



Réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale

Projet de parc éolien « Bourbriac Nord »

Commune de Bourbriac

Pièce jointe au dossier de demande d'autorisation environnementale.

Décembre 2018

I. Préambule

La société « Parc Eolien Bourbriac SAS » a déposé le 18 mai 2017 un dossier de demande d'autorisation environnementale relatif à la construction d'un parc éolien implanté à proximité du lieu-dit « Les Landes » sur la commune de Bourbriac. Ce dossier a été complété le 2 juillet 2018.

Dans le cadre de l'instruction du dossier, l'Autorité Environnementale nous a fait parvenir un avis en date du 29 août 2017, joint au dossier de demande d'autorisation.

Dans le présent document, la société « Parc Eolien Bourbriac SAS » répond point par point aux questions soulevées par l'Autorité Environnementale.

Sommaire

I. PREAMBULE.....	3
II. SYNTHÈSE DE L'AVIS : REPONSES	7
III. AVIS DÉTAILLÉ : REPONSES	12
1. - PRÉSENTATION DU PROJET, DE SON CONTEXTE ET DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	12
1.1 <i>Présentation du projet</i>	12
1.2 <i>Procédures relatives au projet</i>	12
1.3 <i>Principaux enjeux identifiés par l'Ae</i>	13
2. QUALITÉ DE LA DÉMARCHÉ D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	13
2.1 <i>Qualité du dossier</i>	13
2.2 <i>Qualité de l'analyse</i>	15
3. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT	17
3.1 <i>Nuisance et santé</i> :.....	17
3.2 <i>Protection du paysage et du patrimoine ancien</i>	17
3.3 <i>Protection des milieux</i>	18
3.4 <i>Protection des espèces</i>	19

II. Synthèse de l'avis : réponses

Le projet présenté par la SAS Parc éolien Bourbriac consiste en l'installation d'un parc de 3 éoliennes, sur terres agricoles, en limite Nord-Ouest du territoire communal de Bourbriac, centré sur son bourg.

Page 2 de l'avis : Le contexte d'un bocage et de boisements formant une trame naturelle dense pouvant servir de biotope à des espèces sensibles au projet, la dizaine de hameaux environnants le site d'implantation, les sites d'intérêt de Mousteru, Guingamp et l'agglomération de Bourbriac amènent l'Ae à retenir les enjeux de la préservation des paysages et du patrimoine ancien, de la prévention des nuisances et celui de la protection des milieux et des espèces volantes.

Cette remarque descriptive n'appelle pas de commentaires.

Page 2 de l'avis : Le dossier requiert des points d'amélioration pour que soit optimisée sa lecture, notamment la rédaction du résumé non technique de l'étude d'impact qui consacre une moitié de son volume à l'analyse des alternatives au projet et une seule page aux impacts et mesures ERC proposées.

Le Résumé Non Technique (RNT) a été complété et rééquilibré.

Une partie expliquant les enjeux du site avant-projet, III.3. SYNTHESE DES ENJEUX DE L'ETAT INITIAL a été ajoutée page 8 à 11.

Le tableau de comparaison des variantes constitue la synthèse de toute la démarche ERC, il prend plusieurs pages mais synthétise l'ensemble des critères de l'étude. Ce tableau part des enjeux identifiés, qui mènent aux recommandations formulées au développeur en vue d'élaborer le projet jusqu'à l'analyse de l'impact de la variante choisie. Il sert de support pour comparer les variantes et mener au projet de moindre impact, en tenant compte des différents enjeux.

