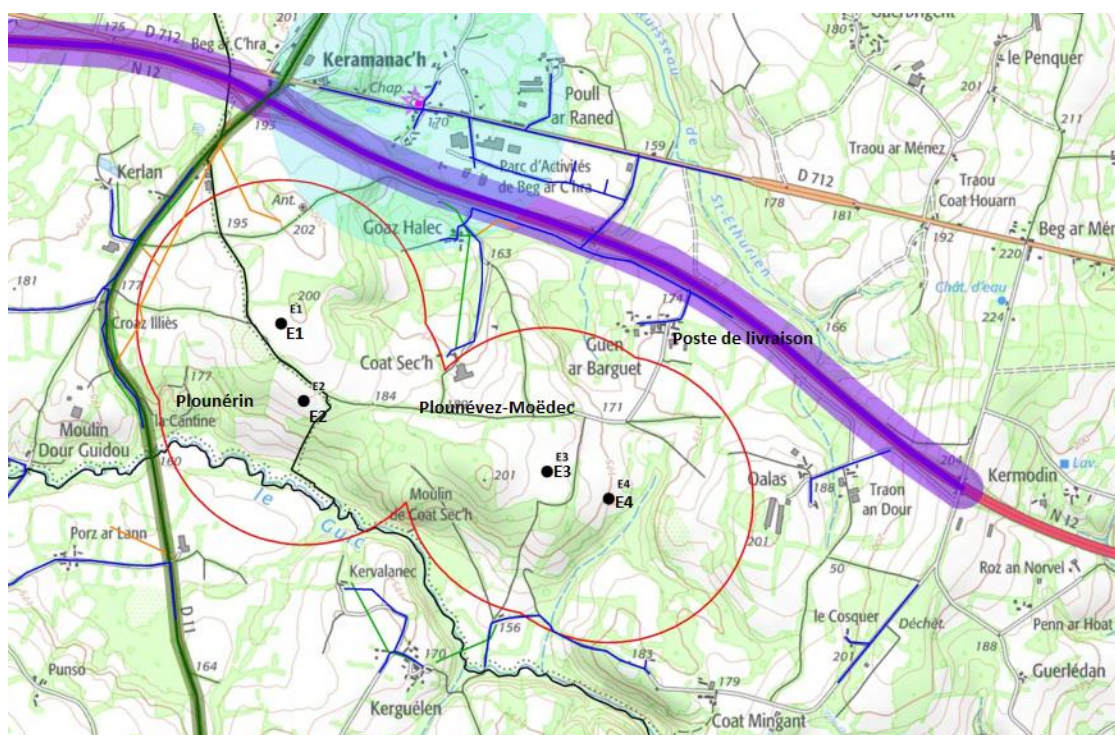


PRÉFECTURE DES CÔTES D'ARMOR

Communes de PLOUNÉVEZ-MOËDEC et de PLOUNÉRIN

ENQUÊTE PUBLIQUE SOUMISE À AUTORISATION UNIQUE RELATIVE
AU PROJET DE CRÉATION ET D'EXPLOITATION DE QUATRE AÉROGÉNÉRATEURS
« PARC ÉOLIEN de BEG AR C'HRA » et D'UN POSTE DE LIAISON



Enquête publique du lundi 11 octobre au mercredi 10 novembre 2021

Arrêté préfectoral du 3 septembre 2021

RAPPORT II

Conclusions et avis

Commissaire enquêteur :
Martine VIART

SOMMAIRE – RAPPORT II

Conclusions et Avis

Préambule p.3

I - Rappel du projet présenté à l'enquête publique unique

- I.1 Descriptif du projet p.4
- I.2 Le porteur de projet p.4

II - Déroulement de l'enquête p. 5

- II.1 Désignation de la commissaire enquêteur p.5
- II.2 La publicité p.5
- II.3 La mise à disposition du dossier p.6
- II.4 Les moyens d'expression du public p.6

III - Bilan de l'enquête publique p.6

IV - Appréciations de la commissaire enquêteur sur :

- IV.1 Le dossier p.7
- IV.2 La justification du projet p.8
- IV.3 Les impacts sur l'économie locale/ Retombées financières p.9
- IV.4 Les réponses du porteur de projet aux observations du public P.10
 - IV.4.1 Production et distribution locale de l'électricité p.10
 - IV.4.2 Nuisances sonores, visuelles et réception hertzienne p.11
 - IV.4.3 Le démantèlement p.12
- IV.5 Questions de la commissaire enquêteur et réponses du porteur de projet p.14
 - IV.5.1 Les zones humides p.14
 - IV.5.2 Les impacts sur la faune, l'avifaune et les chiroptères p.14
 - IV.5.3 Les impacts sur les itinéraires de randonnées p.20

V – Conclusions et avis p.20

Atouts du projet de réalisation et d'exploitation du parc éolien de Beg Ar C'Hra p.20

Éléments défavorables au projet réalisation et d'exploitation du parc éolien de Beg Ar C'Hra p.22

AVIS p.23

Préambule

Dans le « Rapport I » relatif à cette enquête publique j'ai présenté :

- ↳ De façon factuelle, l'objet de l'enquête publique prescrite par arrêté préfectoral du 3 septembre 2021, la composition du dossier mis à la disposition du public, l'organisation et le déroulement de l'enquête ;
- ↳ Les avis et contributions des services consultés : ARS, CG2, DIRO- District de Saint Briec, Ministère des Armées, ERDF, SDE éclairage public, RTE, Orange, DREAL, SDIS, DGAC, Météo France, DDTM et MRAe. Le mémoire en réponse de RWE aux observations de la MRAe.
- ↳ Les observations et propositions formulées par le public sur le projet.

Y sont joints en annexes :

- ↳ Le procès-verbal de synthèse des observations et des propositions du public ;
- ↳ Le mémoire en réponse de RWE.

Dans le Rapport II « Conclusions et Avis » :

J'apporte des appréciations sur :

- ↳ Le dossier présentant le projet de création et d'exploitation du parc éolien de Beg Ar C'Hra et le déroulement de l'enquête ;
 - ↳ Les observations recueillies durant la période de l'enquête publique, classées par thèmes et transmises dans le procès-verbal (remis le 18 novembre 2021) en tenant compte des réponses apportées par le maître d'ouvrage (mémoire en réponse reçu le 4 décembre 2021);
- A l'issue de quoi j'émet des conclusions et un avis sur ce projet de parc éolien de Beg ar C'Hra.

I – Rappel du projet présenté à l'enquête publique unique

Le 22 décembre 2016, la société Parc Éolien Nordex LXIX S.A.S, (devenu Parc Éolien de Beg ar C'Hra S.A.S en 2020) a déposé auprès des services de la Préfecture des Côtes d'Armor une demande d'autorisation unique. Suite à une demande de compléments des services instructeurs le 27 décembre 2017, une version complétée et refondue du dossier a été déposée le 2 juillet 2020. Ce dossier a été déclaré recevable le 31 mai 2021.

La société Parc Éolien de Beg Ar C'Hra SAS a pour objet l'implantation d'un parc éolien composé de quatre éoliennes sur les communes de Plounévez-Moëdec et Plounérin.

Trois éoliennes sont prévues sur Plounévez-Moëdec (E1, E3, E4) et une sur Plounérin (E2).

Le poste de liaison est prévu à proximité des éoliennes E3 et E4.



I.1 Descriptif du projet

Le projet technique :

Les éoliennes ont une puissance unitaire de 3 à 3,6 Mégawatts. La hauteur du mât au moyeu est de 91 m et la hauteur en bout de pale de 149,6m.

La production annuelle initialement prévue était de 27,7 GWh/an, soit la consommation électrique annuelle de 6 000 foyers (Chauffage électrique compris) mais suite à la mise en place d'un plan de bridage, la production descendra à 27,6 GWh/an.

Le poste de livraison aura une emprise au sol de 23m² et reposera sur une dalle béton. Il sera situé à proximité de l'accès aux éoliennes E3 et E4.

La création de chemins d'accès au futur parc éolien nécessitera l'abattage de haies sur 512 mètres.

Le raccordement interne entre les éoliennes sera réalisé durant le chantier après obtention des accords des propriétaires et exploitants agricoles pour le passage des câbles. (Une servitude de passage sera instaurée)

Selon l'étude des impacts de raccordement externe réalisée par le Cabinet Calibri (12/2020), les travaux pour le passage des câbles se feront le long des routes et chemins.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** La zone d'implantation potentielle des éoliennes est située sur un relief légèrement modelé, entre 180 et 196 mètres d'altitude, lui permettant de recevoir les vents dominants. De plus, la taille de 150m de hauteur des éoliennes permettra un meilleur rendement sur l'année.**

*** Pour les 4 éoliennes la puissance totale prévue est comprise entre 12 et 14,4MW, correspondant à la consommation annuelle de 6 000 foyers (chauffage compris), ce qui contribue à la réduction d'émission de gaz à effet de serre et aux objectifs fixés par le SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires, approuvé en décembre 2020 par le Conseil Régional Bretagne) concernant la transition énergétique. Cette production estimée (27,6 GWh/an) correspond à environ 4,75% de la production du parc éolien du département en 2018.**

*** Je remarque que RWE prévoit un facteur de charge de l'ordre de 23,96%, valeur un peu optimiste par rapport à la moyenne départementale qui est de 20%.**

*** Je prends note que le porteur de projet, dans son implantation finale, s'engage à passer par des parcelles adjacentes au chemin communal pour accéder au parc, (accès à l'éolienne E2) sauvegardant ainsi environ 200m de haies.**

I.2 Le porteur de projet

En novembre 2020, la société Parc Éolien Nordex LXIX SAS a été renommée Parc Éolien Beg Ar C'Hra, filiale du groupe RWE Renewables. Le développement du parc éolien a été confié à la société RWE Renewables France. Un contrat de partenariat a été signé avec la Société d'Économie Mixte Lannion Trégor prévoyant son entrée au capital à hauteur de 30%.

Appréciation de la commissaire enquêteur :

*** Je constate que les élus de l'agglomération de Lannion Trégor Communauté ont travaillé sur un projet de parc éolien dès 2008. Convaincus de l'urgence à agir pour la réduction d'émission de gaz à effet de serre et de tendre vers l'autonomie électrique de la Bretagne, ils ont diversifié les sources de production d'énergie renouvelable.**

*** La SEM LANNION TREGOR (Société d'Économie Mixte) s'associe à des développeurs de projets éoliens et photovoltaïques pour la réalisation de parcs éoliens terrestres, centrale photovoltaïque ou de tout autre projet de développement d'énergie renouvelable. (Exemple : la centrale photovoltaïque Le Cosquer à Plounevez-Moëdec)**

II - Le déroulement de l'enquête

II.1 Désignation de la commissaire enquêteur

Par courrier en date du 9 juin 2021, le Préfet des Côtes d'Armor a saisi le tribunal administratif de Rennes pour qu'il désigne un commissaire enquêteur afin de procéder à une enquête publique dans le cadre d'une demande d'autorisation environnementale pour la création de 4 aérogénérateurs et 1 poste de livraison sur les communes de Plounévez-Moëdec et Plounérin.

