



Mission régionale d'autorité environnementale

Pays-de-La-Loire

Avis délibéré

de la Mission régionale d'Autorité environnementale des Pays-de-la-Loire

Projet de demande d'autorisation d'exploiter

un parc éolien

sur la commune de Fontaine-Couverte (53)

Société Rose des Vents Energies

N°MRAe 2018-2843

Introduction sur le contexte réglementaire

La demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien de Fontaine-Couverte déposée par la société Rose des Vents Énergies, est soumise à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n°2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la mission régionale de l'autorité environnementale (MRAe).

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Destiné à l'information du public, il doit être porté à sa connaissance, notamment dans le cadre de l'enquête publique.

Cet avis ne préjuge ni de la décision finale, ni des éventuelles prescriptions environnementales associées à une autorisation, qui seront apportées ultérieurement conformément à la procédure relative à l'instruction des installations classées.

Conformément aux articles L.122-1 V et VI du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L.123-19.

1 – Présentation du projet et de son contexte

Le projet consiste en la création d'un parc éolien de 3 aérogénérateurs en ligne sur la commune de Fontaine-Couverte, au sud-ouest du département de la Mayenne, à 14 km de Craon.

Au stade de la présente étude d'impact, le choix du modèle précis d'éolienne n'est pas déterminé, l'exploitant ayant défini un gabarit type illustré par deux modèles parmi l'inventaire des éoliennes pressenties. Les caractéristiques majorantes des deux modèles ont été prises en compte pour réaliser l'évaluation environnementale du projet (en particulier 138 et 143 m de hauteur en bout de pale, avec une hauteur d'axe du rotor de 83 et 86 m).

La puissance unitaire des éoliennes étant comprise entre 2,2 et 2,625 MW, et celle du parc au total entre 6,6 et 7,875 MW, la production annuelle attendue du parc est comprise entre 16 GWh et 17,8 GWh, en fonction des modèles qui seront retenus in fine. Cette production correspond à l'équivalent de la consommation annuelle en électricité de plus de 25 000 personnes (hors chauffage électrique).

Les rejets atmosphériques évités par rapport à une production équivalente en énergies fossiles sont estimés à environ 8 100 tonnes de dioxyde de carbone (CO₂) par an. Le projet est porté par la société « Rose des Vents Énergies ».

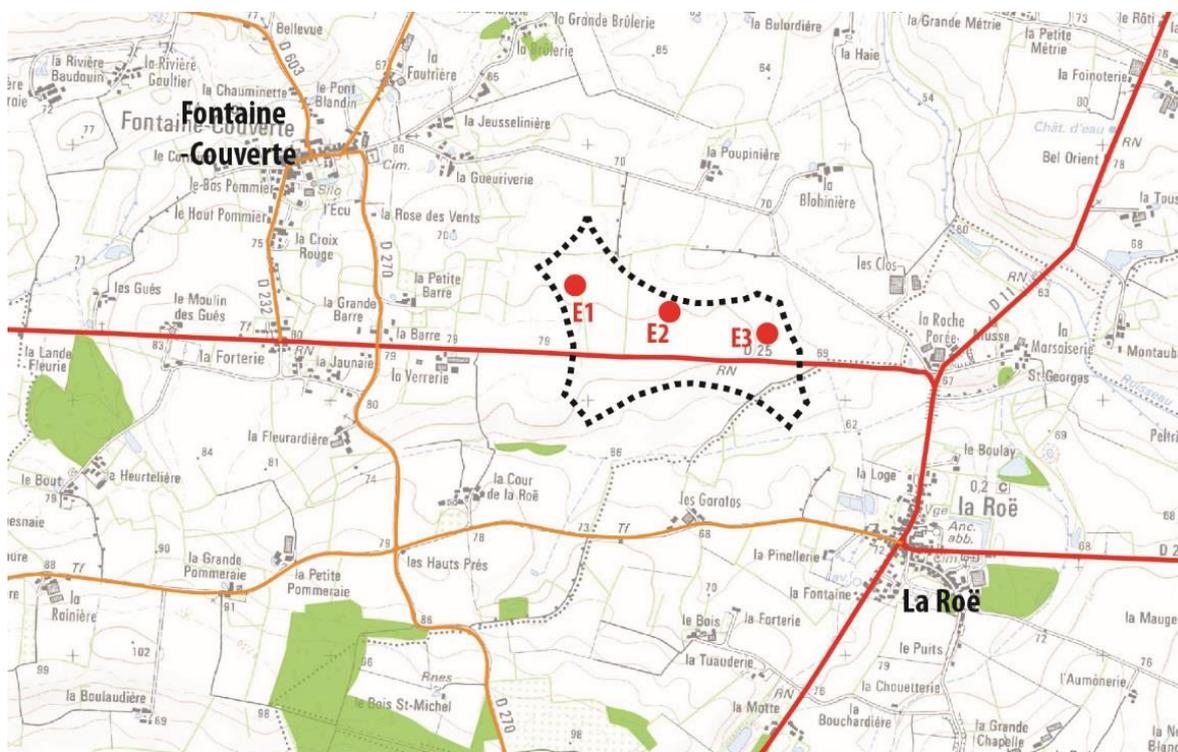
Le projet comprend également :

- des voies d'accès ainsi que des plate-formes techniques au pied des éoliennes,
- un poste de livraison,
- un réseau de raccordement électrique enterré reliant les éoliennes entre elles ainsi qu'au poste de livraison.

