

Autorisation Unique
Parc éolien de Dingé et Tinténiac
(Département d'Ille et Vilaine)



REPONSE à l'Avis de l'Autorité
environnementale en date du 12 Mai 2015

INTRODUCTION

La société VSB énergies nouvelles, développeur, constructeur et exploitant de parc éolien, a souhaité répondre aux suggestions exprimées par l'Autorité environnementale dans son avis daté du 12 mai 2015 (Annexe 1) en apportant une série de précisions voire de compléments en vue de l'Enquête Publique.

Il a été choisi de suivre strictement le plan de l'analyse effectuée dans l'avis détaillé de l'Autorité environnementale (Ae) et de traiter point par point les remarques ou suggestions dans l'ordre dans lequel elles apparaissent dans le document.

1. Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

Ce paragraphe n'appelle pas de remarque de la part de l'Ae.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

2.1 Qualité du dossier

L'Ae recommande, pour une lecture publique plus aisée et complète du projet, d'annexer au dossier les données environnementales ayant conduit à la définition de la zone de développement éolien concernée, non sans omettre de rappeler l'obsolescence de ce statut.

La création d'une Zone de Développement Eolien sur les communes de Dingé et Tinténiac a fait l'objet d'un arrêté préfectoral le 24 janvier 2012. Ainsi, les données environnementales permettant la définition de la zone de développement éolien n°2 a et b située sur les communes de Dingé, Tinténiac et Québriac ont été prises en compte dans *Deuxième Partie - Etude d'impact* aux pages 58 à 61.

Rappelons que le statut de Zone de développement éolien a été supprimé par la loi Brottes le 15 avril 2013.

2.2 Qualité de l'analyse

L'Ae recommande que le dossier soit complété dans le sens du décret relatif à l'évaluation environnementale des projets, en confirmant une prise en compte des enjeux inhérents aux différentes options de tracé possible, et notamment l'évitement des centres-bourgs afin de réduire le risque d'impact de cette composante du projet sur les déplacements ainsi que la possibilité d'un passage en encorbellement pour la traversée du canal d'Ille-et-Rance.

Concernant le raccordement électrique entre le futur parc éolien et le poste source de Tinténiac, ErDF, maître d'œuvre et maître d'ouvrage de l'opération, définit le tracé le moins impactant et techniquement possible. Cette étude et les travaux sont entièrement réalisés par ErDF, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité sur l'ensemble du territoire français. Les coûts des travaux sont ensuite facturés à l'exploitant du parc éolien.

Quelques soient les choix faits par le gestionnaire, il semble important de préciser que ce raccordement sera réalisé en souterrain et restera sur le domaine public, en accotement le long des chemins et routes existantes.

Le poste source de Tinténiac est le poste le plus proche du parc éolien en projet. Il a une capacité d'accueil de 20 MW. Il est donc pressenti pour accueillir l'énergie produite par les éoliennes de Dingé et Tinténiac. Toutefois, le tracé exact n'est pas encore défini (cf. pages 43 et 44 de Deuxième Partie - Etude d'impact). En effet, conformément au processus de raccordement en vigueur, la demande officielle de proposition technique et financière (PTF) sera effectuée après obtention de l'Autorisation Unique d'exploiter un parc éolien.

L'Ae recommande une description des milieux forestiers à plus grande échelle, assortie des éléments disponibles en matière de gestion sylvicole des massifs afin de permettre de situer le niveau de leur influence, actuelle ou potentielle, sur la sensibilité des espèces au projet.

VSB énergies nouvelles fait part au public des informations dont elle a pu disposer à ce jour.

Un échange avec Monsieur Jean-Louis Duverger, représentant le groupement forestier de Tanouarn, montre que la forêt fait l'objet d'un plan de gestion qui court jusqu'en 2019-2020 (plan de gestion qui sera reconduit par la suite).

Ce plan de gestion guide les rotations de coupe sur une périodicité de quinze ans (balivage, dépressage pour dégager les sujets d'avenir) : les parcelles font l'objet d'une coupe d'amélioration en moyenne tous les quinze ans. Elles sont traitées l'une après l'autre en rotation.

Il existe quatre grandes typologies de parcelles au sein du massif forestier :

- Des stations forestières avec de bons sols limoneux, présentant un potentiel élevé : environ 10 % des arbres sont récoltés tous les 15 ans pour favoriser les sujets d'avenir ;
- Des stations forestières de potentiel moins élevé mais restant favorables : les beaux chênes sont dégagés légèrement, le reste de la parcelle est mis à nu périodiquement ;
- Des stations forestières moins intéressantes, mises à nu en damier, et pouvant faire l'objet de plantations (frêne, érable, chêne rouge, etc.) ou de recolonisation spontanée ;
- Des parcelles de résineux, avec une seule essence et une seule classe d'âge.

La gestion menée sur le site tend à conserver autant que possible le sous-étage, qui a une action de gainage des sujets d'avenir, et évitent les gourmands.

La majeure partie de la récolte des arbres se fera dans environ 20 ans pour les résineux et 30-40 ans pour les feuillus (même si certains sujets sont déjà récoltables).

Pour conclure, la gestion menée sur la forêt de Tanouarn est favorable aux chauves-souris en ce sens que la rotation de la gestion des parcelles permet le maintien de la surface des milieux existants sur l'ensemble de la durée du plan de gestion (il n'y a pas d'année avec des mises à nu systématiques sur une grande partie du massif).

Par ailleurs, les milieux les plus intéressants de futaies structurées de feuillus seront en place pour encore 30-40 ans, les milieux de résineux (plus ou moins intéressants pour certaines espèces) persisteront pour 20 ans : les milieux favorables aux chauves-souris resteront donc en place pour la durée d'exploitation du parc éolien pour laquelle l'autorisation est demandée.

Ainsi, le massif forestier devrait conserver la même attractivité pour les chauves-souris et les oiseaux qu'en l'état actuel.

L'Ae recommande en particulier de présenter les données d'activités relevées à l'occasion des inventaires afin de consolider la justification du choix du scénario retenu.

Les données ornithologiques et faunistiques sont présentées dans le détail dans *Deuxième Partie Etude d'impact 2.1 p.275 à 290*.

De plus, des compléments d'informations sont apportés sur les enjeux concernant les oiseaux et les chauves-souris suite aux inventaires effectués sur le site éolien à Dingé et Tinténiac.

- Concernant les oiseaux :

a. Les enjeux

Enjeux non liés à la migration

Certaines espèces contactées en période de reproduction présentent un enjeu particulier, soit en raison d'un statut réglementaire particulier (alouette lulu, busard Saint-Martin) soit parce que leurs populations subissent un déclin important à l'échelle nationale ou européenne (linotte mélodieuse, bruant jaune).

La présence de boisements à proximité du projet (forêt de Tanouarn, Landes de Tanouarn) explique la présence d'espèces forestières, dont certaines sont des espèces à enjeu (pouillot siffleur, gobemouche gris, pic noir).

L'existence d'un couloir de déplacements préférentiels au nord de l'aire d'étude (complexe boisements / étangs) selon un axe est-ouest entre les deux forêts (forêt de Tanouarn et Landes de Tanouarn) constitue également un enjeu particulier. Cependant, les déplacements concernés correspondent à des déplacements locaux entre les deux forêts (donc de basse altitude).

Enjeux liés à la migration

Les flux migratoires observés durant l'étude sont peu importants. Les observations les plus remarquables concernent la présence d'ardéidés (grande aigrette notamment, régulièrement observée mais en faible effectif) au niveau du complexe de boisements / étangs présent au nord de l'aire d'étude.

L'aire d'étude ne se situe donc ni au sein d'un axe migratoire préférentiel, ni à proximité de secteurs particulièrement attractifs (grandes zones humides) et donc susceptibles d'entraîner des déplacements importants d'oiseaux au niveau du parc en projet.

Les niveaux d'enjeux par espèce sont synthétisés dans le tableau présenté à la page 3.

b. Sensibilité des espèces concernées aux éoliennes

Les sensibilités des espèces observées sont récapitulées dans le tableau présenté à la page 3 du présent document. Le document de référence utilisé est le travail réalisé en 2010 pour la DREAL des Pays de la Loire ⁽¹⁾.

La sensibilité des oiseaux aux parcs éoliens est évaluée selon deux axes :

- La perte d'habitats, liée soit à un effet d'évitement du parc par les oiseaux, soit à un effet barrière qu'occasionne le parc dans les déplacements ;
- La mortalité directe, liée aux collisions.

Les espèces représentant un enjeu biologique particulier observées lors de l'étude et qui présentent la plus grande sensibilité potentielle aux projets éoliens sont :

⁽¹⁾ MARCHADOUR B. coord. 2010. Avifaune, chiroptères et projets de parcs éoliens en Pays de la Loire. Identification des zones d'incidences potentielles et préconisations pour la réalisation des études d'impacts. Pour le compte de la DREAL Pays-de-la-Loire. 112 p.

- L'aigrette garzette :

L'aigrette garzette est une espèce commune en Bretagne en période migratoire. Cette espèce, devenue récemment bien plus commune dans la région en raison d'un mouvement global vers le nord, n'est menacée ni en France ni en Bretagne ⁽²⁾.

- L'alouette lulu :

Parmi ces espèces, seule l'alouette lulu se reproduit sur l'aire d'étude (nidification constatée à plus de 2 km des éoliennes en projet, au nord des Landes de Tanouarn). Cette espèce des milieux bocagers se reproduit au nord de l'aire d'étude, les milieux qu'elle recherche (haies embroussaillées) ne sont pas présents à proximité de l'aire d'implantation prévue des éoliennes.

- La spatule blanche :

La spatule blanche est une espèce migratrice peu fréquente mais régulière en Bretagne et en augmentation depuis les années 1980. Dans l'intérieur de l'Ille-et-Vilaine, les stationnements de cette espèce sont essentiellement liés aux étangs vastes pourvus de vasières ou de berges en pentes douces propices à la recherche de nourriture (domaine de Careil notamment). Ces stationnements sont surtout liés à la migration post-nuptiale et sont généralement limités aux mois de septembre-octobre. Les stationnements les plus importants de spatule blanche restent surtout liés au littoral, où la quantité de vasières est la plus importante.

- Le vanneau huppé :

Le vanneau huppé est une espèce commune en Bretagne en période migratoire. La sensibilité de cette espèce concerne surtout les milieux dans lesquels il niche (milieux littoraux et grandes zones humides).

Ces quatre espèces ne figurent pas parmi les espèces les plus touchées par la mortalité liée aux éoliennes en Europe, comme cela est démontré dans une étude synthétisant les données de mortalités de parcs implantés dans plusieurs pays européens et sur plusieurs années ⁽³⁾ : 5 alouettes lulu, 2 vanneaux huppés, aucune spatule ni aigrette.

D'après la même étude, les autres espèces observées sur le site ne représentant pas un enjeu particulier ne sont pas non plus considérées comme particulièrement sensibles aux projets éoliens. Dans la majorité des cas, ce sont les rapaces (environ 22%) et les laridés (environ 36%) qui sont les plus fréquemment victimes de mortalités liées aux éoliennes.

En 5 ans de suivi de mortalité sur le parc de Bouin en Vendée (notamment un site important pour la nidification du vanneau huppé), 2 mortalités d'aigrettes ont été reliées à la présence des éoliennes.

Rappelons par ailleurs que de nombreux cas de comportement d'évitement des éoliennes ont été documentés ⁽⁴⁾.

⁽²⁾ GOB (coord.), 2012. Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne. Groupe ornithologique breton, Bretagne Vivante – SEPNEB, LPO44, Groupe d'études ornithologiques des Côtes-d'Armor. Delachaux et Niestlé, 512 p.

⁽³⁾ HÖTKER, H., THOMSEN, K.-M. & H. JEROMIN (2006): Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the example of birds and bats - facts, gaps in knowledge, demands for further research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen..