Le 18 juin 2021, le conseiller délégué du tribunal administratif de Rennes a désigné Martine VIART en qualité de commissaire enquêteur.

Le 3 septembre 2021, le Préfet des Côtes d'Armor a pris un arrêté portant ouverture de l'enquête publique ci-dessus mentionnée.

II.2 La publicité

Dans le respect de l'article 5 de l'arrêté préfectoral :

→ L'avis d'enquête publique a été :

- Affiché dans les communes de Plounévez-Moëdec, Plounérin, Loguivy-Plougras, Plougras, Plufur, Lanvellec, Plouaret, Le Vieux-Marché, Trégrom, Belle-Isle-en-Terre, Loc-Envel et Guerlesquin (29), au moins 15 jours avant le début de l'enquête, soit le 25 septembre 2021 et jusqu'au mercredi 10 novembre 2021, date de la clôture de l'enquête.

L'accomplissement de cet affichage a été certifié par chacun des maires concernés.

- Affiché en sept endroits dans le périmètre du projet du parc éolien, 15 jours avant le début de l'enquête et jusqu'à la clôture de celle-ci. L'affiche était visible et lisible de la voie publique et conforme aux caractéristiques et dimensions fixées par l'arrêté ministériel du 24 avril 2012.

Le porteur de projet avait accepté, à ma demande, de rajouter un panneau d'affichage au Nord de la RN12.

- Mis en ligne sur le site internet dédié <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-beg-ar-chra> et sur le site internet des services de l'État en Côtes-d'Armor <https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-transition-energetique/installations-classees-industrielles/Enquetes-publiques-ICPE-industrielles>, quinze jours avant le début de l'enquête.

- Publié 15 jours avant l'ouverture de l'enquête et rappelé dans les 8 premiers jours de celle-ci dans deux journaux, Ouest France et Le Télégramme (éditions 22 et 29).

1ères publications :

Ouest-France dans les Côtes d'Armor et dans le Finistère le 20/09/2021 ;

Télégramme dans les Côtes d'Armor et dans le Finistère le 20/09/2021.

2èmes parutions :

Ouest-France dans les Côtes d'Armor et dans le Finistère le 12/10/2021 ;

Télégramme dans les Côtes d'Armor et dans le Finistère le 12/10/2021.

Autres moyens d'information du déroulement de l'enquête publique :

J'ai été destinataire des copies des attestations de parution des annonces légales.

- De nombreuses plaquettes de communication ont été éditées et distribuées dans toutes les boîtes aux lettres des communes d'implantation et des hameaux proches de la zone.

- Deux nouvelles réunions d'information ont été organisées avant l'enquête, le vendredi 24 septembre de 15h00 à 19h00 et le samedi 25 septembre 2021 entre 9h00 et 13h00.

- Une exposition composée de 5 kakémonos reprenant les éléments importants du projet a été réalisée et mise à la disposition du public avant et pendant l'enquête publique.

Les plaquettes d'information étaient à la disposition du public dans les mairies avant et durant l'enquête. RWE et les agents de la SEM sont allés à la rencontre des citoyens à leur domicile mais également sur les marchés.

II.3 Mise à disposition du dossier

→ Un poste informatique était mis à disposition du public avec accès au dossier en mairie de Plounévez-Moëdec et Plounérin.

→ Les dossiers papier étaient accessibles à l'accueil des deux mairies durant toute la période de l'enquête.

→ Sur le site internet dédié : <https://www.registre-numerique.fr/parc-eolien-beg-ar-chra>

→ Sur le site internet des services de l'Etat en Côtes d'Armor : <https://www.cotes-darmor.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-transition-energetique/Installations-classees-industries/Enquetes-publiques-ICPE-industrielles>.

Je considère qu'il y a eu une bonne communication sur le projet et l'enquête publique.

II.4 Les moyens d'expression du public

Le public a pu formuler ses observations et propositions :

→ Sur le registre d'enquête à feuillets non mobiles mis à la disposition du public en mairies de Plounévez-Moëdec et Plounérin ;

→ Par courrier à la commissaire enquêteur à l'adresse des mairies de Plounévez-Moëdec et Plounérin ;

→ Par messagerie électronique durant la période de l'enquête à l'adresse suivante : parc-eolien-beg-ar-chra@mail.registre-numerique.fr

→ En rencontrant la commissaire enquêteur durant ses cinq permanences :

Jours / dates	Matin	Après-midi	Lieu
Lundi 11 octobre 2021	9h00 à 12h00		Plounévez-Moëdec
Mardi 19 octobre 2021		14h00 à 17h00	Plounérin
Jeudi 28 octobre 2021	9h00 à 12h00		Plounérin
Samedi 6 novembre 2021	9h00 à 12h00		Plounévez-Moëdec
Mercredi 10 novembre 2021		13h30 à 16h30	Plounévez-Moëdec

Appréciation de la commissaire enquêteur :

*** Je considère que l'information et la communication auprès du public s'est faite régulièrement et de façon correcte.**

III - Bilan de l'enquête publique

Le public s'est peu manifesté durant l'enquête publique et les contributions ont principalement été faites par voie électronique, sur le e-registre.

Nombre d'observations sur le e-registre : 28

Nombre d'observations par courriel : 1

J'ai reçu cinq personnes durant les permanences. Deux ont inscrit leurs observations sur le registre papier de Plounévez-Moëdec et une sur le registre de Plounérin.

Majoritairement les avis sont favorables au projet, cependant certaines observations ont nécessité des réponses du porteur de projet.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** Dans son mémoire en réponse RWE rappelle le résultat des contributions durant l'enquête publique :**

« Lors de cette enquête, 31 observations ont été déposées dont 20 avis favorables, 5 avis défavorables et 6 avis neutre. Ainsi, plus de 64% des avis sont favorables, 16% sont défavorables et 19% sont neutres. Ce taux d'avis favorables est très élevé, preuve de la très bonne acceptabilité du projet localement.

A noter que le nombre d'avis exprimés est quant à lui relativement faible, ce qui illustre à la fois une bonne connaissance du projet et l'absence d'interrogations ou de craintes pour une grande majorité des riverains. » Il joint également les avis des 7 communes présentent dans le périmètre de l'enquête publique :

- **Plounévez-Moëdec : délibération favorable au projet à l'unanimité**
- **Plounérin : délibération favorable au projet à l'unanimité**
- **Loguivy-Plougras : délibération favorable au projet à l'unanimité**
- **Trégurom : délibération favorable au projet à 5 voix pour et 5 abstentions**
- **Lanvellec : délibération favorable au projet à 11 voix pour et 2 abstentions**
- **Plougras : délibération favorable au projet**
- **Belle-Isle-en-Terre : 4 votes favorables au projet, 4 votes contre et 7 abstentions**
- **Par ailleurs, lors du conseil communautaire du 23 novembre 2021, Lannion-Trégor Communauté a délibéré favorablement pour le projet avec 78 voix pour et 1 voix contre. »**

** Effectivement, je constate que ce projet de parc éolien obtient une majorité d'avis favorables, cependant il ne faut pas négliger les raisons pour lesquelles il y a eu des avis défavorables (Obs N°12 : remise en cause de l'efficacité de l'énergie éolienne en général / Obs N° 14 : destruction d'un corridor écologique et mesures compensatoires insuffisantes / Obs N° 17 : énergie intermittente (...) quel est le devenir des pâles ? / Obs N° 23 : questionnement et doute sur les promesses de plantations avec des essences locales (...)/ Obs N° 24 : les éoliennes sont improductives et détruisent les paysages (...).*

** De plus les avis des services consultés (DDTM, MRAe) ont soulevés plusieurs manquements dans le dossier auquel RWE n'a peut-être pas complètement répondu dans son mémoire en réponse (demande d'une 3^{ème} variante, la distance des 4 éoliennes qui sont situées à moins de 100m d'une haie ou d'un massif arboré, etc..).*

IV - Appréciations de la commissaire enquêteur sur :

IV.1 Le dossier

La composition du dossier est conforme à la procédure d'autorisation unique d'un parc éolien qui prévoit la réalisation d'une étude d'impacts et de dangers évaluant les effets du projet sur l'environnement, incluant des critères tels que l'impact paysager, la biodiversité, le bruit et les risques pour les riverains.

L'affichage a bien été réalisé dans un rayon de 6 km autour du lieu envisagé pour l'implantation des éoliennes.

Des études complémentaires et des mesures ERC ont été ajoutées au dossier en réponse aux avis de la MRAe et de la DDTM.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

** La lecture et l'étude des dossiers ont été complexes pour plusieurs raisons :*

- Dans certains documents du dossier il est fait référence à la « société Nordex LXIX SAS » alors qu'actuellement le porteur de projet est la « société Beg Ar C'Hra SAS ». Le nom de la société n'a pas été modifié dans le dossier.

- Les études présentées ont été réalisées par différents bureaux d'études spécialisés dans un domaine spécifique : l'environnement, les habitats naturels, la faune terrestre, les zones humides, les chiroptères et l'avifaune, le paysage, l'acoustique et la réalisation de photomontages. Ces dossiers sont très volumineux et difficilement manipulables de par leur taille, et on se perd un peu dans une multitude de détails qui peut décourager les lecteurs, de plus il y a un risque de passer à côté de points importants.

- A l'opposé, les résumés non techniques (RNT) de l'étude d'impact sur l'environnement et de l'étude de dangers sont très succincts.

** Comme je le faisais remarquer dans le paragraphe précédent, les études sur l'état initial et les impacts du projet sur l'environnement sont très approfondies, que ce soit sur la faune, l'avifaune, les chiroptères ou milieu naturel et les risques encourus durant la phase des travaux ou de l'exploitation bien évalués.*

↳ Cependant, je trouve qu'au final l'appréciation « des inconvénients du projet » et « des incidences » est sous-estimée par rapport aux impacts développés dans les études. Par exemple : « cet impact est jugé très faible », « le risque de destruction d'individus est jugé modéré en période de chantier » ou « les impacts sur les déplacements des chiroptères sont jugés faibles » alors que dans d'autres paragraphes, il est indiqué que « les impacts du projet sur les chiroptères sont jugés forts durant la phase d'exploitation. » « La zone d'implantation

potentielle est localisée en partie au sein d'un réservoir régional de biodiversité, là où la biodiversité est la plus riche. C'est un territoire présentant une grande perméabilité interne, au sein duquel les milieux naturels sont très connectés» d'où les impacts forts, mais parfois considérés comme moyens ou faibles.