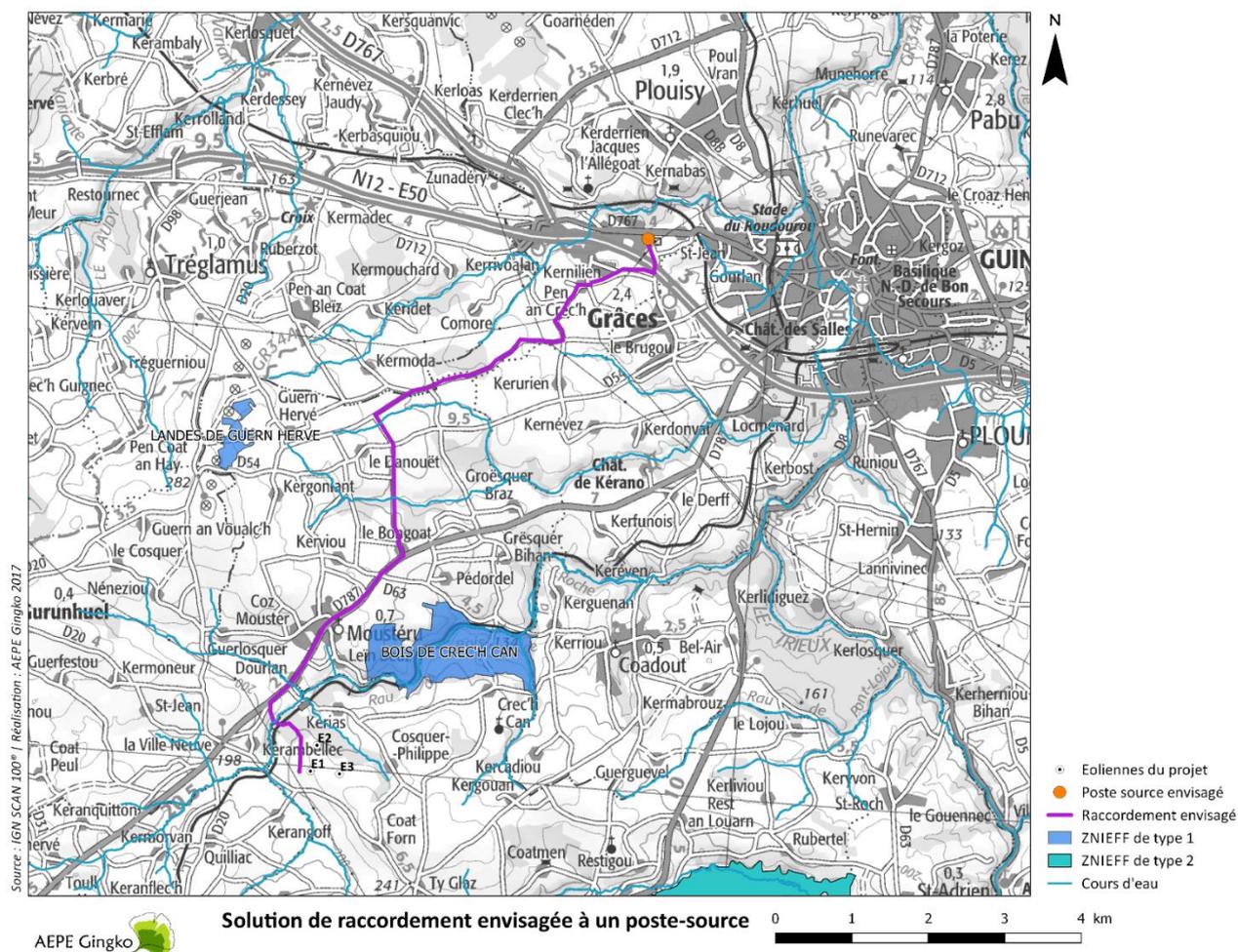
Page 2 de l'avis : L'évaluation environnementale devra inclure celle du raccordement du projet au poste-source, composante du projet.

Le raccordement du poste de livraison au poste source est sous la responsabilité d'ENEDIS et à la charge du maître d'ouvrage.

Partie ajoutée pages 359-360 de l'étude d'impact (Pièce 5B du dossier).

XXIII.6.1. La compatibilité avec le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REN)

La carte 159, page 360 de l'étude d'impact, représente le tracé envisagé et les sites d'inventaires et de protection du patrimoine naturel



Aucun site Natura 2000, aucune Znieff de type I, Znieff de type II, arrêté de protection de biotope (APB) ou autre zonage d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel n'est concerné par ce raccordement.

Page 2 de l'avis : L'Ae recommande de reconsidérer l'étape de l'examen des solutions de substitutions au projet dans la mesure où le scénario à 4 éoliennes est éliminé par une contrainte de proximité avec la ligne électrique de très haute tension, voisine et où la dernière alternative ne diffère que sur le choix du modèle de machine. Cette démarche ne présente pas non plus de propositions permettant de minimiser l'impact potentiel du projet sur les espèces volantes par un éloignement des haies et bois.

La contrainte à la ligne électrique a été revue. La représentation cartographique comportait une erreur dans la largeur du fuseau de recul pour la variante, elle est proportionnelle à la hauteur du modèle d'éolienne envisagé. Ainsi, l'éolienne E1 semblait impossible à réaliser du point de vue de la contrainte de recul à la ligne électrique. Les cartes ont été refaites avec le bon recul. Toutes les variantes sont réalisables et ont été réellement envisagées.

