



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
HAUTS-DE-FRANCE

Direction Régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

Prouvy, le 6 février 2017

Unité Départementale du Hainaut

Affaire suivie par Aurélie MOUVEAU

aurelie.mouveau@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 03.27.21.05.15 – Fax : 03.27.21.00.54

Courriel : aurelie.mouveau@developpement-durable.gouv.fr

Nos réf. : V3-AM/2017-049

H:\Commun\5\_Instruction\EOLIEN\EOLIEN en instruction\EOLIEN - Beau Gui\Recevabilité\EN COURS\20170206\_PE Beau Gui\_38.00483\_RAPOK.odt

**OBJET** : Autorisation Unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement  
Parc éolien du Beau Gui  
Demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien sur les communes de Saint-Aubert et Saint-Vaast-en-Cambrésis  
Rapport de recevabilité positive et de mise à l'enquête publique

**REFER** : Ordonnance n° 2014-355 du 20 mars 2014 et Décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatifs à l'expérimentation d'une autorisation Unique en matière d'installations classées  
Transmissions de la DDTM du 7 avril 2016 et du 4 novembre 2016

**P. J.** : Annexe 1 : Courrier à destination de l'exploitant l'informant de la recevabilité de son dossier  
Annexe 2 : Analyse technique du dossier

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

Par transmissions citées en référence, la DDTM nous a adressé, pour avis et propositions quant à sa recevabilité, le dossier déposé le 29 mars 2016 et complété le 2 novembre 2016 par la société FERME EOLIENNE DU BEAU GUI à l'appui de sa demande d'autorisation unique relative à un parc éolien, sur le territoire des communes de Saint-Aubert et de Saint-Vaast-en-Cambrésis.

Cette transmission s'est suivie de celles des autres avis recueillis par M. le Préfet sur cette demande d'autorisation, et dont il est rendu compte dans le présent rapport.

Ce dossier fait suite à un premier dossier déposé le 29 mars 2016, jugé irrecevable. L'exploitant en avait été informé par lettre datée du 1<sup>er</sup> août 2016 accompagnée d'un relevé des insuffisances.

# 1. RENSEIGNEMENTS GENERAUX

## 1.1. Identification

- Raison sociale : FERME EOLIENNE DU BEAU GUI
- Forme juridique : Société par Actions Simplifiée Unipersonnelle (SASU)
- Adresse du siège social : 233 rue Faubourg Saint-Martin 75010 PARIS
- Site d'exploitation :
  - parcelles ZE 115, ZH 57 et 58 sur le territoire de la commune de Saint-Aubert
  - parcelles ZC 10, 11 et 15, ZE 165 et 203 sur le territoire de la commune de Saint-Vaast-en-Cambrésis
- N°SIRET : 805 050 184 00011
- Code APE : 3511Z (production d'électricité)
- Président : société EnR GIE EOLE
- Signataire de la demande et qualité : Mr Ralf GRASS, Président d'EnR GIE EOLE
- Téléphone : 03 22 61 10 81
- Fax : 03 22 60 52 95

## 1.2. Objet de la demande et situation administrative

La demande d'autorisation concerne l'implantation de 6 aérogénérateurs et de 2 postes de livraison, sur le territoire des communes de Saint-Aubert et de Saint-Vaast-en-Cambrésis, situées dans le département du Nord (59). Le modèle d'éolienne n'est pas arrêté pour l'instant, néanmoins les 4 types proposés par le porteur du projet sont : ENERCON E115 (3,2 MW), VESTATS V117 (3,3 MW), SENVION M114 (3,2 MW) et SIEMENS SWT113 (3,2 MW).

La puissance maximale unitaire des aérogénérateurs est de 3,3 MW pour une hauteur maximale au moyeu de 93 m et une hauteur totale en bout de pale de 150 m. La demande porte donc sur une puissance totale maximale de 19,8 MW. La production annuelle attendue est de 57 GWh par an.

Le projet éolien du Beau Gui s'inscrit en extension du parc autorisé des Chemins de Grès porté par le développeur ECOTERA.