Toutefois, si le raccordement au poste de Drouges (distant d'environ 12,5 km du poste de livraison) est pressenti, le tracé et les modalités de raccordement du projet ne sont pas décrits précisément dans le dossier.¹

La surface totale des plate-formes de montage atteint de l'ordre de 3 800 m², celle de l'éolienne E1 supportant également le poste de livraison.

Le site d'implantation du projet dispose d'un gisement de vent propice au développement de l'éolien.²



Carte du parti d'implantation retenu - extraite de l'étude d'impact (page 137)

- 1 La MRAe rappelle qu'en application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, la totalité des opérations appartient au même projet, qu'elles soient prévues ou envisagées à court ou long terme, et quel qu'en soit le maître d'ouvrage. « Lorsque les incidences du projet sur l'environnement n'ont pu être complètement identifiées ni appréciées avant l'octroi de cette autorisation, le maître d'ouvrage actualise l'étude d'impact en procédant à une évaluation de ces incidences, dans le périmètre de l'opération pour laquelle l'autorisation a été sollicitée et en appréciant leurs conséquences à l'échelle globale du projet. »
- 2 Le schéma régional éolien (SRE), annulé par le TA de Nantes le 31 mars 2016, considérait cet emplacement comme favorable à l'éolien.

La zone d'implantation potentielle est située à moins d'un kilomètre des bourgs de Fontaine-Couverte (au nord-ouest) et de La Roë (au sud-est).

Le site du projet éolien est traversé d'est en ouest par la route départementale (RD) n° 25 et encadré à l'est par la RD 11 et à l'ouest par la RD 270, ces voies constituant des infrastructures de type secondaire.

Le site Natura 2000 le plus proche est distant de plus de 15 km et la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) la plus proche est celle de la « forêt de La Guerche » à 3 km du projet.

Par ailleurs, deux parcs éoliens en exploitation sont identifiés à des distances de l'ordre d'une quinzaine de kilomètres, et trois autres projets de parcs à des distances respectives de 5, 8 et 14 kilomètres.

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 suivante :

Rubrique	Désignation	Grandeur caractéristique	Régime	Rayon d'affichage (km)	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 aérogénérateurs hauteur du mât de 143 m au plus puissance totale installée de 7,875 MW	A	6	(d)

* Au vu des informations disponibles, la situation administrative des installations déjà exploitées ou dont l'exploitation est projetée est repérée de la façon suivante :

- (a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité ;
- (b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée
- (c) Installations exploitées sans l'autorisation requise ;
- (d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée ;
- (e) Installations dont l'exploitation a cessé.

2 - Les principaux enjeux environnementaux relevés par la MRAe

Pour la MRAe les principaux enjeux environnementaux sont :

- la préservation des milieux naturels et de la faune, en particulier l'avifaune et les chiroptères ;
- l'insertion paysagère du projet, notamment vis-à-vis du patrimoine classé au titre des monuments historiques ;
- la contribution du projet à la politique de transition énergétique ;
- les nuisances sonores éventuelles sur les habitations riveraines.

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

Le dossier de demande d'autorisation comprend notamment une étude d'impact et ses annexes dans une version complétée datée de novembre 2018, ainsi qu'un résumé non technique de l'étude d'impact daté de novembre 2017.

La zone d'implantation prioritaire (ZIP ou aire d'étude immédiate) du parc éolien s'inscrit dans le périmètre d'exclusion de 500 m des premières habitations. Les autres aires d'études sont définies et représentées sur cartes, dans des rayons respectifs de 3,5 km (aire d'étude rapprochée) et de 16 km (aire d'étude éloignée) autour de la ZIP.

Il convient de préciser que si le projet s'implante sur la commune de Fontaine-Couverte, l'aire d'étude initiale du projet vient également intersecter le territoire de la commune de La Roë.

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

Sols et sous-sols

Le site du projet est constitué de parcelles à usage agricole, occupées par des cultures (maïs, blé, ray-grass), des prairies semées et des prairies mésophiles.

Eaux superficielles et souterraines

L'aire d'étude immédiate est entièrement comprise au sein du périmètre du schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) de l'Oudon (affluent de la Mayenne), approuvé en 2014.

Aucun cours d'eau ne traverse la zone d'implantation du projet. Deux cours d'eau temporaires, affluents du ruisseau de la Pelleterie, passent en limites sud et nord-est de la ZIP.

Aucun périmètre de protection de captage destiné à l'alimentation en eau potable n'intersecte le périmètre de l'aire d'étude immédiate.

Risques naturels et technologiques

L'étude fait référence à l'atlas des zones inondables pour les affluents de l'Oudon, au programme d'actions de prévention contre les inondations (PAPI) de la Vilaine, et au dossier départemental des risques majeurs (DDRM) de la Mayenne approuvé en 2012.

Au titre des risques naturels, elle situe le projet en zone de sismicité faible ainsi qu'en aléa de retrait/gonflement des argiles de niveau faible.

S'agissant des risques technologiques, aucun site SEVESO, plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ou site nucléaire n'est recensé à l'échelle de l'aire d'étude immédiate ni dans un périmètre de 300 m³ autour de celle-ci. L'installation classée pour la protection de l'environnement la plus proche est située à 500 m de la ZIP (élevage de porcs). Le risque lié au transport de matières dangereuses est considéré comme faible, au regard de la densité lâche d'axes routiers aux abords du projet, et du trafic réduit sur la route départementale 25 qui traverse la ZIP.

Éléments du milieu humain

L'occupation des sols sur la zone d'implantation potentielle et aux abords est caractérisée par une activité agricole constituée de grandes cultures et d'unités d'élevage en plein air (prairies temporaires et permanentes). Sur la ZIP, les parcelles cultivées sont majoritaires et aucun bâtiment d'élevage n'est localisé à moins de 500 m.