Les différentes contraintes techniques (dimension des plateformes, prescriptions constructeurs) empêchent de proposer un projet prenant davantage en compte l'éloignement des haies et des boisements. Nous proposons donc des mesures de bridage conséquentes (sur les 3 éoliennes dès la première année) pour réduire le risque d'impact sur les chiroptères de manière à ce qu'il devienne non significatif.

L'Avifaune présente sur le site n'est pas sensible à la mortalité éolienne (démonstré dans le dossier partie XXII.3.7. LES INCIDENCES LIEES AUX COLLISIONS), aucun impact résiduel n'est donc avéré sur ce peuplement grâce aux mesures d'évitement et de réduction prises (évitement habitats à enjeu fort, installation machines hautes en bout de pale...).

Le seul risque réel pour l'avifaune concernait le Faucon crécerelle du fait de la proximité d'un nid avec une éolienne. Ce risque d'impact a été pris en compte et des mesures ont été proposées pour le réduire suffisamment (destruction du nid actuel et installation d'un nichoir en zone non sensible et plus favorable). Cette démarche a d'ailleurs été validée par le CNPN précisant que le dossier est exemplaire à plus d'un titre et qu'il présente des inventaires satisfaisants et une démarche Eviter- Réduire- Compenser tout à fait conforme à l'esprit et à la lettre de la réglementation.

Liens

Pièce 5B : pages 301-303 : les cartes 138-140-142,
page 362 : Carte 160

XXII.3.7. Les incidences liées aux collisions, page 345-347

XXX.3. LES MESURES POUR L'AVIFAUNE, page 435 à 437

Page 2 de l'avis : La qualité de l'analyse menée présente aussi des insuffisances sur le plan méthodologique qui entraînent un risque de sous-estimation de l'impact du projet sur les chiroptères, pour lesquels l'Ae recommande un complément automnal aux inventaires. Ces données permettront de conforter l'étape première du choix d'une alternative optimisant l'évitement des impacts.

L'étude des chiroptères a été reprise en intégralité (nouveaux inventaires, analyses et mesures). La démarche ERC a été revue et dûment complétée. Des mesures de bridages sont appliquées pour les 3 éoliennes afin de limiter au maximum le risque de collision.

Liens

Ensemble du dossier sur la thématique chiroptères ;

XIII.8.8. Les chiroptères ;

XXII.4. Les incidences sur les chiroptères ; XXX.5. Les mesures pour les chiroptères.

Page 2 de l'avis : L'Ae recommande aussi de reprendre l'évaluation de l'effet du projet sur l'avifaune au vu d'une sous-estimation des enjeux et de la sensibilité des espèces concernées.

La méthode d'évaluation des enjeux du site d'étude pour l'avifaune et la démarche d'évitement, de réduction et de compensation mise en place ont été approuvées par le CNPN (avis datant du 23 septembre 2017): « *Ce dossier est exemplaire à plus d'un titre, il présente des inventaires satisfaisants et une démarche Eviter-Réduire-Compenser tout à fait conforme à l'esprit et à la lettre de la réglementation* ». *L'avis favorable délivré par le CNPN - traitant notamment le cas du Faucon crécerelle - atteste donc que les mesures proposées dans le cadre du projet sont adaptées au contexte et suffisent au bon maintien de l'état de conservation du peuplement avifaunistique local.* »

Les enjeux mis en avant sur le site d'étude pour l'avifaune prennent en compte la conservation des habitats de l'avifaune patrimoniale et la vulnérabilité des espèces à la mortalité éolienne.

L'ensemble des espèces patrimoniales présentes sur le site ont été prise en compte par période (avifaune nicheuse, migratrice et hivernante) pour la définition des enjeux (cf. page 126 de la pièce 5B). Ainsi, les enjeux les plus forts concernent la préservation de la zone de lande située au centre du site étudié ainsi que la conservation des boisements et de l'ensemble des haies (cf. page 128 de la pièce 5B). La sensibilité de l'ensemble des espèces (patrimoniales ou non) a également été évaluée (cf. pièce 5B : page 129). Le cas du Faucon crécerelle – seule espèce sensible à l'éolien fréquentant le site – a été traité avec attention et a notamment fait l'objet d'une demande de dérogation d'espèce protégée, validée par le CNPN. Ces enjeux ont ensuite été pris en compte pour l'estimation des impacts du projet (cf. pièce 5B, page 344). Le seul impact sur les habitats utilisés par l'avifaune concerne la destruction d'une portion de haie arbustive (50 ou 60m). Les aménagements liés au projet évitent les autres milieux à enjeu pour les oiseaux. Les impacts liés au dérangement en phase chantier ont été évalués tout comme les risques de collision en phase exploitation et le potentiel effet barrière du parc. Comme précisé page 346 de la pièce 5B, le risque de collision concerne uniquement le Faucon crécerelle. En effet, le peuplement avifaunistique nicheur lié au boisement au sein de la zone d'étude, n'est pas sensible aux collisions au regard de leur mode de vie et de leurs types de déplacements. De plus, ce risque faible à très faible de collision sur ces individus est davantage réduit grâce à

l'installation de machines de grande taille.

