



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis de la mission régionale
d'autorité environnementale
Hauts-de-France
sur le projet de parc éolien
de la société « Parc éolien de la Vallée de l'Escrebieux »
sur les communes de Quiéry-la-Motte et Izel-lès-Esquerchin (62)**

n°MRAe 2021-5702

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie, pour avis, le 16 août 2021 sur le projet de parc éolien de la société « Parc éolien de la Vallée de l'Escrebieux » sur les communes de Quiéry-la-Motte et Izel-lès-Esquerchin dans le département du Pas-de-Calais.

* *

En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 16 août 2021, pour avis, à la MRAe.

En application de l'article R. 122-6 du code de l'environnement, le présent avis est rendu par la MRAe Hauts-de-France.

En application de l'article R. 122-7 III du code de l'environnement, ont été consultés, par courriels du 20 août 2021 :

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

Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 21 septembre 2021, Pierre Noualhaguet, membre permanent de la MRAe, après consultation des membres, a rendu 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 L. 122-1 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 « Parc éolien de la Vallée de l'Escrebieux », porte sur la création d'un parc de trois éoliennes d'une hauteur totale maximale en bout de pale de 200 mètres et un poste de livraison, sur le territoire des communes de Quiéry-la-Motte et Izel-lès-Esquerchin, dans le département du Pas-de-Calais.

Le parc s'implantera dans la plaine agricole, avec aux alentours les coteaux de l'Artois et les reliefs des terrils du bassin minier (site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO).

L'étude d'impact réalisée permet d'identifier partiellement les principaux enjeux et les impacts du projet, mais nécessite d'être complétée pour le paysage et la biodiversité.

Concernant le paysage, les photomontages sont à compléter, notamment pour prendre en compte la « Chaîne des terrils », classée au patrimoine mondial de l'UNESCO.

Concernant la biodiversité, l'étude est à compléter par des mesures de l'activité en altitude des chauves souris sur le site du projet.

L'évitement est à privilégier concernant notamment l'éolienne E2, car elle est située en zone d'enjeu fort pour les oiseaux (reproduction du Busard des roseaux) et à proximité de haie (implantation à 40 mètres en bout de pale d'une haie bocagère).

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

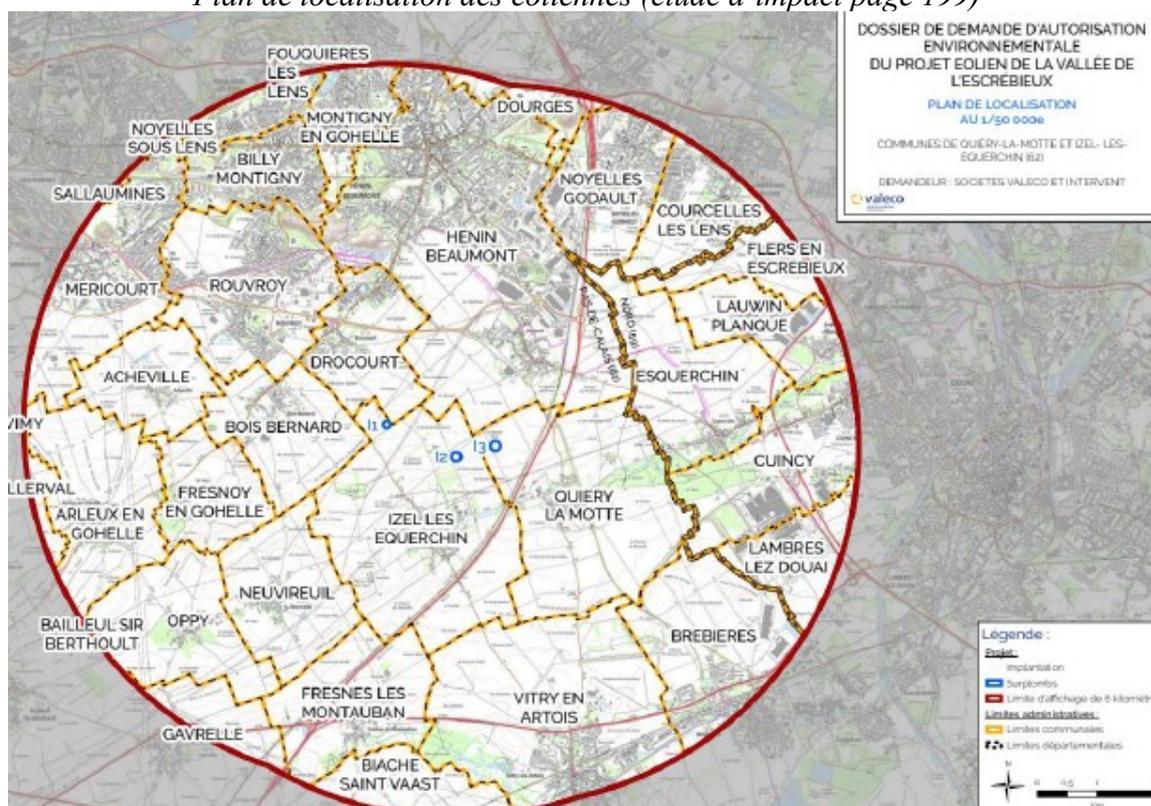
I. Le projet de parc éolien de la Vallée de l'Escrebieux à Quiéry-la Motte et Izel-lès-Esquerchin

Le projet, présenté par la société « Parc éolien de la Vallée de l'Escrebieux » (filiale de Valeco et Intervent), porte sur la création d'un parc de trois éoliennes et un poste de livraison, sur le territoire des communes de Quiéry-la-Motte et Izel-lès-Esquerchin, dans le département du Pas-de-Calais.