⁽⁴⁾ notamment Winkelmann (1995), Dirksen et al. (1998)

Tableau récapitulatif des enjeux, sensibilités et impacts attendus des espèces d'oiseaux observées sur l'aire d'étude :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut sur le site	Statut de l'espèce	Niveau d'enjeu	Sensibilité aux projets éoliens ⁽⁵⁾
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Nicheur probable		Faible	-
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Simple présence	DOI	Modéré	Moyenne
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Nicheur possible		Faible	-
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Nicheur	DOI	Modéré	Moyenne
Bec croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	Présence hivernale		Faible	-
Bergeronnette de Yarrell	<i>Motacilla alba</i>	Migrateur		Faible	-
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Simple présence		Faible	-
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Nicheur possible	VU	Modéré	-
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Nicheur possible	NT	Faible	-
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	Nicheur probable		Faible	-
Busard Saint Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Simple présence	DOI	Modéré	-
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Nicheur probable		Faible	-
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Nicheur possible		Faible	-
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Nicheur probable		Faible	-
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Simple présence		Faible	-
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Nicheur possible		Faible	-
Cisticole des joncs	<i>Cisticola juncidis</i>	Nicheur possible		Faible	-
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	Simple présence		Faible	-
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Nicheur possible		Faible	-
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	Nicheur probable		Faible	-
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nicheur		Faible	-
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Nicheur probable		Faible	-
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Nicheur possible		Faible	-
Foulque macroule	<i>Fulica atra</i>	Nicheur		Faible	-
Gallinule poule d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	Nicheur probable		Faible	-
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Nicheur possible		Faible	-
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	Nicheur possible	VU	Modéré	-
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	Simple présence		Faible	-
Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	Présence hivernale		Faible	-
Grand cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Simple présence		Faible	-
Grande aigrette	<i>Casmerodius albus</i>	Présence hivernale	DOI,NT	Modéré	Moyenne
Grèbe castagneux	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Nicheur probable		Faible	-
Grèbe huppé	<i>Podiceps cristatus</i>	Nicheur probable		Faible	-
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Nicheur possible		Faible	-
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	Présence hivernale		Faible	-
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Nicheur probable		Faible	-
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccauthraustes</i>	Nicheur possible		Faible	-
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Simple présence		Faible	-
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	Nicheur possible		Faible	-
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Nicheur probable		Faible	-
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	Nicheur probable		Faible	-
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Nicheur possible	VU	Modéré	-
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Nicheur possible	DOI	Modéré	-
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Nicheur		Faible	-
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Nicheur probable		Faible	-
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Nicheur probable		Faible	-
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Nicheur probable		Faible	-
Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	Nicheur possible		Faible	-
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Nicheur probable		Faible	-
Mouette rieuse	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Simple présence		Faible	-
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Nicheur possible		Faible	-
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	Nicheur possible		Faible	-
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Nicheur possible		Faible	-
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Nicheur probable		Faible	-
Pigeon biset urbain	<i>Columba livia</i>	Simple présence		Faible	-
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	Nicheur possible		Faible	-
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Nicheur probable		Faible	-
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Nicheur probable		Faible	-
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Nicheur probable		Faible	-
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Présence hivernale	VU	Modéré	-
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	Présence hivernale	DOI	Faible	-
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Nicheur possible	VU	Modéré	-
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Nicheur probable		Faible	-
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Nicheur probable		Faible	-
Roitelet triple bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Nicheur probable		Faible	-
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Nicheur probable		Faible	-
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nicheur probable		Faible	-
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Nicheur probable		Faible	-
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	Migrateur	DOI	Fort	Moyenne
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	Nicheur possible		Faible	-
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Présence hivernale	NT	Modéré	-
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Nicheur probable		Faible	-
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Nicheur probable		Faible	-
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Nicheur probable		Faible	-
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Présence hivernale		Faible (hors reproduction)	Forte
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Nicheur probable		Faible	-

⁽⁵⁾ MARCHADOUR B. coord. 2010. Avifaune, chiroptères et projets de parcs éoliens en Pays de la Loire. Identification des zones d'incidences potentielles et préconisations pour la réalisation des études d'impacts. Pour le compte de la DREAL Pays-de-la-Loire. 112 p.

c. Impacts attendus

Il existe un risque de collision de l'avifaune par les éoliennes en projet, mais qui est très limité eu égard aux faibles flux migratoires et à la présence limitée d'espèces sensibles à la mortalité par collision avec des éoliennes.

Les déplacements locaux sont, comme partout en Bretagne, diffus dans les parcelles ouvertes, et suivant les linéaires boisés en milieu bocager. Un axe de déplacement préférentiel existe toutefois au nord du projet mais l'éolienne la plus proche est implantée en parcelle ouverte, à l'extérieur de ce corridor, et ne devrait donc pas avoir d'incidence sur les oiseaux. Les déplacements locaux se faisant par ailleurs majoritairement à basse altitude, l'impact attendu sur les populations locales est d'autant plus limité.

L'impact attendu du projet sur les oiseaux est donc faible.

d. Les mesures prises

L'implantation des éoliennes au sein de parcelles ouvertes limite très fortement l'impact de perte d'habitats pour l'avifaune : aucun déboisement (donc pas d'impact sur les habitats d'espèces forestières), peu de coupe d'arbres (donc pas d'impact sur les habitats d'espèces du bocage). Le seul impact résiduel sur l'habitat des oiseaux concerne une perte minimale d'habitat de parcelles ouvertes pour les oiseaux exploitant ces milieux (laridés, vanneau huppé, en période de migration).

e. Les impacts résiduels

Le seul impact résiduel sur l'habitat des oiseaux concerne une perte minimale d'habitat de parcelles ouvertes.

Malgré le balisage lumineux mis en place, un risque de mortalité accidentelle d'oiseaux liée aux éoliennes subsiste. Le suivi déterminera si cette mortalité est significative et si des mesures de bridage sont nécessaires (en compensation).

- Concernant les chauves-souris :

a. Les enjeux

Les enjeux mis au jour par l'étude de terrain correspondent à la présence d'une colonie de mise-bas de grands murins sur la commune de Dingé, ainsi qu'à la fréquentation de la forêt de Tanouarn par une diversité élevée d'espèces de chauves-souris. La fréquentation des parcelles directement concernées par le projet d'implantation d'éoliennes est similaire à celle qui est observée dans les territoires semi-ouverts bretons.

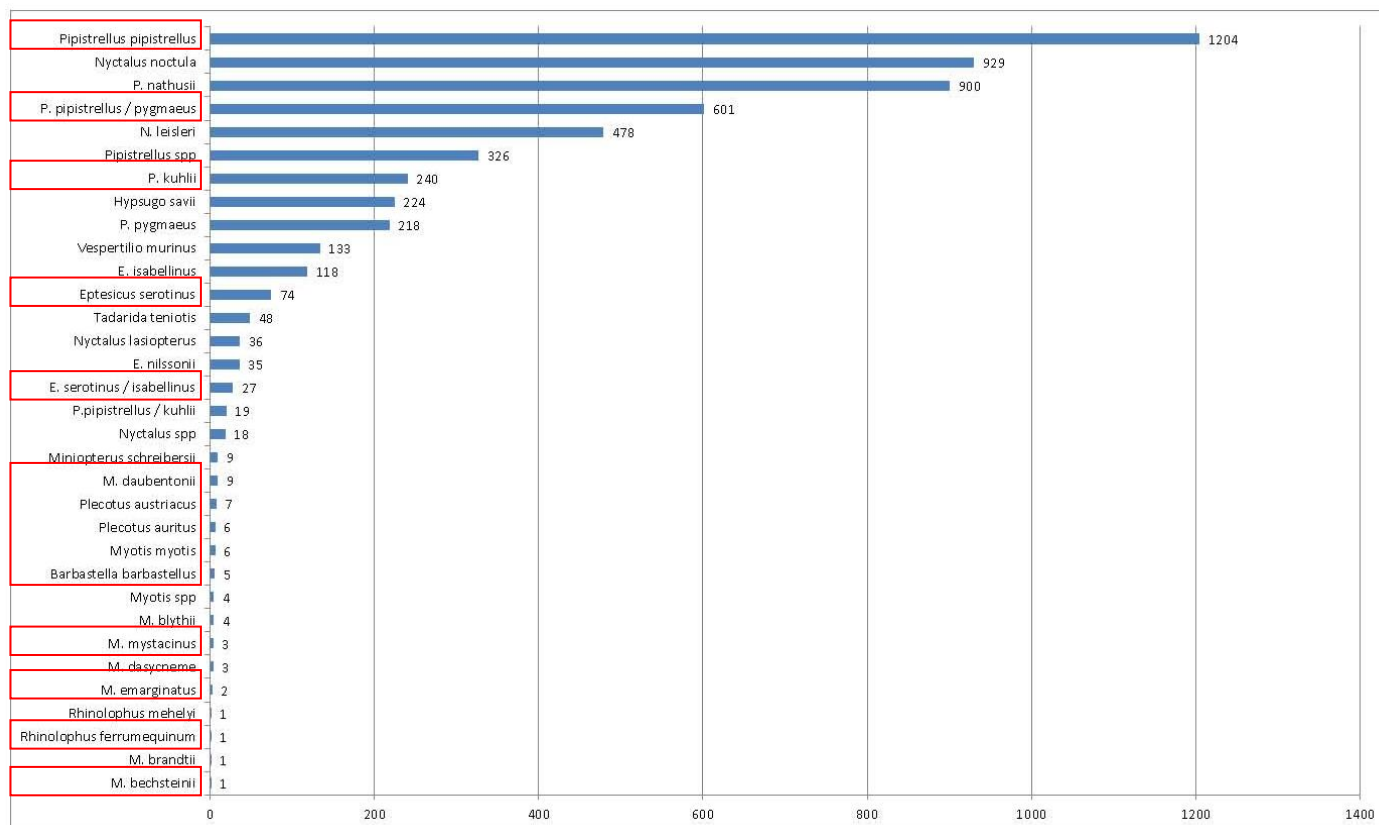
Certaines de ces chauves-souris représentent un enjeu fort en raison de leur statut réglementaire, de leur inscription à la liste rouge nationale et du suivi particulier dont elles font l'objet dans le cadre du contrat nature « Observatoire des chauves-souris de Bretagne 2013-2016 » : ce sont les deux rhinolophes, le grand murin et le murin à oreilles échancrées.

Les autres espèces inscrites à l'annexe II de la directive Habitats (barbastelle, murin de Bechstein) ainsi que le murin de Natterer sont considérées comme représentant un enjeu modéré en Bretagne. Ce sont des espèces forestières dont la répartition couvre au moins la majorité de la Bretagne, mais qui ne sont jamais abondantes dans la région.

Les espèces inscrites à l'annexe IV de la directive Habitats sont communes à très communes en Bretagne et représentent un enjeu faible.

b. Sensibilité des espèces concernées aux éoliennes

Les données de mortalités de chauves-souris recueillies sur les parcs éoliens suivis en Europe montrent que la pipistrelle commune est l'espèce la plus touchée par la mortalité liée aux éoliennes (cf. graphique ci-après).



*Mortalité de chauves-souris par éoliennes en Europe au 6 mars 2015 (n= 6 429)
D'après Doc.EUROBATS.AC20.5 20th - Meeting of the Advisory Committee, 23 – 25 March 2015
Les cadres rouges marquent les espèces contactées sur l'aire d'étude*

Les espèces les plus sensibles aux collisions / barotraumatismes sont la sérotine commune, la pipistrelle de Kühl et surtout la pipistrelle commune.

Ainsi, la très grande majorité des espèces contactées sur l'aire d'étude ou ses abords n'est pas considérée comme sensible aux projets éoliens (cf. tableau ci-après).

