



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

*Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement des Pays de la Loire*

Nantes, le **20 DEC. 2016**

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
sur la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien
sur les communes de THORIGNY et LES PINEAUX (Vendée)**

SNC Ferme éolienne de la Piballe

Introduction sur le contexte réglementaire

En application de la directive 85/337/CEE l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et du décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien sur les communes de Thorigny et les Pineaux (Vendée) est soumise à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale porte en particulier sur l'étude d'impact et l'étude de dangers, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il ne préjuge pas de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation qui seront apportées ultérieurement, conformément à la procédure relative aux installations classées pour la protection de l'environnement (article L.512-1 du code de l'environnement). Il vise à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux.

Cet avis de l'autorité environnementale est adressé au maître d'ouvrage. Il est joint au dossier d'enquête publique et porté à la connaissance du public, notamment par sa publication sur le site internet de l'autorité en charge de prendre la décision d'autorisation.

1 - Présentation du projet et de son contexte

Le projet consiste en l'implantation d'un parc composé de 3 éoliennes et d'un poste de livraison sur les communes de Thorigny et Les Pineaux, à environ 20 km au sud-est de la Roche-sur-Yon.

La zone d'étude immédiate se partage en deux entités distinctes : les zones ouvertes et vouées à l'agriculture d'un côté et les boisements associés aux landes, ainsi que les vallons herbagers, humides à frais associés à un bocage résiduel de l'autre.

Chaque éolienne, d'une hauteur de 149,4 mètres en bout de pale, présente une puissance électrique unitaire nominale de 2,4 MW.

Le projet présenté par la SNC Ferme éolienne de la Piballe se situe dans un secteur rural peu peuplé.

Le projet comprend l'ensemble des équipements suivants :

- 3 aérogénérateurs ;
- un réseau de raccordement électrique enterré reliant les éoliennes les unes aux autres ;
- un poste électrique de livraison ;
- les voies d'accès et les plate-formes au pied des éoliennes.

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique listée dans le tableau ci-après :

Rubrique	Désignation	Grandeur caractéristique	Régime	Rayon d'affichage	Situation administrative
2980-1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	3 éoliennes d'une hauteur (mat + nacelle d'une hauteur de 93 m et 2,4 MW chacune	A	6 km	Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée

Dans un rayon de 20 km autour du parc éolien objet de la demande, deux parcs éoliens en exploitation sont recensés : celui de Corpe, composé de 13 aérogénérateurs à environ 10 km au sud du projet, et celui de Mouzeil Saint-Martin – Le Langon, composé de 10 éoliennes à environ 20 km au sud-est.

2 - Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale

Au regard de la taille et de la puissance des éoliennes, les principaux enjeux sont liés à l'insertion paysagère et aux impacts sur les milieux naturels et sur l'environnement humain.

3 - Qualité de l'étude d'impact et prise en compte de l'environnement

3.1 - État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet

L'état initial analyse l'état de référence et ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux et leurs interactions. Le présent dossier présente un état initial globalement de bonne qualité.

Milieux naturels, biodiversité :

L'état initial présente le contexte d'ensemble en situant le projet (aires d'études immédiate, rapprochée et éloignée) par rapport aux divers périmètres d'inventaires et zonages réglementaires susceptibles d'être affectés par le projet. L'étude d'impact recense ainsi quatre zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) dans un rayon de moins de 5 km de la zone d'étude. La plus proche, la ZNIEFF de type 1 la "Vallée de la Doulaye" se situe à 180 m à l'est du site. Elle concentre des intérêts botaniques, mammalogique, entomologique, batrachologique et ornithologique.

Le projet ne s'insère pas dans un site Natura 2000. Toutefois, deux sites sont recensés dans l'aire d'étude intermédiaire (rayon de moins de 10 km) et un autre dans l'aire d'étude éloignée (rayon de 20 km). Les sites les plus proches, à savoir les sites (ZSC et ZPS) du "Marais poitevin" se situent à environ 9 km au sud-ouest. Le parc éolien se situe, à 5 km du périmètre du Parc naturel régional (PNR) Marais Poitevin.