Selon le dossier (résumé non technique page 46, étude d'impact page 203), il sera composé de :

- deux éoliennes d'une hauteur de 200 mètres en bout de pale, un rotor de 160 mètres de diamètre, un mât d'une hauteur maximale de 119,9 mètres, une garde au sol de 39,9 mètres : éoliennes E2 et E3 (modèle Enercon E160 étudié) ;
- une éolienne d'une hauteur de 160 mètres en bout de pale avec un rotor de 126 mètres de diamètre, un mât d'une hauteur de 96,9 mètres et une garde au sol de 33,9 mètres : éolienne E1 (modèle Enercon E126 étudié).

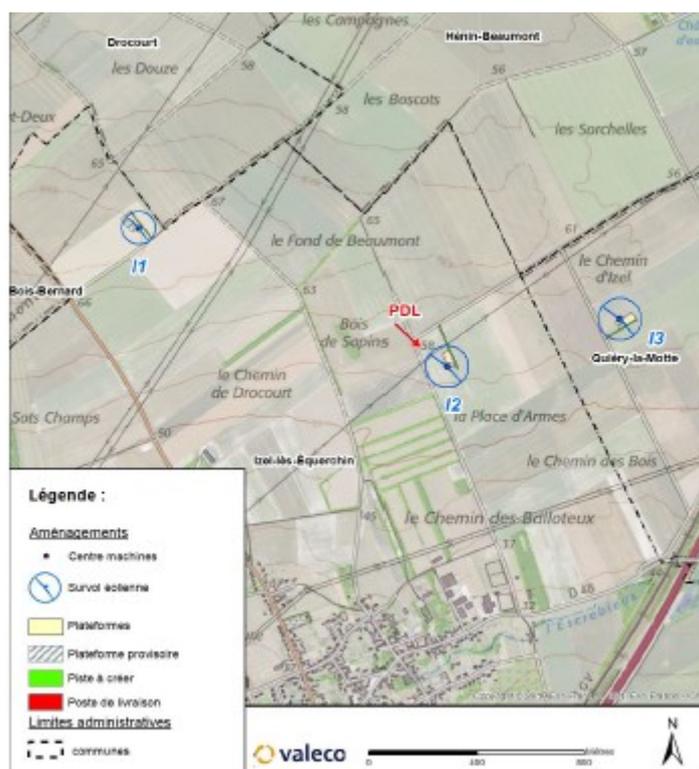
Plan de localisation des éoliennes (étude d'impact page 199)



L'autorité environnementale note que les éoliennes sont alternativement dénommées I1, I2, I3 et E1, E2, E3 dans le dossier ce qui ne facilite pas la compréhension. Dans le présent avis, les éoliennes sont dénommées E1, E2, E3.

Le parc éolien comprend également la création d'un poste de livraison à proximité de l'éolienne E2, ainsi que des plateformes de montage et la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. L'emprise totale du projet sera de 1,21 hectare environ (surfaces des plateformes, pistes créées et postes de livraison : cf. étude d'impact page 204).

Carte de présentation du projet (source : fichierDescriptionProjet page 14)



La production sera de l'ordre de 42,1 GWh/an pour une puissance installée de 15 MW (source : présentation non technique page 13).

Selon le dossier, le point de raccordement envisagé pour le parc éolien de la Vallée de l'Escrebieux est le poste source de Gavrelle localisé à environ 7,8 kilomètres. Une autre solution est de raccorder le parc directement au niveau de tension supérieure avec la création d'un poste de transformation à proximité d'un ouvrage de transport sur le réseau. Cela reste à préciser par le gestionnaire de réseau. (source : fichierDescriptionProjet page 25 et étude d'impact page 223).

