



Mission régionale d'autorité environnementale

Région Hauts-de-France

**Avis délibéré de la mission régionale  
d'autorité environnementale  
Hauts-de-France  
sur le projet de parc éolien  
de la Vallée d'Élincourt à  
Dehéries, Élincourt et Walincourt-Selvigny (59)**

n°MRAe 2018-2712

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

*La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de la région Hauts-de-France s'est réunie le 10 janvier 2019 à Lille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien de la Vallée d'Élincourt à Déhery, Elincourt et Walincourt-Selvigny, dans le département du Nord.*

*Étaient présents et ont délibéré : Mmes Patricia Corrèze-Lénée, Valérie Morel, MM. Étienne Lefebvre et Philippe Ducrocq.*

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

\*\*\*

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

*En application de l'article R122-7 III du code de l'environnement ont été consultés par courriels du 12 avril 2017 et 27 juin 2018 :*

- le préfet du département du Nord ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- l'unité départementale de l'architecture et du patrimoine du Nord ;*

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

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

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

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

## Synthèse de l'avis

Le projet porte sur la création d'un parc éolien de sept éoliennes sur le territoire des communes de Dehéries, Élincourt et Walincourt-Selvigny, dans le département du Nord. Ces éoliennes sont disposées selon une ligne incurvée d'axe nord-ouest / sud-est.

Plusieurs modèles sont envisagés. Leurs caractéristiques sont semblables : une hauteur totale de 150 mètres, des puissances nominales comprises entre 3,2 et 3,4 MW, des hauteurs de mâts comprises entre 94 et 99,5 mètres et des rotors mesurant entre 101 et 112 mètres de diamètre.

Le projet prend place dans un secteur à forts enjeux en termes de paysage et de milieux naturels.

Depuis les abords du château de Sorval, les éoliennes seront nettement visibles et viendront porter atteinte au caractère du château. Pour le cimetière britannique de Serain, les éoliennes du projet sont particulièrement prégnantes avec un impact qualifié de fort. Le projet doit être étudié et redéfini pour éviter ou limiter ces impacts.

Le projet est implanté en zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I (ZNIEFF) « bois du Gard, d'Esnes et bosquets à l'ouest de Wallincourt-Selvigny ».

L'étude nécessite d'être complétée, pour les chiroptères par des inventaires complémentaires au sol et des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque et, pour l'avifaune par des inventaires en migration post-nuptiale et deux sorties en hivernage. De plus il est nécessaire d'étudier les terrains de substitution pour la nidification du Busard cendré afin d'évaluer l'impact de la perturbation de la nidification de l'espèce et, le cas échéant, de proposer des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.

L'éolienne E2 se situe à moins de 150 mètres en bout de pale d'une zone boisée faisant partie du corridor identifié au diagnostic du schéma régional de cohérence écologique reliant le bois du Gard au bois de Pinon. Compte tenu des impacts potentiels importants de cette éolienne, l'évitement doit être appliqué à l'éolienne E2, conformément aux préconisations d'Eurobats<sup>1</sup>. Pour les autres éoliennes, à défaut d'éléments plus précis de connaissance et pour limiter les impacts sur l'avifaune et les chiroptères, il est recommandé de brider toutes les éoliennes.

Concernant le bruit, l'étude d'impact doit être complétée d'une simulation acoustique dans des conditions défavorables.

La démarche d'évaluation environnementale doit être revue pour permettre de définir un projet moins impactant.

---

<sup>1</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 de 200 mètres des boisements

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 d'Élincourt

Le projet présenté par la société Eolis Aquilon porte sur la création d'un parc éolien de cinq éoliennes sur le territoire des communes de Dehéries, Élincourt et Walincourt-Selvigny, dans le département du Nord. Ces éoliennes sont disposées selon une ligne incurvée d'axe sud-ouest / nord-ouest.

Quatre modèles sont projetés pour ce parc :

Marque	SENVION	General Electric	SIEMENS	VESTAS
Modèle	3.4M	3.2-103	3.2-101	V112
Puissance (MW)	3,4	3,2	3,2	3,3
Hauteur totale (m)	150	149,8	150	150
Hauteur du mât (m)	98	98,3	99,5	94
Diamètre du rotor (m)	104	103	101	112

Ce projet relève de la rubrique 2980-1 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Une étude des dangers est incluse dans le dossier.

