

Monsieur Le Préfet des Cotes-d'Armor
Préfecture des Côtes-d'Armor
3 Pl. Général de Gaulle, 22000 Saint-Brieuc

Rennes, le 4 décembre 2024

Objet : réponse à la demande de compléments du 10 juin 2024 au dossier de demande d'autorisation environnementale du projet éolien « Roc'h Glaz » (commune de Plougras)

Référence : FT.2024.185

Monsieur le Préfet,

Nous avons déposé en préfecture le 21 décembre 2023 une demande d'autorisation environnementale pour le projet éolien de Roc'h Glaz, situé sur le territoire de la commune de Plougras dans les Côtes d'Armor.

Par courrier en date du 10 juin 2024, vous nous avez fait savoir que le dossier de demande d'autorisation environnementale du projet éolien de Roc'h Glaz n'était pas recevable en l'état et que des compléments devaient y être apportés, dans un délai de 6 mois, sur la base du relevé des insuffisances réalisé par les services instructeurs.

Par le présent document de réponse à cette demande, ainsi que les dossiers actualisés qui y sont joints, nous entendons apporter nos réponses et compléments aux insuffisances relevées à l'issue de l'examen préalable de notre dossier.

Vous trouverez ainsi, annexés à la présente :

- Un tableau de suivi des demandes formulées et des réponses apportées par Roch Glaz Energies, ainsi que les pages des différents volets constituant le dossier de demande d'autorisation environnementale auxquelles se référer,
- L'ensemble du dossier de demande d'autorisation environnementale mis à jour.

Restant à la disposition de vos services pour toute information complémentaire sur notre dossier, nous vous prions de croire, Monsieur Le Préfet, à l'expression de nos sentiments distingués.

Didier BERNARD

ROCH GLAZ ENERGIES



Tableau de synthèse des insuffisances relevées et suivi des compléments apportés au dossier

Le tableau présenté dans les pages suivantes permet d’apporter nos réponses à l’ensemble des insuffisances relevées à l’issue de l’examen préalable de notre dossier. Il reprend chacune de ces dernières, ainsi que les études qui ont été modifiées et les numéros de pages modifiés pour chaque étude. Cela permet de faciliter le suivi des modifications. Ce tableau permet également d’apporter le détail des modifications apportées ou de répondre aux insuffisances relevées lorsque celles-ci ne nécessitent pas une modification des études.

A noter par ailleurs que les accès aux éoliennes E1 et E2 ont été retravaillés par le pétitionnaire pour des raisons techniques (topographiques notamment). Ainsi, l’ensemble des plans du projet ont été mis à jour. Les différentes pièces constituant le DDAE ont été mises à jour en conséquence.

Relevé des observations <i>(Les numéros de page font référence à l'ancienne version du document)</i>	Document(s) modifié(s) et/ou concerné(s)	N° de page(s) ¹	Détails des modifications apportées ou réponse à la remarque (en cas d'absence de modification) ¹
2. PRESENTATION DE LA DEMANDE			
2.2 Présentation du projet			
Présenter le projet éolien voisin de Vézec	Etude d'impact	Pages 327 à 328	Une description du projet éolien de Vézec, voisin du projet éolien de Roc'h Glaz a été ajoutée à l'étude d'impact, dans la partie effets cumulés, pages 327 à 328.
2.5 Garanties financières			
Vérifier le montant des garanties financières	Description du projet	Page 16	Le porteur de projet a vérifié le montant des garanties financières. Il apparaît en effet une erreur de calcul Ce n'est pas 312 500 € mais 416 250 €. Le montant a été corrigé et mis à jour au sein des différents volets constituant la demande d'autorisation environnementale. Le volet Description du projet a ainsi été corrigé page 16.
	Capacités techniques et financières	Pages 11 à 14	Le volet Capacités techniques et financières a également été mis à jour, pages 11 à 14
	Etude d'impact	Page 224	De la même façon, le montant des garanties financières a été mis à jour dans l'étude d'impact, page 224.
3. IMPACTS DU PROJET – MESURES COMPENSATOIRES ET MOYENS DE PREVENTION PRISES OU PREVUES PAR L'EXPLOITANT			
4.1 Avis exprimés sur le projet			
Répondre aux attentes et remarques de l'ARS sur le volet acoustique	Etude acoustique	Pages 9, 77 à 80	L'ARS, dans son avis du 20 février 2024 demande des compléments sur le volet acoustique. L'ARS précise notamment « <i>Je remarque à ce sujet que le hameau de Lézaurégan n'a pas été retenu dans la campagne de mesure sans que cela ne soit explicité dans la présente étude d'impact</i> ». En effet, le hameau de Lézaurégan n'a pas fait l'objet d'un point de mesure acoustique. Lors d'une campagne de porte à porte, le porteur de projet n'a pas rencontré l'habitant de ce hameau. Lors de la campagne de mesure, l'acousticien du bureau d'étude missionné pour l'étude acoustique du projet éolien de Roc'h Glaz a rencontré cet habitant, mais ce dernier n'a pas souhaité qu'une étude soit réalisée depuis son habitation car il réalisait des travaux. Ainsi, il n'y a pas eu de mesure mais le point 3 a été réalisé entre ce hameau et les parcs éoliens existants et projetés, donc il n'était pas indispensable de le réaliser. L'ARS précise de plus « <i>Il est par ailleurs à souligner qu'un projet de construction de trois éoliennes qui se localiseraient à 435 mètres du présent projet (projet d'IEL) est en cours de développement. Les impacts cumulés avec celui-ci seraient alors à considérer si le projet devait aboutir</i> ». Le porteur de projet a complété l'étude acoustique en ce sens. Elle a été modifiée page 9 de manière à présenter la prise en compte du projet éolien de Vézec, et pages 77 à 80, présentant l'analyse des effets cumulés du projet éolien de Roc'h Glaz avec les autres parcs éoliens, incluant le projet éolien de Vézec.
	Etude d'impact	Pages 332 à 333	Ces modifications ont également été apportées dans l'étude d'impact, pages 332 à 333
5. ANALYSE DE L'INSPECTION			
5.3 Etude d'impact			

¹ Les numéros de page font référence à la **nouvelle** version du document.

