

PRÉFET DE LA RÉGION  
NORD – PAS-DE-CALAIS  
PICARDIE

Direction régionale  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT (ICPE) SUR LE TERRITOIRE DES COMMUNES DE CATHEUX, LAVACQUERIE ET LE MESNIL-  
CONTEVILLE**

**PROJET DE CRÉATION D'UN PARC ÉOLIEN  
DÉPOSÉ PAR LA SOCIÉTÉ CITA**

**AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE  
SUR L'ETUDE D'IMPACT ET L'ETUDE DE DANGERS**

**Synthèse de l'avis**

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien composé de 6 éoliennes et d'un poste de livraison sur le territoire des communes de Catheux, Lavacquerie et Le Mesnil-Conteville (60). Ce projet est déposé par la société CITA.

Dénommé « Parc éolien Catheux, Lavacquerie et le Mesnil-Conteville », le parc éolien est composé d'éoliennes d'une hauteur en bout de pale de 130 mètres pour les éoliennes E1 et E2 et 135 mètres pour les éoliennes E3 à E6. L'implantation de ces éoliennes devrait permettre une production électrique d'environ 28 200 Mwh/an et couvrir la consommation de 25 944 habitants.

Le projet s'implantera au sein de l'entité paysagère du Plateau Picard, en zone de grande culture. Il est situé à proximité d'un biocorridor et d'un grand nombre de zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) et de sites Natura 2000, désignés notamment du fait de la présence de chiroptères (chauves-souris) et d'avifaune (oiseaux) sensibles à l'éolien.

Une incidence significative est attendue sur le site Natura 2000 « Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle » et sur les espèces de chiroptères qui ont conduit à la désignation de ce site. Au vu des enjeux concernant les chiroptères de façon générale et de l'implantation des éoliennes en question le long de structures ligneuses, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un plan de bridage des éoliennes n°5 et 6 situées entre le bois Bouteille et le bois Vidame. Ce plan de bridage devrait être étendu à l'éolienne n°4 et modifié dans sa mise en œuvre.

Les éoliennes du projet seront situées à environ 680 mètres des habitations les plus proches.

Le projet se situe en zone favorable au développement de l'éolien (zone verte) du SRE, annexé au SRCAE de la région Picardie, approuvé le 14 juin 2012. Cependant, le projet s'implante dans un secteur déjà investi par l'éolien et vient combler des espaces de respiration paysagère. Son implantation apparaît de nature à provoquer une dénaturation du paysage :

- par une perte du caractère ouvert du plateau en de nombreux points de vue ;
- une concurrence forte des points d'appel historiques que constituent les villages bosquets situés alentour ;
- des effets de surplomb et des ruptures d'échelle par rapport à ces villages.

L'autorité environnementale considère que :

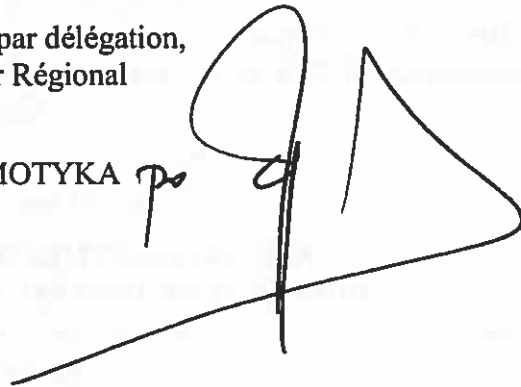
- les effets du projet sont sous-évalués ;
- les incidences attendues, en particulier sur le paysage, sont fortes ;
- les mesures d'évitement doivent être prises.

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

Lille, le **28 MARS 2016**

Pour le Préfet et par délégation,  
le Directeur Régional

Vincent MOTYKA *po*

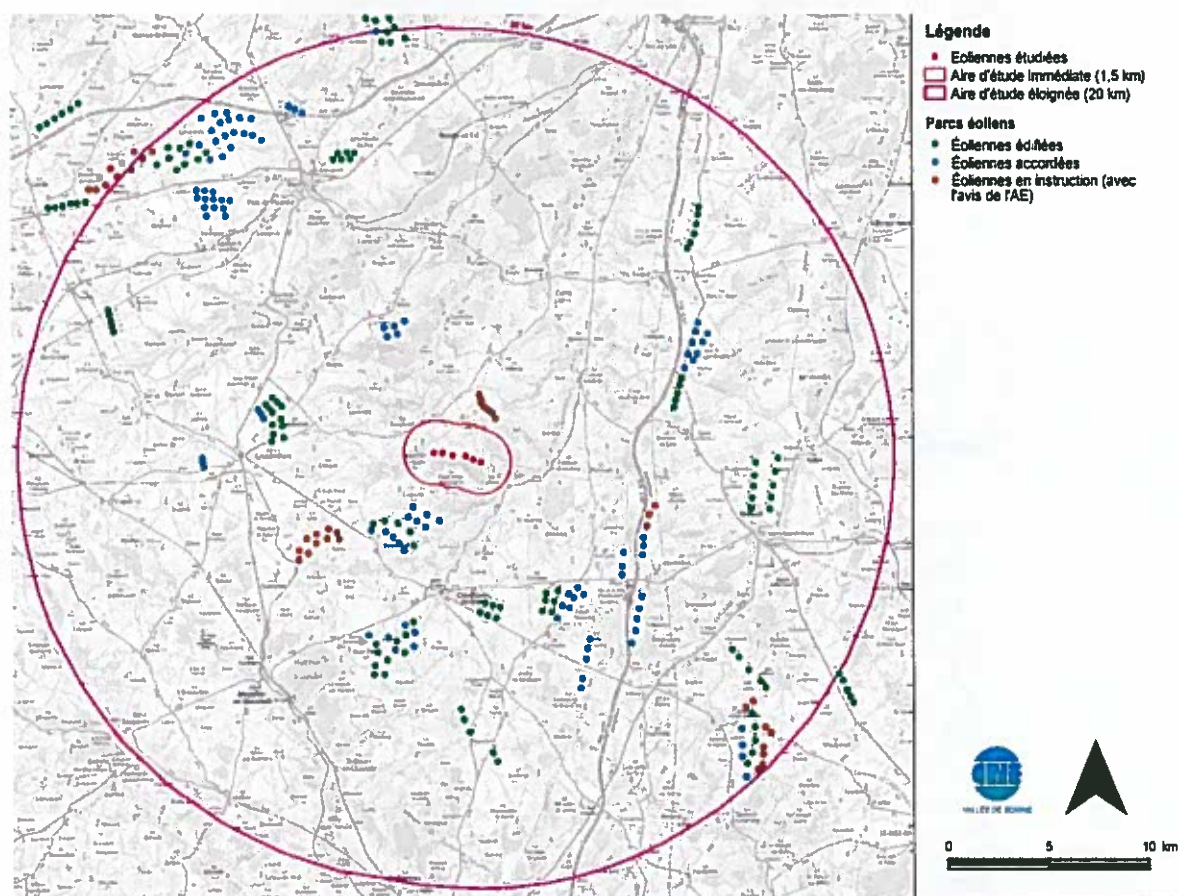
A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

## Avis détaillé

### I. Présentation du projet

La société « Compagnie Internationale de Turbines Atmosphériques » (société par actions simplifiées au capital fixe de 37 500 euros ayant son siège social à Villeneuve les Béziers) sollicite l'autorisation d'exploiter un parc éolien sur les communes de Catheux (116 habitants en 2013), Lavacquerie (211 habitants en 2013) et Le Mesnil-Conteville (102 habitants en 2013) dans le département de l'Oise.

La zone d'implantation du projet est située à environ 26 km au nord de Beauvais et 29 km au sud-ouest d'Amiens. Le projet est composé de 6 aérogénérateurs (E1 à E6) dont les éoliennes E1 et E2 culminant en bout de pale à 130 mètres et les éoliennes E3 à E6 culminant en bout de pale à 135 mètres. Un poste de livraison électrique est prévu à l'est de l'éolienne E6. L'implantation de ces éoliennes devrait permettre une production électrique d'environ 28 200 Mwh/an et couvrir la consommation de 25 944 habitants.



