



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 du Mont-de-Bagny II  
à Saint-Souplet (59)**

n°MRAe 2018-2711

## 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 9 octobre 2018 à Lille. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis portant sur le projet de parc éolien à Saint-Souplet 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 juillet 2018 :*

- le préfet du département du Nord ;*
- La direction départementale des territoires et de la mer du Nord ;*
- l'agence régionale de santé-Hauts-de-France ;*
- l'unité départementale Architecture et 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. 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, dit « parc éolien du Mont-de-Bagny II », de six éoliennes sur le territoire de la commune de Saint-Souplet, dans le département du Nord. Parmi ces éoliennes, cinq (E1 à E5) sont situées au nord-ouest de Saint-Souplet et une (E6) est située dans la continuité directe du parc éolien Mont-de-Bagny, parc éolien voisin construit de huit éoliennes.

Les cinq éoliennes implantées au nord-ouest ont une puissance nominale de 3MW, un mât de 106 mètres, un diamètre de rotor de 117 mètres, pour une hauteur totale de 164,5 mètres. L'éolienne E6 a, elle, une puissance nominale de 3MW, un mât de 99,5 mètres, un diamètre de rotor de 101 mètres, pour une hauteur totale de 150 mètres.

Un projet de parc éolien voisin dit « parc éolien de Saint-Souplet » est susceptible d'avoir des impacts cumulés non négligeables de par sa proximité avec le parc éolien Mont-de-Bagny II, qu'il conviendrait d'étudier.

Par ailleurs,

- les éléments patrimoniaux du Cateau-Cambrésis (l'église Saint-Martin, le beffroi et l'hôtel de ville) doivent être mieux pris en compte car les éoliennes créent une concurrence vis-à-vis de ces éléments de patrimoine qui se détachent de la ville du Cateau-Cambrésis.
- En matière de biodiversité, plusieurs enjeux sont présents :
  - ✗ l'éolienne E6 notamment se localise au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique « plateau de Busigny et bois de Maretz » alors qu'aucun inventaire des chauves-souris n'a été réalisé aux altitudes à risques ;
  - ✗ pour prendre en compte une activité moyenne ou forte des chauves-souris au niveau des éoliennes E2, E3 et E5, un bridage visant à réduire leur mortalité a été proposé pour ces éoliennes. Compte tenu du niveau d'enjeux, l'évitement devrait être recherché en priorité.
- En matière de bruit, les premières habitations se situant à environ 600 mètres du parc, un bridage doit être mis en place dans l'attente des résultats d'une étude acoustique lorsque les éoliennes seront en fonctionnement.

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 Mont-de-Bagny II

Le projet porte sur la création d'un parc éolien de 6 éoliennes sur le territoire de la commune de Saint-Souplet, dans le département du Nord. Parmi ces éoliennes, 5 sont situées au nord-ouest de Saint-Souplet (E1 à E5) et une est située dans la continuité directe du parc éolien Mont-de-Bagny (E6), parc éolien voisin construit, de 8 éoliennes.

Les cinq éoliennes implantées au nord-ouest ont une puissance nominale de 3MW, un mât de 106 mètres, un diamètre de rotor de 117 mètres, pour une hauteur totale de 164,5 mètres. L'éolienne E6 a quant à elle une puissance nominale de 3MW, un mât de 99,5 mètres, un diamètre de rotor de 101 mètres, pour une hauteur totale de 150 mètres.

La production annuelle estimée du projet est de 62,5 GWh.

Le projet nécessitera la consommation de 13 581 m<sup>2</sup> de terres agricoles pour la construction des fondations et des aires de grutage et 2 614 m<sup>2</sup> pour la construction de nouveaux chemins.