Ce projet est soumis au régime de l'autorisation au titre de la rubrique n°2980 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, pour les rubriques principales suivantes :

<i>LIBELLÉ EN CLAIR DE L'INSTALLATION</i>	<i>CARACTÉRISTIQUES DE L'INSTALLATION</i>	<i>RUBRIQUE DE CLASSEMENT</i>	<i>RÉGIME</i>	<i>RAYON D'AFFICHAGE</i>
Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs  1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	Nombre d'aérogénérateurs : 6 Hauteur maximale au moyeu : 93 m Hauteur totale en bout de pale : 150 m Puissance maximale unitaire : 3,3 MW Puissance totale maximale installée : 19,8 MW	2980-1	A	6 km

A : installations soumises à autorisation

Outre cette autorisation au titre de l'article L. 512-1 du code de l'environnement, la demande sollicite l'obtention :

- du permis de construire au titre de l'article L. 421-1 du code de l'urbanisme ;
- de l'approbation au titre de l'article L. 323-11 du code de l'énergie ;

## **2. AVIS SUR LE CARACTERE COMPLET DU DOSSIER**

Le dossier doit comporter l'ensemble des pièces et informations mentionnés par l'article 4 du décret du 2 mai précité, et, le cas échéant, par les articles 5 à 8 de ce même décret.

L'examen du dossier en objet fait apparaître qu'il comporte l'ensemble des pièces requises.

## **3. AVIS SUR LE CARACTERE REGULIER DU DOSSIER**

Conformément aux dispositions de l'article 11 du décret du 2 mai en référence, le contenu des différents éléments fournis doit être suffisant pour permettre l'instruction de la demande.

En particulier, conformément aux dispositions des articles R. 512-8 et R. 512-9 du Code de l'Environnement, le contenu des différents éléments fournis doit être en relation avec l'importance de l'installation projetée, avec ses incidences prévisibles sur l'environnement, avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts à protéger.

Les éléments du dossier apparaissent suffisamment développés pour permettre à l'ensemble des parties prenantes d'apprécier, au cours de la procédure, les caractéristiques du projet d'exploitation de l'installation sur son site et dans son environnement.

Il est cependant transmis au pétitionnaire l'analyse technique du dossier (cf. annexe 2) comportant :

- un certain nombre de remarques visant à l'amélioration de la qualité du dossier, en vue de leur prise en compte par le pétitionnaire avant l'enquête publique ;
- des compléments à fournir avant la CDNPS.

## **4. PROPOSITION DE L'INSPECTION**

Au terme de l'analyse réalisée par la DREAL et la DDTM, le dossier présenté est complet et régulier. Ce dossier peut être soumis à l'enquête publique.

Le rayon de l'enquête publique est de 6 km au minimum, soit les communes de Avesnes-les-Aubert, Avesnes-le-Sec, Beaumont-en-Cambrésis, Beauvois-en-Cambrésis, Béthencourt, Bévillers, Boussières-en-Cambrésis, Briastres, Escarmain, Haspres, Haussy, Iwuy, Monrécourt, Neuville, Quiévy, Rieux-en-Cambrésis, Romeries, Saint-Aubert, Saint-Hilaire-lez-Cambrai, Saint-Martin-sur-Écaillon, Saint-Python, Saint-Vaast-en-Cambrésis, Saulzoir, Solesmes, Sommaing, Vendegies-sur-Écaillon, Verchain-Maugré, Vertain, Viesly et Villers-en-Cauchies.

La DREAL a notifié à l'exploitant l'achèvement de l'examen préalable de son dossier (cf. lettre en annexe 1 de ce rapport).

Le cas échéant et si nécessaire, une présentation de ce dossier en CDNPS est envisagée.

Je vous informe par ailleurs, que ce rapport vaut accusé de réception au sens de l'article R. 122-7 du Code de l'Environnement afin que ce dossier puisse être soumis à l'avis de l'autorité environnementale.

Enfin, cet accusé de réception vaut saisine du Préfet de département au titre de l'article R. 122-7-1 du Code de l'Environnement.

\* \*  
\*

Nous proposons à M. le Préfet du Nord :

- que le dossier soit soumis à l'enquête publique dans les conditions prévues par l'article 13 III et suivants du décret du 2 mai 2014 en référence ;
- que le dossier soit soumis aux consultations dans les conditions prévues aux articles 15 et suivants de ce même décret ;

- que dès la réception du présent rapport, le dossier soit communiqué pour avis dans un délai de 30 jours :
  - \* à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord ;
  - \* au Service Départemental d'Incendie et de Secours du Nord ;
  - \* à l'Unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) du département du Nord ;
  - \* au Conservateur Régional de l'Archéologie ;
  - \* au Conseil Départemental du Nord - Direction de la Voirie Départementale Subdivision Départementale de Cambrai 1461 Avenue du Cateau BP 5 59401 CAMBRAI CEDEX ;
  - \* aux services de GRT gaz Région NORD – EST Boulevard de la République Lieudit ZI 62232 ANNEZIN.
- de demander au maire de chaque commune concernée par le projet de l'informer, sous un mois, du numéro d'enregistrement affecté à la demande d'autorisation en application de l'article R.423-3 du Code de l'Urbanisme.