Localisation des parcs éoliens situés à moins de 20 km du projet de Catheux, Lavacquerie et le Mesnil-Conteville

Le projet est implanté à environ 3,5 kilomètres au nord-est du parc éolien d'Hétomesnil, composé de 5 éoliennes en fonctionnement. 232 éoliennes en fonctionnement, accordées et en instruction sont situées dans un périmètre de 20km autour du projet.

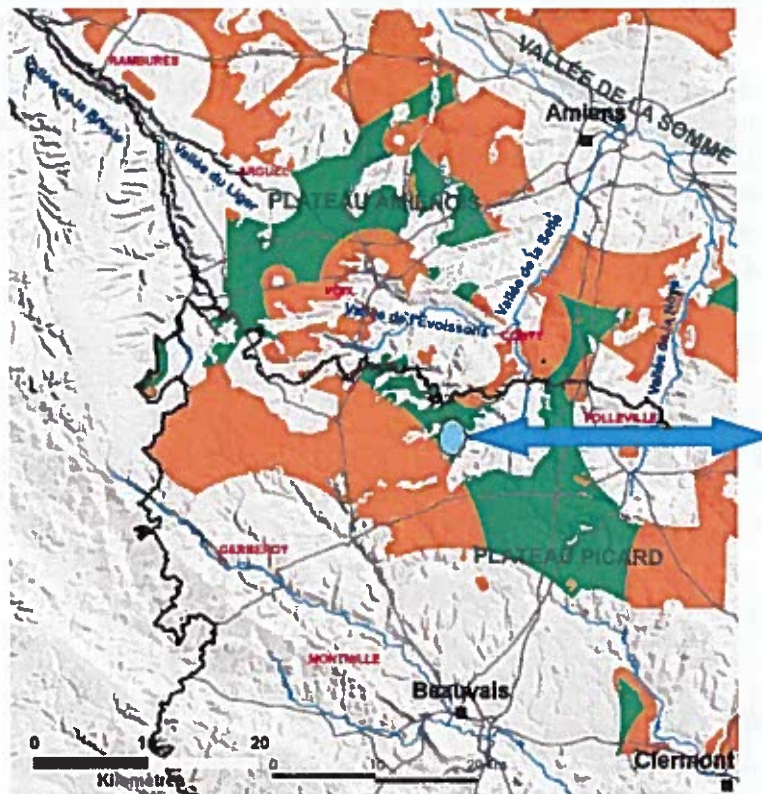
Les parties du territoire régional favorables au développement des éoliennes sont définies par le schéma régional éolien (SRE) annexé au schéma régional du climat de l'air et de l'énergie (SRCAE) de Picardie approuvé le 14 juin 2012.

Afin d'organiser l'implantation des projets éoliens sur le territoire, le SRE comporte cinq secteurs. À l'intérieur de chaque secteur sont définis des pôles de densification, de structuration et de ponctuation. Le maintien d'inter-distances entre secteurs (15 à 20 kilomètres), entre pôles (5 à 10 kilomètres) et entre parcs (2 à 5 kilomètres) est préconisé. Il s'agit de ménager des « respirations

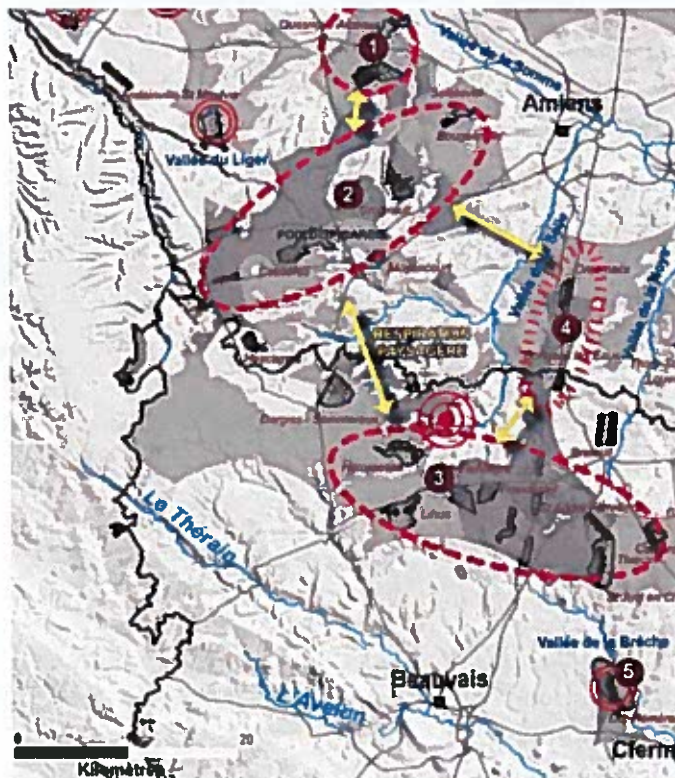


paysagères » entre eux afin de rendre soutenable le développement de l'éolien sur le territoire.

Le « Parc éolien Catheux, Lavacquerie et le Mesnil-Conteville » est situé en totalité dans une zone favorable au développement de l'éolien identifiée par le SRE, mais au sein d'une zone de respiration paysagère.



Implantation  
du projet



*Prise en compte du SRE par le projet*

## II. Cadre juridique

Le projet éolien de la société CITA s'inscrit dans le cadre des dispositions du titre I<sup>er</sup> de l'ordonnance du 20 mars 2014 définissant la procédure d'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement dont relèvent les projets éoliens.

Conformément à l'article 13 du décret n°2014-450 du 2 mai 2014, dans les quatre mois à compter de la date du dépôt de la demande d'autorisation unique, le représentant de l'État dans le département informe le demandeur de l'achèvement de l'examen préalable de son dossier et de l'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement (pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région) rendu conformément au titre III de l'article L.122-1 du code de l'environnement. Ce délai est suspendu à compter de la demande de compléments mentionnée à l'article 11 de ce même décret, et ce jusqu'à la réception de ceux-ci.

En l'absence d'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement dans un délai de quatre mois suivant la date de réception précitée, celle-ci sera réputée ne pas avoir d'observations à formuler. L'avis émis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite devra être joint au dossier d'enquête publique.

## III. Enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Les parcs éoliens sont des projets dont les principaux effets sur l'environnement concernent :

### ➤ l'écologie :

Les impacts écologiques sont de plusieurs natures. L'implantation d'un parc éolien consomme en moyenne de l'ordre de 2 000 à 3 000 m<sup>2</sup> de surface par machine ; cette consommation d'espace est temporairement plus importante lors de la construction de l'éolienne.

Par ailleurs les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire de vie, notamment pour les oiseaux (avifaune). À ceci s'ajoutent les risques de collision des oiseaux avec les éoliennes qui entraînent une surmortalité des espèces locales mais aussi des espèces migratrices et hivernantes. S'agissant des chauves-souris (chiroptères), outre également les collisions directes, la rotation des pales induit également une dépression brutale de la masse d'air environnante au passage des pales. Ceci provoque l'éclatement des vaisseaux sanguins des chauves-souris et entraîne des hémorragies internes létales.

Ce phénomène de barotraumatisme cause une surmortalité pour les espèces migratrices mais également pour les espèces locales en chasse ou en transit (cf. guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens »).

Les données bibliographiques révèlent dans un périmètre de 3 km autour du projet :

- une zone spéciale de conservation (ZSC, réseau Natura 2000) « Réseau de coteaux et vallée du bassin de la Selle » concernant plusieurs coteaux boisés dans un rayon de 4 km autour du site du projet, le plus proche étant à 300 m au sud du projet. Elle a été désignée du fait de la présence notamment des chiroptères suivants: Grand Murin, Grand Rhinolophe, Vespertillon à oreilles échancrées et Vespertillon de Bechstein ;
- ces coteaux boisés sont également identifiés comme de zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 :
  - x « Larris et bois de la vallée de Domeliers et de Fontaine » ;
  - x « Larris de la vallée Vacquerie à Fontaine-Bonneleau » ;
  - x « Larris et bois de la vallée du Multru de Cempuis à Catheux » ;
  - x « Bois du camp Jourdain et larris des vallées de Misère et de Crèvecœur ».