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 soumis à évaluation environnementale au titre de la rubrique 1.d du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

Le projet vient s'implanter dans un territoire déjà investi par l'éolien :

- le parc éolien Mont-de-Bagny construit à 500 mètres à l'ouest, constitué de 8 éoliennes d'une hauteur totale de 150 mètres ;
- le parc éolien du plateau d'Andigny II construit à 3,5 km au sud-est, constitué de 4 éoliennes d'une hauteur totale de 150 mètres ;
- le parc éolien du plateau d'Andigny construit à 5 km au sud, constitué de 4 éoliennes d'une hauteur totale de 150 mètres ;
- le parc éolien de Bazuel et Catillon autorisé à 5,5 km à l'est, constitué de 5 éoliennes de 150 mètres.

La figure 1 présente les différents éléments du projet, la figure 2 expose le contexte éolien à proximité de la zone retenue pour le projet.



**ECOTÉRA**  
Développement SAS

**Implantations**

**Projet éolien  
du Mont de Bagny II**

août 2017  
Echelle 1:25 000  
Ref : XMB\xl

**Parc éolien du Mont de Bagny**

- Eolienne accordée
- Installation projetée
- Eolienne

Figure 1 : carte de présentation du projet extraite du dossier administratif de demande d'autorisation (page 8)