L'ensemble des impacts potentiels du projet sur le peuplement avifaunistique a ensuite été traité via des mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées (cf. page 436 en 5B).

Enfin, sur le plan paysager, l'Ae relève que la nouvelle procédure de l'autorisation environnementale, devrait permettre, dans sa phase amont, la démonstration de la prise en compte des notions de saturation ou d'espaces de « respiration » afin que les nouvelles implantations respectent les territoires à forte identité paysagères.

Pièce 5B : XXVI.4.2. L'analyse de l'occupation du champ visuel par le motif éolien, page 410 à 415.

Le dossier paysager et patrimonial comprend une étude détaillée et illustrée sur « l'occupation du motif éolien dans le champ visuel" (bloc diagramme, photomontages, cercles de saturation) permettant ainsi de vérifier l'acceptabilité du projet dans son paysage d'accueil "à forte identité".

Ci-après figurent les réponses détaillées aux points soulevés par l'avis de l'Ae.

III. Avis détaillé : réponses

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

1.1 Présentation du projet

Page 3 de l'avis : Le projet, porté par la SAS Parc éolien Bourbriac, consiste en l'installation d'un parc de 3 éoliennes au lieu-dit Les Landes du territoire communal de Bourbriac, à 8km au Sud-Ouest de Guingamp et à environ 4 km au Nord-Ouest du bourg de Bourbriac. L'implantation du parc formera un triangle. Il avoisinera, à l'Est, 4 autres parcs éoliens, tous distants de 4km.

Les hauteurs maximales des machines atteindront près de 180m, l'amplitude des altitudes étant de l'ordre de 12 m. La puissance maximale du parc de 10,8 MW, puissance susceptible de couvrir les besoins de 8500 personnes chauffage inclus.

Le projet, implanté en milieu agricole comprend un poste de livraison. Le poste source destinataire est identifié mais le tracé du raccordement du parc au poste-source n'est pas précisé.

Il est précisé que le dossier complété en date du 2 juillet 2018 présente un projet de 9 MW.

Cette remarque descriptive n'appelle pas de commentaires.

1.2 Procédures relatives au projet

Page 3 de l'avis : Le projet qui reste encadré par la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement, est instruit dans le nouveau cadre de l'autorisation environnementale unique, définie par le décret et l'ordonnance susmentionnés. L'avis de l'Ae intervient en phase d'examen préalable, sur la base de la version du dossier déposé le 18 mai 2017 auprès du service instructeur. Le dossier pourra faire l'objet de compléments qui ne pourront toutefois être suivis d'un nouvel avis de l'Autorité environnementale.

Cette remarque descriptive n'appelle pas de commentaires.

1.3 Principaux enjeux identifiés par l'Ae

Page 3 de l'avis : Le secteur d'implantation correspond à un bocage dense, accompagné de boisements. Le parc sera installé à proximité d'une ligne de crête encadrée par deux ruisseaux. Le contexte topographique et naturel est donc diversifié. Ces aspects favorisent l'activité de la faune et en particulier des espèces volantes à proximité du projet mais sont aussi susceptibles de réduire son incidence paysagère. Sur ce plan, il convient aussi de noter que l'aire rapprochée du projet concerne tant de l'habitat dispersé (une dizaine de hameaux) que de l'habitat groupé avec les bourgs de Moustereu et de Bourbriac. Une ligne aérienne électrique de très haute tension avoisine le parc projeté et les parcs éoliens les plus proches pourront entraîner des effets de cumul.

Les éléments de contexte amènent l'Ae à identifier les enjeux de la préservation des paysages et du patrimoine ancien, de la préservation des nuisances et de la protection des milieux et des espèces volantes.

Cette remarque descriptive n'appelle pas de commentaires.

2. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

2.1 Qualité du dossier

Page 4 de l'avis : Le dossier peut être qualifié de globalement clair et pédagogique, notamment du fait de l'incorporation de glossaires utiles. La qualité des illustrations est appréciable. Les auteurs et rédacteurs du dossier et de ses composantes sont précisés. Les mesures proposées sont bien identifiées en tant que mesure d'évitement, de réduction ou de compensation. Elles ont aussi fait l'objet d'une estimation financière pertinente.

Toutefois, le résumé non technique consacre la moitié de son volume à l'exposé et l'analyse des variantes au projet retenu et une seule page à la présentation des impacts et des mesures.

Ce déséquilibre ne permet pas de retranscrire la démarche d'évaluation suivie. Certains points devront être corrigés comme la cartographie des milieux de nature humide (prairie proche d'une tourbière non identifiée comme humide) ainsi que la mention non systématique des autres projets éoliens voisins.

L'Ae recommande de corriger les coquilles présentes au sein du dossier et de produire un résumé non technique de l'étude d'impact équilibrant les différentes étapes de l'évaluation environnementale et conduisant à l'obtention d'impacts résiduels non notables.

Les coquilles ont été corrigées dans l'ensemble du dossier de demande d'autorisation environnementale. Le résumé non-technique de l'étude d'impact a été modifié en ajoutant des photomontages, une meilleure explication des enjeux et des mesures mises en place.

Une partie expliquant les enjeux du site avant-projet, III.3. SYNTHESE DES ENJEUX DE L'ETAT INITIAL a été ajoutée page 8 à 11.

Page 4 de l'avis : Le projet a bénéficié de la mise en place d'une concertation préalable, coordonnée avec l'équipe municipale permettant une large expression du public (en ligne et par voie postale). Le résultat de ces consultations est annexé au dossier mais n'est pas explicite au sein de l'étude d'impact en tant que mesure d'accompagnement susceptible d'influer sur la perception de certains effets du projet.

L'Ar recommande de compléter le dossier en ce sens.

Les porteurs du projet, P&T Technologie et WindStrom, ont mis des moyens mis à disposition du public pour s'informer sur le projet (éléments techniques pédagogiques et photomontages) et des moyens de diffusion de l'information par tract en boîtes aux lettres dans un périmètre de près 13 000 habitants sur 11 communes. Pendant la période de consultation qui a suivi (2 semaines fin avril 2017) il était possible pour quiconque d'exprimer son avis ou de poser des questions par courrier ou par un formulaire en ligne. Seul le maire de Bourbriac a manifesté de l'intérêt pour la démarche en exprimant un avis positif.

La phrase suivante a été ajoutée au dossier, page 37 de l'étude d'impact : « La société Parc éolien Bourbriac Nord SAS prendra en compte les recommandations de Quélia en continuant à informer les habitants pendant les phases de construction et d'exploitation en tant que mesure d'accompagnement. »

Page 4 de l'avis : L'évaluation doit porter sur le projet, qui comprend l'ensemble des travaux nécessaires à sa mise en place, son fonctionnement et son démantèlement, conformément à l'article L122.1 du code de l'environnement dans sa version modifiée par l'ordonnance 2016-1058. Or le raccordement au poste-source n'est ni présenté ni évalué.

L'Ae demande à ce que le dossier soit complété par l'évaluation environnementale du raccordement du parc éolien au poste-source.

Liens

Pièce 5B : page 359-360

XXIII.6.1. La compatibilité avec le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3RENR)

XXIII.6.1. La compatibilité avec le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3RENR)

La carte 159 page 360, représente le tracés envisagé et les sites d'inventaires et de protection du patrimoine naturel

Aucun site Natura 2000, aucune Znieff de type I, Znieff de type II, arrêté de protection de biotope (APB) ou autre zonage d'inventaire ou de protection du patrimoine naturel n'est concerné par ce raccordement.

2.2 Qualité de l'analyse

Page 4 de l'avis : L'étude des alternatives au projet fait l'objet d'une méthodologie d'analyse élaborée mais en réalité elle ne traite que 2 variantes dans la mesure où l'option à 4 machines n'est pas réalisable du fait de la proximité d'une ligne électrique de très haute tension : les 2 réelles alternatives ne diffèrent plus que par la puissance des machines. Subséquemment, l'exercice ne prend pas en compte la dimension faunistique puisque les distances des implantations à la trame bocagère et forestière sont identiques.