Les données bibliographiques révèlent également dans un périmètre de 20 km autour du projet :

- plus d'une trentaine de ZNIEFF de type 1 et 2, constituées de milieux humides, d'habitats forestiers et de réseaux pelousaires propices à l'avifaune et aux chiroptères ; toutefois aucune n'est présente sur le territoire des trois communes concernées par le projet ;
- une zone Natura 2000, la ZSC « Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) »;
- Un arrêté de protection de biotope « La Montagne sous les Brosses ».

La carte de diagnostic des trames vertes et bleues matérialise un corridor écologique arboré et un corridor écologique des milieux ouverts calcicoles au sud et à l'est du projet.

Pour ce qui concerne les espèces patrimoniales ayant déjà été observées sur le territoire des communes d'implantation du projet, il est recensé (source : bases de données Clicnat de Picardie Nature pour la faune et Digitale 2 du conservatoire national botanique de Bailleul – CBNB – pour la flore) :

- 13 espèces d'oiseaux, dont 8 espèces également protégées ;
- une espèce d'orthoptère, le conocéphale gracieux ;
- une espèce végétale, l'orme des montagnes.

La zone d'implantation potentielle du projet est située :

- dans un secteur présentant une sensibilité a priori moyenne pour les chiroptères (cf. SRE – page 72 : proximité de cavités d'hibernation et de parades préservées) ;
- à proximité d'un des principaux couloirs de migration de l'avifaune connus en Picardie (cf. SRE – page 73) ;
- en dehors des zones de rassemblements automnaux de l'Ædicnème criard (cf. SRE – page 74) ;
- au sein d'une zone d'enjeux fort pour le Busard cendré (cf. SRE – page 75) ;
- en dehors des secteurs à enjeux pour le Vanneau huppé (cf. SRE – page 76).

Concernant l'occupation du sol des communes d'implantation du projet, on distingue les espaces suivants (source : occupation du sol en Picardie réalisée par le conseil régional de Picardie en 2010) :

- des espaces cultivés (69 % du territoire) ;
- des espaces boisés (21,8 % du territoire) ;
- des espaces constitués de vergers et de prairies (6,6 % du territoire communal) ;
- des espaces urbanisés (2 % du territoire communal) ;
- des espaces herbacés hors prairies et pelouses (0,2 % du territoire communal).

L'enjeu écologique présent sur le secteur du projet apparaît relativement marqué compte-tenu des espèces de chiroptères et d'oiseaux recensés dans les zonages d'inventaires situés à proximité de celles déjà observées sur le territoire des communes d'implantation du projet et de la sensibilité chiroptérologique a priori présente sur la zone du projet.

- le patrimoine paysager et culturel :

De par leur taille, les éoliennes sont très visibles dans le paysage. De plus, les prescriptions aéronautiques imposent la couleur blanche ou gris clair et le balisage des éoliennes. Celles-ci sont ainsi perceptibles parfois jusqu'à une vingtaine de kilomètres et modifient notablement le cadre de vie et les paysages, qu'ils soient protégés, emblématiques ou du quotidien.

Le site d'implantation du projet est concerné par :

- de nombreux monuments historiques, situés dans un rayon de 22 kilomètres autour du projet (75 au total), dont le plus proche, « l'église Saint-Denis » de Catheux, est situé à environ 1,4 kilomètres au sud-est ;
- la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) de la

- commune de Conty, située à environ 10 kilomètres au nord-est du projet. ;
- la zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) de la commune de Gerberoy, située à environ 22 kilomètres au sud-ouest du projet. ;
- des grands ensembles emblématiques du paysage (cf. atlas des paysages), dont le plus proche, «la Vallée de la Selle», est situé sur la zone d'implantation potentielle du projet.

Implanté sur des parcelles agricoles, le projet est situé au sein de l'entité paysagère du plateau picard et de la sous-entité « plateau du Pays de Chaussée », selon l'Atlas des paysages de l'Oise. Ce paysage est caractérisé par des plateaux ouverts de grande culture lesquels sont sillonnés par de nombreux fonds et ponctués de bandes boisées et de villages bosquets, éléments repères dans le paysage (point d'appel).

Le réseau routier à proximité directe du projet est structurée autour de routes départementales (la RD 97 se situe à 450 du projet) et de voies communales.

Les éoliennes sont disposées selon un axe ouest-est, sur le plateau entaillé directement au sud par une vallée liée au bassin de la Selle. Depuis la publication de l'Atlas des paysages de l'Oise, l'éolien s'est fortement développé dans ces paysages de plateau ouverts. Il conviendra de veiller à apporter une attention particulière aux enjeux liés au phénomène de saturation visuelle du paysage par les éoliennes et au phénomène d'encerclement des villages par les machines. L'enjeu réside dans la confrontation des éoliennes avec les repères émergeant du territoire, tels la silhouette des villages et les clochers. En terrain découvert, les machines, hautes de 135 mètres, seront bien visibles jusqu'à une dizaine de kilomètres et perceptibles à l'horizon jusqu'à 20 kilomètres.

- L'enjeu paysager et patrimonial sur l'aire d'étude du projet est donc particulièrement marqué, une attention particulière pour les covisibilités devra être portée.
- les nuisances sonores :

La rotation des éoliennes génère du bruit qui peut nuire au cadre de vie des habitants vivant à proximité.

Le dossier indique que les habitations les plus proches sont situées à environ 680 mètres à l'ouest du projet ;

- le climat :

Les énergies renouvelables concourent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique du fait qu'elles produisent une énergie faiblement émettrice en gaz à effet de serre.

- la sécurité :

Les éoliennes provoquent une dégradation des performances des radars lorsqu'elles sont dans leur rayon de visibilité. Elles sont donc susceptibles de perturber la surveillance aérienne ou la prévision météorologique.

L'étude indique que l'aviation civile, l'aviation militaire et Météo-France ont été consultés et ont précisé que le projet était compatible avec les servitudes protégeant les radars (cf. pages 134 et 136 de l'étude d'impact).

→ **Conclusion sur les enjeux pressentis : compte-tenu des éléments bibliographiques identifiés dans les parties ci-dessus et de la nature du projet, et sous réserve des résultats de l'étude d'impact,**

les principaux enjeux pressentis concernent :

- la faune volante (chiroptères et avifaune) compte-tenu :
  - de la nature du projet et de son implantation dans un secteur à sensibilité moyenne pour les chauves-souris et au sein d'une zone d'enjeux fort pour le Busard cendré ;
  - des espèces patrimoniales d'oiseaux et de chauves-souris déjà observées sur le territoire des communes d'implantation et au sein des zonages environnementaux d'inventaire et de protection ;
- le paysage et le patrimoine compte-tenu de la nature du projet et des éléments du patrimoine et du paysage présents autour du site d'implantation.

#### **IV. Analyse du caractère complet du rapport environnemental**

Sur la forme, l'étude d'impact est conforme au contenu fixé par les articles R.122-5 et R.512-8 du code de l'environnement.

Le code de l'environnement prévoit également dans son article R 414-19 que les projets soumis à étude d'impact, même situés en dehors d'un site Natura 2000, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences éventuelles au regard des objectifs de conservation des sites qu'ils sont susceptibles d'affecter de manière notable. L'évaluation produite dans le cadre du dossier est conforme au contenu fixé par l'article R414-23 du code de l'environnement. Elle comprend en effet :

- une carte permettant de localiser les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par les effets du projet (carte 18 du chapitre IV 5.2.3 de l'étude d'impact) ;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 (cf. chapitre VII 4.7.1 et 2 de l'étude d'impact).

Le contenu de l'évaluation des incidences Natura 2000 est conforme à l'article R.419-23 du code de l'environnement. L'étude d'impact comporte toutes les pièces exigées par l'article R.122-5 du code de l'environnement.

#### **V. Analyse de la qualité du contenu du rapport environnemental et du caractère approprié des informations qu'il contient**

##### **V.1. Description du projet**

Concernant la phase chantier, la description du projet est clairement exprimée et largement illustrée par des schémas de principe dans les documents administratifs. Le projet, sous maîtrise d'œuvre de la société « QUADRAN », se compose de six éoliennes et d'un poste de livraison. Mis à part le modèle des éoliennes, le projet est défini au chapitre V 3. Il est indiqué page 192 que le modèle de machine qui a été pris en compte pour réaliser l'étude d'impact est celui d'un « gabarit » type Senvion MM100.

