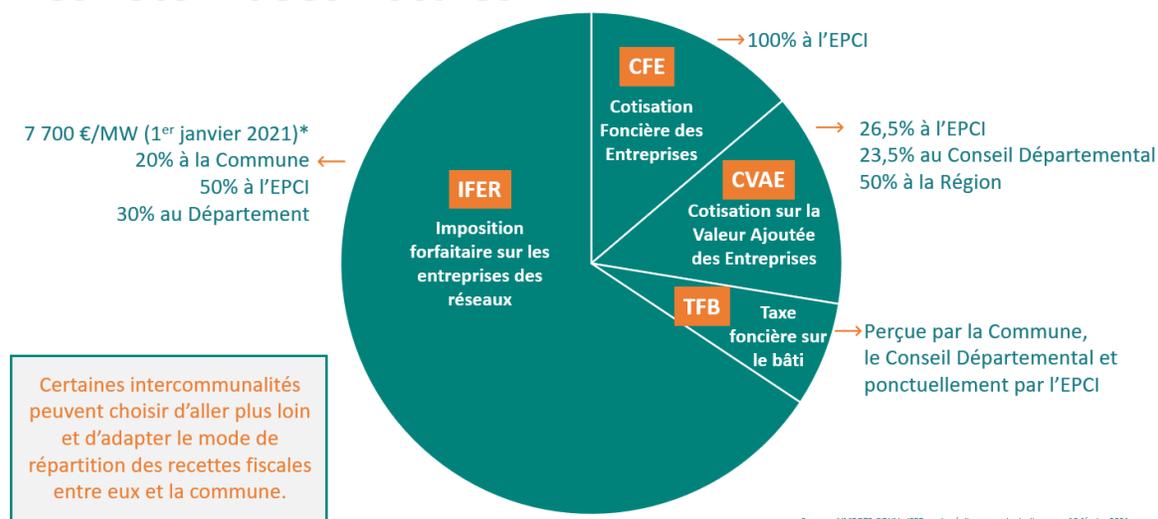
Les propriétaires fonciers et exploitants agricoles bénéficient d'un loyer pour l'installation d'aménagements sur leur parcelle à travers un bail emphytéotique.

Les collectivités bénéficient des retombées fiscales payées par la ferme éolienne qui représentent environ 11 000 €/MW/an revenant au bloc communal (commune + communauté de communes), soit 369 600€/an pour les 33,6MW de la Ferme éolienne du Fourris.

Concernant ce que verse la société exploitante :

- IFER (Impôt Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux) : 7820 €/MW/an soit 262 752€/an pour la Ferme éolienne. Le département perçoit 30% du versement de l'IFER, la communauté de communes Mellois en Poitou et les communes d'implantation 70%.
- TFPB (Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties) : variable selon les taux de TFPB communal et TFPB EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale), mais en moyenne : environ 2 000 à 3 000 €/éolienne/an
- CFE (Cotisation Foncière des Entreprises) : variable selon Taux CFE intercommunal, mais environ 15 000 €/éolienne/an dont 100% à l'EPCI
- CVAE (Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises) : 2 000 à 3000 €/an/éolienne, répartis pour 50% à la Région, 23,5% au Département et 26,5% à la Communauté de Communes et communes d'implantation.

Les retombées fiscales



Répartition des retombées fiscales

Les retombées du projet vont donc bénéficier à l'ensemble du territoire, ce qui pourra contribuer largement au développement local, au développement touristique, à une amélioration de la qualité de vie des riverains, grâce à l'amélioration des infrastructures et services proposés aux riverains, et donc une meilleure attractivité des territoires qui est principalement liée à la qualité des services (écoles, crèches, commerces...).

S'agissant des subventions attribuées, le pétitionnaire est invité à éclairer le public que la véracité de ces allégations.

Réponse du maître d'ouvrage :

Comme expliqué plus haut, aucune subvention n'est attribuée, les revenus de la Ferme éolienne proviennent de la vente d'électricité à un tarif fixé grâce à un procédure d'appel d'offre pilotée par la commission de régulation de l'énergie (CRE) et financé par la CSPE à hauteur de 1€/MWh dont 15% correspondent au soutien à l'éolien terrestre.

3.3.6 Coût de l'électricité - facturation

Réduction du coût de l'électricité ? Non. Le courant acheté prioritairement et obligatoirement est payé aux producteurs deux fois plus cher. Ce coût étant répercuté sur les usagers via la taxe spécifique CSPE (contribution au service public de l'électricité) et consultable sur les factures.

« Autoriser l'exploitation de l'usine éolienne du Fourris c'est une fois de plus participer à l'enrichissement des promoteurs étrangers (un parc est amorti après environ 6 ans d'exploitation), c'est contribuer à l'augmentation du prix de l'électricité (EDF rachète le peu d'électricité produite au double du prix qu'il la revend) »

Une réponse développée est attendue par le public sur ce sujet. Le coût de l'électricité ne cesse d'augmenter sur les factures. Ce sujet est prégnant.

Réponse du maître d'ouvrage :

« EDF rachète le peu d'électricité produite au double du prix qu'il la revend » : L'affirmation de ce type de contributions est purement et simplement fautive, et chacun peut le vérifier aisément :

EDF rachète l'électricité au prix moyen retenu pour l'appel d'offre : **64,52€/MWh¹²** pour le dernier de novembre 2021 et la revend au consommateur au tarif réglementé de l'électricité qui est actuellement de **137,4€/MWh¹³ HT** (option de base tarif bleu). **EDF achète donc l'électricité éolienne moins de moitié prix ce qu'il la revend.**

L'énergie éolienne est reconnue comme une énergie compétitive. Le rapport de l'ADEME¹⁴ mis à jour en 2019, en est une preuve : « *L'éolien terrestre et les centrales au sol photovoltaïques sont aujourd'hui des moyens de production d'électricité compétitifs vis-à-vis des moyens conventionnels : pour les installations mises en service entre 2018 et 2020, les coûts de production pour l'éolien terrestre sont compris entre 50 et 71 €/MWh* ». Dans le dernier appel d'offre éolien terrestre de novembre 2021, le prix moyen était ainsi de 64,52€/MWh sur 20 ans.

À titre de comparaison, d'après le même rapport, « *les coûts de production d'une nouvelle centrale à gaz à cycle combiné sont compris entre 50 et 66 €/MWh* » ; de même, les nouvelles centrales nucléaires EPR développées par EDF (Flamanville en France, Hinkley Point en Angleterre, Olkiluoto en Finlande) accusent près de dix ans de retard (Flamanville et Olkiluoto), ont coûté en moyenne près de trois fois leur budget initial et produiront une électricité dont le coût de revient sera supérieur à 120 €/MWh. A propos de la compétitivité de l'éolien, POMPILI B., lors de la conférence de presse du 28 mai 2021 a déclaré : « *Le coût de production d'un Mégawatt/heure éolien est en baisse constante. Aujourd'hui, cela coûte environ 60 € pour le terrestre, ce qui est voisin du prix de marché de l'électricité en ce mois de mai 2021. voire même inférieur.* »

En outre, à horizon 2030 l'ADEME estime, grâce aux innovations technologiques de la filière éolienne, un potentiel de réduction des coûts de 42% pour l'éolien terrestre par rapport au coût 2016.

Il n'existe aucun coût caché pour l'éolien, les coûts sur l'ensemble de son cycle de vie sont connus dès le début des projets et financés par l'exploitant. Ils comprennent le démantèlement et la remise en état des sites. Ceci est appuyé par les conclusions de RTE dans le Schéma Décennal de Développement du Réseau¹⁵ qui met en évidence l'absence de « coûts cachés » des énergies renouvelables.

La contribution au service public de l'électricité (CSPE) correspond à un prélèvement de nature fiscale, destiné à dédommager les opérateurs des surcoûts engendrés par les obligations qui leur sont imposées par la loi sur le service public de l'électricité : dispositions sociales, péréquation tarifaire, contrats d'achats d'énergie renouvelable, contrat d'achat cogénération. Cette contribution proportionnelle à l'électricité consommé est répercutée sur tous consommateurs finaux d'électricité.

¹² [CRE – Appels d'offre éolien](#)

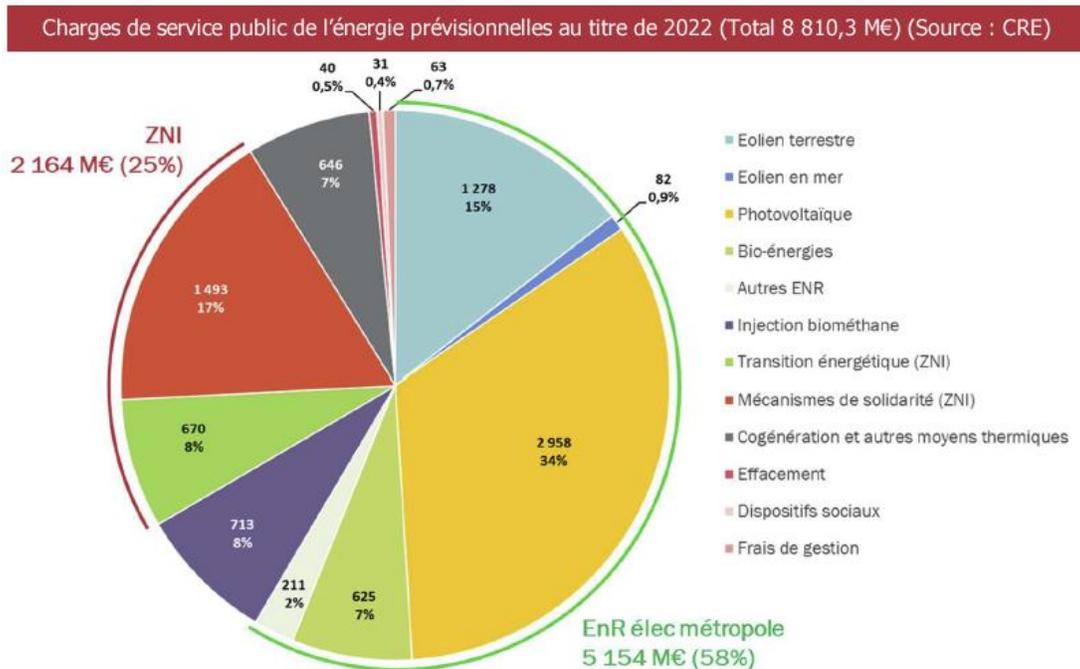
¹³ [Légifrance - Publications officielles - Journal officiel - JORF n° 0025 du 30/01/2022 \(legifrance.gouv.fr\)](#)

¹⁴ [ADEME - Coûts des énergies renouvelables et de récupération en France](#)

¹⁵ [Schéma décennal de développement de réseau 2019 - Synthèse.pdf \(rte-france.com\)](#)

Elle est évaluée chaque année par la commission de régulation de l'énergie (CRE). Pour 2022 elle est de 8 810 M€, soit une baisse d'environ 3,6% par rapport à 2021 où la CSPE était de 9 135,4 M€¹⁶.

De plus la CSPE ne concerne pas uniquement l'éolien. Elle est répartie de la façon suivante :



Si nous ne prenons en compte que l'éolien terrestre, il ne représente que 15% de la CSPE.

Depuis 2016 et la loi de finance rectificative, la TICPE (taxe intérieure de consommation sur les produits énergétiques) a été introduite, et permet que ce ne soit plus seulement les consommateurs d'électricité qui financent les énergies renouvelables, mais les consommateurs d'énergie au sens plus large (carburants compris). Ceci a permis au montant de la CSPE de rester fixe pour les années de 2016, à 2019 : 22,5 €/MWh. La Loi de Finances 2022 prévoit la baisse de la CSPE passant de 25,8291 €/MWh à 1€/MWh à compter du 01/02/2022 dans le cadre du bouclier fiscal.

Avec une consommation moyenne par foyer de 4,9MWh/an, la CSPE s'élève donc à 4,9 €/an/ménage, dont seulement environ 0,735€ attribuable à l'éolien. Un foyer en France étant composé en moyenne de 2,2 personnes d'après l'INSEE, l'éolien représente donc 0,334 €/personne/an, soit 3 centimes par mois et par personne.

Par ailleurs, si la CSPE est fixe depuis quelques années, le coût de l'électricité continue à augmenter. Cela n'est absolument pas dû aux énergies renouvelables et s'explique :

-d'une part par de gros besoins d'investissements (L'opération « grand carénage d'EDF » : travaux de maintenance et de modernisation des 58 réacteurs nucléaires français pour prolonger leur durée de vie au-delà de 40 ans, la gestion des infrastructures, et le renforcement du réseau électrique, les frais de démantèlement des centrales nucléaires)

-d'autre part par l'augmentation mondiale du prix énergies fossiles¹⁷ :

Dû à des facteurs conjoncturels (reprise économique, conflit en Ukraine, ...), les prix de gros du gaz naturel, du charbon et du pétrole ont bondi à l'échelle mondiale. Or, le prix de l'électricité sur le marché de gros européen varie en fonction des cours des énergies fossiles. Le tarif de l'électricité en France est en grande partie lié à ce qu'il se passe

¹⁶ [La CRE publie son évaluation des charges de service public de l'énergie pour l'année 2022 - CRE](#)

¹⁷ [EDF- Augmentation du prix de l'électricité - Explications](#)

sur le marché de gros en Europe. Un « bouclier tarifaire » a été mis en place en 2022 pour limiter fortement l'impact de la hausse des prix de gros sur la facture d'électricité des ménages français, avec notamment la baisse de la CSPE. Sans ce bouclier, celle-ci aurait augmenté de 35% TTC. La hausse est finalement de 4% TTC.

La poursuite de la baisse des coûts de production dans l'éolien avec le progrès technologique devrait faire disparaître dans les années à venir les besoins de compléments de rémunération du secteur. La plupart des nouveaux projets sont désormais sous le régime de l'appel d'offre dont le prix moyen se rapproche du prix de marché.

Les constructeurs indemnisent les propriétaires des terrains sur lesquels sont implantées les éoliennes, mais ne pourraient-ils pas aussi indemniser les riverains qui subissent les nuisances sans aucune compensation. Il serait bon de diminuer l'abonnement de la facture d'électricité. Cette remarque a été plusieurs fois émise.

Cette proposition est-elle susceptible d'être prise en compte et honorée ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Offre de fourniture d'électricité :

Il existe une différence entre producteurs et fournisseurs d'électricité. Volkswind en tant que producteur, ne vend pas l'électricité produite par les fermes éolienne aux particuliers. Le pétitionnaire ne dispose d'aucun droit pour agir sur les abonnements contractualisés entre riverains et fournisseurs privés d'électricité.

Néanmoins cette suggestion ayant déjà été émise, Volkswind a établi un partenariat avec un fournisseur d'électricité indépendant : Volterres, qui rachète l'électricité produite sur la Ferme éolienne de Paizay-le-Tort : <https://volterres.fr/producteurs-partenaires/ferme-eolienne-lusseray-paizay-le-tort/>

Volterres peut ainsi proposer une source d'électricité locale à tarif préférentiel aux collectivités et entreprises du territoire. Il n'est toutefois techniquement pas possible de proposer cette offre aux particuliers, le gestionnaire du réseau de distribution sur le territoire n'étant pas Enedis.

Financement participatif et citoyen local :

Nous avons proposé à de nombreuses reprises aux collectivités de mettre en place un financement participatif ou de proposer l'ouverture d'une partie du capital au financement citoyen.

→ Ces deux solutions ont été présentées aux mairies qui n'ont pas souhaité la retenir :

Financement participatif : Nous souhaitons permettre à chacun et particulièrement aux habitants du territoire de contribuer à la transition énergétique, tout en bénéficiant directement à la valorisation de cette ressource locale, inépuisable et non polluante : le vent. Leurs investissements seront valorisés à taux préférentiel. De plus, si la volonté locale se fait sentir, nous restons ouverts à l'ouverture d'une partie du capital au financement citoyen pour le projet du Fourris.

Offre de fourniture d'électricité : Enfin, nous vous rappelons la proposition présentée par notre partenaire Volterres. Nous pouvons mettre en place avec votre collectivité et les entreprises du territoire, une offre de fourniture d'électricité très compétitive issue d'énergie renouvelable. Vous pouvez choisir l'origine géographique de l'électricité que vous consommez et privilégier ainsi une production locale, bénéficiant d'une traçabilité depuis la ferme éolienne de Lusseray – Paizay le Tort.

Extrait du courrier du 02/07/2021 de compte rendu de rendez-vous adressé à la mairie de Melle

3.3.7- Impacts sur la valeur du patrimoine immobilier

Moins- values de 10 à 30% sur les maisons des riverains dans un rayon de plusieurs kilomètres. Avec toutes ces éoliennes en constructions ou en prévisions, il est certain que l'immobilier ne prendra pas de valeur et c'est dommageable... tels sont quelques extraits des contributions.