Relevé des observations <i>(Les numéros de page font référence à l'ancienne version du document)</i>	Document(s) modifié(s) et/ou concerné(s)	N° de page(s) ¹	Détails des modifications apportées ou réponse à la remarque (en cas d'absence de modification) ¹
5.3.1 Zones humides Il est important de souligner que la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Baie de Lanion est chargée de l'inventaire des zones humides sur son territoire : - La CLE peut modifier cet inventaire sur la base d'investigation de terrain, en application de l'arrêté de 2009. Etant donné que l'inventaire initial des zones humides a été réalisé à l'échelle communale et n'est ni précis ni exhaustif, elle encourage les porteurs de projets à vérifier la présence ou l'absence de zones humides sur le site projeté avant le début des travaux. En effet, toute destruction de zone humide, qu'elle soit répertoriée ou non, est strictement interdite sur le territoire du SAGE, dès le premier mètre carré. - Dans ce contexte, toute modification potentielle de l'inventaire des zones humides doit être soumise à la CLE pour validation, le cas échéant. Ces propositions peuvent émaner des porteurs de projets, des services environnement des EPCI du territoire du SAGE ou encore des services de l'Etat. Afin de répondre à ces observations, il est demandé de : - Soumettre votre inventaire des zones humides, incluant les modifications éventuelles, à l'approbation du bureau de la CLE du SAGE Baie de Lanion.	Etude pédologique Etude d'impact	Pages 19 à 26, 29 à 34, 35 à 40 Pages 230 à 232	L'état initial du volet zones humides de la demande d'autorisation environnementale du projet éolien de Roc'h Glaz présente en page 13 la pré-localisation des zones humides autour du site. Il s'agit des zones humides identifiées par le SDAGE Loire-Bretagne, le PLU et le SAGE de la Baie de Lanion. L'inventaire des zones humides du SAGE a donc bien été pris en compte. Comme encouragé dans la remarque du relevé des insuffisances, le porteur de projet a vérifié la présence ou l'absence de zones humides au droit du projet. En effet, les zones humides étant identifiées par le SAGE de la Baie de Lanion ou par les documents d'urbanisme en vigueur ne sont pas exhaustives car inventoriées à plus large échelle. La zone d'étude du projet est caractérisée par la présence de milieux humides. De fait, le porteur de projet a réalisé une importante campagne d'inventaire des zones humides, au niveau de tous les aménagements projetés, permanents et temporaires (plateforme et accès aux éoliennes), de manière à délimiter de manière minutieuse les emprises des zones humides avec pour objectif final d'éviter leur destruction. La localisation des sondages pédologiques réalisés en 2022 est présentée page 19 de l'état initial du volet zones humides. Suite à cet inventaire qui montrait la présence de zones humides au niveau des aménagements qui étaient en cours de réflexion (résultats pages 19 à 26), une autre campagne a été réalisée en 2023. La localisation des sondages réalisés en 2023 est présentée page 28. Ce travail a permis d'optimiser le dimensionnement du projet (orientation des plateformes, recherche d'accès en dehors des zones humides) de manière à éviter totalement les zones humides. Les résultats de la campagne de sondages pédologiques de 2023 sont présentés pages 29 à 34. Dans le cadre de la modification des accès à E1 et E2, une campagne de sondages complémentaires a été réalisée en avril 2024. Les résultats montrent l'absence de zones humides au droit des accès modifiés, et ont été intégrés au volet zones humides, pages 35 à 40. Ces modifications ont également été intégrées à l'étude d'impact, pages 230 à 232. Ainsi, le projet ne prévoit aucune destruction de zones humides. L'inventaire des zones humides réalisé dans le cadre du projet éolien de Roc'h Glaz n'entraîne aucunement une modification de l'inventaire des zones humides du SAGE de la Baie de Lanion et ne nécessite donc pas une approbation de la CLE. Il a pour objectif de délimiter des zones humides qui n'auraient pas été identifiées par le SAGE, au droit du projet. Le porteur de projet peut cependant fournir la délimitation des zones humides identifiées à la CLE du SAGE afin d'alimenter la base de données concernant les zones humides. Cette remarque ne nécessite pas de modification des études.

5.3.2 Le volet paysage - Fournir des propositions alternatives d'implantation des éoliennes visant à améliorer la lisibilité paysagère, en réduisant les effets de superposition et en harmonisant les hauteurs et les distances - Inclure les résultats des enquêtes de perception menées auprès des habitants des hameaux et bourgs affectés. Comment les retours des habitants ont-ils été pris en compte dans la conception du projet ? - Etudier le scénario proposé par l'unité paysagère de la DDTM consistant à s'appuyer sur les chemins existants	Volet paysager et étude d'impact	• Concernant les alternatives d'implantation des éoliennes afin d'améliorer la lisibilité paysagère Rappelons que le choix d'implantation d'un parc éolien résulte de la superposition de contraintes issues de l'environnement du parc (milieu naturel, humain, physique, paysager et patrimonial). Ainsi, tel que détaillé dans les pages 188 à 207 de l'étude d'impact du projet (Partie D « Démarche d'élaboration du projet, 3 – Le Choix des variantes »), la variante qui a été retenue est considérée comme celle de moindre impact vis-à-vis de l'ensemble de ces contraintes. Concernant le paysage, il s'agit également de la variante qui constituait le moins d'impact, qui était la plus adaptée au relief du Menez Goariva avec une moindre emprise horizontale. Le porteur de projet a de plus, dès la phase de conception du projet, eu une réflexion sur l'implantation du parc avec pour objectif de venir créer une ligne parallèle au parc existant de Menez Goariva. L'implantation finale a ensuite été optimisée au regard des autres contraintes, notamment environnementales et humaines, toujours avec cette volonté de rester dans une implantation parallèle à l'existant. Au vu des différentes contraintes sur le site, notamment liées au milieu naturel (boisements et linéaires boisés, présence de zones humides, etc), aucune proposition alternative n'est possible quant à l'implantation des éoliennes, expliquant que les inter distances entre éoliennes ne soient pas toujours régulières, bien que ces dernières restent cohérentes. A noter également une contrainte importante sur le site, conditionnant le dimensionnement du projet : la présence d'une contrainte aéronautique avec un réseau de vol à très basse altitude des armées. Les éoliennes du projet ne peuvent ainsi pas dépasser une altitude sommitale de 401 mètres NGF. En fonction de cette contrainte technique et des modèles d'éoliennes disponibles sur le marché, les éoliennes ne peuvent donc toutes être harmonisées en termes de hauteur. Les éoliennes E1, E2 et E3 ont une hauteur de 109,9 mètres en bout de pale (68,9 m à hauteur de moyeu). Les éoliennes E4 et E5 ont une hauteur en bout de pale de 125,6 mètres (84,6 m à hauteur de moyeu). Cependant, en prenant en compte la topographie du site, les éoliennes ont une hauteur apparente quasi identique (E1 : 395,9 m NGF, E2 : 397,9 m NGF, E3 : 398,9 m NGF, E4 : 397,6 m NGF et E5 : 397,6 m NGF). Le porteur de projet ne peut, pour une question de production, construire un parc éolien avec une hauteur équivalente aux éoliennes du parc de Menez Goariva. Par ailleurs, la ligne de faite dans laquelle s'inscrit le parc éolien de Menez Goariva a une altitude supérieure à celle de l'implantation du projet éolien de Roc'h Glaz, pour des éoliennes plus petites (71 mètres en bout de pale). Par conséquent, la lisibilité du parc n'est pas remise en cause concernant la hauteur apparente des éoliennes. Certes, depuis certains secteurs, les éoliennes ne sont pas toujours alignées. La perception est inhérente à la position de l'observateur, avec des cas particuliers depuis certains lieux vallonnés. De manière générale, les composantes verticales du paysage présentent des hauteurs apparentes différentes en fonction du point de vue depuis lequel elles sont observées. • Concernant les enquêtes de perception Le volet paysager de l'étude d'impact présente dans sa partie 4 « Considération générales sur les effets d'un parc éolien » un chapitre « 4.3 Les perceptions sociales des paysages éoliens », pages 137 à 141. De plus, dans le cadre de la communication auprès des habitants de Plougras, le porteur de projet a réalisé un porte à porte auprès des riverains dans un rayon de 1,5 km autour des éoliennes projetées de Roc'h Glaz. Cette opération avait pour objectif de rencontrer les riverains afin de leur présenter le projet, répondre à leurs interrogations et recueillir leurs remarques et avis. Il a été réalisé les 18 et 19 octobre 2023. En cas d'absence des habitants, une lettre a été déposée dans la boîte aux lettres pour signaler le passage et fournir un contact pour toute question relative au projet. Ainsi, 44 habitations ont été visitées par le porteur de projet et 21 personnes ont été rencontrées. Le bilan de ce porte à porte a été très positif. Sur l'ensemble des personnes rencontrées, 17 étaient ouvertement favorables au projet, 4 se sont présentées comme étant indifférente ou neutre, et aucune ne s'est présentée comme étant opposée au projet. Il est ainsi ressorti de cette opération que les habitants de ce territoire sont habitués à la présence des éoliennes en raison de l'existence à proximité du parc éolien de Menez Goariva, en exploitation depuis 2003. Une seule personne a exprimé une forme d'inquiétude au sujet du coût écologique de l'éolien en général et a pu échanger avec le porteur de projet. Plusieurs personnes adoptent une approche pragmatique estimant que l'éolien est nécessaire au regard de la crise climatique et la nécessité de produire de l'électricité. Le bilan de ce porte à porte est présenté pages 186 et 187 de l'étude d'impact. • Concernant le scénario consistant à s'appuyer sur les chemins existants Concernant le scénario proposé par l'unité paysagère de la DDTM consistant à s'appuyer sur les chemins existants dans la définition des accès, il s'avère que cette solution a été étudiée par le porteur de projet mais n'est techniquement pas réalisable d'un point de vue technique (rayon de braquage des pales, topographie non adaptée). De plus, intervenir sur les chemins existants aurait nécessité d'élargir ces derniers ou à minima d'élargir les éventuels virages pour le passage des pales, ce qui aurait entraîné un impact sur les éléments boisés attenants aux chemins existants plus important. Par ailleurs, afin d'intervenir sur les parcelles adjacentes à ces chemins, Roch Glaz Energies ne disposait pas de toutes les autorisations foncières. Le volet paysager ne nécessite pas de modification sur ces points. Cependant, il a été mis à jour dans le cadre de la modification des accès aux éoliennes E1 et E2.
--	---	---

