

PREFET DE LA REGION POITOU-CHARENTES

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Poitou-Charentes

Service connaissance des territoires  
et évaluation  
Division évaluation environnementale

Nos réf. : SCTE/DEE – n° 712

Vos réf. :

Courriel : scte.dreal-poitou-charentes@developpement-durable.gouv.fr

Poitiers, le **09 OCT. 2015**

Avis de l'autorité administrative  
compétente en matière d'environnement

Décret n° 2009-496 du 30 avril 2009

**Contexte du projet**

Demandeur : **La SEPE « La Plaine de Nouaillé »**

Intitulé du dossier : **Demande d'autorisation d'exploiter le parc éolien de « La Plaine de Nouaillé »**

Lieu de réalisation : **commune de Brux**

Nature de l'autorisation : **ICPE**

Autorité en charge de l'autorisation : **Préfecture de la Vienne**

Le dossier est-il soumis à enquête publique ? **OUI**

Date de saisine de l'autorité environnementale : **13 août 2015**

Date de l'avis de l'Agence Régionale de Santé : **1er septembre 2015**

Date de l'avis du Préfet de département : **14 août 2015**

**Contexte réglementaire**

*Les éléments détaillés relatifs au contexte réglementaire du présent avis sont reportés en annexe 2.*

*Conformément au décret n°2009-496 du 30 avril 2009, le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont il est tenu compte des préoccupations environnementales dans le projet.*

*Il est porté à la connaissance du public et du maître d'ouvrage et fait partie constitutive du dossier d'enquête publique.*

*Il vise en particulier à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux.*

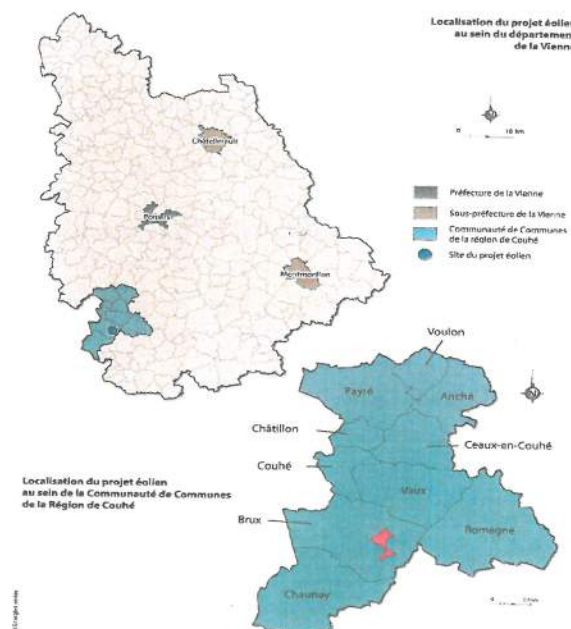
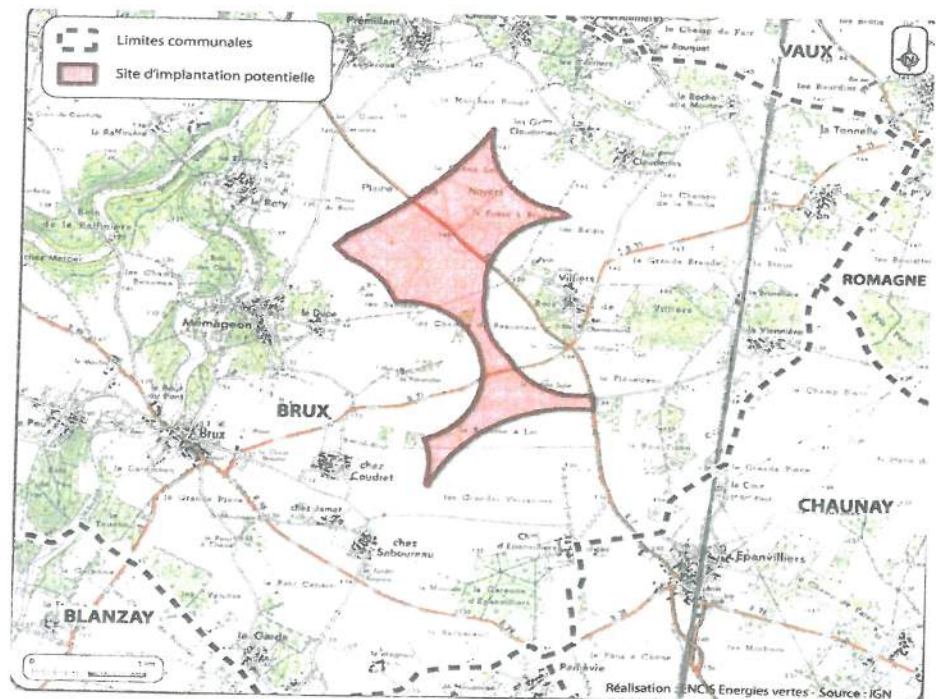
## AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

### 1. Analyse du contexte du projet

Le projet, porté par la SEPE « La Plaine de Nouaillé, consiste à implanter, sur la commune de Brux, dans le département de la Vienne, un parc éolien composé de quatre aérogénérateurs d'une hauteur en bout de pale comprise entre 145 et 150 m ancrés sur des fondations de type massif-poids. Ce parc comprend également un poste de livraison d'une surface au sol de 23,8 m<sup>2</sup>, implanté à distance des éoliennes (350 m) le long d'un chemin existant.

