



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien de Camiers Sainte-Cécile
sur la commune de Camiers (62)**

n°MRAe 2020-4445

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France s'est réunie le 23 juin 2020 en web-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien de Camiers Sainte-Cécile sur la commune de Camiers, dans le département du Pas-de-Calais.

Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Valérie Morel, Hélène Foucher, M Philippe Ducrocq. Était également présent M. Pierre Noualhaguet.

En application du § 2.4.1 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérant cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

* *

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, annulant les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le Préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis pour avis à la MRAe, qui en a délibéré.

L'ordonnance n° 2020-336 du 25 mars 2020, relative à la prorogation des délais échus pendant la période d'urgence sanitaire et à l'adaptation des procédures pendant cette même période, suspend le délai d'instruction de ce dossier depuis le 12 mars 2020 jusqu'à un mois après la fin de la période d'urgence sanitaire.

En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés,

- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- le préfet du Pas-de-Calais.*

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé ici que, pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public. Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

Le présent avis est publié sur le site des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

Conformément à l'article L122-1 du code de l'environnement, le présent avis fait l'objet d'une réponse écrite par le maître d'ouvrage.

Synthèse de l'avis

Le projet, présenté par la société Ferme éolienne Sainte-Cécile, consiste à créer un parc éolien de quatre éoliennes d'une hauteur de 125 mètres en bout de pale et un poste de livraison sur le territoire de la commune de Camiers, dans le département du Pas-de-Calais.

Le projet s'implante le long de l'autoroute A16 à environ 4 km de la baie de Canche.

Des impacts sont prévisibles sur les sites inscrits du belvédère de la pointe du Touquet et des dunes d'Etaples, ainsi que sur des monuments historiques inscrits. Aucune mesure permettant de les éviter et, à défaut, les réduire n'est proposée.

Les inventaires concernant les oiseaux et les chiroptères sont insuffisants et doivent être complétés. Les impacts sur la faune volante, notamment les oiseaux migrateurs et les chiroptères, seront probablement très forts. La démarche d'évaluation environnementale est très nettement insuffisante et doit être approfondie afin de permettre de définir un projet moins impactant.

L'évaluation des impacts du projet sur les nombreux sites Natura 2000 situés à proximité doit également être complétée à un niveau adapté aux importants enjeux.

Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

Avis détaillé

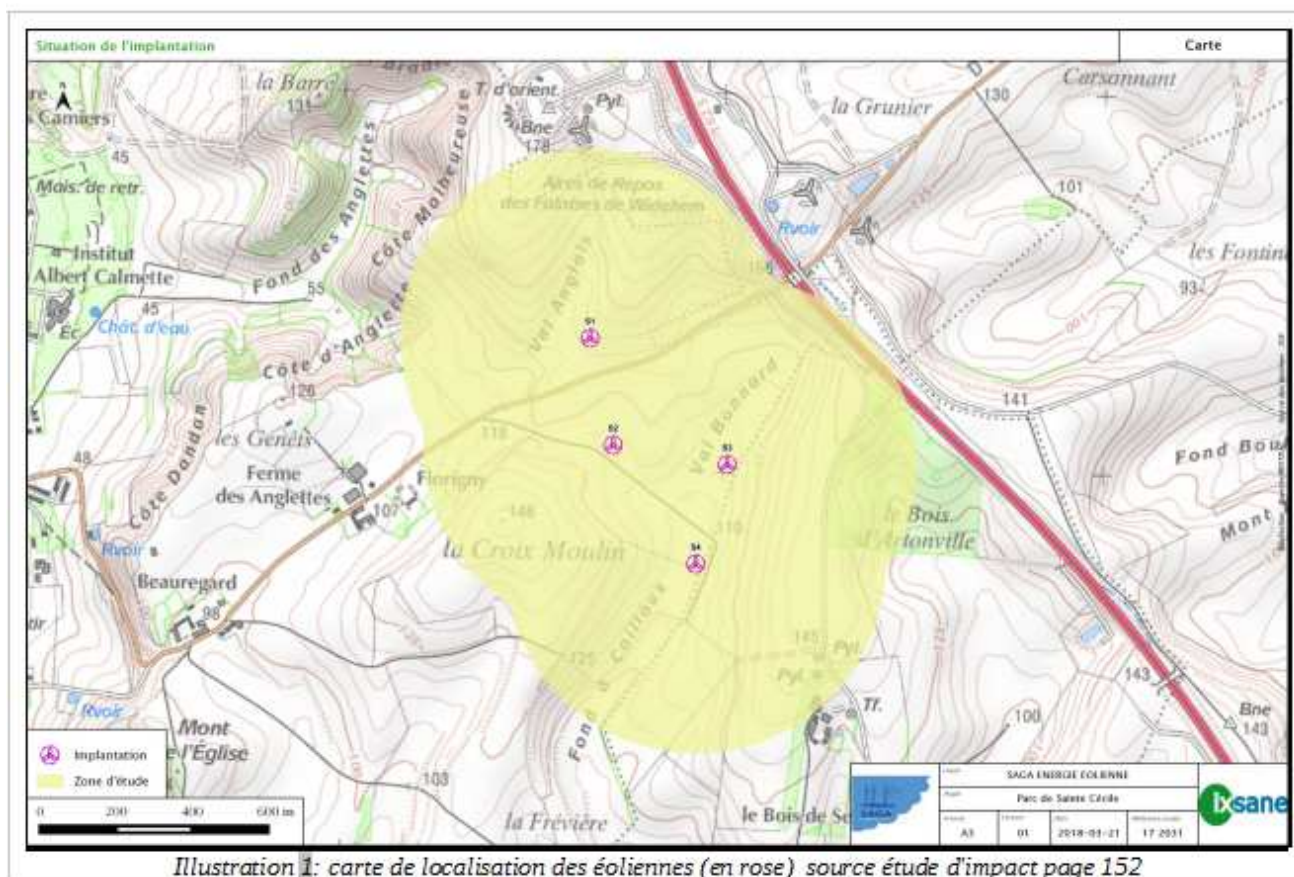
I. Le projet de parc éolien de Camiers Sainte Cécile

