

Projet de création d'un parc éolien de 5 éoliennes sur les communes de Bourbriac et Pont Melvez (22)

Parc éolien Ty Névez Mouric EDP Renewables

Examen préalable du dossier

Objet : - Dossier ICPE – Expérimentation Autorisation Unique

- autorisation ICPE
- permis de construire
- autorisation de défrichement
- dérogation « espèces protégées »
- approbation au titre du code de l'énergie

Les éléments du dossier ne sont pas suffisamment développés pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier, au cours de la procédure, les caractéristiques du projet d'exploitation de l'installation, sur son site et dans son environnement.

Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
Pièce n°3 – Description de la demande (AU1, AU 2 et PJ 10)		
L'énergie éolienne	II.1.3. p9	Corriger : il s'agit de la programmation pluriannuelle de l'énergie, approuvée par décret en octobre 2016.
Nature du projet	III.1. p13	<p>Pour une meilleure compréhension du dossier par le public, il doit être mentionné lors de la présentation du projet la proximité immédiate du projet de parc avec les éoliennes existantes.</p> <p>Le type d'éolienne n'est pas défini. Le dossier doit présenter une justification que ce sont bien les dimensions majorantes qui ont été prises en compte, voire même qu'en fonction de l'impact étudié, ce sont bien les caractéristiques du modèle le plus impactant qui est retenu.</p> <p>Compléter les caractéristiques choisies pour les impacts indépendants de la taille (acoustique, paysage, chiroptères...).</p>
Schéma régional éolien	p16	Corriger ce paragraphe : les dates citées correspondent au SRE, et non pas au SRCAE qui a été approuvé en 2013. Supprimer également les références au Pays de la Loire.
Historique du projet	p17	Préciser la composition du comité de pilotage du projet.
Annexe 4	p25-26	Illustration de la concertation : Les documents sont peu lisibles. Un chapitre pourrait être dédié à la description des actions mises en place sur la concertation.
Pièce n°4.2 - Résumé non technique de l'étude d'impact (AU 7)		
	P4	Actualiser le paragraphe sur les objectifs internationaux et nationaux sur la problématique énergétique (cf par exemple le document AU 3 qui est plus à jour)
	P5	Incohérence entre le document AU3 et le RNT : sur la vitesse de vent minimale pour le couplage avec le réseau électrique (12 ou 15 km/h)
	p6	Corriger : Le SRE est une annexe du SRCAE
Le projet	p7	Le RNT doit préciser que le projet éolien se situe à proximité immédiate de deux parcs éoliens existants. Une comparaison des machines envisagées avec celles en place serait également opportune.

Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
	p10	Plan masse peu lisible
	p12	Si le modèle n'a pas été choisi, il ne peut pas être écrit que l'impact n'a pu être quantifié en défaut du choix de l'éolienne --> corriger (consommation des terres rares).
	p13	S'agissant d'un impact positif du projet, les émissions des GES évitées grâce au projet pourraient être citées.
Milieu Naturel	p13-14	Les enjeux du milieu naturel du site devraient être illustrés pour une meilleure compréhension du document. Notamment, une carte représentant l'emplacement des 360m de haies qui vont être détruites ainsi que le projet de réimplantation (500m) devra être fournie.
Milieu humain	p15	Illustrer les enjeux sur le milieu humain, avec notamment les habitations les plus proches du projet et les simulations acoustiques.
	p15	Evoquer le phénomène des ombres portées.
Paysage et patrimoine	p17	Ne pas utiliser le futur "feront l'objet d'une analyse" qui peut laisser croire pendant l'enquête publique que l'analyse n'est pas réalisée. Le RNT pourrait présenter une synthèse des sensibilités du projet et présenter les variantes d'implantation et les raisons qui ont abouti au choix de l'implantation proposée
		Les modalités de concertation ou d'information qui ont été réalisées doivent être présentées dans le RNT.
Pièce n°4.1 - Etude d'impact (AU 6 et AU 8)		
Généralités		
Raccordement électrique	p104	L'étude d'impact ne traite pas des impacts du raccordement du parc éolien entre le poste de livraison et le poste source (travaux sous maîtrise d'ouvrage ENEDIS). Depuis l'ordonnance 2016-1058 du 3 août 2016, les incidences sur l'environnement d'un projet dont la réalisation est subordonnée à plusieurs autorisations sont appréciées lors de la délivrance de la première autorisation. Bien qu'un certificat de projet ait été établi le 20 octobre 2015, il pourrait être recommandé d'estimer les impacts des travaux de raccordement.