D'après l'étude d'impact, ce parc éolien dont la puissance totale variera de 10 à 13,2 MW (selon le type d'éolienne retenu) serait en mesure de produire annuellement 30 500 MW, soit l'électricité nécessaire aux besoins d'environ 13 400 personnes.

Les éoliennes sont conçues pour une durée d'exploitation de 20 à 25 ans.



(carte de localisation du projet - page 13 de l'étude d'impact)

A ce stade d'avancement des études, les hypothèses envisagées pour le raccordement du parc éolien au réseau électrique externe sont au nombre de deux. La première consiste à relier le poste de livraison au poste source de Champagné Saint-Hilaire distant de 16 km, la seconde prévoit un raccordement au niveau du poste source de Blanzay éloigné de 3 km. Dans les deux hypothèses, le tracé des raccordements électriques devrait longer, le plus possible, les routes départementales existantes (RD 7 et RD25).

Le site d'implantation du projet est localisé au nord-est du Bourg de BRUX, au sein de la Zone de Développement Éolien<sup>1</sup> « du pays Civraisien », créée par arrêté préfectoral du 5 octobre 2011. Bien que les ZDE aient été supprimées par la loi Brottes, le fait que les services de l'État aient validé une ZDE est une indication sur la faisabilité *a priori* (avant études détaillées) d'implanter des éoliennes dans ce secteur. Par ailleurs, la typologie établie dans le cadre du SRE<sup>2</sup> classe la plus grande partie du secteur potentiel d'implantation, comme un territoire « peu contraint ». Seule l'éolienne B1 se trouverait en secteur qualifié de contraint (zone tampon).

Dans un rayon de un kilomètre autour du secteur d'implantation, l'habitat est plutôt diffus, constitué de bourgs et hameaux. L'habitation la plus proche du parc se situe à 550 m de l'éolienne (hameau de Villiers). Le secteur d'implantation du projet se trouve hors zone de contrainte de l'aéroport de Couhé-Vérac, distant de 2,7 km de l'aire d'étude immédiate<sup>3</sup>, et est traversé par les routes départementales RD 7 et RD25.

Parmi les monuments historiques et sites touristiques recensés au sein des aires intermédiaire et rapprochée, on note la présence des éléments suivants :

- Château de la Maillolière ;(à 5,2 km du site) ;
- Logis de Chémereault (à 5,2 km du site) ;
- sentier des pas perdus (à 5 km du site) ;
- parc animalier de la Vallée des Singes (à 4,8 km du site);
- musée Expo et de l'église de Brux (à 1,5 km du site);
- Château d'Aubervilliers ;(à 0,9 km du site) ;
- chemin de randonnée « Bonvent en Bouleure ».

L'aire d'étude intermédiaire s'inscrit principalement dans l'entité paysagère des « Terres Rouges à taillis ». Le relief relativement plat est parsemé de bosquets et boisements morcelés. Le projet sera visible depuis les infrastructures routières et les périphéries de la plupart des bourgs (Chaunay, Couhé, Blanzay, Vaux).

Hormis la présence de quelques boisements relictuels et de haies, l'aire d'étude immédiate est essentiellement occupée par des cultures.

Dans un rayon de 25 km autour du site, il a été recensé six sites Natura 2000, dont trois Zone de Protection Spéciale désignées au titre de la directive « Oiseaux » 2009/147/CE et trois Zone Spéciale de Conservation désignées au titre de la directive « Habitats » 92/43/CEE.

Le site le plus proche, celui de la ZPS de « La Plaine de la Motte Saint-Héray-Lezay », est distant de 5,1 km et présente un enjeu avifaunistique.

1 Une **Zone de Développement Éolien (ZDE)** est une zone, qui devait permettre aux collectivités de favoriser l'implantation d'éoliennes sur certains territoires avec une obligation d'achat de l'énergie électrique produite, par EDF. Ces zones ont été supprimées par la loi n° 2013-312 du 15 avril 2013 visant à préparer la transition vers un système énergétique sobre et portant diverses dispositions sur la tarification de l'eau et sur les éoliennes, dite loi BROTTE. Les schémas régionaux éoliens ont pris le relais comme support des zones éoliennes (cf. nota 6)

2 Le **Schéma Régional Éolien (SRE)** a été arrêté le 29 septembre 2012. Il a pour objectif d'orienter « les projets vers les secteurs de moindre enjeu en matière de patrimoine architectural et culturel, de paysage, de biodiversité, d'urbanisme. » (<http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr/schema-regional-eolien-sre-r1237.html>)

3 Définition des aires d'étude (extrait du guide de l'étude d'impact sur l'environnement des projets éoliens disponible sous <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-guides-methodologiques.html>) :

« L'**aire d'étude éloignée** est la zone qui englobe tous les impacts potentiels. Elle est définie sur la base des éléments physiques du territoire facilement identifiables ou remarquables (ligne de crête, falaise, vallée, etc.) qui le délimitent, ou sur les frontières biogéographiques (types de milieux, territoires de chasse de rapaces, zones d'hivernage, etc.) ou encore sur des éléments humains ou patrimoniaux remarquables (monument historique de forte reconnaissance sociale, ville, site reconnu au patrimoine mondial de l'UNESCO, etc.).