Selon la maitrise d'ouvrage, les parcs éoliens ont-ils un réel impact sur la valeur des biens immobiliers situés dans leur voisinage ? Existe-t-il des retours d'expérience en la matière de nature à démontrer ou non cette perte de valeur redoutée ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

- Sur l'impact de l'éolien sur l'immobilier en général

La présence d'un parc éolien ne modifie pas les caractéristiques objectives d'une habitation comme son état, sa taille, sa situation, ses équipements. Ce sont principalement ces caractéristiques qui font la valeur d'un bien. Seuls des critères subjectifs de perception de l'éolien peuvent éventuellement influencer l'impression de l'environnement d'une habitation.

Plusieurs études se sont attachées à étudier cette problématique et aucune ne conclut à l'impact des éoliennes sur l'immobilier (*voir Annexe 1*). Ces études montrent que l'augmentation ou la baisse de la valeur de l'immobilier dans les communes rurales dépend beaucoup des services offerts par la commune ou la Communauté de communes comme une crèche, une école, une bibliothèque, des associations et activités sportives diverses. Ainsi, les différents revenus et taxes que touchent les collectivités lors de l'exploitation d'un parc éolien contribuent au développement local et au maintien des services aux habitants, ce qui favorise la valorisation immobilière.

Nous pouvons également citer le retour d'expérience de professionnels de l'immobilier, tel que le témoignage d'un responsable d'agence immobilière en Eure-et-Loir, pour qui **les éoliennes n'ont jamais posé problème** (*voir Annexe 2*).

Ou encore ce courrier d'un notaire de Poitou-Charentes qui atteste que « *Le marché immobilier dans notre secteur a subi depuis quelques années une forte diminution des prix. Cette baisse est principalement due aux difficultés économiques du tissu industriel et commercial local, et au départ de nombreux citoyens britanniques venus s'installer dans notre région au cours des années 2000. L'implantation de parcs éoliens dans notre secteur ne semble pas avoir eu de répercussions tant sur le volume des transactions que sur les prix pratiqués. A ce jour, lors des visites effectuées par mon service de négociation immobilière, la présence de parc éolien n'apparaît pas comme un obstacle à un achat immobilier. La présence de parc éolien n'est d'ailleurs pas prise en compte dans les estimations immobilières* » (*voir Annexe 3*).

Une étude de l'ADEME a été initiée en 2020 afin de mesurer, dans de nombreux points du territoire national, dans quelle mesure l'éolien influencerait l'évolution du prix des transactions.

Amandine Volard, qui pilote cette étude au sein de l'ADEME explique notamment dans le journal Ouest France le 24/04/2021¹⁷ « qu'il ne faut pas sortir quelques chiffres de leur contexte. On sait très bien que le dynamisme du marché de l'immobilier en zone rurale va dépendre de très nombreux facteurs, et pas seulement l'environnement. Il y a la présence de commerces, d'entreprises, de transports, d'écoles, de structures médicales, etc. C'est tout un contexte que notre étude va regarder de plus près ».

Les résultats de cette étude devraient être disponibles courant 2022.

- **Dans le cas présent**

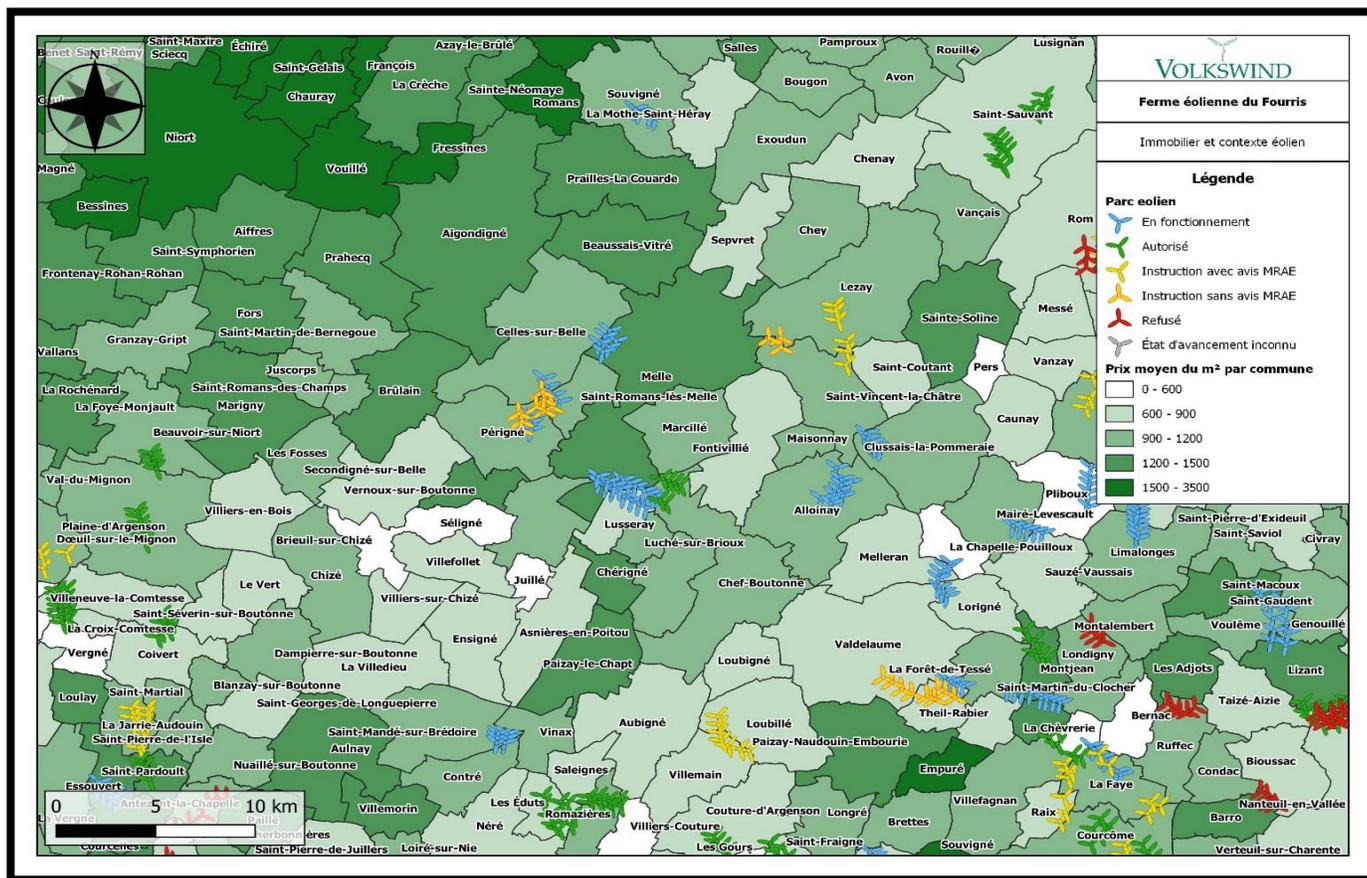
-

Les premiers parcs éoliens ont été implantés dans cette zone en 2011 (Parc éolien de La Tourette), des extensions ont suivi au cours des années 2010 (La Tourette 2 et Lusseray – Paizay-le-Tort. Or, il ne semble pas y avoir eu de chute de l'immobilier sur les communes environnantes sur cette période. Ci-dessous se trouve un tableau des variations des prix du m² sur ces communes, sur la période 2014-2020. Il ne montre pas de variations significatives et uniformes ; le nombre de transactions immobilières étant généralement faible pour ces communes rurales, la vente d'un ou quelques biens ayant des caractéristiques intrinsèques particulières peu considérablement influencer ces chiffres.

Communes	Evolution prix m ² entre 2014 et 2020
Melle	-6%
Lusseray	NA
Périgné	6%
Brioux-sur-Boutonne	21%
Celles-sur-Belle	14%
St Romans-lès-Melle	-15%
Marcillé	-2%
Luché-sur-Brioux	105%

Source : Zimmoa, à partir des données de la Direction Générale des finances publiques

Le pétitionnaire citera également la position de M. Durgand, maire de Lusseray : “[...] Ce gain permet à notre village de réaliser de petits projets et d’attirer des jeunes habitants, de nouvelles familles. Je constate qu’il n’y a plus de maisons inhabitées, plus de maison à vendre. L’éolien ne rebute personne”.



Prix de l'immobilier et parcs éoliens sur le secteur

Ci-dessus, une carte présentant les prix du m² par commune (2019) ainsi que les implantations des parcs éoliens présents ou en projet. Comme précédemment expliqué, il n'y a pas de corrélation entre la présence d'un parc éolien et le dynamisme des ventes ou les prix au sein d'une commune, le principal facteur exogène au bien étant la présence d'emploi, et de services au sein des collectivités (écoles, activités, services publics,...).

3.3.8- Tourisme - Impacts sur l'économie locale

3.3.8.1 TOURISME

Ce thème a été peu développé par les contributeurs.

Pour autant, la maîtrise d'ouvrage a-t-elle bien pris en compte cet aspect dans son étude ?

Réponse du maître d'ouvrage :

La question touristique est un enjeu de premier ordre pour le territoire, qui doit être préservé et valorisé, c'est pourquoi l'impact sur l'activité touristique est étudié dans la partie « 2.5.3.4. Patrimoine culturel et touristique » (p.159) de l'Étude d'impact consolidée du projet du Fourris. Il y est notamment précisé la sensibilité touristique *faible* des communes autour du projet.

Concernant l'impact général des projets éoliens sur le tourisme, il existe à ce jour peu d'études sur la situation française. Un sondage réalisé par le l'Institut CSA intitulé « Impact potentiel des éoliennes sur le tourisme en Languedoc-Roussillon » avait montré en 2003 que 22% des répondants pensaient que les éoliennes avaient des répercussions néfastes sur le tourisme, le reste des sondés y étant favorables ou indifférents. Ce sondage avait permis d'interroger 1 033 touristes sur la question. 67% des visiteurs avaient vu des éoliennes durant leurs vacances. Or, lorsqu'on les interroge sur leur perception du nombre d'éoliennes : 16% des visiteurs trouvaient qu'il y avait trop d'éoliennes et 63% pensaient qu'on pouvait en mettre davantage, 24% que cela gâche le paysage et 51% que cela apporte quelque chose au paysage. Ces études ont été menées il y a plus de 15 ans, alors que l'éolien était encore relativement peu développé sur le territoire national.

Quelques études ont également été réalisées à l'international. Une première commandée par le gouvernement écossais en 2008 (Glasgow University, Moffat Centre, Cogentsi, 2008) synthétise les études existantes relatives à l'impact touristique dans 8 pays : Angleterre, Irlande, Danemark, Norvège, Etats-Unis, Australie, Suède, Allemagne). Elles ont tendance à montrer que les visiteurs ne cesseraient pas de fréquenter un endroit si un parc éolien y était construit, comme l'ont indiqué 92 % des gens interrogés lors d'un sondage mené en Angleterre du Sud-ouest, par exemple. La conclusion de la synthèse des études est la suivante : « S'il existe des preuves d'une crainte de la population locale qu'il y ait des conséquences préjudiciables sur le tourisme à la suite du développement d'un parc éolien, il n'y a pratiquement aucune preuve de changement significatif après la construction du projet. Mais cela ne veut pas non plus dire qu'il ne peut pas y avoir d'effet, cela reflète aussi le fait que lorsqu'un paysage exceptionnel, avec un attrait touristique fort est menacé, les projets n'aboutissent pas. » Plus récemment, une étude a été réalisée afin d'étudier les liens entre tourisme et éolien terrestre en Ecosse (BiGGAR Economics, 2016). Après avoir comparé les chiffres du tourisme dans un rayon de 15 km autour de 18 sites éoliens, elle conclut qu'il n'y a aucune relation entre le développement de projets éoliens terrestres et l'emploi touristique que ce soit au niveau local, régional ou national. De même, à proximité immédiate des sites éoliens, les niveaux d'emplois ont été analysés et les résultats montrent qu'il n'y a pas eu de baisses d'emplois salariés dans ce secteur

Un parc éolien peut enfin avoir un impact positif sur le tourisme en permettant aux collectivités de s'équiper en structures d'accueil (piscines, tennis, randonnées à thèmes, gardes d'enfants, patrimoine public restauré...) via les retombées économiques. Le projet éolien du Fourris ne devrait donc pas empêcher la Communauté de communes du Mellois en Poitou de développer davantage le tourisme au sein de son territoire.

De plus, l'ADEME estime que les emplois induits ou indirects sont 4 fois plus nombreux que les emplois directs. Ils sont liés à l'accompagnement de cette activité : transport, hébergement, santé, loisirs, restauration, ...

- Retour d'expérience d'un parc construit par la société Volkswind :

Depuis la construction du parc éolien de Maisontiers-Tessonnière (79), il est indiqué que le nombre de nuitées enregistrées au sein d'un camping local, dit "du Cébron" (distant d'environ 4,4 km de la Ferme éolienne de Maisontiers-Tessonnière) est en augmentation chaque année, malgré la vue sur le parc existant. Il n'y a donc pas eu d'effet sur le tourisme et l'économie touristique au niveau du lac du Cébron, à la suite de la mise en service de la ferme éolienne de Maisontiers-Tessonnière.

3.3.8.2 EMPLOI

Selon certains contributeurs, et notamment des professionnels des travaux publics, l'éolien serait créateur local d'emplois. Cette allégation est fortement mise en doute par bon nombre de contributeurs qui prétendent qu'au contraire, des équipes de personnels étrangers suivent les chantiers. Ils seraient Allemands, Canadiens....

Pour une bonne information du public, le pétitionnaire est appelé à clarifier ce point clivant.

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le pétitionnaire fait appel dès que possible aux entreprises locales lors des différentes phases du projet (phases d'études, de travaux et d'exploitation des parcs éoliens), permettant ainsi de maintenir de l'activité pour les commerces locaux (hôtels, restaurants, ...).

Toutes ces activités contribuent au développement économique local et à la création d'emplois temporaires et permanents.

Un parc éolien bénéficie à un nombre important d'acteurs économiques, notamment au travers du maintien et de la création d'emplois. Les acteurs éoliens implantés en France couvrent l'ensemble des segments de la chaîne de valeur, sur lesquels les emplois éoliens sont répartis :

- Etudes et développement : bureaux d'études, mesures de vent, mesures géotechniques, expertise technique, bureaux de contrôle, développeurs, financeurs...
- Fabrication de composant : pièces de fonderie, pièces mécaniques, pales, nacelles, mâts, brides et couronnes d'orientation, freins, équipements électriques pour éoliennes et réseau électrique...
- Ingénierie et construction : assemblage, logistique, génie civil, génie électrique parc et réseau, montage, raccordement réseau...
- Exploitation et maintenance : mise en service, exploitation, maintenance, réparations, traitement des sites...

Toutes ces activités contribuent au développement économique local et à la création d'emplois temporaires et permanents.

Le pétitionnaire rappelle que son équipe construction est basée à Tours (37) et son centre d'exploitation à Benet (85). L'exploitation d'un parc éolien nécessitant des déplacements sur ce site, il paraît difficile concevable d'opérer cette activité depuis l'étranger.

Au total, la création d'emploi pour ce projet est estimée à 315 ETP pour l'année de construction, puis 6 ETP en Deux-Sèvres pendant toute la durée de l'exploitation du parc.

3.3.9- Production énergétique

La disponibilité énergétique produite par l'éolien est fantaisiste et non stockable. Elle n'intervient en rien dans la diminution des gaz à effets de serre. Au contraire elle les accentue car elle fait appel au soutien de centrales thermiques à gaz ou à charbon... Cette production intermittente d'électricité éolienne est rappelée par plusieurs contributeurs.

Le pétitionnaire est appelé à clarifier ce point de contestation plusieurs fois évoqué.

Réponse du maître d'ouvrage :

La disponibilité est le rapport entre la durée de fonctionnement et la durée disponible pour le fonctionnement. Les éoliennes peuvent à l'arrêt pendant de courtes périodes pour réaliser des opérations de maintenance. Cette indisponibilité ne représente que 1,5 % du temps, soit environ 5 jours par an¹⁸.

Il s'agit d'une confusion avec le facteur de charge qui est le rapport entre l'énergie produite et l'énergie qui aurait pu être produite si l'éolienne avait tourné à puissance maximale 100% du temps. De même que l'ensemble des autres sources d'électricité, l'éolien n'a pas un taux de charge de 100%.

	Puissance (GW)	Energie (TWh)	Taux de charge (8760 h/an)
Nucléaire	61,4	360,7	67,1%
Thermique à combustible fossile	17,9	38,6	24,6%
Hydraulique	25,7	62,5	27,8%
Eolien	18,8	36,8	22,3%
Solaire	13,1	14,3	12,5%
Thermique renouvelable	2,2	10	51,9%

Taux de charge en France par source d'énergie selon les chiffres du Bilan RTE 2021¹⁹

Le taux de charge de l'ensemble du parc éolien français est de 22,3 % en 2021. Compte tenu des modèles plus récents proposés pour le projet du Fourris, le taux de charge prévu est de 25,6%.