L'état initial minimise l'intérêt naturaliste de l'environnement du projet, ne citant pas les sites Natura 2000 les plus proches et utilisant le terme de « bocage dégradé » malgré son ampleur et des connexions avec les bois du secteur. Les inventaires menés pour le groupe des chiroptères, limités à 6 passages et 4 points d'écoute, ne couvrent pas suffisamment la fin d'été et l'automne pour ces populations susceptibles de présenter à ce moment-là un pic d'activité. Cette faible pression d'inventaires peut donc être rapprochée du faible nombre des espèces détectées qui surprend dans le contexte d'écosystèmes diversifiés qui pourrait notamment servir de biotope au sous-groupe des Murins, non inventorié. Ce point entraîne un fort risque de sous-évaluation des activités des chiroptères et donc de leur exposition au projet.

L'Ae recommande de compléter les inventaires de chauve-souris par des relevés automnaux, en vérifiant les déplacements entre haies et forêt et en utilisant ces données pour l'analyse des alternatives et l'évaluation de la variante retenue afin de démontrer la priorité donnée à une démarche d'évitement.

L'étude chiroptères a été reprise en intégralité (nouveaux inventaires, analyses et mesures). La démarche ERC a été revue et dûment complétée. Des mesures de bridages sont appliquées pour les 3 éoliennes afin de limiter au maximum le risque de collision.

Liens

Ensemble du dossier sur la thématique chiroptères

XIII.8.8. Les chiroptères ;

XXII.4. Les incidences sur les chiroptères ; XXX.5. Les mesures pour les chiroptères

Page 5 de l'avis : Certains points de vue choisis pour les simulations photographiques « masquent » le projet, notamment pour les hameaux les plus proches ou pour certains effets de cumul avec d'autres parcs éoliens. La méthodologie suivie pour le choix des points de vue n'est pas explicite et ne permet notamment pas de s'assurer d'un choix traduisant les fréquentations les plus importantes.

L'Ae recommande de préciser la méthodologie suivie pour le positionnement des simulations paysagères afin de justifier leur pertinence.

La nouvelle carte (Carte 169) de synthèse paysagère et patrimoniale avec la localisation des photomontages, réalisée à l'échelle du périmètre d'étude intermédiaire, page 392, permet d'explicitier graphiquement la localisation des points de vue qui ont été réalisés.

Liens

Pièce 5B : XXV.2.3.1. La localisation des photomontages

Carte 167 : Localisation des photomontages à l'échelle du périmètre éloigné, page 389

Carte 169 : Localisation des points de photomontage sur la carte de synthèse paysagère et patrimoniale à l'échelle du périmètre d'étude éloigné, page 392

Les prises de vue sont réalisées avant de connaître l'implantation finale des éoliennes du projet. Elles se situent sur le domaine public, à l'endroit où l'ouverture visuelle en direction du périmètre immédiat est la plus importante. Depuis les chemins ou route d'accès aux hameaux, des éléments bâtis et de végétation se situent de façon proche, et filtrent forcément une partie de l'implantation projetée.

Page 5 de l'avis : La puissance unitaire des machines (3,6 MW) correspond à une progression sensible vis-à-vis des moyennes actuelles des projets. Le lien entre puissance électrique et fonctionnement (vitesses de rotations, effet de turbulences et de dépression atmosphérique) n'est pas explicitement utilisé pour l'évaluation des effets du projet, en particulier pour la faune exposée à ces aspects. L'étude insiste a contrario sur l'effet positif d'un positionnement plus élevé des pales, considéré comme réduisant le risque de collision avec les espèces volantes.

L'Ae recommande d'explicitier la prise en compte de la puissance électrique nominale des éoliennes par l'évaluation des impacts du projet et de construire une réelle démonstration de son effet.

Il est précisé que le dossier complété en date du 2 juillet 2018 présente un projet de machines de 3MW.

Une partie a été ajoutée dans la pièce 4 : (...) "la production d'énergie électrique du parc éolien de Bourbriac Nord peut être estimée à une production électrique maximale de l'ordre de 27 000 MWh chaque année, soit un total de 540 000 MWh sur la durée de vie prévisionnelle du parc (20 ans)."

Un paragraphe a également été ajouté dans la pièce 5B, qui explique que l'effet turbulence et dépression atmosphérique n'est pas plus important avec des machines de plus grande puissance.

Page 5 de l'avis : L'Ae relève la prise en compte de 2 autres projets éoliens pour lesquels il n'y a pas encore été produit d'avis de l'autorité environnementale, permettant d'améliorer l'évaluation des effets du projet et notamment de ses effets cumulés ou sur le long terme.

Cette remarque descriptive n'appelle pas de commentaires.