Le projet, présenté par la société Ferme éolienne Sainte-Cécile, consiste à créer un parc éolien de quatre éoliennes et un poste de livraison sur le territoire de la commune de Camiers dans le département du Pas-de-Calais.

Le modèle de machine retenu est celui du constructeur Nordex de type N90 (document « description de la demande », page 6). Les éoliennes, d'une puissance unitaire de 2,5 MW, seront constituées d'un mât d'une hauteur au moyeu de 80 mètres et d'un rotor de 90 mètres de diamètre. Elles auront une hauteur totale en bout de pale de 125 mètres.

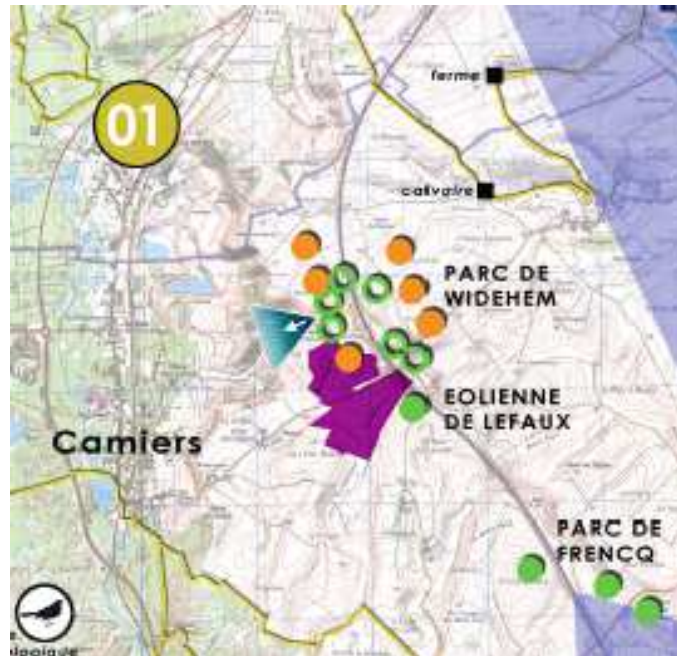
Il est également prévu des plateformes de montage, la réalisation et le renforcement de pistes d'accès et la création d'un poste de livraison. L'emprise du projet sera de un hectare (surfaces des plateformes, pistes créées et poste de livraison).

Le parc s'implantera le long de l'autoroute A16 sur des terres agricoles.



Le projet s'inscrit dans la continuité du parc éolien existant de Widehem ; le renouvellement de ce parc est prévu. Le projet sera également à proximité de l'éolienne existante d'Helfaut.