La lettre de l'exploitant comporte une demande de dérogation pour le plan d'ensemble compte tenu de la surface du projet d'implantation (échelle au 1/1000ème). Compte tenu des caractéristiques du projet, cette demande est recevable.

Enfin, l'avis formulé dans le présent rapport est émis sans préjuger des consultations prévues dans le cadre de la procédure réglementaire, lesquelles sont susceptibles de faire évoluer la perception des différents éléments du dossier.

**Rédacteur**

L'Inspecteur de l'environnement, spécialité Installations classées



**Aurélie MOUVEAU**

**Validateur**

Le chef d'équipe



**Pascal DE SAINT VAAST**

**Approbateur**

Transmis à M. le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du Nord

Prouvy, le

**F-9 FFV 2017**

Pour le Directeur et par délégation,  
La Cheffe de l'Unité Départementale du Hainaut



**Isabelle LIBERKOWSKI**

**ANNEXE 1 :**  
**Notification de la recevabilité à l'exploitant**





Liberté • Egalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION  
HAUTS-DE-FRANCE

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

Unité Départementale du Hainaut  
Zone d'activités de l'Aérodrome  
BP 40137  
59303 Valenciennes cedex

Affaire suivie par Aurélie MOUVEAU  
Tél : 03.27.21.05.15  
Fax : 03.27.21.00.54

[aurelie.mouveau@developpement-durable-gouv.fr](mailto:aurelie.mouveau@developpement-durable-gouv.fr)

V3-AM/2017-050

A

Monsieur le Directeur de la société  
FERME EOLIENNE DU BEAU GUI

Prouvy, le **F-9 FEV. 2017**

Monsieur le Directeur,

J'ai l'honneur de vous informer de l'achèvement de l'examen préalable de votre dossier de demande d'autorisation unique référencé Projet de parc éolien du Beau Gui déposé le 29 mars 2016 à la DDTM du Nord et complété le 2 novembre 2016. L'avis de l'autorité environnementale vous sera prochainement notifié.

Néanmoins, vous trouverez jointe à la présente, l'analyse technique du dossier comportant :

- un certain nombre de remarques visant à l'amélioration de la qualité de votre dossier, en vue de leur prise en compte avant l'enquête publique ;
- des compléments à fournir avant la CDNPS.

Je vous invite à prendre contact avec le bureau de l'environnement de la DDTM du Nord pour lui fournir les exemplaires du dossier nécessaires pour procéder à l'enquête publique et aux consultations administratives.

Je rappelle qu'en application des dispositions de l'article R512-24 du Code de l'Environnement, le Comité d'Hygiène, de Sécurité et des Conditions de Travail, s'il existe, doit être consulté sur le dossier. Le résultat de cette consultation doit être produit avant l'examen par la CDNPS si celle-ci doit se tenir.

Pour le Directeur et par délégation,  
La Cheffe de l'Unité Départementale du Hainaut

Isabelle LIBERKOWSKI

Monsieur le Directeur de la société FERME EOLIENNE DU BEAU GUI  
233 rue Faubourg Saint-Martin  
75010 PARIS

e-mail : [francois.thiebault@energieteam.fr](mailto:francois.thiebault@energieteam.fr)

