



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 Vallée des Mouches  
de la société « Parc éolien Somme 1 »  
sur la commune de Rethonvillers (80)**

n°MRAe 2020-5010

## Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie pour avis le 1<sup>er</sup> décembre 2020 pour avis sur le projet de parc éolien de la Vallée des Mouches de la société « Parc éolien Somme 1 » (groupe Eolfi) sur la commune de Rethonvillers dans le département de la Somme.*

\*\*\*

*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 15 décembre 2020 :*

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

*Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 12 janvier 2021, Hélène Foucher, membre 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 Eolien Somme 1 » (groupe Eolfi) consiste à implanter un parc éolien comportant cinq éoliennes et deux postes de livraison sur la commune de Rethonvillers dans l'est du département de la Somme.

Le projet s'implante sur un plateau agricole et à proximité de la vallée de l'Ingon, au sein d'un couloir de migration privilégié identifié par le diagnostic du Schéma Régional de Cohérence Écologique de Picardie. Les premières habitations sont à 640 mètres.

L'étude d'impact met en évidence des enjeux :

- tant en termes de paysage, du fait du contexte éolien extrêmement dense avec 370 éoliennes en construction, accordées ou en instruction dans un périmètre de 25 km ;
- que de biodiversité, avec des enjeux très forts pour l'avifaune avec la présence 67 espèces d'oiseaux identifiées dans l'aire d'étude immédiate, dont 47 en migration, et pour les chauves-souris, dont au moins seize espèces ont été inventoriées (toutes protégées).

Cependant ces enjeux sont sous-évalués et les mesures proposées pour les éviter, les réduire et compenser les impacts résiduels sont insuffisantes.

Concernant le paysage, l'étude d'impact doit réévaluer les impacts paysagers du projet sur l'effet de mitage du paysage, sur l'encerclement du hameau de Sept-Fours et des communes de Rethonvillers et de Biarre, ainsi que sur le paysage emblématique de la vallée de l'Ingon et sur le cimetière allemand de Manicourt. Des mesures d'évitement des impacts forts et modérés, à défaut de réduction sont à étudier.

Concernant la biodiversité, les prospections sur l'avifaune doivent être complétées par un suivi de type radar afin de caractériser les flux migratoires au niveau de la zone du projet afin de démontrer l'absence d'impact ou d'étudier une autre localisation pour ce projet.

En outre, deux éoliennes sont situées à moins de 200 m en bout de pâles de boisements et ne respectent donc pas les préconisations de l'accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe (dit Eurobats). Deux autres éoliennes sont à moins de 200 m d'axes de déplacement des chiroptères. Pour réduire les impacts sur les chiroptères, il est prévu des plans de bridage limités. Ceux-ci devraient être beaucoup plus restrictifs et s'appliquer sur la totalité de la période d'activité des chauves-souris, soit du 1<sup>er</sup> mars au 30 novembre. L'évitement des impacts forts du projet, notamment par l'éloignement à plus de 200 m des boisements, doit être recherché.

Concernant le bruit, un risque de dépassement des seuils réglementaires est relevé. Un plan de fonctionnement optimisé est prévu.