L'énergie éolienne est loin d'être « fantaisiste » puisque **le taux de couverture moyen de la consommation par la production d'origine éolienne est de 7,7 % en 2021** ; de 8,7 % en 2020 et 7,3 % en 2019. Le taux de couverture de la consommation atteint son maximum le samedi 2 octobre 2021 à 18h30 avec une valeur de 31,4 %.²⁰

L'intermittence des énergies renouvelables non pilotables (éolien, solaire) peut tout à fait être compensée par la gestion d'énergies pilotables non émettrices de gaz à effet de serre (nucléaire, Hydraulique, ...)

Les variations de l'éolien sont intégrées dans la gestion générale du réseau électrique. Sur la base de ces prévisions, les gestionnaires d'équilibre assurent en permanence un équilibre entre les variations de production et les variations de consommation sur le réseau. Cette gestion, opérationnelle depuis longtemps, intègre les fluctuations de l'éolien dans l'ensemble des variations de l'offre et de la demande. Il n'y a donc pas de compensation spécifique pour l'éolien. La production est bien variable mais prévisible, il n'est donc pas nécessaire de compenser cette variabilité par des dispositifs de stockages ou des centrales thermiques au charbon ou au gaz. RTE utilise les scénarios climatiques fournis par Météo France pour prévoir la production 3 jours à l'avance.

¹⁸ ADEME - [Le défi éolien en 10 questions \(ademe.fr\)](https://www.ademe.fr/le-defi-eolien-en-10-questions)

¹⁹ RTE - [Production – Production totale : RTE Bilan électrique 2021 \(rte-france.com\)](https://www.rte-france.com/production-production-totale-rte-bilan-electrique-2021)

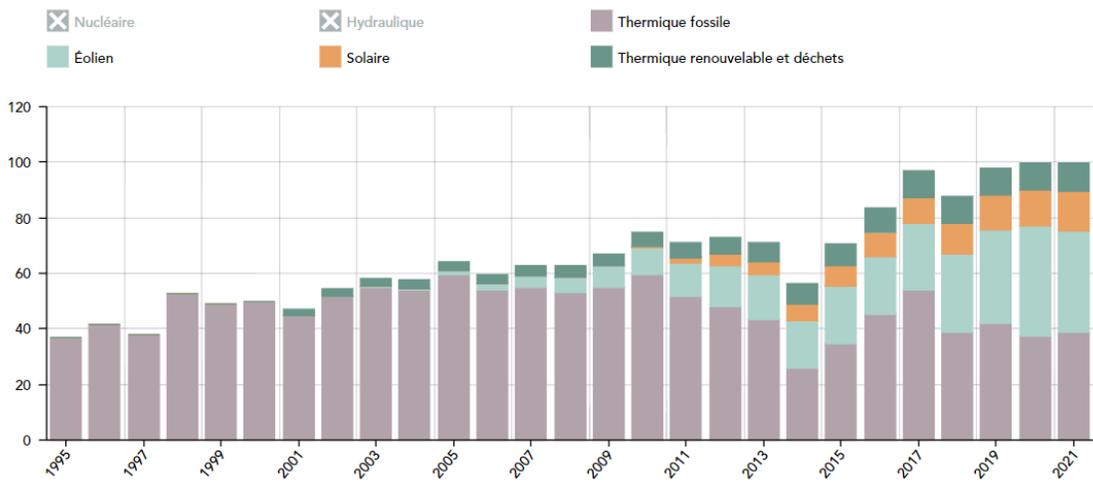
²⁰ RTE - [Production – Eolien : RTE Bilan électrique 2021 \(rte-france.com\)](https://www.rte-france.com/production-eolien-rte-bilan-electrique-2021)

Contrairement à la rumeur selon laquelle l'éolien fait appel aux centrales thermiques, on peut voir qu'objectivement, les énergies renouvelables remplacent en puissance installée et font diminuer la part d'électricité produite par le thermique fossile :

Evolution de la production d'électricité, en TWh

Masquer le détail par type d'énergie

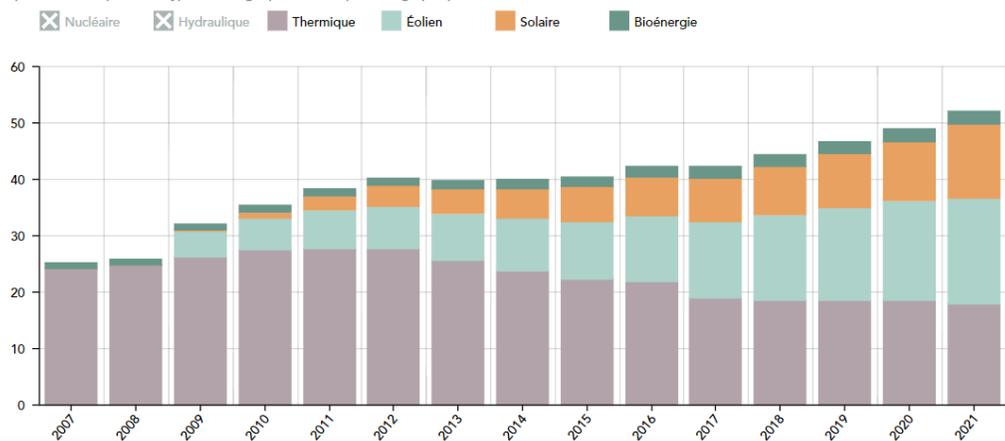
Cliquez sur un ou plusieurs types d'énergie pour re composer le graphique



Evolution du parc français, en GW

Masquer le détail par type d'énergie

Cliquez sur un ou plusieurs types d'énergie pour re composer le graphique



Graphiques de la puissance installée et de la production électrique en France par source d'énergie (hors hydraulique et nucléaire) de 1995 à 2021²¹

Il en est de même concernant le mythe selon laquelle le modèle Allemand aurait augmenté ses émissions de CO₂ avec des centrales à charbon à cause des renouvelables ou de la sortie du nucléaire.

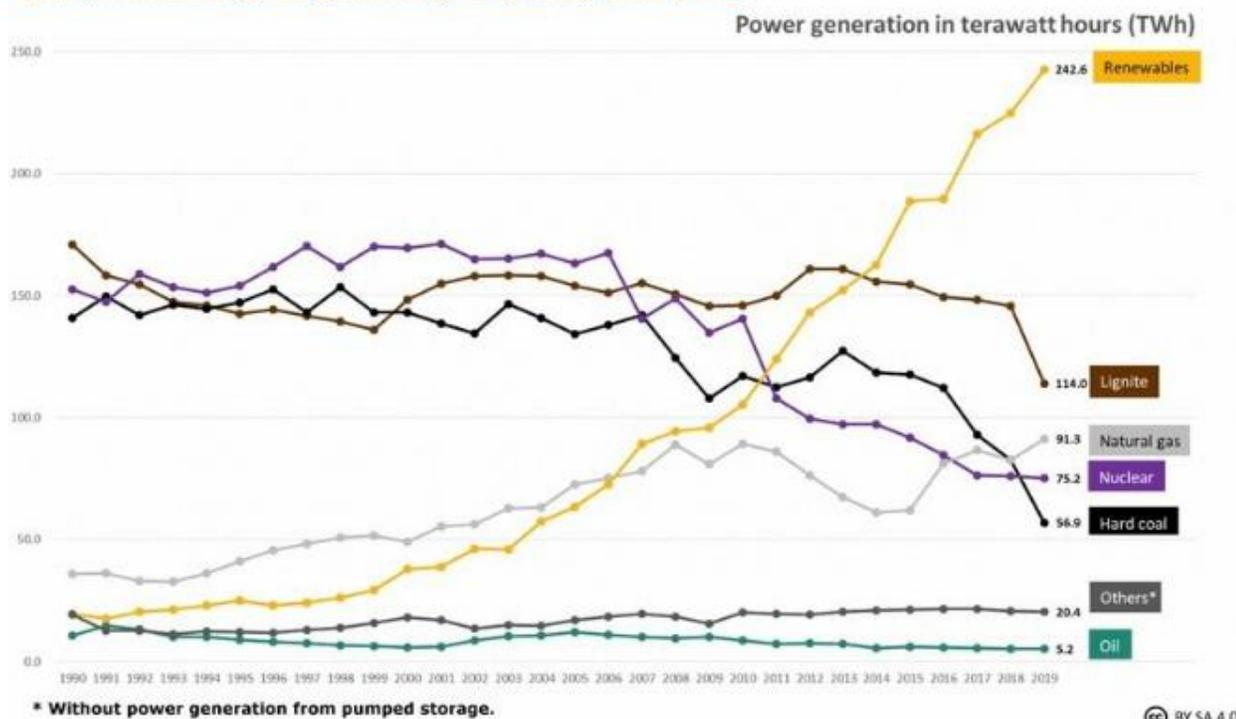
²¹ RTE - [Production – Production totale : RTE Bilan électrique 2021 \(rte-france.com\)](https://www.rte-france.com/production-bilan-2021)

Gross power production in Germany 1990 - 2019, by source.

Data: AG Energiebilanzen 2019, data preliminary.



<https://www.cleanenergywire.org/factsheets/germanys-energy-consumption-a>



Production d'électricité par source d'énergie en Allemagne de 1990 à 2019²²

L'augmentation de l'électricité renouvelable n'a en réalité été compensée par aucune énergie fossile.

3.3.10 - Pollution des sols et des eaux

Non au déversement de milliers de tonnes de béton et de câbles électriques dans le sous-sol de nos campagnes. L'artificialisation des sols, les blocs de béton qui restent sur place, les pales découpées et enterrées... Combien de socles de béton armé sur lesquels les éoliennes sont construites, pesant chacun 1.500 tonnes, soit un total gigantesque de tonnes de béton armé qui ne sera jamais retiré du sol.

Durant la phase d'exploitation des éoliennes, le béton déversé dans le sol est-il susceptible de polluer d'une manière ou d'une autre tant le sol dans lequel il est déversé que les éventuelles masses d'eau qui pourraient être avoisinantes ?

Quel est le poids estimatif de béton nécessaire pour construire un socle d'éolienne ?

Réponse du maître d'ouvrage :

²² [L'Allemagne et son charbon : mythes et réalités \(revolution-energetique.com\)](https://www.revolution-energetique.com)

Une éolienne nécessite un socle béton important pour la maintenir. Le volume des fondations nécessaire est estimé entre 650 et 850 m³ par éolienne pour le projet éolien du Fourris, soit entre 1625 et 2125 tonnes de béton (densité ≈ 2,5 T/m³), et environ 80 tonnes de ferrailage au maximum. Ces valeurs peuvent, à l'issue des études géotechniques précises réalisées pour chaque éolienne, être ajustées au cas par cas, en restant toutefois dans cet intervalle. **À titre de comparaison, une maison individuelle nécessite entre 200 et 450 tonnes de béton sans causer de pollution au niveau des sols.**

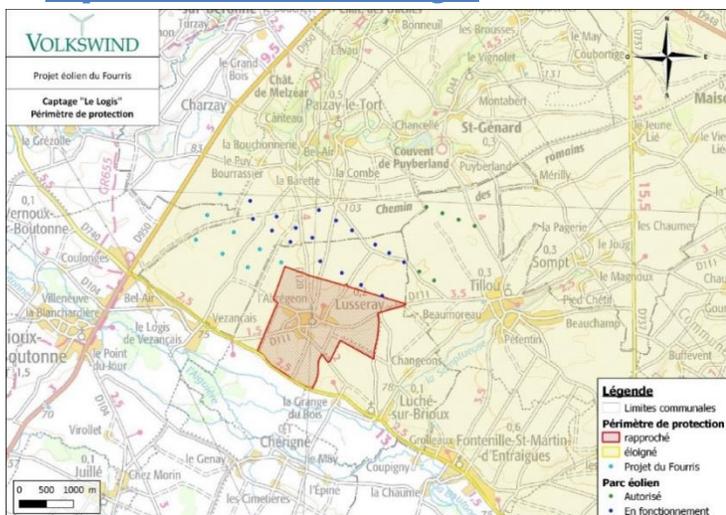
On rappelle que le béton est un matériau inerte et que ces fondations n'entraînent pas de pollution des sols.

Au moment du démantèlement, le béton, extrait en totalité (sauf dérogation) sera éliminé via les filières dument autorisées ou alors réutilisé pour faire des routes par exemple. Les terres pourront être rendues sans problème à leur usage agricole initial.

La réalisation de ce projet mettrait en danger le captage d'eau potable « Le Logis », route de Lusseray.

Cette allégation doit être clarifiée par le pétitionnaire.

Réponse du maître d'ouvrage :



Cartes des éoliennes vis-à-vis du PPR Le Logis

L'éolienne la plus proche d'un périmètre de protection rapproché (PPR) de captage est l'éolienne E05 située au lieu-dit « le Chiron aux Alouettes » à plus de 135m du PPR du captage « Le Logis » et à 1,3 km du point de captage. Aucun aménagement ou excavation n'est prévu au sein du PPR. L'excavation pour la fondation de cette éolienne est située à plus de 120m du PPR.

De plus, durant la phase de construction, d'exploitation ou de démantèlement du parc éolien, aucun prélèvement ni rejet d'eau ou de produits quelconques ne sera effectué du ou vers le milieu naturel. Ainsi, le risque d'impact des eaux superficielles est faible. Des mesures spécifiques seront mises en place lors de la phase travaux et lors de la phase d'exploitation afin d'éviter tout rejet polluant pour empêcher la pollution des eaux de ruissellement.

3.3.11 - Impact sur le patrimoine historique

Le patrimoine historique et les paysages sont massacrés en France... notre territoire rural paisible ayant encre un attrait touristique lié à ses paysages et à son architecture romane remarquable sera irrémédiablement transformé en une grande « zone industrielle de production d'énergie éolienne ».

Ce thème a été très peu abordé et il est resté généraliste.

Commentaire du maître d'ouvrage :

L'étude paysagère réalisée par le bureau d'études Couasnon a étudié le paysage à l'échelle de 3 aires différentes : l'aire d'étude éloignée (12-22 km), rapprochée (3-12km) et immédiate (0-3km). Ce rapport (pièce n°4.3 du DDAE) décrit les enjeux et les risques d'impacts du projet éolien du Fourris sur les différentes structures paysagères, les habitations, les voies de communication et sur le patrimoine.

Chaque élément patrimonial et/ou touristique a été étudié afin de déterminer son importance et son enjeu vis-à-vis du projet. Grâce à ce recensement et à l'analyse des vues possibles depuis les monuments, ainsi que de sa visibilité dans le paysage, les niveaux impacts potentiels ont été déterminés. Des photomontages sont donc réalisés, permettant de caractériser les impacts probables. Il est important de rappeler que le but d'une étude paysagère n'est pas de faire des photomontages de tous les points de vue possibles autour du parc, mais de sélectionner des points de vue considérés comme représentatifs afin de juger efficacement l'insertion du parc. Ces photomontages sont réalisés après le choix de points de vue pertinents en fonction de la zone d'influence visuelle (ZIV) du projet et de l'étude de l'état initiaux, et des enjeux du secteur. Les éoliennes simulées sont illustrées de face et la couleur de l'éolienne est appuyée, permettant de bien mettre en évidence les éoliennes.

Au total, 44 photomontages ont été réalisés afin d'évaluer les impacts potentiels du projet du Fourris. Sur ces 44 photomontages, 7 concernent en autres l'évaluation des impacts potentiels par rapport au patrimoine.

A l'échelle de l'aire d'étude globale, ce sont 55 monuments historiques (classés et/ou inscrits) qui sont recensés : 27 dans l'aire d'étude éloignée, 26 dans l'aire d'étude rapprochée, ainsi qu'un site UNESCO et patrimoine remarquable de la commune de Melle, enfin 2 monuments historiques dans l'aire d'étude immédiate. Les photomontages réalisés indiquent que l'impact du parc éolien est faible, très faible, voire nul, dans la majorité des cas en raison du choix du site d'implantation et de la géométrie du projet.

Sur les 55 monuments historiques recensés, seuls 3 présentent un risque de co-visibilité avec le projet, dont un faible et un très faible (p338-339 de l'étude d'impact)

Un seul monument historique présente un impact potentiel fort, il s'agit du Château de Melzéard, mais cet impact est déjà présent avec une covisibilité forte avec les parcs existants.