Le projet est localisé dans un contexte éolien très marqué et la figure 2 ci-dessous fait apparaître dans un rayon de 6 Km :

- 3 parcs pour un total de 26 éoliennes en fonctionnement ;
- 3 parcs pour un total de 15 éoliennes en cours d'instruction.

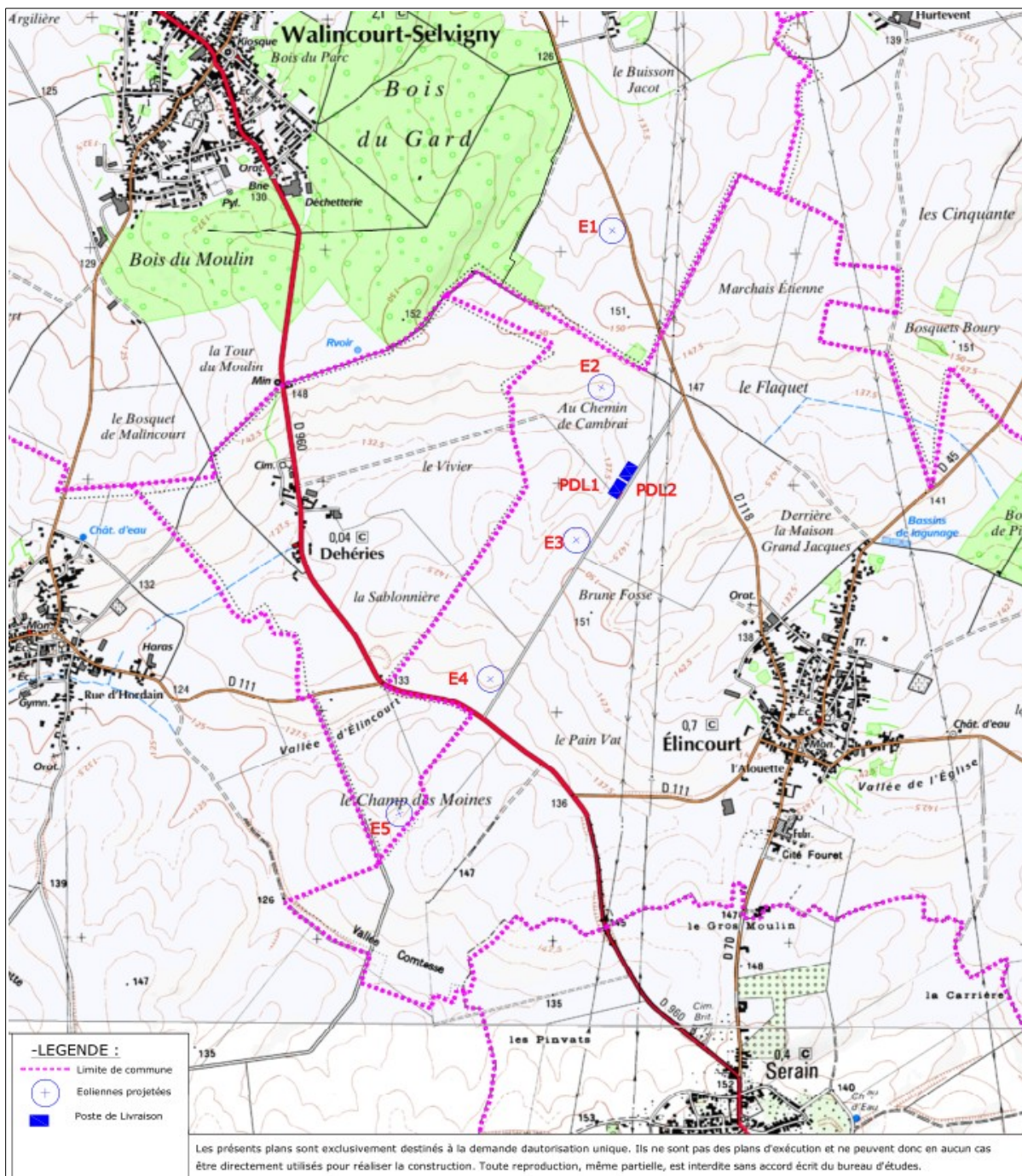


Figure 1 : carte de situation du projet extraite de la lettre de demande d'autorisation unique (page 34)