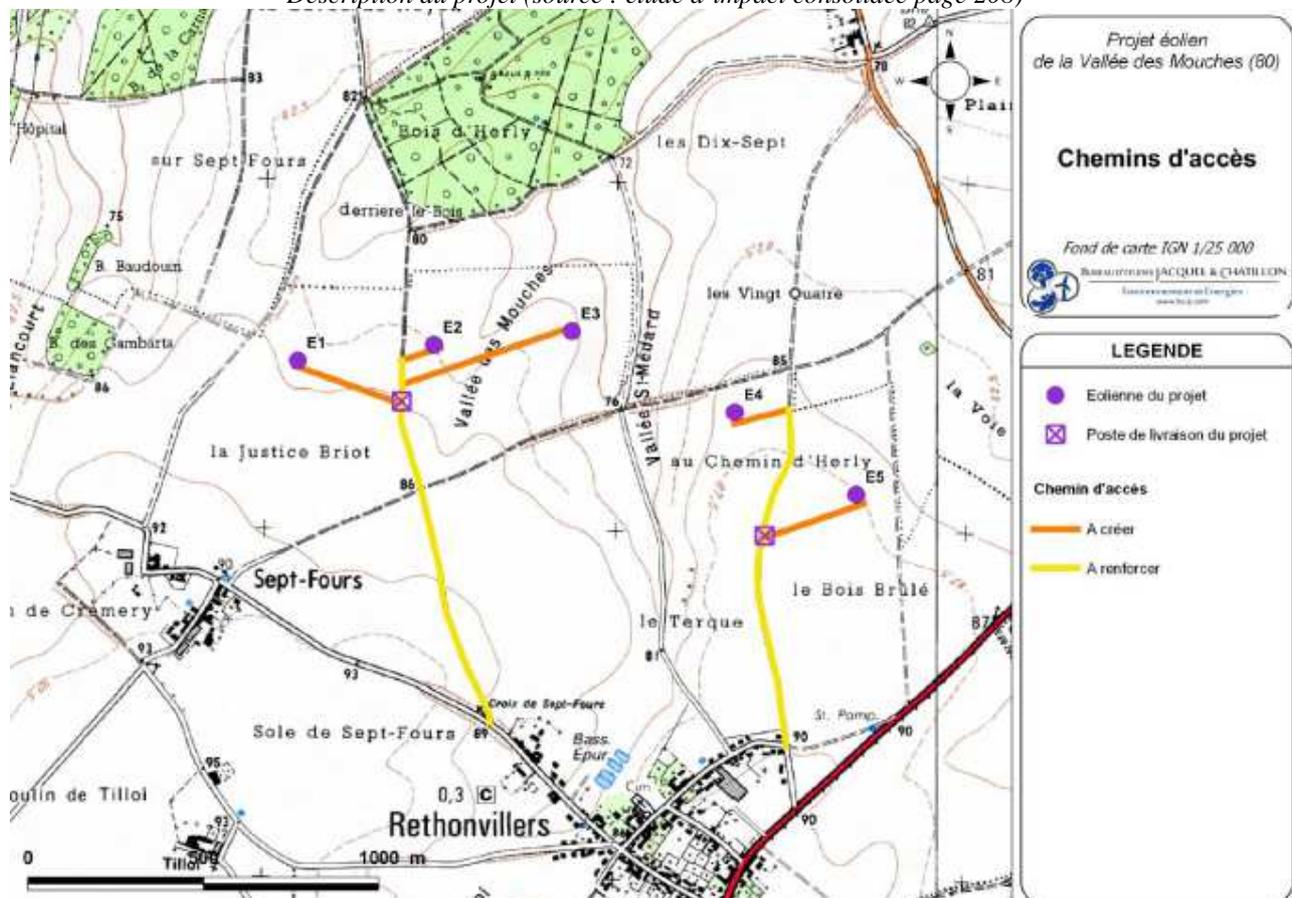
Les recommandations émises par l'autorité environnementale pour améliorer la qualité de l'étude d'impact et la prise en compte de l'environnement par le projet sont précisées dans l'avis détaillé ci-joint.

## Avis détaillé

### I. Le projet de parc éolien de la Vallée des Mouches

Le projet, présenté par la société « Parc Eolien Somme 1 » (groupe Eolfi) consiste à implanter un parc éolien comportant cinq éoliennes et deux postes de livraison sur la commune de Rethonvillers dans l'est du département de la Somme.

*Description du projet (source : étude d'impact consolidée page 208)*



Cinq modèles sont projetés pour ce parc :

Marque	Siemens	Senvion	Nordex	Vestas	General Electric
Modèle	SWT130	3.7M140	N131	V136	GE120
Puissance (MW)	4,3	3,7	3,9	3,45	2,75
Hauteur totale (m)	180	180	175,5	180	180
Hauteur du mât (m)	115	110	114	112	120
Diamètre du rotor (m)	130	140	131	136	120
Garde au sol (m)	50	40	44,5	44	60

L'avis est rendu sur un projet de cinq éoliennes d'une hauteur maximale de 180 m et de garde au sol d'au moins 40 m, localisées comme indiqué ci-dessus.

La production sera de l'ordre de 50 GWh par an pour une puissance installée de 21,5 MW (cf étude d'impact page 190).

Il est également prévu la construction des plateformes de montage et la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. L'emprise du projet sera de 2,3 hectares en exploitation (surfaces des plateformes et pistes créées) [cf page 215 de l'étude d'impact].