Les prospections de terrains et observations pour établir l'état initial des milieux naturels et espèces en présence ont été menées par le bureau d'étude BIOTOPE. Elles se sont déroulées sur deux journées de terrain en décembre 2013 et mai 2014 pour la flore et la répartition des habitats naturels, sur un cycle biologique de fin août 2013 à mi-juillet 2014 pour l'avifaune, en août et octobre 2013 puis en avril et juin 2014 pour les chiroptères. Les autres groupes d'espèces (amphibiens, reptiles, insectes et mammifères terrestres) ont fait l'objet de 4 prospections réparties en mars, avril et juin 2014.

Le diagnostic écologique relève l'importance de l'avifaune et des chiroptères, deux groupes d'espèces classiquement concernés par les impacts potentiels des projets éoliens.

Concernant l'inventaire des chiroptères, les prospections ont mis en évidence 14 espèces avérées. La richesse spécifique observée est considérée comme élevée. Globalement l'activité est qualifiée de faible à modérée pour la plupart des espèces ou groupes d'espèces présents. Les espèces anthropophiles sont très majoritairement représentées (Pipistrelles, Oreillards), mais la présence en densité non négligeable de certaines espèces arboricoles comme la Barbastelle d'Europe est notée. Les enjeux sont moindres pour les Noctules.

Concernant l'inventaire de l'avifaune, l'intérêt de l'aire d'étude immédiate pour les oiseaux en période de reproduction est considéré moyen à localement fort et se concentre principalement au niveau de la forêt des Pineaux et ses lisières. Le secteur de bocage au sud-ouest de l'aire d'étude immédiate ("Les Grands Prés") apparaît lui aussi comme favorable à l'accueil d'espèces d'oiseaux d'intérêt en période de reproduction. Sur les 51 espèces d'oiseaux contactées en période de reproduction, 9 possèdent un statut remarquable (Milan noir, Busard Saint-Martin, Engoulevent d'Europe, Tourterelle des Bois, Pic noir, Alouette lulu, Fauvette grisette, Pie-grièche écorcheur, bruant jaune).

Le site d'étude s'inscrit dans un contexte agricole et artificialisé. Les milieux ouverts sont principalement occupés par les cultures céréalières, alors que les boisements sont constitués, pour la majorité, de plantations de résineux. Le maillage bocager n'est que peu préservé. Les prairies présentes ont subi une amélioration par semis ou fertilisation. Quelques parcelles à proximité des boisements sont occupées par des végétations de landes.

Au total, la zone d'étude compte 7 habitats représentant un niveau d'intérêt moyen à fort. Ils sont pour la plupart relativement ponctuels et occupent de faibles superficies. Les habitats d'intérêt moyen sont majoritairement liés à des végétations se développant au sein de zones humides et dans les boisements. Ils sont notamment présents dans le vallon du ruisseau de Pierre Folle, ainsi qu'au sud du lieu-dit "Le Puis Ferthé". Deux végétations de landes se développent au sein de l'aire d'étude, l'une d'intérêt moyen (lande sèche plantée) et l'autre d'intérêt fort (lande mésophile) relevant d'un habitat d'intérêt communautaire. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée au sein de l'aire d'étude immédiate.

Des sondages pédologiques (22) ont été réalisés sur le site, afin de caractériser l'éventuelle présence de zones humides. Cette expertise a permis de déterminer 6 sondages présentant un profil caractéristique des sols de zones humides, 7 sondages considérés comme non caractéristiques des sols de zones humides mais présentant des traces d'hydromorphie et 9 sondages non caractéristiques de zone humide. La cartographie insérée en page 182 (au sein de la partie dédiée à l'analyse des impacts du projet) permet de les localiser facilement. Au total, environ 2,2 ha d'habitats caractéristiques de zones humides sont présents au sein de l'aire d'étude immédiate, mais restent localisés (abords du ruisseau de Pierre folle, abords du Moulin de la Renaudelière).

Paysages :

L'étude paysagère a été menée par l'agence Laurent Couâsnon. Elle est présentée in extenso en annexe 3. L'étude d'impact en reprend les principales conclusions.