Enjeux et sensibilités des espèces contactées à proximité du projet :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de l'espèce	Niveau d'enjeu	Sensibilité aux projets éoliens ⁽⁶⁾
Barbastelle	<i>Barbastella barbastellus</i>	DHII ,PN/ LC	Modéré	Faible
Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	DHII ,PN/ LC	Fort	Faible
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	DHII,PN / NT	Fort	Aucune
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	DHIV,PN / LC	Faible	Aucune
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	DHII,PN / LC	Fort	Faible
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	DHIV,PN / LC	Modéré	Aucune
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteini</i>	DHII,PN / NT	Fort	Faible
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	DHIV,PN / LC	Faible	Faible
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	DHIV,PN / LC	Modéré	Aucune
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	DHIV,PN / LC	Faible	Faible
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	DHIV,PN / LC	Faible	Faible
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	DHII,PN / LC	Fort	Aucune
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	DHIV,PN / LC	Faible	Moyenne à forte
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	DHIV,PN / LC	Faible	Moyenne à forte
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	DHIV,PN / LC	Faible	Moyenne à forte

Statuts d'espèce : DHII (annexe II de la directive Habitats), DHIV (annexe IV de la directive Habitats), PN (protection nationale), NT (espèce « quasi-menacée » dans la liste rouge nationale), LC (espèce « préoccupation mineure » dans la liste rouge nationale)

c. Impacts attendus

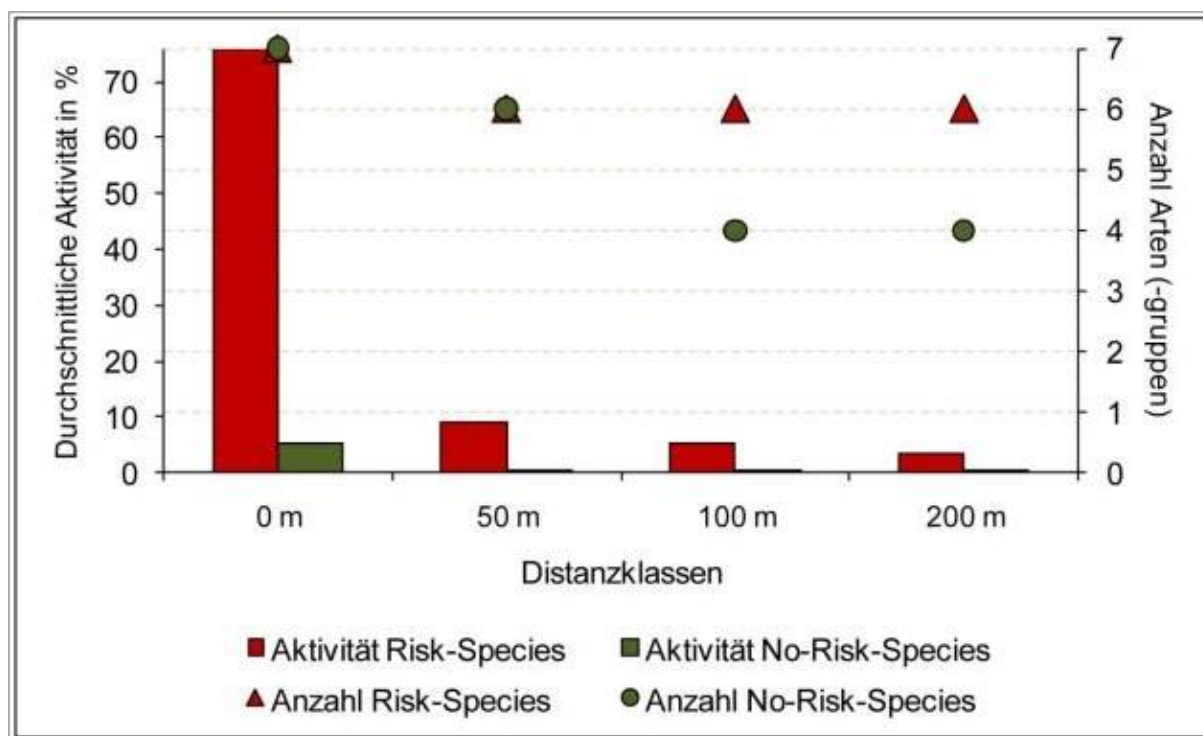
Les impacts attendus du projet sur les chauves-souris correspondent à une mortalité potentielle d'individus des espèces communes par collision.

d. Les mesures prises

L'implantation des éoliennes dans des parcelles ouvertes, hors des boisements permet d'éviter l'impact sur les chauves-souris, que ce soit en termes d'habitats (perte de territoire de chasse lié au déboisement) ou en termes de mortalité par collision.

La distance aux haies et lisières (50 m minimum) est suffisante pour minimiser le risque de collision, notamment avec les murins et surtout avec la pipistrelle commune (cf. graphique ci-après), qui reste l'espèce de loin la plus sensible à la mortalité liée aux éoliennes.

⁽⁶⁾ MARCHADOUR B. coord. 2010. Avifaune, chiroptères et projets de parcs éoliens en Pays de la Loire. Identification des zones d'incidences potentielles et préconisations pour la réalisation des études d'impacts. Pour le compte de la DREAL Pays-de-la-Loire. 112 p.



Activité des chauves-souris en fonction de la distance aux haies et lisières ⁽⁷⁾

e. Les impacts résiduels

Les impacts résiduels prévisibles sur les espèces observées concernent donc essentiellement une mortalité de pipistrelles commune et de Kuhl, et de sérotine commune. La mortalité d'espèces moins commune est possible, mais fortement limitée par la faible sensibilité de ces espèces aux éoliennes et par l'implantation des éoliennes hors des boisements.

Il reste difficile d'appréhender la mortalité réelle occasionnée par les éoliennes. Aussi, le suivi apportera les éléments concrets permettant de quantifier l'éventuelle mortalité liée à la présence du parc éolien.

⁷ KELM D.H. et al. 2014. Seasonal bat activity in relation to distance to hedgerows in an agricultural landscape in central Europe and implications for wind energy development. *Acta Chiropterologica* 16: 65- 73 (2014)

L'Ae recommande, au vu des limites de l'état initial et d'une sous-évaluation de l'enjeu que constitue la protection des chiroptères, que le suivi des mortalités conserve une fréquence annuelle pendant le fonctionnement du parc éolien, et qu'il soit accompagné d'un suivi des activités. Les attentes de l'Ae en matière d'appréciation des effets de cumul sont précisées dans la partie suivante de l'avis.

Suite à une réunion avec les services de la DREAL et la Préfecture d'Ille et Vilaine le 18 juin 2015 (Annexe 2), il s'est avéré que cette demande paraissait surdimensionnée. De fait, il a été convenu avec la DREAL Bretagne que les suivis de mortalité et de l'activité des chiroptères et de l'avifaune seront réalisés dès la mise en service du parc annuellement sur les trois premières années puis tous les 10 ans conformément à la réglementation.

Le suivi après implantation concernera l'avifaune et les chiroptères et comprendra deux volets :

- Un suivi de la fréquentation du site. Ce suivi comprendra :
 - 6 visites annuelles pour caractériser la fréquentation du site par les oiseaux en période de migration et de nidification ;
 - 6 visites annuelles réparties sur la période s'étendant d'avril à octobre pour caractériser la fréquentation des abords des éoliennes par les chauves-souris.
- Un suivi de la mortalité autour des éoliennes comprenant une sortie hebdomadaire entre juin et octobre pour un total de 22 sorties (période de mise-bas et de migration postnuptiale pour les chauves-souris et les oiseaux), plus 8 sorties en mars-avril (migration pré-nuptiale pour les oiseaux).

Au cours de chaque sortie et pour chaque éolienne, il sera établi un quadrat de 100 m de côté, qui sera sillonné intégralement au moyen de transects espacés de 10 m chacun. Ces quadrats seront parcourus le matin pour limiter la disparition d'éventuels cadavres (consommation par des oiseaux ou des mammifères). Chaque cadavre observé sera pris en photo et identifié.

Ce suivi sera effectué tous les ans durant les trois premières années d'exploitation du parc, puis au minimum tous les dix ans. La fréquentation du suivi pourra être ajustée si cela est jugé nécessaire par le service de la Protection de la Nature de la DREAL, auquel le rapport de suivi sera transmis chaque année. De même, la méthodologie de suivi de fréquentation et de mortalité pourra être adaptée en fonction de l'évolution de la réglementation ou de la parution d'un protocole national.

La société VSB s'engage à mettre en place un bridage des aérogénérateurs si les résultats de suivi montrent des mortalités significatives (3 chauves-souris ou 3 oiseaux par éolienne et par an, seuil fixé par exemple pour le parc de Tremblay situé à proximité d'une colonie de grands murins). Ce bridage concernera les éoliennes pour lesquelles une mortalité particulière a pu être constatée, à la période de l'année où cette mortalité a été observée.

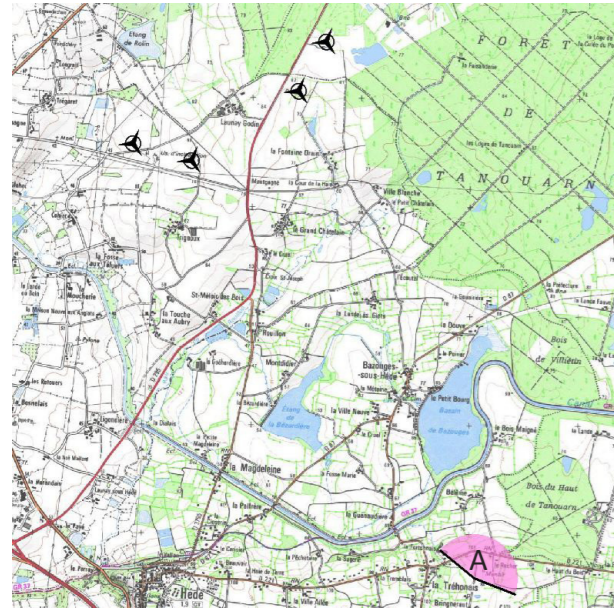
3. Prise en compte de l'environnement

L'Ae recommande que l'étude soit complétée au vu de l'analyse de la DRAC⁷.

Des photomontages supplémentaires ont été réalisés afin de confirmer les arguments apportés dans *Deuxième Partie - Etude d'impact 2.1* pour les monuments suivants :

- Alignement des menhirs de Bringuerault
- Point de vue depuis la ZPPAUP de Bécherel
- Eglise de la Baussaine
- Parc du château de Caradec
- Pont de la RD 795 surplombant le canal d'Ille et Rance

Les photomontages, leur localisation et commentaires sont présentés ci-après.



Alignement de menhirs de Bringuerault, commune de Hédé:

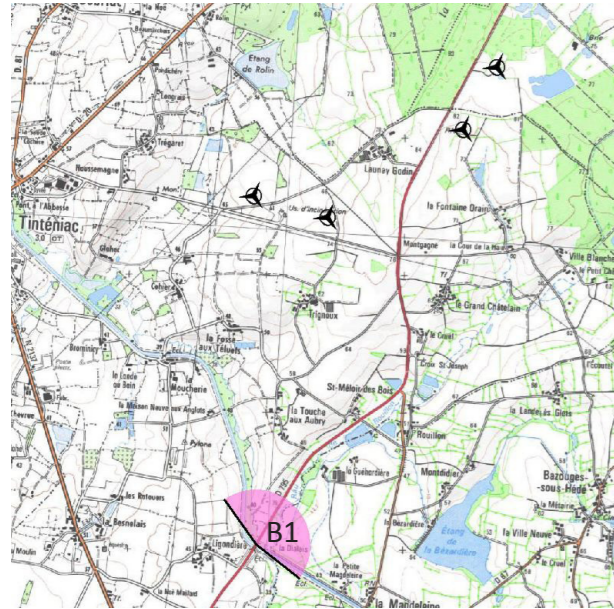
Des éléments sont apportés (Deuxième Partie - Etude d'impact p.165) sur ce site, localisé à 5,2km du projet. Le photomontage montre que ce site est peu sensible en raison de l'environnement très bocager et boisé qui s'intercale avec le projet. En effet, comme le démontre le photomontage A, depuis les abords du site, seul un petit morceau d'une pale sera perceptible au-dessus des écrans bocagers. La perception du monument ne sera pas affectée par cette modification du paysage, mineure.