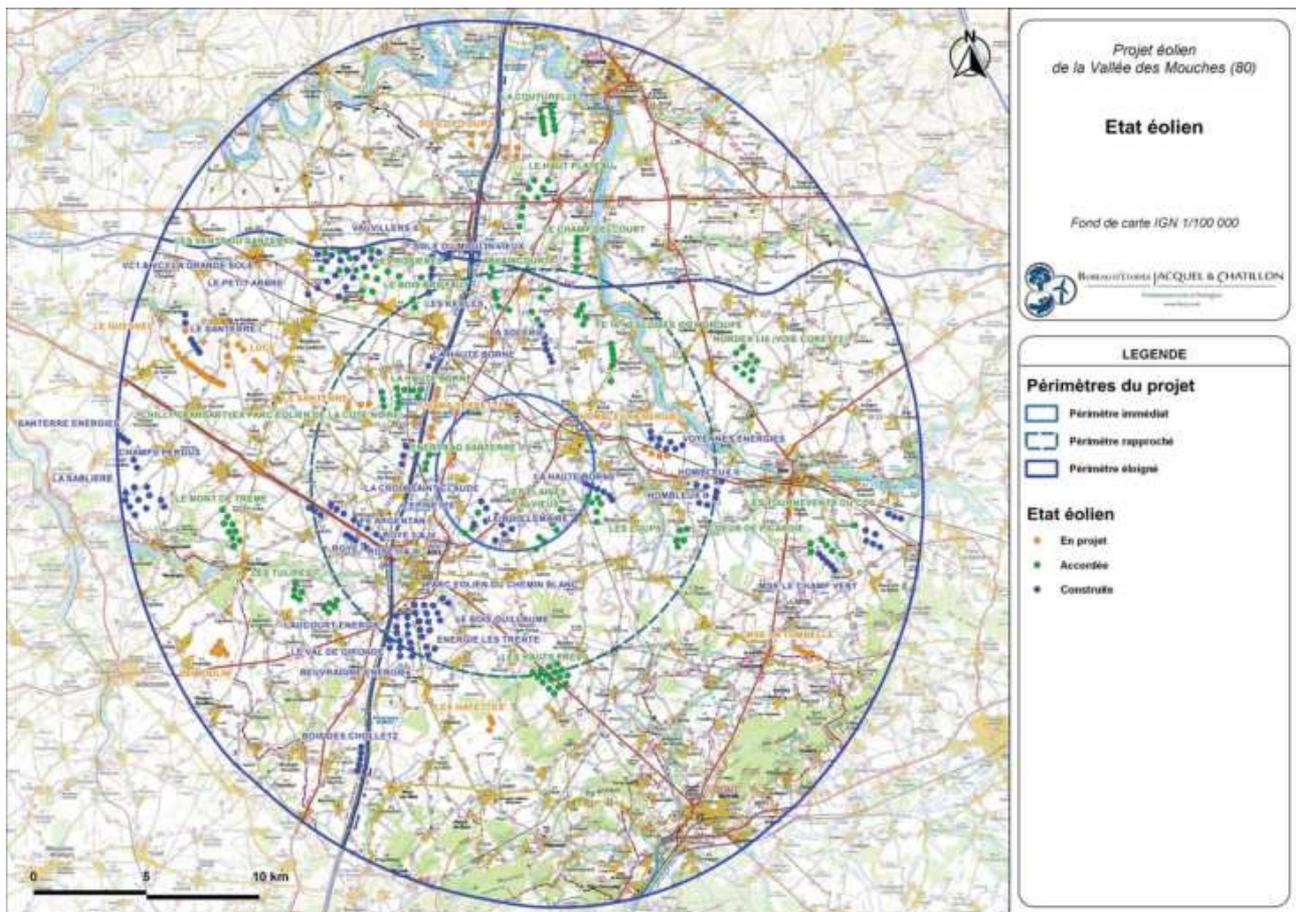
Selon l'étude d'impact (« étude d'impact consolidée » page 205), le raccordement au poste source de Roye du réseau électrique, à environ 7 km, est possible. Pour le raccordement interne, il est indiqué que le câble de raccordement sera enterré et que son cheminement se calera « sur l'essentiel de son parcours » sur les réseaux de routes et de chemins agricoles existants. Ce tracé est localisé sur une carte (« étude d'impact consolidée », carte 95 page 204).

Le parc s'implantera sur un plateau constitué essentiellement de terres agricoles avec la présence de boisements au nord et à l'ouest.

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué (cf page 32 de l'étude d'impact consolidée) et la carte ci-dessous fait apparaître un total de 370 éoliennes construites, accordés ou en projet dans le périmètre éloigné (rayon d'environ 25 km), dont :

- 19 dans le périmètre immédiat (rayon de 3 à 4 km autour du projet) ;
- 152 dans le périmètre rapproché (rayon d'environ 11 km).

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.



Localisation des autres parcs éoliens par rapport à la zone de projet (source : étude d'impact consolidée page 34)

## 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, aux nuisances liées au bruit, 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 est 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. Cependant, il conviendra de compléter le résumé non technique de l'étude d'impact le cas échéant par l'apport des compléments demandés ci-après dans l'avis (cf II-3).