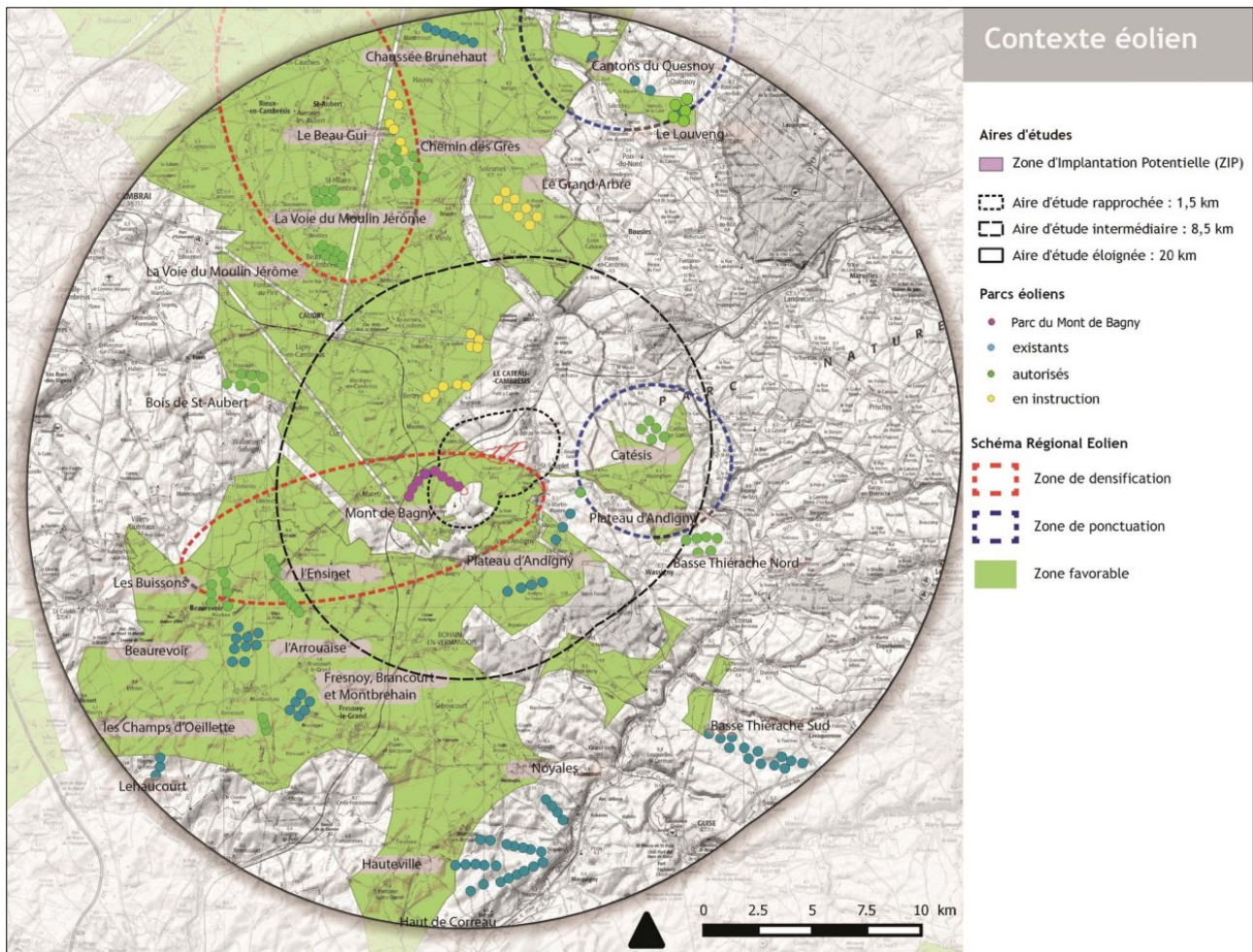


Figure 2 : carte présentant le contexte éolien dans un périmètre de 20 km extraite de l'étude paysagère du dossier de demande d'autorisation (page 32)

## 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, au patrimoine, aux milieux naturels et à 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 et programmes et les autres projets connus

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

- le projet est conforme au plan local d'urbanisme de Saint-Souplet approuvé le 13 novembre 2009 et modifié le 4 septembre 2014 ;
- le projet est compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Artois-Picardie ;
- s'agissant du schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables, la capacité de raccordement prévu pour le Nord-Pas-de-Calais est désormais atteinte : une révision de ce document est en cours depuis mai 2016.

Deux projets connus se situent dans un rayon de 10 km :

- Le parc éolien dit « du Catésis » composé de deux entités :
  - le projet de parc éolien du Bois Marronnier situé à 3 km au nord-ouest, composé de 5 éoliennes de hauteur totale 165 mètres, de hauteur de mât 99 mètres et de diamètre de rotor de 132 mètres. Ce parc a été autorisé après le dépôt de l'étude d'impact ;
  - le projet de parc éolien du Champ Bérant situé à 4,5 km au nord, composé de 4 éoliennes de hauteur totale 165 mètre, de hauteur de mât 99 mètres et de diamètre de rotor de 132 mètres. Ce parc a été refusé après le dépôt de l'étude d'impact ;
- Le projet de parc éolien dit « du Grand Arbre » situé à 10 km au nord, composé de 8 éoliennes de 126,5 mètres, d'une hauteur de mât de 70 mètres et de diamètre de rotor 113 mètres.

Ces projets ont été intégrés à l'étude.

Toutefois, le projet de parc éolien de Saint-Souplet situé à 1 km du projet Mont-de-Bagny II est susceptible d'avoir des impacts cumulés non négligeables de par sa proximité et n'a pas été analysé. Ce parc est composé de 8 éoliennes d'une hauteur totale de 149,4 mètres.

*L'autorité environnementale recommande que l'étude présentée par le pétitionnaire intègre le projet de parc éolien de Saint-Souplet.*

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

Quatre sites d'implantation potentiels ont été étudiés :