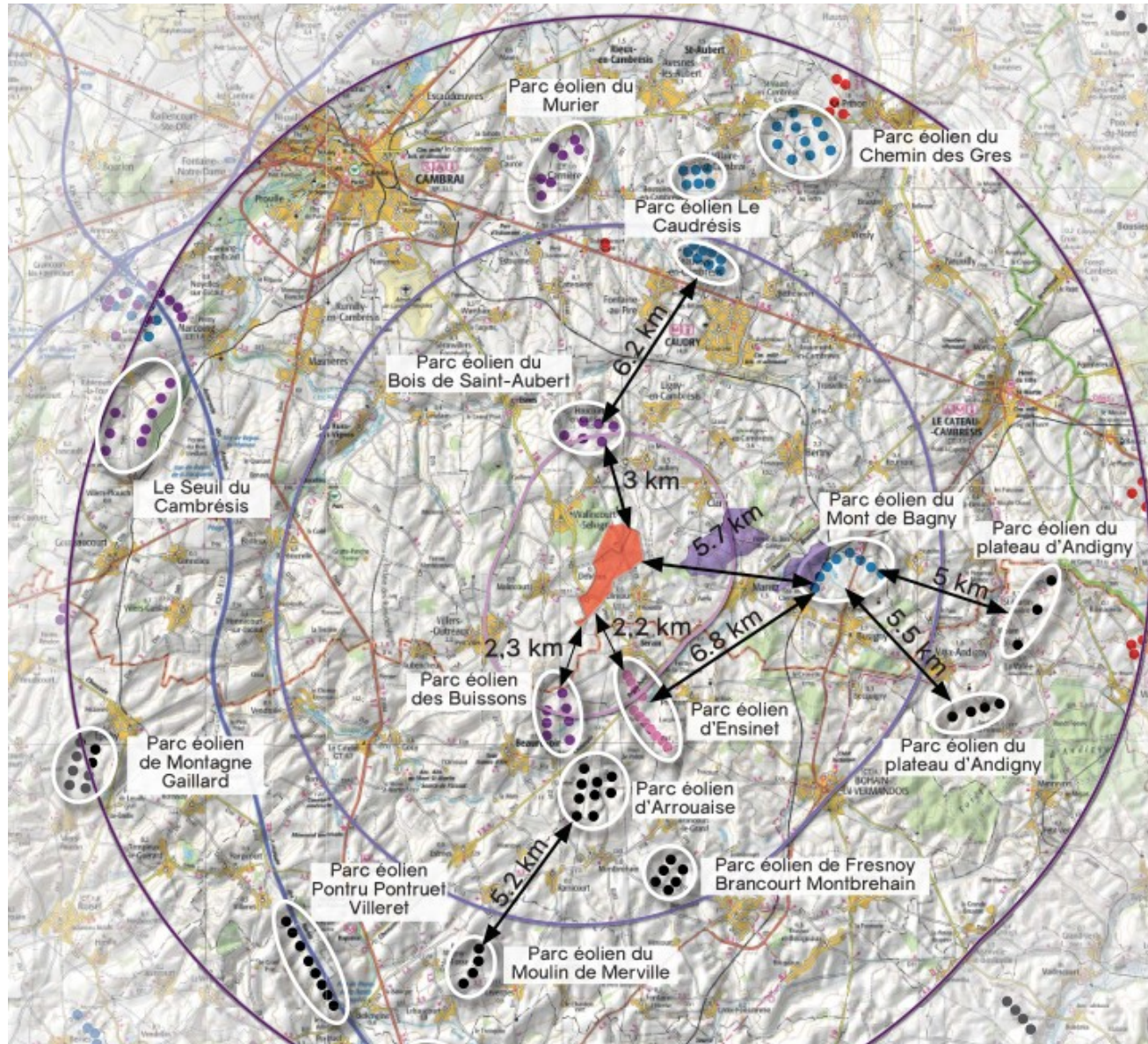


Figure 2 : carte de l'implantation des parcs éoliens extraite de l'étude paysagère (page 30)

## **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 la biodiversité, aux risques technologiques et aux nuisances liées au bruit qui sont les enjeux essentiels dans ce dossier.