L'**aire d'étude intermédiaire** correspond à la zone de composition paysagère, utile pour définir la configuration du parc et en étudier les impacts paysagers. Sa délimitation repose donc sur la localisation des lieux de vie des riverains et des points de visibilité du projet.

L'**aire d'étude rapprochée** est la zone des études environnementales et correspond à la zone d'implantation potentielle du parc éolien où pourront être envisagées plusieurs variantes. Elle repose sur la localisation des habitations les plus proches, des infrastructures existantes, des habitats naturels. C'est la zone où sont menées notamment les investigations environnementales les plus poussées et l'analyse acoustique.

L'**aire d'étude immédiate** n'intervient que pour une analyse fine des emprises du projet retenu et une optimisation environnementale de celui-ci. On y étudie les conditions géotechniques, les espèces patrimoniales et/ou protégées, le patrimoine archéologique, etc. »

D'après la fiche descriptive de cette ZPS, *«le site est une des huit zones de plaines à Outarde canepetière retenues comme majeures pour une désignation en ZPS en région Poitou-Charentes. Il s'agit d'une des quatre principales zones de survivance de cette espèce dans le département des Deux-Sèvres. Elle concerne également pour partie la Vienne (2nd site de ce département). Celle-ci abrite ~ 10 % des effectifs régionaux. Au total 40 espèces d'intérêt communautaire sont présentes dont certaines atteignent des effectifs remarquables sur le site.»*

Au sein de ce large périmètre, ont également été identifiées 27 ZNIEFF de type I et 7 ZNIEFF de type II. Deux d'entre elles sont situées dans le périmètre rapproché, soit à moins de 6 km du projet. Il s'agit de la ZNIEFF Vallée de la Bouleure (1,6 km) et de la ZNIEFF « Bois de la Héronnière ». La ZNIEFF « Bois de la Héronnière » présente également un enjeu avifaunistique. En effet, selon la fiche descriptive de cette ZNIEFF, ce bois abrite une *« avifaune forestière classique des taillis atlantiques, au sein de laquelle on remarquera toutefois la présence du Bouvreuil pivoine, une espèce liée aux boisements frais, peu commune en région Poitou-Charentes »*.

Enfin, le site des Grottes de Loubeau, distant de 27,5 km du secteur est concerné par un arrêté de protection de biotope.

Compte tenu des caractéristiques du territoire et de la nature du projet, les principaux enjeux environnementaux ont trait à la préservation de la biodiversité et à la prise en compte du paysage. La prévention des nuisances aux personnes résidant dans le voisinage (nuisances sonores et ombres portées) constitue également un enjeu du projet.

## **2. Qualité et pertinence de l'étude d'impact.**

L'étude d'impact comprend les chapitres exigés par le Code de l'environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis. Elle est globalement claire et proportionnée aux enjeux, qui ont été correctement identifiés. Elle comporte une évaluation des incidences Natura 2000, conformément aux articles R. 414-19 et suivants du Code de l'environnement.

### 2.1. Résumé non technique.

Le résumé non technique est lisible et clair. Il permet au public d'avoir une connaissance du contexte et des caractéristiques du projet, des enjeux et contraintes environnementaux relatifs au site retenu, des raisons motivant le choix du site, des impacts du projet sur l'environnement et de mesures proposées.

Pour une bonne information du public, il serait intéressant que le résumé non technique rappelle, comme énoncé dans l'étude d'impact, qu'une étude de dangers a été menée et a donné lieu également à un résumé non technique. Ce dernier devra également être porté à la connaissance du public.

### 2.2 État initial.

Conformément aux préconisations du « guide de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens » élaboré par le MEDDE et actualisé en 2010, quatre aires d'études naturalistes et paysagères ont été définies, permettant d'appréhender correctement les enjeux.

L'état initial, illustré de cartographies de synthèse et de photographies, est clair et permet d'appréhender les enjeux environnementaux du secteur potentiel d'implantation.

La méthodologie utilisée pour la définition de l'état initial est clairement exposée (page 27 et suivantes).

Les inventaires de terrain se sont échelonnés sur la période allant d'août 2013 à août 2014. Plus d'une trentaine de prospections ont été opérées au cours de cette période, dont une vingtaine consacrée à l'avifaune et une dizaine aux chiroptères. La pression de prospection pour la réalisation de l'état initial faune et flore apparaît satisfaisante. De plus, concernant les populations d'Oedicnème criard et d'Outarde canepetière, suite aux observations des services de l'État, les données issues des inventaires ont été complétées par une carte de présence historique de l'Oedicnème criard et une carte de localisation des lecks à Outarde canepetière.

Outre des inventaires ultrasoniques réalisés au sol, une recherche de gîtes à chiroptères a été effectuée dans la mesure du possible (refus de certains propriétaires d'autoriser une prospection de leurs bâtiments). Cette recherche de gîtes s'avère essentielle pour une bonne connaissance de l'utilisation du secteur par les espèces.

Concernant l'urbanisation et l'occupation des sols, la carte 28, présentée page 84, localise les zones tampons de 500 m autour des habitations. Cette distance réglementaire de 500 m s'appliquant également aux zones urbanisables, comme rappelé page 416, il serait opportun de joindre également une carte présentant le zonage de la commune arrêté par le PLU, et notamment les zones ouvertes à l'urbanisation future.