Localisation de la prise de vue et direction du projet



Situation des éoliennes en croquis





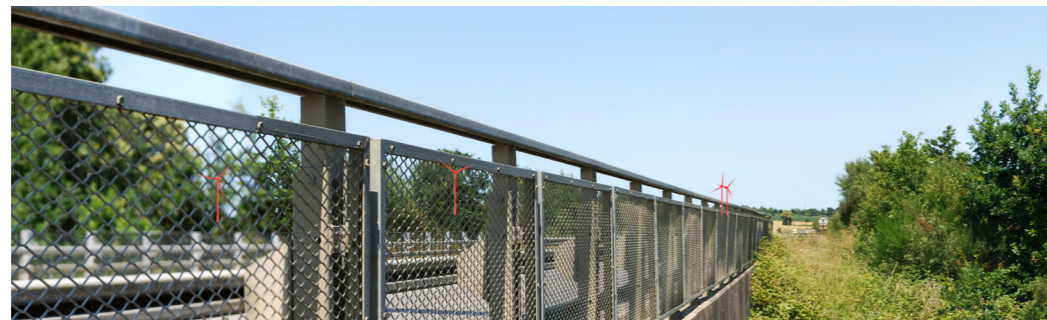
Abords du canal d'Ille et Rance :

Les sensibilités de ce site se concentrent sur les vues cadrées en ligne droite au bord du canal dont l'absence de perceptions du projet a été démontrée dans l'étude d'impact.

Des photomontages supplémentaires ont été réalisés : B1 et B2 depuis la RD 795 traversant le canal au droit des écluses.

Depuis la route et ses abords, la végétation des abords du canal empêchera les vues sur le projet (éoliennes situées à l'arrière des écrans boisés). Depuis la passerelle piétonne passant au-dessus du canal en hauteur, le projet sera perceptible très partiellement avec des vues sur deux éoliennes au dessus des boisements. Cette perception reste très ponctuelle au regard de l'ampleur du site du canal d'Ille et Rance et de l'utilisation très ponctuelle de cette passerelle. Rappelons que 5 photomontages illustrent déjà le Canal d'Ille et Rance (Deuxième Partie - Etude d'impact PM 14, 15, 16, 17, 30 et qu'une analyse est faite p113 à 115).

Situation des éoliennes en croquis



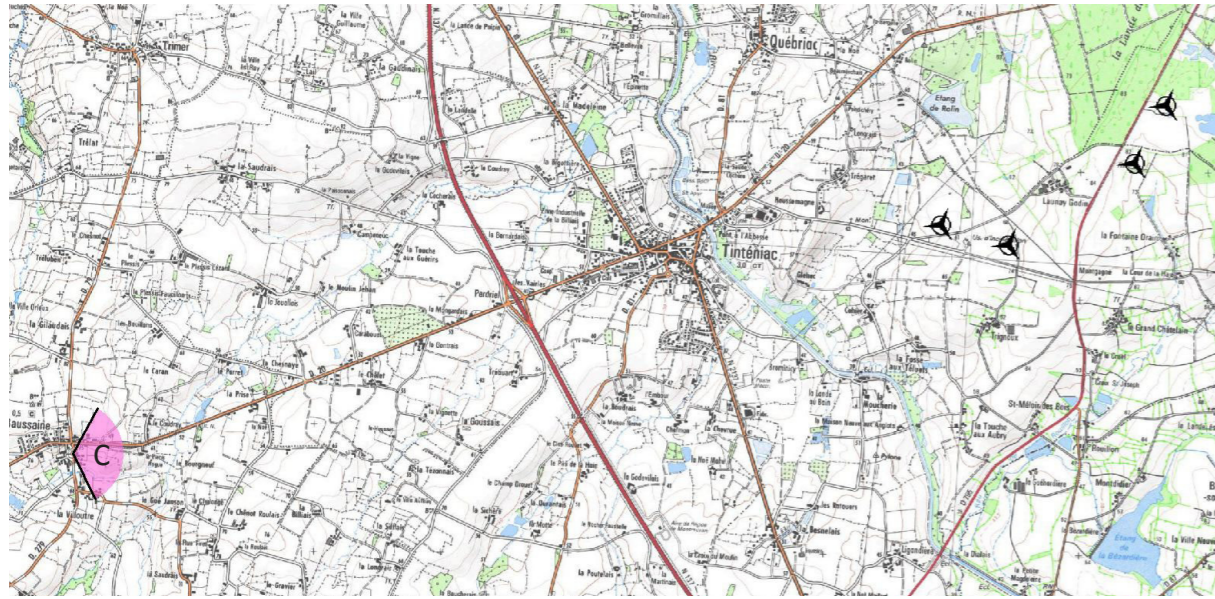


Localisation des prises de vue et direction du projet



Situation des éoliennes en croquis





Localisation de la prise de vue et direction du projet

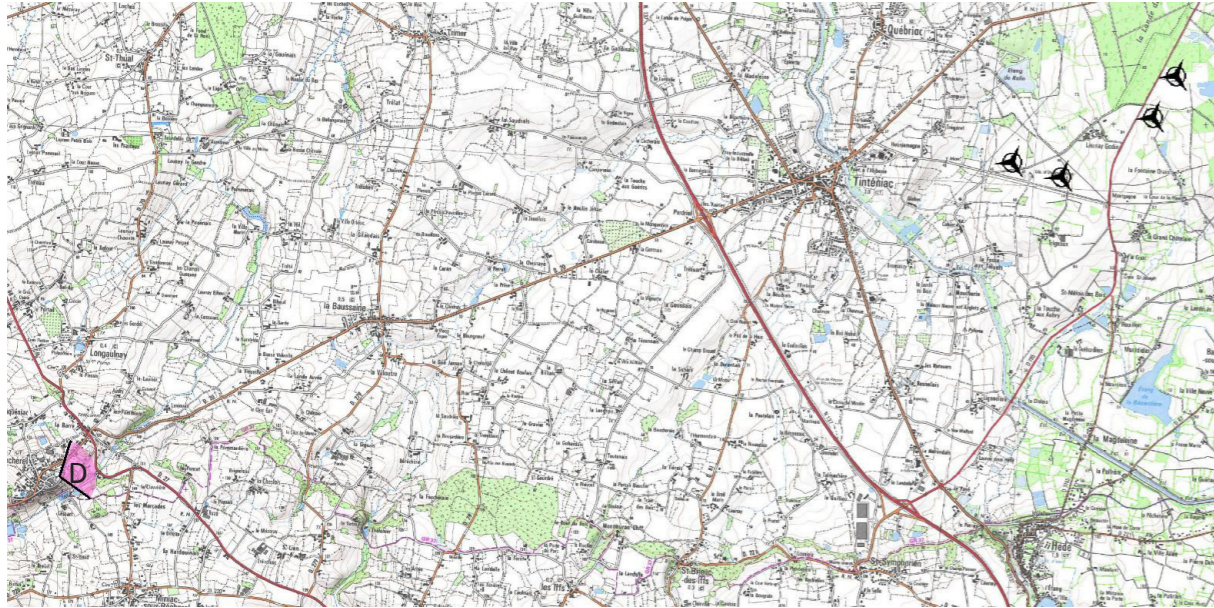


Eglise de la Baussaine:

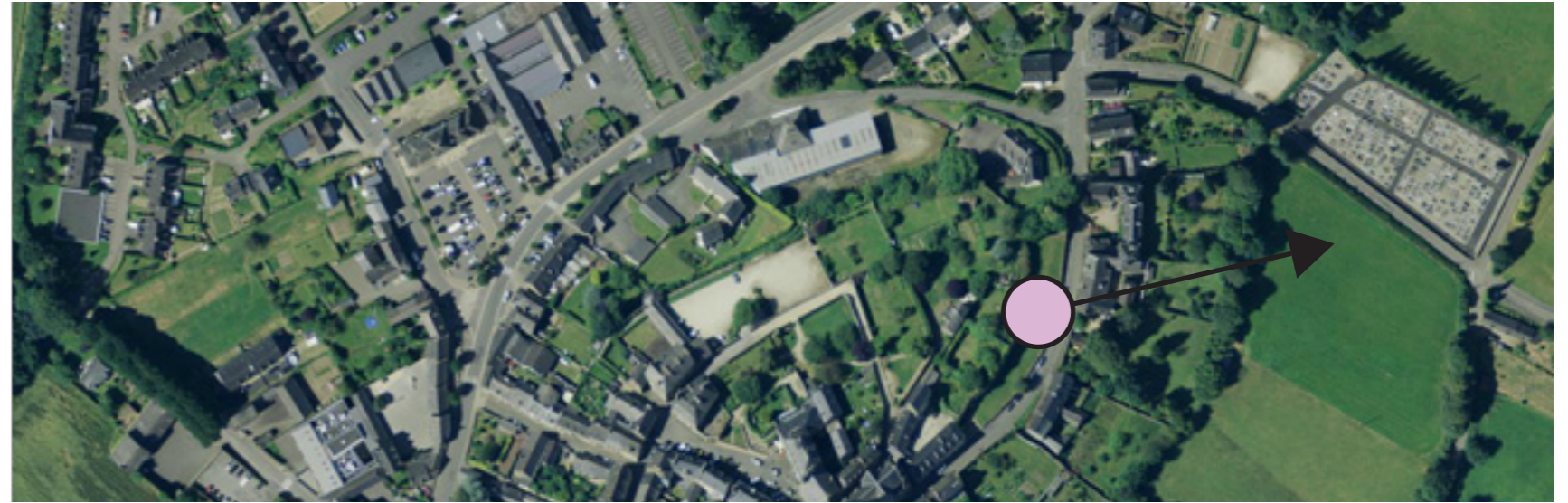
L'église prend place dans un cadre urbain (entourée de bâti dense), en retrait de la D20, elle est légèrement située dans un creux. Comme le montre le photomontage C, depuis les abords du monument, une vue existe en direction du projet. Les éoliennes ne seront pas perceptibles pour autant car elles sont localisées derrière une ligne de crête qui empêche leur perception en grande totalité. Elles sont de plus filtrées par les boisements des haies bocagères.

Situation des éoliennes en croquis





Localisation de la prise de vue et direction du projet



ZPPAUP de Bécherel:

Rappelons que des éléments sur la ZPPAUP de Bécherel figurent dans Deuxième Partie - Etude d'impact p.166 et PM 32.

Etant donné la composition urbaine dense du bourg de Bécherel (habitat collé R+1 à 2 avec des façades tournées à l'intérieur du bourg et des rues) et de la présence de végétation autour du bourg, peu de vue sont possibles en direction du parc éolien.