Autre exemple, « le Bruant jaune, dont 14 couples sont référencés sur l'AEi (Aire d'étude immédiate) sont classés « vulnérables » au niveau national, « quasi menacés » en Bretagne, mais finalement son « enjeu est modéré » alors que sa nidification y est certaine !

↳ En conséquence, je trouve que certaines affirmations apportées quant au caractère non significatif des impacts résiduels ne sont pas en adéquation avec les études.

IV.2 La justification du projet

Le choix du site :

Il est dit dans le dossier que les 1^{ères} mesures d'évitement sont le choix du site (MEO1) et de la zone (MOE2).

Deux variantes ont été proposées. La variante n°1 ne prévoyait que 3 éoliennes.

La variante n°2 a été retenue avec quatre éoliennes positionnées de façon symétrique sur deux binômes d'éoliennes dans le but d'avoir une meilleure insertion dans le paysage et optimiser la production d'électricité sur le site.

La distance entre les deux groupes d'éoliennes est de 900 mètres.

La localisation :

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) des quatre éoliennes est partagée en deux entités distinctes : la ZIP Ouest et la ZIP Est.

La ZIP Ouest est composée de pâtures et de fauche entourées de boisements reliés entre eux par un réseau de haies. Cette zone est traversée en son centre par un chemin creux bordé d'une double haie dense (chemin reliant Croat Illiès à Guen ar Barguet) connectant l'ensemble des boisements du secteur.

La ZIP Est est constituée de prairies de fauche et de cultures, traversée à l'Est par une haie dense, extension du boisement jouxtant le Nord du périmètre d'implantation potentielle.

Les zones d'implantation potentielles sont localisées en bordure d'un réservoir important de biodiversité, identifié par le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE).

Appréciations de la commissaire enquêteur :

** Je note que les premières études de faisabilité d'un projet de parc éolien sur le territoire de la communauté de communes de Beg Ar C'Hra datent de 2008, aboutissant à la création d'une ZDE par arrêté préfectoral du 29 août 2012. Plusieurs versions du potentiel de développement éolien ont été étudiées en concertation avec les élus et les services de l'État. Trois zones principales ont été retenues dont la zone d'implantation potentielle située sur les communes de Plounévez-Moëdec et Plounérin.*

** Cependant, dans leurs avis, la MRAe et la DDTM considèrent que le positionnement des éoliennes n'évite pas les zones de sensibilités importantes des chiroptères, car trois des éoliennes sont situées en zone d'enjeu fort ou à proximité immédiate.*

** De plus, la MRAe et la DDTM estiment que les mesures de réductions définies ne combleront pas l'absence de démarche réelle d'évitement des impacts sur les milieux naturels et les continuités écologiques jusqu'à émettre un doute sur l'opportunité du choix du site.*

** J'ai remarqué en me rendant sur le site à deux reprises, qu'une grande partie du chemin central est encadrée par un linéaire d'ensemble haies-talus plutôt ancien (vieux feuillus en chêne, hêtre ou encore châtaignier), dont la base des talus est souvent constituée par un muret de pierres sèches, qui représentent des conservatoires de biodiversité. « Outre leur rôle de corridors, ces zones forment un ensemble interconnecté pour la chasse et le repos saisonnier en gîte-arboricole ».*

↳ Je recommande de prioriser les mesures « d'évitement » (destruction d'un seul côté de ces talus, seulement et seulement si cela s'avère indispensable) avant de mettre en place les mesures de réduction (MRO1, MRO2,

MRO3, MRO5, MRO6 et MRO7). Quoiqu'il en soit, ces mesures devront être strictement respectées afin de minimiser au maximum les impacts sur le milieu, l'avifaune et les chiroptères.

IV.3 Les impacts sur l'économie locale / Retombées financières

Enjeux économiques :

Durant la phase de construction des éoliennes, les entreprises de génie civil et électrique locales seront sollicitées. Ainsi, pendant les 8 à 10 mois de chantier elles travailleront sur le site. La valeur totale des travaux confiés aux entreprises locales est estimée entre deux et trois millions d'euros.

Par la suite, la maintenance du parc pourra générer quant à elle un emploi local durant toute la durée d'exploitation du parc (entre 20 et 25 ans).

Les revenus estimés pour les collectivités sont basés sur les taux d'imposition 2018 et sur une Fiscalité Professionnelle Unique :

L'article 178 de la loi n°2018-1317 (loi de finances) garantit que, quel que soit le régime fiscal applicable au sein de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI), les communes d'implantation perçoivent 20 % de l'IFER.

		Plounévez-Moëdec	Plounérin	Total
		3 éoliennes	1 éolienne	4 éoliennes
Total des taxes perçues par les collectivités		104 300€	34 800€	139 100€
Commune	20% IFER + TFPB	19 100€	6 400€	25 500€
EPCI	100% CFE + 26,5% CVAE + 50% IFER + TFPB	51 000€	17 000€	68 000€
Département	23,5% CVAE + 30% IFER + TFPB (dont fond de péréquation départemental)	31 400€ 500	10 500€ 200	41 900€ 700
État		2 800€	900€	3 700€

Sur le plan foncier :

L'occupation des terrains nécessaires fait l'objet d'un bail de location du terrain, ce qui engendrera des revenus directs pour les propriétaires concernés via la perception d'un loyer et pour les exploitants agricoles via la perception d'une indemnisation pour perte de surface cultivée.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** La production éolienne génère, notamment dans les zones rurales, une nouvelle activité qui entraîne de nouveaux emplois et de nouveaux revenus fiscaux pour les collectivités qui choisissent de prendre part, au travers de l'installation d'éoliennes, à la transition énergétique.**

*** Je relève que le Conseil Communautaire de Lannion-Trégor Communauté accorde le reversement automatique de 20% de l'IFER « éolien » aux communes qui disposent d'un parc éolien depuis 2019.**

*** Il faut noter également que les propriétaires fonciers et exploitants agricoles bénéficieront de loyers pour l'occupation de leurs terres et que durant la phase chantier, c'est-à-dire 8 à 10 mois, la présence d'employés contribuera à l'activité économique du secteur.**

IV.4 Les réponses du porteur de projet aux observations du public

IV.4.1 Production et distribution locale de l'électricité

Les observations n°6 et R1-Obs1 soulèvent la question de la redistribution de l'électricité produite par ce parc éolien et propose de « rapprocher la fourniture d'électricité des usagers afin d'en diminuer la perte sur les réseaux. »

Questions :

N'est-il pas envisageable que cette électricité produite le soit pour des activités ou usagers locaux, à proximité du parc éolien ?

Par exemple, le Parc d'activités de Beg ar C'Hra ne pourrait-il pas en bénéficier afin de répondre aux besoins des nouvelles entreprises ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Il convient tout d'abord de rappeler qu'un projet éolien a l'obligation de se raccorder au réseau électrique national afin de s'assurer que l'intégralité de sa production puisse être acheminée aux consommateurs. Par conséquent, la production électrique du parc de Beg ar C'Hra sera acheminée à l'un des postes électriques les plus proches, soit à Belle-Isle-en-Terre soit à Guerlesquin. Une fois sur le réseau national, l'électricité sera alors distribuée aux consommateurs les plus proches suivant la demande et bénéficiera donc majoritairement aux habitants du secteur. Il est néanmoins possible qu'une partie ou la totalité de la production soit rachetée par des acteurs locaux (par exemple un industriel) par l'intermédiaire d'un contrat d'achat d'électricité (PPA en anglais : Power Purchase Agreement). Le PPA est un contrat d'achat d'électricité long-terme signé de gré à gré entre un producteur d'énergie (généralement renouvelable : éolien, solaire) et un consommateur d'énergie (parfois via un intermédiaire : agrégateur ou fournisseur). Ces contrats sont conclus une fois les autorisations administratives pour la construction du parc éolien obtenues. Ainsi, pour le parc éolien de Beg ar C'Hra, une fois les autorisations administratives obtenues, signer un PPA avec un industriel de la zone d'activité de Beg ar C'Hra ou avec une collectivité sera techniquement réalisable si un accord est trouvé sur les termes du contrat de revente de l'électricité et si une volonté locale est présente.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** Je trouve intéressante la réponse de RWE concernant la possibilité de rachat d'électricité par des entreprises de proximité. Bien souvent les riverains de parcs éoliens disent subir l'impact des éoliennes sans en avoir les avantages. De plus le rachat d'électricité produite à proximité permet d'éviter les importantes pertes en ligne (Obs N°6)**

*** La distribution de l'électricité à proximité peut donner un sens à la présence d'un parc éolien sur un territoire. Je pense que la SEM Lannion-Trégor devrait engager une réflexion sur cette opportunité.**

L'observation R1 – Obs2 s'interroge sur la façon dont ont été faits les calculs de production d'électricité dans le dossier.

Question :

Certains calculs ont-ils été faits par rapport au nombre de foyers ou au nombre d'habitants ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Concernant le calcul de la production électrique du parc, celle-ci correspond à 27,6 GWh/an. Cela représente donc l'équivalent de 6 000 foyers alimentés (chauffage compris) et environ 13 400 personnes alimentées (chauffage compris). En effet, l'INSEE (Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques) évalue la taille des ménages français en 2015 à 2,23 personnes par foyer (1) tandis que la CRE (Commission de Régulation de l'Energie) estime la consommation électrique par foyer (chauffage compris) à 4 597 kWh en 2019 (2).

1/ <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3676599?sommaire=3696937#titre-bloc-3>

2/ <https://www.cre.fr/Documents/Publications/Observatoire-des-marches>

Appréciation de la commissaire enquêteur :

*** D'après une analyse de la Commission de régulation de l'énergie datant de 2016, la consommation moyenne en électricité par mois par foyer en France est de 390 kWh, soit 4 679 kWh par an. Malgré les incitations aux économies d'énergie, il est prévu une augmentation de la consommation dans les prochaines années, il est donc important de pouvoir fournir une électricité provenant d'un mix énergétique, dont fait partie l'éolien.**

IV.4.2 Nuisances : sonores, visuelles et réceptions hertziennes

Les observations n°25 et R1 – Obs 2 soulèvent les problèmes de nuisances sonores et visuelles. En effet, de leur domicile, la rotation des pâles peut créer des nuisances de jour comme de nuit.