Relevé des observations (Les numéros de page font référence à l'ancienne version du document)	Document(s) modifié(s) et/ou concerné(s)	N° de page(s) ¹	Détails des modifications apportées ou réponse à la remarque (en cas d'absence de modification) ¹
5.3.4 La biodiversité - Une cartographie synthétisant les enjeux avifaunistiques en fonction des périodes (migration, hivernage, reproduction) et du niveau d'activité doit être produite. Cette cartographie doit permettre de localiser les contacts avec les espèces à enjeu modéré ou fort - De plus, une analyse comparée avec l'étude du projet éolien voisin Vézec met en évidence une différence significative sur la présence d'espèces et sur l'évaluation du niveau d'enjeu pour les espèces. - En effet, certaines espèces sensibles à l'éolien n'apparaissent pas dans la présente étude comme l'Autour des palombes bien qu'elles aient été listées dans le cadre du projet éolien de Vézec. - Il est également surprenant d'exclure le grand corbeau des espèces à enjeu du site alors que l'espèce est présente dans les listes rouges nationales et régionales, qu'elle est nicheuse en Bretagne et que l'étude du parc voisin a permis de confirmer sa présence en période de nidification, sans toutefois prouver une nidification au sein de la ZIP.	-	-	L'étude d'impact présente, page 100, la spatialisation de la synthèse des enjeux concernant l'avifaune durant toute l'année (carte 61). En effet, il n'est pas présenté dans l'étude d'impact une cartographie synthétisant les enjeux faunistiques en fonction des périodes et du niveau d'activité au sein de l'étude d'impact, qui synthétise le volet faune, flore et habitats naturels. Cependant, ces cartographies sont bien présentées au sein du volet faune, flore et habitats naturels : - Carte 49, page 159 : Spatialisation des enjeux de l'avifaune en période de nidification - Carte 50, page 160 : Spatialisation des enjeux de l'avifaune en période de migration pré-nuptiale - Carte 51, page 162 : Spatialisation des enjeux de l'avifaune en période de migration post-nuptiale - Carte 52, page 163 : Spatialisation des enjeux de l'avifaune en période hivernale - Carte 53, page 164 : Spatialisation de la synthèse des enjeux concernant l'avifaune durant toute l'année Le relevé des insuffisances souligne qu'une analyse comparée avec l'étude du projet éolien voisin de Vézec met en évidence une différence significative sur la présence d'espèces et sur l'évaluation du niveau d'enjeu pour les espèces. Certaines espèces sensibles à l'éolien n'apparaissent pas dans la présente étude comme l'Autour des palombes, bien qu'elles aient été listées dans le cadre du projet éolien de Vézec. L'Autour des palombes est en effet mentionné dans l'étude du projet éolien de Vézec. Certes la présence de cette espèce révèle un enjeu étant donné le statut de reproduction de l'espèce aux alentours du projet éolien de Vézec (nicheuse certaine d'après le volet milieux naturels d'IEL), de son statut de conservation régional et de son statut d'espèce déterminante ZNIEFF. Cependant, il s'agit d'un couple entendu et vu entre février et juin au niveau du bois au sud-est de l'aire d'étude du projet éolien de Vézec, la femelle a également été vue au nid en avril dans un vieux pin. Ces observations ont eu lieu au sud-est de la ZIP du projet éolien de Vézec mais restent éloignées du parc éolien (plus de 500 mètres). Quant au projet éolien de Roc'h Glaz, il est localisé à environ 1000 mètres du nid où a été observé l'Autour des palombes, et en dehors de l'aire d'étude du projet. Cela explique que l'espèce n'a pas été contactée dans le cadre du projet éolien de Roc'h Glaz. Par ailleurs, un éloignement du secteur de nidification de l'Autour des palombes de 1000 mètres est recommandé si aucune mesure de réduction n'est mise en place pour cette espèce (Werner et al, 2018). Le projet éolien de Roc'h Glaz est ainsi considéré comme suffisamment éloigné du nid. Le Grand Corbeau a effectivement été contacté dans le cadre du projet éolien de Vézec : un couple observé en transit le 26 janvier et un individu posé à l'ouest de l'aire d'étude le 31 mai. La nidification sur le site n'est pas avérée. Il a également été contacté durant la phase migratoire sur le projet éolien de Roc'h Glaz. Le Grand Corbeau présente un enjeu en période de reproduction. Au cours des inventaires réalisés par Calidris sur le projet éolien de Roc'h Glaz, l'espèce a été observée à plusieurs reprises en période de migration. En période de reproduction, un individu a été observé le 10 mai. En l'absence d'autres observations de l'espèce en période de reproduction, elle a alors été considérée comme migrateur tardif ou comme individu erratique. Sur le projet éolien voisin de Vézec, l'observation en date du 31 mai pour cette espèce indique une nouvelle fois la présence de l'espèce en période de nidification. Au regard de l'écologie de l'espèce, le Grand Corbeau se reproduit tôt dans la saison. La ponte a lieu début mars en Bretagne. Après l'incubation (20 à 21 jours) et l'élevage des jeunes (45 jours), la majorité des jeunes sont volants autour du 8 mai en Bretagne. La famille reste unie jusqu'à la fin de l'été, période de l'émancipation des jeunes. Concernant les observations du Grand Corbeau sur le site de Roc'h Glaz, au regard des dates et de l'écologie de l'espèce, il s'agit possiblement d'individus en déplacement après l'envol des jeunes. Les observations restent ponctuelles et concentrées à l'est de la ZIP. La nidification n'est pas avérée sur le site pour cette espèce. De plus, les milieux présents sur la zone d'étude ne sont pas favorables à l'espèce pour sa nidification. En effet, le Grand Corbeau niche sur les falaises ou dans les carrières de roches. Autour de la ZIP, les premières carrières se trouvent à environ 7 km. Il est possible que les individus observés lors des inventaires nichent dans ces carrières et passent ponctuellement au-dessus de la ZIP lors de leurs déplacements ou viennent se nourrir sur le secteur de la zone d'étude. Au regard de la méthodologie utilisée dans l'étude et de l'écologie de l'espèce, le Grand Corbeau n'est ainsi pas considéré comme une espèce à enjeu dans l'étude puisqu'il n'est pas considéré comme nicheur sur la ZIP du projet éolien de Roc'h Glaz.