### 2.3 Évaluation des impacts.

L'étude prend en compte les principaux aspects du projet lors des différentes phases de construction, d'exploitation et de remise en état du site.

Les impacts cumulés avec les autres projets éoliens en projet ou en exploitation ont également été traités.

#### *Effets sur le sol et le sous-sol :*

La construction des éoliennes nécessitera la mise en place de fondations en béton, et donc le décaissement de 3840 m<sup>3</sup> de matériaux. Il est prévu de stocker ces matériaux sur le site, sans que ne soit précisés, ni les lieux de stockage, ni l'utilisation future de ces matériaux (utilisation pour les aménagements annexes -chemins- ou évacuation en centre de stockage de déchets inertes).

#### *Effets sur les eaux superficielles et souterraines :*

En l'absence de nappe phréatique superficielle, de captage d'eau potable et de cours d'eau pérenne ou temporaire dans la zone potentielle d'implantation du projet, les impacts sur les eaux superficielles et souterraines devraient être limités.

Toutefois, il est prévu de conduire une étude géotechnique afin de déterminer la nature karstique du sol. En cas de présence avérée de karst, un risque de pollution pourrait se produire si les mesures adéquates n'étaient pas mises en œuvre.

#### *Effets sur le paysage :*

L'étude est particulièrement complète et bien fournie en coupes topographiques et photomontages (plus d'une trentaine), en termes de simulations depuis un certain nombre de points fixes (hameaux, entrées de bourg, monuments et sites touristiques) et de voies de déplacement. Un photomontage a également été effectué depuis une parcelle jouxtant l'aérodrome de Couhé-Vérac et le hameau des Bernards, lieu d'implantation du futur lotissement aéronautique de Brux.

L'analyse des impacts paysagers a été menée au sein de chacune des aires d'étude. S'agissant de l'aire d'étude éloignée, l'étude porte sur les perceptions du projet depuis les unités paysagères, les principales villes et routes principales du secteur ainsi que les éléments patrimoniaux et touristiques. L'étude conclut, pour tous les éléments-repères de l'aire éloignée, à un impact très limité (faible ou négligeable), voire nul. Toutefois, s'agissant du horst de Montalembert, une ambiguïté sur l'ampleur de l'impact subsiste, qu'il conviendra de lever. En effet, l'impact est qualifié de faible dans le tableau 103 : « *Impact du projet sur les éléments patrimoniaux et touristiques de l'aire d'étude éloignée* », mais de modéré au niveau du photomontage N°10.

L'analyse des relations du projet éolien avec les structures et éléments repères de l'aire d'étude intermédiaire présentée dans l'étude d'impact, conclut à un impact faible à négligeable pour les quatre bourgs principaux, que sont Chaunay, Couhé, Blanzay et Vaux, ainsi que pour les trois routes principales (RN 10-RD35 et RD7) qui traversent le périmètre. S'agissant des éléments patrimoniaux et touristiques, l'impact est qualifié de négligeable pour chacun d'eux.

Selon l'étude, dans l'aire d'étude rapprochée, concernant les lieux bâtis, l'impact est qualifié de faible à modéré pour seulement deux hameaux « Les Faugeroux » et « Le Roty ». Pour les infrastructures, seules les RD7, qui traverse de part en part le site du projet, et RD 25, située au sud du projet, offriront des vues directes sur les aérogénérateurs du parc. Enfin, concernant le Château d'Epanvilliers, monument le plus proche du projet, pour lequel un enjeu fort avait été estimé dans l'état initial, l'impact est jugé faible en raison de la présence de végétation le long de la route contournant les bâtiments (rôle de masque visuel) et du non alignement du parc dans le champ visuel depuis l'entrée du Château.

#### *Nuisances sonores et ombres portées :*

Conformément à la réglementation<sup>4</sup> applicable à ce type d'installation classée, l'analyse des effets stroboscopiques des aérogénérateurs n'a pris en considération que les bâtiments à usage de bureaux

4 Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

situés à moins de 250 m. Toutefois, il aurait été intéressant d'étendre la réflexion aux habitations les plus proches pour les effets d'ombres portées et les effets stroboscopiques induits par le parc éolien. Concernant les nuisances sonores, les différents hameaux et villages autour du projet ont été pris en compte par les sept points de contrôle de l'émergence acoustique. Les résultats de calculs prévisionnels d'impact du projet démontrent que les émergences admissibles en zones d'émergence réglementée (ZER) ne seront en aucun cas dépassées, quelles que soient la période (diurne et nocturne) et la vitesse de vent considérées.

#### *Consommation d'espace :*

La consommation de surface agricole, est estimée à 2,49 ha en phase de construction et 1,59 ha en phase d'exploitation. Au regard des 1841 hectares de surface agricole utile sur la commune de Brux, cette perte apparaît limitée.

#### *Effets sur le milieu naturel et la faune :*

Concernant l'analyse des impacts sur l'avifaune, l'étude d'impact fait référence à de nombreuses sources bibliographiques pour qualifier l'importance de l'impact ou la probabilité d'impact sur les différentes espèces recensées au sein des aires d'étude. Toutefois, l'étude précise également à plusieurs reprises que « *le recueil d'études analysées traite uniquement de parc éolien dont la hauteur des machines est moindre (inférieure ou autour de 100 mètres) en comparaison de celles qui seront installées sur le site de Brux* » et qu'en conséquence « *Il est probable que ces machines (du parc de Brux), dont la hauteur de balayage des pales sera plus élevée, peut avoir des effets plus marquants que précités sur les oiseaux* ».

