



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 du Riot de la ville  
sur les communes de Marez et Busigny (59)  
Étude d'impact de novembre 2020**

n°MRAe 2023-7012

AVIS n° 2023-7012 rendu le 15 mai 2023 par délégation de  
la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

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

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Hauts-de-France a été saisie, pour avis, le 15 mars 2023, sur le projet de « parc éolien du Riot de la Ville » à Maretz et Busigny, dans le département du Nord.*

\* \*

*En application de l'article R. 122-7-I du code de l'environnement, le dossier a été transmis complet le 15 mars 2023, 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 27 mars 2023 :*

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

*Par délégation que lui a donnée la MRAe lors de sa séance du 20 avril 2023 , Philippe Gratadour président 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, auxquels il est destiné.*

*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

*Cette synthèse a pour objectif de faire ressortir les enjeux principaux identifiés par la MRAe et les pistes prioritaires d'amélioration du dossier et du projet, et les recommandations associées.*

*L'avis détaillé présente l'ensemble des recommandations de l'autorité environnementale dont il convient de tenir compte afin d'assurer la clarté du dossier, la qualité de l'évaluation environnementale, la prise en compte de l'environnement et de la santé, ainsi que la bonne information du public.*

Le projet, porté par la société « Eolis Sciron » concerne l'installation de quatre éoliennes d'une hauteur maximale de 150 mètres en bout de pale et de deux postes de livraison sur le territoire des communes de Marez et Busigny, situées dans le département du Nord.

Le projet s'implante sur un secteur agricole vallonné, dans le paysage de la basse Thiérache, en zone à dominante humide, à moins de 200 mètres de cours d'eau « Riot de la ville » et de continuités arborées et à environ 500 mètres d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

L'étude d'impact a été réalisée par ATER Environnement.

Par rapport aux enjeux présents sur le site, l'étude d'impact nécessite d'être actualisée, complétée et précisée. En effet, de manière générale, les données présentées datent de plus de trois ans voire cinq ans.

Concernant le paysage, l'étude de saturation visuelle du paysage est à reprendre en utilisant la méthodologie préconisée en Hauts-de-France. L'étude admet des impacts forts sans étudier l'évitement. Les mesures sont à compléter.

Concernant les milieux aquatiques, le projet prévoit un busage du cours d'eau « Riot de la ville » et impactera, selon le dossier, 983 m<sup>2</sup> de zones humides. L'impact sur les milieux aquatiques n'est pas étudié et aucune mesure d'évitement, ni de compensation n'est proposée. L'étude est à compléter et la compatibilité avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie reste à démontrer.

Concernant la biodiversité, les inventaires ont mis en évidence la présence de plusieurs espèces protégées d'oiseaux et de chauves-souris sensibles à l'éolien. Pour les oiseaux, un calendrier de travaux est envisagé pour éviter la destruction de ces espèces en période de nidification. Des impacts forts sont attendus sur les chauves-souris et un plan d'arrêt des machines est proposé.

Compte tenu des impacts significatifs attendus sur les chauves-souris et les oiseaux, l'autorité environnementale recommande de déplacer les éoliennes à plus de 200 m des haies et boisements.

Par ailleurs, les impacts potentiels de la phase chantier sur les oiseaux nicheurs devront être prioritairement évités.

L'étude des effets cumulés avec les parcs voisins est à compléter en intégrant les suivis de populations et de mortalités déjà réalisés.

Le projet est situé à 530 m des premières habitations. L'étude acoustique montre un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne pour l'ensemble des éoliennes. Un plan de bridage est proposé pour garantir le respect de la réglementation.