Les mesures ERC M1 (choix de l'implantation) et M2 (choix de la géométrie de l'implantation) ont cependant déjà permis de réduire significativement cet impact. Il est a noté que la proximité de la ferme éolienne du Fourris avec les parcs et projets existant sur cette zone vise à réduire l'effet visuel du parc, notamment la saturation et le mitage.

D'autres mesures sont proposées par le bureau d'étude Couasnon permettent d'accompagner l'implantation du parc dans cette zone, comme la plantation de haie.

Enfin, le pétitionnaire tient à rappeler le caractère subjectif de l'appréciation des éoliennes sur le paysage. Certains commentaires favorables pointent cette caractéristique, d'autres pourraient penser que les éoliennes appartiennent aux paysages de campagnes au même titre que les châteaux d'eau et les clôtures de fils barbelés.

3.3.12 - Démantèlement

Volkswind annonce un capital de 20 000 € pour la ferme éolienne du Fourris en Août 2021. Or depuis le 1^{er} janvier 2022 l'obligation d'une provision qui était de 50 000 € pour le démantèlement a été portée à 150 000 €.

Volkswind est-il en mesure de répondre à cette obligation ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Le montant des garanties financières est défini par la section 8 et les annexes I et II de l'arrêté du 26 août 2011, modifié par l'arrêté ministériel du 10 décembre 2021. Celui-ci a donc évolué depuis le dépôt du dossier consolidé de demande d'autorisation environnementale en août 2021.

Le montant initial par éolienne est maintenant de 50 000 € + 25 000 € par MW supplémentaire au-delà de 2MW. Soit 105 000€ par éolienne de puissance 4,2 MW. Ce montant est réactualisé par un nouveau calcul lors de leur première constitution avant la mise en service industrielle puis tous les cinq ans. Le montant actualisé des garanties est à ce jour estimé à **979 889 €** pour 8 éoliennes de 4,2 MW. La mise en service des éoliennes est subordonnée à la constitution de cette garantie financière, comme indiqué par l'article R515-101 du code de l'environnement. Cette somme ne peut ensuite être délivrée qu'à la fin de l'exploitation du parc, et ce quel qu'en soit le propriétaire à cette échéance.

Il n'est pas nécessaire que la société d'exploitation Ferme éolienne du Fourris dispose de cette somme dans son capital. Le capital de la Ferme éolienne ne vise pas à répondre à cette obligation légale, mais est dévolue essentiellement à un usage comptable. En effet, la société "Ferme éolienne du Fourris" est détenue à 100% par la Société Volkswind GmbH, appartenant elle-même en totalité au groupe AXPO. C'est Volkswind GmbH qui finance la construction du parc et la garantie grâce à un emprunt bancaire. Le plan de financement de la ferme éolienne comprend les intérêts de l'emprunt ainsi que la garantie, les revenus de ce dernier proviennent de la vente d'électricité dont le tarif minimum est garanti à la suite de réponse aux appels d'offres (voir lettre de demande d'Autorisation Environnementale).

Comme indiqué dans la lettre d'intention présentée en Annexe 3 de la lettre de demande, la maison mère Volkswind GmbH s'engage à assurer toute dépense de sa filiale FERME EOLIENNE DU FOURRIS SAS pour répondre aux obligations liées à la réglementation des installations classées. Les capacités financières du groupe Volkswind ayant construit plus de 55 parcs en France sont présentées dans la lettre de demande (pièce n°3).

Compte tenu du coût exorbitant du démantèlement des éoliennes, le territoire conservera de multiples friches industrielles.

Ce risque est-il envisageable ? Le pétitionnaire est invité à répondre précisément à quelles conditions répond le démantèlement des éoliennes au regard des derniers textes.

Réponse du maître d'ouvrage :

Les conditions de démantèlement et de remise en état du site sont également fixées par l'Arrêté du 26 Août 2011, modifié par l'arrêté ministériel du 22 juin 2020 et précisées ci-dessous :

Article 29

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

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

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

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

Comme indiqué dans le document « 10 mesures pour un développement maîtrisé et responsable de l'éolien²³ » rédigé par le Ministère de la Transition Ecologique en octobre 2021, les parcs éoliens n'auront aucune empreinte sur le site en fin de vie du parc, soit zéro béton sera laissé dans les sols après démantèlement.

Dans le cas de la ferme éolienne du Fourris, il est prévu l'excavation de la totalité du socle en béton. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.

Ainsi, le propriétaire d'un parc quel qu'il soit à l'obligation de procéder à son démantèlement à sa fin d'exploitation.

Outre l'obligation légale de démantèlement et la somme provisionnée et bloquée développée dans la réponse précédente. Le pétitionnaire tient à préciser que la filière éolienne entretient des liens internes forts et est organisée sous l'égide de la fédération *France Energie Eolienne* (FEE). L'impact pour une entreprise du non-démantèlement d'un parc serait considérablement mauvais pour sa réputation ainsi que pour l'ensemble de la filière. Les sociétés développeuses et productrices d'énergie d'origine éolienne sont soumises à des coûts fixes importants dans leur activité, lesquels ne pouvant être amorties que dans l'hypothèse d'une exploitation à long terme avec un renouvellement des projets pour en assurer la pérennité à long terme. Il semble peu probable qu'une entreprise ou filière souhaitant s'inscrire dans une perspective de développement à long terme permette, en France ce qui serait un énorme coup pour sa réputation et son avenir.

²³ [10 mesures pour un développement maîtrisé et responsable de l'éolien | Ministère de la Transition écologique \(ecologie.gouv.fr\)](#)

3.3.13 Les éléments du dossier

3.3.13.1 LES PHOTOMONTAGES

Les photomontages minimisent les effets, aucune vue à partir du réseau routier. Il y a lieu de les compléter à partir de la RD 950 ainsi que le long du chemin des Romains et de la RD 120, reliant Paizay-le-Tort à Lusseray.

Ce point est soulevé essentiellement dans la contribution E35. Le pétitionnaire est invité à y répondre.

Réponse du maître d'ouvrage :

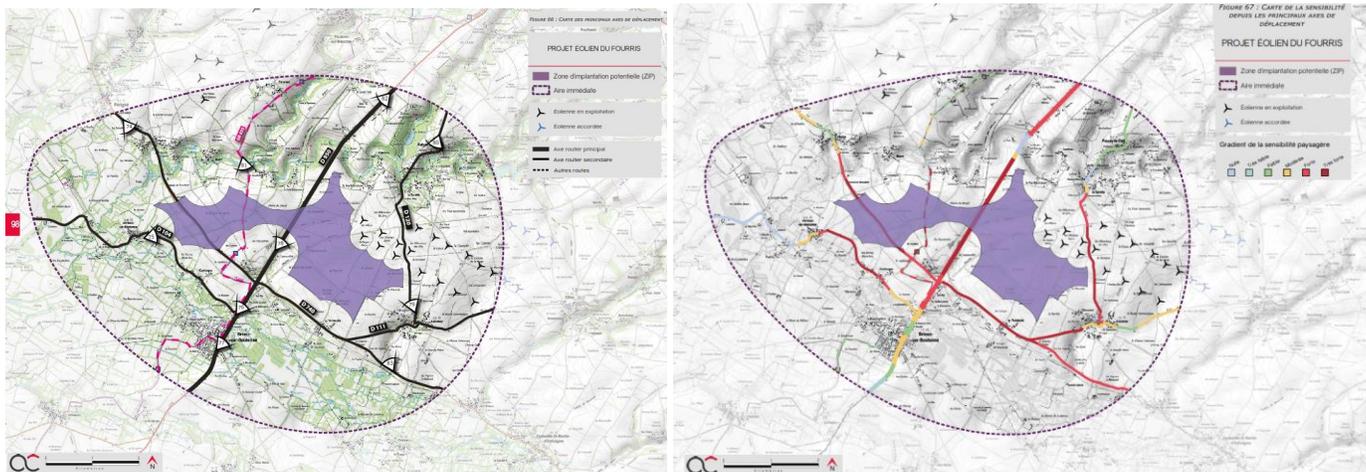
Les photomontages ne minimisent en aucun cas la vue du projet, mais donnent une représentation réaliste de sa perception depuis les points de vue retenus.



Exemple de photomontages depuis la RD120 à la sortie Nord de Lusseray : En bleu les éoliennes existantes, en rose le projet du Fourris

L'étude paysagère a pour but d'évaluer les différentes sensibilités paysagères des structures paysagères, des principaux axes de communications, de l'habitat, du patrimoine, et des risques d'effet cumulés. Les points de vue les plus sensibles pour chacune de ces types de perceptions sont ensuite retenus pour des photomontages. Pour le projet du Fourris, 44 photomontages ont été réalisés complétés par 8 photomontages 360° aux sorties de bourgs dans l'étude d'occupation visuelle.

Concernant les principaux axes de communication sur l'aire d'étude immédiate, les prises de vue permettant d'établir les sensibilités sont présentés dans l'étude paysagère p98-101 :



Les photomontages retenus montrant les perceptions depuis les axes de communication principaux sont :

- A10 : n°2
- RD740 : n°14,15,23, 26
- RD101 : n°24
- RD950 : n°25, 31, 41
- Sentier de Compostelle - GR655 : n°28, 41
- RD120/RD111 : photomontage à 360° de la frange nord de Lusseray

Il n'est cependant pas techniquement possible de réaliser des photomontages le long de chaque route ni depuis chaque chemin, c'est pourquoi seuls les axes principaux sont analysés.

D'autres contributeurs évoquent de manière plus généraliste la sincérité des photomontages. « Etude minimisant l'impact visuel des éoliennes par tous les moyens (non lisibles, photos prises en des lieux propices...) ».

Quels sont les critères sur lesquels s'appuie le pétitionnaire pour intégrer honnêtement son projet abstrait dans l'environnement réel existant.

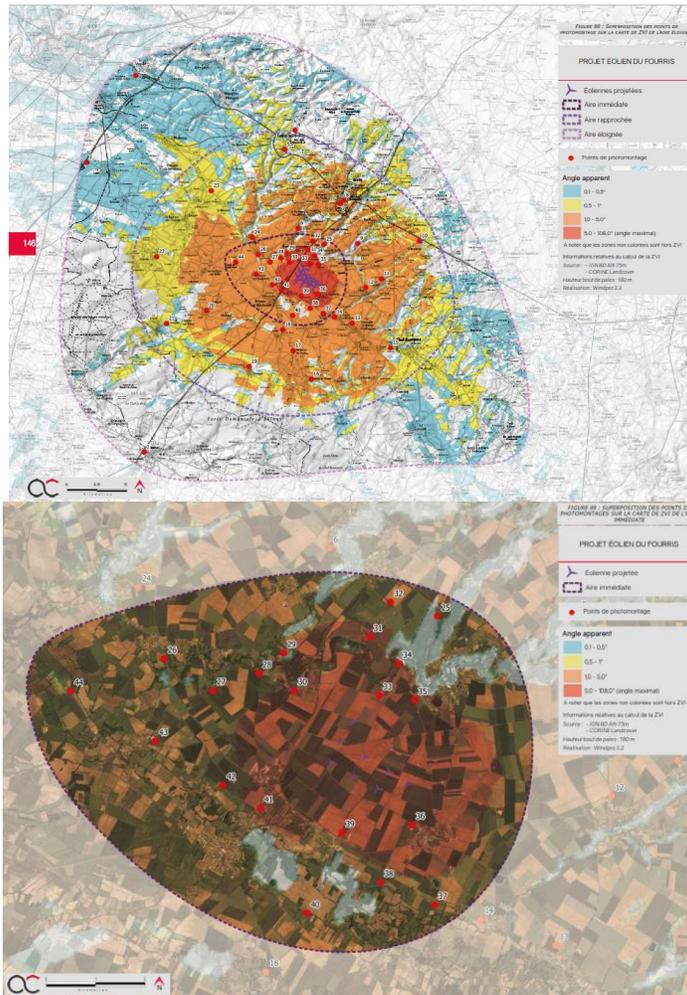
Réponse du maître d'ouvrage :

L'intégralité du descriptif du choix et de la méthode d'élaboration est présentée au B.1 « Choix des photomontages », p142 de l'étude paysagère.

Suite au repérage des sensibilités paysagères identifiées dans l'état initial, un ensemble de points de vue soigneusement choisi a été retenu pour étudier de manière fine l'impact paysager du projet de la Ferme éolienne du Fourris. Les sensibilités paysagères identifiées dans l'état initial ont été regroupées par grande thématique (contexte éolien, déplacements, patrimoine, paysage et habitat) afin de simplifier l'analyse des impacts. Néanmoins, toutes les sensibilités ont été conservées et chaque point de vue correspond à l'évaluation d'un (ou de plusieurs) enjeu(x) :

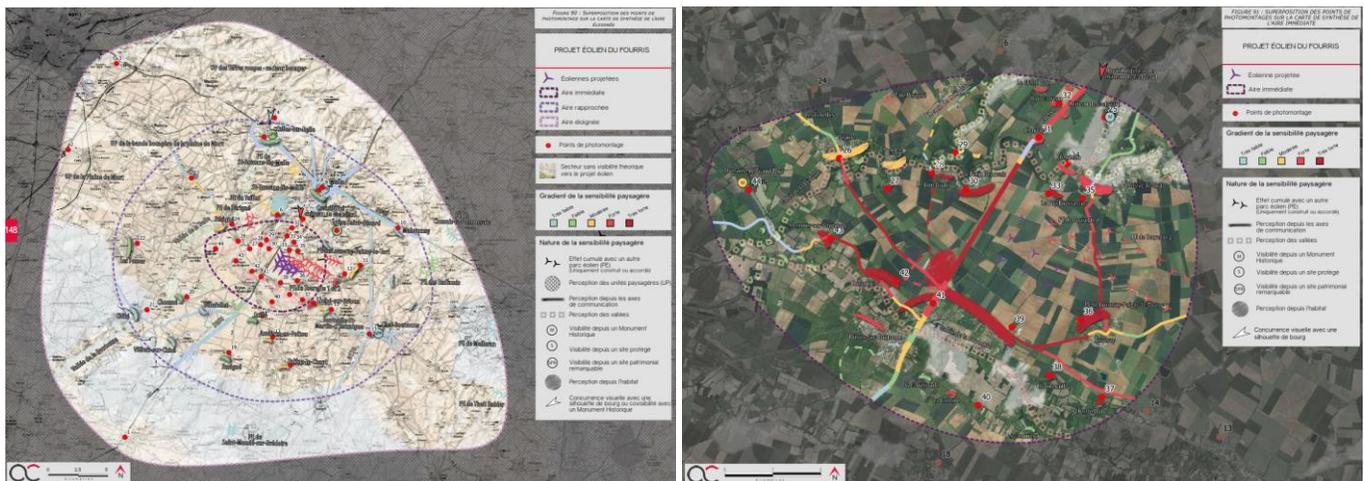
- Effet cumulé avec un autre parc éolien
- Perception depuis les axes de communication,
- Visibilité et/ou covisibilité avec le patrimoine bâti et paysager protégé,
- Intervisibilité avec les structures paysagères et/ou depuis les secteurs panoramiques,
- Perception depuis l'habitat ou concurrence visuelle avec une silhouette de bourg.

La réalisation de la carte de visibilité théorique du projet éolien a permis de réduire la surface potentiellement impactée d'ajuster le placement des points de photomontages. Ces derniers ont été prioritairement choisis dans les secteurs de visibilité théorique et en corrélation avec les sensibilités identifiées dans l'état initial, afin d'évaluer l'impact réel du projet de la Ferme éolienne du Fourris.



Points de photomontages sur la carte de visibilité théorique (aire éloignée à gauche, immédiate à droite)

Les cartes suivantes permettent de visualiser l'emplacement des points de photomontages. Les secteurs ne présentant pas de sensibilité ou de niveau très faible, vis-à-vis du projet éolien, n'ont pas fait l'objet de photomontages. Au contraire, des sensibilités identifiées comme fortes au stade de l'état initial peuvent faire l'objet de plusieurs photomontages.



Points de photomontages sur la carte de synthèse des sensibilités (aire éloignée à gauche, immédiate à droite)

Les photomontages ne sont en aucun cas minimisés, mais cherchent au contraire à trouver le meilleur point de vue depuis la structure dont l'on cherche à évaluer la sensibilité.

Si une vue ouverte est disponible, les photomontages montrent le projet de façon parfaitement cadrée et lisible. Au contraire, si la vue est obstruée par le relief ou la végétation, cela illustre simplement que le projet sera partiellement ou totalement masqué. Ainsi le photomontage ci-dessous montre une prise de vue depuis le site UNESCO de Melle d'où le projet ne sera tout simplement pas visible, de même que ne le sont pas les éoliennes existantes.