*Après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux et impacts, l'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique de l'étude d'impact.*

## **II.2. Scénarios et justification des choix retenus**

Trois scénarios ont été étudiés (cf « étude d'impact consolidée » version octobre 2020 pages 186 et suivantes). À partir d'une analyse multi-critères (technique, écologie et paysage notamment), l'exploitant a étudié trois variantes d'implantation sur le même site :

- une première variante de sept éoliennes implantées sur deux lignes ;
- une seconde variante de cinq éoliennes réparties sur une ligne d'implantation, globalement droite, orientée selon un axe nord-ouest / sud-est ;
- une troisième variante de cinq éoliennes disposées sur une ligne brisée formant un angle de 145° environ.

L'étude d'impact retient la troisième variante considérée de moindre impact au vu notamment des contraintes écologiques et paysagères.

Cependant le projet s'implante dans un secteur présentant des enjeux forts en termes de biodiversité et reste impactant (cf point II.3.2 ci-après). Les explications données dans l'analyse des variantes ne sont pas cohérentes avec l'analyse des enjeux.

*L'autorité environnementale recommande, après avoir complété l'étude des impacts sur l'avifaune et les chiroptères, de privilégier l'évitement des impacts, en étudiant d'autres variantes, le cas échéant par la recherche d'un autre secteur d'implantation, et à défaut de proposer des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles.*

Par ailleurs, la justification au regard du paysage de la hauteur retenue des éoliennes de 180 m plutôt que 140 m mériterait d'être précisée. Celle-ci est justifiée (page 101 de l'étude paysagère « consolidée ») par une logique de production plus importante. La hauteur retenue n'apparaît pas de moindre impact par rapport à la vallée de l'Ingon et l'étude paysagère ne comporte aucun photomontage comparatif pris depuis cette dernière.

*L'autorité environnementale recommande de justifier, au regard du paysage et des impacts sur la vallée de l'Ingon, la hauteur retenue des éoliennes de 180 m.*

## **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 éolien se trouve le long de la vallée de l'Ingon et s'inscrit dans l'unité paysagère du Santerre.

Dans le territoire d'étude, 56 monuments historiques classés ou inscrits, un site inscrit et deux sites funéraires et mémoriels de la première guerre mondiale sont recensés, mais aucun n'est présent dans le périmètre immédiat (entre 3 et 4 km du projet) et seuls quatre sont dans l'aire d'étude rapprochée (11 km autour du projet).

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

L'étude paysagère comprend 65 photomontages (cf. carte page 18 du carnet de photomontages consolidé). L'ensemble des photomontages est effectué avec des feuilles sur les arbres, ce qui réduit l'impact visuel des champs d'éoliennes. Le choix du point de vue pour le troisième photomontage N° 3 (page 39 du carnet de photomontages) depuis Sept-Fours, où la prégnance de l'éolienne 1 est masquée par un poteau, est à revoir.

*L'autorité environnementale recommande que les photomontages soient réalisés à feuilles tombées et que le point de vue du photomontage N° 3 page 39, depuis Sept-Fours, soit revu pour éviter le masquage de l'éolienne 1.*

Le projet vient s'implanter à environ 3 km au sud-ouest de Nesle dans un secteur déjà investi par l'éolien. Un effet de mitage est créé par ce nouveau parc. En effet, comme le précise l'étude paysagère consolidée page 116, le projet concourt à créer un nouvel espace d'occupation sur le territoire à l'échelle locale, mais sans venir renforcer un parc déjà existant, qui pourtant se trouve à 2 km de la zone d'implantation.

Des études de saturation éoliennes sont présentées pages 342 et suivantes de l'étude d'impact pour le hameau des Sept-Fours, Rethonvillers, Herly, Billancourt, Etalon, Liancourt-Fosse et Crémery, Marché-Allouarde, Biarre, Gruny et Nesle.

Le projet vient supprimer le dernier angle de respiration supérieur à 90°, valeur qui est considérée comme nécessaire pour éviter la saturation, du hameau de Sept-Fours, de Rethonvillers et de Biarre. Après le projet, les angles de respiration seront ramenés de 114° à 61° pour le hameau de Sept-Fours, de 164 à 53° pour Rethonvillers et de 119 à 56° pour Biarre.

Même si dans un rayon de 10 km, le projet ne modifie pas l'effet d'encerclement pour Rethonvillers, le hameau de Sept-Fours et Biarre, car il y a d'autres éoliennes à plus de sept km, cet effet d'encerclement est très nettement amplifié par ce projet très proche des lieux de vie. De par sa proximité avec ces villages, le projet sera présent dans le paysage du quotidien, y compris en coeur de village ou de hameau (cf photomontages 3 pour le hameau du Sept-Fours, photomontages 10, 15 et 19 A pour Rethonvillers, photomontage 33 pour Biarre pages 39, 98, 127, 143, 247). De plus, on note un effet de concurrence et d'écrasement de la silhouette du bourg de Rethonvillers en particulier avec les éoliennes E1 et E2 (photomontage 29 page 215).