Questions :

En quoi consiste le plan de bridage nocturne ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Le plan de bridage nocturne acoustique consiste à limiter la vitesse de rotation des éoliennes la nuit pour les vitesses et directions de vent pour lesquelles un risque de dépassement des seuils réglementaires a été identifié. En effet, si de jour aucun dépassement des seuils réglementaires (+ 5 dB maximum par rapport au niveau sonore ambiant à partir de 35 dB) n'est identifié, l'étude acoustique conclut que des dépassements sont possibles de nuit (+ 3 dB maximum la nuit par rapport au niveau sonore ambiant à partir de 35 dB). Ces dépassements ont été identifiés pour les lieux-dits Oalas, Guen ar Barguet et ar Gantin pour des vitesses de vent supérieures ou égales à 6 m/s. Ainsi, pour les vitesses de vent supérieures ou égales à 6 m/s et pour la plage horaire 22h – 7h, il est prévu de ralentir une ou la totalité des éoliennes du projet afin de ne pas dépasser 3 dB supplémentaires par rapport au bruit ambiant actuel.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

** L'étude acoustique réalisée par Orféa a permis de démontrer qu'après la mise en place d'un plan d'optimisation de nuit par un bridage, le parc respectera la réglementation en vigueur.*

** Toutefois, je rejoins l'ARS quand elle demande dans son avis, que l'arrêté préfectoral d'autorisation prescrive une campagne de mesures acoustiques après la mise en service des machines afin d'optimiser les modes d'ajustement le cas échéant.*

** Quant à l'impact visuel, les photomontages ont montré que la densité de la trame arborée sous forme de linéaires bocagers et de boisements atténue l'impact visuel de ce parc éolien.*

Pourquoi n'y a-t-il pas eu de photomontages réalisés depuis le Cosquer ?

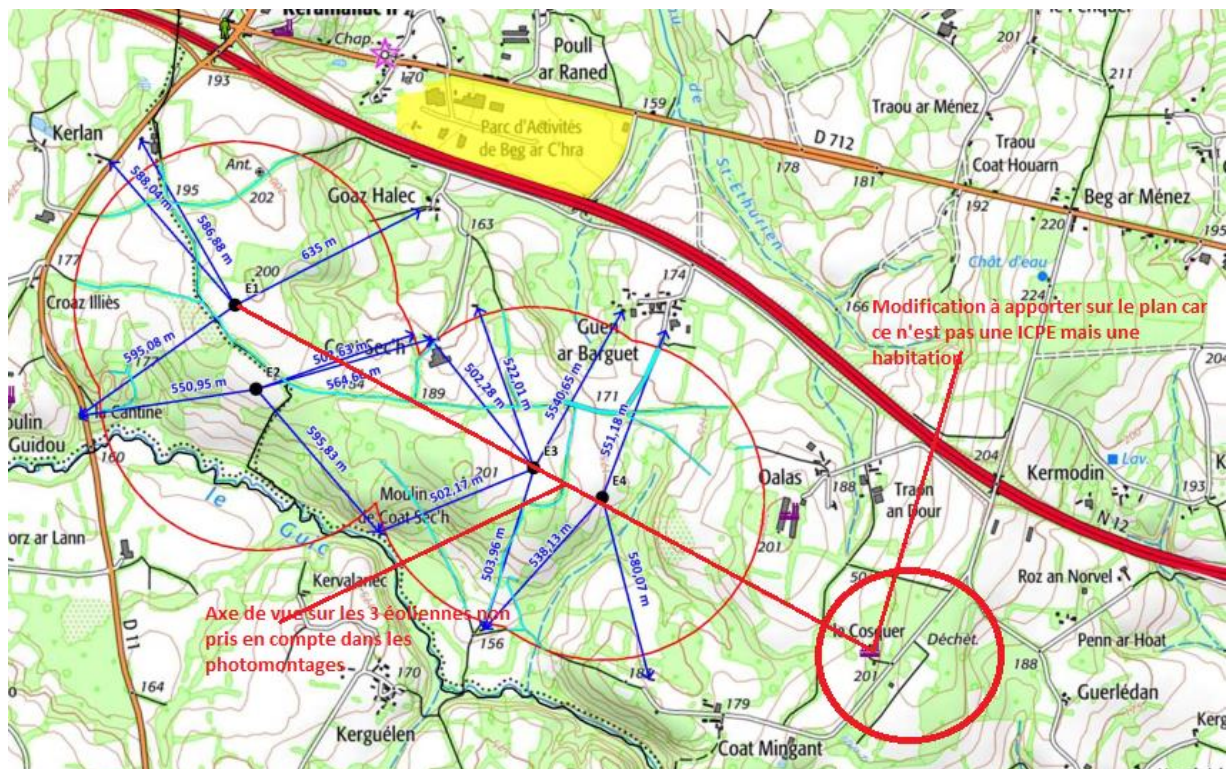
Réponse du maître d'ouvrage :

Dans le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, réalisé par le Ministère de la Transition écologique et révisé en octobre 2020, il est indiqué que « le pétitionnaire est invité à proposer un panel de points de vue représentatifs qui serviront de base à la modélisation du projet dans le paysage. La qualité de l'étude d'impact repose sur l'adéquation étroite entre points de vue et enjeux paysagers. Il est donc fortement recommandé de ne pas multiplier inutilement les points de vue, mais de faire un choix étayé par les conclusions de l'analyse de l'état initial du paysage. » Par conséquent, dans le cadre de l'étude paysagère du projet de Beg ar C'Hra, le paysagiste a sélectionné les lieux-dits les plus représentatifs des zones habitées proches du projet sans toutefois réaliser des photomontages depuis chaque habitation. Il serait en effet extrêmement chronophage et peu pertinent de réaliser un photomontage pour chaque lieu-dit lorsqu'on a un habitat diffus avec de nombreux lieux-dits isolés comme c'est le cas sur les communes de Plounévez-Moëdec et Plounérin. De plus, il n'y a pas eu de photomontage réalisé depuis le lieu-dit du Cosquer mais les photomontages n°25 et 26 pris depuis Oalas et Coat Mingant à une distance au projet comparable au Cosquer permettent d'estimer les impacts visuels du projet depuis les habitations du Cosquer.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

** Tout d'abord je demande à ce que soit modifié sur la carte, page 13 de l'Etude de dangers la représentation d'une ICPE au niveau du lieu-dit « Le Cosquer » car c'est l'habitation de Monsieur et Madame JACOPIN. (Obs R1-Obs N°2)*

** L'habitation de M. et Mme JACOPIN se trouve à la côte 201 au même niveau que l'éolienne E1. Il est regrettable qu'il n'y ait pas eu de photomontages à partir de ce point, car il semble que l'ouverture de son habitation soit dans l'axe direct des éoliennes E4, E3 et E1.*



Quelles seront les conséquences sur les réseaux téléphoniques et internet à proximité des éoliennes ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Lors de l'élaboration du projet, les opérateurs téléphoniques et internet ont été consultés et nous avons veillé à ce que les éoliennes soient implantées à une distance suffisante des faisceaux hertziens de manière à ne pas perturber la qualité des réseaux. Ainsi, aucune perturbation des réseaux téléphoniques ou internet n'est prévue. Néanmoins, un registre sera mis à la disposition des riverains dans les mairies des communes afin qu'ils puissent nous faire remonter d'éventuels problèmes identifiés à partir de la mise en service du parc. En cas de perturbation avérée, nous prendrons alors les mesures nécessaires avec les opérateurs télécoms concernés pour rétablir une qualité de réseau comparable à celle avant l'implantation des éoliennes.

Appréciation de la commissaire enquêteur :

** Je prends bonne note de la proposition de RWE de mettre à disposition un registre relevant les éventuels problèmes constatés par les riverains, dans les deux mairies, et d'intervenir en cas de besoin.*

IV.4.3 Le démantèlement

Les observations n°12 et 17 abordent le problème du démantèlement.

Questions :

- Qui se charge du démantèlement si changement d'exploitant ?
- Que deviennent les pâles qui pour l'instant ne sont pas recyclables ?

Réponse du maître d'ouvrage :

L'article L553-3 du Code de l'environnement précise que « l'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site à la fin de l'exploitation. Au cours de celle-ci, il doit constituer les garanties financières nécessaires. »

Ainsi, en cas de changement d'exploitant pendant l'exploitation du parc éolien, le nouvel exploitant est directement responsable du démantèlement et du provisionnement des garanties financières.

L'arrêté du 22 juin 2020 a d'ailleurs réévalué les garanties financières pour que celles-ci soient désormais proportionnelles à la puissance des éoliennes installées (50 000 € pour des éoliennes de 2 MW ou moins + 10 000 €/MW supplémentaire). Ces provisions sont actualisées tous les 5 ans et doivent être finalisées pour lancer la mise en service des éoliennes.

A noter également que le démantèlement concerne désormais l'intégralité des fondations des éoliennes. En effet, il est stipulé que les fondations doivent être excavées dans leur totalité jusqu'à la base de leur semelle (sauf si une dérogation est délivrée par le préfet pour la partie inférieure des fondations sur la base d'une étude démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable). Par conséquent, sauf cas exceptionnel validé par le préfet, aucune fondation ne restera dans le sol après la fin d'exploitation du parc.

En termes de recyclage, rappelons que les éoliennes sont constituées de différents matériaux tels que des minéraux (béton, etc.), des métaux (acier, aluminium, cuivre, etc.) ou encore de matières plastiques. En fin de vie, ces éléments sont pris en charge par des filières de revalorisation. On estime ainsi que près de 90 % des matériaux utilisés (en masse totale de l'éolienne) sont aujourd'hui recyclables (3). Les 10 % restants sont essentiellement constitués des pales qui sont fabriquées à partir de matériaux composites.

Pour les pales, lors de la fin de l'exploitation du parc elles sont démontées puis coupées en plusieurs tronçons afin de pouvoir ensuite être incinérées dans des usines d'incinération adaptées.

Si aujourd'hui, les pales sont quasiment entièrement valorisées de façon thermique, de nombreuses études sont néanmoins en cours afin de permettre leur recyclage. La réglementation en vigueur (arrêté du 22 juin 2020) prévoit d'ailleurs qu'au moins 90% de la masse totale des éoliennes (dont au moins 35% de la masse des rotors) devra être réutilisable ou recyclable au 1er juillet 2022. Cette obligation sera portée à 95% de la masse totale (dont 45% pour les rotors) après le 1er janvier 2023.

Plusieurs projets sont actuellement en cours pour tendre vers une recyclabilité totale des pales :

- Projet Effiwind initié par l'ADEME et le Conseil régional d'Aquitaine, il étudie, avec des acteurs notables de la filière, des matériaux innovants pour les pales.
- Projet de recherche DreamWind (Designing Recyclable Advanced Materials for Wind Energy) mené par le turbinier Vestas qui vise à développer de nouveaux matériaux composites durables pour les pales.
- Projet Zebra initié par l'Institut de recherche technologique (IRT) Jules Verne qui vise de concevoir une pale recyclable à 100 %.