Exemple de photomontages : Depuis le Puy Bourrassier, l'un des habitats les plus proches, les éoliennes seront visibles.
Depuis le site UNESCO, celles-ci seront masquées par le relief et la végétation

3.3.13.2 LES LOISIRS

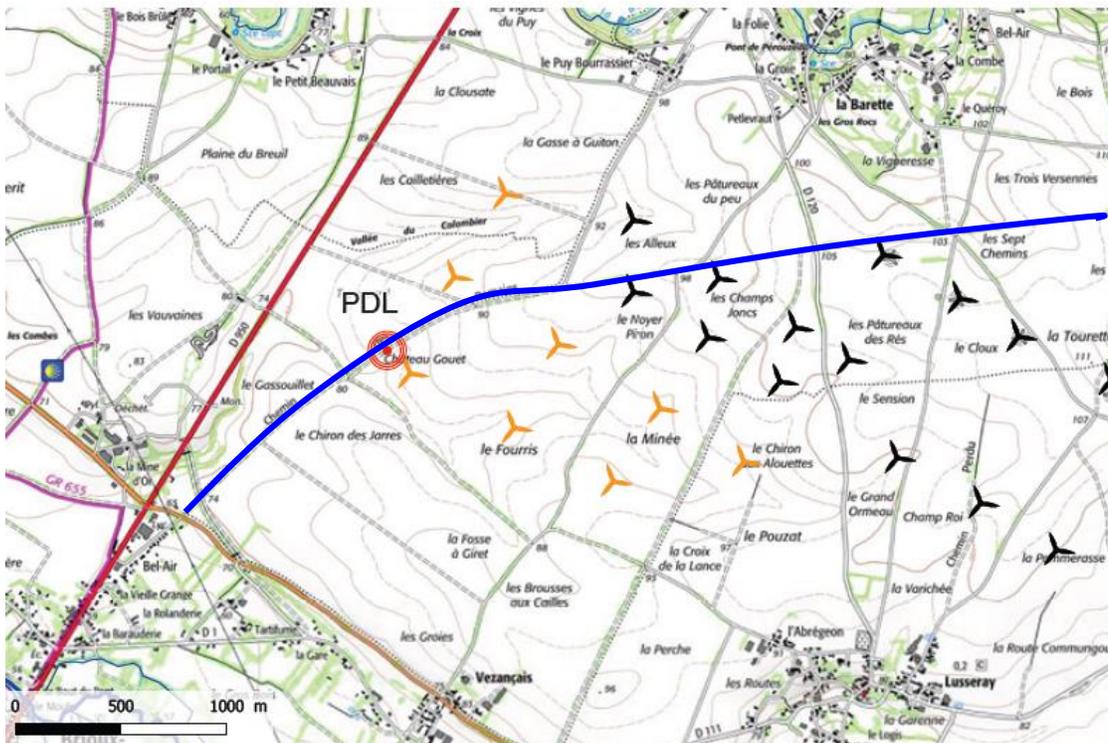
Ce thème n'est pas abordé dans l'étude d'impact. Plusieurs éoliennes impactent fortement le chemin des romains prisé par les promeneurs.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le sujet des loisirs est bien traité dans l'étude d'impact aux parties « 2.3.7.3. Espaces de loisirs » p88, et « 5.3.7. ESPACES DE LOISIRS » p283. Les chemins de randonnées sont pour leur part présentés au « 2.3.1.2. Sentiers de randonnées » p74 de l'étude d'impact avec le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée des Deux-Sèvres du secteur.

Les chemins présentent de nombreuses vues ouvertes en direction du projet bien que parfois masquées par les haies ou par la ripisylve et le relief des vallées.

Il est à noter que le Chemin des romains mentionné traverse actuellement les parcs construits de Lusseray – Paizay-le-Tort et de la Tourette 1&2 sans que cela ne gêne les randonneurs. La mairie de Lusseray organise par exemple chaque année une « marche gourmande » passant au milieu des éoliennes.



Chemi
n
des

3.3.13.3 LES LACUNES DU DOSSIER

« Une étude sur les compensations de perte nette de biodiversité aurait dû être présentée avec, à minima, un plan de gestion écologique des parcelles.

Le projet génère la destruction de 542 ml de haies arbustives à arborescentes et prévoit la plantation de 1085 ml en compensation. Aucun contrat de plantation n'a été joint à ce dossier et c'est une lacune.

Une demande dérogation de destruction d'espèces protégées aurait dû être jointe au dossier. Ceci constitue aussi une grave lacune ».

Ces lacunes du dossier sont soulignées par l'association Nature Deux-Sèvres environnement. Le pétitionnaire est invité à y répondre.

Réponse du maitre d'ouvrage :

Les éléments cités par DSNE ne constituent aucunement des lacunes mais ont bien été évalués et pris en compte dans le dossier :

➤ Mesure de création/gestion de parcelles en jachère et prairie

Cette mesure est présentée à la p406 de l'étude d'impact consolidée. Elle propose la création et/ou la gestion d'une surface minimale égale à 2 fois la surface d'emprise du projet (soit 5,8ha) de jachères ou prairies.

Le cahier des charges y est bien détaillé :

Création des jachères :

- Précédent cultural = céréales (sauf maïs) ;
- Déchaumage superficiel après la moisson ;
- Repousse spontanée de la végétation (pas de semis).
- Les surfaces de jachères seront créées préférentiellement à l'ouest de l'AEI

Gestion des jachères :

- Mise en place du couvert (sur 1 an) après la récolte des céréales ;
- Pendant l'année en gel, pas d'intervention entre le 1er avril et le 15 septembre ;
- Préférer la fauche au broyage afin de garantir la survie d'un maximum de micro-faune, source de nourriture majeure des rapaces ciblés par la mesure ;
- Prévoir une vitesse adaptée des engins (10 km/h maximum) et une avancée de manière centrifuge pour permettre aux animaux de fuir vers l'extérieur ;
- Aucune fertilisation ni amendement ;
- Absence de produit phytosanitaire (sauf intervention pour les plantes interdites selon l'arrêté préfectoral en vigueur - ex. : rumex, chardon...) ;
- Absence d'irrigation.
- Maintien et entretien des éléments fixes du paysage répertoriés lors du diagnostic environnemental : haies, arbres isolés, accès...
- Entretien de ces éléments possible uniquement entre le 1er octobre et le 1er mars.

➤ Mesure de plantation de haies

Cette mesure est présentée à la p401 de l'étude d'impact, elle propose la plantation de 1085 ml de haies selon un cahier des charges pour la plantation et la gestion.

Les contrats de plantation et de gestion des haies ne sont pas annexés au dossier car les accords avec les propriétaires fonciers n'ont pas encore été conclus. Ils le seront bien entendu comme il est d'usage avant le début des travaux de construction du parc éolien, et seront transmis pour information aux services de la Préfecture/DREAL.

Ces contrats reprendront l'intégralité du cahier des charges pour la plantation et la gestion :

La plantation doit être effectuée entre mi-juillet et mi-mars de l'année suivant la construction du parc avec des essences locales, à plus de 500 mètres de toutes éoliennes, en privilégier la connexion de ces nouvelles haies aux linéaires déjà existant, si possible selon la répartition des haies in situ, afin de maximiser le rôle structurel des corridors écologiques renforcés.

Haie sur 2 lignes espacées de 60 cm ; Plants de 0,5 cm de haut pour les espèces arbustives tous les 2 m (en quinconce) ; 1 arbre de haut jet de 1 m de haut tous les 8 m ; Mise en place de protection

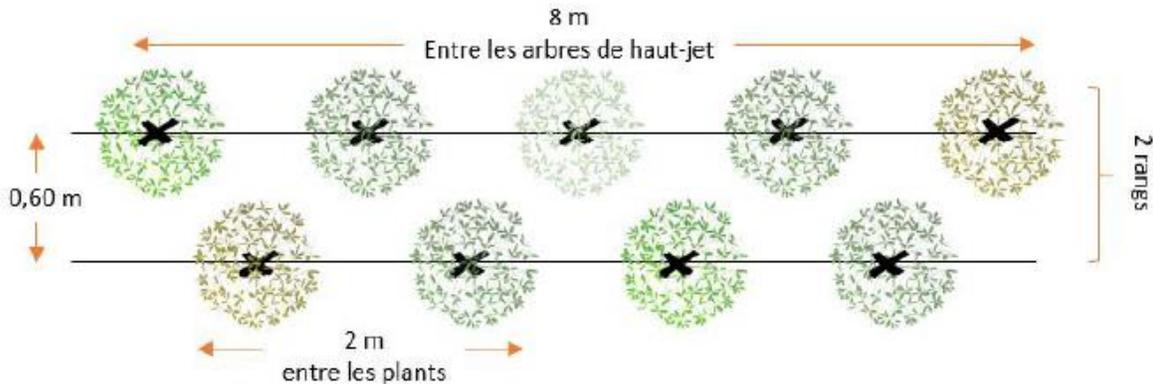


Schéma récapitulant les préconisations de plantation d'une haie fonctionnelle (NCA Environnement)

Afin d'assurer la pérennité de la mesure de replantation des linéaires de haies bocagères, l'entretien sera effectué la première année par un paysagiste avec une garantie de reprise des plants après 1 an, puis l'entretien sera réalisé par l'exploitant selon les conditions de la convention. Il est également précisé que durant toute la phase d'exploitation du parc éolien, le propriétaire foncier et l'exploitant s'engagent à ne pas détruire les linéaires de haies bocagères plantées sur leurs parcelles.

➤ Dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et/ou d'habitats d'espèces protégées

D'après l'alinéa 4 de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement, une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et/ou d'habitats d'espèces protégées peut être demandée ; à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie a publié en mars 2014 le Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres.

Il n'est pas nécessaire de solliciter l'octroi d'une telle dérogation « si l'étude d'impact conclut à l'absence de risque de mortalité de nature à remettre en cause le maintien ou la restauration en bon état de conservation de la population locale d'une ou plusieurs espèces protégées présentes (c'est à dire que la mortalité accidentelle prévisible ne remet pas en cause la permanence des cycles biologiques des populations concernées et n'a pas effets significatifs sur leur maintien et leur dynamique) », d'après le guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres, (validé et publié par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie en mars 2014.).

Au vu des résultats de l'étude écologique, de la variante d'implantation proposée et des mesures présentées, on peut considérer raisonnablement que les risques d'impacts résiduels du projet ne sont pas susceptibles de remettre en cause la pérennité des espèces protégées. Ils sécurisent à l'inverse la préservation de ces taxons, en encadrant le suivi de leur activité en phase d'exploitation, en parallèle d'un suivi de mortalité plus conséquent que le suivi réglementaire, et en tirant les conséquences pertinentes de leur future analyse. Ils intègrent en outre plusieurs espèces non protégées, qui sont considérées comme patrimoniales, ce qui va au-delà des obligations réglementaires.

Le projet n'est donc pas concerné par une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et/ou d'habitats d'espèces protégées.

3.3.14 - Avis des communes situées dans le rayon de 6 km

Pour l'information du maître d'ouvrage, à la date de clôture du présent procès-verbal de synthèse des observations, sur les 20 communes appelées à délibérer sur le projet, 6 ont pris position, 5 y sont défavorables, 1 est neutre. Le maire de Secondigné sur Belle indique qu'il ne soumettra pas le projet au vote du conseil municipal. La communauté de communes Mellois en Poitou a délibéré défavorablement. Le vote des autres communes n'est pas encore connu.

Commentaire du maître d'ouvrage

A ce jour, le pétitionnaire a également eu connaissance de 2 nouvelles délibérations : Villefollet et Chérigné, toutes deux favorables.

La réponse concernant l'avis des élus est détaillée dans la partie 3.3.18 Orientation des élus.

3.3.15 - Divers

3.3.15.1 LES DOCUMENTS REFERENTS

Le plan local d'urbanisme :

Une contributrice fait état d'un plan local d'urbanisme auquel l'éolien doit se référer.

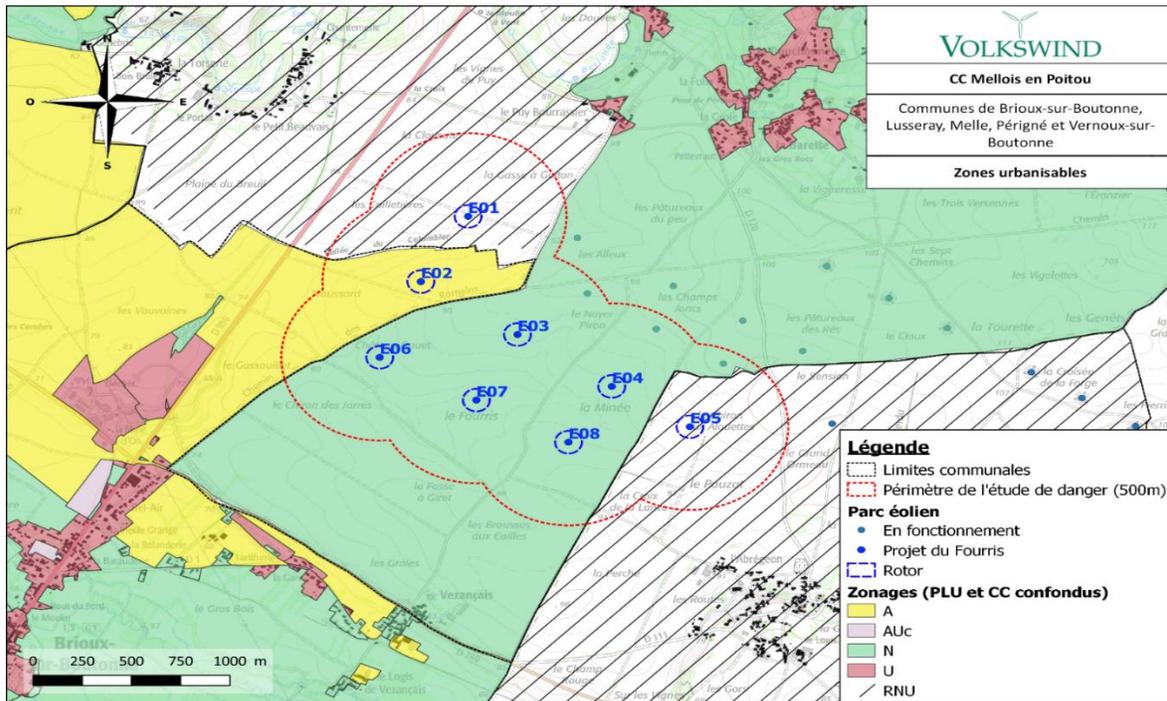
Le pétitionnaire a-t-il consulté la communauté de communes du pays Mellois. Un PLUi pourrait être en cours d'élaboration. Il préciserait les conditions d'implantation de l'éolien.

Réponse du maître d'ouvrage :

La communauté de communes du Pays Mellois a été consultée et a émis un avis en date du 08/04/2021. Celui-ci est présenté à la p22 du dossier de compléments et à la p295 du dossier administratif consolidé.

Le PLUi étant actuellement en cours d'élaboration, il est impossible pour le pétitionnaire de connaître et d'appliquer ses préconisations. Les règles d'urbanisme qui s'appliquent sont donc :

- les règlements d'urbanisme des différentes communes actuellement en vigueur telles que présentés dans l'étude d'impact consolidée aux p85-86 et 219.



Zonages des règlements d'urbanisme des communes d'implantation du projet

- les orientations du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Mellois en Poitou approuvé le 2 mars 2020 que le PLUi permet de traduire spatialement et réglementairement :

Bilan des orientations du SCoT et compatibilité avec le projet :

- Prise en compte de l'effet cumulatif des différents parcs sur le grand paysage : L'étude d'impact ainsi que l'étude paysagère comprennent une partie détaillée sur les effets cumulés et l'occupation visuelle
- Justification d'une bonne intégration paysagère : L'étude paysagère et l'appréciation des photomontages fait état d'un paysage éolien maîtrisé où les espaces de respiration sont suffisants pour éviter des phénomènes de saturation ou d'encercllement significatifs. Le parc éolien s'inscrit de façon lisible et cohérente dans son environnement pour les automobilistes et les voyageurs de l'aire d'étude avec une modification sensible du paysage quotidien limitée à des secteurs proches de la zone d'implantation du projet. L'implantation choisie pour le projet du Fourris se montre ainsi cohérente avec les parcs existants.
- Implantation hors des sites Natura 2000 : Le projet est situé hors de tout site Natura 2000 et les potentielles interactions sont détaillées dans la partie INCIDENCE SUR LES SITES NATURA 2000 VOISINS.
- Prise en compte parcs éoliens existants ainsi que les projets en cours dans les études paysagères et environnementales : Conformément à l'article R 122-5 (II 4°) du Code de l'environnement, l'ensemble des parcs éoliens existants, autorisés, ainsi que les projets pour lesquels un avis de la MRAe a été rendu public ont été pris en compte dans les différentes études, comme résumé dans la partie « ANALYSE DES EFFETS CUMULES DU PROJET »

➤ Le projet est ainsi compatible avec l'ensemble des orientations présentées dans les différentes pièces du SCOT du Mellois en Poitou.