L'étude d'impact précise à juste titre que le respect par le projet des distances préconisées par Eurobats, pour le choix de l'implantation des éoliennes, par rapport aux haies et lisières constitue un facteur de minoration d'impact sur les chiroptères. Cette préconisation d'éloignement de 200 mètres a, par ailleurs, été actualisée et réaffirmée récemment par Eurobats<sup>5</sup>. Toutefois, cette distance n'est pas tout à fait respectée pour les éoliennes B2 et B4, puisque selon le tableau présenté page 379, la distance entre le bout de pale et la canopée est évaluée respectivement à 149 et 156 m.

#### *Espèces protégées :*

L'étude conclut, page 382, que le projet du parc éolien de la Plaine de Nouaillé ne nécessitera pas de déposer une demande de dérogation à l'interdiction de détruire les espèces protégées ou leurs habitats.

#### *Évaluation des incidences Natura 2000 :*

Conformément aux articles R. 414-19 et suivants du Code de l'environnement, l'évaluation des incidences Natura 2000 est présente et conclusive. Elle conclut à « l'absence d'incidence significative », notamment sur la base de la distance entre le site d'implantation du projet et les différents sites Natura 2000 identifiés dans un rayon de 25 km, le positionnement du parc par rapport aux axes de migration de l'avifaune, les distances de vol des espèces d'oiseaux et les rayons d'action des chiroptères ayant concouru à la désignation des sites Natura 2000.

#### *Effets cumulés :*

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du Code de l'environnement, l'étude d'impact s'est attachée à recenser tous les « projets connus » au sein de l'aire éloignée, avec une attention particulière portée aux différents projets éoliens existants ou autorisés. Selon le tableau 114 : « *Inventaire des parcs et projets éoliens et des infrastructures de grande hauteur* », présenté page 387 et illustré par la carte page 389, trois parcs éoliens sont situés dans un rayon de 10 km autour du lieu d'implantation du projet. Il s'agit du :

- parc des Teignouses composé de 8 éoliennes disposées en 2 lignes de 4, distant de 2,2 km ;
- parc du champs des Moulins composé de 9 éoliennes en lignes, distant de 7,1 km ;
- parc de Pliboux composé de 6 éoliennes en lignes, distant de 9,4 km.

Les deux parcs « des Teignouses » et de « la Plaine de Nouaillé » auront, d'un point de vue paysager, un impact cumulé modéré à moyen (du fait de leur proximité), notamment depuis les RD 13 (sortie de Couhé) et RD 25 (sortie de Romagne et Brux).

<sup>5</sup> Recommandations Eurobats : « *Lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens* » (2008) et révision 2014 « *Guidelines for consideration of bats in wind farm projects - Revision 2014* ». La préconisation Eurobats actualisée en 2014 est de 200 mètres en bout de pales. Cette préconisation concerne la distance des éoliennes par rapport aux lisières boisées, mais également par rapport aux autres habitats, qui sont particulièrement importants pour les chiroptères, comme les alignements d'arbres, les réseaux de haies, les zones humides, les mares, les cours d'eau.

Parmi les projets connus, autres que les projets éoliens, le tableau présenté page 388 mentionne également la LGV Tours-Bordeaux, dont le tracé passe sur la commune de BRUX à 4,6 km à l'ouest du projet. Les effets cumulés, avec cette infrastructure ferroviaire, ne sont analysés que pour les chiroptères. Or, cette infrastructure linéaire génère également des impacts sur le paysage et la faune qu'il aurait été intéressant de rappeler.

L'analyse des effets cumulés avec les autres projets connus conclut à un effet sur les populations de chiroptères en termes de dérangement, de risque de collision et de perte d'habitat sans plus de précision. Le fait que la ligne LGV et le parc des Teignouses ne soient pas encore en service, peut expliquer en partie l'absence de quantification des effets cumulés de ces projets en termes de dérangement et de risque de mortalité pour les populations de chiroptères. En revanche, cette situation ne fait pas obstacle à une évaluation quantitative de la perte cumulée d'habitats pour ces espèces. Cette dernière aurait pu être utilement présentée dans l'étude d'impact en s'appuyant sur les données issues des différentes études d'impact déjà réalisées.

#### 2.4 Raisons du choix retenu et description des alternatives.

L'analyse des variantes, présentée aux pages 204 et suivantes, s'appuie sur une comparaison de différentes variantes d'implantation du parc au sein de l'aire d'étude. Elle illustre la démarche suivie par le porteur de projet pour le choix de la zone d'implantation du projet et la configuration finale du parc (nombre et positionnement des éoliennes) et montre comment les objectifs de protection de l'environnement y ont été intégrés.