L'étude d'impact indique (page 273) que les modalités de raccordement du parc éolien au réseau public d'électricité seront définies avec précision lors de l'étude détaillée, qui ne pourra être réalisée que lorsque la notification du délai d'instruction du permis de construire aura été délivrée. L'étude prévoit un raccordement au poste électrique de Breteuil.

Concernant la phase d'exploitation, l'exploitant du projet sera la société «CITA» (cf. chapitre 3 de l'étude de dangers). La durée de vie du parc est précisée dans le dossier au chapitre I de l'étude d'impact. Elle est de 20 années.

Le dossier indique (page 269 de l'étude d'impact) que l'emprise au sol d'une éolienne et de ses équipements entraîne une perte de surface agricole. Les impacts en phase exploitation sont donc liés à



la perte de surface cultivable. Ils sont limités à l'emprise de l'éolienne, son chemin d'accès et la plateforme de montage de l'éolienne.

Cependant, l'étude d'impact n'indique pas la perte totale des surfaces agricoles associée au projet (emprise des éoliennes et des chemins d'accès).

*L'autorité environnementale recommande d'indiquer la perte totale des surfaces agricoles associée au projet.*

## **V.2. Analyse de l'état initial**

L'étude d'impact examine successivement les différents thèmes environnementaux suggérés par le code de l'environnement. Les informations présentées sont pour la plupart issues de données bibliographiques. Des études spécifiques ont toutefois été menées, notamment des études écologiques, paysagères et acoustiques. De nombreuses cartes et photographies illustrent le dossier.

Le périmètre d'étude le plus éloigné est de l'ordre de 20 kilomètres de rayon (cf. chapitres 5.2 et 6.1 de l'étude d'impact), ce qui permet en principe d'étudier de façon satisfaisante les incidences du projet sur le paysage et le patrimoine.

### **V.2.2. Milieu naturel**

Un recensement bibliographique des zones naturelles a été effectuée. Cependant l'étude ne fournit pas la liste des espèces faunistiques ayant été observées sur les communes d'implantation du projet et n'en déduit pas la nature et la pression de prospection à réaliser. La liste des espèces est disponible sur le site : <http://www.donnees.picardie.developpement-durable.gouv.fr/patnat/index.php>.

*L'autorité environnementale recommande de fournir la liste des espèces faunistiques ayant été observées sur les communes d'implantation du projet.*

Également, l'étude ne situe pas le projet par rapport aux cartes d'enjeux pour les chiroptères, le Busard cendré, les Vanneaux huppés, les Pluviers dorés, les principaux couloirs de migration et les zones de rassemblements automnaux de l'Oedicnème criard. Ces cartes sont présentées en pages 72 à 77 du SRE.

*L'autorité environnementale recommande de situer le projet par rapport aux cartes d'enjeux pour les chiroptères, le Busard cendré, les Vanneaux huppés, les Pluviers dorés, les principaux couloirs de migration et les zones de rassemblements automnaux de l'Oedicnème criard.*

Les investigations de terrain ont été faites sur un cycle biologique complet en août 2008 et de juillet 2014 à août 2015 (chapitre 5.3). Un bilan est tiré pour chaque groupe d'espèces dans l'objectif de synthétiser les enjeux sur la zone d'étude.

L'autorité environnementale relève qu'il conviendrait de mettre à jour les annexes, qui font encore mention des prospections de 2008 et n'apparaissent pas en correspondance avec les données actualisées de l'étude d'impact.

Globalement, les deux études écologiques de 2008 et 2014/2015 mériteraient d'être compilées, la présentation actuelle des études nuisant grandement à la compréhension du dossier. Les mesures de réduction préconisées lors de l'étude de 2008 ne sont pas toutes reprises dans l'étude de 2014/2015. Ainsi, par exemple, concernant les mesures d'accompagnement, il est spécifié dans la première étude qu'un suivi de la migration et de l'hivernage de l'avifaune devra être organisé sur une période de trois années consécutives après la mise en service des éoliennes. Ceci n'est pas repris dans l'étude complémentaire. Cette mesure devrait y figurer.

*L'autorité environnementale recommande de compiler les deux études écologiques de 2008 et de*

2014/2015 afin d'actualiser, de mettre en cohérence et d'analyser leurs résultats conjointement au sein du dossier d'étude d'impact, des annexes et des cartographies.

Concernant la flore et les habitats naturels, la période propice pour les prospections s'établit communément de mars à octobre (en particulier d'avril à août). Les investigations de terrain ont été faites aux périodes propices. Aucun habitat d'intérêt communautaire, menacé ou protégé n'est présent sur la zone d'étude hormis les continuités écologiques que ces habitats peuvent constituer (boisements). 165 espèces végétales y sont présentes. Parmi ces espèces, 4 espèces patrimoniales ont été recensées : le Bunium noix de terre, le Chrysanthème des moissons, l'Hellébore fétide et l'Orchis bouc.

Concernant l'avifaune (oiseaux), la période propice pour les prospections s'établit communément de :

- février à août (en particulier avril à juin) pour les oiseaux nicheurs ;
- d'août à mai (en particulier mi-août à mi-novembre puis février à mi-mai) pour les oiseaux migrateurs ;
- novembre à février (en particulier décembre à février) pour les oiseaux hivernants.

Les investigations de terrain ont été faites aux périodes propices. L'étude d'impact répertorie 58 espèces d'oiseaux (chapitre 5.5) dont 13 espèces patrimoniales et/ou protégées localisées sur les cartes n°24 à 27. Parmi elles :

- 5 espèces sont nicheuses sur la zone du projet et ses abords (le Bruant Jaune, la Fauvette grisette, la Linotte mélodieuse, la Buse variable, le Faucon crécerelle) ;
- 12 espèces utilisent la zone du projet en période migratoire et d'hivernage (dont le Busard Saint-Martin, le Bruant jaune, la Grive litorne, le Pipit farlouse, le Pluvier doré, le Grand Cormoran).

L'étude précise que l'Alouette des champs a régulièrement été observée en petits groupes de quelques individus et ceci sur l'intégralité de la zone étudiée. L'étude précise que le Goéland brun a été observé en faible effectif à une seule reprise. L'Oedicnème criard, espèce emblématique des milieux de grandes cultures, qui est sensible à l'éolien (perte de territoire), a été contacté. Le chapitre 5.6.3 conclut que les enjeux forts sont localisés :

- au niveau des lisières et secteurs agricoles au nord du « bois Bizadan », du « bois Vidame » et du « bois de la Cornette à Loup », du fait de la présence du Busard Saint-Martin en déplacement (mais très certainement aussi en halte), de zones de déplacement et de halte du Pipit farlouse et de la Linotte mélodieuse, mais également, au nord du « bois de la Cornette à Loup », d'un site de présence de l'Oedicnème criard ;
- au niveau d'un secteur très localisé de champs entre les emplacements prévus des éoliennes n°1 et n°2 du fait de la présence de l'Oedicnème criard ;
- au niveau de l'ensemble formé par le « bois Bouteille », « la Grande Forêt », la « Vallée du Bois » et la « Vallée du Prêtre » du fait de la présence d'un axe de déplacement de l'avifaune mais également de nombreuses espèces patrimoniales, telles que le Bouvreuil pivoine, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Pipit farlouse ou encore le Gobe-mouche gris.

Des enjeux modérés sont quant à eux localisés au niveau du « bois des Demoiselles » du fait de l'intérêt du site pour la halte en hivernage de la Grive litorne.

Les enjeux sont cartographiés en carte 33 et page 123 de l'étude d'impact. Cependant, la cartographie reprend uniquement les enjeux de l'étude écologique de 2014/2015 ; il conviendrait d'y ajouter les enjeux de 2008. En outre, l'étude n'explique pas suffisamment la cartographie produite : le détournement d'une partie de la zone boisée pose question. L'étude semble prendre en compte uniquement les points de contacts des espèces et non les habitats des espèces.

Concernant les chiroptères (chauves-souris), la période propice pour les prospections s'établit communément de mars à mi-octobre (en particulier avril puis juin à mi-octobre). Les investigations

de terrain ont été réalisées aux périodes propices.