### **II.1 Caractère complet de l'évaluation environnementale**

L'étude d'impact comprend le contenu exigé par l'article R.122-5 (et l'article R512-8) du code de l'environnement. En outre l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 comprend le contenu exigé par l'article R414-23 du code de l'environnement.

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

L'étude d'impact traite de la compatibilité du projet avec différents documents de planification :

- Pour le territoire des communes de Dehéries et Élincourt : ces communes n'étant pas dotées de document d'urbanisme, ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme qui s'appliquent. Le projet, situé en dehors des parties urbanisées, est conforme à ce règlement ;
- Pour le territoire de la commune de Walincourt-Selvigny : la commune dispose d'un plan local d'urbanisme approuvé par délibération du 11 mai 2017. Le projet se situe en zone agricole A, zone pour laquelle le règlement prévoit que sont autorisées « les constructions et installations nécessaires à l'implantation d'éolienne, sous réserve de ne pas porter atteinte au caractère agricole de la zone ». Le projet est conforme au plan local d'urbanisme ;
- Le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables Hauts-de-France : la capacité de raccordement prévu par le schéma est désormais atteinte ; une révision de ce document est en cours depuis mai 2016.

### **II.3 Scénarios et justification des choix retenus**

Trois variantes d'implantation sur ces sites ont été confrontées aux enjeux relatifs au bruit, au paysage, aux aspects écologiques ainsi qu'aux servitudes techniques :

- la première, composée d'une courbe de cinq éoliennes selon un axe sud-ouest/nord-est ;
- la deuxième, composée de quatre éoliennes disposées selon une ligne incurvée d'axe sud-ouest/nord-est ;
- la troisième, composée de cinq éoliennes disposées selon une ligne incurvée d'axe sud-ouest/nord-est ;

Le demandeur a retenu la variante n°3 au motif qu'elle optimise la production électrique et les chemins à créer. Cette variante présente l'avantage d'être plus éloignée des habitations les plus proches mais, comme la variante n°2, elle reste proche du bois du Gard.

Malgré cette étude des variantes, le projet reste très impactant sur le paysage et sur la biodiversité.



*L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude de variantes par la recherche de scénarios alternatifs éventuellement sur des sites plus propices.*

## **II.4 Résumé non technique**

Le résumé non technique fourni reprend de manière synthétique les principales caractéristiques du projet dans son ensemble ainsi que les informations développées dans l'étude d'impact.

## **II.5 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.5.1 Paysage et patrimoine**

#### ➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le projet se situe au sein de l'entité paysagère des grands plaines cambrésiennes de cultures intensives. Dans l'aire d'étude intermédiaire, on trouve également :

- à 9 kilomètres au sud la basse Thiérache et la Plaine du Vermandois : entités paysagères de transition constituées de grandes plaines agricoles, ponctuées de quelques bois, reliquats du passé bocager de ce territoire ;
- à 12 kilomètres à l'est des paysages de l'entité paysagère dite des ondulations hennuyères : un paysage de plaines agricoles ponctuées de vallées formées par les méandres de rivières comme la Selle.