Le plateau et les sources de l'Ingon sont considérés comme un paysage emblématique. Le motif éolien est déjà présent par endroits de la vallée de l'Ingon, mais pas prégnant. La synthèse des enjeux initiaux indique page 72 de l'étude paysagère l'importance de "se reculer par rapport à la vallée de l'Ingon qui compose le périmètre proche de la zone d'étude afin de préserver ce paysage et les habitations qui l'occupent, de surplombs, visibilités ou covisibilités trop conséquents". La proximité du projet avec la vallée (inférieure à 2 km) et le choix de machines d'une hauteur de 180 m vont à l'encontre d'une recherche de réduction de l'impact sur ce paysage emblématique. Le coeur de la vallée de l'Ingon est actuellement préservé du motif éolien en contraste avec le plateau du Santerre. De par sa visibilité et sa dominance sur la vallée de l'Ingon et au coeur de ses villages préservés, le projet vient dénaturer ce paysage emblématique.

Enfin, les photomontages 38 et 39 montrent un impact significatif sur le cimetière allemand de Manicourt malgré la présence des arbres avec leurs feuilles. Le projet situé à 2,6 km est prégnant.

En période hivernale, lors des commémorations de la première guerre mondiale le 11 novembre, le projet sera fortement visible et viendra perturber l'esprit des lieux de ce cimetière.

En mesures de réduction, il est rappelé qu'une synchronisation des flashes lumineux de l'ensemble des éoliennes sera réalisée pour réduire leur impact (obligation réglementaire) et il est proposé des mesures d'accompagnement (pages 386 et suivantes de l'étude d'impact consolidée) : habillage du poste de livraison, bourse aux arbres et l'aménagement d'un chemin de randonnée.

*L'autorité environnementale recommande de réévaluer les impacts paysagers du projet sur l'effet de mitage du paysage, sur l'encerclement du hameau de Sept-Fours et des communes de Rethonvillers et de Biarre, ainsi que sur le paysage emblématique de la vallée de l'Ingon et sur le cimetière allemand de Manicourt et de proposer des mesures d'évitement des impacts forts et modérés, à défaut de réduction.*

### **II.3.2. Milieux naturels, biodiversité et Natura 2000**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

La zone d'implantation du projet est localisée au sein d'un couloir de migration privilégié identifié par le diagnostic du Schéma Régional de Cohérence Écologique de Picardie (page 32 de l'étude écologique consolidée).

Un site Natura 2000 est situé au sein de l'aire d'étude éloignée (20 km autour de la zone de projet) : la zone de protection spéciale (ZPS – directive « Oiseaux ») FR2212007 « Étangs et marais du bassin de la Somme » à 9,7 km du projet.

Une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 n°220013822 « Forêt de Beaulieu » et un espace naturel sensible (ENS) du département de la Somme « Forêt de Beaulieu » sont situés en limite de l'aire d'étude rapprochée (6 km autour de la zone de projet) et 18 ZNIEFF de type 1 et trois ZNIEFF de type 2 sont concernées par l'aire d'étude éloignée.

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale et prise en compte des milieux naturels

##### Concernant l'avifaune

Les prospections réalisées couvrent un cycle biologique complet, du 20 janvier 2016 au 11 juillet 2018 (cf page 401 de l'étude d'impact consolidée).

L'étude écologique consolidée justifie (page 39) l'absence de la réalisation d'un suivi radar lors des prospections, par les effectifs observés sur le terrain et l'absence d'une vallée concernée par un axe majeur de déplacement. Pourtant, la carte du diagnostic du Schéma Régional de Cohérence Écologique de Picardie reprise page 32 de l'étude écologique montre que la zone d'implantation se situe dans un couloir de migration privilégié identifié. Le suivi radar permettrait d'obtenir des éléments quantitatifs sur la migration et l'altitude de vol, sachant que la majorité de la migration se déroule la nuit, mais que les prospections sont réalisées le jour. Des enregistrements nocturnes des cris de migration par la pose d'enregistreurs équipés de micros adaptés ou de paraboles permettraient en plus de déterminer les espèces d'oiseaux volant le plus bas.