Les prospections ont été réalisées avec un matériel adapté permettant de distinguer les différentes espèces de chauves-souris présentes (fonction expansion de temps). Les écoutes effectuées comprennent des enregistrements en continu sur la totalité de la nuit ce qui permet une meilleure restitution de l'activité chiroptériologique. Un enregistrement automatique a été réalisé du 19/08/15 au 26/08/15 au centre du parc (chapitre 4, 5.3.3) afin d'identifier les déplacements des chauves-souris, en particulier le Grand-Murin. Il n'y a pas eu d'investigations réalisées en altitude.

L'étude a permis d'identifier 11 espèces : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle de Kuhl, la Sérotine commune, le Grand Murin, le Murin de Benchstein, le Murin de Natterer, le Murin à moustache, le Murin à oreilles échancrées, l'Oreillard gris et l'Oreillard roux. Toutes les chauves-souris sont protégées. Les espèces les plus sensibles à l'éolien sont les Pipistrelles. Le Murin à oreilles échancrées et l'Oreillard roux, bien que moins sensibles, présentent également un enjeu qui est de l'ordre de la conservation de l'espèce (état de conservation défavorable avec priorité de conservation en Picardie).

L'étude conclut que les enjeux forts se situent notamment :

- au niveau du bois Bouteille, de la vallée du Bois et de la vallée du Prêtre qui constituent un ensemble dont tous les éléments sont en connexion, permettant le transit et l'alimentation de nombreuses espèces patrimoniales (Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Benchstein, Murin de Natterer, Pipistrelle de Nathusius, notamment) ;
- au niveau de l'ensemble formé par le bois de Conteville, le bois du Mesnil, le bois des Larris, le bois de Bizadan, le bois Vidame et une friche au nord de ce dernier. Ce complexe abrite notamment les deux espèces d'Oreillards (gris et roux), mais également la Sérotine commune, le Murin de Benchstein, le Murin de Natterer, le Grand Murin et la Pipistrelle de Kuhl. De plus, la zone d'enjeux forts a été prolongée en incluant la ZSC «Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle » désignée, entre autre, sur la base de la présence du Murin à oreilles échancrées, du Grand Murin et du Murin de Benchstein.

Les enjeux modérés se situent, quant à eux, au niveau du village de Beaudéduit et notamment du réseau bocager situé au sud de ce village (présence de la Sérotine commune et d'Oreillards non déterminés), et du chemin reliant le bois Vidame au bois Bouteille et passant entre l'emplacement prévu des éoliennes n°5 et n°6. En effet, un Murin de Natterer y a été contacté et l'espèce utilise très certainement la végétation haute du bord de ce chemin comme corridor de déplacement entre ces deux boisements. Ce chemin joue également potentiellement un rôle dans les déplacements du Grand Murin et d'autres espèces à l'enjeu patrimonial moindre (Pipistrelle de Kuhl notamment).

Les enjeux sont cartographiés en page 126 de l'étude d'impact. Par contre, l'étude n'apporte pas l'analyse de la fonctionnalité du boisement. La cartographie ne semble pas avoir été réactualisée à la suite des compléments apportés en 2015. De plus, le couloir potentiel de vol des chiroptères ne relie pas de zones à forts enjeux, ce qui paraît anormal. Il conviendrait de justifier ou reprendre la cartographie.

L'étude mentionne en page 120 que l'évaluation des enjeux concernant la faune est partielle et se focalise sur les prospections complémentaires effectuées en 2014/2015. De fait, les périodes de migration printanière (chiroptères), de migration pré-nuptiale (avifaune), de début de mise-bas (chiroptères) et de début de nidification (avifaune), n'ont pas été suivies.

### **V.2.3. Paysage et patrimoine**

L'étude du paysage et du patrimoine historique figure au chapitre IV.7. Un recensement bibliographique complet a été effectué. Il est fait référence à l'Atlas des paysages de l'Oise. L'étude paysagère identifie en détail l'ensemble des éléments d'analyse du paysage et du patrimoine historique, tels que les caractéristiques identitaires des unités paysagères, les lignes de force naturelles ou artificielles du paysage, les lieux de vie et les points de vue.

Les enjeux paysagers et patrimoniaux historiques vis-à-vis du projet sont définis. Une synthèse est apportée en page 243 des annexes de l'étude d'impact. Il est à noter que parmi les enjeux, il est énoncé l'intérêt d'optimiser le recul face aux vallées sèches et de mettre en place une composition qui ne perturbe pas la lecture des vallées et de leurs boisements à flanc de coteaux.

Cependant, les enjeux ne sont pas hiérarchisés et ne concernent pas le patrimoine historique (chapitre IV.7.2.8 de l'étude d'impact, page 186).

#### **V.2.4. Bruit**

Le bruit, qui se caractérise par son niveau sonore et son intensité, est exprimé en décibel. Il oscille entre 15 dB(A) qui est le seuil d'audibilité et 120 dB(A) qui est celui de la douleur.

Les niveaux sonores actuels (sans le projet) ont été mesurés sur l'ensemble des lieux de vie environnant les éoliennes du projet (chapitre IV.2.4 de l'étude d'impact et annexe acoustique à l'étude d'impact). Ils serviront à déterminer « l'émergence » sonore générée par le projet (cf. évaluation des impacts). Les niveaux sonores mesurés (sans le projet) sont compris entre 24,6 et 46,2 dB(A) en période de nuit et entre 39,7 et 50,8 dB(A) en période de jour selon les vitesses de vent.

#### **V.2.5. Conclusion de l'état initial**

L'état initial ne fait pas l'objet d'une synthèse pour l'ensemble des thématiques de l'étude d'impact, celle-ci pourrait pourtant améliorer la lisibilité de l'étude.

La hiérarchisation des enjeux fait état d'un degré fort, selon les secteurs, pour l'avifaune et les chiroptères, surtout en lisère des espaces boisés. L'enjeu n'est pas qualifié pour les thématiques du bruit, du paysage et du patrimoine historique.

*Pour plus de lisibilité, l'autorité environnementale recommande d'ajouter une synthèse hiérarchisée des enjeux pour l'ensemble des thématiques de l'état initial.*

### **V.3. Compatibilité du projet avec les documents de planification stratégique**

L'étude d'impact analyse la compatibilité du projet avec les principaux plans-programmes dans différents chapitres, notamment : les documents d'urbanisme (chapitre 6.4.1), le SCoT (chapitre VI.2.1), le projet de schéma régional de cohérence écologique (chapitre VI.2.5) et le schéma régional de raccordement des énergies renouvelables validé le 28 décembre 2012 (chapitre VI.2.2).

S'agissant des documents d'urbanisme, la compatibilité est énoncée avec :

- > le plan local d'urbanisme (PLU) de Catheux ;
- > le règlement national d'urbanisme qui s'applique à Lavacquerie et Le Mesnil-Conteville.

S'agissant de la prise en compte du SRE, l'étude justifie la non conformité du projet au schéma (page 143 de l'étude d'impact) au motif que le site d'étude se trouve à la limite de la zone 3, zone déjà fortement investie par les parcs éoliens existants. Toutefois, la cartographie comporte une erreur dans la localisation du projet. Aussi, la justification n'est pas concluante par rapport aux recommandations du SRE qui préconise de ménager des espaces de respiration entre les pôles de densification et d'éviter de rapprocher davantage ces pôles par l'implantation de nouveaux projets afin de ne pas miter le paysage, de préserver les paysages les plus sensibles à l'éolien et de rechercher une mise en cohérence entre les différents projets éoliens.



Le dossier précise que des parcs éoliens, tels que ceux de Dargies-Sommereux, Hécamps, Brassy-Courselles, et Lavaquerie, sont en dehors des pôles de densification et ne respectent pas l'inter-distance entre les pôles préconisée par le SRE.

Il est à noter que ces parcs ou projets de parc sont préexistants à l'élaboration du SRE qui les a pris en considération dans l'analyse du territoire. Le SRE constate en effet que le plateau picard est déjà fortement investi par l'éolien et préconise que le développement de l'éolien se fasse préférentiellement en confortement des projets existants et en conservant des espaces entre pôles de densification et entre parcs. .