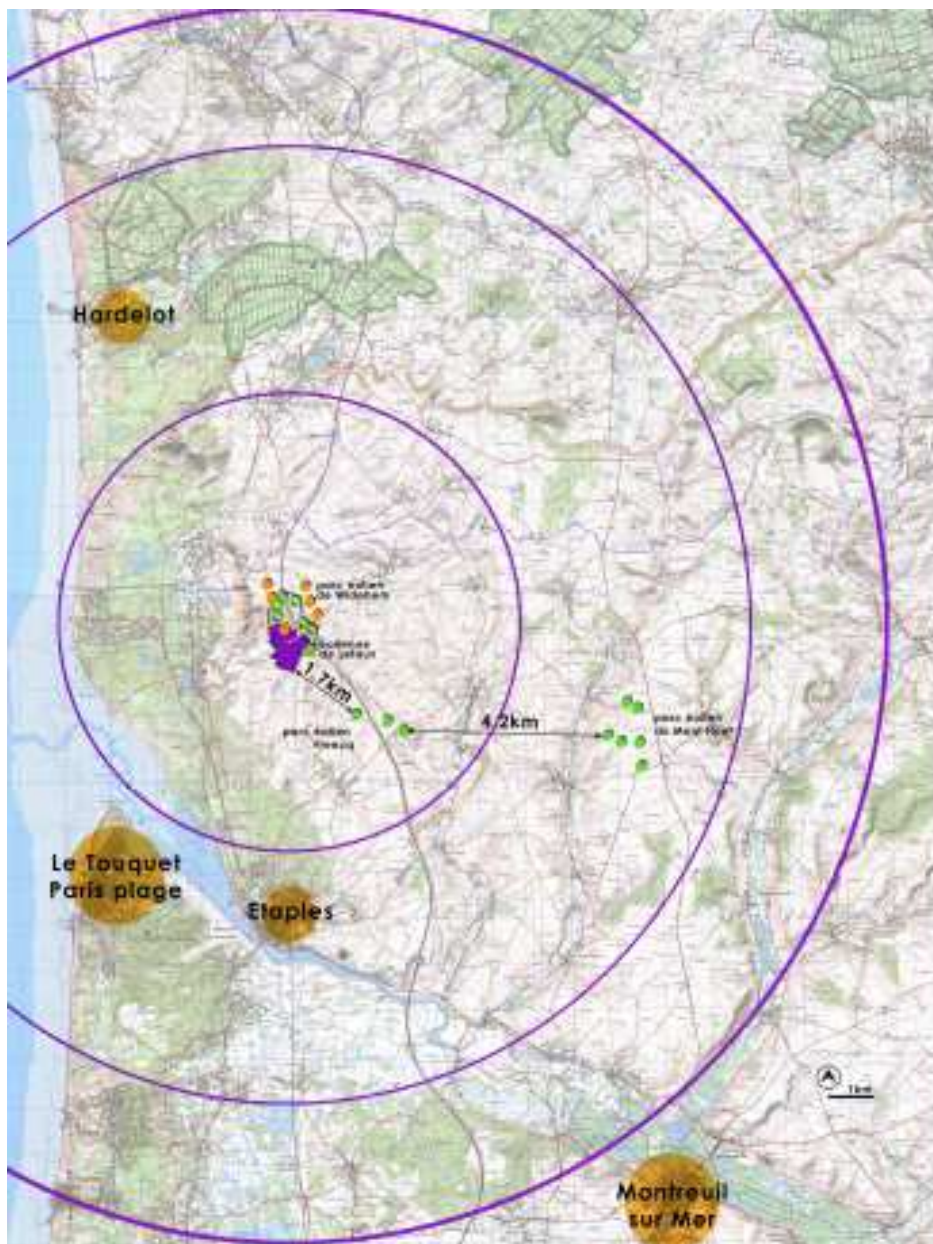
Situation du parc ; la zone d'implantation du projet est en violet (source volet paysager page 60)



Le contexte éolien est faible. La carte ci-dessous fait apparaître quatre parcs dans un rayon de 13 km autour du projet :

- trois parcs pour un total de 16 éoliennes en fonctionnement ;
- un parc pour un total de 6 éoliennes en cours d'instruction.

Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (source volet paysager page 42)
en vert : les éoliennes en fonctionnement – en orange : les éoliennes en instruction



Le projet relève du régime de l'autorisation au titre de la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le dossier comprend une étude de dangers.