D'après les études qui avaient conduit à l'approbation du schéma régional éolien (SRE) des Pays de la Loire, depuis annulé par jugement en première instance du 31 mars 2016, le projet se situe en zone favorable, présentant une sensibilité faible à l'implantation des parcs éoliens.

Le projet et son aire d'étude éloignée s'insèrent dans les unités paysagères du Bas Bocage et de la Plaine. Entre ces deux unités, au sud-ouest de Mareuil-sur-Lay, les méandres du Lay sont longés par le Marais Poitevin Mouillé. Les aires d'études rapprochée et intermédiaire s'insèrent intégralement dans l'unité Bas Bocage. L'éolien se développe dans cette unité paysagère. Ainsi, plusieurs projets de parcs éoliens, à des stades différents sont présents. Si celui de Sainte-Cécile (à 18 km au nord-est) a fait l'objet d'un refus, celui de Bournezeau (à 9 km à l'est) a fait l'objet d'un arrêté d'autorisation, pour 3 éoliennes, le 9 décembre 2016. Par ailleurs, un autre projet situé à 3 km à l'ouest sur les communes de Thorigny et Château Guibert est également porté par ABOWIND. Ces deux derniers encadrent le présent projet. Le parc éolien de Corpe en exploitation, constitué de 13 éoliennes, est quant à lui situé sur la plaine, à 10,3 km.

L'analyse paysagère dresse successivement un état initial de l'aire d'étude éloignée, puis de l'aire d'étude intermédiaire et enfin de l'aire d'étude rapprochée, concluant pour chacune d'entre elles sur les principaux enjeux ou sensibilités à prendre en compte.

Elle indique au final que le projet présente relativement peu d'enjeux paysagers, et souligne que les enjeux forts sont très localisés et concernent :

- quelques points sensibles des vallées emblématiques de la Vouraie (vue depuis les routes panoramiques au nord) et de la Moinie (vue de la retenue d'eau depuis le barrage du Moulin Martin) ;
- les vues autour de Château-Guibert, depuis la frange est du village et depuis le GR 34 ;
- les vues depuis le sentier de randonnée local au sud de la vallée de Doulaye ;
- la vue sur la silhouette du bourg et le clocher de l'église des Pineaux, depuis le quartier sud et depuis les abords du cimetière.

Au niveau du patrimoine architectural, l'aire d'étude éloignée compte 32 monuments historiques ou classés. Les plus proches sont le Logis de la Barre situé à 5,8 km sur la commune de Thorigny et l'Abbaye de Trizay située à 6,7 km sur la commune de Bournezeau.

L'étude intègre des cartographies permettant d'illustrer les niveaux d'enjeux paysagers et les sensibilités rencontrées sur le territoire rapproché et de localiser le patrimoine.

3.2 - Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et le cas échéant compenser

Le dossier fait le choix de traiter les impacts et les mesures préventives au sein de deux parties différentes, ce qui n'en facilite pas toujours la lecture. En effet, notamment sur la partie milieux naturels et biodiversité, le dossier présente les impacts résiduels du projet après mise en place des mesures d'évitement et/ou de réduction, lesquelles sont développées dans la partie suivante. Malgré l'insertion d'un tableau récapitulatif de ces mesures, ce choix est contestable.

Paysages

L'analyse paysagère s'attache à décrire les enjeux les plus sensibles définis dans l'état initial paysager avec la production de 43 photomontages. Chacune des planches de photomontage est accompagnée d'un commentaire rappelant l'état des lieux, l'évaluation des impacts et enfin l'évaluation de la covisibilité avec d'autres parcs, notamment celui de Château-Guibert déposé par le même pétitionnaire.