*L'autorité environnementale recommande de corriger la localisation de l'implantation du projet au regard du SRE et de mieux justifier la non prise en compte des préconisations relative à la préservation d'inter-distances entre pôles de densification et entre parcs.*

#### **V.4. Analyse des effets directs et indirects du projet et mesures envisagées pour supprimer, réduire et si possible compenser les conséquences du projet**

##### **➤ Le choix de la variante retenue**

Deux variantes d'implantation ont été envisagées au chapitre V de l'étude d'impact, la variante A et la variante B qui a été retenue. Toutes deux sont implantées selon un axe ouest-est, la variante A se situant au nord de Lavacquerie et la variante B au sud. La variante A compte 5 machines contre 6 pour la variante B.

Le dossier indique que la variante A a été réalisée selon des critères purement paysagers. Pourtant cette variante ne justifie pas des raisons qui ont conduit à ne pas respecter les préconisations du SRE relatives au respect d'inter-distances préconisées par ce document.

La variante B a été retenue principalement pour sa prise en compte des contraintes relatives à des servitudes et à l'éloignement des habitations (650m séparent le parc des premières habitations contre 500m pour la variante A). Les éoliennes sont réparties en deux groupes de trois éoliennes légèrement désaxés l'un avec l'autre. Cette implantation suit plusieurs logiques : les deux groupes d'éoliennes se placent parallèlement au front boisé et au coteau, elles sont réparties équitablement sur les trois communes et au plus proche des petites routes et des chemins agricoles pour occuper le moins d'espace possible sur les parcelles agricoles.

L'autorité environnementale constate que le faible nombre de variantes étudiées, leur implantation et leur justification n'ont pas permis de conduire une réflexion approfondie sur l'implantation optimale du projet. Ainsi, l'étude n'envisage pas de variante avec des tailles d'éoliennes différentes. Le choix ne s'appuie pas sur des photomontages. En outre, l'étude paysagère (page 240), en ce qui concerne les mesures de suppression et compensation des impacts, justifie le choix de la variante B retenue par la diminution du parc. Or, cette variante comprend 6 éoliennes contre 5 pour la variante écartée.

*L'autorité environnementale recommande de mieux justifier du choix de la variante retenue.*

##### **➤ Les thématiques de la faune et de la flore**

L'impact du projet sur la flore, l'avifaune et les chiroptères est traité au chapitre VII 3 (étude écologique de 2008) et 4 (étude écologique de 2015) et au chapitre VIII (effets cumulés). Les mesures relèvent du chapitre X. Globalement, la juxtaposition des deux études écologiques sans mise en cohérence est source de manque de lisibilité et de contradictions.

Le projet se dit compatible avec la carte des trames vertes et bleues car situé en dehors de tout corridor ou réservoir de biodiversité.

Cependant, la cartographie des trames vertes et bleues matérialise un corridor arboré et un corridor des milieux ouverts calcicoles au sud et à l'est du projet. Il convient de rappeler que la matérialisation des corridors indique un passage des espèces avéré mais non limité au seul trait indiqué. La configuration des lieux et les résultats des prospections permettent de conclure à l'existence d'un corridor écologique (déplacements d'espèces) à proximité directe du site et sur le site du projet.

*L'autorité environnementale relève un risque d'incidences négatives du projet sur la continuité écologique.*

➤ Flore

Il existe une incohérence entre la page 222 de l'étude d'impact qui indique qu' « aucune espèce végétale légalement protégée ou d'intérêt patrimonial n'a été observée au sein de la zone d'étude. Dans ce contexte, les impacts du projet sur la flore peuvent donc être considérés comme faibles » et la page 238 de l'étude d'impact (étude écologique de 2014/2015) qui indique : une « seule espèce patrimoniale a été recensée au niveau de la zone d'implantation des éoliennes: le Chrysanthème des moissons (au niveau de l'éolienne n°3) ».

Comme mentionné précédemment, la juxtaposition des deux études (de 2008 et de 2014/2015) et de leurs résultats, sans mise en cohérence, nuit grandement à la lisibilité de l'étude d'impact.

➤ Avifaune :

Une synthèse des impacts sur l'avifaune est fournie en page 253 et une synthèse des impacts cumulés est fournie en page 319 de l'étude d'impact. Les principaux impacts et impacts cumulés attendus pour l'avifaune sont :

- les collisions avec les éoliennes, impact considéré comme modéré pour la Buse variable, le Faucon crécerelle et le Pluvier doré ;
- la perte de domaine vital temporaire, impact considéré comme modéré pour le Busard Saint-Martin et l'Oedicnème criard ;
- la perturbation des déplacements (migration), impact considéré comme modéré pour le Pluvier doré.

L'étude précise que l'Alouette des champs a régulièrement été observée en petits groupes de quelques individus et ceci sur l'intégralité de la zone étudiée. Cependant, cette espèce sensible aux impacts liés aux éoliennes ne fait pas l'objet d'une analyse des impacts du parc éolien sur l'espèce ni de mise en place de mesures correctrices.

*L'autorité environnementale relève un risque d'incidences négatives du projet sur l'Alouette des champs.*

L'étude fournit en page 350 une synthèse des mesures retenues pour éviter, réduire ou compenser les impacts et impacts cumulés. Elle prévoit :

- pour la perte de domaine vital du Busard Saint-Martin et de l'Oedicnème criard, la réalisation des travaux en période inter-nuptiale et la recréation de milieux favorables à la nidification et l'alimentation ;
- pour la perte de domaine vital de la linotte mélodieuse, la recréation d'un linéaire de haie jouant le rôle de corridor entre le « bois Vidame » et le « bois Bouteille ».

Le coût de la création de haies, de friches et de bandes herbacées, favorables à l'avifaune mais aussi aux chiroptères, est estimé entre 8 000 à 14 000 euros, puis 1 800 euros par an.

En revanche, l'étude ne prévoit pas de mesures correctives pour la perte de domaine vital et la perturbation des déplacements pour les autres espèces pour lesquelles l'impact résiduel reste modéré.

*L'autorité environnementale constate que l'étude relève un impact résiduel modéré sur la perte de domaine vital et la perturbation des déplacements d'espèces d'oiseaux. La démarche d'évitement, de réduction et de compensation devrait être approfondie.*

Le pétitionnaire prévoit également la mise en œuvre de mesures d'accompagnement :

- la mise en place d'un suivi ornithologique et chiroptérologique comprenant une campagne de 20 passages par an ; le coût global devrait être d'environ 20 000 € H.T./an ;
- la réhabilitation des clochers des églises de certains villages concernés par le projet éolien ;
- la mise en place de nichoirs à Effraie dans les clochers des églises des communes d'implantation du projet, pour un montant de 900 € (les accords de principe des communes concernées figurent dans le dossier).

Cependant, le pétitionnaire ne s'engage pas sur la faisabilité de ces mesures ni ne fournit le prix pour l'ensemble des mesures proposées.

*L'autorité environnementale recommande de préciser le prix de l'ensemble des mesures proposées et de justifier l'engagement et la faisabilité de ces mesures. Des mesures complémentaires mériteraient d'être prévues, selon les résultats du suivi environnemental, notamment pour le vanneau huppé et le pluvier doré.*

➤ Chiroptères :

Une synthèse des impacts sur les chauves-souris est fournie en page 255 et une synthèse des impacts cumulés est fournie en page 320 de l'étude d'impact. Les principaux impacts et impacts cumulés attendus pour les chauves-souris sont :

- les collisions en migration, impacts considérés comme modérés pour le Grand Murin, le Murin de Natterer et la Pipistrelle de Nathusius ;
- les collisions en parturition, impacts considérés comme modérés pour le Grand Murin et le Murin de Natterer.

L'étude fournit en page 351 une synthèse des mesures retenues pour éviter, réduire ou compenser les impacts et impacts cumulés. Elle prévoit :

- pour les collisions en migration du Grand Murin et du Murin de Natterer, l'éloignement des éoliennes à plus de 200 m des boisements et un bridage des éoliennes n°5 et 6 ;
- pour les collisions en parturition du Grand Murin et du Murin de Natterer, l'éloignement des éoliennes à plus de 200 m des boisements et un bridage des éoliennes n°5 et 6 ;
- pour la perturbation du domaine vital et des déplacements du Grand Murin, du Murin à oreilles échancrées, du Murin de Natterer et de la Sérotine Commune, la création d'un linéaire de haie jouant le rôle de corridor entre le « bois Vidame » et le « bois Bouteille » et la création de milieux favorables à la nidification et l'alimentation de l'Oedicnème criard et du Busard Saint-Martin ; ces milieux seront également favorables à la Sérotine commune.