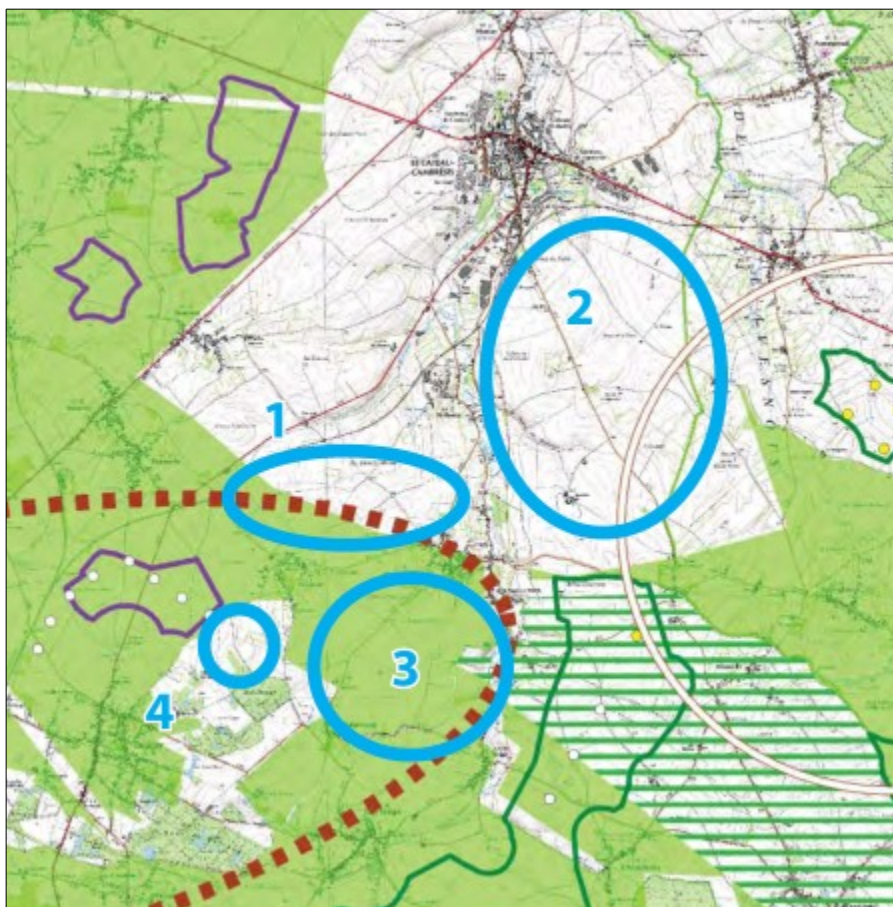


Figure 2 : carte figurant les différents partis d'implantation envisagés (extrait de la carte 65 p 248 de l'étude d'impact)

Après une analyse multi-critères, incluant notamment le potentiel éolien, les enjeux en termes de paysage et de biodiversité et la proximité avec les riverains, les sites 1 et 4 ont été retenus.

Ensuite trois variantes d'implantation sur ces sites ont été confrontées aux enjeux relatifs au paysage, aux oiseaux, aux chauves-souris ainsi qu'aux contraintes physiques (ouvrages, éloignement des habitations) :

- la première, composée d'une ligne de cinq éoliennes d'axe est-ouest au nord de la zone 1 en plus d'une éolienne en continuité du parc Mont-de-Bagny sur la zone 4 ;
- la seconde, composée de sept éoliennes en quinconce sur la zone 1 en plus d'une éolienne en continuité du parc Mont-de-Bagny sur la zone 4 ;
- la troisième, composée de cinq éoliennes réparties en deux lignes d'axe sud-ouest / nord-est sur la zone 1, en plus d'une éolienne en continuité du parc éolien Mont-de-Bagny sur la zone 4.

C'est la variante n°1 qui a été retenue, notamment car elle s'inscrit dans l'alignement de la courbe



du parc éolien existant « Mont-de-Bagny », bénéficie d'un éloignement important vis-à-vis du bourg d'Escaufourt et parce qu'elle présente un impact plus faible sur l'axe utilisé par les hérons cendrés.

## **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

Le projet se situe sur un territoire de transition paysagère :

- à l'ouest et au sud-ouest, se trouvent des paysages de grands plateaux et plaines agricoles, caractérisés par des paysages ouverts sur de grandes étendues de culture agricole sans relief marqué ;
- au nord, se situe l'entité dite des ondulations hennuyères, un paysage de plaine agricole ponctué de vallées formées par les méandres de rivières comme la Selle ;
- à l'est, s'étendent l'Avesnois et la Thiérache, entités bocagères typiques parsemées de petits bourgs.

La zone d'implantation potentielle se situe dans l'entité de la Basse-Thiérache qui est une transition entre les grandes plaines agricoles de l'ouest et les bocages de l'est. Une transformation du paysage s'y est opérée : la nécessité d'espace cultivable supplémentaire a conduit à la disparition des prairies au profit d'espaces de culture, des pâtures et quelques arbres restant les seules traces du passé bocager de cette entité.