Relevé des observations (Les numéros de page font référence à l'ancienne version du document)	Document(s) modifié(s) et/ou concerné(s)	N° de page(s) ¹	Détails des modifications apportées ou réponse à la remarque (en cas d'absence de modification) ¹
5.3.4 La biodiversité - Reproduire la carte de sensibilité des chiroptères en phase exploitation en y faisant apparaître l'emprise des pales de chaque éolienne (les plateformes et accès peuvent être supprimés de cette carte, car sans enjeu en phase d'exploitation) - La cartographie 87 représente la spatialisation de la totalité des enjeux cumulés de la faune, mais ne fait pas apparaître les enjeux particuliers en phase d'exploitation. Produire une carte représentant la spatialisation des enjeux biodiversité (faune et flore) en phase travaux, et une autre carte représentant la spatialisation des enjeux biodiversité (faune) en phase d'exploitation	Volet faune, flore et habitats naturels (Volume II)	Pages 116, 117, 118, 143	Une carte de sensibilité des chiroptères en phase exploitation a été réalisée et intégrée au volet faune, flore et habitats naturels, dans le volume II « Impacts, mesures et incidences Natura 2000 ». Elle fait apparaître l'emprise des pales de chaque éolienne, et les plateformes et accès n'ont pas été représentés. Il s'agit de la carte 42, page 143 de la partie impacts du volet faune, flore et habitats naturels, intitulée « <i>Projet et sensibilité des chiroptères en phase d'exploitation</i> ». La carte présentant la spatialisation des enjeux prend en compte la patrimonialité des espèces en présence et la période d'observation des espèces sur le site. Une fois le projet présenté, c'est la sensibilité d'une espèce au risque éolien qui est définie en prenant en compte le nombre de cas de collision déjà recensé, le nombre d'individus observés sur le site de Roc'h Glaz, ainsi que leur comportement sur un cycle annuel. C'est donc la carte des sensibilités qui doit apparaître avec le projet, que ce soit en phase de travaux ou d'exploitation. Ces cartes sont intégrées au volet faune, flore et habitats naturels dans le volume II « Impacts, mesures et incidences Natura 2000 » : - Carte 32 page 116 : « <i>Synthèse des sensibilités globales de la faune et de la flore par rapport au projet et à ses emprises en phase de travaux en période de reproduction</i> » - Carte 33 page 117 : « <i>Synthèse des sensibilités globales de la faune et de la flore par rapport au projet et à ses emprises en phase de travaux hors période de reproduction</i> » - Carte 34 page 118 : « <i>Synthèse des sensibilités globales de la faune et de la flore par rapport au projet et à ses emprises en phase d'exploitation</i> » - Carte 42 page 143 : « <i>Projet et sensibilité des chiroptères en phase d'exploitation</i> ».
	Etude d'impact	Page 243	L'étude d'impact a été modifiée de manière à prendre en compte les modifications apportées au volet faune, flore et habitats naturels. Ainsi la carte suivante a été mise à jour dans l'étude d'impact : - Carte 173 page 243: « <i>Sensibilités des chiroptères en phase exploitation</i> »
5.3.4 La biodiversité En tenant compte des éléments de garde au sol et du contexte bocager dense, fournir les informations suivantes pour les cinq éoliennes du projet : - Distance entre le mât et la haie ou l'espace boisé le plus proche - Distance entre le bout de pale et la canopée de la haie ou de l'espace boisé le plus proche Ces éléments devront faire l'objet d'une analyse critique et objective sur le risque de collision, notamment pour les espèces de chiroptères.	Volet faune, flore et habitats naturels (Volume II)	Page 137	Les éléments de garde au sol et du contexte bocager du site éolien de Roc'h Glaz ont été analysés dans le volet faune, flore et habitats naturels, dans le volume II Impacts, mesures et incidences Natura 2000. Un tableau est présenté dans ce volet, faisant apparaître la distance du mât de chacune des éoliennes du projet à la haie ou l'espace boisé le plus proche, ainsi que la distance entre le bout de pale et la canopée de la haie ou l'espace boisé le plus proche. Il s'agit du tableau 52 présenté page 137. Une analyse sur le risque de collision a été ajoutée page 137 de ce même volet : « <i>Les haies et les lisières de boisements sont apparues, au cours des inventaires, comme les milieux avec une activité chiroptérologique pouvant être importante. Les chauves-souris exploitent régulièrement ces structures paysagères comme sites de chasse et corridors de déplacement. Au vu de la localisation des éoliennes, la portée des pales des éoliennes sera de 34 m de la canopée pour la plus proche (E1 et E3) et à 47 m pour la plus lointaine (E4). Au regard de la proximité des éoliennes avec les haies et les boisements, le risque de collision est fort</i> ». Cette analyse critique et objective du risque de collision est faite avant mise en place de mesures. Une mesure de bridage conservatrice est prévue et limitera le risque de collision qui apparaîtra donc comme non significatif. Cette mesure est présentée pages 183 à 188.
	Etude d'impact	-	L'étude d'impact présente une synthèse du volet faune, flore et habitats naturels. Les éléments cités ci-dessus n'y sont donc pas reportés dans leur intégralité. Ils sont cependant bien présentés dans le volet faune, flore et habitats naturels, pièce du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