Autres textes :

Le pétitionnaire a-t-il connaissance de la loi 3DS définitivement adoptée le 9 février 2022 ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le pétitionnaire a connaissance de la loi n° 2022-217 du 21 février 2022 « relative à la différenciation, la décentralisation, la déconcentration et portant diverses mesures de simplification de l'action publique locale » ; dite loi 3DS.

Son article 35 insère dans le Code de l'urbanisme un nouvel article L. 151-42-1 sur le fondement duquel les communes et les intercommunalités pourront désormais modifier les PLU/PLUi pour y délimiter les secteurs dans lesquels l'implantation d'éoliennes sera soumise à conditions.

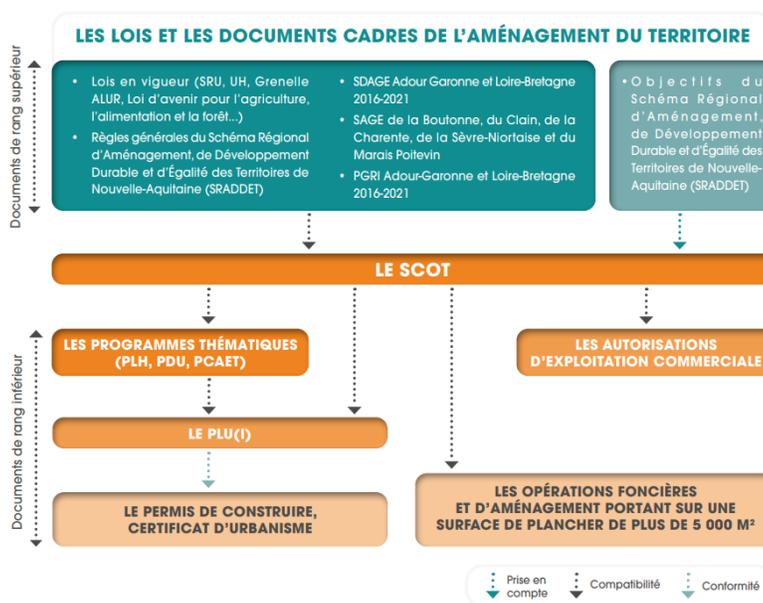
Cette loi n'apporte pas vraiment d'avancées d'un point de vue réglementaire car les élus ont déjà la possibilité de penser leur territoire et d'organiser les divers usages, dont les activités telles que l'éolien, via le PLU mais aussi le plan climat-air-énergie territorial (PCAET), le schéma de cohérence territoriale (SCoT) ou encore le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

La communauté de communes du Pays Mellois élaborerait également son PCAET. (Plan Climat Air Energie Territorial).

Le pétitionnaire en est-il informé ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le pétitionnaire n'a pas connaissance de l'état d'avancement de l'élaboration d'un PCAET. Au 1^{er} mars 2020 la communauté de communes Mellois en Poitou fait partie de la liste des EPCI



obligés n'ayant pas lancé l'élaboration de leur PCAET²⁴.

De même que pour le PLUi, le principe de compatibilité impose au PCAET de respecter les orientations et objectifs définis dans le DOO du SCOT.

Comme démontré plus haut le projet est compatible avec l'ensemble des orientations présentées dans les différentes pièces du SCOT du Mellois en Poitou.

Guide des bonnes pratiques :

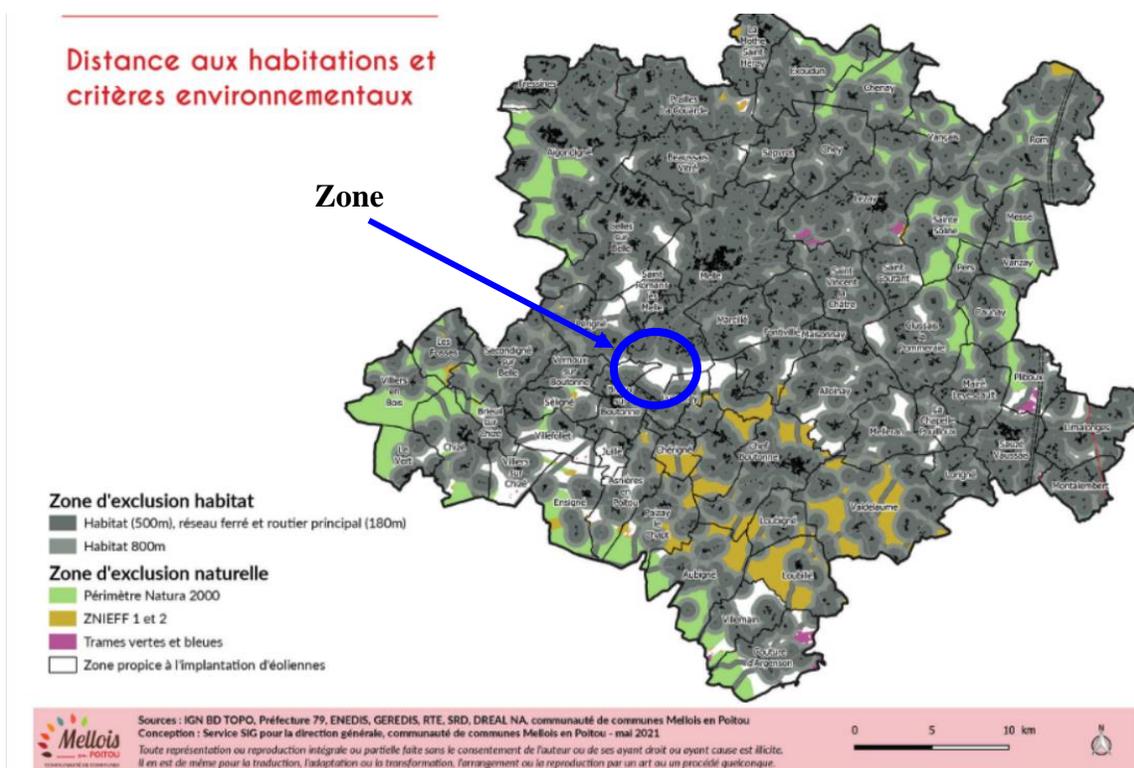
Ce projet est contraire et ne répond à aucun critère d'acceptabilité du guide des bonnes pratiques adopté le 21 octobre 2021 par la communauté de communes Mellois en Poitou

Réponse du maître d'ouvrage :

Le projet du Fourris a été déposé le 05/02/2021 soit 8 mois avant l'adoption du guide des bonnes pratiques des projets éoliens en pays Mellois.

Néanmoins, il est faux de dire que le projet ne répond à aucun des critères d'acceptabilité définis par le guide.

Au contraire, le guide a procédé à un travail d'analyse cartographique aboutissant aux mêmes conclusions que l'étude d'impact, à savoir que la zone est propice à l'implantation d'éoliennes :



Carte des zones d'exclusion habitat et naturelle du Guide des bonnes pratiques des projets éoliens

²⁴ [PCAET non lancés mars20 \(ecologie.gouv.fr\)](https://ecologie.gouv.fr/)

Cette zone a par la suite été exclue des « zones de droit à la prospection » du guide selon la justification : « Acceptabilité locale défavorable, saturation visuelle et nombreuses covisibilités, manque d'espaces de respiration, dépréciation de l'immobilier ».

Cependant ces justifications sont avancées sans fondements ni études pour les appuyer. Au contraire, les éléments avancés par le pétitionnaire dans l'étude paysagères et l'étude d'impact démontrent qu'il n'y a aucun manque d'espace de respiration selon des critères objectifs d'analyse, comme présenté au «3.3.1.1 Densification - Saturation ». De même, les parties « - Impacts sur la valeur du patrimoine immobilier» et «Acceptation sociale du projet » illustrent l'absence de fondement de ces arguments.

En outre, si le projet du Fourris se situe en zone « fermée à la prospection » du guide, il respecte de nombreux critères demandés par celui-ci :

- ✓ Conformité aux documents d'urbanisme (SCoT, PLU, cartes communales)
- ✓ La remise en état du site et l'excavation totale des fondations
- ✓ Distance minimum à 800m de toute habitation
- ✓ L'évitement des zonages environnementaux (Zones Natura 2000, ZNIEFF1&2, Trames vertes et bleues, ...)
- ✓ Intégration paysagère de qualité
- ✓ Organisation de la concertation (Information boîtage, Enquête en porte-à-porte, exposition publique d'information)
- ✓ Proposition de projet participatif

En conclusion le projet du Fourris se situe **dans une zone identifiée comme propice à l'éolien** par le guide lui-même et **respecte la majorité des critères demandés** par celui-ci, bien que le pétitionnaire n'en ait pas eu connaissance durant la phase d'études, le projet ayant été **déposé 8 mois avant l'adoption du guide** du pays Mellois.

3.3.16 - Les propositions émises par le public

Les avis recueillis portent particulièrement sur les avantages ou les inconvénients du présent projet ou de l'éolien en général. Cependant à l'appui de leurs dires, quelques contributeurs ont émis des propositions.

Dans la contribution E35, il est proposé de :

- Redimensionner les éoliennes,
- Compléter l'étude par la plantation de nouvelles haies,
- Dire que ce projet est le dernier dans ce secteur.
- Se conformer au guide des bonnes pratiques de la Communauté de communes du pays mellois.

Réponse du maître d'ouvrage :

-Le dimensionnement des éoliennes a été déterminé suite à la réalisation des études environnementales et paysagères dans le choix des variantes. Celui-ci fait partie des mesures d'évitement, avec notamment l'augmentation de la hauteur bas de pale. Il s'agit du meilleur compromis entre l'optimisation de la production électrique et la minimisation des risques d'impacts sur l'environnement. → Celui-ci ne sera par conséquent pas modifié.

-La plantation de haies est déjà prévue dans le dossier avec :

- 1085 ml de haie écologique dans la partie « 7.3 Milieu naturel » p401 de l'étude d'impact
- 550ml d'arbres de haut jet dans la partie « 7.4 Paysage et patrimoine » p412 de l'étude d'impact
- 950ml de haie champêtre dans la partie « 7.4 Paysage et patrimoine » p412 de l'étude d'impact

-Le développement de l'éolien est amené à se poursuivre en France du fait de la transition énergétique. La puissance éolienne est amenée à être multiplié par plus de 3 d'ici 2030 en Nouvelle-Aquitaine. Ces directives sont gouvernementales et ne dépendent pas des porteurs de projets.

-Le projet respecte la majorité des éléments du guide des bonnes pratiques du Pays Mellois comme détaillé dans la partie « 3.3.15.1 Les documents référents ».

Dans la contribution E47, il est proposé de Minorer le montant de la facture d'électricité.

Le pétitionnaire est-il un acteur susceptible d'intervenir dans la résolution de cette proposition ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Cette réponse est traitée dans la partie « 3.3.6 Coût de l'électricité - facturation »

Dans la contribution E100, il est proposé de se tourner vers d'autres formes d'énergies, comme les marémotrices, les turbines immergées.

Le pétitionnaire est-il en mesure d'expliquer ces formes d'énergie ? Sont-elles de son ressort ? N'est-ce pas déplacer un problème vers un autre problème ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Le pétitionnaire est spécialisé dans le développement de l'éoliens terrestres et se limite à ce type de projets.

Les énergies renouvelables sous-marines sont à ce jour peu développées, et se concentrent à un stade de recherche, mais pourraient être une solution pertinente à prendre en compte dans la transition énergétique, au même titre que les autres types d'énergies renouvelables.

A ce jour, il n'est pas prévu de les développer davantage dans la PPE 2023-2028²⁵ :

Indicateur	Périmètre	Unité	Source	2015	2016	2017	2018	2023	2028

²⁵ [Programmations pluriannuelles de l'énergie \(PPE\) | Ministère de la Transition écologique \(ecologie.gouv.fr\)](#)

18	Part d'électricité renouvelable dans la consommation	France	%	SDES	18,8	19,2	19,9	21,2	36	49 à 52
19	Part d'électricité renouvelable dans la production	France	%	SDES	16,5	17,6	18,3	18,6	27	33 à 36
20	Hydroélectricité	Métropole continentale	GW	SDES	25,1	25,2	25,2	25,3	25,7 à 25,9	26,4 à 26,7
21	Éolien terrestre	Métropole continentale	GW	SDES	10,3	11,8	13,6	15,2	24,1	33,2 à 34,7
22	Photovoltaïque	Métropole continentale	GW	SDES	6,1	6,7	7,6	8,4	20,6	35,1 à 44,0
23	Électricité à partir de biomasse	Métropole continentale	MW	SDES	467	557	566	735	800	800
24	Électricité à partir de méthanisation	Métropole continentale	MW	SDES	109	126	150	166	270	340 à 410
25	Éolien en mer	Métropole continentale	GW	SDES	0	0	0	0	2,4	5,2 à 6,2
26	Autres énergies marines (marémoteur, hydroliennes, etc.)	Métropole continentale	MW	SDES	240	240	240	240	240	240
27	Géothermie électrique	Métropole continentale	MW	SDES	1,8	1	1,4	1,4	2	2

Un élu municipal de Lusseray s'est exprimé oralement. Il propose que les mesures compensatoires, et notamment celles ayant trait à la mise à disposition de parcelles en faveur de la faune et la flore soient mutualisées entre les divers pétitionnaires opérant sur le territoire de la communauté de communes et rassemblées dans un lieu unique de ce territoire, utilement dimensionné

Cette proposition est-elle recevable ?

Réponse du maitre d'ouvrage :

Cette proposition a été prise en compte par le pétitionnaire qui recherche des terrains afin de mettre en commun les mesures du Fourris celles des autres projets notamment la Ferme éolienne de la Cerisaie. Cependant, la mutualisation avec les autres porteurs de projet est plus complexe et demande de l'accord de l'ensemble des fermes éoliennes respectives.

Une autre option actuellement étudiée est la réalisation des mesures par organisme indépendant, tel que le conservatoire régional des espace naturels, pouvant regrouper les contributions des différents porteurs de projets (éolien ou autres) souhaitant mettre en place des mesures en faveur de l'environnement.

Une contributrice favorable au projet(E110) propose toutefois de réduire le balisage lumineux.

Réponse du maitre d'ouvrage :

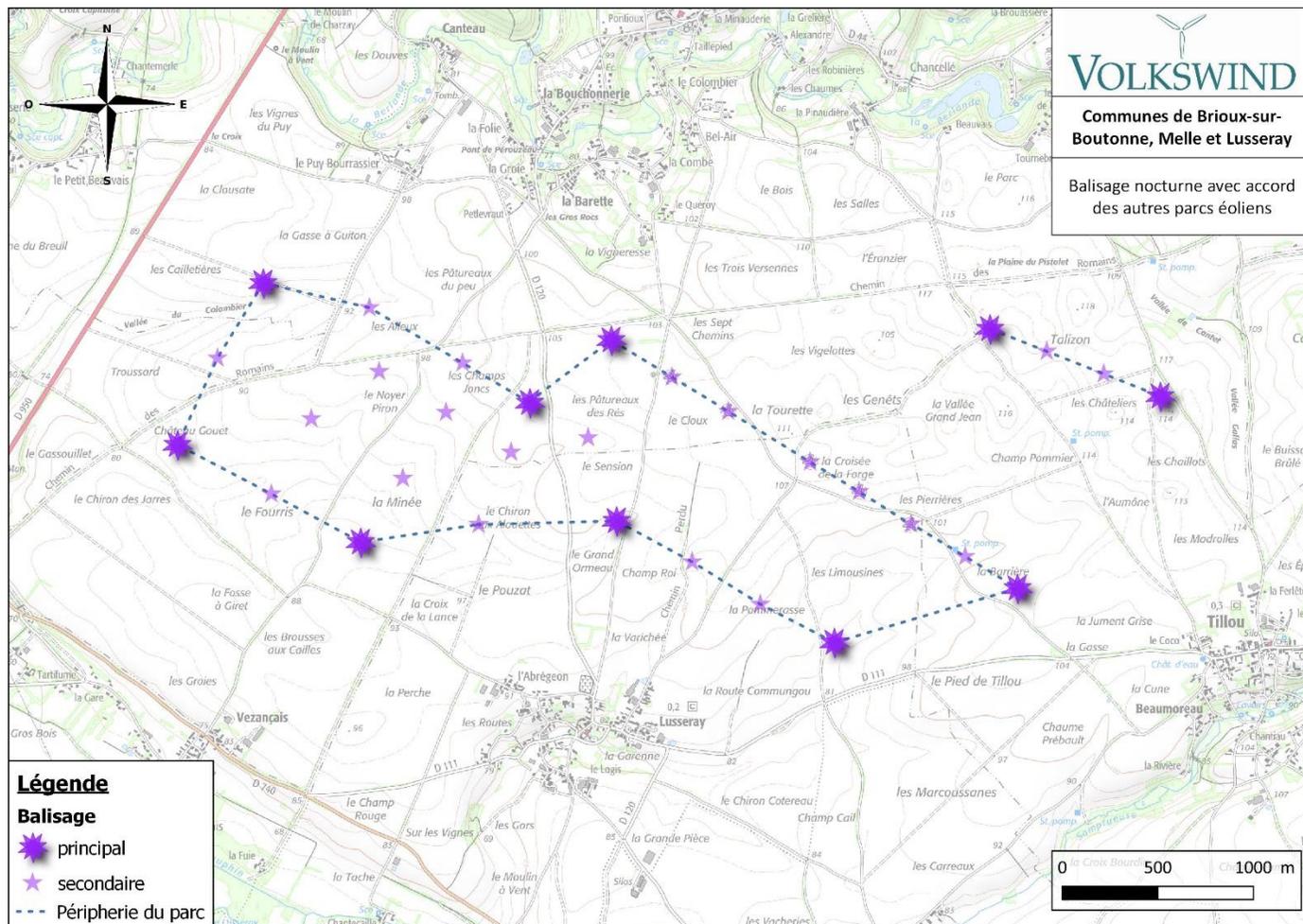
Cette mesure est déjà proposée par le dossier dans la partie 7.5.3. EMISSIONS LUMINEUSES p417 de l'étude d'impact.