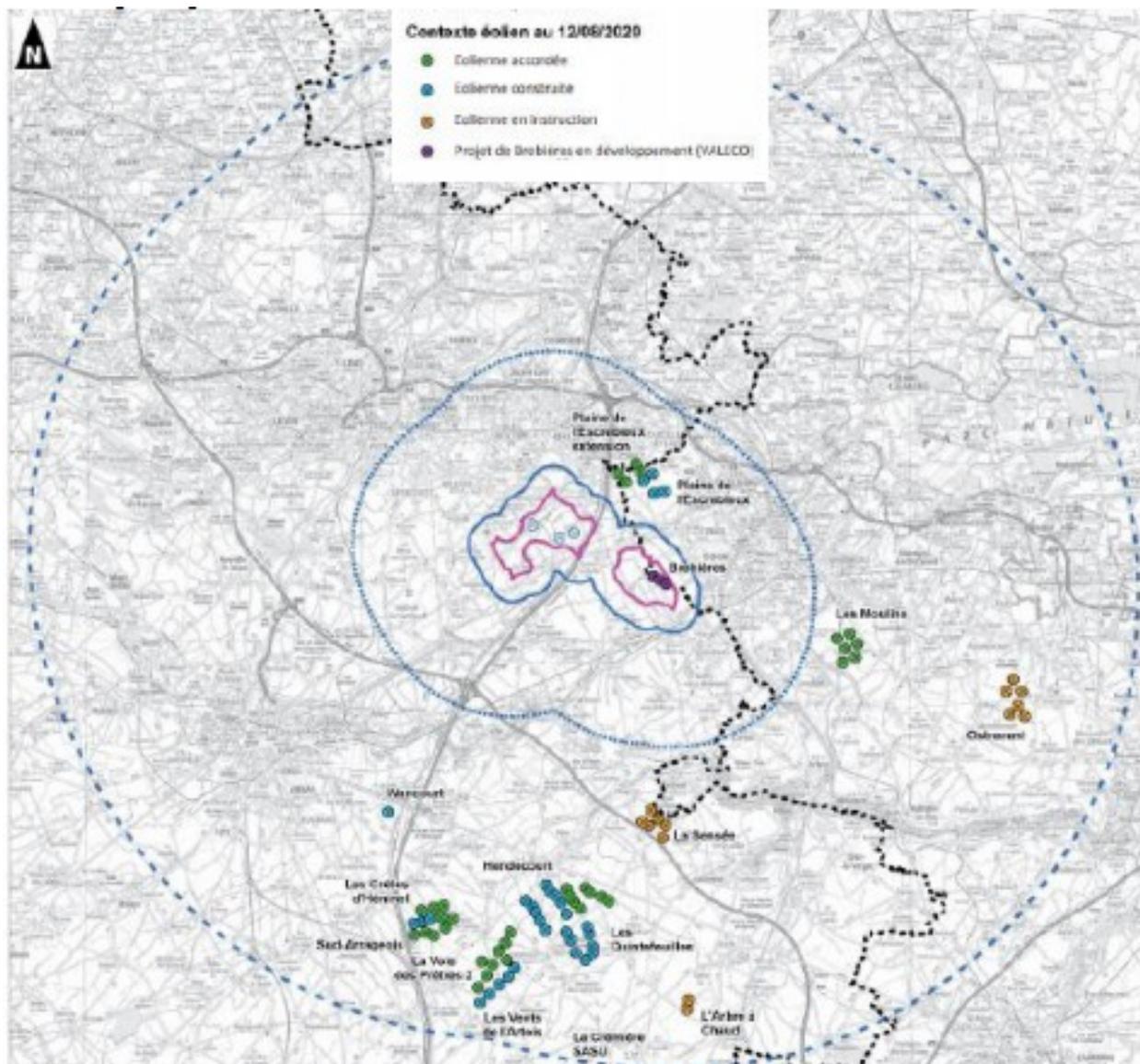
Le parc s'implantera sur des terres agricoles, très proche de la vallée de l'Escrebieux, affluent de la Scarpe, dans le paysage de grandes cultures venant directement au sud du bassin minier marquées par des terrils plats, coniques émergeant du tissu urbain continu, et par les coteaux de l'Artois.

L'autorité environnementale relève que le projet s'insère dans un contexte éolien localement peu dense, avec dans l'aire d'étude immédiate (à un km de la zone d'implantation immédiate) les quatre éoliennes de 150 mètres de hauteur du parc de la Plaine de l'Escrebieux, son extension accordée de quatre éoliennes de 164 mètres de hauteur et un projet de trois éoliennes en instruction à Brebières.

L'autorité environnementale note que le dossier fait référence à de nombreuses reprises à la réalisation d'un second projet éolien concomitant au « projet éolien de La Vallée de l'Escrebieux » dénommé « projet éolien de Brebières », porté par Valeco et Intervent à l'opposé de la commune de Quiéry-la-Motte. Le présent avis ne porte que sur le projet de parc éolien de la Vallée de l'Escrebieux. Si l'approche initiale d'avoir une étude d'impact commune aux deux projets est appréciable, le choix définitif de ne retenir qu'un des deux projets dans la présente demande ne facilite pas la compréhension.

Le projet est localisé dans un contexte éolien marqué vers le sud, et la carte ci-dessous fait apparaître dans un rayon d'environ 20 kilomètres autour du projet, (étude d'impact pages 180 et 181) :

- sept parcs pour un total de 43 éoliennes en fonctionnement ;
- trois parcs pour un total de 27 éoliennes autorisées ;
- trois parcs pour un total de 14 éoliennes en cours d'instruction.



Contexte éolien (source : étude d'impact page 181)

Le projet est soumis à étude d'impact dans la mesure où il 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 et au patrimoine, aux milieux naturels et à la biodiversité, qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

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. Sa lecture ne pose pas de difficultés.

Après avoir complété l'étude d'impact sur le paysage, l'avifaune et les chauves-souris, l'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique.

II.2 Scénarios et justification des choix retenus

Il est indiqué pages 182 et suivantes de l'étude d'impact que trois variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées :

- La variante 1 (ou A), composée de six éoliennes, implantées en deux lignes de trois éoliennes d'une hauteur de 199,9 mètres en bout de pale, non retenue pour ses impacts paysagers ;
- La variante 2 (ou B), composée de quatre éoliennes en arc de cercle, d'une hauteur de 199,9 mètres en bout de pale, non retenue pour l'impact paysager sur la silhouette de Quiéry-la-Motte et son clocher ;
- La variante 3 (ou C), composée de trois éoliennes d'une hauteur comprise entre 159,9 et 199,9 mètres en bout de pale, retenue.

Pour réaliser cette analyse, les critères techniques (foncier, topographie), de sécurité (distance aux habitations, réseaux, contraintes aéronautiques), environnementaux (biodiversité, paysage, acoustique) ont été étudiés. L'étude d'impact présente pages 194 une synthèse des résultats de l'analyse multi-critères des différentes variantes retenues.

Il est conclu que la troisième variante retenue est celle présentant la meilleure prise en compte de l'environnement. L'étude note toutefois qu'elle conserve « quelques faiblesses résiduelles », au niveau de l'impact paysager des éoliennes n° 2 et 3.