Il ressort de cette analyse qu'à l'échelle de lecture du grand paysage de cette partie du bas bocage, le projet de parc ne s'inscrit pas dans un rapport d'échelle discordant. D'autre part, le dossier ne met pas en évidence d'effets de superposition ni d'écrasement vis-à-vis de monuments historiques d'intérêt. Le parc sera principalement visible depuis quelques secteurs dégagés en haut des versants de la Moinie et de la Doulaye. Le parc sera aussi perceptible depuis l'arrière de la place de l'église de Thorigny (cf. photomontage n°24B) ou encore depuis le cimetière des Pineaux (cf. photomontage n°19) ou la sortie nord des Pineaux. Sans surprise l'impact paysager le plus fort concernera les hameaux proches : le Breuil, le Pavillon, Lavaud notamment.

L'impact paysager de l'effet cumulé avec le parc de Thorigny-Château-Guibert, photomontages à l'appui, est noté comme faible tant au niveau de l'aire d'étude éloignée, que des aires d'étude intermédiaire et rapprochée.

De la lecture du dossier, il ressort que l'aire d'étude ne paraît pas propice à l'implantation de parcs constitués d'un grand nombre de machines. D'où un questionnement par rapport au risque de mitage que pourrait constituer la répétition de petits groupes d'éoliennes à des distances rapprochées dans cette entité paysagère. Cette question ne se pose toutefois pas avec autant d'acuité que sur des secteurs de bocages plus denses et plus vallonnés et il convient d'indiquer que par ailleurs le nombre de parcs d'ores et déjà autorisés est encore très réduit dans l'entité paysagère considérée.

Il est proposé, pour les habitations les plus proches du parc¹, des mesures compensatoires sous la forme de plantation de haies bocagères. Un linéaire d'environ 1000 m est ainsi mis en avant. Il convient de garder à l'esprit que les mesures de plantation de haies au droit des secteurs bâtis directement concernés ne pourront jamais prétendre masquer complètement des machines de 150 m de haut et s'avèrent être davantage des mesures de réduction que de compensation.

Pour s'intégrer avec le reste de la trame arborée existante, ces plantations seront nécessairement constituées d'essence locale à feuillage caduque ne pouvant assurer pleinement ce rôle de réduction de l'impact qu'en période de pleine végétation. Les photomontages proposés illustrent des perceptions avec des haies mises en place. Le dossier aurait gagné à préciser après quelle durée de développement, fonction notamment de la taille des sujets à planter, un tel résultat est envisageable.

Faune

L'évaluation des incidences Natura 2000 conclut, à l'absence d'incidences vis-à-vis des trois sites les plus proches répertoriés à 9 et 12 km, la ZPS et le ZSC du "Marais Poitevin" et de la ZPS "Plaine calcaire du sud Vendée". Comme le souligne le dossier, à ces distances, seule la faune volante peut être concernée par des interactions avec le parc éolien. Plusieurs espèces d'intérêt communautaire (avifaune et chiroptères) ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 évoqués ci-avant ont été contactées au sein de l'aire d'étude immédiate. Toutefois, en raison des distances séparant le site d'implantation des sites Natura 2000, mais aussi du choix de la localisation des éoliennes au sein de cultures peu favorables, de l'évitement des milieux d'intérêt ainsi que des effectifs réduits contactés, le

¹ La Petite Guyonnière, le Perthuis Ferté, la Poupardièrre, la Perdrière, le Pavillon, le Terminus, Lavaud, la Bâtée, la Bossardièrre, Beauregard, le Moulin de la Renaudièrre, Bellevue.

dossier conclut à l'absence d'incidence significative sur l'état de conservation des populations d'espèces d'intérêt communautaire.

S'agissant des chiroptères, le dossier met en avant que l'implantation choisie a permis d'éviter les milieux présentant le plus d'intérêt pour ces espèces (forêt des Pineaux, haies hautes, secteurs bocagers). Un asservissement au niveau de l'éolienne E2 surplombant une haie basse discontinuée et plus proche du secteur de chasse pour les chiroptères comparativement aux autres éoliennes est par ailleurs proposé avec un arrêt lors de conditions météorologiques favorables à l'activité des chiroptères². Enfin, le pétitionnaire s'engage également à mettre en œuvre un suivi de l'activité des chiroptères en altitude, au-delà du suivi de mortalité décrit infra.