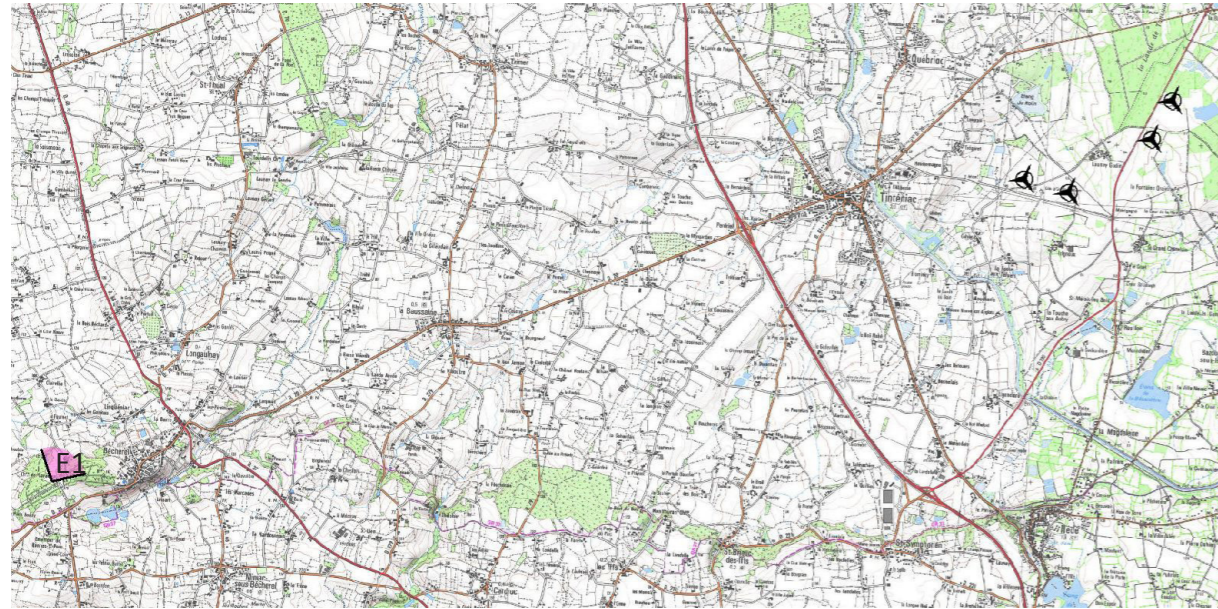
En effet, le seul panorama possible de la ZPPAUP se situe au nord du bourg, loin de l'afflux touristique du public dans la petite cité de caractère.

Après une étude fine, nous avons trouvé une vue possible depuis la promenade (accessible à pied uniquement) sur le chemin de ronde. Le photomontage D met en avant cette vue avec des éoliennes perceptibles à l'horizon mais assez éloignées. Ce point est l'unique point de vue sur le projet depuis un secteur qui est beaucoup moins fréquenté du public que le reste du bourg.



Situation des éoliennes en croquis

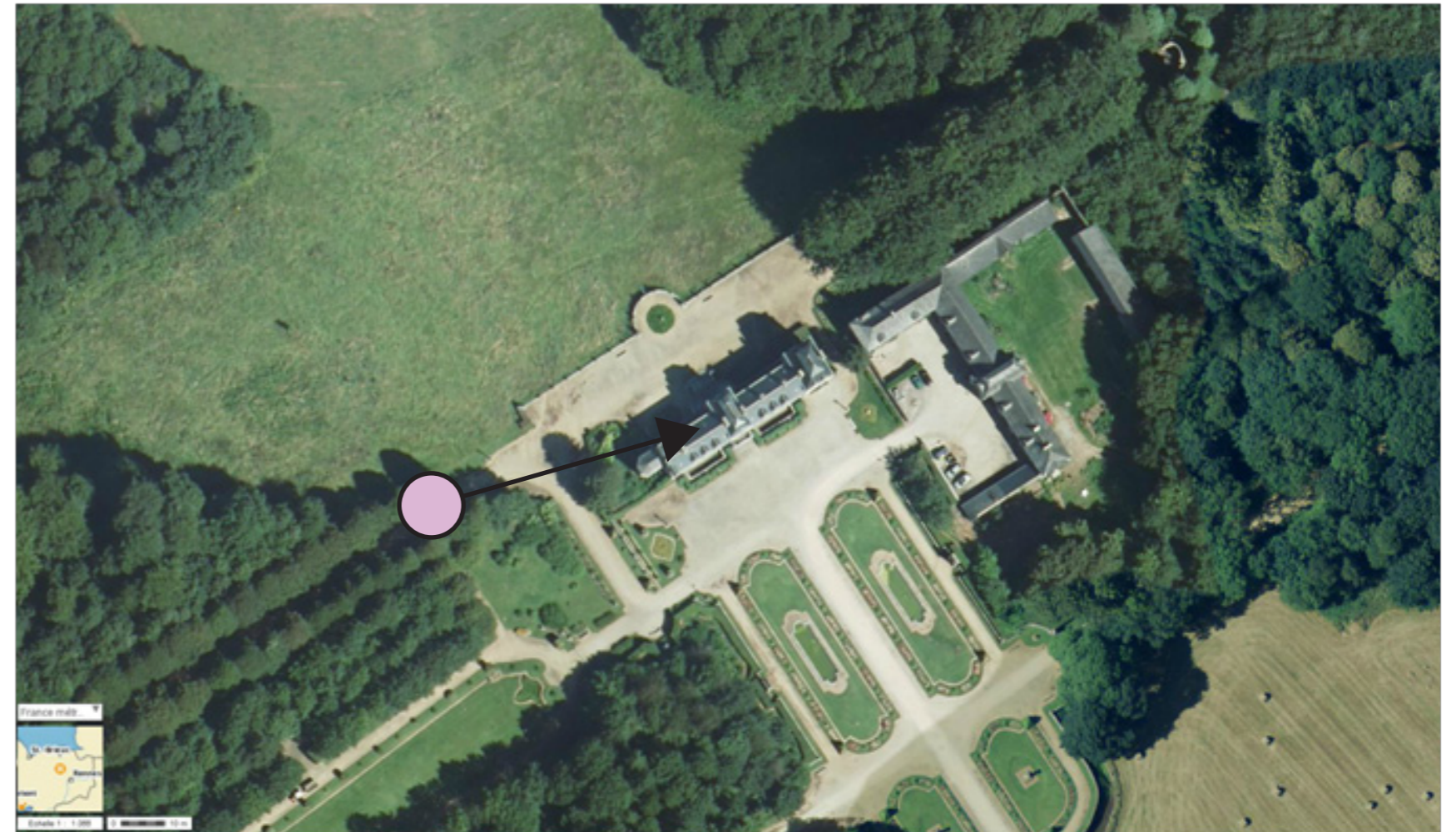




Parc du château de Caradeuc :

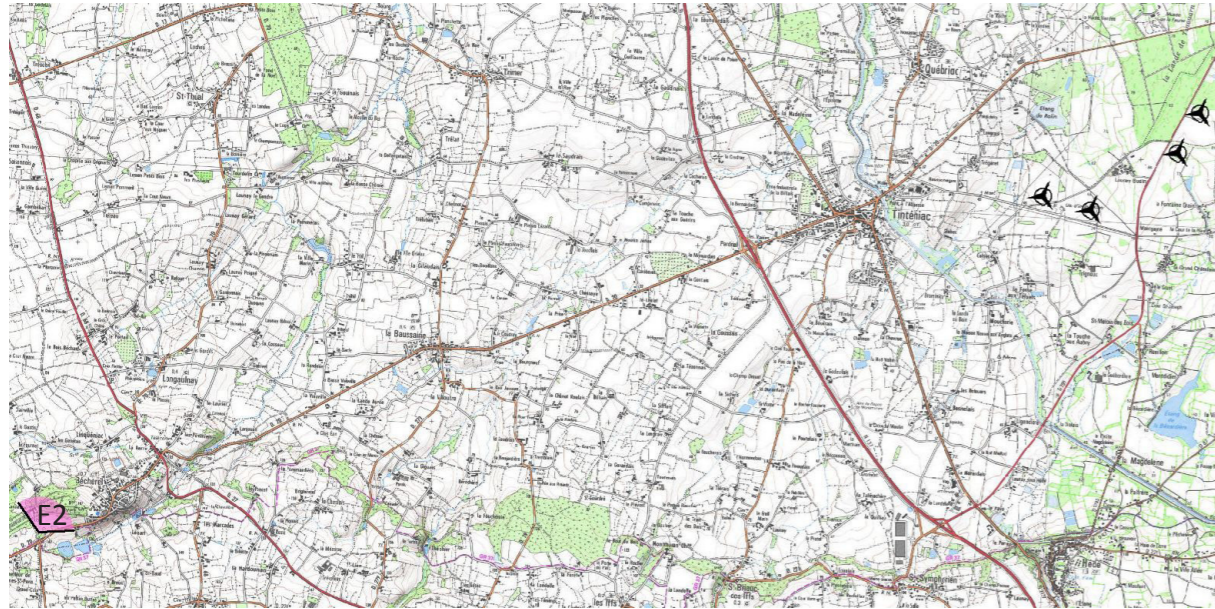
Ce photomontage vient étayer les éléments indiqués dans Deuxième Partie - Etude d'impact p.166. Le Parc du Château de Caradeuc est un site classé situé à 13 km du parc en projet. Les photomontages E1 et E2 montrent des ouvertures sur le paysage lointain depuis le parc du château, mais qui ne sont pas axées sur le parc en projet.

Localisation de la prise de vue et direction du projet

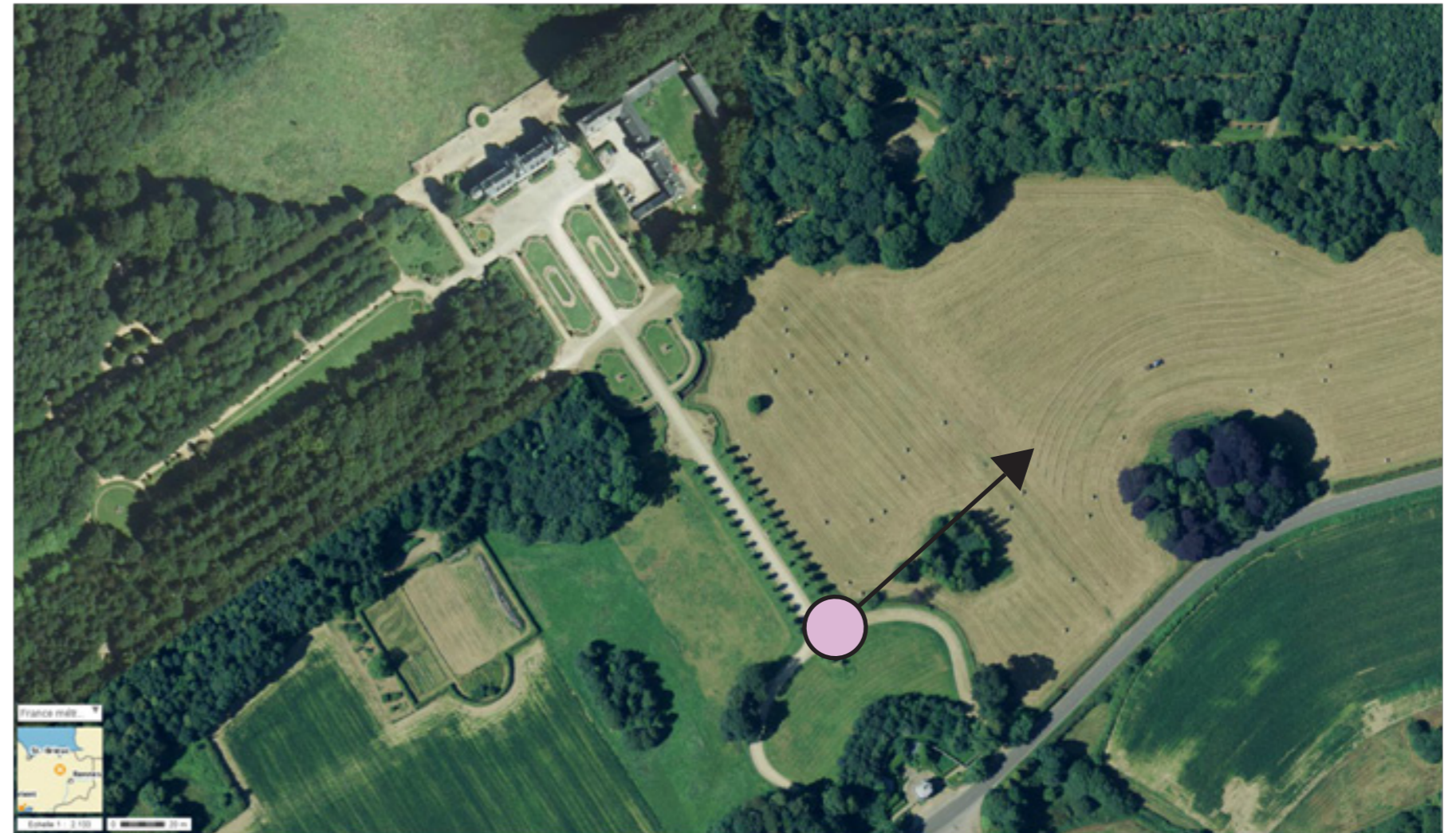


Situation des éoliennes en croquis





Localisation de la prise de vue et direction du projet



Situation des éoliennes en croquis





Château de la Bourbansais

Le projet éolien se situe à 10.4km au sud-est du château de la Bourbansais. La végétation qui encadre le château et son parc masque fortement les vues potentielles vers le parc éolien. Le PM 10 de l'étude d'impact (Deuxième Partie - Etude d'impact p.183) a été choisi spécifiquement car il offre la fenêtre visuelle la plus probable vers le parc éolien. Hors il démontre que même depuis la RD 75, aucune éolienne ne sera visible.