Cependant, ainsi que cela est développé ci-après dans le présent avis, la variante choisie a des impacts négatifs forts sur la biodiversité, ainsi que sur le paysage (cf partie II-3 ci-après).

Au regard des impacts résiduels du projet sur l'environnement, et notamment sur le paysage, l'avifaune et les chauves souris, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes présentant moins d'impacts environnementaux et selon les cas par celles de l'implantation du projet sur des sites moins sensibles.

II.3 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.3.1 Paysage et patrimoine

- Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante parmi les paysages des Belvédères artésiens et les Vaux de la Scarpe et de la Sensée du Pas-de-Calais, et plus particulièrement sur l'entité paysagère des Belvédères artésiens, au sud du Bassin minier.

Le projet est situé dans la plaine agricole, avec aux alentours les coteaux de l'Artois et les reliefs des terrils du bassin minier (site classé au patrimoine mondial de l'UNESCO). Il se situe également très près de la vallée de l'Escrebieux, ce qui peut générer des effets de surplomb et d'écrasement sur les villages des vallées.

On recense dans l'aire d'étude de 20 kilomètres (cf. liste pages 26 et suivantes du volet paysager) :

- une centaine de monuments historiques, dont 12 dans le périmètre rapproché de six kilomètres, le plus proche étant la nécropole mérovingienne de Quiéry-la-Motte à 500 mètres ;
- 13 biens inscrits au patrimoine mondial de l'Unesco, dont 11 dans le périmètre rapproché de six kilomètres (le bassin minier et les beffrois de Belgique et de France) ;
- deux sites inscrits et deux sites classés (situés à Douai) à moins de 6 kilomètres ;
- neuf cimetières de la Grande Guerre, dont sept dans l'aire d'étude rapprochée, le Mémorial Canadien de Vimy à 9,8 kilomètres et la Nécropole nationale de Notre-Dame de Lorette à 14 kilomètres.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

La description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine paraissent complètes, elles s'appuient sur l'Atlas des paysages du Nord-Pas-de-Calais, des études communales et d'autres études diverses. 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 (pages 75 et suivantes) et 53 photomontages (pages 94 et suivantes), qui permettent d'apprécier globalement l'impact du projet au regard des différents monuments et sites précités.

Cependant certains photomontages seraient à reprendre ou à compléter. La plupart sont réalisés en période de végétation dense. De plus, certains angles de vues choisis tendent à minimiser les impacts.

Ainsi, le photomontage 48, depuis le Mémorial canadien, est réalisé avec des arbres en feuilles et positionné au niveau le plus bas du site et non au point dominant.

Concernant la Nécropole mérovingienne à Quiéry-la-Motte, le photomontage 5 permet difficilement d'appréhender l'impact réel des éoliennes.

Par ailleurs, l'étude d'impact ne prend pas en considération la « Chaîne des terrils », classé au patrimoine mondial de l'UNESCO ni les perspectives depuis le site des terrils jumeaux de Loos-en-Gohelle. La prise de vue du photomontage 7 pourrait être décalée pour percevoir l'éventuel impact des éoliennes sur les terrils de Drocourt et de Rouvroy.

Depuis Vitry-en-Artois (photomontage 15), un point de vue un peu plus loin depuis la sortie de Vitry-en-Artois sur la route D950 permettrait de juger de l'impact sur les terrils de Roost-Warendin.

Enfin, les profils altimétriques établis montrent une possibilité de co-visibilité depuis des axes majeurs (autoroute A1, route D919...) qui n'ont pas été étudiés par l'étude d'impact. L'étude paysagère n'a pas tenu compte des itinéraires aménagés par les collectivités, notamment la véloroute du Bassin Minier.

Une synthèse de l'analyse des impacts du projet est présentée pages 83 et suivantes de l'étude paysagère. Elle conclut à des impacts nuls à modérés pour le patrimoine et le cadre de vie, ainsi que pour les impacts cumulés. Un impact « modéré » est identifié aux abords de la nécropole mérovingienne à Quiéry-la-Motte, à la cité de la Parisienne à Drocourt (bien Unesco), aux frange ou sorties villageoises exposées de Fresnes-les-Montauban, Izel-lès-Esquerchin, Neuvireuil, Quiéry-la-Motte, Vitry-en-Artois.

L'autorité environnementale recommande :

- *d'étudier les éventuelles covisibilités avec le projet depuis des axes fréquentés ;*
- *de compléter les photomontages et les appréciations des impacts avec plusieurs angles de vue pour les sites paysagers les plus sensibles et de les réaliser aussi « à feuilles tombées » ;*
- *de requalifier les impacts le cas échéant et compléter les mesures pour aboutir à un impact résiduel faible.*

Le dossier comprend une étude d'encerclement et de saturation présentée à partir de la page 63 de l'étude paysagère. Elle est basée sur la méthodologie des DREAL Centre-Val de Loire et Hauts-de-France et réalisée sur sept communes voisines du projet : Beaumont, Brebières, Esquerchin, Fresnes-les-Montauban, Izel-lès-Esquerchin, Quiéry-la-Motte et Vitry-en-Artois.

Le contexte éolien étant peu dense, l'étude paysagère conclut à un impact cumulé faible. L'analyse des effets cumulés sur le milieu naturel (page 328 et suivantes de l'étude d'impact) semble indiquer que le projet de parc éolien des Brebières situé à quatre kilomètres au sud-est de Quiéry-la-Motte, en cours d'instruction, n'aura pas d'effet supplémentaire cumulé avec le présent projet. L'autorité environnementale note que ce projet des Brebières relativement proche de celui de la Vallée de l'Escrebieux et d'implantation similaire au présent projet est susceptible d'accentuer l'impact paysager du projet sur le cadre de vie et le patrimoine protégé.