3. Prise en compte de l'environnement

Page 5 de l'avis : La suite de l'avis traite de l'évaluation des impacts négatifs possibles du projet sur l'environnement pour chacun des enjeux retenus, de l'appréciation de l'état initial à l'obtention d'un effet résiduel attendu non notable. Elle ne considère pas les retombées positives du mode de production énergétique éolien sur le climat, la santé ou encore la préservation des ressources.

Cette remarque descriptive n'appelle pas de commentaires.

3.1 Nuisance et santé :

Page 5 de l'avis : Le respect des émergences sonores réglementaires entraînera le bridage nocturne de l'ensemble des machines, selon les vitesses de vent. Le porteur du projet s'est engagé à corriger ce plan de régulation en cas de constat d'écarts entre simulations et mesures ex post.

Cette remarque descriptive n'appelle pas de commentaires.

3.2 Protection du paysage et du patrimoine ancien

Page 6 de l'avis : En supposant que la validité du choix des points de vue sera confirmée, le contexte topographique et végétal apparaissent comme limitant globalement les effets négatifs du projet, dans un environnement aussi caractérisé par une ligne électrique aérienne et la proximité d'autres parcs.

A proximité de l'église médiévale de Moustéru, au clocher-porche caractéristique du Trégor, le parc sera en partie visible, au même titre que de nombreux éléments urbains qui auront les mêmes proportions. Comme indiqué plus haut, le secteur géographique n'induit que très peu de situations de co-visibilités entre monuments et projet.

A une échelle plus vaste, le parc vient renforcer un groupe de 4 parcs. Les interdistances de l'ordre de 4 km amènent l'Ae à raisonner en termes de « densification » de l'éolien plutôt que de « mitage ». Néanmoins, il peut être constaté qu'il n'apparaît pas de prise en compte effective, dans la démarche de l'évaluation menée, de la valeur particulière des paysages de l'Argoat et du Trégor.

L'Ae recommande de confirmer l'absence de co-visibilités entre l'église de Moustéru et le projet et relève que la nouvelle procédure de l'autorisation environnementale devrait permettre, dans le cadre de sa phase amont, un échange entre porteurs et experts du patrimoine, paysager et historique, collectif afin de définir les espaces de « respiration » (dépourvus de parcs) nécessaires au maintien de l'identité de certaines régions.

Comme l'illustre le photomontage n°12, Pièce 5B : page 423, il existe une visibilité du projet depuis le parvis de l'église de Moustéru. Il est précisé dans la partie "effets sur les monuments historiques" que l'état initial démontre que dans ce paysage fermé par la végétation et la topographie, il n'existe pas d'autre covisibilité entre le monument et le projet depuis d'autres secteurs fréquentés.

Lors de la réunion de présentation du projet avec l'administration (pôle éolien du 06-04-2017), les notions de saturations ou d'espaces de "respiration" du paysage de Bourbriac ont été bien développées par les différents participants. En réponse à ce besoin "d'analyses complémentaires", le dossier paysager et patrimonial comprend une étude détaillée et illustrée sur « l'occupation du motif éolien dans le champ visuel" (bloc diagramme, photomontages, cercles de saturation) permettant ainsi de vérifier l'acceptabilité du projet dans son paysage d'accueil "à forte identité".

Pièce 5B : XXVI.4.2. L'analyse de l'occupation du champ visuel par le motif éolien, page 410 à 415.

En pièce 5B également, l'analyse des unités paysagères (page 205-206) où il est écrit clairement que le paysage de l'Arrée (dans lequel se situe le projet) est constitué de sites singuliers et remarquables, et où le motif éolien est déjà présent et visible depuis les points hauts dégagés. À ce titre, cette unité paysagère fait l'objet d'une sensibilité moyenne vis-à-vis du projet. Cette sensibilité a été prise en compte dès l'état initial du dossier paysager.

3.3 Protection des milieux

Page 6 de l'avis : Le projet est positionné sur parcelles agricoles, hors zones humides. Il évite la zone de landes, potentiellement sensible au feu. Cependant le dossier ne renseigne pas la nature des essences constitutives des boisements les plus proches du parc projeté et notamment celle d'espèces résineuses susceptibles de présenter aussi une sensibilité au feu.

L'Ae recommande de préciser la sensibilité au feu des essences forestières les plus proches du projet afin de conforter l'évaluation du risque d'incendie.

Le SDIS n'a pas formulé de sensibilité au feu particulière liée aux espèces présentes sur le secteur du projet. La hauteur des machines crée une distance de plus de 50 m entre tout élément arboré et le bout d'une pale, et donc à une distance à plus de 106 m du moyeu. Le risque de propagation d'un incendie de la machine vers les éléments arborés est donc considéré comme nul.