Pièce jointe : Annexe 2 : Analyse technique du dossier



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

DEPARTMENT OF ECONOMICS

PH.D. PROGRAM

2023-2024

For more information, please visit the website: <http://www.econ.uchicago.edu>



**ANNEXE 2 :**  
**Analyse technique du dossier**



## ANNEXE 2 : Analyse du dossier

### 1. PRESENTATION DU PROJET

#### 1.1. Localisation du projet

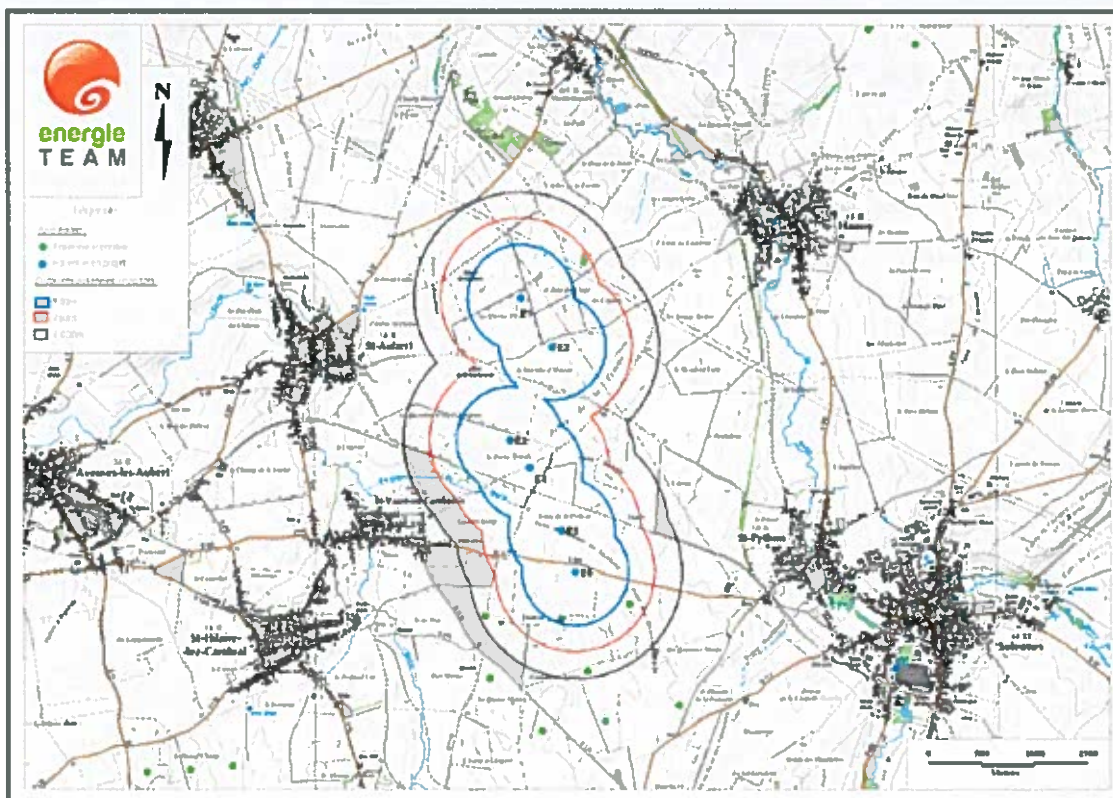
Le site d'implantation se trouve sur les communes de Saint-Aubert et de Saint-Vaast-en-Cambrésis dans le département du Nord (59). Le projet se situe sur un plateau agricole à près de 15 km au sud du centre de Valenciennes, au centre d'un triangle Cambrai - Valenciennes - Le Cateau Cambrésis.

Les communes de Saint-Aubert et de Saint-Vaast-en-Cambrésis appartiennent à la Communauté de communes du Caudrésis – Catésis.

La demande d'autorisation concerne l'implantation de 6 aérogénérateurs (E1 à E6) et de 2 postes de livraison, sur le territoire des communes de Saint-Aubert et de Saint-Vaast-en-Cambrésis. Le modèle d'éolienne n'est pas arrêté pour l'instant, néanmoins les 4 types proposés par le porteur du projet sont : ENERCON E115 (3,2 MW), VESTATS V117 (3,3 MW), SENVION M114 (3,2 MW) et SIEMENS SWT113 (3,2 MW).

La puissance maximale unitaire des aérogénérateurs est de 3,3 MW pour une hauteur maximale au moyeu de 93 m, une hauteur totale en bout de pale de 150 m et un diamètre maximal de rotor de 117 m. La demande porte donc sur une puissance totale maximale de 19,8 MW. La production annuelle attendue est de 57 GWh par an.

Le projet éolien du Beau Gui s'inscrit en extension du parc autorisé des Chemins de Grès (9 éoliennes) porté par le développeur ECOTERA. L'implantation des éoliennes est présentée sur la carte suivante.