L'autorité environnementale recommande de réexaminer les effets cumulés de l'impact paysager des trois éoliennes projetées en prenant en compte les éoliennes du projet de parc éolien des Brebières situé à l'opposé de la commune de Quiéry-la-Motte, initialement introduites dans la présente étude d'impact et finalement non prises en compte.

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine

En raison d'une servitude technique, la taille de l'éolienne E1 a été réduite à 160 mètres. Les deux autres éoliennes E2 et E3 auront une hauteur de 200 mètres. Par ses dimensions conséquentes et son implantation dans la plaine agricole, le parc est susceptible d'être très visible dans le grand paysage sur plus de dix kilomètres. L'éolienne E1 se retrouve éloignée et de hauteur différente des deux autres E2

et E3, ce qui peut générer un effet de mitage de l'éolienne E1 et une perte de lisibilité du projet dans le grand paysage.

Le projet sera visible sur de longues distances par sa position sur le belvédère artésien comme le montrent de nombreux photomontages. Ainsi, il sera visible depuis les terrils, la cité minière de la Parisienne du site UNESCO (photomontages 33, 34, 36, 37), le site inscrit « Pas Roland » de Mons-en-Pévèle à 15 kilomètres (photomontage 38), le site de l'anneau de la mémoire à Ablain-Saint-Nazaire à 15 kilomètres (photomontage 50).

À la sortie d'Izel-lez-Esquerchin, depuis la D40 (photomontage 19), la prégnance des éoliennes accentue l'impact sur le cadre de vie de la commune.

Les impacts du projet sur le bâti et l'église de Quiéry-la-Motte, qualifiés de modéré, sont dus aux éoliennes E2 et E3 lesquelles présentent une covisibilité directe avec effet de surplomb sur l'église. Elles écrasent par ailleurs par leur dimension le bâti de la commune et le relief du paysage.

Les éoliennes seront très prégnantes de part leur proximité et leur taille (notamment E3) sur la nécropole mérovingienne à Quiéry-la-Motte à 500 mètres du projet.

Concernant le patrimoine mondial de l'Unesco, l'étude conclut, selon le photomontage 34 à un impact « modéré » sur la cité de la Parisienne à Drocourt, située à 1,1 kilomètre du projet, du fait de la large emprise des éoliennes.

Cet impact pourrait être requalifié de fort, car la succession de places précédant l'église Saint-Barbe, génère une perspective monumentale magnifiant l'église. Or les mâts seront à un kilomètre dans l'axe de ce cône visuel. La rue rectiligne de l'Isle offrira une perspective directe sur les éoliennes.

De même, depuis les sommets des Terrils 101 et 205 de Drocourt, s'offrent de larges vues sur l'ensemble minier de Drocourt et Hénin-Beaumont. Les éoliennes à 1,1 kilomètre, seront dans ce panorama. Il en est de même pour la plaine dégagée du Parc des îles situé au pied des terrils (voir le photomontage 33).

Le terril de Sainte-Henriette est également impacté par le projet sur de nombreux points de vue depuis des axes structurants : depuis Vitry-en-Artois (photomontage 15), depuis le belvédère constitué par le bien UNESCO n°42 (photomontage 37), depuis Monchy-le-Preux vers Pelves (photomontage 44) ainsi que depuis la sortie de Vitry-en-Artois sur l'axe de la D40 (photomontage 52), depuis l'A1, axe majeur du territoire (photomontage 18), l'étude paysagère indique que la visibilité sur la zone d'implantation potentielle reste faible.

Des impacts (qualifiés de modérés page 83 à 87 de l'étude paysagère) sont identifiés par l'étude paysagère.

La mesure d'évitement proposée lors de l'étude des variantes est la suppression d'éoliennes.

Il n'y a pas de mesures de réduction et de compensation proposées.

Des mesures d'accompagnement sont proposées (page 353 étude d'impact), telle qu'une bourse de végétaux diversifiés pour les franges exposées de Quiéry-la-Motte, de Izel-lès-Esquerchin et la plantation de la place publique de Quiéry-la-Motte (abords du monument aux morts).

Ces mesures ne sont pas de nature à permettre d'obtenir un impact résiduel négligeable sur le paysage, contrairement à ce qu'affirme l'étude d'impact en page 355.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'étude de réduction des impacts du futur parc afin de limiter l'impact visuel sur le paysage et de démontrer l'efficacité des mesures proposées par des photomontages.

II.3.2 Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le site d'implantation du projet est concerné par les zonages d'inventaire et de protection suivants :

- cinq sites Natura 2000, dont la plus proche, la zone spéciale de conservation n°FR3100504 « Pelouses métallicoles de la plaine de la Scarpe » est située à 6,9 kilomètres ;
- 73 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'implantation du projet, dont la plus proche, la ZNIEFF de type 1 n°310013748 « Bassins de Brebières et Bois du Grand Marais » est située à environ 1,5 kilomètre du projet, sept autres ZNIEFF de type sont à moins de 5 kilomètres.
- la ZNIEFF de type 2 la plus proche, n°310013375 « Vallée de la Scarpe entre Arras et Vitry-en-Artois », est à 2,9 kilomètres du site.

Un couloir migratoire secondaire pour les oiseaux est présent à quelques kilomètres du projet (page 79 de l'étude écologique).

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude a été réalisée en commun sur deux zones d'implantation potentielle (celle du projet, objet de cet avis) et celle du projet éolien de Brebières.