*L'autorité environnementale recommande de compléter les prospections sur l'avifaune par un suivi de type radar du fait de la localisation de la zone d'implantation au sein d'un couloir de migration privilégié identifié par le diagnostic du Schéma Régional de Cohérence Écologique de Picardie.*

Lors des inventaires, 67 espèces d'oiseaux ont été identifiées dans l'aire d'étude immédiate dont 25 sont patrimoniales (cf pages 80 et suivantes de l'étude d'impact consolidée), ce qui représente une diversité élevée, premier indicateur de l'enjeu de biodiversité que présente ce site.

Au cours de la période de nidification, 33 espèces ont été observées dont sept ont une valeur patrimoniale.

En périodes migratoires, 47 espèces ont été observées au niveau de l'aire d'étude immédiate, avec respectivement 38 espèces en migration pré-nuptiale (de mars à mai 2016) et 34 espèces en migration post-nuptiale (d'août à novembre 2016). Parmi celles-ci, 15 espèces sont patrimoniales.

En période hivernale, 42 espèces ont été observées au niveau de l'aire d'étude immédiate, dont dix sont patrimoniales.

Les enjeux avifaunistiques sont qualifiés de :

- faibles pour la plaine agricole et les chemins agricoles ;
- modérés pour la prairie pâturée, les friches, les haies, les arbres isolés, un couloir local de migration, ainsi qu'en périphérie des boisements (200 mètres) et des haies (150 mètres) ;
- forts au niveau des boisements de l'aire d'étude immédiate (cf carte des enjeux page 99 de l'étude d'impact consolidée).

Pour définir les zones à enjeu modéré, il a été utilisé une zone tampon de 200 m pour les boisements et de 150 m pour les haies sans justification.

*L'autorité environnementale recommande de justifier le choix des distances de 200 et 150 m prises en compte pour définir les zones tampons des boisements et des haies.*

L'étude d'impact consolidée mentionne la prise en compte d'une bande tampon de 200 ou 150 m autour des mâts par rapport aux boisements et haies libres (cf carte page 229), la présence d'habitats similaires à proximité du projet pour justifier qu'aucune conséquence négative n'est envisagée (cf page 228).

Cependant, l'analyse des observations avifaunistiques lors de la période de migration post-nuptiale montre un risque de mortalité important pour les oiseaux durant cette période : 702 oiseaux sur les 1 696 contacts recensés se trouvent à hauteur théorique des pales (cf page 89 de l'étude d'impact). L'Alouette des champs est particulièrement touchée, attendu que la majorité des individus contactés volent à hauteur de pale. L'espèce présente une vulnérabilité certaine à la collision. En période hivernale, les oiseaux les plus susceptibles de collision sont la Buse variable et le Faucon émerillon (cf page 94). Les inventaires avifaunistiques révèlent donc des risques de collision modérés en période de migration post-nuptiale et en période hivernale. L'alouette des champs sera vraisemblablement très touchée par l'implantation de ces éoliennes.

Le bilan de l'impact sur l'avifaune, présenté page 139 de l'étude écologique, qualifie les impacts résiduels de négligeables pour l'Alouette des champs, alors que sa population diminue à l'échelle

nationale et que le risque de collision est évalué comme élevé par le guide de préconisation pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens de la DREAL Hauts-de-France. De même, les impacts résiduels sont qualifiés de négligeables pour les rapaces, alors que la sensibilité aux collisions est évaluée comme très élevée pour la Buse variable et le Faucon crécerelle dans le guide DREAL précité.

Il est à noter que ces espèces sont protégées.

L'autorité environnementale rappelle que la destruction d'espèces protégées est interdite.

*L'autorité environnementale recommande de ré-évaluer le niveau d'impact du projet sur l'avifaune, puis de prendre les mesures permettant d'éviter les impacts, ou à défaut les réduire, pour aboutir à un impact négligeable.*

Concernant les espèces migratrices, l'étude d'impact met en avant page 228 que les effectifs observés en migration sont faibles, que le projet éolien n'est pas situé à proximité d'un axe majeur de migration, que l'implantation des éoliennes évite l'axe principal de migration local utilisé par les Limicoles (Pluvier doré, Vanneau huppé) et le Grand cormoran identifié lors de l'état initial et que l'écartement entre les éoliennes E3 et E4 est supérieur à 500 m, ce qui permet à l'avifaune confrontée au parc éolien lors de déplacement d'utiliser cette trouée pour le traverser.

Or, comme indiqué ci-dessus, la zone d'implantation se situe dans un couloir de migration privilégié connu et aucun suivi radar permettant de qualifier les flux de migration n'a été mené.

La conclusion est donc à reprendre.