Lien

Pièce 5B : XXIX.7.4. Les mesures liées au risque de feu de forêts, page 432.

Page 6 de l'avis : Les travaux de construction pourront entraîner la destruction d'un linéaire de haie de 50 à 60 mètres. La compensation proposée est celle de la plantation d'un linéaire identique. Elle n'est toutefois ni localisée ni comparée à la perte de la haie actuelle en termes de fonctionnalités.

L'Ae recommande de renseigner la localisation de la mesure de compensation relative au bocage et de justifier son intérêt fonctionnel.

La haie champêtre plantée constituera un habitat favorable pour les amphibiens en phase terrestre, pour la nidification de certaines espèces d'oiseaux et pour la chasse des chiroptères entre autres. Cette dernière vient également renforcer la trame verte locale. A terme, cette haie pourra servir de gîte potentiel pour les chiroptères.

Lien

Pièce 5B : XXX.2.2. Mesures de compensation page 434-435.

3.4 Protection des espèces

Page 6 de l'avis : Au plus près du projet, l'Ae relève que la construction des éoliennes en situation pentue est susceptible d'induire une protection de talus qui pourrait, selon le choix opéré, présenter un intérêt pour la faune terrestre et constituer l'opportunité d'une mesure d'accompagnement du projet.

L'environnement du projet, en partie bocager et forestier définit un risque d'impact, notamment pour l'éolienne E3, à proximité immédiate de la forêt. Les deux autres machines se situent à moins de 50 m d'espaces arborés, favorisant donc un risque de collision pour les espèces volantes, susceptible d'être amplifié par les effets de sillage reliés à la forte puissance des machines.

L'évaluation des effets pour le parc dans son ensemble est affectée par les limites de l'état initial ci-avant commentées pour le groupe des chiroptères et ne permet donc pas de justifier la suffisance des mesures proposées (absence de bridage, suivi de mortalité associé à un suivi d'activité).

Outres les recommandations formulées plus haut à ce titre, l'Ae recommande de s'engager au suivi des activités et des mortalités, pour les chiroptères dès la mise en exploitation du parc, en poursuivant ces suivis

jusqu'à la prise en compte d'une année climatiquement « moyenne », le bridage éventuel étant ajusté à la biologie des espèces présentes.

Le suivi de mortalité sera effectué durant les semaines 16 et 43, en conformité avec le protocole de 2018. Il devra débuter dans les 12 mois suivant la mise en service du parc éolien puis tous les 10 ans. Concernant l'activité, un suivi en hauteur et en continu sera effectué, entre les semaines 16 et 43 également. Le dispositif sera placé sur une des éoliennes du parc, l'éolienne E3 sera privilégiée.

Par ailleurs, la révision du protocole de 2018 ne mentionne plus la nécessité de réaliser des suivis d'activité pour l'Avifaune

Liens

Pièce 5B : XXX.3.5. Mesures de suivi de la mortalité et de l'activité selon la réglementation en vigueur pages 437-438 et XXX.5.5. Mesures de suivi pages 442-443

Page 7 de l'avis : Les remarques formulées plus haut au titre des chauves-souris s'appliquent en partie à l'avifaune, au vu d'une méthodologie peu explicite, de la relativisation des enjeux et impacts potentiels alors que les rapaces détectés (faucon crécerelle, busard saint-martin) et le roitelet-triple-bandeau sont sensibles à ce type de projet (cf. dernières données bibliographies disponibles sur le sujet), de suivis insuffisants à l'égard de ces derniers.

L'Ae recommande de reconsidérer l'ensemble de la démarche de l'évaluation pour l'avifaune, de manière à en améliorer le contenu sur les aspects dont l'approche est insuffisante pour en renforcer la pertinence.

Aucune de ces espèces n'est très vulnérable à l'éolien sur le site. En effet, pour la plupart, elles n'occupent pas le site à la période durant laquelle elles sont le plus sensibles (reproduction, migration active...). Pour plus de détails, voir pages 129-131 de l'étude d'impact : Les enjeux de vulnérabilité à la mortalité éolienne, tableau 25.

Un argumentaire a été intégré au dossier pour répondre à la remarque relative au roitelet-triple-bandeau (Pièce 5B : pages 129-131 Les enjeux de vulnérabilité à la mortalité éolienne). En période de nidification, ce passereau n'est pas sensible à la mortalité éolienne. Il est seulement sensible en période de migration.

Cf. également argumentaire développé en page 10 du présent mémoire.