S'agissant de l'avifaune, les travaux seront effectués de manière à éviter les perturbations en période de nidification. Les espèces présentant une sensibilité considérée comme faible à moyenne aux risques de collision et d'impact par aversion ou perturbations des comportements de vol à une échelle locale sont le Busard Saint-Martin, la Buse variable et le Faucon crécerelle. Au regard de la localisation des éoliennes au sein de cultures et de prairies et éloignées de la forêt des Pineaux, de leur faible effectif ou de leur faible utilisation de ces espaces, ainsi que des mesures de réduction prises par l'exploitant les niveaux d'impacts résiduels sont qualifiés de faibles à très faibles pour ces espèces. Une étude de l'avifaune nicheuse et migratrice est par ailleurs proposée sur deux années consécutives dès la première année de fonctionnement du parc.

Un suivi de la mortalité des chiroptères et de l'avifaune conforme aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 sera mis en place. Ce suivi se déroulera lors des trois premières années de mise en service du parc, puis une fois par période de 10 ans. Pour chaque année de suivi, une série de 4 passages par éolienne à 3 jours d'intervalle sera réalisé en avril, mai, juin, août ou septembre. Dans le cas où une mortalité importante serait constatée dans le cadre de ce suivi, des mesures de régulation des machines ou un arrêt des machines seraient être mise en place.

Flore, habitats

S'agissant de la flore, le dossier rappelle que les milieux impactés par l'emprise des travaux sont principalement des zones de cultures et de prairies semées sans intérêt particulier.

Les travaux vont toutefois entraîner la destruction de 403 ml de haies répartie par trouées ponctuelles pour l'accès aux plate-formes ou pour l'accès des pales. Il s'agit pour la plupart de haies basses ou discontinuées ne présentant aucun arbre favorables aux insectes saproxylophages d'intérêt ou comme gîtes arboricoles. Le dossier détaille précisément leurs caractéristiques et leur localisation (cf. pp 178 et 179). Le porteur de projet propose, en compensation, la plantation d'environ 1000 mètres de haies bocagères et de haies basses, via une convention signée avec la chambre d'agriculture assurant l'entretien du réseau de haies bocager créé sur la durée de vie du projet. La localisation de ces haies n'est pas détaillée mais renvoyée à la définition ultérieure par la chambre d'agriculture. Une meilleure anticipation aurait dû permettre une mise en œuvre de cette mesure compensatoire simultanée à la destruction envisagée.

S'agissant des zones humides, le dossier précise que le projet n'aura d'impact sur aucun habitat naturel caractéristique des zones humides par la végétation représentée. Toutefois, la création du chemin d'accès à l'éolienne E1, dans sa partie nord devrait impacter environ 0,3 ha de zones humides caractérisées par le critère pédologique. Une portion de parcelles en culture a été identifiée pour compenser cet impact, et une convention avec l'exploitant a été convenue pour la mise en place et la gestion de cette portion en prairie permanente dès la déclaration d'ouverture du chantier et ce pour la

² A savoir entre mi-juin et mi-octobre, en période nocturne, pour une vitesse de vent supérieure ou égale à 6 m/s au moyeu, pour une température supérieure ou égale à 10°C et en l'absence de précipitations et de brouillard.

durée de vie du parc éolien. Préalablement à la présentation de la mesure compensatoire, le dossier n'expose pas clairement les raisons de l'absence d'alternative pour faire passer le chemin d'accès. Le pétitionnaire aurait dû exposer comment il a appliqué la démarche éviter-réduire-compenser (ERC), et ceci quand bien même il s'agit d'une zone humide de faibles fonctionnalités. Par ailleurs, une localisation plus précise mériterait d'être apportée.

Nuisances

Les principales nuisances en phase d'exploitation sont liées au bruit des éoliennes. Une étude acoustique a été menée par le bureau d'études GANTHA pour mesurer les bruits résiduels en fonction des différentes vitesses et conditions de vent au niveau des 8 lieux-dits les plus proches (Le Perthuis Ferté, Saint-Jacques, Le Moulin, la Bossardière, Lavaud, Le Pavillon, Le Breuil, La Tuilerie). Une simulation de l'impact sonore généré par les 3 éoliennes a été réalisée. Le bureau d'études précise que le respect des valeurs limites d'émergence réglementaire au niveau des lieux-dits les plus proches du parc éolien nécessite la mise en œuvre de mesures de bridage des éoliennes, voire d'arrêt des éoliennes, en fonction de la vitesse du vent. Ces mesures sont précisées, sous forme de tableaux en page 207 de l'étude d'impact.