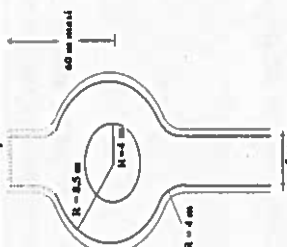
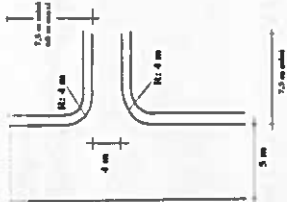
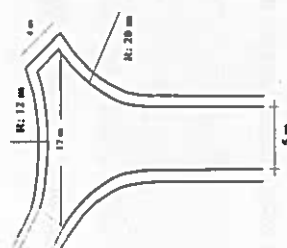
Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
Milieu physique		
Production d'énergie / Emissions de GES	p112	<p>Le projet prévoit l'implantation de 5 éoliennes de 3,5 MW soit 17,5 MW, avec une production annuelle estimée de 36 GWh. Cette puissance correspond à 6,16% de la puissance installée dans les Côtes-d'Armor fin 2015 (284MW) et à 6,56 % de la production (549GWh). Ce site réunit de bonnes conditions de vent et l'étude d'impact prévoit un facteur de charge de l'ordre de 23,48 % ce qui est supérieur à la moyenne départementale (20%). Ce facteur de charge prend en compte le bridage des éoliennes prévu pour réduire les impacts sur les chiroptères ainsi que les impacts acoustiques.</p> <p>La quantité de CO2 évitée est estimée à 2381T/an. Le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets éoliens (actualisation 2016, tout juste paru au moment du dépôt du dossier) préconise d'appliquer l'équivalence de 300 gr de CO2 par kWh, ce qui correspond à la moyenne du mix énergétique européen. Ceci correspondrait à 10800T/an et 216000T pour 20 ans. Il est proposé de corriger ce ratio pour une meilleure cohérence entre les dossiers.</p>
Milieu naturel		
Les zones humides		<p>Le tracé de raccordement du câble de l'éolienne E1 à E2 traverse une zone humide. Le câble sera passé en forage dirigé. Compléter l'analyse des impacts de ce tracé du câble par rapport aux zones humides.</p>
Chiroptères		<p>On s'interroge sur la détermination des enjeux représentés par les haies en matière de corridors : des justifications sont à apporter sur ce point, notamment pour les haies dont l'enjeu est considéré comme nul, et en particulier pour les deux haies situées de part et d'autres de l'éolienne WT2.</p> <p>Fournir un suivi d'activité et/ou de mortalité des parcs existants. En effet, il est fortement regrettable qu'aucune comparaison avec les résultats des études des deux parcs existants ne soit présentée. Une telle comparaison aurait été intéressante pour à la fois analyser les impacts des parcs existants et faire le point sur l'état initial pour ce projet. Cela aurait également pu permettre une meilleure analyse des effets cumulés.</p>
Aspect bocage et forêt		<p>Il est très surprenant de constater que pour réduire les impacts des éoliennes, on propose la destruction d'habitats (190 m de haies autour de WT2 et 170 m autour de WT4).</p> <p>Soit les impacts induits par la proximité de ces haies aux éoliennes sont jugés suffisamment limités pour être réduits avec du bridage, soit ces impacts sont potentiellement forts et un déplacement de l'éolienne doit être envisagé.</p> <p>En tout état de cause la suppression de haies ne fait qu'augmenter les impacts du projet, et non les réduire. C'est d'autant plus surprenant que la compensation proposée est également très proche de l'éolienne 4.</p> <p>De plus, le nombre d'essences proposées est beaucoup trop important (un rapprochement avec le technicien bocage du SMEGA pour des conseils techniques sur la plantation et la gestion de la haie est nécessaire et son avis devra être fourni) Les modalités de gestion et d'entretien de la haie devront être précisées (en particulier en terme de responsabilité et</p>

Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
<p>Application de la doctrine EVITER - REDUIRE- COMPENSER</p>		<p>notamment sur les premières années pour assurer leur développement.). A titre d'information, les destructions de haies par des exploitants agricoles doivent faire l'objet d'une déclaration à la PAC au titre de la mesure BCAA7.</p> <p>Le projet proposé présente une certaine cohérence avec la carte de synthèse des enjeux écologiques, excepté pour l'éolienne 5 qui se trouve dans une zone où les enjeux sont importants. Le bureau d'études identifie d'ailleurs les impacts de cette éolienne comme forts. On peut donc se poser la question de la pertinence de maintenir cette éolienne. Des justifications sur le positionnement des éoliennes 2 et 4 doivent également être apportées (au vu des remarques ci-dessus concernant leur proximité des haies). Un léger décalage de WT2 vers le sud et de WT4 vers l'ouest ne pourrait-il pas permettre de s'éloigner des structures bocagères ?</p> <p>Bridage : Les conditions de bridage proposées sont établies pour partie grâce aux mesures en continu réalisées sur site (température) sauf pour le paramètre vent qui est établi à partir de données bibliographiques. Il serait préférable d'utiliser également les données acquises sur site pour ce paramètre, à défaut il serait nécessaire de le justifier.</p> <p>L'analyse des effets cumulés semble assez simpliste, au vu de la proximité immédiate de deux autres parcs éoliens, dont par ailleurs aucune mention n'est faite dans le reste de l'étude. Une analyse des études d'impacts réalisés pour ces parcs ainsi que des suivis s'ils existent devraient à minima être mise en oeuvre avant de conclure que les effets cumulés sont "faibles à nuls".</p> <p>En outre, la mise en oeuvre d'un suivi commun pour ces trois parcs serait intéressante pour essayer d'évaluer leur impact global.</p>
Milieu humain		
<p>Respect de la distance d'éloignement réglementaire de 500 m (article L.553-1 du Code de l'environnement)</p>	<p>p59</p>	<p>BOURBRIAC : Constructions à usages d'habitations et immeubles habités : La société EDPR a fait l'acquisition en 2013 d'une maison d'habitation située à moins de 500 m des éoliennes au niveau du lieu-dit de Ty Névez Mouric et une demande de déclassement est en cours. Les justificatifs sont à joindre au dossier. Le dossier devra également démontrer plus précisément que le projet se situe à plus de 500 m de l'habitation située au lieu-dit "Ty person".</p> <p>MAEL PESTIVIEN : Le dossier ne vérifie pas la situation du projet vis-à-vis des zones d'urbanisme et zones habitées de la commune de Mael Pestivien (certaines éoliennes sont à moins de 500m de cette commune). Compléter l'analyse du respect des 500m.</p> <p>A noter que le zoom sur le hameau de Ty Nevez Mouric est mal positionné.</p>

Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
Santé		
Projection d'ombres	p134	<p>La légende de la carte n'est pas très lisible. Cette carte montre un impact important des ombres sur plusieurs habitations mais le temps d'exposition n'est pas précisé pour chaque habitation. L'étude doit démontrer l'absence d'impact lié aux ombres portées (fréquence et durée d'éventuelles périodes de gêne) pour ces bâtiments, dans un périmètre de 1000 m autour du parc éolien.</p> <p>Les parcs éoliens proches doivent également être pris en compte.</p>
Environnement sonore	p65	<p>Les hameaux de "Les sept Fontaines" à 1400m, de "Lein Pente" à 950m, et de Kerbihan 1058m n'ont pas été pris en compte et doivent être intégrés dans l'analyse.</p> <p>Dans l'analyse acoustique, les impacts cumulés liés aux deux autres parcs n'ont pas été étudiés. Le dossier doit être complété sur ce point, notamment au vu de l'historique des parcs voisins.</p>
Signalisation	p102	<p>La synchronisation des feux entre toutes les éoliennes prend-elle en compte les éoliennes existantes : préciser ce point.</p>
Paysage et patrimoine		
		<p>Ce projet de parc éolien a la qualité de proposer une densification de parcs existants entre le parc du Gollot de 8 éoliennes et celui de Bourbriac de 5 éoliennes.</p> <p>Mais il ne compose pas avec les implantations des éoliennes des parcs existants, contrairement à ce qui était demandé lors de l'élaboration du certificat de projet (Extrait des éléments de cadrage du certificat de projet: "<i>Le projet d'implantation des futures éoliennes ne pourra se faire qu'en associant dans un ordonnancement précis les lignes directrices des deux parcs</i>"). Il ne s'ordonne ni avec le parc éolien de Bourbriac ni avec celui "Le Gollot". Il y a donc à rechercher une implantation qui se rapproche le plus d'une extension pour ne former qu'un parc unique. Le dossier est assez léger à ce sujet, et les co-visibilités avec les parcs voisins sont peu étudiés.</p> <p>Il a été évoqué une restructuration complète du parc du Gollot par la société EDP à moyenne échéance. Ainsi, l'implantation des deux projets devrait être réfléchié dans le même temps et proposée dans ce premier dossier.</p> <p>L'étude paysagère doit comprendre une analyse des effets cumulés avec les autres projets de parcs éoliens :</p> <ul style="list-style-type: none"> • obligation réglementaire (dossiers ayant fait l'objet d'un avis de l'AE à la date de dépôt): Plésidy (02/05/2016 puis 08/08/2017) et Malaunay (02/05/2014) • dossiers ayant fait l'objet d'un avis de l'AE depuis : Bourbriac Nord (29/08/2017)

Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
		<ul style="list-style-type: none"> projets en cours d'instruction qu'il serait intéressant de prendre en compte au vu de la proximité immédiate des projets : Gurunhuel. <p>Compte-tenu de la densité d'éoliennes dans ce paysage, une étude de saturation du paysage doit être réalisée. Se référer au guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres (https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EIE_auto%20env_2017-01-24.pdf)</p> <p>Le dossier ne comporte pas de carte illustrant les visibilitées potentielles du parc, qui est pourtant un outil intéressant pour l'analyse du projet.</p> <p>L'utilisation de blocs diagramme permet également une lecture facile de la topographie du site et du rapport d'échelle avec les éoliennes.</p> <p>Une carte de synthèse des enjeux de paysage, qui permet entre autres de connaître les obstacles de reliefs, végétaux ou construits, de repérer les espaces en belvédère, les voies très circulées, les lieux habités et leurs orientations principales dans le périmètre rapproché ainsi que dans le périmètre intermédiaire devra être fournie. La carte présentées p88 de l'étude paysagère en est un début mais devra être complétée (cartes p150,152 et 154 de l'étude d'impact également).</p> <p>La carte de localisation des photomontages pourra reprendre les principaux enjeux identifiés.</p> <p>Les photomontages présentés sont très peu lisibles et desservent l'étude.</p>
Les variantes d'implantation / Présentation du projet		
Concertation	p93	Dans l'étude il est indiqué que le projet est construit autour de la concertation avec les élus locaux. Le dossier doit préciser la concertation ou l'information mise en place avec les habitants.
Présentation du projet	p95	<p>Une carte de synthèse de l'ensemble des enjeux doit être présentée (contraintes techniques, enjeux faune/flore, habitations...)</p> <p>Cette carte facilite la lecture du dossier et permet de mieux comprendre l'analyse des variantes présentées.</p> <p>Les variantes devront être présentées sur la base de cette carte.</p>
Analyse des variantes	p94-96	<p>L'analyse des variantes doit être globalement revue et mieux détaillée et argumentée.</p> <p>En effet, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> l'impact sur les haies ne peut être considéré comme nul puisqu'elles sont en majorité détruites ; le porteur de projet indique que l'impact sonore induit pour chaque variante n'est pas quantifiable en l'absence d'une étude spécifique, c'est pourtant ce qui est demandé lors de la séquence "éviter, réduire, compenser" ; l'analyse des variantes sur le plan paysager doit être plus argumentée.

Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
Pièce n°5.1 : Etude de danger (AU 9)		
VI. L'analyse des retours d'expérience		<p>Compléter l'inventaire des accidents et incidents survenus en France et à l'international depuis 2012, année d'élaboration du guide (base ARIA : www.aria.developpement-durable.gouv.fr).</p>
<p>Approbation du projet d'ouvrage lignes privées et poste de livraison</p>	<p>P24 à 29</p>	<p>Sur ce point, le dossier ne peut être déclaré régulier. Il devra être rectifié et complété pour prendre en compte les observations formulées ci-dessous et qui concernent les pièces suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la notice explicative : <ul style="list-style-type: none"> ○ le câblage inter-éoliennes - poste de livraison : la notice donne des coupes type de tranchée pour les passages sous voirie (page 24) alors que le tableau de la page suivante mentionne des forages dirigés : mettre le document en cohérence ; ○ les postes de livraison : compléter en donnant les principales caractéristiques électriques (description technique, synoptique, puissance) ; ○ Compléter les engagements du maître d'ouvrage avec : <ul style="list-style-type: none"> ▪ l'information du gestionnaire du réseau public d'électricité : En application de l'article R.323-29 du Code de l'Energie, le porteur de projet devra s'engager à transmettre au gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité (Enedis) les informations permettant à ce dernier d'enregistrer la présence des ouvrages privées dans son SIG des ouvrages. Cette transmission respectera en outre les dispositions de l'arrêté du 11 mars 2016 précisant la liste des informations devant être enregistrées dans le système d'information géographique d'un gestionnaire de réseau public d'électricité (Nor : DEVR1526420A JO du 25 mars 2016) ▪ Ajouter un bilan DT-DICT permettant d'identifier les gestionnaires de réseaux situés à proximité du projet d'ouvrage (ligne et poste de livraison). Préciser si le réseau à créer croise celui du parc éolien voisin. ▪ ajouter un certificat de maîtrise des propriétés attestant d'une part que le pétitionnaire est en possession de toutes les autorisations à l'amiable relatives au passage dans les propriétés privées et que les indemnités prévues respectent à minima celles du barème de la chambre d'agriculture des Côtes d'Armor (*) <p>(*) <i>Cette pièce ne figure pas dans les textes du code de l'énergie, mais sera demandée par cet organisme.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Les plans liés à l'approbation du projet d'ouvrage : le plan du projet d'ouvrage électrique privé (liaisons électrique et PLD) à construire devra être complété pour comporter le parcellaire, le tracé des autres réseaux existants. Il comportera en outre une légende permettant d'identifier les différents types de réseaux existants (eau potable, électrique (BT, HTA),...). Le joindre aussi en annexe à une échelle lisible.

Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
CONTRIBUTIONS		
Unité départementale de l'architecture et du patrimoine (DRAC)		
		<p>Par courrier en date du 23 janvier 2017, l'unité départementale a indiqué que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le projet renforce la présence d'éolienne dans un paysage déjà marqué par la présence de plusieurs parcs éoliens ; • l'implantation participe au processus de mitage en cours dans ce territoire.
SDIS		
		<p>Par courrier du SDIS en date du 1^{er} février 2017, les observations suivantes ont été émises :</p> <p>"Chaque éolienne devra être desservie par une voie engins présentant les caractéristiques ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une largeur utilisable de 3 mètres • Une pente inférieure à 15% • Une hauteur libre de 3,50 mètres. • Un rayon intérieur minimal de 11 mètres • Une surcharge : $S = 15/R$ dans les virages présentant un rayon intérieur inférieur à 50 mètres • Une force portante calculée pour un véhicule de 160 kilo newtons avec un maximum de 90 kilo newtons par essieu, ceux-ci étant distants de 3,60 mètres au minimum. • Une résistance au poinçonnement de 80 newton / cm² sur une surface minimale de 0,20 m². <p>Les voies engins en impasse de plus de 50 mètres devront disposer, à leur extrémité, une aire de retournement présentant, à minima, les caractéristiques suivantes :</p>
		<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>Raquette circulaire</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Raquette en T</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Raquette en Y"</p> </div> </div>

Partie du dossier	Paragraphe Page	Observations
ARS		Avis favorable sous réserve de prescrire une campagne de mesures acoustiques après mise en service.
AVIS		
Météo France		
Météo France		Par courrier en date du 12 janvier 2017, Météo France indique qu'aucune contrainte réglementaire spécifique ne pèse sur ce projet éolien au regard des radars météorologiques.
DGAC		
DGAC		<p>Par courrier en date du 30 janvier 2017, la DGAC indique que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ce projet se situe en dehors des zones intéressées par des servitudes aéronautiques et radioélectriques relevant de son domaine de compétence ; • Le dossier devra avoir obtenu l'aval de l'autorité militaire compétente ; • Le demandeur devra prévoir un balisage diurne et nocturne pour chacune des éoliennes conformément à l'arrêté du 13/11/2009 ; • l'attention du demandeur est attirée sur le fait que se soustraire à l'une de ces obligations entraînera sa responsabilité pénale au moindre manquement.
Défense		
Défense		<p>Par courrier en date du 9 février 2017, la direction de la sécurité aéronautique d'Etat donne son autorisation à la réalisation de ce projet sous réserve que chaque éolienne soit équipée de balisages diurne et nocturne en application des arrêtés du 25/07/1990 et du 13/11/2009, et donne l'autorisation à son exploitation conformément à l'arrêté du 26/08/2011.</p> <p>Toute modification du projet devra systématiquement faire l'objet d'une nouvelle consultation.</p>