Les bourgs de Fontaine-Couverte et de La Roë se trouvent respectivement à 600 et 700 m de l'aire d'étude immédiate. Un tableau identifie les 12 habitations les plus proches, leur distance à la ZIP variant entre 500 et 700 m. Une carte illustrant ces données (au titre de l'ambiance sonore) peut être consultée page 44 de l'étude d'impact.

Aucun chemin agricole ni aucune voie communale n'intersecte le périmètre de la ZIP. Celle-ci est par contre traversée d'est en ouest par la RD 25 (reliant Saint-Quentin-les-Anges à La-Guerche-de-Bretagne, trafic d'environ 1 400 véhicules par jour). A l'échelle de l'aire d'étude éloignée, les principaux axes routiers sont la RD 178 (trafic de 2 000 v/j) et la RD 771 (reliant Pouancé à Laval, trafic entre 5 000 et 7 500 v/j), qui passent respectivement à 8 km et 12 km de distance du projet.

L'environnement sonore a été mesuré à partir de 10 points répartis sur la zone d'étude (7 points en mesures réelles et 3 points par assimilation des niveaux sonores mesurés en un point voisin). Les niveaux résiduels mesurés sont globalement compris entre 22 et 43 dB(A) en période nocturne et entre 39 et 51 dB(A) en période diurne, pour des vents compris entre 3 et 9 m/s à 10 m de hauteur.

3 En référence à l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent... dont l'annexe 1 dispose (en 2.1 règles d'implantation) entre autres que « l'installation est implantée à une distance minimale de 300 mètres de toute installation nucléaire de base... ».

Servitudes et contraintes techniques

Les contraintes aériennes militaires relatives à un réseau de vol à très basse altitude limitent la hauteur sommitale des éoliennes à un maximum de 220 m NGF.

Paysage et patrimoine

Le projet de parc éolien s'inscrit dans l'unité paysagère du bocage du Haut Anjou, entité géographique et paysagère implantée sur un plateau bocager. Ce paysage à dominante agricole se caractérise par un relief étiré dont la végétation constitue le principal élément de verticalité. Il présente des formes douces de plateaux anciens érodés, séparés par des vallées à végétation dense le long d'un riche réseau hydrographique.

La ZIP occupe une position basse (entre 66 et 77 m d'altitude) en contrebas de la ligne de crête boisée de la forêt de Saint-Michel-de-la-Roë au sud. Au nord, les vues portent sur des horizons plus lointains et plus flous, limités par une dentelure arborée. Des espaces de grandes cultures entourent le bourg de Fontaine-Couverte au nord-ouest de la ZIP et celui de La Roë au sud-est.

Au titre du patrimoine archéologique et culturel, l'état initial relève de manière succincte la présence :

- d'une entité archéologique dans l'aire d'étude immédiate,
- de deux zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) et de deux sites inscrits ou classés dans l'aire d'étude éloignée,
- de trente-sept monuments historiques dans un rayon de 15 km, dont quatre situés dans l'aire d'étude rapprochée.

L'étude affiche des interactions visuelles pressenties avec le projet éolien pour trois monuments proches de la zone d'implantation : l'abbaye de La Roë, le moulin à vent des Gués à La Fontaine-Couverte, le clocher élancé de l'église Notre-Dame de La Guerche-de-Bretagne, à des distances respectives du projet de 700 m, 1 500 m et 8 300 m.

Les principaux bourgs concernés par des interactions visuelles avec le projet sont ceux de Fontaine-Couverte, La Roë, Saint-Michel-de-la-Roë, et les confins septentrionaux de Brains-sur-les-Marches, dans l'aire d'étude rapprochée.

Les perceptions à travers les voies de communication concernent en particulier la RD 25 (entre Ballots et La-Guerche-de-Bretagne) qui traverse la ZIP d'est en ouest, la RD 11 (entre Saint-Aignan-sur-Roë et Laubrières) qui l'approche dans un axe sud/nord-est, ainsi que la RD 232 (entre Cuilliers et Senonnes) qui offre une vue en surplomb sur le flanc ouest.

Les autres enjeux paysagers identifiés sont relatifs aux impacts sur les hameaux proches, et à la cohérence du parti d'implantation du projet avec les deux parcs en fonctionnement et les trois projets éoliens limitrophes.

Milieux naturels

La ZIP n'est directement concernée par aucun zonage d'inventaire ou protection réglementaire au titre du patrimoine naturel.

Le dossier ne recense aucun site Natura 2000⁴ dans le rayon de l'aire d'étude éloignée. Aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été recensé sur le site du projet.

La tourbière de la Touche, située à 8,5 km de la ZIP, est identifiée comme zone bénéficiant d'un arrêté de protection de biotope.

Quatre zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1⁵ sont recensées dans un périmètre compris entre 5 et 15 km autour du projet, et une ZNIEFF de type 2 (« forêt de La Guerche ») située à 3 km de la ZIP. Toutefois l'étude ne caractérise pas ces ZNIEFF, ni n'indique en particulier si elles abritent des espèces protégées, oiseaux et chiroptères notamment.

En complément d'un inventaire communal des zones humides établi en octobre 2013 sur les communes de Fontaine-Couverte et La Roë, des analyses pédologiques ont été réalisées sur site, conformément aux dispositions de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1er octobre 2009. Elles concluent à l'absence de zones humides au niveau de l'aire d'étude immédiate du projet.