Raccordement

Concernant le raccordement du projet au réseau électrique de distribution, le porteur de projet indique que celui-ci est conditionné à l'acceptation du projet. Pour autant, sans raccordement le parc ne fonctionne pas. Aussi, quand bien même cela relève des prérogatives du gestionnaire RTE, le porteur de projet aurait dû, dans son étude, apporter l'information quant à la localisation du poste source le plus proche, en l'occurrence celui de Beaupuy, situé à 7,5 km, susceptible d'accueillir ce raccordement. Par ailleurs l'étude d'impact devrait proposer un premier niveau d'analyse des effets potentiellement attendus de ce raccordement compte tenu des divers milieux qu'il serait alors nécessaire de traverser pour relier le parc éolien. A ce stade, le dossier précise simplement que le tracé de cette liaison souterraine empruntera généralement des accotements de voirie existante.

3.3- Étude de dangers

Les dangers liés au fonctionnement de l'installation sont de cinq types :

- la chute d'éléments d'un aérogénérateur (boulons, morceaux d'équipements, etc.) ;
- la projection d'éléments (morceau de pale, bride de fixation, etc.) ;
- l'effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur ;
- la projection de glace ;
- la chute de glace.

L'exploitant a étudié pour chaque phénomène dangereux retenu, son intensité, sa probabilité, sa cinétique et sa gravité au regard des dispositions de l'arrêté ministériel du 29/09/2005. Il a hiérarchisé ces phénomènes à l'aide de la matrice gravité-probabilité (dite matrice MMR) définie dans la circulaire du 10/05/2010.

Compte tenu des probabilités et gravités définies conformément à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et au guide national, l'étude de dangers a conclu à l'acceptabilité de tous les scénarios pour toutes les éoliennes.

3.4 - Justification du projet

En partie D, le dossier retrace le contexte général du développement de l'énergie éolienne, ainsi que les critères ayant conduit à la sélection du site : potentiel éolien suffisant, éloignement suffisant des

habitations, absence de sensibilités environnementales majeures, capacité du réseau électrique existant, absence de servitudes réglementaires et techniques rédhitoires.

Le dossier y retrace par ailleurs les quatre variantes étudiées une fois le site d'implantation déterminé. Ces dernières sont très différentes, notamment en termes à la fois de nombre de machines et d'implantation. Ainsi, la première variante (scénario 1) étudiée comprenait 4 éoliennes avec deux groupes de deux éoliennes formant un arc courbe nord-sud, mais impactante pour les hameaux situés au nord, la deuxième (scénario 2) 3 éoliennes alignées et situées à une distance plus importante des habitations, la troisième (scénario 3) 5 éoliennes disposées en deux segments non parallèles de 2 et 3 éoliennes non lisibles, et la quatrième (scénario 4) 4 éoliennes formant une très légère courbe mais impactant là encore les habitations des hameaux situés au nord.

La comparaison de projets comportant des nombres de machines différents est potentiellement un peu biaisée : en effet, ces projets ne remplissent pas le même objectif (ils ne permettront pas la même production d'énergie) et par ailleurs, moins il y a de machines, moins il y a de susceptibilité d'impacts. Procéder de la sorte revient à favoriser potentiellement le projet comportant le moins de machines. Il conviendrait donc de procéder en deux temps : mener l'analyse multicritères sur des variantes réellement comparables, qui permettent d'atteindre des objectifs de production analogues, et ne considérer la diminution du nombre de machines que comme une mesure d'évitement ou de réduction d'impacts.

Sans surprise, c'est la variante 2 avec 3 éoliennes qui est retenue, car elle présente à la fois le moins d'impact pour les habitations proches, s'avère plus lisible au niveau du paysage et génère un moindre impact écologique.