Le 17 mai dernier, le fabricant de turbines Vestas a par ailleurs dévoilé une innovation qui pourrait permettre d'accélérer le recyclage des pales (4). Le constructeur a indiqué avoir élaboré une technique permettant de recycler intégralement les pales des éoliennes. Cela consiste à séparer, dans un premier temps, les fibres (de verre ou de carbone) et l'époxy. Les fibres peuvent ensuite être recyclées directement par les filières de traitement existantes. L'époxy, en revanche, doit subir un deuxième traitement. Elle est décomposée encore plus finement grâce à des processus chimiques qui vont la casser en composants de base, proches des matériaux d'origine. Il sera, dès lors, possible d'utiliser cette matière pour créer de nouveau de la résine époxy. Vestas espère proposer une solution technique opérationnelle pour les industriels d'ici 3 ans.

De son côté, le 18 octobre 2021, Siemens-Gamesa annonçait avoir trouvé une nouvelle résine permettant de séparer plus facilement la fibre de verre de la fibre de carbone et ainsi permettre le recyclage des pales (5). Ces pales recyclables sont d'ores et déjà opérationnelles et utilisées par RWE puisque 6 d'entre elles ont déjà été produites et seront installées sur notre parc éolien offshore de Kaskaki en Allemagne (6). Des contrats ont également été signés pour d'autres projets d'éoliennes maritimes.

On peut donc supposer que cette innovation sera généralisable aux autres turbiniers dans les prochaines années.

3/ <https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/impacts-environnementaux-eolien-francais2015-rapport.pdf>

4/ <https://www.numerama.com/sciences/712062-leolien-regle-un-de-ses-problemes-majeurs-le-recyclagedes-turbines.html>

5/ <https://www.actu-environnement.com/ae/news/recyclage-pales-eoliennes-nouvelle-resine-38377.php4>

6/ <https://www.journal-eolien.org/les-actus/siemens-gamesa-devoile-sa-pale-recyclable/>

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** Il faut noter que les garanties financières pour le démantèlement du parc éolien à la fin de son exploitation ont été réévaluées conformément à la réglementation en vigueur et seront revalorisées tous les 5 ans. Ainsi la garantie financière pour le parc sera de 240 000€ pour des éoliennes de 3 MW et de 264 000€ pour les éoliennes de 3,6 MW.**

**** J'espère que des évolutions technologiques permettront rapidement de recycler 100% les composants d'une éolienne, car il est difficilement acceptable de voir des pâles enfouies dans des sols !***

IV.5 Questions de la commissaire enquêteur et réponses du porteur de projet

IV.5.1 Les zones humides

Dans l'Étude d'impact, il est noté qu'une pré-localisation des zones humides a été réalisée à l'échelle de la Bretagne et indique la présence de zones humides sur la partie Est de la ZIP.

L'expertise naturaliste (p14) précise que la ZIP Est « *empiète sur un boisement humide* ».

Cependant dans le mémoire en réponse à la MRAe, le porteur de projet note que « *l'emprise du projet n'est concernée par aucune zone humide et aucun cours d'eau.* »

Questions :

Les carottages et analyses de sols ont-ils été suffisants au niveau de la ZIP Est ?

Y a-t-il eu des carottages et expertises de sol effectués pour le passage des câbles entre les éoliennes E3 et E4 jusqu'au poste de livraison ?

Réponse du maître d'ouvrage :

L'état initial de l'étude d'impact relève effectivement la présence d'une zone humide à l'est de la ZIP Est. Néanmoins, l'implantation finale des éoliennes et de leurs infrastructures (plateformes, chemins d'accès, pans coupés) ne prévoit aucune emprise sur cette zone humide.

En effet, 34 sondages pédologiques ont été réalisés au niveau des éoliennes E3 et E4 situées à proximité de la zone humide pour s'assurer que les emprises du projet ne se situaient pas en zone humide. Le nombre de sondages est tout à fait suffisant pour s'en assurer.

Concernant le passage des câbles entre E3 et E4 jusqu'au poste de livraison, celui-ci s'effectue majoritairement au niveau du chemin communal. Ce chemin est aujourd'hui un milieu anthropisé et artificialisé, conçu pour ne pas favoriser la création de zones humides qui auraient pour conséquence de déstabiliser ce dernier et le rendre impraticable par les véhicules. En choisissant de passer les câbles le long de ce chemin on évite la destruction d'espaces naturels potentiellement humides. Par conséquent, il n'y a pas eu de sondages au niveau du chemin. Par contre, les parcelles agricoles qui seront empruntées par les câbles ont été sondées, tout comme la parcelle du poste de livraison et son chemin d'accès (42 sondages au total). Aucune zone humide n'y a été décelée.

L'emprise du projet n'est donc bien concernée par aucune zone humide ni aucun cours d'eau.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

**** Je prends bonne note de la réponse de RWE qui assure que « l'emprise du projet n'est donc bien concernée par aucune zone humide ni aucun cours d'eau ».***

**** Par contre, je suis étonnée car « dans l'Analyse de l'État initial de l'environnement, il a été observé la présence d'un cours d'eau temporaire traversant l'Est de la ZIP » et que, pour cette raison une mesure d'accompagnement a été mise en place (MAO4) : « création d'une mare d'une surface de 100m² et d'une profondeur globale de 1m, avant la mise en service du parc éolien afin de permettre aux amphibiens présents sur le site de trouver un habitat favorable et surtout un lieu de reproduction protégé. »***

↳ RWE a donc bien constaté la présence de points d'eau temporaires, pour prendre cette mesure d'accompagnement. J'espère que cette mare sera opérationnelle et efficace bien avant le démarrage des travaux comme s'y est engagé RWE.

IV.5.2 Les impacts sur l'avifaune et les chiroptères

« Le territoire du projet de parc éolien de Beg ar C'Hra présente un niveau de connexion des milieux naturels élevé. Deux corridors écologiques régionaux reliant le littoral du Léon aux Monts d'Arrée d'une part et le littoral du Trégor à l'ensemble Monts d'Arrée/Massif de Quintin d'autre part (SRCE 2015). La ZIP se situe sur ce dernier corridor. Il comporte également des réservoirs régionaux de biodiversité associés à la frange littorale, aux

principales vallées et leurs versants boisées et aux contreforts des Monts d'Arrée. La ZIP s'inscrit dans le réservoir associé aux contreforts des Monts d'Arrée. » (Expertise naturaliste de l'étude d'impact p.13)

→ Impacts sur la faune et l'avifaune

« Plounérin et Plounévez-Moëdec font partie des trois communes présentant la plus forte diversité avifaunistique avec respectivement 176 et 120 espèces répertoriées. » « Parmi les espèces identifiées, 27 peuvent être considérées localement comme occasionnelles et ne présentent donc pas un intérêt notable en termes d'effort de conservation ou de protection des habitats. Sur les 181 espèces régulières, 103 sont nicheuses. Ces dernières exploitent donc les habitats de manière durable. Les 78 autres espèces, non-nicheuses, sont principalement présentes en hivernage ou en migration. Au total 77 espèces nicheuses et faisant l'objet d'un statut de protection ont été recensées. »

« Parmi ces espèces protégées et nicheuses ou potentiellement nicheuses, il est possible de citer **huit espèces d'intérêt communautaire** : l'Alouette lulu, la Bondrée apivore, le Martin-pêcheur, la Pie-grièche écorcheur, le Pic mar, le Pic noir, la Fauvette pitchou et l'Engoulevent d'Europe.

De plus, **six espèces sont considérées « En Danger »** sur la liste rouge nationale ou de Bretagne : La Pie-grièche écorcheur, la Fauvette pitchou, le Pouillot fitis, le Grand Corbeau, l'Autour des palombes et le Bruant des roseaux. Enfin, **14 espèces sont considérées « Vulnérable »** sur la liste rouge nationale ou de Bretagne : Le Verdier d'Europe, le Serin Cini, le Rougequeue à front blanc, le Pipit farlouse, le Pic épeichette, le Martin-pêcheur, la Linotte mélodieuse, le Gros-bec casse noyaux, le Goéland argenté, le Cisticole des joncs, la Chevêche d'Athéna, le Bruant jaune, le Chardonneret élégant et le bouvreuil pivoine. » (Expertise naturaliste de l'étude d'impact – Synthèse bibliographique réalisée par le GEOCA - Février, 2012)

→ Impacts sur les chiroptères

« Une synthèse mammologique a été réalisée par le Groupe Mammologique Breton (GMB) en décembre 2011. **17 espèces** ont été référencées sur l'aire d'étude rapprochée dont la plupart (13 espèce) sont présentes dans l'aire d'étude immédiate et **4 présentent un fort enjeu** ». Il a également été indiqué que « l'existence d'habitats diversifiés étaient particulièrement favorables aux chauves-souris à proximité immédiate de l'AEI. »

Les observations n°14, 15, 23, 24 et 26 évoquent les impacts négatifs que ce parc éolien va engendrer sur la faune et l'avifaune et considèrent que : « L'étude d'impact est très insuffisante », « il faudra renforcer les études environnementales et notamment le suivi précis sur les conséquences de ces éoliennes sur la faune », qu'une « demande de dérogation des destructions des espèces protégées » sera à faire.

L'Ae note également que « les mesures de réduction ne combleront pas l'absence de démarche réelle d'évitement des impacts sur les milieux naturels et les continuités écologiques, démarche qui devrait s'appuyer notamment sur l'examen de scénarios alternatifs quant au choix du site. »

La DDTM, dans son avis, rappelle que le « porteur de projet a transmis des compléments à son dossier, notamment sur l'aspect biodiversité (...) mais que la question des chiroptères n'est pas traitée de façon complètement satisfaisante, la partie évitement ayant été en partie éludée. Par ailleurs, la mesure d'évitement proposée (bridage) n'est pas appropriée pour réduire les impacts sur l'avifaune. »

La DDTM rappelle que « l'étude écologique indique que le risque de collision est jugé comme fort à modéré lorsque que le rayon de rotation du rotor survole une bande de 100 mètres autour des structures bocagères fortement fréquentées. Dans le cas du projet de ce parc éolien les 4 éoliennes sont situées à moins de 100 mètres d'une haie ou d'un massif arboré. Il aurait été souhaitable de proposer une nouvelle variante. »

La DDTM s'interroge sur la pertinence d'un parc éolien sur ce site « si la cartographie des enjeux, notamment pour le groupe de chiroptères, présentée par Amikiro dans la partie évaluation des impacts est confirmée ».

Questions :

→ Le porteur de projet n'a présenté que deux variantes pour le projet de parc éolien Beg ar C'Hra, alors que généralement dans les dossiers de demande d'autorisation d'implantation d'un parc éolien un troisième scénario est étudié.

- Afin de respecter la distance des éoliennes par rapport aux structures arborées, ne peut-il être envisagée une 3^{ème} variante qui permettrait d'éviter le positionnement de trois éoliennes sur les zones sensibles pour l'avifaune dont deux sont positionnées respectivement à 68 et 63 mètres des boisements et haies ?