L'aire d'étude immédiate est située en dehors des réservoirs de biodiversité et des corridors de la trame verte et bleue identifiée au titre du Schéma Régional de Cohérence Écologique⁶ (SRCE). Un corridor reliant la forêt de Craon à la forêt de La Guerche, ne concernant toutefois que la grande faune (gibier), est signalé sur l'aire d'étude rapprochée.

Par ailleurs, le dossier évoque des liens supposés entre le site du projet et la forêt de la Guerche, pour les chiroptères (Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius) et pour les oiseaux forestiers (Éperviers d'Europe), sans toutefois en explorer davantage l'hypothèse.

4 Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » codifiée en 2009 et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

5 L'inventaire des ZNIEFF a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue les ZNIEFF de type 1 constituant des secteurs de grand intérêt biologique ou écologique et les ZNIEFF de type 2 constituant de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

6 SRCE adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015

Flore

L'aire d'étude immédiate ne présente pas d'intérêt particulier pour la flore. Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'y a été recensée.

Des linéaires de haies discontinues constituent les habitats les plus intéressants, en particulier sur les parties nord-ouest et sud-est de la ZIP.

Avifaune

L'état initial de l'étude d'impact propose des éléments de synthèse de l'étude écologique versée en annexe. Il apparaît que ces éléments sont parfois confus, en particulier au titre de l'avifaune et des chiroptères, et qu'ils obligent le lecteur à rechercher les explicitations nécessaires à leur compréhension au sein de l'étude écologique elle-même, ce qui n'en facilite pas l'appréhension.

Concernant l'avifaune, 52 espèces ont été observées, parmi lesquelles les espèces les plus abondantes présentent une assez faible densité. Les différentes espèces inventoriées sur le site d'étude sont communes à assez communes, et pour la plupart peu sensibles aux éoliennes en dehors des rapaces et des laridés.

L'activité migratoire sur le site est qualifiée de faible, et la pauvreté des habitats n'est pas favorable à l'établissement de populations nicheuses importantes. Les oiseaux hivernants représentent une faible diversité d'espèces. L'étude conclut que le secteur est utilisé surtout pour la reproduction.

Le croisement du niveau d'enjeu et du niveau de sensibilité permet au dossier d'établir un niveau de vulnérabilité jugé fort pour le Bruant jaune (espèce patrimoniale), et assez fort pour six espèces : l'Épervier d'Europe, la Buse variable, le Faucon crécerelle (rapaces communs mais à forte sensibilité), et les espèces patrimoniales de la Tourterelle des bois, de l'Alouette des champs, et du Verdier d'Europe.

Chiroptères

Aucun gîte n'a été recensé sur l'aire d'étude immédiate ou rapprochée du projet.

Les investigations de terrain ont permis de détecter la présence sur l'ensemble de l'aire d'étude de 10 taxons, dont 4 espèces menacées ou vulnérables et 6 espèces sensibles aux éoliennes.

Globalement, l'étude considère un faible niveau d'attractivité du site pour les chiroptères. La présence d'espèces sensibles aux éoliennes est estimée ponctuelle et irrégulière, les zones de culture ne semblant être utilisées qu'au cours des transits entre deux territoires de chasse. L'activité des chauve-souris

est localisée à proximité des haies et des lisières, soit en particulier sur la zone nord-ouest de la ZIP, et dans une moindre mesure la zone sud-est.

Le croisement du niveau d'enjeu et du niveau de sensibilité conclut à un niveau de vulnérabilité fort pour 2 espèces (Pipistrelle de Nathusius et Noctule de Leisler) et assez fort pour 5 espèces (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune, Barbastelle d'Europe, Noctule commune).

Autres composantes de la faune

La présence occasionnelle du Hérisson d'Europe (espèce protégée) a été observée au niveau du lieu-dit La Gueuriverie.

Aucune espèce de reptile n'a été recensée.

L'inventaire des milieux aquatiques a mis en évidence la présence d'un individu de Rainette verte sur un lieu-dit au nord-est de l'aire d'étude rapprochée.

S'agissant de l'entomofaune (insectes), 25 espèces ont été recensées dont un insecte saproxylophage protégé : le Grand capricorne, dans un arbre situé dans la haie en limite ouest du périmètre d'étude.

Les habitats avérés pour les espèces protégées du Grand capricorne et du Hérisson d'Europe ont été classés en sensibilité forte.

Présence de projets susceptibles de présenter des effets cumulés

Cinq parcs éoliens en activité, autorisés ou en projet ont été recensés dans un périmètre de 18 km autour du site d'implantation du projet, susceptibles de présenter des effets cumulés avec lui :

- deux parcs en fonctionnement sont situés à environ 15 km de distance du projet, l'un au nord-est, l'autre au sud-ouest,
- trois parcs en projet sont situés au sud du projet, à distances respectives de 5, 8 et 14 km.

Le parc éolien le plus proche (5 km) est celui du projet de « Grande Lande » sur les communes de Saint-Michel-de-la-Roë et La-Selle-Craonnaise. Il convient de préciser, contrairement à ce qui est indiqué dans l'étude, que le projet de la Grande Lande a fait l'objet d'un avis de la MRAe en date du 7 septembre 2018.

Les autres projets recherchés dans l'étude le sont sur un périmètre limité à 2 km : il s'agit de six exploitations d'élevages de porcs et d'une de volailles, toutes en installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Pour la suite de l'étude, l'analyse des effets cumulés ne visera que les autres parcs éoliens.

3.2 – Analyse des effets du projet sur l’environnement et mesures pour les éviter, les réduire et le cas échéant les compenser

Sols et sous-sols

Les plateformes de chantier totaliseront une surface de 7 500 m², auxquelles s’ajouteront 580 m² de chemins provisoires et 935 m² de tranchées de raccordement électrique enterré sur site. La terre extraite pour la mise en place des fondations représente une surface totale d’excavation de 8 400 m². Les surplus de terre végétale décapée pourront être réutilisés pour la remise en état du site à la fin des travaux.