## Avis détaillé

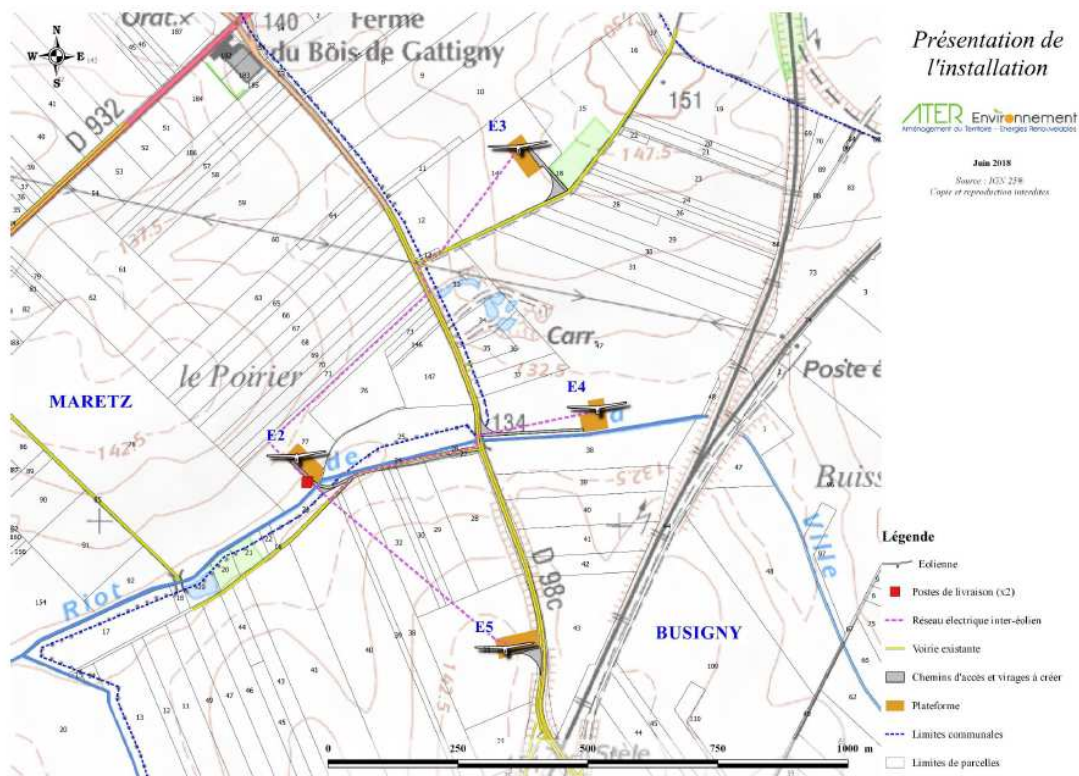
### I. Le projet de parc éolien du Riot de la Ville

Le projet, présenté par « Eolis Sciron », porte sur la création d'un parc éolien de quatre éoliennes sur le territoire des communes de Marez et Busigny dans le département du Nord.

Un premier dossier avait été déposé à l'unité départementale du Hainaut en 2018 concernant ce projet. Le préfet du Nord a produit un arrêté de rejet du dossier dès la phase d'examen le 20 mai 2021 considérant les impacts forts et les mesures insuffisantes. Après recours du pétitionnaire, la cour administrative d'appel de Douai a annulé partiellement l'arrêté du préfet pour les éoliennes E2, E4 et E5, considérant que seule l'éolienne E3 pouvait être refusée car située à 75 m d'une zone boisée à enjeux forts. L'instruction a ainsi pu reprendre. Des compléments ont été apportés au dossier initial le 24 novembre 2020 concernant principalement l'étude écologique en altitude (pièce n° 4.9 annexe 8). Le projet initial n'a pas évolué.

Le modèle n'est pas encore choisi, l'avis est rendu sur un projet de quatre éoliennes d'une hauteur maximale de 150 m et de garde au sol d'au moins 38 m, localisées comme indiqué ci-dessous.

Carte de présentation du projet (étude d'impact, page 237)



AVIS n° 2023-7012 rendu le 15 mai 2023 par délégation de la mission régionale d'autorité environnementale Hauts-de-France

Le parc éolien comprend également la création de deux postes de livraison au pied de l'éolienne E2, ainsi que des plateformes de montage et la réalisation et le renforcement de pistes d'accès. Le dossier indique page 253 de l'étude d'impact une emprise maximale de 8 882 m<sup>2</sup> (surfaces des plateformes et postes de livraison). La superficie des chemins à créer n'est pas indiquée et n'a pas été rajoutée à l'emprise totale.

*L'autorité environnementale recommande de préciser quelle sera l'emprise totale du projet en incluant la superficie des pistes d'accès.*

La production sera de l'ordre de 34,7 GWh/an pour une puissance installée de 13,6 MW (page 275 et 279 de l'étude d'impact).

La question du raccordement des postes de livraisons à un poste source n'est pas approfondie dans le dossier, pourtant le raccordement est un élément du projet, qui doit être étudié. Il est seulement évoqué page 137 de l'étude d'impact la liste des postes source présents alentours et leur capacité réservée pour les énergies renouvelables.

*Le raccordement fait partie du projet dès lors qu'il est réalisé dans le but de permettre aux éoliennes de fonctionner. L'autorité environnementale recommande de prendre l'attache des gestionnaires de réseaux pour confirmer ou infirmer la possibilité de se raccorder à un poste source. Elle recommande également d'évaluer les impacts prévisibles de ce raccordement au vu des informations disponibles, en particulier de déterminer si des espaces à enjeu seraient concernés par les travaux de raccordement et si des créations de lignes aériennes seraient nécessaires.*

Le parc s'implantera sur des terres agricoles, autour d'une carrière, proche de prairies et de boisements, entre la D932 et la voie ferrée.