5.3.4 La biodiversité Reformuler le tableau 86 synthétisant les impacts bruts sur les oiseaux Formuler une analyse critique et objective du risque, et de la nécessité de déposer une demande de dérogation espèces protégées	Volet faune, flore et habitats naturels (Volume II)	Pages 120 à 143, pages 172 à 203, pages 183 à 188., Pages 227 à 233	Le pétitionnaire invite le lecteur à consulter le volet faune, flore et habitats naturels afin d'avoir les détails de l'analyse des impacts bruts, des mesures mise en place en phase de conception et de mise en œuvre du projet, et de l'évaluation des impacts résiduels de ce dernier. Sensibilité projet éolien sur l'avifaune Afin de comprendre les impacts du projet éolien de Roc'h Glaz sur l'avifaune, et notamment sur les espèces pouvant présenter un enjeu de conservation, il convient de rappeler la sensibilité de ces dernières à l'éolien sur le site du projet. Si l'on se réfère au protocole de suivi environnemental de 2015, révisé en 2018, l'analyse de la sensibilité des espèces avifaunistiques a été évaluée de la façon suivante, pour les espèces pouvant présenter un enjeu de conservation : • Pour la Bondrée apivore : Une note de 2/4 pour ce qui est de la sensibilité selon le protocole de suivi environnemental de 2015. 43 cas de collisions ont été recensés en Europe (Dürr, 2023) soit 0,01% de la population, dont 5 cas en France. Sur le site, un seul individu a été observé le 17/05/2022 passant en vol au-dessus du site. Dans la bibliographie, l'espèce est citée comme présente en période de reproduction dans les communes concernées par le projet, mais sans qu'elle soit nicheuse avérée : « de passage pour se nourrir » uniquement. Sur le site, compte tenu des habitats en présence, elle est considérée comme nicheuse possible dans les boisements situés aux alentours, ne fréquentant la zone d'étude seulement pour s'alimenter. S'agissant d'une espèce forestière, sa présence est liée au boisement au sein duquel elle niche et se nourrit de nids de guêpes. Elle peut également se retrouver à chasser dans les haies arborées ou multistrates. Par ailleurs, le suivi environnemental du parc en exploitation de Menez Goariva n'a recensé aucun cas de collision pour cette espèce. Compte tenu des effectifs observés sur le site qui se résument à un individu en déplacement, du faible nombre de collisions recensés en Europe et en France et de l'absence de collision sur le parc voisin, la sensibilité de l'espèce à l'éolien est faible en général, et l'est également sur le site. Les niveaux de sensibilité définis par Calidris et présentés dans le volet faune, flore et habitats naturels sont donc conservés. • Pour le Busard Saint-Martin : Une note de 2/4 pour ce qui est de la sensibilité selon le protocole de suivi environnemental de 2015, révisé en 2018. 30 cas de collisions ont été recensés en Europe (Dürr, 2023) soit 0,06% de la population, dont 21 cas recensés en France. Cette sensibilité est par ailleurs liée aux oiseaux en reproduction et qui viennent à parader à proximité des éoliennes. Or sur la zone d'étude, le Busard Saint-Martin a été contacté en période hivernale uniquement, le 19 janvier 2022. L'espèce est considérée de passage sur le site et sur sa périphérie pour se nourrir occasionnellement. Dans ces conditions, considérant que les cas de mortalité restent marginaux pour cette espèce en période hivernale, et Hotker et al (2017) soulignant qu'il n'y a pas de modification de l'occupation du domaine vital et du succès de reproduction des busards suite à l'implantation de parcs éoliens, la sensibilité de l'espèce à ce risque est donc faible en général et sur le site également. Les niveaux de sensibilité et d'impacts définis par Calidris et présentés dans le volet faune, flore et habitats naturels sont donc conservés. • Pour le Faucon Pèlerin : Une note de 2/4 pour ce qui est de la sensibilité selon le protocole de suivi environnemental de 2015. 46 cas de collisions ont été recensés en Europe (Dürr, 2023) soit 0,05% de la population, dont 4 cas en France. Un individu a été observé le 27 décembre 2022 chassant en périphérie sud de la ZIP. L'espèce est seulement de passage sur le site (déplacement ou alimentation). Malgré sa sédentarité en France et dans la région, elle ne se reproduit pas sur la ZIP du fait de l'absence de milieu favorable (falaise, carrière). Les niveaux de sensibilité et d'impacts définis par Calidris dans le volet faune, flore et habitats naturels sont donc conservés. • Pour la Pie-grièche écorcheur : elle est considérée comme nicheuse possible sur la zone d'étude d'après le code atlas. Aucun indice n'a permis de prouver que l'individu nichait sur la zone. L'espèce est peu connue pour nicher sur le secteur. Elle est nicheuse surtout dans l'Ille et Vilaine et quelques données de nidification sont connues dans les Monts d'Arrée. L'individu observé était potentiellement un individu prospectant, à la recherche d'un territoire pour la nidification. L'absence de cette espèce notée dans les relevés montre que l'individu a dû trouver une zone de nidification hors de la zone d'étude. En effet, en période de nidification, cette espèce est très visible et son cri très caractéristique. Elle aurait probablement été aperçue à nouveau en cas de nidification sur le site ou à ses abords. Par ailleurs, le bas de pale se situe au-dessus des zones utilisées par la Pie-grièche écorcheur pour chasser, laquelle reste autour de la végétation. Les niveaux de sensibilité et d'impacts définis par Calidris dans le volet faune, flore et habitats naturels sont donc conservés. Analyse des impacts du projet éolien sur l'avifaune Le volet faune, flore et habitats naturels présente une analyse des impacts bruts sur l'avifaune, pages 120 à 132. Les impacts bruts envisagés sont principalement concentrés sur les habitats de reproduction d'espèces d'oiseaux de plaines agricoles susceptibles de se reproduire dans les parcelles cultivées. Un dérangement est également possible pour les espèces présentes dans les haies et les boisements à proximité de la zone de travaux. En revanche, en phase exploitation, le site d'étude ne présente pas de sensibilités particulières. Une analyse précise a été menée sur les espèces présentant un enjeu de conservation, en phase travaux et en phase exploitation. En effet, pour chacune des espèces considérées, le risque de collision, de dérangement/perte d'habitat et l'effet barrière a été étudié en phase exploitation, et le risque de dérangement ou de destruction d'individus/nids a été étudié en phase travaux. A l'issue de cette analyse, il ressort
--	--	---	---

		qu'il peut y avoir des impacts bruts significatifs sur l'avifaune pendant la période des travaux notamment, en l'absence de mesures d'évitement ou de réduction. Les impacts bruts sur l'avifaune en phase exploitation ne sont pas significatifs au vu du comportement des espèces fréquentant le site et de leur usage de ce dernier. Des mesures d'évitement ou de réduction des impacts ont alors été mises en place en phase de conception et de mise en œuvre du projet : - Choix du site d'implantation en dehors des zonages environnementaux majeurs (réglementaires ou d'inventaire), - Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès, - Adaptation de la période de reproduction sur l'année (phasage des travaux de manière à éviter la période de reproduction de la faune), - Adaptation de la période de travaux dans la journée, - Réduire l'attraction de la faune vers les éoliennes, - Régulation des éoliennes, - Mise en défens des éléments écologiques d'intérêt situés à proximité des travaux, - Remise en état du site Ces mesures sont détaillées pages 172 à 200. A l'issue de la mise en place de ces mesures, les impacts résiduels du projet ont été étudiés, et sont consultables pages 200 à 201 du volet faune, flore et habitats naturels. Il en ressort que les impacts résiduels du projet éolien sur l'avifaune sont négligeables et non significatifs. Analyse des impacts du projet éolien sur les chiroptères Le volet faune, flore et habitats naturels présente une analyse des impacts bruts sur les chiroptères, pages 133 à 143, avant mise en place de mesures. Cette analyse révèle que les impacts bruts attendus du projet éolien sur les chiroptères concernent majoritairement la période d'exploitation et notamment le risque de collision ou de barotraumatisme. Des mesures d'évitement et de réduction ont alors été mises en place : - Choix du site en dehors des zonages environnementaux majeurs, - Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès, - Adaptation de la période des travaux sur l'année, - Adaptation de la période de travaux dans la journée, - Réduire l'attraction de la faune vers les éoliennes, - Eclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères, - Régulation des éoliennes, - Mise en défens des éléments écologiques d'intérêt situés à proximité des travaux, - Remise en état du site, - Condition d'abattages Ces mesures sont détaillées pages 172 à 200. Le porteur de projet tient à préciser que la mesure « MR-5 : Régulation des éoliennes » a été consolidée. En effet, les paramètres d'asservissement des éoliennes ont été retravaillés. C'est un bridage conservateur qui est ainsi proposé, permettant de couvrir entre 95 % et 99,2% l'activité des chiroptères en fonction de la saison, dont 100% de l'activité de la Noctule commune toute saison confondue. Le détail de la mesure est présenté pages 183 à 188 du volet écologique. A l'issue de la mise en place de ces mesures d'évitement et de réduction, les impacts résiduels du projet sont négligeables et non significatifs concernant les chiroptères. Ils sont consultables pages 202 à 203. Le porteur de projet a également souhaité ajouter au dossier une mesure d'accompagnement écologique, présentée page 211 du volet faune, flore et habitats naturels (Volume II). Cette mesure est en cours de définition, le dossier sera complété en vue de l'enquête publique. Il s'agit de la création d'un îlot de sénescence consistant à laisser évoluer librement une parcelle boisée, sans intervention humaine, afin d'améliorer l'habitat forestier et de favoriser les espèces inféodées à ce milieu. Non nécessité de réaliser une demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées ou de leurs habitats Dans le cadre de l'autorisation environnementale, il appartient au pétitionnaire de statuer sur la nécessité ou non de solliciter une dérogation aux interdictions d'atteinte aux espèces protégées édictées à l'article L.411-1 du Code de l'environnement. L'application de ce texte est encadrée par une circulaire d'application
--	--	---