*L'autorité environnementale recommande de reprendre les conclusions de l'étude d'impact sur les espèces migratrices, après réalisation des inventaires complémentaires.*

Enfin, concernant les effets cumulés avec les autres parcs éoliens et les réseaux électriques, l'étude d'impact met en avant page 310 la distance d'un kilomètre avec les deux lignes aériennes situées à l'ouest de l'aire d'étude, les larges espacements de plus de trois kilomètres à l'est et à l'ouest du projet par rapport aux autres parcs, les grands espaces de respiration au nord du projet au sein de l'aire d'étude immédiate, ainsi qu'au nord-est et au sud-est de l'aire d'étude éloignée. Les effets cumulatifs sont jugés faibles à très faibles.

Cependant, les suivis environnementaux réalisés sur les parcs voisins n'ont pas été analysés.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des impacts cumulés par l'analyse des suivis environnementaux réalisés sur les parcs voisins.*

S'agissant des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts, il est prévu de réaliser les travaux de terrassement en dehors de la période de nidification, soit du 31 mars au 31 juillet (cf étude d'impact page 360). L'étude indique qu'un suivi de mortalité sera réalisé concernant à la fois les chiroptères et l'avifaune la première année d'exploitation, puis tous les 10 ans (cf page 364).

*L'autorité environnementale recommande, après complément de l'état initial et de l'analyse des effets cumulés, de compléter, le cas échéant, les mesures d'évitement, de réduction et de compensation.*

### Concernant les chiroptères<sup>1</sup>

Les prospections de terrain ont été réalisées du 20 janvier 2016 au 29 juillet 2020 et couvrent un cycle biologique complet (cf page 401 de l'étude d'impact).

Le bureau d'études a également réalisé un suivi en altitude avec deux micros installés en bas et en haut d'un mât de mesure sur la période du 11 mars au 28 novembre 2018, mât qui a été positionné au sein de la zone d'implantation potentielle (au niveau de l'éolienne E2 – cf carte page 47 de l'étude écologique). Une étude lisière a été faite du 12 mars au 15 août 2020 au niveau de l'éolienne E4.

Au sein de la zone d'implantation potentielle et de l'aire d'étude rapprochée, 16 espèces ont été identifiées, dont une espèce en danger d'extinction (Grand Murin), une espèce vulnérable (la Noctule commune) et cinq espèces quasi-menacées en Picardie (la Sérotine commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle de Nathusius, l'Oreillard roux et le Petit Rhinolophe) [cf page 127 de l'étude d'impact consolidée].

L'étude des chiroptères a démontré une activité forte au niveau des bois d'Herly et des Gambarts et au niveau des linéaires de haies au centre de la zone d'implantation potentielle. La plaine agricole fait l'objet d'une activité qualifiée de faible à modérée tout au long de l'année pour la plupart des groupes d'espèces excepté celle des Sérotules qui peut s'avérer être modérée à forte à partir du mois de mai. Des passages migratoires de Sérotules et de Pipistrelle de Nathusius y ont été remarqués en automne. Plusieurs axes de déplacement ont été mis en évidence sur l'aire d'étude immédiate (cf carte page 126 de l'étude d'impact). La carte page 237 de l'étude d'impact présente l'implantation des éoliennes au regard des enjeux chiroptérologiques.

Une vulnérabilité très forte à l'éolien de la Noctule commune et une vulnérabilité forte pour la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Noctule de Leisler, le Grand Murin et la Sérotine commune sont mentionnées (page 232 de l'étude d'impacts). Des analyses de l'activité de ces espèces a été faite à partir des suivis en altitude sur mât et concluent à un risque de collision faible.

Or, par exemple, s'agissant de la Noctule commune, espèce migratrice très sensible à l'éolien, une publication de juillet 2020 du Muséum national d'histoire naturelle<sup>2</sup> met en évidence une perte de 88 % des effectifs entre 2006 et 2019, ce qui implique que la destruction d'individus pourrait conduire à engendrer des effets considérables sur l'espèce, voire à conduire à sa disparition en France. On notera que les inventaires sur mât du projet ont comptabilisé 47 contacts de Noctule commune.

L'autorité environnementale rappelle que toutes les espèces de chauve-souris sont protégées et que leur destruction est interdite.

L'étude d'impact mentionne en page 318 que l'impact résiduel sur les chiroptères est négligeable. Les enjeux sont manifestement sous évalués. Les impacts sont forts sur les espèces présentes (toutes protégées) à proximité immédiate des mâts.

*L'autorité environnementale recommande de requalifier le niveau d'impact sur les chiroptères.*

---

1 Chiroptère : chauve-souris

2 <http://www.vigienature.fr/fr/actualites/populations-chauves-souris-francaises-declin-3681> (Vigie-nature est un programme de sciences participatives porté par le Muséum national d'histoire naturelle, destiné au grand public souhaitant participer à l'évaluation de la présence des espèces de chiroptères en France.