L'autorité environnementale relève que le projet s'insère en continuité voire en superposition du parc éolien « Mont Bagny » (huit éoliennes construites, à 379 mètres du projet pour la plus proche, sur la commune de Busigny), mis en service en 2018 qui a fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale le 23 avril 2014<sup>1</sup>.

Le projet est localisé dans un contexte éolien relativement marqué et la carte ci-dessous fait apparaître dans un rayon de 17 km autour du projet :

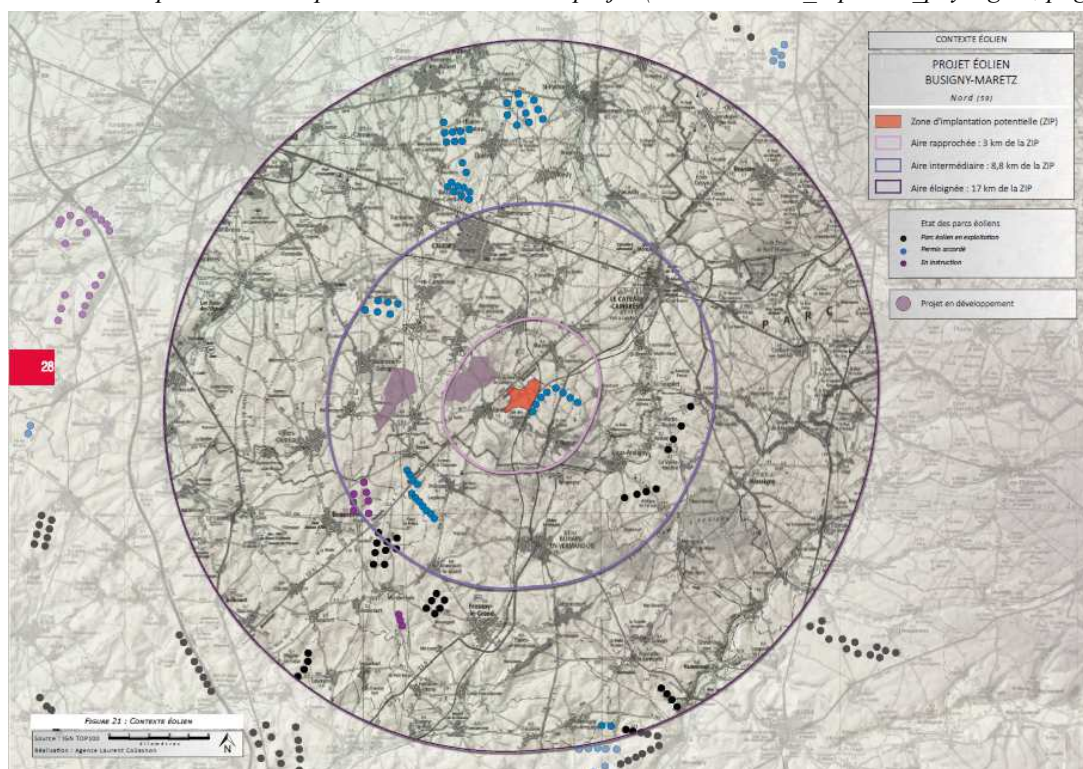
- sept parcs pour un total de 33 éoliennes en fonctionnement ;
- 11 parcs pour un total d'au moins 55 éoliennes autorisées ;
- deux parcs pour un total de 10 éoliennes en cours d'instruction.

Ce contexte éolien n'est cependant pas à jour, des parcs éoliens instruits, autorisés ou construits n'y figurent pas. Comme les parcs éoliens autorisés de la société « parc éolien le grand arbre » sur la commune de Solesmes, ou construit de la société « parc éolien du Catésis » sur la commune de Reumont, etc.

<sup>1</sup> [https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ae\\_vents\\_du\\_caudresis\\_busigny\\_23\\_04\\_2014.pdf](https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/ae_vents_du_caudresis_busigny_23_04_2014.pdf)

L'autorité environnementale recommande d'actualiser le contexte éolien.

Carte d'implantation des parcs éoliens autour du projet (source : étude\_expertise\_paysagère, page 28)



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.