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, complétée d'inventaires de terrain. Les dates de ceux-ci sont précisées pages 104, 105 et 219 de l'étude écologique : décembre 2017 à octobre 2018 pour les oiseaux avec une session dédiée aux espèces nocturnes, d'avril à octobre 2018 pour les chauves-souris, avec écoute en altitude sur mâts de mai à novembre 2018. Ils couvrent un cycle biologique complet.

Concernant les chauves-souris, deux passages de recherche de gîtes d'estivage ont été réalisés les 18 et 25 juillet 2018.

Un enregistrement à trois mètres de haut a été réalisé en 2018 au centre de la zone d'implantation potentielle (ZIP) sud, près d'une haie.

Mais un enregistrement sur mât de mesures qui doit couvrir un cycle complet n'était pas terminé lors du dépôt du dossier (page 218 de l'étude écologique). Sa localisation n'est pas indiquée. Il est souhaitable que le mât de mesure se trouve dans la zone du présent projet et non pas dans la ZIP sud.

Par conséquent il n'y a aucune donnée en altitude sur le site du projet. L'absence des données d'étude en altitude ne permet pas de mesurer les enjeux en présence.

L'autorité environnementale recommande de préciser la localisation de l'enregistrement sur mât de mesures en cours et de fournir les données relatives à ce mât.

Les suivis post-implantation des projets éoliens voisins disponibles ne sont pas présentés ni exploités.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact avec l'analyse des suivis post-implantation des parcs voisins du projet.

Le dossier comprend une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux. (page 39 de l'étude écologique).

Une analyse des déplacements des oiseaux en période de migration est réalisée. Elle conclut à une migration faible en période de migration pré-nuptiale. En période de migration post-nuptiale, un axe de passage préférentiel est identifié au sein de la zone d'implantation du projet, (étude écologique page 183 et cartes pages 38).

Les axes migratoires et couloirs de vols locaux probables des chauves-souris ainsi que leurs terrains de chasse ne sont pas présentés sur une cartographie.

Concernant la flore et les habitats, pour ce qui concerne la phase travaux

Trois prospections flore, habitats, sur le terrain ont été effectuées les 7 mai, 8 juin et 4 juillet 2018.

L'étude écologique (page 50) indique la présence de cultures céréalières, de prairies, de boisements (Chênaies-Charmaies), de réseaux de haies et de friches sur l'aire d'implantation du projet.

Sur les 149 espèces observées au sein de l'aire d'étude immédiate, trois espèces protégées, et six espèces patrimoniales ont été identifiées (étude écologique page 68 et cartes pages 69), mais ces espèces se situent en dehors de la zone d'implantation potentielle.

Il n'est pas fait mention de la présence ou non d'espèce exotique envahissante de flore.

L'autorité environnementale recommande de préciser la présence ou non d'espèce exotique envahissante de flore sur la zone d'implantation potentielle.

La carte des enjeux flore et habitats (page 76 de l'étude écologique) ne montre pas que les travaux seront en dehors des zones d'enjeux, car la localisation des éoliennes, des accès et du raccordement n'est pas indiquée.

L'autorité environnementale recommande de produire des cartes d'enjeux pour la flore et les habitats superposées aux éoliennes, accès et raccordements.

L'étude écologique (page 77) en conclut qu'aucun impact n'est attendu sur la flore.

Cependant, le dossier ne présente pas le devenir des terres excavées qui est un élément du projet, le dépôt pouvant être impactant selon les enjeux du terrain d'accueil.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec la présentation du devenir des terres excavées et l'impact de ce dépôt.

- Prise en compte des milieux naturels et de la biodiversité

Concernant les oiseaux

Au total, 80 espèces d'oiseaux (plus des espèces de Faucon et Goéland non déterminées) ont été identifiées sur le site du projet (étude écologique, liste page 116), dont la plupart protégées et 37 patrimoniales.

En pages 82 à 84, l'étude indique que les trois espèces de busards (Busard des roseaux, Busard Saint-Martin et Busard cendré) ont été observés entre 2000 et 2017 sur les communes de projet.

Les résultats de la session de prospection spécifique dédiée aux oiseaux nocturnes n'est pas décrite dans l'étude.

Les inventaires en période hivernale ont identifié 44 espèces d'oiseaux, la plupart protégées, dont une espèce inscrite à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » : le Faucon émerillon (étude écologique page 123).

En période de migration pré-nuptiale, 47 espèces ont été recensées, dont une espèce inscrite à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » : le Pluvier doré.

En période de nidification, 56 espèces d'oiseaux ont été inventoriés dans l'aire d'étude, 26 espèces patrimoniales dont quatre espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » : le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, le Hibou des marais et l'Œdicnème criard.

La carte 34 montre page 162 les territoires de reproduction des espèces patrimoniales caractérisées par un statut de reproduction probable ou certain.

L'enjeu est qualifié de fort pour les aires de reproduction du Busard des roseaux (page 189) et modéré pour le reste de l'aire d'étude immédiate.

Il est d'ailleurs indiqué en page 381 que le Busard des roseaux dont plusieurs contacts ont été établis se reproduit probablement dans la zone du projet de la Vallée de l'Escrebieux (où s'envisage l'implantation de l'éolienne E2).

En migration post-nuptiale, 56 espèces ont été observées (page 170 de l'étude écologique), dont 16 espèces patrimoniales, parmi lesquelles cinq espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive « Oiseaux » : l'Alouette lulu, le Busard des roseaux, le Busard Saint-Martin, le Faucon pèlerin et l'Œdicnème criard.