Le premier étage du château est actuellement fermé au public. La société VSB énergies nouvelles n'a pas pu réaliser de photomontage supplémentaire pour cette raison. De plus, la perception visuelle qui pourrait exister depuis le premier étage n'est pas en direction du projet mais un peu plus à l'Ouest dans l'axe de la perspective du parc, ouverte sur le lointain.

En direction du projet, des boisements s'intercalent entre le château et la campagne, filtrant largement les vues très probablement.

Pour ces raisons et de part son éloignement, le château de la Bourbansais est très peu sensible.

L'Ae recommande de conforter cette approche dans le dossier d'étude d'impact, de manière à caler finement la définition et les conditions de mise en œuvre des mesures d'évitement ou de compensation nécessaires.

Les lieux de vies et les éléments patrimoniaux ont été étudiés dans l'étude d'impact et de nombreux photomontages sont présentés pour les deux parcs éoliens cumulés (Deuxième Partie Etude d'impact 2.1.) situé l'un à Québriac et l'autre à Dingé et Tinténiac.

Pour les monuments historiques, ils ne présentent pas de covisibilité majeure avec les deux parcs éoliens et notamment celui de Dingé et Tinténiac.

Pour les résidents les plus proches (1km autour des éoliennes) qui auraient des vues directes sur le parc éolien de Dingé et Tinténiac, VSB énergies nouvelles propose de créer un filtre de végétaux. Ces filtres végétaux seront mis en place chez les particuliers le souhaitant pour atténuer l'effet visuel du projet. Les essences seront choisies avec les propriétaires et en harmonie avec le paysage bocager environnant.

Dans la mesure où l'absence de mortalité est peu probable, l'Ae recommande de procéder à une demande de dérogation au titre des espèces protégées sans délai.

Suite à une réunion avec les services de la DREAL et la Préfecture d'Ille et Vilaine le 18 juin 2015, Madame Gloaguen-Le Han a indiqué que les enjeux du dossier ne nécessitent pas en l'état de dossier CNPN. Néanmoins, la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » demande à être précisée afin de mieux démontrer que les mesures d'évitement et de réduction ont été prévues pour que les impacts résiduels éventuels relèvent de la mortalité accidentelle.

Ainsi, la société VSB énergies nouvelles démontre ci-après la non nécessité de réaliser un dossier CNPN concernant les oiseaux et les chauves-souris.

- Concernant les oiseaux

Les impacts résiduels concernant les oiseaux concernent une perte minime d'habitats ouverts pouvant être exploités par certaines espèces d'oiseaux, ainsi qu'une mortalité accidentelle potentielle liée à la présence des éoliennes.

La perte d'habitats ouverts apparaît minime au regard de la surface d'habitats similaires présents à proximité, et n'est pas de nature à remettre en cause la pérennité de leur cycle biologique.

Pour ce qui concerne le risque de mortalité accidentelle, celui-ci sera évalué au travers du suivi. Ce suivi permettra également de caractériser la fréquentation des abords des éoliennes par les oiseaux afin d'évaluer une éventuelle perte d'habitats vitaux. La confrontation des résultats de suivi de mortalité et de fréquentation permettra de déterminer s'il est nécessaire d'envisager un bridage des éoliennes et si oui, à quelle période.

Si nécessaire, un bridage des éoliennes permettra donc de remédier aux mortalités accidentelles liées à la présence des éoliennes. La présence des aérogénérateurs n'aura donc in fine pas d'incidence significative sur les populations locales ou migratrices d'oiseaux.

D'après le guide émanant du Ministère, lorsque « la mortalité accidentelle prévisible ne remet pas en cause la permanence des cycles biologiques des populations concernées et n'a pas d'effet significatifs sur leur maintien et leur dynamique », il n'y a pas lieu de réaliser de demande de dérogation au regard des

espèces protégées⁽⁸⁾. Il n'y a donc pas lieu de réaliser une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées.

- **Concernant les chauves-souris**

Les impacts résiduels concernant les chauves-souris sont limités à une mortalité potentielle de pipistrelles communes et de Kùhl, et de sérotine commune, et à une mortalité potentielle des autres espèces contactées (mais limitée par la faible sensibilité de ces espèces aux éoliennes).

La pipistrelle commune « est présente en été comme en hiver sur toute la Bretagne. Elle est contactée au sein des gîtes de reproduction mais surtout lors de prospections au détecteur à ultrasons et de captures au filet. Les données hivernales sont plus restreintes du fait de la difficulté à l'observer dans ses gîtes »⁽⁹⁾.

La pipistrelle de Kùhl « est largement répartie en Ille et vilaine et dans le Morbihan. Elle n'est que peu présente dans l'ouest de la Bretagne ; plusieurs explications peuvent être données : un manque de prospection et/ou un « effet péninsule » chez cette espèce probablement encore en phase de colonisation. On peut considérer cette espèce comme commune en Bretagne. L'espèce est plus souvent contactée en été qu'en hiver. La reproduction de cette pipistrelle est avérée sur une grande partie de son aire de répartition bretonne »⁽⁸⁾.

La sérotine commune « est présente partout en Bretagne (sauf Ouessant, Molène et Sein). La facilité à l'identifier par ses ultrasons nous permet d'avoir de nombreux contacts et par ce fait une bonne image de sa répartition. Elle est observée dans de nombreux milieux y compris sur des zones côtières »⁽⁸⁾.

La très grande majorité des contacts obtenus dans le cas présent est constituée de contacts de pipistrelle commune et de pipistrelle de Kùhl, ce qui est le cas général des relevés en Bretagne. Les populations locales de ces espèces semblent donc abondantes, à l'image de l'ensemble des populations bretonnes. La sérotine commune n'a été contactée qu'une fois, mais cette espèce est commune partout en Bretagne⁽¹⁰⁾.

Ce sont des espèces dont la permanence des cycles biologiques ne sera pas remise en question par la mise en place d'un parc éolien, eu égard à leur statut de répartition régional. Rappelons que les éoliennes sont placées à une distance aux lisières supérieure à la distance de plus grande fréquentation par la pipistrelle commune, espèce à la fois la plus abondante et la plus sensible, mais représentant un enjeu mineur en Bretagne.

D'après le guide du Ministère, « lorsque, sur un site donné, la mortalité susceptible d'être engendrée par les aérogénérateurs n'est pas de nature à avoir un effet négatif pour le maintien dans un bon état de conservation de la population locale d'une espèce dont l'abondance fait qu'elle constitue un enjeu faible de maintien de la biodiversité [...] il pourra être considéré qu'après mise en place de mesures nécessaires pour éviter et réduire autant que faire se peut cette mortalité, il n'y a pas matière à engager une demande de dérogation à l'interdiction de destruction de spécimens de cette espèce, les mortalités éventuelles étant considérées comme accidentelles ».

En outre, sur la base du suivi de fréquentation / mortalité, il sera mis en place un bridage des éoliennes dès lors qu'une mortalité supérieure à 3 chauves-souris par éolienne et par an. Ce bridage concernera la ou les éoliennes concernées par ces mortalités accidentelles, sur la ou les périodes où une mortalité serait constatée. Cette mesure permettrait d'annuler toute incidence que le parc éolien pourrait avoir sur les chauves-souris.

⁽⁸⁾ Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. Mars 2014. Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres. 32 p.

⁽⁹⁾ LEPAGE E. 2013. Réserves à Chiroptères de Bretagne Vivante – Plan de gestion 2013 – 2023. 167 p.

⁽¹⁰⁾ BRETAGNE VIVANTE – SEPNEB. 2006. Les chauves-souris de Bretagne. Penn ar Bed n° 197/198

Ainsi, il n'apparaît pas de raison pour laquelle ce projet de parc éolien créerait une mortalité accidentelle importante au sein des populations locales de chauves-souris. Il n'y a donc pas lieu de réaliser de demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées.

L'Ae recommande de partager les données du suivi avec le service instructeur et le porteur du projet éolien de Québriac et de procéder à l'exploitation globale afin de permettre l'évaluation du comportement des espèces au contact de l'ensemble formé par les deux parcs soit, in fine, celle des effets de cumul sur la fonctionnalité des corridors écologiques actuels.

VSB énergies nouvelles s'engage à partager les données du suivi avec le service instructeur et le porteur du projet éolien de Québriac et de procéder à leur exploitation globale.

ANNEXES

Annexe 1 : Avis de l'autorité environnementale du 12 Mai 2015

Annexe 2 : Compte rendu de la DREAL Bretagne suite à la réunion du 18 juin 2015

Annexe 1 :

**Avis de l'autorité environnementale
du 12 Mai 2015**



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
de Bretagne

Rennes, le **12 MAI 2015**

Autorité environnementale

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

relatif au projet de parc éolien porté par VSB Energies Nouvelles, communes de Dingé et de Tinténiac (35)

– dossier d'autorisation unique déposé le 26 septembre 2014 et complété les 16 octobre 2014 et 2 avril 2015 –

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

Par courrier du 7 avril 2015, le Préfet d'Ille et Vilaine a saisi pour avis le Préfet de région, Autorité environnementale (Ae), du projet de parc éolien déposé par la SARL VSB Energies Nouvelles, qui serait implanté sur les territoires communaux de Dingé et de Tinténiac.

Le projet est instruit dans le cadre de l'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) résultant du décret n° 2014-450 du 02 mai 2014 et de l'ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014. Il est aussi soumis aux dispositions du décret N° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements. Les installations présentées dans ce dossier relèvent aussi du régime de l'autorisation prévue à l'article L. 512-1 du Code de l'environnement. Les articles R. 512-3 à R. 512-6 du même code définissent le contenu du dossier de demande d'autorisation, les articles R. 122-5 et R. 512-8 celui de l'étude d'impact et l'article R. 512-9 celui de l'étude de dangers.

L'Ae a pris note de la saisine, par le Préfet d'Ille et Vilaine, des services associés, en particulier l'Agence Régionale de la Santé, sur les versions complétées du 16 octobre 2014 et 2 avril 2015.

L'avis de l'Ae porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage, qui fait office d'évaluation environnementale, et de l'étude de dangers, et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il ne constitue pas un avis favorable ou défavorable au projet lui-même. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. A cette fin, il est transmis au pétitionnaire et intégré au dossier d'enquête publique ou de la procédure équivalente de consultation du public prévue par un texte particulier, conformément à la réglementation. La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (article L. 122-1 IV du code de l'environnement).

Cet avis ne préjuge pas du respect des autres réglementations applicables au projet.