L'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne permet de réduire les impacts lumineux du balisage aéronautique grâce à la possibilité de différencier le balisage sur les éoliennes considérées comme principales, et celles secondaires.

Ainsi en période nocturne pour le projet éolien du Fourris, 5 éoliennes auront un balisage principal (feux à éclats rouges de 2000 cd, à hauteur de nacelle), et les 3 autres éoliennes auront un balisage secondaire (feux à éclats rouge de 200 cd, à hauteur de nacelle).

Un plan de balisage mutualisé et synchronisé entre les parcs éoliens de la Tourette 1&2, des Châteliers, de Lusseray – Paizay-le-Tort et le présent projet éolien du Fourris pourrait être mis en place et permettrait de réduire davantage les émissions lumineuses. Ce plan de balisage commun pourra être mis en place sous réserve de l'accord des fermes éoliennes respectives et de la compatibilité entre les différents balisages propres à chaque modèle d'éolienne.

Cela permettrait de réduire le nombre d'éoliennes ayant un balisage principal de 28 à 10.



Plan de balisage nocturne du projet du Fourris associé aux parcs éoliens de la Tourette 1 & 2, des Châteliers et de Lusseray – Paizay-le-Tort

En complément de cette mesure, la recherche d'alternative afin de réduire le balisage lumineux des éoliennes est en cours : Dans son discours du 5 octobre 2021, et dans la note « 10 mesures pour un développement maîtrisé et

responsable de l'éolien »²⁶, la ministre de la transition énergétique Barbara Pompili a présenté 2 solutions techniques actuellement en phase de test :

-Orientation des signaux lumineux vers le ciel : Expérimentation à Chauché, en Vendée et dont la généralisation est engagée dès fin 2021 pour tous les sites existants.

-Allumage des signaux lumineux uniquement lors du passage d'un aéronef : Expérimentation à Source-de Loire, en Ardèche et dont la généralisation sera engagée progressivement à tous les parcs à partir de mi-2022.

D'autres propositions ont été émises, comme moins consommer, consommer autrement...qui ne relèvent pas des prérogatives du pétitionnaires mais des usagers.

3.3.17 Les avis favorables

52 avis favorables ont été recueillis lors de l'enquête publique :

11 avis émanent de professionnels dont les thèmes principaux évoqués sont l'emploi généré par les chantiers de construction des éoliennes, l'indépendance énergétique, la proximité d'un poste de raccordement.

17 contributeurs sont des riverains, tous unanimes pour indiquer, en autres, que le projet est un bon projet, que cette densification n'est pas un problème, qu'elle évite le mitage d'autres secteurs, qu'elle évite de se rapprocher des habitations, qu'elle ne pose aucun problème pour l'immobilier. L'absence de nuisances nouvelles est soulignée.

2 maires se sont exprimés favorablement à peu près dans les mêmes termes.

1 association de parapentistes s'est également exprimée en faveur de ce projet.

21 contributeurs situés hors du périmètre de l'enquête ont exprimé les avantages de l'éolien et apportent leur soutien au projet.

Commentaire du maitre d'ouvrage :

Le pétitionnaire regrette que l'ensemble des avis favorables ne soit relégué qu'à une seule des 17 grandes parties thématiques. Les thèmes évoqués sont multiples et mériteraient des réponses catégorisées, et d'autre part le nombre d'avis favorables n'est pas anecdotique puisqu'il représente près de 29% des avis exprimés.

Le pétitionnaire propose 2 sous-parties :

²⁶ [10 mesures pour un développement maîtrisé et responsable de l'éolien | Ministère de la Transition écologique \(ecologie.gouv.fr\)](https://ecologie.gouv.fr/10-mesures-pour-un-developpement-maitrise-et-responsable-de-l-eolien)

3.3.17.1 AVIS FAVORABLES ET BIAIS DE NON-REPONSE EN ENQUETE PUBLIQUE

Concernant les 29% d'avis favorables, cela correspond au résultat obtenu lors du sondage en porte à porte réalisé par la société Explain en Janvier 2022 pour les riverains ayant l'intention de participer à l'enquête publique, comme présenté dans la partie 3.3.4 « Acceptation sociale du projet ».

Opinion des riverains qui ont l'intention de participer à l'enquête publique



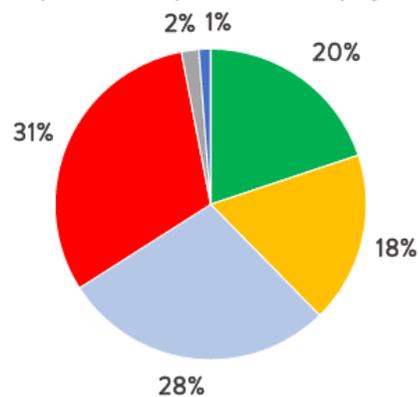
■ Favorable ■ Neutre ■ Défavorable ■ Ne se prononce pas ■ Non-identifié

n = 116

Or il est à noter qu'au-delà des avis favorables, la proportion majoritaire des riverains sont indifférents ou neutres vis-à-vis du projet et ne sont pas pris en compte du fait de leur non-participation à l'enquête publique, ce qui constitue un biais de participation, ou biais de non-réponse majeur à prendre en compte par le commissaire enquêteur.

Il convient ainsi de considérer que les avis défavorables, bien que majoritaires durant les enquêtes publiques ne représentent qu'une minorité de la population, mais étant davantage mobilisée. Sur l'ensemble des riverains sondés, **la majorité sont favorables ou neutres/indifférents au projet.**

Opinion des répondants sur le projet

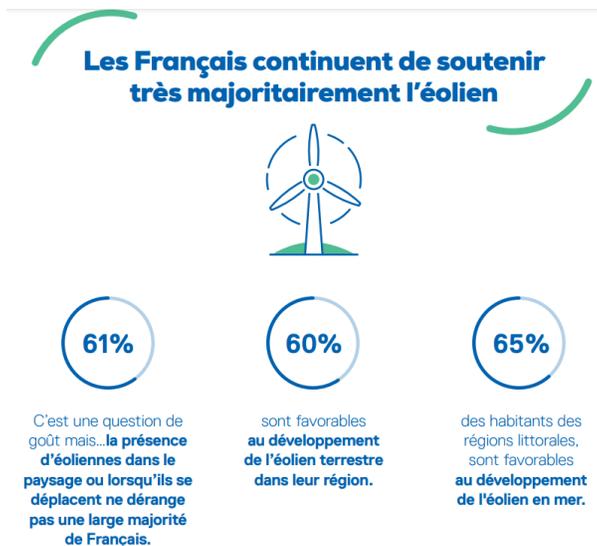


■ Favorable ■ Neutre ■ Indifférent ■ Défavorable ■ Ne se prononce pas ■ Non-identifié

Ceci est appuyé par plusieurs sondages récents qui démontrent la large acceptabilité de l'éolien, auprès du grand public, mais aussi des riverains :

-Une étude d'opinion auprès de riverains de parcs éoliens, des élus et du grand public a été réalisée par l'institut IFOP pour le compte du Syndicat des Energies Renouvelables (Septembre 2021)²⁷. Il en ressort :

- 87 % des Français jugent que le prochain président de la République « quel qu'il soit », devra encourager le développement des énergies renouvelables ;
- 64 % des Français ont une perception très positive pour l'éolien terrestre ;
- 61 % des Français ne sont pas dérangés par la présence d'éoliennes dans le paysage ou lorsqu'ils se déplacent.



Extrait du sondage IFOP de septembre 2021

- Harris Interactive a réalisé un autre sondage du 28 juillet au 5 août 2021²⁸ auprès des Français concernant leur perception de l'éolien. 3 Français sur 4 (73%), qu'ils soient riverains d'un parc éolien ou non, ont « une bonne image » de l'éolien. Les plus jeunes – 18-34 ans – sont aussi ceux qui sont les plus favorables à cette énergie (88%). De plus, 71% des Français se montrent dans l'ensemble favorables au développement de l'énergie éolienne.

A noter que près de 9 personnes sur 10 considèrent que le développement des énergies renouvelables en France est nécessaire face au dérèglement climatique, que ce soit au niveau national ou régional (85%).

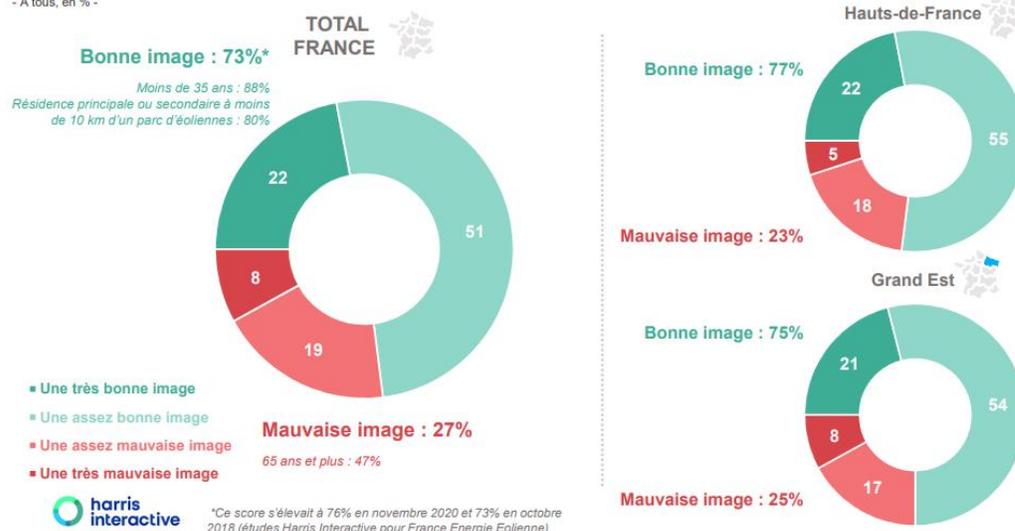
²⁷ [Synthese-IFOP-sondage-SER-Les-Francais-et-les-EnR-Septembre-2021.pdf \(syndicat-energies-renouvelables.fr\)](#)

²⁸ [SONDAGE HARRIS INTERACTIVE : LES FRANÇAIS ET L'EOLIEN \(ademe.fr\)](#)

L'énergie éolienne jouit d'une bonne image auprès de 73% des Français, avec une proportion légèrement plus importante dans les Hauts-de-France et le Grand Est

Avez-vous une bonne ou une mauvaise image de l'énergie éolienne ?

- À tous, en % -



Extraits du sondage Harris Interactive (août 2021)

En conclusion, les enquêtes publiques exigeant un rôle actif de la part des répondants, les avis tranchés ont tendance à être sur-représentés du fait de la non-réponse des personnes se sentant moins concernées par le sujet. Les répondants aux enquêtes publiques ne constituent donc pas un échantillon représentatif de la population. Rapporté à la seule population des 3 communes d'implantation, les 181 observations ne représentent que 2,3% des habitants.

3.3.17.2 AVIS FAVORABLES - TRANSITION ET INDEPENDANCE ENERGETIQUE

Il reste 3 ans pour réussir à inverser la courbe des émissions de gaz à effet de serre si l'humanité veut espérer garder une planète vivable²⁹. C'est la conclusion du dernier volet du rapport du GIEC publié le 4 avril 2022, fruit de la collaboration internationale de 270 scientifiques issus de 67 pays.

« Refuser une éolienne parce que ce n'est pas beau, c'est irresponsable » selon le président de la CRE³⁰.

POMPILI B. lors de la conférence de presse du 28 mai 2021 :

« Installez une éolienne, vous protégerez la planète : c'est aussi simple que cela. Ce n'est pas une déclaration politique, une idéologie, une lubie, c'est un fait scientifique, étayé par l'expérience. Et c'est cette évidence que je veux réaffirmer aujourd'hui. Oui, il y a une nécessité absolue de déployer l'éolien en France face à l'urgence climatique, à un moment où beaucoup cherchent à politiser, cliver, polémiquer autour de ce sujet. »

²⁹ [Trois ans pour garder une planète "vivable" : les enseignements alarmants du dernier rapport du GIEC \(franceinter.fr\)](https://franceinter.fr)

³⁰ [« Refuser une éolienne parce que ce n'est pas beau, c'est irresponsable » dit le président de la CRE \(revolution-energetique.com\)](https://revolution-energetique.com)

La majorité des commentaires favorables font référence à la nécessité d'une transition écologique, celle-ci n'a jamais été aussi urgente. Bien évidemment les actions à mener ne se limitent pas à l'éolien mais doivent être mis en place dans tous les secteurs et notamment le bâtiment, le transport, l'alimentation et l'énergie.

Néanmoins, chacun doit pouvoir participer à son échelle, et le projet du Fourris entre dans ce cadre en permettant de fournir une électricité décarbonée à environ 16 000 foyers, participant à plus de 10% aux objectifs annuels du SRADDET.

Enfin, l'actualité internationale le montre, il est nécessaire d'assurer la sécurité et l'indépendance de notre approvisionnement énergétique. Les énergies renouvelables ne nécessitent pas l'import de matières premières de l'étranger et ne sont pas dépendantes de la géopolitique.

Ces considérations apparaissent aujourd'hui majeures fassent aux résistances et aux arguments fallacieux.

Il faut bien prendre en compte qu'enlever une éolienne est possible ; annuler le changement climatique, non.

3.3.18 Orientation des élus

Hormis les délibérations des conseils municipaux appelés à donner leur avis sur le projet éolien du Fourris, certains élus se sont exprimés à titre individuel.

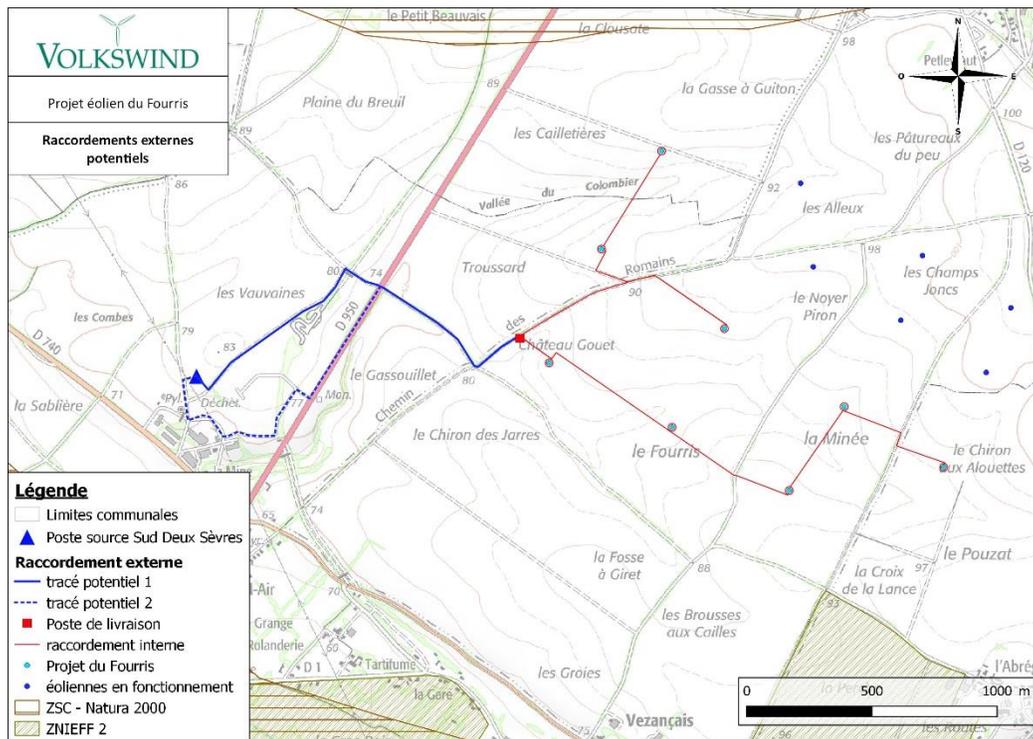
Monsieur Le maire de Chérigné s'est exprimé en faveur du projet avec ses arguments : « Ce parc en complément d'un parc existant n'apportera pas de nuisances supplémentaires, la distance de 800 m par rapport aux habitations est raisonnable. Un poste source Sud-Deux-Sèvres situé sur la commune de Brioux sur Boutonne permettrait le raccordement.