3.5 - Conditions de remise en état et usage futur du site

En fin de période d'exploitation, l'exploitant s'engage à remettre le site en état. Il procédera ou fera procéder au démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le système de raccordement au réseau. Les chemins d'accès et les plateformes de grutage seront remis à l'état initial sauf indications contraires du propriétaire. Une excavation des fondations des éoliennes est prévue sur une profondeur minimale d'un mètre. Les sols seront décompactés et griffés pour un retour à l'usage agricole. De la terre végétale d'origine ou d'une nature similaire à celle trouvée sur les parcelles sera apportée.

Les modalités ont été portées à la connaissance des propriétaires des terrains et des maires des communes des Pineaux et de Thorigny qui les ont acceptées.

3.6 - Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'une présentation distincte. Il reprend l'ensemble des thèmes abordés et permet dans son ensemble de comprendre le projet et le contexte environnemental dans lequel il s'inscrit et ses effets.

Toutefois, étant donné les enjeux d'intégration paysagère de tels projets, l'insertion de photo-montages supplémentaires représentatifs, notamment depuis les hameaux les plus proches, mais aussi depuis les bourgs, permettrait au public une meilleure appréhension du projet dès la lecture de ce résumé.

seront à affiner le cas échéant au travers du suivi acoustique à mettre en place après la mise en service du parc

Pour le Préfet de la Région Pays de la Loire,
et par délégation,
La Directrice Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement

Le directeur adjoint,



Philippe VIROULAUD

3.7 - Analyse des méthodes

Le document présente de façon détaillée les méthodes utilisées pour la réalisation de l'étude d'impact ainsi que leurs limites.

Les auteurs de l'étude d'impact sont nommés, leurs champs d'interventions sont précisés. Par ailleurs, des informations complémentaires plus détaillées figurent au sein des diverses études annexées (étude acoustique, diagnostic écologique, étude paysagère et patrimoniale).

4 - Conclusion

Avis sur les informations fournies

Globalement, l'étude est de bonne qualité tant pour les milieux naturels que pour le paysage et permet d'appréhender les enjeux en présence.

L'ajout de quelques photomontages représentatifs au sein du résumé en améliorerait la lisibilité pour le public.

Avis sur la prise en compte de l'environnement

Le projet, par sa nature, est susceptible d'avoir des impacts positifs en matière d'environnement (réduction des gaz à effet de serre, production d'énergie sans recourir à des combustibles fossiles) et va contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'électricité à base d'énergies renouvelables.

Toutefois, des impacts paysagers sont à attendre dans l'aire d'étude rapprochée vis-à-vis de certains lieux-dits, et bourgs, et dans l'aire d'étude intermédiaire depuis certaines vallées. Le projet présente également des impacts cumulés avec le projet de parc de Thorigny – Château-Guibert et de Bournezeaux. Par conséquent, il convient de rester vigilant quant au risque de mitage du territoire du bocage par la répétition de petits parcs. Pour autant, à ce stade la question ne revêt pas une acuité particulière dans la mesure où le nombre de projets éoliens autorisés et construits à ce jour est réduit et où ils sont suffisamment éloignés.

En ce qui concerne la problématique de l'avifaune et des chiroptères, l'éloignement des éoliennes des haies et boisements - hormis pour l'éolienne E2 surplombant une haie basse - est de nature à limiter les impacts du projet. L'analyse des impacts et les mesures proposées sont acceptables. Le suivi en altitude des chiroptères permettra d'enrichir la connaissance limitée à ce stade de l'étude sur ce point particulier. Le suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères permettra d'évaluer l'efficacité des mesures et d'envisager des évolutions dans la gestion des éoliennes si la mortalité s'avérait trop importante.

Le suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères permettra d'évaluer l'efficacité des mesures et d'envisager des évolutions dans la gestion des éoliennes si la mortalité s'avérait trop importante.

S'agissant des nuisances sonores, les dispositions de bridage et d'arrêt de fonctionnement des éoliennes proposées doivent permettre la conformité par rapport aux exigences réglementaires et