Par ailleurs, 2 960 m² de chemins d’accès permanents seront créés (pour une longueur totale de 658 m) sur le parc éolien.

L’impact du projet sur les sols et sous-sols est estimé faible à modéré, limité à la phase chantier. Il appelle à l’usage par les engins et les camions des voiries existantes ou créées, et au stockage temporaire (6 mois) de la terre végétale décapée sur une zone à l’écart des passages d’engins.

Eaux superficielles et souterraines

Le principal impact identifié en phase de chantier est relatif à une pollution accidentelle des eaux souterraines et/ou superficielles. Le risque est limité en raison de la quantité très limitée de substances potentiellement polluantes sur le site. Il sera réduit par les mesures adéquates de gestion du chantier (stockage en rétention des produits potentiellement polluants, évacuation dans des filières adaptées, fossés provisoires munis de filtres à paille pour les rejets d’eau du chantier).

En phase d’exploitation, les impacts peuvent être considérés comme nuls, dans la mesure où la quantité de produits potentiellement dangereux pour les milieux aquatiques est très faible et où les mâts des éoliennes et les postes électriques sont étanches.

Nuisances, milieu humain

Les travaux de modélisation de la propagation acoustique du fonctionnement des éoliennes ont été réalisés sur deux scénarios en fonction des types d’éoliennes qui seront in fine retenus. Ces deux scénarios concluent au respect des exigences réglementaires en matière de bruit au niveau des habitations riveraines, de jour comme de nuit, pour tous les régimes de vents.

Des mesures acoustiques de réception seront réalisées après l’installation et la mise en route du parc éolien, afin d’avaliser les résultats de cette étude

prévisionnelle et, si nécessaire, de procéder à toute modification de fonctionnement des éoliennes permettant d'assurer le respect de la réglementation.

S'agissant du phénomène d'ombres portées, le dossier rappelle la réglementation en vigueur et précise que la distance de l'ensemble des constructions existantes autour du projet (au moins 500 m) suffit à ce que la diffusion des ombres portées n'engendre aucun risque sanitaire pour les riverains.

Les nuisances sonores en phase de chantier (rotation des camions notamment) ne sont pas abordées par l'étude d'impact.

Paysage et patrimoine

La méthodologie de définition des impacts du projet sur le paysage se base d'abord sur une modélisation de la zone de visibilité théorique du projet dans un rayon d'environ 15 km (modèle basé sur la topographie sans intégrer le bâti ni la végétation susceptible d'occulter les vues vers le projet).

Elle est ensuite développée à travers une analyse visuelle par photomontages à l'échelle des trois aires d'études paysagères (éloignée, rapprochée, immédiate), depuis les axes de circulation, les sites de patrimoine culturel et naturel recensé, les bourgs et les habitations proches. Elle est complétée par l'analyse des inter-visibilités entre les parcs éoliens du secteur.

Le dossier présente les éléments favorables du point de vue de l'impact visuel : le projet de parc ne comporte que trois éoliennes disposées en alignement.

La visibilité du projet depuis les vues éloignées est modérée par les effets du relief alternant sillons et lignes de crêtes, ainsi que par leurs trames arborées.

La hauteur des éoliennes et l'absence de relief significatif aux abords du site contribuent à une visibilité plus grande sur les vues dans les aires d'étude rapprochée et immédiate. A ces échelles, de manière récurrente, l'étude argumente du caractère déterminant de la trame bocagère pour atténuer les visions ou les rendre partielles. Il serait souhaitable d'étudier cet effet sur plusieurs saisons afin de mieux rendre compte du phénomène et notamment en hiver dans l'absence de feuilles.

S'agissant des axes de communication, des impacts visuels forts sont relevés depuis les voies secondaires les plus proches, sur des secteurs non pourvus de haies bocagères : la RD 270, la RD 25 et la RD 11 (photomontages 15, 27 et 3).

Au titre des bourgs proches, l'étude argumente de visions des éoliennes toujours partielles et atténuées par la trame arborée, sans en faire la démonstration. En effet, les photomontages proposés depuis les bourgs de La Roë et de Fontaine-Couverte adoptent des points de vue masqués par le bâti (cœur de bourgs pour les photomontages 4 et 8, lotissement de la Jouvence pour le photomontage 28), alors que des points de vue dégagés pourraient être plus significatifs. Le

pétitionnaire propose d'ailleurs une mesure de restauration de haies bocagères à hauteur du lotissement de la Jouvence à Fontaine-Couverte.

De plus, l'étude affirme que les interactions visuelles du projet avec les silhouettes des villages proches ne créent pas de rapport d'échelles disproportionné, sans toutefois illustrer ce propos de manière suffisamment éclairante.

La MRAe recommande de compléter et d'approfondir l'analyse des impacts paysagers sur les bourgs proches, en l'appuyant sur des points de vue significatifs.

L'étude relève des impacts forts sur plusieurs hameaux proches, et très fort sur celui de la Poupinière (photomontage 10).

Pour les éléments de patrimoine protégé présentant une co-visibilité avec le projet, le dossier illustre (photomontages 17 et 43) un impact modéré à fort sur le moulin à vent des Gués à Fontaine-Couverte, cependant atténué par une fenêtre de vision limitée et la présence de boisements environnants.