Réponse du maître d'ouvrage :

La définition des variantes présentées dans le chapitre D.3 de l'étude d'impact résulte d'une analyse multicritères prenant en compte, entre autres, les enjeux humains, fonciers, paysagers, environnementaux et acoustiques. Les deux variantes proposées sont celles qui permettent de réduire au maximum les enjeux du projet et, après la définition des mesures selon la séquence ERC (Eviter – Réduire – Compenser), nous aboutissons au projet de moindre impact avec la variante 2. Ainsi, au vu de l'analyse multicritères, si il est possible de définir une troisième variante, celle-ci présentera forcément plus d'enjeux que les deux variantes déjà étudiées et ne permettra donc pas de diminuer les impacts du projet. Par conséquent, il ne nous a pas semblé opportun de présenter une troisième variante pour le projet de Beg ar C'Hra. Enfin, concernant la proximité aux structures arborées, il convient de souligner que, dans le cadre de la séquence ERC, nous avons défini des mesures de réduction efficaces, comme le plan de bridage qui permet de préserver 95% de l'activité des chiroptères.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** Les différentes études réalisées sur l'avifaune signalent que les sensibilités par rapport à un projet éolien sont la destruction des individus par collision et le dérangement par la modification des trajectoires de vol.**

*** Je note que des mesures Éviter, Réduire et Compenser (ERC) ont été préconisées :**

Des mesures de réduction seront prises avant les travaux afin de « minimiser », mais non « éliminer », les impacts négatifs du projet sur le milieu :

- L'adaptation des dates des travaux (MRO2) :

→ **Travaux d'abattage des haies : réalisés durant les mois de septembre et octobre uniquement ;**

→ **Les travaux de terrassement et de raccordement ne pourront avoir lieu entre le 1^{er} mars et le 31 juillet. Par contre, je m'aperçois que juste après il est noté que « néanmoins ils pourront commencer avant cette date mais ne devront pas connaître d'interruption afin d'éviter toute nidification de la faune sur l'emprise du parc éolien ». D'un côté il est dit qu'il ne faut pas, mais que « néanmoins » c'est possible !**

↳ Qu'est-ce qui va déterminer la date du début des travaux, le porteur de projet ou la prise en compte des sites de nidification ?

→ **RWE s'engage à ne détruire aucun arbre pouvant avoir un rôle de gîte favorable pour les chiroptères.**

- Le balisage préventif (MRO3) :

→ **Passage d'un écologue 15 jours avant le démarrage des travaux pour dresser un diagnostic écologique sur les zones d'emprise du projet, puis il effectuera le suivi de chantier ;**

- Le suivi de l'activité chiroptères en nacelle et de la mortalité chiroptères et avifaune au sol (MSO1, MSO2) sera réalisé rapidement et fréquemment après la mise en fonctionnement des éoliennes afin de constater les effets négatifs spécifiques identifiés sur chaque espèce.

↳ S'il s'avère qu'il y a une destruction de ces espèces il faudra faire une demande de dérogation pour atteinte aux espèces protégées. (Article L.411-1 et 2 du Code de l'environnement).

- Le non éclairage automatique aux pieds des éoliennes pour éviter l'attractivité des insectes ;

- Le bridage des éoliennes (MRO6) : je note que RWE a, dans son mémoire en réponse à l'avis de l'inspection des installations classées (ICPE – septembre 2021) renforcé le bridage : du 15 mai au 15 novembre, sur une durée de 8 heures (au lieu de 7) après le coucher du soleil ; à une température supérieure à 8°C (au lieu de 10°C) à hauteur de moyeu ; à des vitesses de vent inférieures à 5m/s à hauteur de moyeu ; pour des précipitations inférieures au seuil de 0,2mm/h pendant plus d'une minute consécutive.

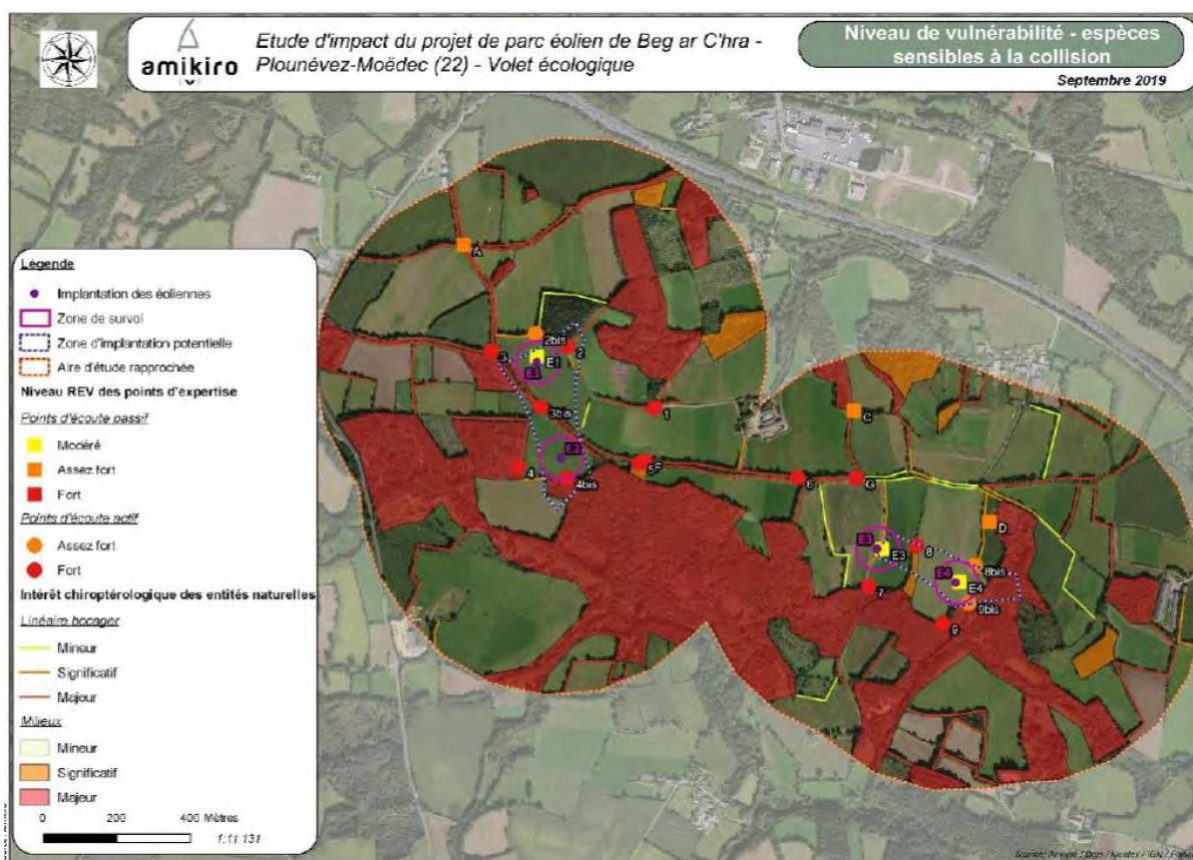
↳ Ce bridage doit permettre d'augmenter le pourcentage de préservation de l'activité chiroptérologique passant de 92 à 95%.

Des mesures d'accompagnement : plantations de haies (MAO1), replantation d'un linéaire de noisetiers (MAO3), création de mares (MAO4).

Il est prévu de détruire une partie des vieux murets ce qui va engendrer des perturbations pour tous les reptiles et amphibiens sur le site. RWE, pour palier à l'impact négatif sur le milieu, propose de créer deux hibernaculums sur le site, qui offriront un habitat favorable de protection pour la période d'hibernation des reptiles et amphibiens. La création de ces lieux d'hivernage se fera avant le démarrage des travaux. (MAO2)
 ↘ Un suivi de toutes ces mesures devra être rigoureusement instauré et respecté.

*** En conséquence des appréciations sur les impacts développées ci-dessus et considérant que le territoire du projet de parc éolien de Beg ar C'Hra présente un niveau de connexion des milieux naturels élevé, à proximité de corridors écologiques, exploités en priorité par les chiroptères pour l'activité de chasse et de transit, j'estime que la variante n°1, dans laquelle il n'y a que trois éoliennes, aurait permis de protéger toute la partie Est de la ZIP.**

D'ailleurs, comme l'a fait remarquer l'étude d'impact (page 123) « la variante alternative (V1), du fait du nombre d'éoliennes réduit (3 éoliennes au lieu de 4) peut être considérée comme moins impactant si l'on ne retient que l'enjeu naturaliste ».



Carte 37 : niveaux de vulnérabilité des points d'expertise pour les espèces sensibles au risque de collision. (source Amikiro)

↘ Je remarque, sur cette carte, que l'éolienne E4 est proche de points oranges « impacts assez forts » et d'un point rouge « impacts forts ».

Pour l'avifaune :

→ Le passage des engins par le chemin rural va nécessiter l'arrachage de haies (512 mètres) ainsi que l'arasement des vieux talus arborés le bordant.

- Afin de préserver l'intérêt biologique des haies, n'est-il pas possible d'envisager leur destruction que sur un seul côté du chemin ?

- Quelles sont les mesures concrètes prévues pour préserver le chemin rural bordé de talus plantés quand les engins devront y pénétrer pour réaliser les travaux ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Afin de minimiser les impacts du projet en phase chantier, nous veillerons à ce que la destruction des talus soit réduite au strict minimum nécessaire. Par conséquent, les talus ne seront détruits qu'aux endroits où la largeur du chemin existant est insuffisante pour l'accès à la zone de projet par les convois exceptionnels. De plus, lorsque le chemin est bordé d'un talus de part et d'autre, nous nous engageons à ne faire les travaux que sur l'un des deux talus (celui de moindre intérêt patrimonial et écologique) lorsque cela suffit à permettre l'accès aux éoliennes. Concernant les mesures prises pour la préservation du chemin rural bordé de talus plantés, la mesure MR02 prévoit que les dates des travaux seront adaptées pour minimiser les impacts sur la faune locale et qu'un balisage des zones sensibles soit effectué par un écologue avant le début des travaux. Par ailleurs, nous prenons l'engagement de procéder à un piquetage avec un géomètre avant le début du chantier afin de délimiter sur tout le chemin l'emprise minimale nécessaire pour l'accès aux éoliennes. Ainsi, l'ensemble des talus dont la destruction n'est pas nécessaire sera protégé et balisé par un écologue tel que défini par la mesure MR03. Nous veillerons au respect de ces piquetages et une réunion sur site avec les équipes intervenant sur le chantier sera effectuée en amont afin de s'en assurer.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** Je remarque que la création des plateformes et des accès engendre la destruction et/ dégradation de deux types d'habitats : habitats de culture et de prairies sur une surface totale d'environ 11 000m².**

*** Quand je me suis rendue sur place à deux reprises, j'ai constaté que les chemins creux sont plantés de part et d'autre de très vieux feuillus en chêne, hêtre ou châtaignier essentiellement sur talus.**

↳ **Pour ces deux raisons évoquées, je demande que RWE respecte l'engagement pris dans son mémoire en réponse, « lorsque le chemin est bordé d'un talus de part et d'autre, nous nous engageons à ne faire les travaux que sur l'un des deux talus (celui de moindre intérêt patrimonial et écologique) » et procéder à un piquetage avec un géomètre « avant le début du chantier afin de délimiter sur tout le chemin l'emprise minimale nécessaire pour l'accès aux éoliennes ».**

↳ **Par contre je n'approuve pas la restriction suivante « lorsque cela suffit à permettre l'accès aux éoliennes » ce qui laisse supposer que si cela ne suffit pas, il y aura destruction des talus plantés sur les deux côtés alors qu'il est nécessaire de préserver à l'identique au moins un côté sur deux dans ce chemin communal.**

→ Dans les mesures d'accompagnement il est prévu la plantation de haies (MA01) : « le porteur de projet s'engage à planter 605m de haies bocagères avant la mise en service du parc éolien et à proximité de la zone de projet. »

Avant que ces plantations recréent un milieu de nidification et de protection il faudra plusieurs années.