L'enjeu est qualifié de modéré pour l'aire d'utilisation du Busard des roseaux (page 190) et faible à modéré pour le reste de l'aire d'étude immédiate.

L'étude présente en page 111 la méthode d'évaluation des hauteurs de vol utilisée.

Or, les espèces observées au sol ne peuvent être considérées comme restant au sol. L'analyse des impacts en fonction de la hauteur de vol doit être complétée en ajoutant les individus au sol selon leurs classes de vol habituelles. (ainsi en page 146, il est indiqué par exemple qu'en phase pré-nuptiale, l'essentiel des observations s'est rapporté à des oiseaux posés au sol (1 380 individus)) Les seuils de hauteur de vol présentés sont 50 et 180 mètres. Or le bas des pales des éoliennes projetées balaie une zone vers 34 ou 40 mètres. Il s'avère que les impacts par collision concernent surtout la partie basse du rotor. Les individus classés en hauteur de vol « H2 » (inférieurs à 50 mètres, Cf. figure 17 page 111) sont donc susceptibles d'être impactés.

La sensibilité des espèces est décrite en page 112 de l'étude écologique. Les sensibilités sont présentées en page 197 dans un tableau de hiérarchisation des sensibilités ornithologiques des différentes espèces.

Les sensibilités de ces espèces sont évaluées de faibles à fortes pour plusieurs espèces, dont le Faucon crécerelle, Faucon pèlerin et Goéland argenté (pages 180 et suivantes de l'étude écologique).

De plus, certaines espèces sensibles n'apparaissent pas dans le tableau, notamment pour le Busard des roseaux. Les sensibilités sont mieux connues aujourd'hui, grâce à l'enrichissement de la base de données (T.Dürr-mars 2018) dont il est fait mention en page 112.

Ainsi, rien qu'en Hauts-de-France trois cadavres de Busard des roseaux ont été retrouvés sous les éoliennes, alors que la base de données de 2012 indiquait 0 à l'échelle européenne. Une sensibilité modérée est donc à considérer pour cette espèce. De même, une sensibilité forte est à indiquer pour Alouette lulu, Buse variable, Goéland brun, Goéland cendré, Martinet noir, Perdrix grise, Perdrix rouge, et Pigeon ramier ; et une sensibilité moyenne est à indiquer pour Caille des blés, Grand Cormoran, Grive draine, Hibou moyen-duc, Mouette rieuse, Pigeon colombin, Pluvier doré, Tourterelle des bois, et Vanneau huppé.

Il apparaît par conséquent opportun de recalculer la sensibilité des espèces à partir de la base de données actualisée ou de s'appuyer sur un classement plus récent, tel que celui du guide régional pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens (DREAL Hauts-de-France, annexe 2).

L'autorité environnementale relève que l'étude écologique montre en page 182 de forts effectifs recensés en période postnuptiale, un tiers correspondant à des vols migratoires. La majorité des vols observés concernent la zone d'implantation du projet. On peut supposer qu'il existe un axe de migration Nord-Est Sud-Ouest.

Les éoliennes sont alignées en travers de l'axe de migration des oiseaux, mais vu les distances entre les éoliennes, l'effet barrière est jugé faible.

En page 378, les impacts potentiels sont qualifiés de forts en phase travaux sur plusieurs espèces nicheuses.

Les mesures d'évitement proposées en page 396 consistent en une implantation en dehors des zones à enjeux connues ; une préservation des habitats boisés et une implantation en dehors de ces habitats ; des éoliennes avec une garde au sol de 33,9 mètres minimum ; une emprise réduite pour trois éoliennes ; une implantation en dehors des couloirs de migration ; une implantation des éoliennes à plus de 200 mètres des linéaires boisés.

Cette dernière mesure n'est cependant pas respectée par le projet (voir paragraphe ci-après sur les chauves-souris)

Les principales mesures de réduction proposées consistent au phasage des travaux en dehors de la période de nidification de début avril à fin juillet, une absence de rejet dans le milieu naturel, une mise en place d'un suivi de chantier et balisage des éventuelles nouvelles zones sensibles identifiées au cours du suivi, une réduction des impacts en phase d'exploitation par l'application de mesure de réduction de l'attractivité des abords des éoliennes pour les rapaces (mise en place d'un sol minéral), une élimination des reposoirs sur les structures du projet, un arrêt des éoliennes aux

périodes d'affluence des Laridés¹ (fin août – fin septembre, la demi-heure précédant l'aube puis jusqu'à une demi-heure après ainsi qu'une heure avant le coucher du soleil puis une demi-heure après), une création d'une zone de jachère en faveur des rapaces, d'au moins un hectare (étude écologique pages 398 et suivantes, étude d'impact pages 358 et suivantes).

Après mise en œuvre des mesures, les impacts attendus sont dits très faibles (tableau pages 408 et suivantes de l'étude écologique).

Pourtant, les impacts forts identifiés n'ont pas fait l'objet d'une recherche d'évitement, avec par exemple l'implantation de l'éolienne E2 hors d'une zone de reproduction du Busard des roseaux. L'impact résiduel qualifié de « très faible » sur le Busard des roseaux paraît par conséquent sous-évalué.

L'autorité environnementale recommande de compléter les mesures pour éviter l'impact fort du projet sur le Busard des roseaux.

Concernant les chauves-souris

Les inventaires réalisés en 2018, ont permis de recenser 15 espèces de chauves-souris dans l'aire d'implantation du projet, ce qui représente une richesse spécifique élevée. Les niveaux de sensibilité prévisibles, correspondant au niveau d'enjeu, sont évalués de faibles à modérés (étude écologique page 291).