S'agissant de l'église abbatiale de La Roë, l'étude conclut à un rapport d'échelle "tolérable" avec la silhouette de l'ancienne abbaye, dans la mesure où l'angle vertical des éoliennes ne dépasse pas celui du bâtiment protégé. Elle considère qu'il n'y a pas d'effet d'écrasement lié au surplomb. Elle propose par ailleurs une mesure d'accompagnement consistant à la réintroduction sur 740 m d'un double alignement d'arbres autour de l'ancienne abbaye, en référence au contexte paysager lisible sur la carte d'état-major de 1845.

Toutefois cette mesure mérite au moins d'être simulée, car elle apparaît également de nature à couper les liens visuels entre le monument historique et le bourg.

De plus, les photomontages retenus dans l'étude d'impact (notamment les n° 22 et 41) n'apparaissent pas significatifs des conclusions portées sur les rapports d'échelle entre projet éolien et église abbatiale, dans la mesure où l'un ou l'autre est masqué dans chaque vue présentée.





photomontage n°41 – extrait de l'étude d'impact (page 207)

L'enjeu de concurrence visuelle entre la silhouette de l'abbaye et le projet éolien nécessite que l'étude en assure une exploration pleine et aboutie, depuis des points de vue choisis suffisamment variés et significatifs, en particulier sur l'aire d'étude immédiate et l'aire d'étude rapprochée. Les éléments présentés en l'état ne semblent pas de nature à démontrer clairement l'absence d'impact

Enfin, cette analyse doit comprendre l'examen des effets potentiels cumulés sur l'église abbatiale de La Roë des différents parcs ou projets éoliens, en particulier celui de la Rose des Vents et celui de la Grande Lande (à Saint-Michel-de-la-Roë et La Selle-Craonnaise), situé sur le même axe de part et d'autre du bourg de La Roë.

La MRAe recommande de reconsidérer l'analyse des impacts paysagers du projet sur l'abbaye de La Roë, classée au titre des monuments historiques.

De manière plus globale, l'analyse d'éventuels effets cumulés en termes de visibilité des différents parcs éoliens a retenu en majorité des points de vue orientés sur l'axe nord-est/sud-ouest, dans la perspective des projets « les Caves » et « les Halleries », intégrant plus ou moins le parc de Cossé-le-Vivien. Un seul point de vue est orienté sur l'axe nord-ouest, sud-est, dans la perspective directe du projet le plus proche, c'est-à-dire celui de Grande Lande déjà cité.

Si elle conclut à des intervisibilités des parcs limitées en fond de ligne d'horizon, et en grande partie masquées par le relief et la végétation, l'analyse aurait gagné à diversifier les points de vue illustratifs, en particulier en rapport avec le projet proche de la Grande Lande.

La MRAe recommande de compléter l'analyse paysagère des effets cumulés entre parcs éoliens.

Milieus naturels, flore et faune

— Milieux naturels et flore

L'étude rappelle le faible niveau d'enjeu au niveau des habitats et de la flore, et précise qu'aucune haie ne sera impactée par le projet.

— Avifaune

En phase de chantier, le dossier identifie un risque de perturbation des espèces en présence, et de dérangement pour la reproduction, lié au bruit et aux déplacements de véhicules et d'engins.

Il prévoit donc d'éviter la période de nidification des oiseaux, c'est-à-dire du 15 avril au 30 juin. Cependant il prévoit également, dans l'hypothèse où cette mesure d'évitement ne pourrait être mise en œuvre, de consacrer 2 journées de suivi à l'évaluation des espèces présentes, à la planification des travaux et à la proposition de mesures compensatoires le cas échéant. Il est attendu de l'étude d'impact qu'elle ait davantage abouti ses investigations de manière à ne pas reporter l'éventuelle détermination d'impacts et de mesures aux conditions de la phase travaux.

Par ailleurs, il est prévu un suivi du chantier (3 visites) par un écologue.

En phase d'exploitation, les impacts identifiés reposent essentiellement sur le risque de mortalité par collision. Considérant toutefois les hauteurs de vols observées, l'étude estime ce risque faible à modéré, sur les trois éoliennes.

Elle juge par ailleurs négligeable l'effet indirect de perte d'habitat pour les espèces prairiales, notamment dans la mesure où des parcelles de substitution sont disponibles autour du site.

Globalement, les éléments présentés d'évaluation des impacts sur l'avifaune paraissent succincts, insuffisamment détaillés et explicites. Leur compréhension en rapport avec les enjeux soulevés à l'état initial appelle la consultation de l'étude écologique en annexe, ce qui ne favorise pas l'appropriation de l'étude par le lecteur.

Au titre des mesures, le dossier prévoit le suivi des mortalités d'oiseaux par collision avec les aérogénérateurs (un suivi⁷ pendant les 3 premières années de fonctionnement, puis tous les 10 ans). Toutefois il ne précise pas si les résultats des suivis sont susceptibles d'engendrer des mesures de bridage en cas de surmortalité.

La MRAe recommande de mieux expliciter la cohérence entre les enjeux soulevés à l'état initial, l'analyse des impacts sur l'avifaune et les mesures retenues pour les éviter, les réduire ou les compenser. Elle recommande également de préciser

⁷ Un suivi correspond ici à une séquence de 20 jours de mesures sur terrain répartis sur une période de 5 mois

quelles mesures pourront être envisagées si les résultats du suivi de mortalité le justifiaient.

— Chiroptères

Comme pour l'avifaune, l'évaluation des impacts sur les chiroptères est présentée de manière succincte et synthétique, essentiellement sous forme d'un tableau et d'une carte.