- Pouvez-vous préciser la taille des plantations que vous vous engagez à réintroduire dans le milieu avant l'installation du parc éolien ?

Réponse du maître d'ouvrage :

La mesure MA01 prévoit la replantation, en compensation des linéaires de haies détruits, d'au moins 605 mètres de haies avant la mise en service du parc. Afin d'accélérer les bénéfices de la haie sur la biodiversité, nous proposons pour les essences arborées, de planter des plants de 1,5 m à 2,5 m de hauteur, tandis que les essences arbustives qui ont une croissance beaucoup plus rapide auront une hauteur d'environ 80cm de hauteur. Le choix des plants et des essences ainsi que de leur hauteur se fera conformément à la mesure prescrite avec un choix d'essence adaptée au milieu dans laquelle la mesure s'implante. Un pépiniériste local sera mandaté pour une visite préalable du site visant à connaître exactement le type de sol qui caractérise la zone d'implantation (pH, hydromorphie) et de déterminer les essences les plus adaptées.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** Je prends note des précisions apportées sur la taille des plants, tout en sachant qu'ils ne remplaceront pas le rôle des haies actuelles.**

→ Le suivi de la mortalité des chiroptères et de l'avifaune au sol (MSO1) prévoit un passage dans les 12 mois qui suivent la mise en service du parc éolien pour se terminer au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service du parc éolien.

- Pourquoi ne pas être plus précis sur la date du 1er suivi (dans les 12 mois) de l'exploitation du parc éolien ?

Ce suivi ne devrait-il pas être effectif dès le 3ème ou 4ème mois afin de connaître l'impact immédiat sur l'avifaune et les chiroptères et prendre des mesures en conséquence ?

- Pourquoi le suivi de l'activité chiroptère ne se fait que sur la nacelle des éoliennes E2 et E4 ? Pourquoi pas toutes les éoliennes ?

Réponse du maître d'ouvrage :

Il convient tout d'abord de mentionner que la mesure MS01 est conforme avec l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié par arrêté du 22 juin 2020 qui prévoit que « *l'exploitant met en place un suivi environnemental permettant notamment d'estimer la mortalité de l'avifaune et des chiroptères due à la présence des aérogénérateurs. Sauf cas particulier justifié et faisant l'objet d'un accord du Préfet, ce suivi doit débiter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation afin d'assurer un suivi sur un cycle biologique complet et continu adapté aux enjeux avifaune et chiroptères susceptibles d'être présents. Dans le cas d'une dérogation accordée par le Préfet, le suivi doit débiter au plus tard dans les 24 mois qui suivent la mise en service industrielle de l'installation. Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation. Le suivi mis en place par l'exploitant est conforme au protocole de suivi environnemental reconnu par le ministre chargé des installations classées.* »

Il n'est pas pertinent de s'engager sur un suivi de mortalité des chiroptères et de l'avifaune dès le 3e ou 4e mois après la mise en service du parc car cela va dépendre de la date de mise en service du parc, qui n'est pas connue à ce stade du projet.

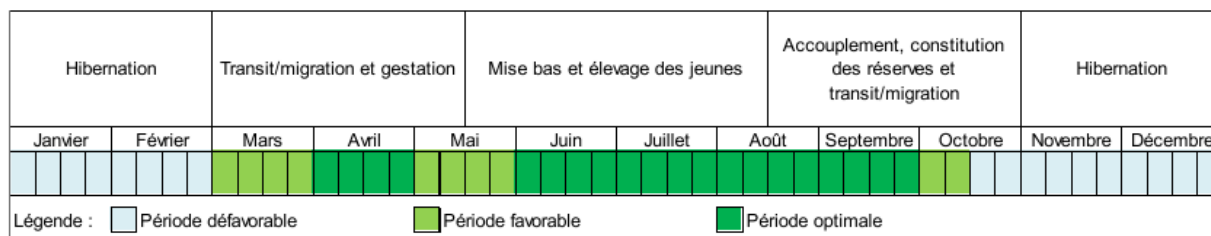
Par conséquent, réaliser ce suivi dans l'année qui suit la mise en service permet de garantir qu'il sera fait lors des périodes adéquates. Il est en outre prévu dans la mesure que le suivi de mortalité soit réalisé entre les semaines 20 et 43, avec un total de 24 passages, comme le prévoit le protocole national de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres (7), rédigé par le Ministère de la Transition écologique et révisé en mars 2018. Enfin, ce protocole prévoit que l'enregistrement en continu de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle soit mis en œuvre sur au moins une nacelle pour huit éoliennes. Dans le cas de notre projet de Beg ar C'Hra, du fait de la faible distance et de l'homogénéité des milieux entre E1 et E2 et entre E3 et E4, il a été retenu que l'enregistrement de l'activité chiroptérologique serait effectué sur la nacelle des éoliennes E2 et E4. Prévoir un enregistrement en nacelle pour les éoliennes E1 et E3 n'apportera aucune information supplémentaire puisqu'on peut s'attendre à ce qu'une grande majorité des contacts enregistrés sur E2 et E4 le soient également sur E1 et E3. Par ailleurs, il convient de souligner que cette mesure a été validée par la DREAL, qui n'a pas jugé nécessaire de procéder à un enregistrement en hauteur pour E1 et E3.

[7/http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/protocole_de_suivi_revision_2018-2.pdf](http://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/protocole_de_suivi_revision_2018-2.pdf)

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** La diversité chiroptérologique est jugée très forte sur le site. En effet, 16 espèces de chiroptères, sur les 22 recensées en Bretagne, ont été inventoriées lors des expertises de 2014, 2017 et 2018.**

*** Dans le dossier « Volet naturaliste » page 58 j'ai noté que, dans le cadre d'un projet éolien, l'étude des chiroptères doit se dérouler sur l'ensemble de la période de mars à octobre.**



➤ Il sera donc nécessaire d'étudier l'impact du fonctionnement des éoliennes sur les chiroptères durant cette période. Les suivis de mortalités et d'activités pour les chiroptères devront être réalisés et analysés dès la 1^{ère} année de mise en exploitation du parc éolien. Si les impacts s'avèrent importants sur la mortalité, une demande de dérogation à la protection stricte des espèces devra être sollicitée.

➤ Par contre, étant donné que la période de retour à l'activité des chiroptères se situe à partir de mars et avril, selon les conditions météorologiques, la date du bridage devrait peut-être démarrer avant le 15 mai !

IV.5.3 Impacts sur les itinéraires de randonnées

Un itinéraire équestre inscrit au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées (PDIPR) traverse en son milieu l'aire d'étude d'implantation du projet éolien. Ce chemin sera donc fermé durant la phase travaux et donc modifié dans son tracé.

Question :

Quel chemin de substitution proposez-vous durant la phase chantier ?
Sera-t-il restitué à l'identique à la fin des travaux ?

Réponse du maître d'ouvrage :

L'itinéraire équestre de substitution mis en place pendant la phase de travaux n'a pas encore été arrêté. Une fois le projet autorisé, nous consulterons les structures équestres situées à proximité du site pour définir un nouveau tracé qui soit le plus cohérent et en adéquation possible avec les besoins de la filière équine. A la fin des travaux, le chemin communal actuellement emprunté par cet itinéraire équestre sera de nouveau accessible à tous les riverains, et notamment aux cavaliers équestres. Le chemin aura néanmoins été renforcé et élargi pour les besoins du chantier et de la maintenance du parc éolien tout au long de son exploitation.

Appréciations de la commissaire enquêteur :

*** Je préconise le maintien de ce chemin inscrit au PDIPR, avec une gestion conservatoire de ces talus plantés qui représentent un patrimoine humain régional.**

V – Conclusions et avis

Après avoir :

- Étudié de façon approfondie tous les dossiers mis à la disposition du public pour le projet du parc éolien de Beg Ar C'Hra ;
- Effectué toutes les permanences sans problème particulier ;
- Analysé toutes les observations du public et les avis des organismes consultés ;
- Étudié les différents mémoires en réponse de RWE ;
- Procédé à deux visites de la ZIP et du chemin communal ;

Afin d'émettre un avis circonstancié, je vais présenter le bilan des atouts et des désavantages du projet du parc éolien de Beg Ar C'Hra, issu des appréciations développées dans les paragraphes précédents.

↘ Les atouts du projet de réalisation et d'exploitation du parc éolien de Beg Ar C'Hra :

Le choix du site :

→ Depuis 2008 le porteur de projet étudie la faisabilité d'un projet de parc éolien sur les communes de Plounévez-Moëdec et Plounérin. La concertation entre élus, services de l'État et le porteur de projet a abouti à retenir ce secteur pour l'implantation d'un parc éolien ;

→ Dans les Plans Locaux d'Urbanisme des communes de Plounévez-Moëdec et de Plounérin la ZIP est inscrite en zone A et N. Ces zones peuvent accueillir des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière, ce qui est le cas dans ce projet ;

→ Un atlas éolien en Bretagne a été réalisé à partir de données de vent enregistrées par Météo-France et des informations topographiques qui conclue que le site d'étude pour le Parc de Beg Ar C'Hra bénéficie de conditions favorables puisque le gisement de vent est compris entre 6,5 et 7 m/s à une altitude de 60 m ;

Cette étude a été renforcée par la pose de deux mâts de mesure de vent (en 2011 et en 2018) dont les résultats indiquent que le vent souffle majoritairement de secteur Sud-Ouest et Ouest-Sud-Ouest. La vitesse moyenne

est de 6,52 m/s à 100 m de hauteur, c'est-à-dire au moyen. Le relief de la zone d'implantation potentielle oscille entre 175 m et 200 m. Les conditions sont donc favorables à l'installation d'éoliennes dans cette zone ;

→ Il n'y a pas de risques naturels avérés selon l'Analyse initial de l'environnement ;

→ Les accès à la zone d'implantation potentielle sont facilités par la proximité de la RN12 au Nord et la RD 11 à l'Ouest ;

→ Deux postes sources sont envisagés, sur la commune de Guerlesquin à 9km à l'Ouest du projet ou sur le poste de Nénez à Belle-Isle-en-Terre à 9 km à l'Est du projet ;

L'atteinte au paysage

→ La perception depuis les lieux d'habitation : quelques habitations en périphérie ou situées dans les hameaux peuvent avoir des vues directes sur la zone d'implantation potentielle mais elles se trouvent souvent atténuées par le relief ou les haies bocagères. Des plantations seront proposées à certains propriétaires. L'éloignement réglementaire de 500 mètres est respecté par rapport aux zones habitées ;

→ La chapelle de Keramanac'h est la plus concernée par le projet éolien et une mesure de plantation de haies bocagères, sur talus le long de la RD 712 côté Sud, pourra réduire l'impact visuel du projet ; (mesure compensatoire) ;

→ Les photomontages illustrant les effets cumulés avec d'autres sites de parcs éoliens présentent peu d'interactions visuelles en raison de plusieurs facteurs : l'éloignement, la prégnance de la trame arborée et l'amplitude du relief du plateau du Trégor.