Les éléments patrimoniaux majeurs de la zone sont les suivants :

- le château de Sorval à Walincourt-Selvigny situé à 900 mètres du projet ;
- l'église du XVI<sup>ème</sup> siècle de Serain, inscrite à l'inventaire des monuments historiques, située à 2 km du projet ;
- le château d'Esnes inscrit à l'inventaire des monuments historiques, situé à 5 km du projet ;
- l'ancien château de Beaurevoir, inscrit et classé à l'inventaire des monuments historiques, situé à 5 km du projet ;
- la maison industrielle Dumont de Caudry, inscrite à l'inventaire des monuments historiques, situé à 6 km ;
- l'abbaye de Vaucelles située sur la commune de Les Rues des Vignes, inscrite et classée à l'inventaire des monuments historiques située à 8 km ;
- le château de Busigny, dont il subsiste deux tours, situé à environ 8 km du projet ;
- les cimetières militaires britanniques de Serain, Busigny et Wallincourt-Selvigny ;

Ces éléments ont été correctement identifiés dans l'étude paysagère.

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementales et prise en compte du paysage et du patrimoine

L'étude fournie en annexe est de qualité et permet d'apprécier l'impact du projet sur le paysage. Pour les enjeux identifiés, le pétitionnaire a fourni des vues permettant de quantifier l'impact du projet sur ces éléments.

Concernant l'église de Serain, le photomontage 32 permet d'apprécier la covisibilité du parc avec le clocher. Sur cette vue, l'église et les éoliennes se dégagent de l'horizon à la même hauteur.

Concernant le château de Sorval, deux photomontages ont été réalisés (PM 65 et 95) dont un à feuilles tombées, ce qui permet d'apprécier pleinement l'impact du parc sur le château. Depuis les abords du château, les éoliennes seront clairement visibles. Comme le souligne l'étude paysagère, « les éoliennes viendront porter atteinte au caractère solennel du château ».

*L'autorité environnementale recommande que le projet soit adapté en vue de limiter la covisibilité avec le château de Sorval et l'église de Serain.*

Pour le château de Busigny et la maison industrielle Dumont, le pétitionnaire a analysé le bâti à proximité et a conclu que le parc n'était pas visible depuis ces monuments et qu'il ne pouvait pas exister de covisibilité possible avec le projet.

Concernant les cimetières militaires, des photomontages ont également été fournis. L'impact du projet sur le cimetière de Walincourt-Selvigny (photomontage 63) est nul du fait de la distance et de la présence du bois du Gard. Pour le cimetière britannique de Serain (photomontage 33), les éoliennes du projet sont particulièrement prégnantes. L'impact est qualifié de fort.

*L'autorité environnementale recommande que le projet soit adapté ou que des mesures soit proposées pour limiter l'impact du projet à un niveau satisfaisant sur le cimetière britannique de Serain*

Enfin, concernant le cimetière militaire de Busigny (photomontage 48), l'impact peut être qualifié de nul dans la mesure où la distance est relativement importante et que la vue est obstruée par une frange bâtie et des bois lointains. Le cimetière situé au sud-ouest du Cateau-Cambrésis (photomontage 5), propose une large vue sur la vallée de la Selle et le plateau cambrésien. Le projet viendra occuper un espace supplémentaire dans un horizon déjà marqué par l'éolien (parc éolien Mont de Bagny au premier plan, projets de parc éolien de Saint-Souplet, Mont de Bagny II, Riot de la Ville, et Epinette visibles depuis ce promontoire).

Au vu du contexte éolien, des études de saturation ont été réalisées pour les communes de Busigny, Clary, Marez, Élincourt et Bertry. Trois critères ont été retenus pour évaluer la saturation (le cumul des angles couverts par les éoliennes, le plus grand angle de vue sans éolienne et le nombre d'angle de 60° sans éolienne) et des seuils d'alerte.

Pour la commune d'Élincourt, deux des critères proposés atteignent le seuil de saturation : le projet conduira donc à une saturation visuelle avérée.