La perturbation potentielle en période de chasse pour la phase chantier d'une part, d'autre part la perte de territoire de chasse et l'effet barrière potentiel au titre des impacts indirects, figurent dans le tableau sans qu'aucune explicitation relative à ces impacts ne soit proposée.

Le principal risque identifié en phase d'exploitation est le risque de collision. L'étude considère ce risque :

— moindre pour les espèces dites migratrices (Pipistrelle de Nathusius, Noctule de Leisler, Noctule commune) en raison du faible nombre de contacts recueillis à l'état initial, que pour les autres espèces observées (Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Sérotine commune),

— majoré sur l'éolienne E1 en raison de la plus grande proximité de haies (83 m, pour environ 135 m pour les deux autres éoliennes).

Au total, le risque collision est estimé modéré pour les espèces migratrices et modéré à fort pour les autres espèces sur E1, et faible pour toutes les espèces considérées sur E2 et E3.

Il convient d'observer que la distance des éoliennes aux haies est en-deçà des recommandations émises par la société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFEPM) et l'accord sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe (EUROBATS), qui préconisent au moins 200 m de distance pour les secteurs de régions bocagères où les réseaux de haies sont encore très denses (source actualisation 2016 des recommandations de la SFEPM). De plus, la MRAe rappelle que le guide de décembre 2010 élaboré à l'initiative de la DREAL des Pays de la Loire par la LPO intitulé « avifaune, chiroptères et projets de parcs éoliens en Pays de la Loire » préconise, quant à lui, en zone de bocage, de réaliser des zones tampons de 100 mètres minimum autour des éoliennes.

Un suivi des mortalités de chiroptères par collision avec les aérogénérateurs est prévu (une fois pendant les 3 premières années de fonctionnement, puis tous les 10 ans). Lui est associé un suivi des populations de chiroptères en période de transit et de reproduction, visant à évaluer les pertes d'habitat.

De manière à réduire le risque de collision, l'étude propose également une mesure de bridage nocturne de l'éolienne E1 entre début avril et fin octobre. Cette mesure semble toutefois établie pour la première année seulement, son ajustement (de l'augmentation du bridage à son simple abandon) étant conditionné ensuite par les résultats des suivis comportementaux et de mortalité

des chiroptères. Dans ce contexte, la possible remise en cause de la mesure de bridage établie à ce stade demande davantage d'explications.

La MRAe recommande que l'analyse des impacts sur les chiroptères soit plus aboutie, et que le projet précise les conditions de mise en œuvre des mesures de bridage.

— Autres composantes de la faune

En phase travaux, le dossier considère un risque d'écrasement pour les espèces mammifères de Hérisson d'Europe et d'Écureuil roux, ainsi que pour les espèces d'amphibiens susceptibles de transiter par le site en été ou à l'automne. L'impact est toutefois jugé faible.

S'agissant de l'entomofaune, l'arbre constituant un habitat avéré du Grand capricorne (espèce d'intérêt communautaire), ainsi que la haie dans laquelle il se développe, seront conservés. L'étude gagnerait à préciser quelles mesures de protection de cette même entité pourraient être mises en place pendant la période de travaux.

Au total, si le dossier conclut à l'absence de besoin d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées, la MRAe relève toutefois que cette conclusion devra reposer sur une démonstration précise de la bonne mise en œuvre de la démarche Eviter-Réduire-Compenser (ERC).

Natura 2000

L'évaluation des incidences sur Natura 2000 rappelle la distance de 15 km séparant le projet du site Natura 2000 le plus proche, ainsi que l'absence d'habitat et d'espèce végétale d'intérêt communautaire sur le site du projet.

Au titre des espèces d'intérêt communautaire, l'étude rappelle d'une part l'observation sur le site du projet d'individus de Pluvier Doré pour l'avifaune et de Barbastelle d'Europe pour les chiroptères, d'autre part que les sites Natura 2000 accueillant ces espèces sont trop éloignés pour justifier d'incidences potentielles sur Natura 2000.

Elle précise enfin que la préservation des arbres à Grand capricorne permettra d'assurer la conservation des populations présentes.

L'étude conclut à l'absence d'effets significatifs sur les milieux caractéristiques des zones Natura 2000. Cette conclusion n'appelle pas d'observation de la part de la MRAe.

3.3 – Justification du projet

L'étude indique qu'au-delà du respect des servitudes réglementaires s'imposant sur le site, l'élaboration du parti d'aménagement du parc s'est appuyée d'abord sur les volets naturalistes, paysagers et énergétiques. Une carte page 118 représente la synthèse des contraintes identifiées.

Trois variantes d'implantation ont été étudiées : deux d'entre elles proposent un parc de trois éoliennes et se différencient par leur axe d'orientation, tandis que la variante 1 prévoit quatre éoliennes dans une logique de maximisation de production d'énergie sur le site.

On peut donc supposer que d'une part la puissance globale du parc éolien ne sera pas la même en fonction des variantes, et d'autre part que le nombre d'éoliennes accroît les potentialités d'impact. Dans ce contexte, il apparaît que l'analyse des variantes et la justification du projet retenu sont perturbées par un manque d'encadrement préalable du dimensionnement possible du projet entre l'échelle de sa faisabilité économique et celle de ses impacts environnementaux notamment.