L'étude d'impact a été réalisée par ATER Environnement, avec Laurent Couïasnon pour l'expertise paysagère et photomontages, Engie Green pour l'expertise acoustique, Artemia Environnement pour l'expertise naturaliste et zones humides et Arana Environnement pour l'expertise hydrogéologique (Etude d'impact page 2).

Le projet contribue à densifier les parcs construits ou projetés situés à proximité.

Bien qu'il ne soit pas une extension du parc éolien construit « parc éolien de Mont Bagny I », l'analyse des impacts du projet de quatre éoliennes du projet « parc éolien Riot de la ville », de par sa proximité

avec le parc précité, ne peut être conduite indépendamment de ce parc voisin. Le nombre des éoliennes à prendre en compte devrait être redéfini.

*L'autorité environnementale recommande d'intégrer les éoliennes de parc voisin « parc éolien de Mont Bagny I » dans l'évaluation environnementale du projet « parc éolien Riot de la ville », notamment pour les mesures de réduction.*

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, et 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 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 et réévalué les enjeux et impacts sur le paysage, les oiseaux 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 page 222 de l'étude d'impact que cinq variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées :

- la variante 1 comprend six éoliennes, à 530 mètres des habitations ;
- la variante 2 est une version optimisée de la variante 1 avec cinq éoliennes en bordure de chemins existants, à 470 mètres des habitations (alors que la réglementation impose une distance minimum de 500 mètres des habitations) ;
- la variante 3, reprend les caractéristiques de la variante 2 et comprend cinq éoliennes, avec la suppression de l'éolienne E6, avec toujours une distance de 470 mètres des habitations ;
- la variante 4 est une version optimisée de la variante 3 et comprend cinq éoliennes avec une distance de 530 mètres des habitations ;
- la variante 5 retenue comprend quatre éoliennes, en reprenant les caractéristiques de la variante 4 sans l'éolienne E1, avec une distance de 530 mètres des habitations.

Pour réaliser cette analyse, les critères de biodiversité, paysage, milieu physique et milieu humain ont été étudiés. L'étude d'impact présente page 231 les résultats de l'analyse multi-critères des différentes variantes étudiées.

Il est conclu que la variante n°5 est celle présentant la meilleure prise en compte de l'environnement. Cependant, ainsi que cela est développé ci-après dans le présent avis, la variante choisie a des impacts négatifs significatifs sur le paysage et le patrimoine, la biodiversité, les milieux aquatiques (zone humide et cours d'eau) et le bruit (cf partie II-3.1, 3.2 et 3.3).



*Au regard des impacts résiduels significatifs du projet sur l'environnement, et notamment sur le paysage, les chauves-souris et les oiseaux, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes présentant moins d'impacts environnementaux.*

Par ailleurs, les éoliennes du projet étant prévues dans la continuité du parc éolien de Mont Bagny, elles ne peuvent pas être analysées séparément. Or le dossier ne donne aucune indication sur la consistance de ce projet.

*L'autorité environnementale recommande de décrire la consistance du projet de parc éolien de Mont Bagny.*

## **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 sur un plateau agricole situé dans le paysage de la basse Thiérache à six kilomètres de la vallée de la Selle, à 3,8 kilomètres de la ville de Le Cateau-Cambrésis.

On recense dans un rayon de 17 kilomètres autour du projet :

- 28 monuments protégés dont le plus proche, l'ancien château de Busigny, est situé à environ 2,4 kilomètres du projet ;
- trois sites protégés dont « le chêne brûlé » situé à 6,2 kilomètres du projet ;
- des cimetières militaires.

Le projet de parc s'implante dans un paysage déjà fortement marqué par les éoliennes, dans la continuité d'un parc existant de huit machines. Les communes : Marez, Bertry, Maurois, Honnechy, Saint-Souplet, Vaux-Andigny, Becquigny et Prémont situées autour du projet présentent une sensibilité à la saturation du paysage par l'éolien.

#### **➤ Qualité de l'évaluation environnementale**

Le volet paysager joint au dossier date de juin 2018, soit plus de trois ans.

Toutefois, la description et la caractérisation des unités paysagères et du patrimoine sont complètes, elles s'appuient sur les Atlas des paysages de l'Aisne et du Nord-Pas-de-Calais. Un recensement bibliographique a été effectué, y compris sur le patrimoine remarquable non protégé tels que les monuments et les sépultures militaires. 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 notamment une vue initiale panoramique à 180°, une vue simulée panoramique à 120° ainsi qu'une vue simulée optimisée. Les photomontages présentés ne permettent cependant pas une lecture aisée des enjeux et des impacts. Les éoliennes des parcs existants ne sont pas visibles sur la vue initiale panoramique à 180°. Ces vues initiales sont à reprendre. Le numéro des éoliennes et l'indication des parcs

concernés ne sont pas indiqués sur les vues optimales ce qui ne permet pas d'identifier facilement l'impact du projet. Ces informations sont à compléter sur les photomontages optimisés et à actualiser au vu de l'ancienneté de l'étude de 2018.