Synthèse de l'avis

La SARL VSB présente un projet de création d'un parc éolien de 4 machines, d'une puissance cumulée de 8 MW, sur les territoires communaux de Dingé et de Tinténiac. Le parc prend place dans un espace rural, peu bocagé, éloigné des centres-bourgs, relativement distant des monuments et sites d'intérêt patrimonial. Il occupera un rebord de plateau, s'ouvrant sur le canal d'Ille-et-Rance, en limite Sud de massifs forestiers importants, ces derniers s'inscrivant dans un maillage de plans d'eau également attractifs pour la faune volante susceptible d'être affectée par le projet. La définition du projet a été orientée par l'élaboration d'un second dossier visant à l'implantation d'un parc de 5 machines, sur le territoire communal de Québriac, présenté par la société IEL.

Les principaux enjeux identifiés par l'Ae correspondent à la préservation des milieux et des espèces volantes, à la protection des paysages, et à la limitation des nuisances sonores.

Le dossier est instruit dans le cadre de l'expérimentation dite de l'autorisation unique. Il a fait l'objet d'une demande de compléments au vu des insuffisances de l'évaluation environnementale dans sa première version.

Le dossier, dans sa version finale, est de bonne facture sur le plan formel.

L'ampleur des investigations menées dans le cadre de l'état initial apparaît comme dimensionnée au plus juste en ce qui concerne le groupe des chauves-souris, sans que soient exploitées les données du projet voisin. Des sensibilités paysagères ont également été omises. Cet aspect du dossier conduit à une évaluation partielle des enjeux correspondants, d'autant que ce projet ne peut s'analyser qu'en relation étroite avec le projet voisin et contemporain précité présenté par la société IEL.

L'Ae recommande de consolider le suivi des mortalités de chauves-souris en mettant en place un suivi annuel et en veillant à une exploitation globale des données des projets des deux sociétés IEL et VSB.

De manière plus détaillée, subsistent à ce stade de l'étude d'impact deux interrogations majeures. La première est celle du comportement futur de la faune volante au contact des 2 projets et donc, la possible remise en question des corridors écologiques actuels. La seconde concerne l'acceptabilité du projet pour les résidents du hameau, et pour le public qui fréquente le château de Hédé-Bazouges, au vu de la transformation sensible du panorama qu'il offre.

L'Ae recommande d'améliorer l'évaluation des incidences du projet perçues par les résidents locaux et les visiteurs du Château de Hédé-Bazouges

Avis détaillé

1. Présentation du projet, de son contexte et des enjeux environnementaux

1.1. Présentation du projet

Le projet présenté par VSB Energies Nouvelles prévoit un parc de 4 éoliennes, de modèle Vestas V100, formé de deux paires d'éoliennes distantes de plus d'1 km. Il totalisera une puissance maximale de 8 MW. A titre indicatif, il pourra couvrir les besoins hors chauffage de 4 400 foyers, soit environ 90% des besoins de la population des 2 communes d'implantation. Les hauteurs de mâts (90 à 100 m) et des éoliennes rotors compris (150 m) sont, pour 3 machines sur 4, déterminées pour le respect du niveau de vol du couloir « LFR 157 ». L'emprise travaux occupera une surface de l'ordre de 16 000 m²¹, celle du parc en fonctionnement sera de 5 700 m². Le poste de livraison sera situé auprès de l'éolienne E2. Le poste source pressenti est celui de Tinténiac, situé à 2 km du parc.

La disposition des éoliennes a été orientée par la définition d'une ancienne zone de développement éolien², par l'implantation du projet de la société IEL, prévoyant 5 éoliennes, dont 4 en forêt, sur le territoire communal de Québriac (cf. plan ci-dessous).

1.2. Procédures relatives au projet

Le projet, qui reste encadré par la réglementation relative aux installations classées pour l'environnement, est instruit dans le cadre de l'expérimentation de l'autorisation unique, définie par le décret et l'ordonnance susmentionnés. L'avis de l'autorité environnementale intervient en fin d'examen préalable, phase d'instruction du projet préalable à l'enquête publique limitée à 4 mois, hors temps d'interruptions afin de compléter le dossier.

Pour mémoire, celui-ci a été déposé le 26 septembre 2014, a été déclaré incomplet le 7 octobre, puis complété et déclaré complet le 17 octobre 2014. Des compléments ont été demandés au pétitionnaire le 8 décembre 2014 et un délai accordé au 08/09/2015 (9 mois), pour notamment permettre de parfaire inventaires faunistiques et étude paysagère. Le dossier, dans sa version finale, a été déposé le 2 avril 2015.

1.3. Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Le site d'implantation correspond à un plateau, sensiblement incliné vers le Sud et l'Ouest³, en direction de l'axe routier de la RD137 et du canal d'Ille-et-Rance, distant de moins d'1 km⁴. L'installation se situera entre les deux centres-bourgs communaux, mais son aire d'étude rapprochée ne comporte que des hameaux et de l'habitat isolé. Les espaces non urbanisés sont principalement agricoles, en terres de labours, assez peu bocagères. La partie Nord du projet est placée entre deux massifs forestiers importants et diversifiés dans leur composition, dans

1 Donnée du cumul non fournie, incluant fouilles pour fondations, emprises de levage, aire d'implantation du poste de livraison, de la base de vie, aires de manœuvre PL, emprise "tranchées", déblais compris (approximation)

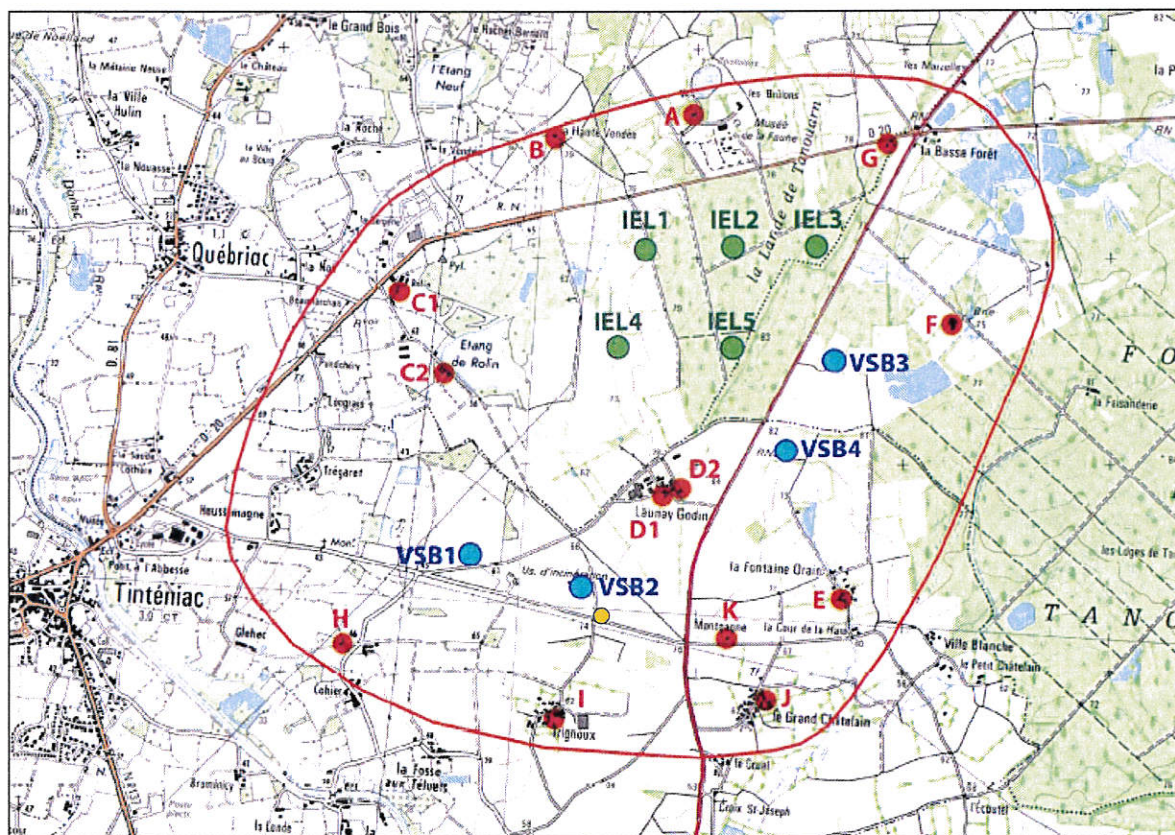
2 Ou ZDE : statut supprimé par la loi du 15 avril 2013 ; le zonage avait pour objet de déterminer des secteurs conciliant évitement des impacts environnementaux et production électrique ; la référence au ZDE peut donc être pertinente, sans perdre de vue que toutes les ZDE étudiées n'avaient pas nécessairement été validées par arrêté.

3 Qui peut être assimilé au piémont du massif de Dingé

4 Visibilité depuis les écluses de Hédé

un secteur ponctué de plans d'eau. Le projet évite zones humides, prairies, espaces à enjeux (arrêtés de biotope, sites Natura 2000). Il est relativement distant des monuments et sites classés.

Indépendamment du projet IEL susmentionné, le projet s'insère dans un « vide d'éoliennes » si l'on fait exception des machines isolées : 2 parcs sont présents dans un rayon de 26 km, le plus proche du projet se situant à 12 km.



Bureau d'étude : CERESA (septembre 2014)

Extrait cartographique du dossier annoté (projet VSB en points bleu, projet IEL en points verts, poste de livraison en jaune, positionnement des relevés acoustiques en rouge).

Les éléments de contexte cités plus haut amènent à identifier, selon l'Ae, les enjeux de la préservation des milieux, la prévention des nuisances sonores, la protection des espèces volantes, la préservation des paysages, l'importance de ces deux dernières thématiques étant accrue par les effets de cumuls générés par le parc « IEL ». Le projet n'affectera pas de manière notable les usages agricoles locaux.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

2.1. Qualité du dossier

Le dossier peut être qualifié de clair. Les illustrations présentes sont de bonne qualité. Les auteurs et rédacteurs du dossier et de ses composantes sont identifiés.

Le résumé non technique, placé au début de l'étude d'impact, reprend les données essentielles du projet. Il est proportionné en fonction des niveaux d'enjeux définis par le pétitionnaire.

La démarche d'évitement et de réduction transparaît dès la phase de conception du projet au vu de la présentation des alternatives au positionnement du parc⁵.

L'Ae recommande, pour une lecture publique plus aisée et complète du projet, d'annexer au dossier les données environnementales ayant conduit à la définition de la zone de développement éolien concernée, non sans omettre de rappeler l'obsolescence de ce statut.

Les mesures proposées sont systématiquement identifiées en tant que mesures d'évitement, de réduction ou de compensation. Elles ont fait l'objet d'une estimation financière correcte. Les mesures de suivi ont été précisées en termes de protocole dans les compléments apportés par le pétitionnaire.

2.2. Qualité de l'analyse

Le projet constitue un programme de travaux. Même si le raccordement électrique du parc au réseau public n'est pas encore arrêté, il est nécessaire, a minima, de fournir l'appréciation des principaux impacts du projet dans sa globalité : le complément à l'étude fourni par le pétitionnaire précise qu'il sera effectué sous-voirie et restera sur le domaine public.

L'Ae recommande que le dossier soit complété dans le sens du décret relatif à l'évaluation environnementale des projets, en confirmant une prise en compte des enjeux inhérents aux différentes options de tracé possible, et notamment l'évitement des centres-bourgs afin de réduire le risque d'impact de cette composante du projet sur les déplacements ainsi que la possibilité d'un passage en encorbellement pour la traversée du canal d'Ille-et-Rance.

• Qualité de l'état initial :

L'aire d'étude ne s'étend qu'aux franges des massifs forestiers avoisinant le projet alors qu'ils sont susceptibles de contenir une forte biodiversité et de jouer un rôle clef pour les déplacements des espèces à enjeux.

L'Ae recommande une description des milieux forestiers à plus grande échelle, assortie des éléments disponibles en matière de gestion sylvicole des massifs afin de permettre de situer le niveau de leur influence, actuelle ou potentielle, sur la sensibilité des espèces au projet.