De plus, une analyse paysagère des trois variantes est étayée par quatre photomontages (3 à des distances variables sur la RD 25 à l'est du projet, et 1 au sud-ouest du projet à la sortie de Brains-sur-les-Marches), qui appellent les observations suivantes :

— si elle argumente bien du manque de lisibilité et du fort impact visuel de la variante à 4 éoliennes, la différenciation entre les variantes 2 et 3 mérite d'être approfondie. Notamment l'affirmation en synthèse d'un moindre impact visuel de la variante 3 pour le village de Fontaine-Couverte n'est démontrée nulle part (aucun photomontage n'illustre ce point de vue),

— le photomontage n°22 visant à comparer les rapports d'échelle entre les variantes du projet éolien et la silhouette de l'ancienne abbaye de La Roë n'est pas efficient, dans la mesure où le point de vue choisi masque l'essentiel des éoliennes projetées derrière une trame arborée,

— cette analyse paysagère des trois variantes gagnerait à être complétée au regard des enjeux soulignés à l'état initial, en particulier ceux associés aux vues depuis la RD 25 à l'ouest du projet ou depuis la RD 11 au nord-est du projet, et celui des effets cumulés avec les parcs et projets éoliens limitrophes.

L'analyse comparative des trois variantes est également développée sur les thématiques écologique et énergétique.

La synthèse de cette analyse multi-critères conclut à un moindre impact de la variante 3. On observe toutefois dans le tableau de synthèse présenté page 135 plusieurs incohérences, dans le classement des variantes, avec celui proposé au terme de chaque analyse thématique.

La MRAe recommande, pour une plus grande lisibilité, de clarifier les éléments de justification du projet, en particulier l'analyse paysagère et l'analyse comparative multi-critères.

La variante retenue se caractérise par une disposition des trois éoliennes au nord de la RD 25 pour notamment les éloigner du bourg et de l'abbaye de La Roë. Les éoliennes sont implantées en ligne dans un axe est-ouest légèrement incliné. Elles sont distantes entre elles de l'ordre de 375 m.

Un scénario de référence propose une lecture de l'évolution probable du site avec et sans mise en œuvre du projet. Il conclut dans les deux cas au maintien des usages agricoles du site et des fonctionnalités du réseau bocager.

3.4 – Compatibilité avec les documents de planification

Les aires d'étude portent sur deux communes appartenant à la communauté de communes du Pays de Craon. L'étude rappelle que le schéma de cohérence territoriale du Pays de Craon encourage le développement et la diversification des énergies renouvelables.

Ces deux communes disposent chacune d'une carte communale en vigueur ; l'étude argumente qu'un projet éolien entre dans la catégorie des installations nécessaires à des équipements collectifs selon l'article L.124-2 du code de l'urbanisme pour justifier de sa compatibilité avec les cartes communales.

La compatibilité du projet avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne et avec le schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) de l'Oudon est ensuite évoquée, en rappelant uniquement les principaux objectifs du SDAGE et les thèmes majeurs du SAGE.

Le dossier aborde ensuite succinctement la compatibilité du projet avec le schéma régional climat air énergie (SRCAE adopté le 18 avril 2014), avec le schéma régional éolien (SRE approuvé le 8 janvier 2013), avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE adopté le 30 octobre 2015) ainsi qu'avec le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (adopté le 6 novembre 2015).

3.5 – Étude des dangers

L'étude des dangers a été réalisée conformément au guide national sectoriel de mai 2012. Elle comporte une analyse préliminaire des risques. Les scénarios retenus comme majeurs font ensuite l'objet d'une analyse détaillée des risques pour vérifier leur acceptabilité. Il s'agit des scénarios suivants :

— l'effondrement de l'éolienne ;

- la chute de glace ;
- la chute d'éléments de l'éolienne ;
- la projection d'éléments de l'éolienne (tout ou partie de pale) ;
- la projection de glace.

Compte tenu des intensités, probabilités et gravités définies conformément à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 et au guide national, l'étude des dangers conclut à l'acceptabilité de tous les scénarios pour toutes les éoliennes (les scénarios de chute de glace et de projection de glace nécessitant toutefois la mise en œuvre de fonctions de sécurité que l'étude de dangers décrit dans son chapitre 8.4).

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

Le dossier prévoit le démantèlement des installations de production d'électricité, du poste de livraison ainsi que des câbles (dans un rayon de 10 m autour des éoliennes et du poste de livraison), l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation. La remise en état consiste au décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm et au remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité, sauf si le propriétaire du terrain souhaite leur maintien en l'état.

3.7 - Résumé non-technique

Le résumé non-technique reprend les éléments utiles de l'étude d'impact permettant une compréhension globale du projet et de ses enjeux environnementaux.

Maintenu toutefois dans sa version 2017, il n'intègre pas les évolutions apportées par les compléments réalisés dans la version 2018 de l'étude d'impact.

4 - Conclusion

Le projet aura des impacts positifs en matière d'environnement dans la mesure où il contribuera à l'atteinte des objectifs nationaux de production d'électricité à base d'énergies renouvelables.

Toutefois, la MRAe recommande, pour une plus grande lisibilité, de clarifier les éléments de justification du projet, en particulier l'analyse paysagère et l'analyse comparative multi-critères.

En particulier, l'analyse paysagère doit être reconsidérée au titre des enjeux de visibilité avec l'église abbatiale de La Roë ; elle doit également être complétée et

approfondie au regard des impacts potentiels sur les bourgs proches et des effets cumulés avec d'autres parcs éoliens.

S'agissant des impacts et mesures sur la faune, l'étude doit être plus aboutie pour les chiroptères, et mieux explicitée pour l'avifaune, au titre de la bonne mise en œuvre de la démarche ERC ; enfin, les conditions de mise en œuvre des mesures de bridage doivent être précisées.

Nantes, le 27 août 2019

pour la MRAe des Pays-de-la-Loire
La présidente

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Fabienne Allag-Dhuisme', with a horizontal line underneath.

Fabienne ALLAG-DHUISME