La cartographie à gauche du photomontage, qui représente l'emplacement du photomontage et sa direction est incomplète. Les éoliennes du projet et celles des autres parcs n'y figure pas.

Certains photomontages ont des vues cachées par la végétation ou les bâtiments comme pour les villages de Prémont (PM 29 page 226), Elincourt (PM 55 page 252), Bertry (PM 42 page 401). Des points de vue plus pertinents en direction du projet sont à étudier afin de ne pas minimiser les impacts.

Une synthèse de l'analyse des impacts du projet est présentée à la page 561 de l'étude paysagère. Elle sera à actualiser après analyse des photomontages complémentaires et de la prise en compte de l'évolution du paysage notamment en termes de contexte éolien.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse et :*

- *d'actualiser les photomontages au vu de l'évolution du contexte éolien ;*
- *de présenter de vues initiales panoramiques de bonne qualité visuelle ;*
- *d'indiquer les numéros des éoliennes et différencier le projet et les autres parcs éoliens sur les vues optimisées ;*
- *d'indiquer les éoliennes du projet et des autres parts sur la cartographie de localisation des points de vue ;*
- *de proposer d'autres points de vue pour les photomontages où le point de vue est caché par de la végétation ou des bâtiments (notamment PM 29, 42 et 55) ;*
- *d'actualiser la synthèse sur les impacts paysagers suite aux photomontages complémentaires.*

Le dossier comprend une étude d'encerclement présentée à partir de la page 547 du document « étude d'expertise paysagère » (volet paysager). Elle est réalisée sur trois communes voisines du projet : Busigny, Elincourt et Marez. Les villages de Bertry, Maurois, Honnechy, Saint-Souplet, Vaux-Andigny, Becquigny et Premon, situé à moins de cinq kilomètres du parc n'ont pas été intégrés à l'étude, or il est conseillé que les communes situées dans un rayon de cinq kilomètres des projets éoliens soient étudiées<sup>2</sup>. De plus, la méthode employée n'est pas celle employée habituellement en Hauts-de-France. L'étude de saturation doit être complétée.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *d'intégrer les villages de Bertry, Maurois, Honnechy, Saint-Souplet, Vaux-Andigny, Becquigny et Prémont à l'étude d'encerclement ;*
- *de réaliser l'étude de saturation en suivant la méthode préconisée en DREAL Hauts-de-France.*

<sup>2</sup> Selon le guide étude sur la saturation visuelle, liée à l'implantation des projets éoliens (DREAL Hauts-de-France, juillet 2019)

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine

L'étude conclut que les impacts du projet sur les monuments historiques sont faibles (page 561 du volet paysager).

En revanche, des impacts forts sont mis en évidence sur les bourgs d'Honnechy, Marez et Busigny et les hameaux du bois de Gattigny, du Trou au Soldat et de la Cité des Cheminots (page 544 du volet paysager). Bien qu'un impact fort soit identifié par l'étude paysagère, aucune mesure d'évitement n'est proposée. L'étude prévoit des mesures de réduction : la plantation de haies champêtres en fond de jardin et une mesure d'accompagnement : l'implantation de trois panneaux d'information au pied des éoliennes. Mais ces mesures n'apparaissent pas de nature à réduire réellement les impacts forts du parc sur les bourgs d'Honnechy, Marez et Busigny et les hameaux du bois de Gattigny, du Trou au Soldat et de la Cité des Cheminots.

*L'autorité environnementale recommande d'étudier les mesures d'évitement des impacts forts du futur parc sur les bourgs de les bourgs d'Honnechy, Marez et Busigny et les hameaux du bois de Gattigny, du Trou au Soldat et de la Cité des Cheminots, à défaut de réduction afin de limiter l'impact.*

Concernant l'étude de saturation

L'étude montre que certains indicateurs retenus dans la méthodologie présentée page 547 du volet paysager dépassent les seuils fixés pour Busigny, Elincourt et Marez et conclut à une augmentation significative de l'occupation de l'horizon par les éoliennes mais avec la présence d'espaces suffisants sans éoliennes. Après complément sur l'étude de saturation, les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des impacts sur la saturation sont le cas échéant à étudier.