*L'autorité environnementale recommande que le pétitionnaire tire les conséquences de l'étude mettant en lumière la saturation du paysage autour d'Élincourt et propose des mesures d'évitement adaptées ou de réduction de ces impacts.*

## II.5.2 Milieux naturels et biodiversité

### > Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le territoire sur lequel le parc éolien est projeté présente des enjeux en termes de milieu naturel :

- Les éoliennes E1 et E2 sont incluses dans le périmètre de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I (ZNIEFF) « bois du Gard, d'Esnes et bosquets à l'ouest de Wallincourt-Selvigny ». Cette zone de 1 669 hectares regroupe les bois et ruisseaux compris entre l'est de Wallincourt-Selvigny, Crevecoeur-sur-l'Escaut et le sud d'Esnes. La liste des espèces déterminantes de cette zone recense l'Alouette des champs, la Linotte mélodieuse, le Busard Saint-Martin, le Bruant jaune, l'Hirondelle rustique et le Vanneau huppé ;
- à 4 km à l'est se situe la ZNIEFF de type I « bois de Gattigny à Bertry ». Cette zone de 164 hectares est constituée d'un bois parsemé de quelques petits étangs ;
- À 4,5 km au sud-est, se situe la ZNIEFF de type I « plateau de Busignies et bois de Marez ». Cette zone de 1178 hectares regroupe les différents bois compris entre l'est de Busigny et le sud-est de Marez.

Au-delà des espèces déterminantes de ces zones, elles présentent de manière générale un habitat favorable aux oiseaux et aux chauves-souris.

Entre l'est du bois du Gard et le bois de Pinon, un corridor écologique est identifié au sein du Schéma Régional de Cohérence Écologique.

Des busards cendrés, espèce en danger critique dans le département du Nord et inscrite à la liste rouge des espèces menacées dans le Nord – Pas-de-Calais ont été identifiés nicheurs au sein de la zone d'implantation potentielle à environ 100 mètres de l'emplacement retenu pour l'éolienne E3 (figure 36 de l'annexe 4 de l'étude d'impact).

### > Qualité de l'évaluation environnementale

Pour évaluer les enjeux du territoire, le pétitionnaire a réalisé une étude bibliographique des espèces faunistiques et floristiques, ainsi que des inventaires pour la flore et pour les espèces les plus sensibles à l'éolien (oiseaux et chauves-souris).

Concernant l'avifaune, la pression d'inventaire appliquée, ignorant les périodes de migration et d'hivernage, ne permet pas de quantifier correctement les enjeux.

*L'autorité environnementale recommande de compléter les inventaires en période de migration post-nuptiale et d'hivernage.*

L'évaluation de l'impact sur les busards cendrés ne prend pas en compte les terrains de substitution susceptibles d'être investis par les busards à la suite de l'implantation des éoliennes.

*L'autorité environnementale recommande que le demandeur étudie les terrains de substitution pour*

*la nidification des busards cendrés afin d'évaluer l'impact de la perturbation de la nidification de l'espèce et, le cas échéant, propose des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation.*

Concernant les chiroptères, la pression d'inventaire au sol appliquée ne permet pas de quantifier correctement les enjeux. De plus, aucun inventaire n'a été réalisé aux altitudes à risques : l'activité des chauves-souris à ces altitudes n'a donc pas été évaluée.

*L'autorité environnementale recommande que :*

- *la pression d'inventaire au sol soit portée à 3 sorties durant la période de gestation / transit printanier, 5 à 6 sorties pour la période de mise bas et élevage des jeunes et 5 à 6 sorties pour la période de migration / transit automnal*
- *l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque.*

➤ Prise en compte des milieux naturels

Les éoliennes E1 et E2 se situent au sein de la ZNIEFF de type I « Bois du gard, d'Esnes et bosquets à l'ouest de Wallincourt-Selvigny ». L'éolienne E1 se situe à 300 mètres en bout de pales de la zone boisée la plus proche. En revanche l'éolienne E2 se situe à moins de 150 mètres en bout de pale d'une zone boisée faisant partie du corridor identifié au diagnostic du schéma régional de cohérence écologique reliant le bois du Gard au bois de Pinon. Le pétitionnaire a proposé la mise en place d'un bridage adapté aux chiroptères pour l'éolienne E2. Cette mesure est qualifiée de mesure de réduction.