II. Analyse de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'évaluation environnementale et la prise en compte de l'environnement par le projet.

Compte tenu des enjeux du territoire, l'avis de l'autorité environnementale cible les enjeux relatifs au paysage, aux milieux naturels et à la biodiversité et aux nuisances liées au bruit, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier. L'étude de dangers n'appelle pas d'observation.

II.1 Résumé non technique

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé et illustré de façon satisfaisante. Il reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact. Le même principe a été appliqué pour l'étude de dangers à travers un résumé non technique. Leur lecture ne pose pas de difficultés.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce document.

II.2 Articulation du projet avec les plans et programmes et les autres projets connus

L'étude d'impact analyse l'articulation du projet avec les documents et réglementations d'urbanisme et les plans et programmes concernés à partir de la page 191.

La commune de Camiers est couverte par un plan local d'urbanisme, approuvé en 2011, qui n'autorise l'implantation d'éoliennes que dans le secteur de la zone agricole Ae. Le site d'implantation du projet est situé dans ce secteur Ae qui admet les éoliennes sans limitation de hauteur.

L'analyse des impacts cumulés du futur parc avec les autres projets connus est réalisée dans les parties du dossier relatives à la biodiversité (page 50 de l'étude écologique tome 2 et pages 184 et suivantes de l'étude d'impact) et au paysage (page 99 de l'étude paysagère et pages 177 et suivantes de l'étude d'impact). Les observations de l'autorité environnementale relatives aux milieux naturels figurent au paragraphe II.4.2.

II.3 Scénarios et justification des choix retenus

La justification du choix retenu est présentée page 136 et suivantes de l'étude d'impact.

Le choix du site d'implantation n'est pas explicité et ne semble pas résulter d'une analyse de plusieurs scénarios. À partir d'une analyse multi-critères (paysage, écologie), l'exploitant a étudié trois variantes d'implantation sur le même site :

- une variante initiale de six machines, d'une hauteur en bout de pale de 121 mètres ;
- une variante de quatre machines, d'une hauteur en bout de pale de 121 mètres ;
- une variante de quatre machines, décalées vers le sud, d'une hauteur en bout de pale de 124 mètres.

Il est indiqué page 143 de l'étude d'impact que la variante initiale d'implantation a évolué pour prendre en compte la présence du Hibou grand-duc dans l'ancienne carrière de craie de Dannes-Camiers située au nord-ouest. Deux éoliennes, prévues à moins d'un km de la carrière ont été supprimées.

La variante n° 3 a été retenue, car elle est considérée comme la plus favorable en termes d'insertion paysagère et au regard de la présence du Hibou grand-duc. Ainsi que cela est détaillé aux paragraphes II.4.1 relatif au paysage et II.4.2 relatif aux milieux naturels, la variante retenue reste impactante sur le paysage et sur la biodiversité. D'autres scénarios sur des sites plus propices mériteraient d'être étudiés.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par la recherche de scénarios alternatifs de moindres impacts sur la biodiversité et le paysage, éventuellement sur des sites plus propices.

II.4 État initial de l'environnement, incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du projet et mesures destinées à éviter, réduire et compenser ces incidences

II.4.1 Paysage et patrimoine

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante dans un secteur à la sensibilité paysagère forte, à 5 km du littoral, dans le paysage des dunes et estuaires d'Opale, sur un plateau cultivé, à proximité de boisements et entouré de petits vallons. Sont recensés dans un rayon de 10 km :

- deux sites inscrits dont le plus proche, les dunes d'Étaple, est à 3,5 km ;
- trois sites classés dont le plus proche est la pointe du Touquet à 4,8 km ;
- le paysage remarquable de la basse vallée de la Canche à 6,5 km ;
- 38 monuments historiques classés ou inscrits ;
- le projet de classement au patrimoine mondial de l'Unesco du cimetière militaire britannique d'Étaples.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du paysage

La description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine sont complètes, elles s'appuient sur les atlas des paysages du Nord et du Pas-de-Calais. Un recensement bibliographique a été effectué. Les principaux enjeux paysagers et patrimoniaux ont bien été identifiés dans l'état initial.

L'étude paysagère a été complétée par des cartographies, des photomontages présentant une vue initiale panoramique et une vue simulée panoramique. Cependant, certaines vues sont manquantes afin d'apprécier l'ensemble des impacts paysagers du projet.