Concernant les éléments patrimoniaux majeurs de la zone, ils se concentrent essentiellement au niveau des communes de Busigny et du Cateau-Cambrésis :

- le château de Busigny dont il subsiste deux tours, inscrit à l'inventaire des monuments historiques, situé à environ 2 km du projet ;
- l'hôtel de ville et l'église Saint-Martin classés monuments historiques, l'archevêché du Cateau-Cambrésis inscrit à l'inventaire et le beffroi, situés à 4 km du projet ;
- la brasserie malterie du Cateau-Cambrésis, classée monument historique et située à 4 km du projet ;
- les cimetières militaires britanniques de Saint-Souplet, Honnechy et Le Cateau-Cambrésis.

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

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale

Le pétitionnaire a fourni une étude paysagère regroupant les éléments à enjeux de l'aire d'étude, puis a produit des photomontages permettant d'apprécier l'impact du projet sur le paysage et le

patrimoine ainsi qu'une étude de saturation paysagère pour les bourgs de Honnechy, Maurois, Escaufourt, Reumont et Molain.

*L'autorité environnementale recommande que des photomontages soient réalisés à partir de la nouvelle voie de contournement au nord et à partir du viaduc afin de compléter les éléments d'appréciation de l'impact du projet sur la silhouette du Cateau-Cambrésis et sur les éléments patrimoniaux de cette commune (l'hôtel de ville et l'église Saint-Martin).*

➤ Prise en compte du paysage et du patrimoine

Les éléments d'appréciation fournis par le pétitionnaire permettent notamment de mettre en évidence des impacts.

Sur le photomontage 92, l'impact sur la silhouette de la ville du Cateau-Cambrésis est simulé. Il convient de relever que les éoliennes viennent s'élever à l'arrière de la ville et ainsi concurrencer les repères verticaux que sont l'église Saint-Martin et le beffroi.

Cette vue montre également que le parc vient obstruer la respiration<sup>1</sup> existante entre les parcs du Mont-de-Bagny, du plateau d'Andigny et du Bois Marronnier.

*L'autorité environnementale recommande d'éviter de créer une concurrence vis-à-vis des éléments patrimoniaux que sont l'église St Martin et le beffroi, dont la domination verticale du paysage est une caractéristique.*

## **II.5.2 Milieux naturels et biodiversité**

➤ Sensibilité du territoire

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

- au sud, le projet est situé en partie au sein de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) « plateau de Busigny et bois de Marez ». Cette zone de 1 178 hectares est un regroupement de bois (notamment le bois Proyard) et d'étangs. Les espèces déterminantes de cette zone sont des espèces floristiques ainsi que des amphibiens. Elle est cependant un espace naturel susceptible d'accueillir des oiseaux et chauves-souris au sein d'un environnement de culture intensive ;
- au nord-est, le projet se situe à 300 mètres de la ZNIEFF « haute vallée de la Selle en amont de Solesmes ». Cette zone de 1 047 hectares est une zone bordant la vallée de la Selle. À ce titre, elle constitue un lieu de vie pour la faune volante et son orientation nord-sud en fait également un support de migration.

Il faut également noter la présence du parc naturel de l'Avesnois à 5 km à l'est du projet.

---

<sup>1</sup>Respiration : espace libre d'éoliennes

➤ 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). Toutefois, aucun inventaire des chauves-souris n'a été réalisé aux altitudes à risques : l'activité des chauves-souris à ces altitudes n'a donc pas été évaluée.

Les inventaires au sol ont permis d'identifier au nord une zone d'enjeux forts pour les chauves-souris. Pour caractériser l'impact sur les chauves-souris, le pétitionnaire s'est intéressé aux conséquences liées à la mortalité des chauves-souris mais l'étude ne conclut pas sur la perte de biodiversité due à une possible désertification des milieux à enjeux forts situés à proximité des éoliennes.