S'agissant du secteur d'implantation du projet, le pétitionnaire a sélectionné un secteur, situé au sein d'une zone qualifiée de favorable à l'éolien selon le SRE, et en dehors des « zonages environnementaux » connus. Afin de limiter les impacts sur la faune et le paysage, le nombre d'éoliennes a été ramené de six à quatre *in fine*. Le choix d'une implantation des éoliennes en ligne ou en carré s'est également appuyé sur une analyse des impacts paysagers cumulés avec le parc éolien autorisé des Teignouses. En effet, concernant la disposition des éoliennes, la proximité du projet autorisé du parc « Les Teignouses » sur les communes de Blanzay et Romagne, a conduit le pétitionnaire à privilégier les notions de saturation/respiration à celles de respect des lignes de forces du paysage de l'aire rapprochée, et à opter pour une implantation en carré.

#### 2.5 Mesures pour éviter, réduire et en dernier recours compenser les impacts du projet sur l'environnement.

La démarche « Éviter, Réduire, Compenser »<sup>6</sup> a été mise en œuvre. Le porteur de projet propose de nombreuses mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts négatifs du projet. Des mesures d'évitement ont ainsi été intégrées, dès le choix de la zone d'implantation du projet et de la configuration du parc (nombre et emplacement des éoliennes).

Le choix d'une implantation en carré des aérogénérateurs permet de réduire la consommation d'espace et contribue ainsi à limiter la perte d'habitat pour l'avifaune fréquentant le secteur.

Par ailleurs, la réalisation du projet ne nécessitera pas de procéder à l'arrachage de haies ou d'arbres.

Le positionnement des éoliennes, globalement en parallèle à l'axe principal de migration avec une emprise sur l'axe principal de migrations limité à 600 m et une emprise sur les axes de migration principal et secondaire inférieure à 1000 m, va dans le sens des préconisations de la LPO de Champagne-Ardenne<sup>7</sup> reconnues au niveau national. En revanche, l'inter-distance entre aérogénérateurs, de 500 m (espaces entre B1/B2 et entre B3/B4) à plus de 700 m (espaces entre B1/B4 et entre B2/B3), ne semble pas offrir des trouées suffisantes pour laisser des échappatoires aux migrateurs. En effet, selon cette même source bibliographique, « *Les trouées prévues pour le passage des migrateurs doivent dépasser 1000 m de large pour être efficaces, dans l'idéal, elles devraient atteindre 1250 m, et ce sans distinction du sens d'implantation des éoliennes.* ». Toutefois, l'étalement réduit du parc contribue également à limiter l'effet de barrière.

6 La doctrine Éviter, Réduire, Compenser est disponible sous <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Doctrine-eviter-reduire-et,28438.html>

7 :Synthèse des impacts de l'éolien sur l'avifaune migratrice sur cinq parcs en Champagne-Ardenne novembre 2010 (Ligue pour la Protection des Oiseaux Champagne-Ardenne)

« En ce qui concerne les implantations, il faut exclure les configurations en croix, en L ou en Y, car dans tous les cas de figure, le croisement de deux lignes d'éoliennes provoquera des effets entonnoirs très préjudiciables au déroulement de la migration. Eviter les lignes perpendiculaires à la migration qui provoquent un effet barrière qui incite les migrateurs à de plus larges contournements et ont un impact plus fort. Il faut donc limiter au maximum et le cas échéant, limiter leur emprise sur l'axe de migration, dans l'idéal à moins de 1000 m »

Une des principales mesures de réduction des impacts consiste en l'adaptation du planning des travaux au cycle biologique des espèces, afin de préserver les périodes de reproduction (absence de travaux lourds entre mi-mars et juillet). Une vigilance particulière devra également être maintenue pendant le chantier, d'août à octobre, pour les oiseaux.

Le pétitionnaire envisage également la mise en place d'un suivi de la mortalité des oiseaux et chiroptères, qui interviendrait au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement de l'installation, puis une fois tous les dix ans.

Au titre des mesures d'accompagnement favorables à l'avifaune, le maître d'ouvrage s'est engagé au travers d'une charte avec les exploitants agricoles à mettre en place une prime pour la surveillance et la sauvegarde des nids de busards.

Afin de limiter les impacts inhérents à la phase de chantier et préserver les sols et les eaux superficielles d'une pollution éventuelle, il est prévu, notamment, de procéder au lavage des bétonnières et à l'entretien des engins de chantier hors site d'implantation dans des lieux dédiés (bac de rétention pour récupérer les eaux de lavage des bétonnières et ateliers pour l'entretien des engins). Dans le même objectif, le ravitaillement des engins se fera par des camions équipés de réservoirs selon le procédé de « bord à bord ». En outre, un plan de gestion des déchets de chantier sera mis en place. Ce dernier prévoira notamment, après tri sélectif, le stockage des déchets dans des containers installés dans un coin de la base de vie avant évacuation vers les filières spécialisées. Le brûlage des déchets sur place sera proscrit.

Concernant l'intégration paysagère du projet, il est prévu de procéder à diverses plantations afin de limiter la visibilité du parc depuis les hameaux environnants et les abords du château d'Epanvilliers. Dans ce cadre, il sera proposé aux riverains d'implanter des haies arbustives en limite de propriété et de renforcer la haie implantée en limite de la parcelle située en bordure nord du château. De plus, le poste de livraison sera recouvert d'un bardage en bois de châtaigner, et positionné à distance des éoliennes (350 m) mais à proximité d'un bosquet d'arbres, afin de favoriser des rapports d'échelle plus harmonieux. La suppression d'anciens bâtiments agricoles délabrés pour l'installation de la base de vie du chantier, ainsi que l'enlèvement d'un panneau publicitaire disgracieux à l'entrée de Brux sont également des mesures d'accompagnement, présentées dans le dossier comme des mesures d'accompagnement en faveur du paysage.