Le photomontage n°6.1 (page 132 de l'étude paysagère) montre un impact fort du projet « au regard de la prégnance des deux premières éoliennes et des surplombs qu'elle génère sur le hameau de Florigny ». Comme Florigny, deux autres communes sont situées sur le plateau, Widehem et Halinghem. Les impacts du parc, notamment en termes de surplomb, sur le bâti et les églises de ces communes ne sont pas étudiés.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier en présentant des photomontages permettant d'apprécier les potentiels phénomènes de surplomb produits par le projet sur le bâti des communes de Widehem et Harlinghem.

La synthèse des impacts du projet sur les sites patrimoniaux et les paysages est présentée à partir de la page 207 du volet paysager.

Les impacts du projet sur le site classé du belvédère de la pointe du Touquet sont qualifiés de modérés (photomontage n°18 page 167 de l'étude paysagère), les quatre éoliennes s'inscrivant dans la continuité des parcs éoliens existants. Des impacts modérés sont également identifiés sur les dunes d'Étaples, les tribunes de l'hippodrome de la Canche au Touquet-Paris-Plage et l'église Saint-Martin à Dannes.

Il est également conclu (page 212 de l'étude paysagère) que les photomontages réalisés permettent de constater que les éoliennes prévues seraient très prégnantes dans le paysage depuis certains points de vue rapprochés, tels que le point de vue remarquable de l'aire des falaises de Widehem et le chemin de randonnée y débutant, la sortie nord de la commune de Florigny et la sortie est de la commune de Camiers.

Ces appréciations ne sont pas assorties de mesures permettant de réduire les impacts.

L'autorité environnementale recommande d'étudier des mesures permettant de rendre le projet moins impactant sur le paysage, en étudiant en premier lieu l'évitement des impacts et, à défaut, leur réduction en envisageant par exemple une autre implantation.

II.4.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La zone d'implantation potentielle du futur parc éolien est concernée par les zonages d'inventaire et de protection suivants :

- douze sites Natura 2000 dans un rayon de 20 km, dont deux sont à proximité, les sites n°FR3100483 « coteau de Dannes et de Camiers » et n°FR3100480 « estuaire de la Canche, dunes picardes plaquées sur l'ancienne falaise, forêt d'Hardelot et falaise d'Equihen » ;
- des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dont la plus proche n° 310007274 « coteaux crayeux de Dannes et de Camiers » est située à 400 mètres.

Les coteaux de Dannes sont connus pour être un site majeur d'hibernation pour les chiroptères. La baie de Canche est un site d'hivernage pour les oiseaux d'eau et est située sur un axe migratoire majeur pour les oiseaux.

Le futur parc éolien se situe à environ 4 km du littoral, sur un territoire présentant des milieux très variés. Il prend place sur deux petits vals : le val Anglais et le val Bonnard, et jouxte le bois d'Artonville qui a été planté il y a moins de 20 ans.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, ont été réalisées une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques et des inventaires portant sur la flore, certains ordres d'insectes, les amphibiens, les reptiles et les mammifères dont les chiroptères.

Sur les chiroptères

Les recherches bibliographiques sont incomplètes, car les documents d'objectifs des sites Natura 2000 présents à proximité du projet n'ont pas été consultés.

Les inventaires ont été réalisés en 2018 et 2019. Les phases de la lune lors des inventaires ne sont pas précisées ; il est à noter qu'une sortie a eu lieu le 29 mai 2018 qui était une nuit de pleine lune donc non favorable aux observations des chiroptères.

Un mat d'écoute a été installé afin d'évaluer l'activité en hauteur entre le 11 avril et le 6 novembre 2018 alors que l'activité des chiroptères débute dès le mois de mars. Aucun point d'écoute n'a été réalisé à proximité des emplacements des futures éoliennes S2 et S3.

Les inventaires apparaissent donc insuffisants ce qui entraîne certainement une sous-évaluation de l'activité des chiroptères et ne permet pas de quantifier correctement les enjeux du site.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude sur les chiroptères :

- *par une analyse bibliographique à partir des documents d'objectifs des sites Natura 2000 présents à proximité ;*
- *par des inventaires réalisés en conditions favorables pour l'observation des chiroptères ;*
- *par une caractérisation de l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque dès le mois de mars et aux emplacements des futures éoliennes.*

Sur l'avifaune

Les recherches bibliographiques sont incomplètes. En effet, le groupe ornithologique et naturaliste du Nord (GON), la fédération de chasseurs et le conservatoire des espaces naturels, gestionnaire de sites situés à proximité du projet, n'ont pas été contactés. Des recherches bibliographiques complémentaires auraient permis de prendre en compte la présence d'autres espèces d'oiseaux tels que le Milan royal et le Milan noir qui sont connus pour rester en stationnement migratoire à proximité.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude bibliographique en contactant le groupe ornithologique et naturaliste du Nord, la fédération de chasseurs et le conservatoire des espaces naturels.