*L'autorité environnementale recommande que le principe de l'évitement soit appliqué à l'éolienne E2, à savoir qu'elle soit implantée à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des zones importantes pour les chiroptères (zones de chasse, bois ou haies), conformément au guide Eurobats<sup>2</sup>.*

Concernant la prise en compte de l'impact sur les busards cendrés, le pétitionnaire a proposé de mettre en place un suivi spécifique des nichées de busards reposant sur :

- une évaluation annuelle de la présence d'individus reproducteurs dans un périmètre d'environ 2 à 3 km autour du projet reposant sur 1 à 2 passages (avril – mai) ;
- une recherche de localisation des nids nécessitant 1 à 2 passages (mai – juin) ;
- Un suivi de l'avancement des nichées sur la base d'un passage (juin) ;
- Une intervention auprès de l'agriculteur concerné pour le sensibiliser à la conservation des busards ;

*L'autorité environnementale recommande que le suivi soit complété par un suivi de l'envol des jeunes permettant de s'assurer du succès de la nidification.*

---

<sup>2</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.

*Compte tenu des enjeux attestés par la présence d'une ZNIEFF de type I sur le secteur de projet et de l'insuffisance des inventaires pour l'avifaune et les chiroptères, l'autorité environnementale recommande de brider les éoliennes E1, E3, E4 et E5.*

### **II.5.3 Nuisances liées au bruit**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Le projet se situe dans une zone rurale, à la frontière avec l'Aisne. Les habitations les plus proches se trouvent sur la commune d'Élincourt à un peu plus de 800 mètres des éoliennes.

L'étude acoustique 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 le plus concernés.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Pour la simulation, les projets de parc éolien Epinette et Riot de la Ville ont été pris en compte, ce qui permet d'apprécier l'impact cumulé de ces trois parcs.

Le pétitionnaire a retenu plusieurs modèles d'éolienne et pour la simulation acoustique, c'est le modèle SENVION 3.4 M104 qui a été utilisé, car c'est le modèle qui a été jugé le plus impactant. Mais au vu des spectres d'émissions acoustiques, il semble que le modèle SIEMENS SWT 3.2 – 101 soit plus impactant à partir de vitesses de vent supérieures à 7 m/s. L'étude justifie ce choix en mettant en avant que c'est aux vitesses les plus faibles que l'impact des éoliennes est le plus fort. Toutefois, la simulation proposée ne prend pas en compte les émissions sonores prévisibles les plus importantes et ne rend donc pas compte de l'impact acoustique maximal du parc.

*L'autorité environnementale recommande que les niveaux d'émissions sonores utilisés pour la simulation acoustique soient les plus défavorables ainsi que dans les situations de vitesse de vent les plus fréquents sur le site.*

➤ Prise en compte des nuisances liées au bruit

Les simulations actuelles montrent que les émergences réglementaires sont respectées. Le pétitionnaire s'est engagé à mettre en place une étude de réception acoustique dans l'année suivant la mise en service du parc éolien.

*L'autorité environnementale recommande après réalisation de la simulation acoustique en conditions les plus défavorables, de prendre les mesures adaptées, avec le cas échéant un bridage des éoliennes, pour permettre de limiter l'impact acoustique du projet sur les habitations les plus proches.*



#### **II.5.4 Risques technologiques**

➤ Sensibilité du territoire et enjeux identifiés :

Une étude des dangers est fournie par le pétitionnaire. Cette étude recense les différents enjeux susceptibles d'être présents dans un périmètre de 500 mètres autour des mâts. Les enjeux majeurs de la zone sont la route départementale RD960 qui relie Serain à Dehéries et la route départementale RD118 qui relie Walincourt-Selvigny à Élincourt.

Ces éléments ont été correctement identifiés dans l'étude.

➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude a pris en compte les événements suivants : effondrement de l'éolienne, chute de glace, chute d'éléments de l'éolienne, projection de pale ou fragment de pale, projection de glace. Les phénomènes ont été correctement décrits puis confrontés aux enjeux identifiés selon la méthode préconisée par le guide « Élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens » dans sa version de mai 2012. L'autorité environnementale relève que les phénomènes raisonnablement prévisibles ont été étudiés et confrontés aux enjeux identifiables du territoire.

➤ Prise en compte des risques technologiques

L'étude conclut à l'acceptabilité du risque créé par l'implantation et l'exploitation du projet.

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