Relevé des observations (Les numéros de page font référence à l'ancienne version du document)	Document(s) modifié(s) et/ou concerné(s)	N° de page(s) ¹	Détails des modifications apportées ou réponse à la remarque (en cas d'absence de modification) ¹
			de mars 2014 : Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestre (Ministère de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie, 2014). Ce texte dispose que l'octroi d'une dérogation aux interdictions d'atteinte aux espèces protégées édictées à l'article L.411-1, suivant les termes de l'article L.411-2 du Code de l'environnement, n'est nécessaire que dans la mesure où le risque sur les populations n'est pas suffisamment caractérisé (Conseil d'Etat, 9 décembre 2022). Le Conseil d'Etat a eu l'occasion d'appliquer la méthodologie issue de son avis du 9 décembre 2022, et a précisé les critères à prendre en compte pour déterminer si le risque est suffisamment caractérisé. En ce sens, par une décision du 12 juillet 2024, le Conseil d'Etat a jugé que c'était à bon droit que la cour administrative d'appel avait retenu notamment le plan de bridage mis en place pour limiter les impacts sur les chiroptères et l'adaptation calendaire des travaux. S'agissant de l'avifaune, la jurisprudence récente fait part, par arrêt du 21 mars 2024, que la cour administrative d'appel de Douai a jugé que les mesures d'évitement et de réduction pour l'avifaune, qui consistaient en l'adaptation du calendrier de travaux phase travaux, étaient suffisantes pour retenir qu'une dérogation espèces protégées n'était pas nécessaire. De la même manière, par un arrêt du 7 juin 2024, la cour administrative de Nantes a retenu que la mesure mise en place, tenant à la réalisation de travaux en dehors des périodes de reproduction, permettait d'éviter les risques de dérangement pour l'avifaune. S'agissant des chiroptères, par arrêt du 21 mars 2024, la cour administrative d'appel de Douai a jugé que le plan de bridage qui consiste à interrompre le fonctionnement de deux éoliennes était une mesure suffisante pour considérer qu'aucune dérogation espèces protégées ne devait être déposée. L'analyse des impacts bruts, la définition des mesures d'intégration environnementale du projet (évitement et réduction) et l'évaluation des impacts résiduels du projet, montrent que le risque d'atteinte aux espèces protégées avifaunistiques et chiroptérologiques est non significatif, comme précisé ci-avant. Ces risques ont été anticipés et évités ou suffisamment réduits. Ainsi, le projet éolien de Roc'h Glaz ne nécessite donc pas de faire l'objet d'une demande de dérogation à l'interdiction de destruction des espèces protégées et de leurs habitats. Cette analyse est reprise pages 227 à 233 du volet faune, flore et habitats naturels.

Relevé des observations (Les numéros de page font référence à l'ancienne version du document)	Document(s) modifié(s) et/ou concerné(s)	N° de page(s) ¹	Détails des modifications apportées ou réponse à la remarque (en cas d'absence de modification) ¹
5.3.4 La biodiversité En phase chantier, le niveau d'impact résiduel apparaît non significatif pour les différents groupes faunistiques et floristiques, en tenant compte des mesures de réduction envisagées. On note la destruction de 176 ml de haies. Si des mesures d'accompagnement visent la plantation de 243 ml de haies à proximité du site, celles-ci ne pourront être considérées comme efficaces pour la biodiversité qu'à l'horizon de 20 à 30 ans minimum.	Volet faune, flore et habitats naturels (Volume II)	Pages 149 à 164, Pages 206 à 208	Concernant la mesure visant à la plantation de haies, le porteur de projet tient à souligner que suite à la modification des accès pour des raisons techniques permettant de rejoindre les éoliennes E1 et E2, le nombre de mètres linéaires de haies impactés par le projet a été modifié. En effet, le projet prévoit l'arrachage de 32 mètres de haies, l'arasage de 176 mètres de haies, et l'élagage de 2929 mètres de haies. L'ensemble des haies impactées par le projet a fait l'objet d'une analyse afin d'identifier les espèces d'arbres en présence, le type de haies impactées et l'intérêt pour la faune de chacune d'elles. La majorité des haies correspondent à du taillis de noisetier. On retrouve également des fourrés par endroits et des arbres à d'autres. Les taillis de noisetiers sont globalement peu favorables à la nidification des oiseaux. Ils peuvent être toutefois utilisés par certaines espèces. Ils sont favorables aux chauves-souris dans le cadre de l'activité de chasse mais non favorables à la présence de gîtes. Les fourrés peuvent accueillir certaines espèces d'oiseaux en période de nidification. Ce sont également des lieux de nourrissages. Concernant les chiroptères, comme pour le taillis de noisetier, les fourrés seront principalement utilisés lors des déplacements ou pour la chasse mais ne peuvent accueillir de gîte. Il est noté la présence d'un arbre à cavité pouvant potentiellement être un gîte intéressant pour les chiroptères. Des conditions d'abattage spécifiques seront mises en place, avec le passage préalable d'un écologue. Le calendrier de travaux sera également adapté. La mesure concernant les conditions d'abattage est présentée et détaillée pages 197 à 198 du volet faune, flore et habitats naturels (Volume II). Le tableau 61 page 162 du volet faune, flore et habitats naturels (Volume II) récapitule le nombre de mètres linéaires de haies impacté par le projet et notamment par la création des accès aux différentes éoliennes. Le détail est présenté pages 149 à 162 du volet faune, flore et habitats naturels (Volume II). Les cartes 46 et 47 pages 163 et 164 présentent l'impact du projet sur les haies. Au regard du linéaire de haies impacté par le projet, un ratio de compensation de 2 est prévu pour les haies arrachées, et un ratio de compensation de 1 est prévu pour l'arasage. Ce sont donc 269 mètres linéaires de haies qui seront replantés, en dehors de la zone d'influence des éoliennes et donc à plus de 200 mètres de ces dernières et de toute éolienne des parcs existants ou en projet. Cette mesure de compensation est ainsi présentée pages 206 à 208 du volet faune, flore et habitats naturels. Concernant cette replantation de haies, Il est intéressant de rappeler que dans un contexte bocager dense, la limitation et la maîtrise des impacts sur les haies ont uniquement été possibles grâce à un travail d'évitement et de réduction en amont de la définition du projet. Des accès éloignés des zones à enjeux et notamment en dehors des zones humides ont été privilégiés, en optimisant du mieux possible les aménagements annexes des éoliennes grâce à une étude précise des emprises nécessaires aux passages des convois du chantier. Malgré ce travail, un impact résiduel sur les haies avant compensation perdure. Le pétitionnaire a choisi de compenser aussi bien les haies arrachées que les haies arrasées, en prévoyant un ratio de compensation de 2 de manière volontaire pour les haies arrachées. Concernant les haies arrasées, ces dernières peuvent facilement se reconstituer à long terme. Par ailleurs, les localisations de replantations ont été définies afin d'avoir une réelle vocation de reconnexion écologique : positionnement entre deux haies, entre deux boisements... Ce positionnement garantissant l'effectivité de la mesure permettra de renforcer la trame verte et les déplacements de la faune inféodée aux haies bocagères. Le pétitionnaire entend la remarque émise sur l'effectivité de cette mesure de compensation. Ainsi, il s'engage, en cas d'accord des propriétaires et exploitants des terrains, à planter des haies compensatoires de manière anticipée dès l'obtention de l'autorisation environnementale purgée de tout recours, avant la phase chantier, afin de limiter autant que possible la perte temporaire de la fonctionnalité écologique des haies.