L'étude acoustique démontre que les émergences admissibles en zones d'émergence réglementée ne seront pas dépassées. Aussi, aucune mesure de bridage (diminution de la vitesse de rotation des pales, voire arrêt si nécessaire) ne s'avère nécessaire pour respecter la réglementation en matière d'émergence sonore.

### **3. Prise en compte de l'environnement par le projet.**

Pour mémoire, les enjeux majeurs de ce projet portent sur la préservation des chiroptères et de l'avifaune, la prise en compte du paysage et les nuisances sur les riverains.

#### Impact sur la transition énergétique :

En préalable, il est important de noter l'impact positif de la mise en place d'une production d'énergie renouvelable afin d'atteindre les objectifs nationaux et régionaux<sup>8</sup> en termes de transition énergétique.

L'étude d'impact indique, page 256, que « l'intégration au réseau électrique du parc de Brux permettra théoriquement d'éviter l'émission d'environ 2288 tonnes de CO<sub>2</sub> ». Cette affirmation aurait mérité d'être assortie d'une présentation détaillée du calcul ayant conduit à ces résultats et d'une indication sur les hypothèses retenues (prise en compte de la seule phase de fonctionnement ou intégration de l'ensemble des phases y compris de construction et démantèlement).

#### Impact sur la faune :

Le choix d'implantation des éoliennes, non perpendiculairement au flux migratoire et à distance des haies, devrait concourir à limiter le risque de collision et donc de mortalité pour l'avifaune et les chiroptères. Toutefois, il n'est pas envisagé de procéder à un bridage des éoliennes<sup>9</sup>. Or il serait opportun d'envisager de recourir à une telle mesure en période de sensibilité pour les chiroptères, compte tenu de la proximité de l'éolienne B2 de la haie présentée, page 154 de l'étude, comme un corridor écologique d'intérêt entre deux zones boisées. De même, il n'est pas prévu d'arrêter les

8 cf. le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie du Poitou-Charentes en date du 17 juin 2013 sur <http://www.poitou-charentes.developpement-durable.gouv.fr/approbation-du-schema-regional-du-climat-de-l-air-r1491.html>

9 le bridage consiste à modifier l'angle de la pale et/ou diminuer la vitesse du rotor



éoliennes durant les périodes de fauche, moisson et labour. Or, cette dernière mesure, qui consiste à arrêter l'éolienne située sur une parcelle devant être labourée, fauchée ou moissonnée, le jour de l'intervention de l'agriculteur et pendant les trois jours suivants, s'avère particulièrement pertinente pour la préservation de l'avifaune et des chiroptères sensibles aux éoliennes, susceptibles de chasser dans la zone en plus grand nombre lors de ces périodes. La faisabilité d'une telle mesure reste subordonnée à l'établissement d'une convention entre l'exploitant du parc et les agriculteurs concernés.

Pour mémoire, il est admis que les chiroptères ont une activité très importante dans les premières heures de la nuit et à l'aurore, par vent inférieur à 5,5-6 m/s, pour des températures supérieures à 8-10°C, et par temps sec.

Il conviendra de veiller à ce que la synchronisation des feux de balisage se fasse au niveau des éoliennes du parc de la plaine de Nouaillé mais également avec celles des autres parcs alentour et notamment celui de Teignouses.

#### Impact sur le Paysage :

Pour limiter la visibilité du parc depuis les hameaux alentour, il est envisagé de proposer aux riverains de planter des haies en limite de propriété. Au-delà de cette proposition, même s'il n'est pas possible de cacher une éolienne en vue dynamique, il aurait pu également être envisagé de conduire une démarche collaborative avec la commune et les exploitants agricoles en vue de l'élaboration d'un programme plus significatif de plantation de haies ou d'enrichissement le long des chemins ruraux ou des chemins d'exploitation. Cette réflexion commune permettrait de positionner les nouvelles plantations, qui jouent un rôle d'écrans visuels, à des endroits stratégiques. Ce travail sur les haies bocagères pourrait, par ailleurs, être complété par la mise en place de mesures de protection des haies et des arbres isolés au niveau des documents d'urbanisme. L'existence de deux parcs éoliens, « Teignouses » d'une part, et « La plaine de Nouaillé » d'autre part, à proximité du Château d'Epanvilliers, nécessite que soit portée une attention particulière à la cohérence et à la complémentarité des mesures paysagères mises en œuvre au titre des projets éoliens. Dans le cadre du parc éolien des Teignouses, il est prévu une plantation de chênes verts dans l'allée perpendiculaire à l'entrée du Château. Aussi, serait-il souhaitable d'envisager, en complément, une plantation de haies champêtres le long des chemins ruraux situés au nord et à l'est du château d'Epanvilliers.

#### **4. Conclusion.**

L'étude d'impact est claire et permet une bonne information du public sur les enjeux environnementaux en présence. Son contenu et les mesures proposées par le porteur de projet témoignent d'un souci de transparence sur les choix retenus et d'une prise en considération de l'environnement dans la conception du projet.