*L'autorité environnementale recommande, après compléments sur l'étude de saturation, d'élaborer en cas de risque de saturation avéré les mesures destinées à éviter, réduire ou en dernier recours à compenser les effets d'encerclement du projet sur les villages.*

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

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet s'implante sur un secteur agricole vallonné situé en zone à dominante humide, à moins de 200 mètres de cours d'eau « Riot de la ville » et de continuités arborées et à environ 500 mètres d'une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), la ZNIEFF de type 1 n° 310013370 « plateau de Busignies et bois de Marez » et à environ 750 mètres de la ZNIEFF n° 310030070 « Bois de Gattigny à Bertry ».

Le site Natura 2000 le plus proche est la zone spéciale de conservation FR3100509 « Forêts de Mormal et de Bois l'Evêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre » à environ 19,9 kilomètres.

Le secteur est situé à environ 15 kilomètres de zones à enjeux très forts pour le Busard cendré, et est situé à environ 12 kilomètres d'une zone de vigilance forte pour la Cigogne noire.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude écologique jointe en annexe 3 du dossier date de novembre 2020.

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 54 de l'étude écologique. Ils datent de 2015-2016 pour la plupart (flore, oiseaux, chauves-souris) avec des compléments en 2018 (écoute en altitude pour les chauves-souris). Ils ont plus de cinq ans notamment pour l'avifaune et la flore, ce qui ne reflète donc plus la fréquentation actuelle du secteur.

Les suivis post-implantation des projets éoliens présents alentours n'ont pas été exploités.

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

Concernant les continuités écologiques

Le dossier comprend une présentation des continuités écologiques connues au niveau régional, permettant d'appréhender les enjeux régionaux. Cependant aucune déclinaison des enjeux locaux n'est fournie. Par exemple les fonctionnalités des haies présentes sur le site ne sont pas décrites, et les utilisations des différents habitats par les espèces recensées ne sont pas précisées. Une cartographie et une analyse approfondie des déplacements sur l'aire d'étude rapprochée auraient permis de mieux cerner les enjeux.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'état des lieux et de fournir une cartographie des enjeux locaux, analysant les déplacements de la faune et les continuités écologiques locales.*

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

La carte d'implantation du parc éolien et des pistes projetées présentée page 118 de l'étude écologique montre que la piste et les liaisons électriques autour de E2 coupent le cours d'eau Riot et la zone potentiellement humide identifiée au SDAGE Artois-Picardie.

Milieux aquatiques

Une délimitation des zones humides a été réalisée selon les critères pédologique et de végétation (cf. annexe 7 « étude pédologique et floristique de délimitation des zones humides ») et des zones humides avérées ont été mises en évidence au pied des éoliennes E2 et E3 pour environ 1 500 m<sup>2</sup>.

Pourtant l'étude d'impact (page 54) évalue à 983 m<sup>2</sup> l'impact sur les zones humides, un pan coupé de 746 m<sup>2</sup> n'étant pas comptabilisé car il restera en friche (cf. page 37 du fichier « annexe 7 »).

Les mesures d'évitement, de réduction et en dernier ressort de compensation ne sont pas présentées dans le dossier.

En l'état, le projet n'apparaît donc pas compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Artois-Picardie, qui demande dans l'orientation A-9 et la disposition A-9.5 d'éviter les zones humides. Il est d'ailleurs à signaler que l'étude d'impact (page 43) est à actualiser, car elle présente le SDAGE 2016-2021, qui est obsolète.

Concernant le franchissement du Riot de la ville une buse en béton est prévue (page 39 de l'annexe 7). L'impact de cet aménagement sur le cours d'eau n'est pas présenté, alors que la disposition A-5,5 du SDAGE 2022-2027 demande de préserver l'hydromorphologie des cours d'eau.

*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact avec :*

- *les mesures d'évitement, de réduction et en dernier ressort de compensation concernant l'impact sur les zones humides ;*
- *l'impact des travaux de franchissement du Riot de la ville et les mesures prises pour limiter les impacts ;*
- *la démonstration de la compatibilité du projet avec le SDAGE 2022-2027 du bassin Artois-Picardie.*

La Renouée du Japon une espèce exotique envahissante a été observée sur la zone d'implantation potentielle, des mesures seront prises pour limiter sa dispersion (balisage du chantier, engins propres).

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.*

#### Concernant les chauves-souris

La pression d'inventaire au sol appliquée (calendrier des inventaires page 81 de l'étude écologique) ne permet pas de quantifier correctement les enjeux. D'une manière générale, il est jugé nécessaire de réaliser une pression minimale d'inventaire comprenant 3 relevés en période de gestation et de transit printanier (mi-mars à mi-mai), 5 à 6 en période de mise bas et d'élevage des jeunes (mi-mai à fin juillet) et 5 à 6 en période de transit et de migration automnale (début-août à mi-octobre) pour qualifier ces enjeux.