En revanche, l'étude ne prévoit pas de mesures correctives aux risques de collision de la Pipistrelle de Kuhl, de la Pipistrelle de Nathusius et de la Sérotine commune pour lesquels l'impact cumulé résiduel reste modéré. De plus, l'impact cumulé résiduel pour le Murin de Natterer reste modéré.

*L'autorité environnementale relève que l'étude indique un impact résiduel « modéré » sur des groupes de chiroptères. La démarche d'évitement, de réduction et de compensation mérite d'être approfondie.*

Le Murin de Natterer, le Grand Murin et potentiellement le Murin à oreilles échancrées sont trois espèces amenées à transiter au sein du projet en survolant un chemin présentant une strate herbacée très développée et reliant le « bois Vidame » au « bois Bouteille ». Ceci les amènera à moins de 50 m des éoliennes n°5 et n°6, implantées à environ une trentaine de mètres du chemin. Cette situation étant potentiellement génératrice de mortalité, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un plan de

bridage entre le 1er avril et le 31 octobre, de 30 minutes avant le coucher du soleil à 30 minutes après le lever du soleil, lors de nuits réunissant toutes les conditions suivantes :

- un vent inférieur à 6 mètres par seconde (21,6 km/h) ;
- une température supérieure à 7°C ;
- pas de précipitations.

Cependant, les conditions de mise en place du plan de bridage ne sont pas optimales pour réduire le risque de mortalité pour les chiroptères.

*L'autorité environnementale recommande de prévoir un plan de bridage des éoliennes E4, E5 et E6 mis en œuvre dans les conditions suivantes :*

- *entre début mars et fin novembre ;*
- *durant l'heure précédant le lever du soleil jusqu'à l'heure suivant le lever du soleil ;*
- *lorsque la vitesse du vent est inférieure à 6 mètres par seconde ;*
- *lorsque la température est supérieure à 7°C ;*
- *en l'absence de précipitations.*

*Selon les données récoltées par le suivi environnemental, il conviendra de limiter le fonctionnement des éoliennes pendant les périodes d'activité maximale des chauves souris (période de migration automnale par exemple). Si de telles mesures ne peuvent être mises en place, il faudra alors proposer des mesures de compensation.*

Le pétitionnaire prévoit également la mise en place des mesures d'accompagnement suivantes :

- la réhabilitation des clochers des églises de certains villages concernés par le projet éolien ;
- la mise en place d'un suivi de la chiroptérofaune et de l'avifaune comprenant une campagne de 20 passages par an (le coût global devrait être d'environ 20 000 € H.T./an) ;
- la création dans les clochers « d'entrées » pour les chiroptères (appelées chiroptières) pour un coût d'environ 200 € TTC par clocher équipé de 3 chiroptières (achat des matériaux, conception et pose), soit 600 € TTC pour les trois communes concernées par le projet.

Cependant, le pétitionnaire ne s'engage pas sur la faisabilité de ces mesures ni ne fournit le prix pour l'ensemble des mesures proposées.

*L'autorité environnementale recommande d'indiquer le prix de l'ensemble des mesures proposées et de justifier de l'engagement et de la faisabilité de ces mesures.*

➤ Paysage et patrimoine :

Les impacts et les mesures associées sont définis aux chapitres VII.6 et X.5 (avec les éoliennes construites uniquement) et au chapitre V du volet paysager. L'identification des impacts paysagers et patrimoniaux potentiels repose sur la réalisation d'une carte de visibilité (carte page 275), identifiant les points du territoire d'où les éoliennes peuvent être vues, et de photomontages. L'étude qualifie les impacts et impacts cumulés du projet en des termes très techniques. La réalisation d'un tableau synthétique hiérarchisant l'impact du projet (exemple impact faible/modéré/fort) sur chaque thématique paysagère identifiée est nécessaire afin d'améliorer la compréhension de l'étude.

*L'autorité environnementale recommande de reprendre dans un tableau synthétique la hiérarchisation des impacts et impacts cumulés permettant de juger l'impact du projet sur chaque thématique paysagère identifiée.*

La coupe profil BB, la coupe profil AA' de la page 197 ainsi que la carte de visibilité en page 218 du volume « annexes » de l'étude d'impact, démontrent qu'au sein du paysage emblématique de la vallée de la Selle se développent des vues desquelles seront perçues de façon simultanée, la vallée de la Selle, l'église de Catheux inscrite au titre des monuments historiques et les éoliennes projetées.

Le pétitionnaire pourra utilement améliorer la qualité de son dossier en réalisant des photomontages susceptibles de montrer des covisibilités entre le projet, la vallée de la Selle et l'église de Catheux.



De façon générale, les points de vue apportés dans l'étude paysagère apparaissent insuffisants pour juger des enjeux paysagers. L'impact du projet sur le point de vue remarquable du paysage emblématique de la vallée de la Selle localisé en page 113 de l'Atlas des paysages de l'Oise est notamment un élément manquant du dossier.

En l'état actuel, l'autorité environnementale note des effets de saturation paysagère et visuelle engendrés par le projet. En effet, le projet s'implante dans un secteur déjà investi par l'éolien et vient combler des espaces de respiration paysagère identifiés par le SRE. Son implantation risque de provoquer une dénaturation du paysage :

- par une perte du caractère ouvert du plateau en de nombreux points de vue ;
- une concurrence forte des points d'appel historiques que constituent les villages bosquets ;
- des effets de surplomb et des ruptures d'échelle par rapport à ces villages.
- une perte de cohérence et de lisibilité entre les différents projets éoliens.

Ceci crée des « effets de masse » et contribue à la prégnance de l'éolien en tout point du territoire.

*L'autorité environnementale relève :*

- *des impacts négatifs significatifs sur la vallée de la Selle ;*
- *des impacts négatifs significatifs sur l'église de Catheux, monument historique protégé ;*
- *des impacts négatifs significatifs en termes de saturation paysagère.*

Le projet prévoit les mesures correctives suivantes sur la commune de Le Mesnil-Conteville, pour un coût prévisionnel de 20 000 euros :

- plantation de 400 mètres linéaires de haie bocagère ;
- plantation d'un double alignement de 12 arbres tiges ;
- plantation de 2 arbres sur le chemin menant au parc éolien ;
- plantation d'un bosquet.

L'étude prévoit également l'installation de haies arbustives chez les riverains concernés par une vue directe sur le parc éolien.

*L'autorité environnementale relève que les mesures paraissent insuffisantes face aux impacts relevés; la démarche d'évitement, de réduction et de compensation mériterait d'être approfondie.*

➤ Santé des habitants et bruit :

L'impact du projet sur la santé des habitants a été analysé au chapitre IX. Les effets sur la santé concernent en particulier les champs électromagnétiques induits et l'effet stroboscopique.

Les nuisances sonores sont traitées au chapitre IX 3.3.1 et au chapitre I – volet acoustique de l'étude d'impact. L'analyse des émergences globales, pour les deux configurations considérées, fait apparaître que les seuils réglementaires sont respectés en période de jour au droit de tous les récepteurs de calculs et pour toutes les vitesses de vent considérées. En période de nuit, aucun risque de dépassement des émergences réglementaires n'est estimé pour la configuration SENVION MM100. Pour la configuration VESTAS V100, de légers risques de dépassement des émergences réglementaires sont estimés au droit des habitations situées à Lavacquerie (R2 et R21) et au Mesnil-Conteville (R51), en période nocturne.

L'émergence maximale a été calculée de nuit à Lavacquerie (R21) ; elle s'élève à 4,4 dB(A) pour une vitesse de vent de 6 m/s à 10 m du sol. Un mode de bridage est à prévoir pour la configuration VESTAS V100 afin de respecter les seuils réglementaires. Il consiste au bridage d'une partie du parc pour les vitesses de vent de 6 et 7 m/s ( $V_s$  à 10 m), en période nocturne (ici, 22h-5h). Il s'agit du bridage des machines E1, E2, E3, E4 et E5 selon la vitesse du vent avec une limitation du niveau sonore à 103 dB(A) au niveau de la nacelle.