L'étude d'impact précise (page 361) la distance en bout de pale des éoliennes vis-à-vis des bois et des haies, ainsi que des axes de déplacement supposés des chiroptères. Les éoliennes E4 et E5 sont situées respectivement à 150 et 100 m de deux haies. Elles ne respectent donc pas les préconisations de l'accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe (dit Eurobats) demandant de positionner les éoliennes de telle sorte que l'extrémité des pales soit distante d'au moins 200 mètres de toute structure ligneuse ayant un rôle fonctionnel local particulier pour les chauves-souris.

De plus, les éoliennes E1 et E3 sont à moins de 200 m d'axes de déplacement (40 m pour E1 et 110 m pour E3). L'étude d'impact estime (page 361) que l'implantation à 50 m des corridors de déplacement est acceptable sans qu'elle le justifie.

Compte tenu du risque de collision pour les espèces de haut vol et/ou migratrices que sont les Noctules de Leisler et commune, la Sérotine commune et la Pipistrelle de Nathusius, des mesures de réduction de type bridage sont proposées sur la base des suivis en altitude sur mât et de l'étude lisière de 2020 (cf étude d'impact page 363) : les éoliennes E1 à E4 seront bridées du 1<sup>er</sup> mai au 31 août pour tenir compte des Sérotines et des Noctules (mesure prolongée jusque fin octobre pour E4 pour intégrer les conclusions de l'étude lisière), les cinq éoliennes seront bridées du 1<sup>er</sup> septembre au 20 octobre pour éviter les risques de collision avec la Pipistrelle de Nathusius.

Cependant, proposer un bridage sur une période déterminée uniquement à partir de l'activité inventoriée n'est pas pertinent, car ces périodes fluctuent d'une année sur l'autre. De plus, un facteur très important qui n'apparaît pas dans le document est la variabilité des saisons, notamment au niveau des températures, qui ont tendance à monter à cause du réchauffement climatique. Ce facteur peut influencer sur la période d'activité des chauves souris et cela implique d'adopter par précaution le bridage mentionné par le guide de préconisation pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens de la Dreal Hauts-de-France<sup>3</sup>.

*Compte tenu de l'activité chiroptérologique importante au niveau de la zone d'implantation des éoliennes, l'autorité environnementale recommande de déplacer les éoliennes à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies, axes de déplacement), conformément au guide Eurobats<sup>4</sup> et de prévoir un bridage des éoliennes plus restrictif qui doit s'appliquer sur la totalité de la période d'activité des chauves-souris, soit du 1<sup>er</sup> mars au 30 novembre, à défaut de rechercher une solution alternative à la zone d'implantation potentielle retenue (autre localisation).*

#### ➤ Qualité de l'évaluation des incidences et prise en compte des sites Natura 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 est présentée page 221 de l'étude d'impact. Elle porte sur le seul site Natura 2000 présent dans un rayon de 20 kilomètres autour de la zone d'implantation du projet et est basée sur les aires d'évaluations<sup>5</sup> des espèces ayant conduit à la désignation de ce site.

<sup>3</sup> Le principe de bridage est demandé dans les conditions suivantes : entre début mars et fin novembre ; pour des vents inférieurs à 6 mètres/seconde ; pour des températures supérieures à 7°C ; durant l'heure précédant le coucher du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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

La distance entre le site du réseau Natura 2000 et les éoliennes du projet est supérieure à l'aire d'évaluation spécifique des espèces animales qu'il abrite. De ce fait, il est conclu à l'absence d'incidence sur le site Natura 2000.

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

### **II.5.3 Bruit**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

L'éolienne (E1) la plus proche des premières habitations est à 640 mètres.

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

Une étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 modifié. Une campagne de mesures de bruit a été réalisée en 2018.

Dans le cadre de cette étude, une mesure de vitesses de vents a été réalisée sur site à l'aide de mâts. Il conviendrait de les localiser sur une carte afin de s'assurer de sa représentativité.

*L'autorité environnementale recommande de localiser sur une carte les mâts de mesure du vent.*

L'impact acoustique du parc a été modélisé. Elle montre, qu'en période de soirée et en période nocturne, et sous certaines conditions de vent, un risque de dépassement des seuils réglementaires en matière de bruit est relevé. Un plan de fonctionnement optimisé est donc prévu.

Un suivi acoustique sera mis en place lors de la mise en service du parc afin de s'assurer du respect des émergences réglementaires.

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