La contribution à la transition énergétique

→ Ce parc éolien répond au :

* SCHÉMA RÉGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE) : en fin d'année 2020, le développement nécessaire à la croissance de l'éolien est plus que jamais d'actualité, puisque la puissance installée dans la région Bretagne au 30 septembre 2020 s'élevait à 1 054 MW (source SDES), loin des objectifs fixés en 2012 au sein du SRCAE de 1 800 à 2 500 MW. Pour tendre vers l'autonomie énergétique, elle prévoit de **multiplier par 7** la production d'énergie renouvelable à l'horizon 2040

* SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DU TERRITOIRE (SRADDET) : adopté en décembre 2020. (...) constate que la Bretagne reste dépendante énergétiquement puisqu'elle importe en 2017 88% de l'énergie qu'elle consomme. Il fixe des objectifs de moyen et long termes, dont l'objectif 27 prévoit d'accélérer la transition énergétique en Bretagne, en portant la part des énergies renouvelables à 32% de la consommation finale brute d'énergie en 2030

* SCOT qui prévoit, au sein de son document d'objectifs, de développer les énergies renouvelables et notamment (article 4.3.1) de compléter la production d'énergie éolienne. La ZIP est donc inscrite au sein du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Trégor (06/03/2013) ;

→ Ce parc produira 27,6GWh par an soit la consommation électrique annuelle de plus de 13 400 habitants (chauffage électrique compris) ou 6 000 foyers ;

Les impacts sociaux économiques :

→ L'exploitation d'un parc éolien court sur une durée de 20 à 25 ans. Un centre d'exploitation assure à distance le pilotage et le contrôle des éoliennes. Après exploitation, les éoliennes et le poste de livraison seront démontés et enlevés et le site sera remis en état comme le prévoit la loi, arrêté du 26 août 2011.

→ Le développement du parc éolien a été confié à la société RWE Renouvelables France mais un contrat de partenariat a été signé avec la Société d'Économie Mixte Lannion Trégor prévoyant son entrée au capital à hauteur de 30% ;

→ La production éolienne génère, notamment dans les zones rurales, une nouvelle activité qui implique de nouveaux emplois et de nouveaux revenus fiscaux pour les collectivités qui choisissent de prendre part, au travers de l'installation d'éoliennes, à la transition énergétique. Les propriétaires fonciers bénéficient également de ces installations. De plus, durant la période de 8 à 10 mois de travaux la présence d'employés contribuera à l'activité économique du secteur.

→ Les mesures de réduction :

Un suivi environnemental du chantier sera mis en place.

Les travaux d'abattage de haies seront réalisés durant les mois de septembre et d'octobre uniquement ;

Les travaux de terrassement et de raccordement ne pourront pas avoir lieu entre le mois de mars et le 31 juillet.

↘ **Les éléments défavorables au projet de réalisation et d'exploitation du parc éolien de Beg Ar C'Hra :**

→ La zone d'implantation potentielle est localisée en partie au sein d'un réservoir de biodiversité retenu dans le Schéma de Cohérence Ecologique (SRCE) de Bretagne ;

→ Les accès par les voies communales et les chemins d'exploitation vont demander des aménagements importants (élargissement) qui vont avoir des incidences sur le milieu. En effet, les chemins d'accès auront une largeur oscillant entre 4,50m et 5,00m durant les travaux. Il est donc prévu dans le projet d'arracher un linéaire de 512 mètres de haies en bordure du chemin communal traversant le site (sur une longueur totale de 4 000 mètres de haies). Il a été observé que 54% des haies impactées présentent un intérêt écologique majeur car elles offrent aux espèces arboricoles des possibilités de gîtes.

↘ Afin de minimiser les impacts sur le milieu, le porteur de projet s'engage à planter 600mètres de haies bocagères avant la mise en service du parc éolien, à proximité du projet. (Mesure de compensation) Ces nouvelles plantations ne joueront pas, avant longtemps, un rôle de conservation favorable aux populations d'espèces repérées dans les études d'impact.

→ Il a été constaté que l'habitat diversifié est favorable aux chauves-souris en termes de chasse et de corridors de déplacement. La plupart des espèces identifiées rayonnent sur l'ensemble de l'aire d'étude immédiate bien que leur activité se concentre sur le chemin central. **78% des points de suivi acoustique au sol démontrent un fort à très fort intérêt pour les chauves-souris.** Les impacts potentiels du parc sur les chauves-souris par dérangement, perte d'habitat, collision ou barotraumatisme sont forts.

→ L'étude de l'impact sonore du fonctionnement du parc a mis en évidence des dépassements des seuils réglementaires nocturnes au niveau des habitations proches de la zone d'implantation potentielle pour les régimes de vents dominants.

↘ Un plan de bridage des éoliennes, défini en fonction des vitesses de vents, est mis en place pour réduire le risque de nuisances engendré par ces émergences sonores. Une campagne de mesures acoustiques devra être réalisée après mise en service du parc.

→ Le sentier PDIPR qui traverse la zone d'implantation la plus à l'Ouest, sera inaccessible durant la période des travaux.

↘ Malgré les travaux réalisés, il faudra qu'il retrouve son aspect champêtre.

AVIS

Dernièrement la ministre de la Transition écologique a annoncé qu'il fallait agir contre le réchauffement climatique et fixer comme objectif la neutralité carbone à horizon 2050.

Cette neutralité carbone implique de sortir au plus vite des énergies fossiles car on constate qu'aujourd'hui, « les deux-tiers de la consommation finale en France repose encore sur le pétrole et le gaz ». Pour atteindre cette neutralité carbone il faut substituer les sources d'énergies fossiles par de l'électricité décarbonée. Le développement des énergies renouvelables (ENR), dont l'énergie éolienne, permet de produire cette énergie décarbonée.

Toutefois, le déploiement de l'éolien doit être compatible avec la protection de la biodiversité, du patrimoine, des paysages et garantir une meilleure prise en compte des préoccupations des riverains

Je comprends la volonté des élus de Lannion Trégor communauté de créer des entreprises qui contribuent financièrement au développement économique de leur territoire et leur impatience à voir se concrétiser ce projet de parc éolien évoqué depuis 2008, dont la production d'électricité est estimée à 27,6 GWh/an pouvant fournir de l'électricité pour environ 6 000 foyers, mais :

↳ Considérant toutes les analyses développées dans les paragraphes précédents, **j'émet un avis favorable** à la demande d'autorisation environnementale déposée par RWE pour la réalisation et l'exploitation du Parc Éolien Beg Ar C'Hra sur les communes de Plounévez-Moëdec et Plounérin avec **deux réserves** et **trois recommandations** :

Réserves :

► **Je demande à ce que ce soit la variante n°1 (trois éoliennes, E1, E2, E3) qui soit retenue. En effet, l'éolienne E4 présente un impact « fort » à « très fort » sur l'avifaune et les chiroptères comme le montre la carte 37 représentée ci-dessus (page 17). De plus, comme l'a relevé la DDTM dans son avis ainsi que la MRAe, les 4 éoliennes sont situées à moins de 100m d'une haie ou d'un massif arboré. J'ajoute que l'expertise naturaliste de l'étude d'impact reconnaît que la variante (V1) du fait d'un nombre d'éoliennes réduit (3 éoliennes sans l'éolienne E4) peut être considéré comme moins impactant durant la période des travaux mais aussi durant l'exploitation du parc.**

► Préservation des talus plantés du bocage :

→ **Les talus du bocage sont, sur une bonne partie du chemin communal, constitués d'un muret de pierres sèches qui représentent un habitat exceptionnel pour certaines espèces. De plus, les vieux arbres présents sont des lieux favorables aux chauves-souris qui y trouvent abris et nourritures.**

↳ **Je demande à ce que l'arasement de ces talus plantés ne se fasse que sur un seul côté, celui présentant le moindre intérêt écologique, si et seulement si cela s'avère strictement nécessaire.**

Recommandations :

► **Dans le dossier « Volet naturaliste » page 58 j'ai noté que, dans le cadre d'un projet éolien, l'étude des chiroptères doit se dérouler sur l'ensemble de la période de mars à octobre.**

Hibernation		Transit/migration et gestation			Mise bas et élevage des jeunes		Accouplement, constitution des réserves et transit/migration			Hibernation	
Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre

Légende : Période défavorable Période favorable Période optimale

Les suivis de mortalités et d'activités pour les chiroptères devront être réalisés et analysés dès la 1^{ère} année de mise en exploitation du parc éolien durant cette période. Si les impacts s'avèrent importants sur la mortalité, une demande de dérogation à la protection stricte des espèces devra être sollicitée.

↘ Etant donné que la période de retour à l'activité des chiroptères se situe à partir de mars et avril, selon les conditions météorologiques, la date du bridage pourrait démarrer avant le 15 mai.

▶ Des systèmes d'effarouchement peuvent être installés pour éloigner les chiroptères. Le principe est simple : des haut-parleurs – installés sur la nacelle – émettent des ultrasons entre 20 et 50 kHz, inaudibles à l'oreille humaine mais perceptibles par la plupart des espèces de chiroptères. Cet écran sonore brouille les repères de géolocalisation des chauves-souris, un effarouchement qui provoque le départ vers d'autres lieux.

▶ Modifier sur la carte page 13 de l'Etude de dangers la représentation d'une ICPE au niveau du lieu dit « Le Cosquer » car c'est l'habitation de Monsieur et Madame JACOPIN. (Obs R1-Obs N°2) De plus des photomontages depuis leur domicile permettraient d'évaluer l'impact visuel du projet.

Plérin le 06/12/2021

Martine VIART

Commissaire enquêteur