*L'autorité environnementale recommande que l'étude soit complétée :*

- *par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque ;*
- *par une évaluation du risque de perte de biodiversité liée à l'évolution de l'activité des chiroptères dans les zones proches des éoliennes.*

➤ Prise en compte du milieu naturel et de la biodiversité

L'autorité environnementale relève que l'implantation retenue par le pétitionnaire pour les éoliennes E2, E3 et E5 se situe en partie dans des zones à enjeux forts ou moyens pour les chiroptères (page 104 sur 162 de l'étude écologique). Le pétitionnaire a proposé une mesure de bridage des éoliennes E2, E3 et E5 pour réduire la mortalité des chauves-souris.

Les éoliennes E2, E3 et E6 se situent à moins de 200 mètres de haies situées à proximité de zones à enjeu fort pour les chiroptères.

Concernant l'avifaune, des zones d'enjeu moyen ont été mises en évidence (voir carte 51 page 162 de l'étude d'impact) :

- des zones de haltes migratoires pour les vanneaux huppés et pluviers dorés ;
- des zones fréquemment utilisées par les hérons cendrés inféodés au territoire.

Le pétitionnaire a pris le parti de retenir l'axe de déplacement des hérons cendrés comme contrainte pour l'implantation de son projet.

*L'autorité environnementale recommande que :*

- *l'implantation des éoliennes E2, E3 et E5 dans les zones à enjeux fort pour les chauves-souris soit repensée, voire évitée ;*
- *ces éoliennes soient implantées à une distance d'au moins 200 m des haies pour minimiser l'impact sur les chauves-souris conformément aux recommandations du guide Eurobats<sup>2</sup>.*

---

<sup>2</sup> Eurobats : accord international sur la conservation des populations de chauves-souris en Europe

### **II.5.3 Risques technologiques**

#### ➤ Sensibilité du territoire

Une étude de dangers est fournie par le pétitionnaire. Les différents enjeux susceptibles d'être présents dans un périmètre de 500 mètres autour des mâts sont inventoriés. Les enjeux les plus importants de la zone sont le passage de la ligne de chemin de fer qui relie Busigny au Cateau-Cambrésis, la route départementale 115 et les chemins de randonnées.

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.

#### ➤ 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 relève que les phénomènes raisonnablement prévisibles ont été étudiés et confrontés aux enjeux identifiables du territoire.

### **II.5.4 Nuisances liées au bruit**

#### ➤ Sensibilité du territoire

Le projet se situe dans une zone rurale, en périphérie du Cateau-Cambrésis. Les habitations les plus proches se trouvent à un peu plus de 600 mètres des éoliennes. On note également que le parc éolien Mont-de-Bagny était susceptible d'être en fonctionnement au moment de la réalisation de l'état initial.

#### ➤ Qualité de l'évaluation environnementale

L'étude acoustique a été réalisée conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Les points de mesure retenus permettent de quantifier l'impact sur les habitations susceptibles d'être les plus concernées.

#### ➤ Prise en compte des nuisances liées au bruit

Les simulations montrent que sans système de bridage, le parc aura une émergence supérieure à

celle autorisée par la réglementation. Le pétitionnaire a proposé une mesure de bridage qui conduit au respect des seuils réglementaires. Toutefois, il conditionne cette mesure au constat réel de nuisance.

L'autorité environnementale considère qu'il y a lieu de considérer qu'en l'absence de bridage, les niveaux d'émission créeront une nuisance contraignante pour le voisinage. Si des mesures effectuées en situation de fonctionnement réel montrent que l'émergence est en fait inférieure, cette mesure pourrait être levée.

*L'autorité environnementale recommande :*

- *que le bridage soit prévu dès la mise en fonctionnement du parc ;*
- *que des mesures soient effectuées de manière indépendante une fois le parc mis en fonctionnement pour vérifier le niveau d'émergence sonore réel et ainsi éventuellement modifier ou lever les dispositions prévues.*