Relevé des observations (Les numéros de page font référence à l'ancienne version du document)	Document(s) modifié(s) et/ou concerné(s)	N° de page(s) ¹	Détails des modifications apportées ou réponse à la remarque (en cas d'absence de modification) ¹
5.3.4 La biodiversité En phase exploitation, les mesures envisagées montrent une volonté de réduire les impacts. Cependant sur ce territoire, il faut considérer : - Le réseau dense de haies, - Les habitats diversifiés, - La sensibilité de certaines espèces (par exemple, les rapaces pour l'avifaune et certaines espèces de chiroptères), - Le recul insuffisant de plusieurs éoliennes par rapport à des éléments paysagers à enjeu fort (haies, boisements) - La garde au sol limitée (< à 30 m pour 3 éoliennes) Ces mesures apparaissent insuffisamment développées pour garantir un impact non significatif pour certaines espèces avifaunistiques et chiroptérologiques et doivent être revues.	Volet faune, flore et habitats naturels (Volume II)	Pages 183 à 188	Concernant les mesures envisagées dans le cadre du projet éolien de Roc'h Glaz, plusieurs mesures ont été proposées pour éviter et réduire les impacts sur la faune, la flore, les habitats naturels et les zones humides. Le relevé des insuffisances du 10 juin 2024 précise que ces mesures sont insuffisamment développées pour garantir un impact non significatif pour certaines espèces avifaunistiques et chiroptérologiques. Tout d'abord, le porteur de projet a choisi d'installer les éoliennes en milieu ouvert, afin d'éviter au maximum les milieux boisés. Les cultures et les zones de prairies sont de manière générale bien moins favorables à la faune et présentent rarement d'enjeu pour la flore. Enfin, au cours du projet et comme démontré dans l'analyse des variantes étudiées, des modifications ont été réalisées afin d'éviter toutes les zones humides présentes. Le projet final a bien considéré les remarques émises ici à savoir : le réseau bocager, les habitats diversifiés, la sensibilité des espèces, le recul des éoliennes par rapport aux haies et boisement. Concernant la garde au sol (inférieure à 30 mètres pour 3 éoliennes), celle-ci est limitée pour des raisons principalement techniques et économiques. La viabilité du projet impose un certain diamètre de rotor, toutefois l'altitude sommitale maximale est contrainte par le réseau de vol à très basse altitude des armées et la topographie. De plus, l'objectif étant de répondre aux objectifs de développement des énergies renouvelables, le porteur de projet a fait le choix d'une garde au sol plus basse afin d'avoir plus de production. Si la garde au sol était plus haute, la production serait bien moins intéressante. Cependant, le porteur de projet a proposé un premier bridage dans la demande d'autorisation environnementale déposée le 21 décembre 2023. Ce dernier permettait de couvrir 91% l'activité chiroptérologique. Ici, le porteur de projet entend la remarque et souhaite modifier son bridage de manière à le rendre plus conservateur au regard de la garde au sol et de la distance aux milieux boisés. Ce dernier est très conservateur et permet ainsi de couvrir 95 à 99,2% de l'activité chiroptérologique selon la saison, dont 100% de l'activité de la Noctule commune toute saison confondue. Ce bridage a ainsi été mis à jour et est présenté pages 183 à 188 du volet faune, flore et habitats naturels. Concernant l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction, elles sont rappelées ci-dessous : - Choix du site en dehors des zonages environnementaux, - Prise en compte des enjeux environnementaux dans la localisation des implantations et chemins d'accès, - Adaptation de la période de travaux sur l'année - Adaptation de la période de travaux dans la journée, - Réduction de l'attraction de la faune vers les éoliennes, - Eclairage nocturne du parc compatible avec les chiroptères, - Régulation des éoliennes, - Mise en défens des éléments écologiques d'intérêt situés à proximité des travaux, - Prévenir l'installation et l'exportation d'espèces végétales envahissantes, - Mise en place de gîtes pour le Muscardin, - Remise en état du site, - Limitation de l'accès au chantier pour les amphibiens, - Conditions d'abattage. Au regard de la sensibilité des espèces, des aménagements liés au projet éolien, des mesures d'évitement et de réduction mises en place, ainsi que de la révision du bridage des éoliennes qui se veut conservateur pour les chiroptères, l'impact résiduel du projet est non significatif en phase travaux et en phase exploitation sur les espèces recensées sur le site.