Les gîtes avérés ou à forte potentialité sont présentés en page 287, ils sont localisés sur Esquerchin, Brebières/Corbehem.

Pour le transit printanier, l'étude écologique en page 291 mentionne un enjeu modéré au niveau des haies arborées, faible à modéré en lisière de boisement ; pour le transit automnal, un enjeu modéré au niveau des haies arborées, faible à modéré en lisière de boisement et au niveau des haies basses et arbustives.

L'enjeu est qualifié de faible pour les haies (page 297) en raison de l'activité et de la diversité faible des espèces qui sont enregistrées le long de ces types de haie.

Le complexe bocager au niveau du lieu dit « La place d'armes » est considéré en enjeu faible, comme les cultures de la ZIP. Cette haie arbustive a une quinzaine d'années et est associée à un complexe type bocager plus ancien. Sa comparaison avec la haie à côté du point d'écoute A3 est à justifier, car cette dernière est isolée. L'analyse de son importance pour les chiroptères devrait plutôt s'appuyer sur l'activité enregistrée au point A6, à proximité immédiate. Celui-ci a enregistré une activité faible à modérée, avec deux espèces.

La sensibilité des espèces et du site sont indiquées en pages 297 et 299 de l'étude écologique. Les espèces les plus sensibles sont la Noctule commune, la Pipistrelle commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle pygmée et la Pipistrelle de Nathusius.

Les espèces les plus exposées au futur projet, au vu de leurs effectifs, sont La Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius.

1 Laridés : les oiseaux désignés par ce terme comprennent les mouettes et goélands

L'étude indique en page 373, que l'éolienne E2 est à « 200 mètres » de la haie/lisière la plus proche depuis le mât et à 119 mètres en bout de pale. Elle précise qu'il s'agit d'une haie pour laquelle les enjeux sont jugés faibles, néanmoins ceci ne respecte pas les recommandations du guide Eurobats². De plus, la distance apparaît erronée, la haie/lisière la plus proche est à 120 mètres de l'éolienne E2 (soit 40 mètres en bout de pale) selon la base de données « SIGNE » de la DREAL. Les impacts seraient donc à revoir si l'on retient que l'étude considérait le niveau d'impact « réduit très significativement » par « le positionnement des éoliennes à plus de 200 mètres des linéaires boisés », ce qui n'est pas le cas.

L'autorité environnementale recommande :

- *de réévaluer l'enjeu pour les haies bocagères au vu de leur connexion avec d'autres éléments du paysage favorables aux chauves-souris ;*
- *de déplacer l'éolienne E2 à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chauves-souris (zones de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats.*

De plus, l'évaluation des impacts sera également à revoir une fois les écoutes en altitude réalisées.

Les mesures d'évitement proposées en page 396 et suivantes sont les mêmes que pour les oiseaux.

Les principales mesures de réduction proposées en page 397 et suivantes consistent en l'obturation des nacelles, l'absence d'éclairage automatique des portes, la mise en place d'un système d'écoute en continu et de bridage de l'éolienne E2 :

- entre début mars et fin novembre ;
- pour des vents inférieurs à 6 mètres/seconde (à hauteur de rotor) ;
- pour des températures supérieures à 10°C (à hauteur de rotor) ;
- durant l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ;
- en l'absence de précipitations.

Après complément des mesures en altitude, l'autorité environnementale recommande d'étendre la période de bridage en fonction de l'activité mesurée sur le site, entre mi-mars et début-novembre, depuis l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil, pour des températures supérieures à 1 °C, et des vents inférieurs à 11 m/s.

Afin d'étudier l'évolution de la fréquentation du site par les oiseaux et les chauves-souris, l'étude prévoit un suivi des populations (étude écologique page 412). Or, la pertinence de ces suivis repose sur la qualité de l'état initial, et sur la possibilité de comparer les inventaires réalisés en pré et post-implantation. En parallèle, un suivi commun des mortalités de chauves-souris et des oiseaux est prévu.

L'autorité environnementale recommande de :

² 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.

- *décrire précisément les protocoles de suivi des populations post-implantation qui seront mis en place, et assurer que les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial ;*
- *renforcer le suivi environnemental des mortalités des chauves-souris et des oiseaux sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc, et d'adapter les conditions de bridage en fonction des résultats obtenus.*

Concernant l'analyse des effets cumulés

Les effets cumulés sur l'avifaune et les chauves-souris avec les autres projets connus sont analysés à partir de la page 420 de l'étude écologique. Au vu de la distance de quatre kilomètres avec le projet de Brebières, le dossier indique qu'il n'y a pas d'effet cumulé significatif attendu.

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

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée dans l'étude écologique en page 425.

Elle porte sur les cinq sites sont présents au sein de l'aire d'étude élargie (20 kilomètres).

L'étude est basée sur les aires d'évaluations spécifiques³ des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

Une seule espèce d'oiseaux dont l'aire d'évaluation spécifique s'étend au sein des zones d'implantation du projet de la Vallée de l'Escrebieux est concernée : il s'agit de la Cigogne blanche, présente dans la zone de protection spéciale FR3110038 « Les Cinq Tailles » à 12, 4 kilomètres du projet.

L'étude conclut que les zones du projet ne présentent aucun intérêt écologique spécifique à son égard.

L'autorité environnementale n'a pas d'observation sur cette partie.

³Aire d'évaluation d'une espèce: ensemble des sites sur lesquels il est possible de rencontrer des espèces parce qu'elles viennent chasser, nicher ou s'y reproduire.