Monsieur le maire de Lusseray se dit très favorable au projet éolien pour l'avenir de la commune. En effet, la commune de Lusseray détient déjà un parc éolien de 7 éoliennes, ce qui permet de percevoir un IFER de 50 000€ par an, soit ¼ de son budget. Ce gain permet à son village de réaliser de petits projets et d'attirer des jeunes habitants, de nouvelles familles. Il constate qu'il n'y a plus de maisons inhabitées, plus de maison à vendre. L'éolien ne rebute personne.

Commentaire du maître d'ouvrage sur ces deux avis

Comme cité par M. le Maire de Chérigné, ce projet vient en effet optimiser le potentiel de la zone tout en étant éloigné des habitations, 6 des 8 éoliennes se situent également à plus d'1 km de toute habitation.

Le poste source Sud-Deux Sèvres a été prévu par le S3REnR pour accueillir les capacités de production d'électricités renouvelables et se situe à moins de 1,7 km du projet, limitant ainsi les distances de raccordement.



Tracé prévisionnel de raccordement du projet

Concernant le commentaire de M. le maire de Lusseray, celui-ci parle d'expérience et en toute connaissance de l'éolien, répondant ainsi aux affirmations sans fondements concernant l'immobilier ou l'économie locale.

-Monsieur le maire de Melle, vice-président de la communauté de commune Mellois en Poitou est défavorable au projet :

« Ce projet vient s'ajouter à plusieurs projets en exploitation dans la même zone, le parc du Mont Jarron, le parc de Montigné, le parc de Périgné. Ces parcs, s'ils ont été construits de manières peu complémentaires ont pourtant été acceptés, ils font aujourd'hui partie du paysage, ils sont constitutifs d'un réseau de production énergétique qui doit s'inscrire dans la durée.

Or, l'implantation de ce nouveau parc est le projet de trop qui met en danger cette acceptation locale. Le territoire de Mellois en Poitou se lance dans la rédaction d'un PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial), il doit permettre à ce dernier de réfléchir, de se concerter et de s'organiser afin d'aboutir à un projet partagé d'implantation des moyens de production énergétique sur son territoire.

Ce travail a débuté par la rédaction concertée d'un guide d'implantation éolien déjà disponible et approuvé par 95% des conseillers communautaires. Il est un document accepté synonyme de rapports apaisés entre toutes les parties prenantes du territoire. Je considère que ce projet n'est pas le bienvenu dans ce territoire ».

-Monsieur le maire de Saint-Romans les Melle, vice-président de la communauté de communes Mellois en Poitou est défavorable au projet :

« Notre paysage s'en verra défiguré, les nuisances sonores et visuelles s'en verront renforcées ce qui conduira inévitablement à la baisse de l'attractivité de nos communes rurales et à la dégradation du cadre de vie de nos habitants. La communauté de communes a travaillé pendant près d'un an à l'élaboration d'un guide de bonnes pratiques pour l'implantation d'éoliennes sur notre territoire. Ce guide a été adopté pratiquement à l'unanimité. L'implantation de ce parc supplémentaire ne le respecte pas, le lieu ayant été fermé à la prospection pour des raisons de densité principalement. Les conseils municipaux des communes concernées ont délibéré défavorablement pour l'implantation de ce parc supplémentaire pour s'opposer à la densification. Les élus communautaires ont émis un avis défavorable également à ce nouveau projet. A quoi servent les élus locaux, les élus de terrains que nous sommes si notre avis n'est pas entendu ! ».

Ces deux élus, s'opposent fermement dans des termes semblables au projet du Fourris qui est selon eux un projet de trop. Le pétitionnaire est-il passé outre cette opposition électorale qui se serait formée dès la connaissance du projet ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Les recommandations nationales, portées par le Guide de l'étude d'impact 2016, indiquent que concernant l'implantation de nouveaux parcs éoliens, « la densification est préférée au mitage ». Il existe en effet une réelle volonté des administrations d'optimiser les zones favorables à l'éolien en densifiant les parcs existants, afin d'augmenter la production d'énergie éolienne, tout en évitant le mitage.

Le choix de la communauté de commune d'exclure dans son guide les zones d'optimisation au motif de la densité entre ainsi en opposition avec les directives demandées au niveau national.

« Il est ici important de rappeler que l'échelon national est le meilleur niveau d'optimisation et de foisonnement pour garantir l'équilibre offre/demande, dans un contexte où la tentation d'afficher une autonomie énergétique locale est forte. La trajectoire de développement des EnR doit s'inscrire dans une planification stratégique nationale (PPE) claire, pilotable, qui permette de se projeter dans ce futur. »³¹

Comme pour d'autres projets de grandes infrastructures, l'approvisionnement énergétique est un enjeu national, c'est la raison pour laquelle l'autorisation environnementale est délivrée par la préfecture, représentant de l'Etat, et non par les communes d'implantation.

Pendant le pétitionnaire garde une volonté forte d'inclure les collectivités dans la co-construction des projets. C'est la raison pour laquelle il a été proposé d'établir un comité de suivi, un financement participatif ou des mesures d'accompagnement aux collectivités, propositions qui n'ont pas été retenues par les communes.

Le pétitionnaire a-t-il eu connaissance du contenu du guide des bonnes pratiques pour l'implantation éolienne dans le pays Mellois.

Réponse du maître d'ouvrage :

Oui, ceci est détaillé en partie « 3.3.15.1 Les documents référents »

³¹ Avis du CESE - Acceptabilité des nouvelles infrastructures de transition énergétique : transition subie, transition choisie ? [2022_05_infrastructures_transition_energetique.pdf \(lecese.fr\)](#)

Le guide des bonnes pratiques de l'éolien laisse place à de nouveaux projets sur le territoire de la communauté de communes Mellois en Poitou. Une carte des secteurs voués à une possibilité d'instruire de nouveaux projets y figure. Le maître d'ouvrage est appelé à s'en inspirer.

Réponse du maître d'ouvrage :

Le pétitionnaire prend note de la possibilité d'effectuer des études de pré-faisabilité sur ces zones.

Cependant cet argument n'est pas de nature à remettre en cause le choix du site du Fourris (détaillé dans la partie 3.4 « Choix de la localisation et du site » de l'étude d'impact) qui visait notamment à réduire le développement de nouvelles zones en optimisant le potentiel de parcs existants.

L'implantation de parcs éoliens en extension permet de minimiser les impacts tant d'un point de vue paysager qu'environnemental : le motif éolien est densifié mais les niveaux d'impacts sont peu modifiés. C'est pourquoi, le pétitionnaire a recherché des zones d'optimisation des parcs existants pour répondre à cet objectif.

3.4 Questions particulières du commissaire enquêteur

Les conditions du démantèlement des aérogénérateurs décrites dans le dossier d'enquête ne semblent pas conformes au texte de juin 2020 se rapportant à ces opérations.

En d'autres termes, le pétitionnaire s'engage-t-il en fin d'exploitation du parc, de celui en projet et de ceux déjà en fonctionnement, à retirer entièrement du sol les socles en béton ?

Comment sont recyclés les mâts et les pales ? Ces dernières sont-elles enfouies comme d'aucuns le prétendent ?

Réponse du maître d'ouvrage

Concernant les obligations du développeur en matière de démantèlement :

Le pétitionnaire rappelle que la Demande d'Autorisation Environnementale pour ce projet était conforme à la loi au moment de son dépôt. Il est important de préciser que l'application de l'arrêté ministérielle du 22 juin 2020 Article 29 contraignant les développeurs éoliens à retirer l'entièreté du socle béton est rétroactive et s'applique donc aussi bien aux nouveaux projets qu'aux installations en cours d'exploitation. Les conditions de démantèlement telles que spécifiés dans cet arrêté seront spécifiés dans l'Autorisation Environnementale.

Du reste, le pétitionnaire renvoie à la partie 2.11 *Démantèlement*.

Concernant le recyclage des composants des éoliennes :

La réglementation à travers l'arrêté du 26 aout 2011 modifié le 22 juin 2020 prévoit d'augmenter la part du recyclage dans les déchets de démolition et de démantèlement des parcs éoliens en fin de vie. Art.29.-1 du présent arrêté :

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

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

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

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

- après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;
- après le 1er janvier 2023, 45 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable ;
- après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable.

Lorsqu'un démantèlement s'avère nécessaire, il convient de considérer la revalorisation de l'acier des mâts, des câbles aluminium et cuivre de la tour ou du réseau inter-éolien et du poste de livraison, ainsi que tous les autres **éléments pouvant être valorisés et réutilisés**, et qui apportent un **soutien financier supplémentaire** important pour le démantèlement d'une éolienne ou d'un parc. Aujourd'hui, déjà **plus de 90% de la masse totale d'une éolienne est recyclé ou réutilisé**. Selon l'Article 20 de l'arrêté du 22 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, dès 2024, ce sera 95% de la masse des éoliennes et des fondations incluses qui devront être recyclées ou réutilisées. Ces ratios ont également été rappelés le 5 octobre 2021 dans le discours de Madame Pompili, Ministre de la Transition Ecologique. Par exemple : pour une éolienne de 150 m de diamètre de rotor et une hauteur au moyeu de 105 m, la masse des sections d'acier de la tour représenteront autour de 322 tonnes. En considérant un coût d'achat de l'acier à 140 €/tonne (prix de revente actuel au 20 avril 2021 : 1130 euros la tonne), cela représente une revalorisation financière de plus de 45 000 € uniquement pour l'acier de la tour d'une éolienne. Le prix des matériaux ne cessant d'augmenter, la revalorisation n'en sera que plus bénéfique. La figure suivante résume l'état des lieux des débouchés, pour les différentes filières, des principaux matériaux constitutifs des éoliennes. Elle est extraite de « L'Opportunité de l'économie circulaire dans le secteur de l'éolien », mai 2015, pour l'ADEME.

	Proportion dans l'aérogénérateur	Existence de filières de recyclage	Débouché actuel
Acier faiblement allié	• ~50%	✓	• Sidérurgie (40% d'acier recyclé incorporé dans la production)
Acier fortement allié / inox	• ~10%	✓	• Industries diverses (60% d'acier inox recyclé incorporé dans la production)
Composite	• 5 à 10 %	• Peu / pas de filière	• Valorisation énergétique, quelques cas de valorisation matière dégradée
Composés électrique / électronique	• 5 à 10%	✓	• Débouchés filière DEEE
Terres rares	• < 1 %	• Peu / pas de filière	• -
Béton	• Fondations	✓	• Sous-couches routières

Figure extraite de « Opportunité de l'économie circulaire dans le secteur de l'éolien » (Source : ADEME, 2015)

En ce qui concerne les pales, des entreprises proposent leur valorisation, par exemple la start-up RECICLIA : après broyage sur le site, les fibres de verre et de carbone sont séparées et revendues aux filières de l'énergie, du transport ou de la construction. « En une heure, nous traitons des carcasses en fibre qui auraient mis près de 1000 ans à se décomposer dans la nature », se félicite la start-up. En mai 2021, le constructeur VESTAS a également annoncé avoir développé des méthodes pour recycler entièrement les pales ; méthodes qu'il pourra industrialiser dans 3 ans, donc bien avant le démantèlement du projet éolien du Fourris.

Aujourd'hui, en France comme en Allemagne, d'après une étude de l'Ademe, les pales sont quasiment entièrement valorisées de façon thermique. Le pouvoir calorifique des pales est supérieur à celui du bois, ce qui rend leur valorisation, par exemple dans les fours de production du ciment très pertinente.

Les fibres de carbone sont plus faciles à recycler actuellement que les fibres de verre, grâce notamment à la technique de la pyrolyse. Ce procédé permet de rompre les jonctions entre les fibres et les résines à travers un chauffage privé d'oxygène. Au cours du traitement, les fibres ainsi libérées sont transformées en produits fibreux de grande qualité. Cependant, ce procédé est très onéreux et très énergivore. Il requiert de grandes quantités de fibres de carbone pour être opérationnel.

Par ailleurs, la recherche et développement est en cours et très active. L'Association démantèlement, reconditionnement, recyclage, revente (AD3R) regroupe notamment 7 sociétés dont Net Wind et Mywindpart. Basé dans le Grand Est, AD3R va déployer un site pilote de démontage de parcs éoliens.

L'objectif est de démonter 1 600 éoliennes d'ici 2023. Leur premier réemploi sera dirigé vers le mobilier urbain (bancs, murs d'insonorisation, etc.). Pour le recyclage, il existe un début d'insertion dans des matériaux de construction, dans la logistique (dallage, panneaux, palettes, mobilier urbain) et dans les bétons fibrés d'ouvrages d'art. On recycle aussi de la matière première en plasturgie : injection, filament impression 3D... Enfin, il y a des travaux cours en termes d'éco-conception ou de conception recyclable pour arriver à fabriquer de la résine spécifique ou l'utilisation d'autres matériaux.

Comme annoncé le 5 octobre 2021 dans le discours de Madame Pompili, Ministre de la Transition Ecologique, la production des premières pales 100 % recyclables (RecyclableBlade) a été réalisé en septembre 2021 par l'entreprise Siemens-Gamesa (Source : <https://www.revolution-energetique.com/la-premiere-pale-deolienne-recyclable-est-desormais-commercialisee/>). Cette pale est composée de résine recyclable.

Conclusion du maître d'ouvrage :

En conclusion des réponses apportées aux observations de l'enquête publique du Fourris, nous avons observé une participation relativement modérée comparée aux enquêtes publiques relatives à des projets éoliens récentes en France.

Au-delà des 29% d'opinions favorables recueillis durant l'enquête publique, l'enquête d'opinion réalisée en janvier par la société Explain a permis de mettre en évidence que la majorité de la population se sentait favorable, indifférente ou d'avis neutre à l'égard du projet. Il semble ainsi important de considérer le biais de non-réponse inhérent aux enquêtes publiques pouvant donner la perception d'une opinion majoritairement défavorable à l'égard de l'éolien.

Le pétitionnaire espère également que les réponses thématiques apportées ont pu rassurer concernant bon nombre d'idées reçues sur l'éolien, et démontrer la pertinence et la bonne insertion de ce projet sur le territoire.

La principale remarque justifiant un rejet du projet du point de vue des élus, à savoir une densification trop importante, est celle la même ayant amené au choix du site. En effet l'implantation de projets en optimisation des parcs existants, demandée par le guide d'étude d'impact, permet de minimiser les impacts tant d'un point de vue paysager qu'environnemental : le motif éolien est densifié mais les niveaux d'impacts sont peu modifiés. C'est pourquoi, le pétitionnaire a recherché des zones d'optimisation des parcs existants, proches des raccordements pour répondre à cet objectif.

Au regard des défis majeurs auxquels nous devons faire face pour tenter de préserver un monde viable pour les générations futures, chacun doit prendre ses responsabilités. Le projet du Fourris couvrira ainsi plus de 10% des objectifs régionaux annuels du développement éolien tout ayant un haut niveau de prise en compte du cadre de vie et des enjeux environnementaux, patrimoniaux, et acoustiques.

3.5 Mémoire en réponse aux observations

Le maitre d'ouvrage a répondu aux interrogations contenues au procès-verbal des observations dressé par le commissaire enquêteur en incluant ses réponses sur ce même document, alors intitulé « Procès-verbal des observations et mémoire en réponse ». **Cette pièce est jointe au présent rapport.**

Les réponses très détaillées apportées à chacune des questions posées en ont été extraites et sont reproduites ci-avant par des textes de **couleur bleue**.

Le commissaire enquêteur termine ici son rapport dont les points principaux seront repris dans ses conclusions et avis motivé, objet du document n° 3 distinct mais indissociable du présent.

Les pièces de nature à attester de la légalité de la procédure d'enquête publique sont regroupées dans le document n°2, annexé au présent rapport.

A Niort, le 12 avril 2022

Christian CHEVALIER
Commissaire enquêteur



PIECE JOINTE AU RAPPORT

D'ENQUETE PUBLIQUE

Procès-verbal de synthèse des observations

Et mémoire en réponse.