5.3.4 La biodiversité Concernant les effets cumulés, l'étude d'impact les considère comme négligeables et non significatifs aussi bien pour les oiseaux que pour les chiroptères. Pour justifier cela, il est mis en avant la faible mortalité constatée sur le parc voisin de Menez Goariva et la capacité des espèces à se reporter sur d'autres territoires ainsi que le bridage chiroptères. Cependant, les éléments ou la synthèse de mortalité n'apparaissent pas dans l'étude. Peu d'études sur le report des espèces sont rapportées dans l'étude d'impact. Sur le plan surfacique, il convient de prendre en compte l'emprise du parc actuel de Menez Goariva qui peut être estimée à environ 40 ha et l'emprise du projet éolien de Vezec, soit 16 éoliennes sur une emprise d'environ 150 ha. Ainsi, si l'avifaune, ou du moins certaines espèces sensibles, s'adaptent en évitant la zone d'implantation, on constaterait néanmoins une perte d'habitat de plus de 100 ha par rapport à la situation actuelle. Le porteur de projet doit donc analyser si cela conduit à la « destruction, altération ou dégradation d'habitats naturels ou d'habitats d'espèces » relevant d'une demande de dérogation espèce protégée. Dans la seconde éventualité, à savoir sur les espèces avifaunistiques sensibles n'adapteraient pas leur comportement à l'implantation de nouvelles éoliennes, alors le risque de collision serait considérablement augmenté. Sans éléments complémentaires susceptibles de confirmer les impacts résiduels non significatifs pour certaines espèces d'oiseaux et de chiroptères, le risque d'impact résiduel significatif persiste pour certaines espèces. Il est attendu que pour les rapaces, un effet barrière cumulatif puisse se produire, ainsi que pour d'autres espèces (non présente dans l'étude d'impact) tels que le grand corbeau. Les prescriptions courantes de recul par rapport aux haies et boisements (zones d'activité forte pour les chiroptères et oiseaux) permettent également d'envisager des impacts significatifs pour les chiroptères malgré le bridage, et pour des espèces d'oiseaux pourtant assez peu sensibles à l'éolien.	Volet faune, flore et habitats naturels (Volume II)	Pages 183 à 188, Pages 216 à 226	Concernant les effets cumulés, cette partie est bien présentée dans le volet faune, flore et habitats naturels (Volume II), pages 219 à 226. L'étude d'impact ne reprend que la synthèse de ce qui est détaillé dans son volet annexe et ne sera donc pas modifiée. Ainsi, le suivi de mortalité du parc éolien en exploitation de Menez Goariva est bien détaillé dans le volet faune, flore et habitats naturel (Volume II). Cette analyse permet d'arriver à la conclusion que les effets cumulés du parc éolien de Roc'h Glaz vis-à-vis des autres parcs en projets, acceptés ou en fonctionnement, n'apparaissent pas significatifs quel que soit le taxon considéré. Les effets cumulés ne modifient pas les niveaux d'impacts établis dans l'étude. Le relevé des insuffisances aborde le sujet de la perte d'habitat dans le cadre des effets cumulés. Les impacts d'un projet éolien sur la perte d'habitat sont principalement liés à la phase de travaux pour l'avifaune nicheuse, la mise en œuvre du chantier pouvant entraîner un dérangement et des destructions de nichées. Or, sur le site d'étude de Roc'h Glaz, les oiseaux en présence sont principalement des passereaux et des pics, qui ont des territoires d'une superficie limitée (de l'ordre de quelques hectares pour les premiers et rayon limité autour du nid pour les seconds). Ils sont, en outre, inféodés aux milieux arborés et arbustifs qui sont ceux qui seront les moins impactés par le projet. De ce fait, les individus de ces espèces nichant dans l'emprise du projet éolien de Roc'h Glaz ne sont pas susceptibles de subir d'effets cumulés liés aux projets voisins. Par ailleurs, il est essentiel de rappeler que la mesure calendaire consistant à éviter la période de reproduction des espèces pour la réalisation des travaux, permet d'éviter les impacts durant cette phase. Le passage d'un écologue avant les travaux est également prévu. Pour la Bondrée apivore, seule espèce de rapace présente en période de reproduction et non nicheuse sur le site, et pour laquelle un seul individu a été observé en vol, un effet cumulé peut exister en phase travaux, dans la mesure où cette espèce est également nicheuse sur les sites de projets autorisés situés au sein de l'aire d'étude rapprochée. Toutefois, à l'instar du projet de parc éolien de Roc'h Glaz, ces parcs bénéficieront d'une mesure d'adaptation du calendrier de travaux, lesquels ne seront donc pas réalisés durant la période de nidification de l'avifaune. De plus, aucun habitat de reproduction de la Bondrée apivore ne sera impacté par le projet. Les impacts résiduels des parcs considérés pour l'analyse des effets cumulés sont non significatifs. Par conséquent, aucun effet cumulé significatif n'est attendu pour l'avifaune nicheuse en phase travaux. Concernant l'effet barrière pour l'avifaune, une synthèse de l'ONCFS et de la LPO sortie en 2019 (Gaultier, Marx, Roux, 2019) montre qu'il est difficile à évaluer. Certaines espèces vont contourner les éoliennes, parfois bien en amont, afin de les éviter lors de leur vol migratoire. Concernant l'effet barrière pour les chiroptères, les études sont peu nombreuses et le phénomène encore peu connu. Concernant la perte d'habitats, quelques études indiquent un effet de répulsion qui peut varier en fonction des espèces et de la saison, et qui pourrait être lié au bruit ou à la lumière émise pour la signalisation des éoliennes aux avions ou encore au nombre d'éoliennes et à la taille du rotor. L'estimation de cette perte reste toutefois difficile à estimer et à expliquer car de nombreux facteurs peuvent rentrer en compte et notamment le contexte du site. Concernant les prescriptions courantes de recul par rapport aux haies et boisements, la distance de 200 m est particulièrement difficile (voire impossible) à respecter en raison de la densité de la trame bocagère dans ce territoire. Cette distance de 200 mètre recommandée par Eurobats est communément admise mais ne revêt aucune portée réglementaire. Il est à noter que d'après une étude de 2022 (<i>Barré, Froidevaux, Leroux, Mariton, Fritze, Kerbiriou, Le Viol, Bas, Roemer, 2022, Over a decade of failure to implement UNEP/EUROBATS guidelines in wind energy planning: A call for action</i>), en Bretagne, près de 99% des éoliennes sont implantées à moins de 200 mètres de haies ou de lisières. En comparaison, le taux est de 82% en Pays de la Loire. Une distance de 50 mètre est par ailleurs recommandée par Natural England, l'activité des chauves-souris étant concentrée principalement dans les 50 premiers mètres autour des éléments boisés. Le recul des éoliennes aux lisières boisées est un moyen important pour limiter cette perte d'habitats. Le contexte bocager dense du site de Roc'h Glaz ne permet pas d'avoir un recul important aux lisières boisées (distance de 34 à 47 mètres entre le bout des pales des éoliennes et la cime de la végétation), ce qui peut engendrer un risque de collision, d'autant plus que le choix du gabarit des éoliennes entraîne une garde au sol de 28 mètres au minimum pour trois éoliennes (du fait des contraintes topographiques et de servitudes et afin d'optimiser la production du parc éolien. Toutefois, nous rappelons une nouvelle fois qu'un bridage conservateur a été mis en place et mis à jour dans le cadre de la réponse à la demande de compléments, permettant de couvrir entre 95% et 99,2% de l'activité des chiroptères en fonction de la saison, dont 100% du groupe des Noctules toute saison confondue. Ainsi, lors des nuits favorables à l'activité chiroptérologique, les éoliennes seront bridées selon les paramètres présentés et mis à jour dans l'étude. Ceci limitera l'impact sur l'activité des chauves-souris et permettra d'éviter les collisions, le barotraumatisme ou une perte d'habitat « lisière ». Le porteur de projet souhaite également rappeler que des mesures de suivis réglementaires sont mises en place dès la mise en service du parc. En effet, conformément à l'article 12 de l'arrêté ICPE du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020, « <i>l'exploitant met en place un suivi environnemental permettant 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 débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle 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 débuter au plus tard dans les 24</i>
--	---	---	---

Relevé des observations (Les numéros de page font référence à l'ancienne version du document)	Document(s) modifié(s) et/ou concerné(s)	N° de page(s) ¹	Détails des modifications apportées ou réponse à la remarque (en cas d'absence de modification) ¹
			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. Les données brutes collectées dans le cadre du suivi environnemental sont versées, par l'exploitant ou toute personne qu'il aura mandatée à cette fin, dans l'outil de télé-service de « dépôt légal de données de biodiversité » créé en application de l'arrêté du 17 mai 2018. Le versement de données est effectué concomitamment à la transmission de chaque rapport de suivi environnemental à l'inspection des installations classées imposée au III du point 1.4. Les rapports de suivi environnemental sont transmis à l'inspection des installations classées au plus tard 6 mois après la dernière campagne de prospection sur le terrain réalisé dans le cadre de ces suivis ». Ces mesures de suivi sont présentées pages 216 à 218 du volet faune, flore et habitats naturels (Volume II).
5.3.4 La biodiversité Le porteur de projet doit compléter son dossier et revoir son projet en amont, notamment la séquence ERC, en commençant par l'évitement, pour s'approcher d'une variante d'implantation satisfaisante au regard des prescriptions courantes de recul par rapport aux haies et boisements (zones d'activité fortes pour les chiroptères et oiseaux). Dans la mesure où cet évitement ne peut être optimisé, une demande de dérogation espèce protégée devra accompagner la demande d'autorisation environnementale.	Volet faune, flore et habitats naturels (Volume II)	Pages 227 à 233	Cette remarque a été prise en compte tout au long des réponses apportées par le pétitionnaire aux précédentes remarques du relevé des insuffisances du 10 juin 2024. L'évitement a en effet été présenté au sein du volet faune, flore et habitats naturels, pas la mise en place de mesures d'évitement et de réduction dès le choix du site et la phase de conception du projet, présentées dans les réponses précédentes. Concernant la non nécessité de réaliser une demande de dérogation espèce protégée, le volet faune flore et habitats naturels a été complété pages 227 à 233.