Un premier état initial a été établi en 2015 sur la base d'inventaires réalisés entre avril 2014 et avril 2015. De nouveaux inventaires ont été réalisés entre décembre 2017 et novembre 2019.

Le secteur d'étude est connu pour être un site de migration majeur pour de nombreuses espèces, mais les inventaires en période de migration ont été réalisés seulement de jour. L'essentiel de la migration se faisant la nuit, les inventaires sous-estiment donc le nombre d'oiseaux fréquentant la zone pendant ces périodes et ne permettent pas de quantifier correctement les enjeux.

Malgré l'insuffisance de ces inventaires, il est conclu (page 206 de l'étude écologique tome 1) que la zone du projet et sa périphérie sont survolées par un flux assez marqué d'oiseaux migrateurs. Les inventaires montrent notamment la présence de la Cigogne blanche et du Faucon pèlerin qui présentent une sensibilité élevée aux éoliennes. La Cigogne noire qui avait été contactée en 2014 n'a pas été observée lors des inventaires de 2019.

L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires en période de migration, avec des inventaires en période nocturne.

➤ Prise en compte des milieux naturels

Sur les chiroptères

Les enjeux concernant les chiroptères sont appréciés par espèce et par milieu et sont synthétisés par milieu, en retenant l'enjeu maximal (page 145 du tome 1 de l'étude écologique). Les impacts bruts sont évalués comme étant forts autour de l'éolienne S1, moyens autour de S2 et S4 et faibles autour de l'éolienne S3 (page 49 du tome 2 de l'étude écologique).

Cependant, l'enjeu local qui est défini ne prend pas en compte l'évolution des milieux, et notamment l'évolution du bois d'Artonville qui est actuellement une jeune plantation de moins de 20 ans. Dans 15-20 ans, l'attractivité de ce bois sera nettement accrue, pour la chasse et l'installation de gîtes par les chiroptères. De plus, les éoliennes S1, S2 et S4 se situent à moins de 200 mètres en bout de pales de zones importantes pour les chiroptères telles que des haies et la zone boisée du Val Anglais.

L'activité des chauves-souris sur le site d'implantation du projet éolien est donc sous-estimée, d'autant plus que l'étude sur l'état initial souffre d'insuffisances.

L'autorité environnementale recommande de réévaluer les enjeux chiroptérologiques de la zone d'implantation des éoliennes, au regard :

- *des potentielles évolutions du secteur et notamment du bois d'Artonville ;*
- *de la proximité des éoliennes projetées de zones favorables aux chiroptères (bois, haies).*

L'évaluation des effets cumulés du projet avec les autres projets éoliens et non éoliens est présentée page 50 de l'étude écologique tome 2. Concernant les impacts cumulés du projet avec les projets éoliens voisins, il est conclu qu'un impact cumulé est à prévoir sur les populations de chiroptères mais que celui-ci n'est pas quantifiable.

Par défaut, et parce que le manque de connaissance ne peut être évoqué pour écarter le sujet, l'autorité environnementale recommande que les effets cumulés des parcs éoliens sur les chiroptères soient considérés comme forts au regard du contexte chiroptérologique local.

Les effets cumulés avec le projet de renaturation du site de l'ancienne carrière de craie de Dannes-Camiers, située à 1 km au nord-ouest de l'éolienne S1, sont également évalués. Il est estimé que la distance rend théoriquement possible les échanges de populations entre les deux sites, mais que le site du projet éolien de Camiers-Sainte-Cécile présente peu d'intérêts pour l'activité des chiroptères et qu'aucune structure paysagère de type haie ou lisière boisée ne lie les deux projets. Il est ainsi rapidement conclu que de faibles impacts cumulés sont attendus.

Aucune carte décrivant le paysage n'est fournie, il n'est donc pas démontré qu'il n'existe pas de haies ou de boisements reliant les deux sites. De plus, le site Natura 2000 « coteau de Dannes et de Camiers », connu comme étant un site majeur d'hibernation pour les chiroptères, est situé entre cette ancienne carrière et le site d'implantation du parc éolien projeté.