Des inventaires des chauves-souris aux altitudes à risques (micro à 45 m) ont cependant été réalisés du 11 avril 2018 au 30 novembre 2018 puis du 26 mars 2019 au 12 avril 2019.

*L'autorité environnementale recommande pour les chauves-souris, que la pression d'inventaires au sol soit portée à au moins 3 sorties durant la période de gestation/transit printanier, 5 à 6 sorties pour la période de mise bas et d'élevage des jeunes et 5 à 6 sorties pour la période de migration/transit automnal.*

Plusieurs gîtes potentiels (cavités, arbres, ancien bâti) sont présents dans un rayon de deux kilomètres autour de la zone d'implantation potentielle du projet.

#### Concernant les oiseaux

La pression d'inventaire appliquée, comprend les périodes de reproduction, de migration et d'hivernage, permet de quantifier les enjeux. Toutefois, il n'est pas fait référence dans le dossier à

des prospections ciblées sur les espèces crépusculaires.

*L'autorité environnementale recommande de justifier l'absence de sorties crépusculaires pour les oiseaux ou de compléter les inventaires.*

➤ Qualité de l'évaluation des incidences sur Natura 2000

L'évaluation des incidences sur Natura 2000 est présentée page 165 de l'étude écologique.

L'étude est basée sur les aires d'évaluations spécifiques<sup>3</sup> des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation des sites Natura 2000.

Elle montre que le projet ne générera pas d'incidence significative sur les espèces et habitats naturels du site Natura 2000 présent à 19,9 kilomètres.

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

➤ Prise en compte de la biodiversité

Concernant les chauves-souris

Malgré des inventaires incomplets au sol, 12 espèces de chauves-souris sont recensées dans l'aire d'étude rapprochée, ce qui représente une richesse spécifique élevée. Les niveaux de sensibilité prévisibles, correspondant au niveau d'enjeu, sont évalués de faibles à forts dans les aires d'études immédiates et rapprochées.

Or, l'étude écologique (page 116) montre que toutes les éoliennes du projet se situent à moins de 200 mètres en bout de pales de zones importantes pour les chauves-souris (zones de chasse, bois ou haies).

De plus, la Noctule commune, observée en altitude, est une espèce migratrice très sensible à l'éolien. Une publication de juillet 2020<sup>4</sup> du Muséum national d'histoire naturelle (MNHN) met en évidence une baisse très élevée des effectifs de la Noctule commune de l'ordre de 88 % entre 2006 et 2019, ce qui implique que la destruction d'individus pourrait conduire à engendrer des effets considérables sur l'espèce voire conduire à la disparition de l'espèce en France.

Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage adapté aux chauves-souris pour l'ensemble des éoliennes. Cette mesure si elle doit plutôt être qualifiée « d'arrêt des machines » est qualifiée de mesure de réduction, sans que l'évitement consistant en un déplacement des machines n'ait été recherché.

*L'autorité environnementale recommande que l'ensemble des éoliennes soient déplacées 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<sup>5</sup>.*

<sup>3</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

<sup>4</sup> <http://www.vigienature.fr/fr/actualites/populations-chauves-souris-francaises-declin-3681>

<sup>5</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 »

L'étude d'impact (page 390) admet des impacts bruts du projet allant de faibles à forts selon les espèces de chauves-souris et propose un bridage de ces machines (mesure N°3, page 394). Le bridage des éoliennes est prévu pour des vents de moins de 6 m/s ; des températures supérieures à 13 °C ; durant les 4 heures suivant le coucher du soleil ; en absence de précipitations, entre mai et fin octobre.

Or, ainsi que les graphiques présentant les contacts réalisés par le mat de mesure en hauteur le montrent, pages 7 et suivantes de l'étude chiroptères (annexe 8), l'activité mesurée des chauves-souris sur le secteur s'étend de mars à novembre, elle débute dès 1 °C, pour des vitesses de vents allant jusqu'à 10 m/s. De plus les espèces de haut-vol observées sont connues pour être actives parfois même à des vents de 10 ou 11 m/s. Pour assurer la préservation des chauves-souris présentes sur le site, il serait donc nécessaire d'étendre le plan d'arrêt des machines.

Enfin, les conditions de bridage sont à adapter à la suite du suivi de la première année.