Les dimensions réduites du projet (4 éoliennes de 150 m de hauteur), et les choix opérés quant au secteur d'implantation et au positionnement des aérogénérateurs devraient concourir à limiter les impacts environnementaux du projet.

Au vu des sensibilités du secteur d'implantation, tant sur le plan écologique qu'humain (et notamment acoustique), la mise en place de mesures de suivi précises est importante, pour confirmer les conclusions sur l'absence d'impact, ainsi que la pertinence des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées.

Par ailleurs, il conviendrait d'examiner des possibilités de bridage, compatibles avec les enjeux économiques, et susceptibles d'apporter une solution quant aux impacts prévisibles sur les chiroptères.

Enfin, la mise en œuvre de mesures d'intégration paysagère collectives et coordonnées avec le parc voisin des « Teignouses » est souhaitable.

La Directrice Régionale Adjointe

Marie-Françoise BAZERQUE

## **1. Cadre général :**

La réglementation sur les études d'impact existe en France depuis la première grande loi de protection de l'environnement de 1976. Ses principes anticipaient les dispositions prises au niveau européen par la directive européenne 85-337 CEE du 27 juin 1985 modifiée, concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Il manquait cependant jusqu'en 2009, à la transposition complète de cette directive, la désignation d'une « autorité environnementale » compétente pour donner un avis sur le projet et l'étude d'impact fournie par le maître d'ouvrage, cet avis devant rendre compte à l'autorité en charge de la décision d'autorisation et au public de la démarche d'évaluation et d'adaptation environnementales mise en œuvre par le porteur de projet.

Le décret n°2009-496 du 30 avril 2009, complétant ce dispositif réglementaire, puis le décret 2011-2019 du 29 décembre 2011, désignent le préfet de région comme autorité administrative compétente en matière d'environnement pour les projets soumis à étude d'impact dont l'autorisation relève du niveau local.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement et des articles R.122-1 et suivants modifiés par les décrets sus-visés, l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation transmet, pour avis, le dossier comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement.

Cette dernière rend son avis dans un délai de deux mois maximum après avoir consulté "au titre de leurs attributions dans le domaine de l'environnement les préfets des départements sur le territoire desquels est situé le projet..." et "Le ministre chargé de la santé ou le directeur de l'ARS...".

L'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement est transmis à "l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution des travaux, de l'ouvrage, ou de l'aménagement projetés". Cette dernière transmet l'avis au pétitionnaire et publie l'avis sur son site internet. L'avis est joint au dossier d'enquête publique, lorsqu'il y a lieu.

## **2. L'"avis de l'autorité environnementale" : objectifs et caractéristiques**

Ainsi qu'indiqué dans la circulaire du 3 septembre 2009 relative à la préparation de l'avis de l'autorité environnementale<sup>10</sup> prise en application du décret n°2009-496 du 30 avril 2009 (extraits des pages 6 et 7) :

*"l'avis émis au titre de l'autorité environnementale porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet conformément à l'article 6 §1 de la directive 85/337 (avis sur "la demande d'autorisation").*

*Il comporte : une analyse du contexte du projet, une analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de sa qualité et du caractère approprié des informations qu'il contient et une analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet, notamment la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts.*

*L'avis de l'autorité environnementale vise en particulier à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux [...] L'avis de l'autorité environnementale est un des éléments dont l'autorité compétente pour prendre la décision d'autoriser ou d'approuver le projet tient compte pour prendre sa décision. Elle transmet cet avis au maître d'ouvrage : le dispositif repose sur la responsabilisation du maître d'ouvrage, sur son obligation de transparence et de justification de ses choix".*

<sup>10</sup> Circulaire du 3 septembre 2009 du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, référencée NOR : DEVD0917293C

### **3. Contenu de l'étude d'impact (cas des ICPE) (pour les dossiers relevant des dispositions antérieures à l'application du décret 2011-2019 du 29/12/2011)**

L'article R.512-8 du Code de l'environnement précise :

*I.-Le contenu de l'étude d'impact mentionnée à l'article [R. 512-6](#) doit être en relation avec l'importance de l'installation projetée et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés aux articles [L. 211-1](#) (gestion de la ressource en eau) et [L. 511-1](#).*

*II.-Elle présente successivement :*

*1° Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que sur les biens matériels et le patrimoine culturel susceptibles d'être affectés par le projet ;*

*2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur l'environnement et, en particulier, sur les sites et paysages, la faune et la flore, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'agriculture, l'hygiène, la santé, la salubrité et la sécurité publiques, sur la protection des biens matériels et du patrimoine culturel. Cette analyse précise notamment, en tant que de besoin, l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, les effets sur le climat le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau ;*

*3° Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, le projet a été retenu parmi les solutions envisagées. Ces solutions font l'objet d'une description succincte ;*

*4° a) Les mesures envisagées par le demandeur pour supprimer, limiter et, si possible, compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes. Ces mesures font l'objet de descriptifs précisant les dispositions d'aménagement et d'exploitation prévues et leurs caractéristiques détaillées. Ces documents indiquent les performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses, ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;*

*b) [ne concerne pas le présent projet]*

*5° Les conditions de remise en état du site après exploitation ;*

*6° Pour les installations appartenant aux catégories fixées par décret, une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets de l'installation sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation [Non exigible en l'absence de décret]*

*III.-Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique.*