Le projet prévoit également une campagne de mesures des niveaux sonores avec le parc en fonctionnement réalisé sur demande des riverains pour des conditions de gêne sonore.

#### **V.4.2. Évaluation des incidences Natura 2000**

L'étude d'incidence figure au chapitre VII.7 du volet écologique.

L'enjeu porte sur la ZSC «Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle». Cette ZSC comprend deux entités composées pour l'une (située à moins de 350 m du projet), de coteaux boisés et de boisements et pour l'autre (située à environ 9 km du projet), de la vallée de la Selle et des coteaux et boisements associés. Plusieurs espèces de chauves-souris ayant désigné ce site ont en effet une aire d'évolution compatible avec la distance au projet : le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Benchstein, le Grand Murin, le Grand Rhinolophe. Le dossier indique que des incidences sont à redouter concernant des risques de collisions modérés sur le Grand Murin et faibles sur le Murin à oreilles échancrées durant leurs déplacements entre le « bois Vidame » et le « bois Bouteille » au niveau de la partie est du «chemin de Notre Dame ».

L'enjeu porte également sur la ZSC «Réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis)». Plusieurs espèces de chauves-souris ayant désigné ce site ont en effet une aire d'évolution compatible avec la distance au projet : le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Benchstein, le Grand Murin. Du fait de l'éloignement de plus de 11 km de la zone Natura 2000 avec le site d'implantation, l'étude conclut que les incidences sur les habitats naturels et les espèces seront nulles.

Pour les impacts sur les espèces de la ZSC «Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle», l'étude prévoit les mesures de réduction suivantes :

- l'éloignement des éoliennes à plus de 200 m des boisements et un bridage des éoliennes n°5 et 6 ;

L'étude prévoit également la mesure de compensation suivante :

- la recréation d'un linéaire de haie jouant le rôle de corridor entre le « bois Vidame » et le « bois Bouteille ».

Pendant, comme cela a déjà été relevé, les conditions de mise en place du plan de bridage ne sont pas optimales pour réduire le risque de mortalité pour les chiroptères de la ZSC «Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle». Il convient de mettre en œuvre un plan de bridage selon les conditions énoncées au paragraphe V-4.

#### **V.5. Analyse de l'étude de dangers**

L'étude de dangers est complète et de bonne qualité. Elle est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'exploitation. Elle a été rédigée conformément au guide réalisé conjointement par l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) et le syndicat des énergies renouvelables.

L'environnement humain, naturel et matériel qui se trouve dans un rayon de 500 mètres autour des éoliennes est décrit de manière exhaustive, de même que le fonctionnement des installations.

Après un inventaire détaillé des potentiels de dangers, l'ensemble des principaux phénomènes dangereux pouvant concerner le parc éolien est décrit. A l'issue de l'analyse préliminaire des risques, cinq scénarios d'accidents sont repris dans l'étude détaillée des risques :

- l'effondrement de l'aérogénérateur ;
- la chute de glace ;
- la chute d'éléments de l'aérogénérateur ;
- la projection de tout ou partie de pale ;

- la projection de glace.

Les mesures prévues par l'exploitant permettant de prévenir ou de réduire les risques présentés par les installations répondent aux exigences de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. Sont notamment prévus :

- la mise en place de détecteurs de situations anormales dans les éoliennes (sur-vitesse, formation de givre, échauffement des pièces mécaniques) ;
- une installation de protection anti-foudre ;
- un système de détection incendie ;
- une maintenance régulière des installations.

A l'issue de l'analyse détaillée des risques, on peut conclure que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu de l'état des connaissances et des pratiques actuelles.

#### **V.6. Analyse du résumé non technique**

Le résumé non technique fait l'objet d'un volet détachable de 87 pages. La démarche d'évaluation environnementale est perceptible grâce au tableau de synthèse des pages 29 à 33 pour les impacts sur l'avifaune et les chiroptères. Des tableaux de synthèse complémentaires concernant les autres impacts et les mesures correctives mises en place seraient nécessaires. Le vocabulaire employé est compréhensible par le public et le résumé est illustré de façon satisfaisante.

*L'autorité environnementale recommande d'ajouter des tableaux de synthèses complémentaires pour les impacts du projet sur les différentes thématiques relevées et les mesures correctives mises en place.*

#### **VI. Analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet**

Le projet s'implantera au sein de l'entité paysagère du plateau picard, en zone de grande culture. Il est situé à proximité d'un grand nombre de zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) et de sites Natura 2000, désignés notamment du fait de la présence de chiroptères (chauves-souris) et d'avifaune (oiseaux) sensibles à l'éolien. Une incidence significative est attendue sur le site Natura 2000 « Réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle » et sur les espèces de chiroptères qui ont conduit à la désignation de ce site.

Au regard des enjeux concernant les chiroptères et de l'implantation des éoliennes le long des structures ligneuses, le pétitionnaire prévoit la mise en place d'un plan de bridage sur les éoliennes n°5 et 6 situées entre le bois Bouteille et le bois Vidame. Ce plan de bridage apparaît toutefois insuffisant.

Le projet se situe en zone favorable au développement de l'éolien (zone verte) du SRE, annexé au SRCAE de la région Picardie approuvé le 14 juin 2012. Cependant, le projet s'implante dans un secteur déjà investi par l'éolien et vient combler des espaces de respiration paysagère. Son implantation serait de nature à provoquer une dénaturation du paysage :

- par une perte du caractère ouvert du plateau en de nombreux points de vue ;
- une concurrence forte des points d'appel historiques que constituent les villages bosquets ;
- des effets de surplomb et des ruptures d'échelle par rapport à ces villages.
- une perte de cohérence et de lisibilité entre les différents projets éoliens.

L'autorité environnementale considère que :

- les effets du projet sont sous-évalués ;
- les incidences attendues en particulier sur le paysage sont fortes ;
- des mesures d'évitement doivent être prises.

Ainsi, l'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact comme suit :

- *indiquer la perte totale des surfaces agricoles associée au projet ;*
- *ajouter une synthèse hiérarchisant les enjeux, les impacts et les impacts cumulés du projet et les mesures correctives mises en place pour l'ensemble des thématiques de l'état initial;*
- *corriger la matérialisation de l'implantation du projet et mieux justifier la non prise en compte des préconisations du SRE ;*
- *fournir la liste des espèces faunistiques ayant été observées sur les communes du projet ;*
- *situer le projet par rapport aux cartes d'enjeux pour les chiroptères, le Busard cendré, les Vanneaux huppés, les Pluviers dorés, les principaux couloirs de migration et les zones de rassemblements automnaux de l'Oedicnème criard ;*
- *compiler les deux études écologiques de 2008 et de 2015 afin d'actualiser, de mettre en cohérence et d'analyser leurs résultats conjointement au sein du dossier d'étude d'impact, des annexes et des cartographies ;*
- *indiquer le coût de l'ensemble des mesures correctives proposées et apporter la justification de l'engagement et de la faisabilité de ces mesures ;*
- *approfondir la démarche d'évitement, de réduction et de compensation pour les impacts relevés (mise en œuvre du plan de bridage, mesures à prendre suite aux résultats de suivi sur l'avifaune et les chiroptères, impacts sur le paysage et les monuments historiques, etc.).*

*L'autorité environnementale relève :*

*En ce qui concerne le paysage :*

- *un choix de la variante susceptible d'engendrer des effets de surplombs importants sur les villages du plateau alentour et sur les vallées de la Selle et des Evoissons ;*
- *des impacts négatifs significatifs sur la vallée de la Selle ;*
- *des impacts négatifs significatifs sur l'église de Catheux, monument historique protégé ;*
- *des impacts négatifs significatifs en termes de saturation paysagère ;*

*En ce qui concerne la biodiversité :*

- *un impact modéré sur des espèces d'oiseaux et de chauves-souris malgré la mise en place des mesures d'évitement, de compensation et de réduction prévues ;*
- *un risque d'incidences négatives du projet sur la continuité écologique ;*
- *un risque d'incidences négatives du projet sur l'Alouette des champs.*