*L'autorité environnementale recommande au regard notamment de la présence de la Noctule commune et de la Pipistrelle de Nathusius sur le site de réexaminer le plan d'arrêt des machines et d'étendre en tant que de besoin la période d'arrêt des machines à l'ensemble de la période d'activité des chauves-souris sensibles à l'éolien et dont les populations sont en fort déclin en fonction du résultat des suivis, qui devront être engagés dès la mise en service.*

Afin d'étudier l'évolution de la fréquentation du site par les oiseaux et les chauves-souris, l'étude prévoit un suivi des populations. 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. Le dossier (étude d'impact page 398) indique que « l'étude d'impact n'a pas fait l'objet d'un suivi d'activité en hauteur en continu... dans ce cas le suivi-post implantation de l'activité en nacelle sera réalisé ... », cela n'est pas cohérent, car le dossier a été complété par un suivi en hauteur en continu sur un mât. Un suivi post-implantation de l'activité des chauves souris avec un mat de mesure est donc requis.

*L'autorité environnementale recommande de décrire précisément les protocoles de suivi post-implantation qui seront mis en place, et d'assurer que les données obtenues pourront être comparées avec celles recueillies lors de l'établissement de l'état initial notamment pour les données en altitude ou un mat a été utilisé.*

*Un suivi commun des mortalités de chauves-souris et des oiseaux est prévu. L'autorité environnementale recommande que le suivi soit effectif sur les trois premières années de mise en service du parc, puis à chaque modification de l'environnement du parc, et que les conditions de plan d'arrêt des machines soient adaptées en fonction des résultats obtenus.*

#### Concernant les oiseaux

Les inventaires ont mis en évidence la présence de 24 espèces d'oiseaux en période de nidification, dont 15 protégées (liste page 58 de l'étude écologique). Parmi celles-ci le Bruant proyer, le Faucon recommande une distance d'implantation des éoliennes de 200 mètres des boisements.

crécerelle, le Busard cendré, la Grive musicienne ont une sensibilité élevée aux éoliennes en période de nidification.

En période de migration et d'hivernage le site est fréquenté par des espèces protégées sensibles aux éoliennes pour ces périodes (tableau page 75 de l'étude écologique) : Bruant proyer, Buse variable, Faucon crécerelle, Goéland brun.

Les principales mesures d'évitement consistent au choix d'une variante de moindre impact, un phasage des travaux et une préparation écologique du chantier par un écologue.

Après mise en œuvre de ces mesures, les impacts attendus sont dits non significatifs. Pourtant, les éoliennes sont à moins de 200 m des haies et de boisement ce qui n'exclut pas les risques de collision et de dérangement pour l'avifaune.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *a minima, de garantir l'évitement des périodes de nidification pour la réalisation des travaux ;*
- *de déplacer toutes les éoliennes à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les oiseaux (zones de chasse, de rassemblement, de reproduction).*

#### Concernant l'analyse des effets cumulés

Les effets cumulés sur les oiseaux et les chauves-souris avec les autres projets connus sont analysés à partir de la page 421 de l'étude d'impact. Il est annoncé qu'après la mise en place des mesures, l'impact résiduel du projet sur la biodiversité et notamment sur la faune volante est faible. Toutefois, les suivis des populations et de mortalité des parcs alentours n'ont pas été exploités, l'étude se contentant de reprendre des résultats de l'inventaire initial du parc du Mont Bagny.

*L'autorité environnementale recommande que l'analyse des effets cumulés du projet avec les parcs les plus proches soit approfondie et détaillée en s'appuyant notamment sur les résultats des suivis de population et suivis de mortalité de ces parcs et en intégrant les données disponibles pour la faune migratrice, afin de démontrer que le projet ne remet pas en cause le maintien d'un bon état de conservation de ces espèces.*

### **II.3.3 Bruit**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés

Le projet est situé à 530 m des premières habitations (étude d'impact page 429).

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

L'étude acoustique, qui date de 2018 (cf. annexe 4), a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011. Les points de mesure retenus permettent de quantifier l'impact sur les enjeux susceptibles d'être les plus concernés.



L'impact acoustique du parc a été modélisé, les résultats sont présentés page 283 de l'étude d'impact. Il est précisé page 39 de l'étude acoustique que les contributions du projet éolien de l'Épinette ont été pris en compte pour le calcul des émergences. Ces modélisations montrent un dépassement des seuils réglementaires en période nocturne pour l'ensemble des aérogénérateurs. Un plan de bridage est proposé page 284 de l'étude d'impact.

Le pétitionnaire s'engage, après mise en service du parc éolien, de réaliser un suivi acoustique afin de s'assurer du respect des dispositions réglementaires.

L'autorité environnementale n'a pas de remarque sur cette partie.