Pour le groupe des chiroptères, la durée de la phase d'observation, réduite au vu des 3 temps de prospections mentionnés et d'une couverture partielle de la période de relevés attendue (printemps, été, début d'automne), génère le risque d'omission d'espèces à enjeux au vu des résultats d'inventaires du projet voisin porté par la société IEL. Ces derniers n'ont pas été considérés comme transposables à la partie forestière du présent projet (éoliennes 3 et 4) sans que ce positionnement soit démontré.

A contrario, la valeur de biotope des haies proches des machines a été suffisamment expertisée et, à l'échelle du site du projet, le lien espèces-milieux apparaît comme soigné, détaillant les gîtes naturels et artificiels inventoriés et la continuité des strates arborées.

Au final, le niveau d'enjeu que représentent les chiroptères, groupe clé pour ce type de projet, est perçu comme sensiblement sous-estimé.

L'Ae recommande en particulier de présenter les données d'activités relevées à l'occasion des inventaires afin de consolider la justification du choix du scénario retenu.

⁵ Evitement des zones humides, prairies, captages, réseau hydrographique

- **Qualité de l'analyse des effets :**

L'évaluation des effets ne justifie pas le niveau d'impact pour les chauves-souris et « confie » au suivi l'évaluation de l'effet cumulé des deux projets. L'effet de cumul des deux parcs éoliens projetés sur la circulation des chiroptères entre massifs boisés apparaît comme minimisé, sans justification suffisante.

- **Qualité des mesures :**

La mesure de plantation de haies⁶ peut être localement assimilée à une mesure d'accompagnement puisqu'elle améliore l'état initial, ayant pour objet de faciliter le franchissement d'une route par les chauves-souris. La qualité de sa conception mérite d'être relevée, d'autant plus qu'elle est susceptible de conforter la mobilité des espèces entre les deux massifs forestiers susmentionnés.

L'Ae note que la phase d'élaboration du projet et d'analyse de ces différents scénarii a bien pris en compte une logique d'évitement vis-à-vis des chauves-souris mais que le suivi annuel des mortalités sera limité aux 3 premières années d'exploitation du parc.

L'Ae recommande, au vu des limites de l'état initial et d'une sous-évaluation de l'enjeu que constitue la protection des chiroptères, que le suivi des mortalités conserve une fréquence annuelle pendant le fonctionnement du parc éolien, et qu'il soit accompagné d'un suivi des activités. Les attentes de l'Ae en matière d'appréciation des effets de cumul sont précisées dans la partie suivante de l'avis.

3. Prise en compte de l'environnement

Pour mémoire, l'étude de dangers n'appelle pas d'observations particulières.

Nuisances sonores :

Dans sa version finale, l'état initial a été complété par des mesures acoustiques en saison de végétation. Le risque d'une minimisation des niveaux d'émergences est donc écarté. Le bridage des machines pour la prise en compte des exigences réglementaires a été ajusté en conséquence, et différera donc selon les saisons. Une campagne de mesures ex post est également prévue. Enfin, l'engagement du porteur du second projet éolien au bridage de ses machines est à présent intégré au dossier présenté par VSB Énergies Nouvelles.

Protection du paysage et prise en compte des incidences perçues par les résidents et touristes :

Le projet prévoit deux paires d'éoliennes distantes de plus d'1 kilomètre. Cet éloignement génère une absence de cohésion interne. La réalisation conjointe du projet de Québriac permet, comme souligné par l'étude paysagère, de remédier, en partie, à cette situation. Cette caractéristique devrait conduire les porteurs de projet confrontés à ce type de situation à la mise en place d'une étude d'impact commune, afin d'éviter le risque d'un effet résiduel notable non maîtrisable dans le cas où l'un des deux projets ne serait pas réalisé.

Les effets cumulés des deux projets ont fait l'objet d'une analyse. Ce point mérite d'être relevé dans la mesure où le porteur a élargi l'acception du terme « projet », en principe limitée

6 Le projet nécessite la suppression de 15 m de haies et prévoit l'enrichissement d'un linéaire de 200 m en compensation.

par la réglementation actuelle aux dossiers ayant fait l'objet d'un avis de l'Ae. L'articulation paysagère des deux projets détermine effectivement la nécessité d'une telle approche.

L'Ae recommande que l'étude soit complétée au vu de l'analyse de la DRAC⁷.

En raison de la configuration des parcs et de leur présence pouvant être ressentie comme très prégnante par les résidents et les visiteurs des éléments patrimoniaux locaux, la perception par ces derniers des deux projets mériterait d'être plus précisément appréciée.

L'Ae recommande de conforter cette approche dans le dossier d'étude d'impact, de manière à caler finement la définition et les conditions de mise en œuvre des mesures d'évitement ou de compensation nécessaires.

Protection des milieux :

Les études de milieux ont permis de préciser l'inventaire communal des zones humides de Dingé en clarifiant la situation d'une éolienne (E3), en définitive située en dehors de ce type de milieu.

Incidemment, cette donnée contribue à la démonstration de la compatibilité du projet avec le SDAGE et le SAGE Rance-Frémur-Baie de Saussais.

Protection des espèces :

L'élaboration d'une demande de dérogation au titre des espèces protégées apparaît comme conditionnée au constat de mortalité, pour le pétitionnaire.

Dans la mesure où l'absence de mortalité est peu probable, l'Ae recommande de procéder à une demande de dérogation au titre des espèces protégées sans délai.

Suivi des mesures :

Le bridage des éoliennes sera déclenché sur le constat de mortalités supérieures à 3 animaux par an et par machine. L'engagement du pétitionnaire à l'application de ces mesures apparaît cependant comme déterminé par la décision de l'organisme en charge du suivi.

L'Ae recommande de partager les données du suivi avec le service instructeur et le porteur du projet éolien de Québriac et de procéder à l'exploitation globale afin de permettre l'évaluation du comportement des espèces au contact de l'ensemble formé par les deux parcs soit, in fine, celle des effets de cumul sur la fonctionnalité des corridors écologiques actuels.

Le Préfet de région,



Patrick STRZODA

Annexe 2 :

Compte rendu de la DREAL Bretagne suite à la réunion du 18 juin 2015

Objet

**REUNION AUTORISATION UNIQUE
PARC EOLIEN SUR LES COMMUNES DE
DINGE ET TINTENIAC
VSB ENERGIES NOUVELLES**

Date

18 juin 2015

Lieu

DREAL Bretagne, Rennes



Participants

VSB : Guillaume LEROY, Rachel COUTANT
CERESA : Yann CORAY
Préfecture 35 : Christine LE DEVENTEC, Jean-Claude LEMERCIER
DREAL : Isabelle GLOAGUEN-LE HAN, Serge NORMAND, Isabelle HEYVANG

Diffusion

Compte rendu

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien sur les communes de Dingé et Tinténiac déposé par la société VSB Energies Nouvelles a été déclaré complet et régulier fin mai 2014. Les compléments apportés par le porteur de projet répondaient à la plupart des demandes formulées pour pouvoir apprécier l'importance des différents enjeux et l'incidence du projet sur ceux-ci. Toutefois, il subsistait quelques points de faiblesse. Ces points concernaient notamment la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » et l'analyse paysagère. Ils ont été exprimés dans le rapport de l'inspection, l'avis de l'AE et l'avis du STAP. Ces points de faiblesse ne semblaient pas motiver un rejet parmi ceux prévus par l'article 12 du décret du 2 mai 2014. Le dossier peut donc être mis en enquête publique.

Le porteur de projet a souhaité nous rencontrer pour échanger sur ces points et préparer son mémoire en réponse à l'avis de l'AE.

1 Séquence « Éviter, Réduire, Compenser »

Le dossier reste approximatif sur le traitement de la séquence ERC. Il reste approximatif sur les effets attendus pour la plupart des espèces. Pour les chiroptères, les impacts sont caractérisés mais pas pour les oiseaux. Il est cité un certain nombre de références bibliographiques sur les sensibilités des espèces (oiseaux et chiroptères) vis-à-vis de l'éolien, mais, à l'échelle du projet, cela n'est pas clairement précisé, pour tous les groupes d'espèces.

Après mise en place des mesures d'évitement et/ou de réduction, aucune analyse des impacts résiduels n'est faite pour apprécier si les mesures d'évitement et/ou réduction sont suffisantes.

Le déroulement de la séquence « Éviter, Réduire, Compenser » demeure maladroit. Le dossier n'est pas suffisamment démonstratif et ne permet pas de lever toutes les incertitudes quant aux effets du projet sur les espèces susceptibles d'être impactées. Ce qui est attendu est de **définir clairement, pour chaque groupe d'espèces,**

1. les impacts attendus du projet après avoir croisé enjeux et sensibilités,
2. les mesures mises en place pour éviter et réduire ces impacts,
3. les impacts résiduels après mise en place des mesures d'évitement et de réduction,
4. les éventuelles mesures de compensation.

2 Dérogation « Espèces protégées »

Le porteur de projet lie la nécessité de rédiger un dossier CNPN aux constats de mortalités post-installation. Il précise que, si le suivi post-installation révèle que les impacts des éoliennes relèvent d'une situation justifiant la demande d'une dérogation, il sera réalisé une telle demande.

Cette justification ne vaut que lorsqu'il a été démontré que des mesures d'évitement et de réduction ont été prévues pour que les impacts résiduels éventuels relèvent de la mortalité accidentelle. Or, la séquence « *Éviter, Réduire, Compenser* » ne fait pas mention d'un raisonnement en ce sens.

Il est donc nécessaire de mieux expliciter la nécessité ou non de réaliser une demande de dérogation au titre des espèces protégées.

Se reporter au Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres (MEDDE, mars 2014).

3 Suivi de mortalité et suivi d'activité

L'ambiguïté doit être levée : les suivis de mortalité et de l'activité des chiroptères et de l'avifaune seront réalisés dès la mise en service du parc annuellement sur les trois premières années puis sur une périodicité à ajuster en fonction des résultats. La mesure réglementaire tous les 10 ans est maintenue.

Demande d'engagement du porteur de projet à mettre en place un bridage des machines si les résultats des suivis montrent des mortalités significatives.

4 Gestion forestière

Il a été recommandé, afin de justifier la qualité de l'évaluation du niveau d'enjeu que représentent les chiroptères, de **préciser**, par le recours à un **échange avec les gestionnaires forestiers** concernés par le projet :

- le degré d'ouverture des boisements (aspect déterminant la biodiversité floristique, et indirectement l'attractivité des milieux pour les chiroptères),
- les modalités de leur gestion (entretiens et conduite des jeunes boisements susceptibles d'enrichir ou d'appauvrir la biodiversité floristique du sous-bois)

Cet apport permettra de valider l'ajustement apporté aux fréquences de suivis (mortalités et activités).

5 Paysage

Le projet présente une forte sensibilité paysagère notamment du fait de la présence de nombreux monuments historiques aux alentours. L'analyse paysagère réalisée dans le cadre du projet est basée sur des photomontages recherchant le moindre impact ou omettant certains points de vue. De plus, l'analyse s'appuyant sur l'étude sur la capacité du paysage à accueillir le grand éolien en Ille-et-Vilaine semble inexacte.

Le porteur de projet envisage de réaliser de nouveaux photomontages notamment au niveau de la Bourbansais, de Caradeuc, d'Hédé et des Menhirs.

Pour la Bourbansais, il serait intéressant de s'appuyer sur une coupe paysagère et prendre un point de vue de l'étage du château ouvert à la visite.

Un photomontage notamment de la ZPPAUP de Bécherel permettrait de vérifier si le parc sera visible de ce point de vue.

6 Suite de la procédure

Le porteur de projet souhaite démarrer l'**enquête publique** le **7 septembre 2015** (demande par mail du 18/06/2015).