La renaturation de l'ancienne carrière va potentiellement augmenter l'activité chiroptérologique du secteur. De plus, ainsi que cela est démontré dans le paragraphe précédent, l'activité chiroptérologique du site d'implantation du parc éolien projeté est sous-évaluée. L'évaluation des impacts cumulés de ces projets semble donc largement sous-estimée.

L'autorité environnementale recommande de ré-évaluer les impacts cumulés du projet avec le projet de renaturation de l'ancienne carrière de Dannes-Camiers au regard de la présence du site Natura 2000 « coteau de Dannes et de Camiers » situé entre la carrière et le projet de parc éolien.

Les éoliennes S1, S2 et S4 sont à une distance de moins de 200 mètres en bout de pales de zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies). Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage adapté aux chiroptères pour toutes les éoliennes. Cette mesure est qualifiée de mesure de réduction, sans que l'évitement des enjeux chiroptérologiques consistant en un déplacement des machines, n'ait été recherché.

L'autorité environnementale recommande que les éoliennes S1, S2 et S4 soient déplacées à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats¹.

Sur l'avifaune

Il est annoncé page 156 du tome 1 de l'étude écologique, que le site d'étude est localisé en périphérie directe d'un axe majeur de migration national et régional qui longe le trait de côte et que 112 espèces ont été contactées, ce qui est qualifié de « richesse spécifique très bonne ».

Un tableau (page 204 du tome 1 de l'étude écologique) indique les sensibilités locales retenues pour chaque espèce observée à partir de son niveau de sensibilité à l'éolien et des enjeux locaux. Certaines conclusions ne sont pas justifiées : par exemple le Martinet noir, nicheur et dont le niveau de sensibilité à l'éolien est considéré comme fort, est retenu avec une sensibilité locale faible alors que par ailleurs les suivis post-implantatoires ont permis de noter des effets des éoliennes localement. De même, le Busard des roseaux et le Grand-duc d'Europe sont évalués comme ayant une sensibilité locale moyenne, alors qu'ils ont une sensibilité forte à l'éolien d'après le guide de préconisation pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens de la DREAL Hauts-de-France².

L'autorité environnementale recommande de justifier la méthodologie employée pour construire le tableau n°96 présentant l'évaluation des sensibilités spécifiques locales en période de reproduction.

Au total, parmi les espèces « patrimoniales et prioritaires », six espèces sont évaluées comme ayant une sensibilité locale forte en période de reproduction et cinq en période inter-nuptiale. Il est retenu (page 51 du tome 2 de l'étude écologique) que les éoliennes se situent dans « des habitats

¹ Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

Le guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens » recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

² <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/?Guide-regional-Hauts-de-France-Prise-en-compte-des-enjeux-chiropterologiques-et-avifaunistiques-dans-les-projets-eoliens>

constituant une sensibilité à l'éolien élevée à très élevée en période nuptiale ». Il est également précisé que la zone d'implantation potentielle est positionnée sur une zone de transit régulier de laridés³ en provenance ou à destination du littoral.

Les impacts directs sur les oiseaux sont listés à partir de la page 51 du tome 2 de l'étude écologique. Il est annoncé que le risque de collision est théoriquement réduit par les processus d'apprentissage. Cela sous-entend que les oiseaux pourraient être seulement blessés par les pales et apprendraient à les éviter ; or, aucune source n'est fournie pour justifier cette conclusion.

L'analyse conclut qu'il existe un risque de mortalité par collision important, en particulier pour les grands migrateurs tels que le Busard des roseaux ou la Cigogne blanche.

Des mesures d'évitement ont été mises en place, telles que l'éloignement des surfaces boisées et la réduction du nombre de machines. Cependant, au regard de la richesse spécifique observée sur la zone d'implantation et de la position du site sur un axe migratoire majeur, ces mesures apparaissent insuffisantes.

L'autorité environnementale recommande d'étudier des scénarios d'implantation sur d'autres sites moins sensibles pour l'avifaune.

Les impacts du projet sur les pertes d'habitats occasionnées par l'installation des éoliennes ne sont pas étudiés.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer l'impact de la perte d'habitat sur les espèces d'oiseaux fréquentant la zone d'implantation potentielle du projet.

Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts sont détaillées à partir de la page 83 du tome 2 de l'étude écologique. Concernant l'avifaune, il est indiqué « nous préconisons en premier lieu des mesures d'évitement et de réduction d'impacts, ainsi que des mesures de précaution et d'accompagnement ». Ces mesures ne sont donc pas arrêtées et leur mise en œuvre n'est pas assurée. Il est par exemple prévu (page 89) de réaliser le chantier en dehors de la période de nidification des oiseaux qui s'étend de mars à juillet. Mais il est écrit que « la période de travaux devra être soigneusement choisie », qu'« il faudra veiller à ce que les travaux ne soient pas réalisés de nuit » et que « l'idéal serait d'envisager une interruption de chantier durant la saison sensible (mars-août) »

L'autorité environnementale recommande d'acter la réalisation des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts du projet de parc éolien sur l'avifaune, en datant précisément leur mise en œuvre et en précisant les modalités de leur réalisation.

Les effets cumulés sur l'avifaune avec les autres projets connus sont analysés à partir de la page 71 de l'étude d'impact. Il est annoncé que le parc projeté s'implantera à proximité des parcs éoliens de Widehem et de Lefaux et augmentera de 200 mètres l'emprise existante de 1,5 km de ces parcs sur le front de migration. Il est rapidement conclu que le projet éolien de Camiers-Sainte-Cécile limite

³ Laridés : groupe d'espèces d'oiseaux palmipèdes et aquatiques tels que les mouettes et goelands

ainsi significativement les effets cumulés attendus sur les migrateurs actifs. Aucune précision sur la nature de ces effets n'est apportée.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude des effets cumulés du projet sur l'avifaune avec les parcs éoliens situés à proximité.

➤ Évaluation des incidences Natura 2000 et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 fait l'objet d'un fascicule séparé. L'étude considère les sites Natura 2000 situés dans un rayon de 20 km autour du projet.

Concernant les chiroptères, l'analyse est basée sur les aires d'évaluations⁴ des espèces ayant conduit à la désignation de ces sites. Il est indiqué que le projet peut avoir des incidences sur le Murin à oreilles échancrées et le Grand Murin, mais que du fait de leur faible sensibilité à l'éolien, le projet n'est pas de nature à remettre en cause la pérennité des populations.

Concernant l'avifaune, l'analyse n'est pas basée sur les aires d'évaluations des espèces ayant conduit à la désignation de ces sites et les méthodes ne sont pas précisées ; il n'est pas démontré qu'il n'y aura pas d'incidence sur les espèces ayant justifié le classement

Il est précisé (page 28 de l'étude Natura 2000) que cette analyse s'appuie sur « notre connaissance de l'écologie et du comportement des espèces permettant d'évaluer les potentialités de présence, la fréquence des échanges, les effectifs potentiels. Ce dernier point prend une part importante dans l'évaluation de l'incidence globale et permet de moduler le niveau d'incidences en fonction des populations concernées. ». Cependant il n'est pas précisé comment sont évalués les risques de collision et de dérangement avancés pour chaque espèce.

L'autorité environnementale recommande de reprendre l'évaluation des incidences sur les espèces d'oiseaux ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 pouvant être concernés par le projet.

II.4.3 Bruit

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à environ 600 mètres des premières habitations.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte du bruit

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011.

Dans l'étude de dangers, il est indiqué (page 13) que les premières habitations situées route de Widehem sont à 637 mètres de l'éolienne S2, mais l'étude acoustique annonce (page 9) que les habitations situées route de Widehem sont éloignées de 1,2 km du parc éolien.

4 : Aire d'évaluation de chaque espèce ayant justifié la désignation du site Natura 2000 : cette aire comprend les surfaces d'habitats comprises en site Natura 2000 mais peut comprendre également des surfaces hors périmètre Natura 2000 définies d'après les rayons d'action des espèces et les tailles des domaines vitaux

Les distances annoncées ne sont donc pas cohérentes. Celles avancées par l'étude acoustique semblent erronées.

L'autorité environnementale recommande de vérifier les distances annoncées des éoliennes aux premières habitations et de reprendre l'étude acoustique le cas échéant.

La simulation acoustique met en évidence un risque de dépassement d'émergence sonore en période nocturne localisé au point 1, à l'ouest du parc éolien, correspondant une habitation isolée de la commune de Camiers, route de Widehem. Un bridage est proposé en cas de vent de 6 à 8 m/s et permet de rester conforme à la réglementation.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur ce point.