Le tableau suivant reprend pour chaque installation du parc du Beau Gui la commune, le lieu dit, les références cadastrales et coordonnées d'implantation :

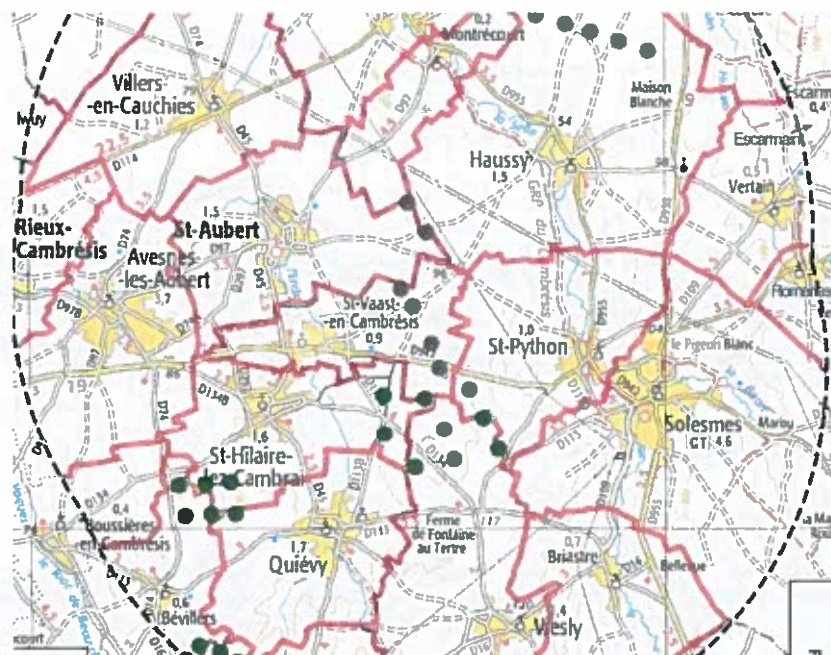
Équipement	Commune	Lieu dit/adresse	Références cadastrales	Lambert RGF 93	
				X	Y
E1	Saint-Aubert	LES QUINZE TRESCAT	ZE 115	731 719	7 012 778
E2	Saint-Aubert	LA FOURCHE D'HAUSSY	ZH 58	732 017	7 012 317
E3	Saint-Vaast-en-Cambrésis	BIEQUET	ZC 10 et 11	731 616	7 011 437
E4	Saint-Vaast-en-Cambrésis	CHEM DE SAINT QUENTIN	ZC 15	731 803	7 011 179
E5	Saint-Vaast-en-Cambrésis	ARBRE DE SAINT PYTHON	ZE 165	732 104	7 010 589
E6	Saint-Vaast-en-Cambrésis	RUE JOLIOT CURIE	ZE 203	732 234	7 010 199
Poste de livraison 1	Saint-Aubert	LA FOURCHE D'HAUSSY	ZH 57	732 359	7 011 902
Poste de livraison 2	Saint-Vaast-en-Cambrésis	RUE JOLIOT CURIE	ZE 203	732 254	7 010 250

Le tableau suivant récapitule les distances minimales existantes par rapport aux premières activités, habitations et infrastructures :

Type d'activité	Activités les plus proches du projet	Distance à l'éolienne la plus proche
Route départementale	RD 942	50 m (E6)
Voie ferrée		> 500 m
Aéroport / aérodrome		> 2 km
Habitations		760 m (E2)
ICPE (hors éolien)		2 km
ICPE éoliens	Parc éolien des Chemins de Grès	500 m (E6)
	Parc éolien de Haussy	> 2 km
Établissements recevant du public	Aucun établissement dans un périmètre de 500 m	
Ligne électrique	Avelin – Loony 400 KV	> 400 m
	Mastaing – Loony 400 KV	> 400 m
	Famars – Solesmes 63 KV	> 200 m
Canalisation	Gaz Neuville – Hornaing (DN 500)	250 m

Les cartes suivantes localisent les installations et leurs abords :





## **1.2. Voies d'accès et consommation d'espace**

Afin de limiter la consommation d'espaces, l'exploitant prévoit de privilégier l'utilisation des chemins existants qui pourront nécessiter une rénovation ; aucun nouveau chemin ne sera créé :

- l'accès aux éoliennes E1, E3 et E5 se fera par des chemins ruraux ou d'exploitation rénovés ;
- l'accès aux éoliennes E2 et E4 se fera directement depuis des voies communales ;
- l'accès à l'éolienne E6 se fera directement depuis la départementale 942.

La création des plates-formes d'accueil des installations conduit à une consommation d'espace agricole d'environ 12 700 m<sup>2</sup>, soit 2 116 m<sup>2</sup>/éolienne.

## **1.3. Compatibilité vis-à-vis des documents d'urbanisme, contraintes et servitudes existantes**

La commune de Saint-Aubert dispose d'un plan local d'urbanisme approuvé le 7 janvier 2011, modifié le 25 mars 2013. Les installations du projet sont localisées en zone A (agricole) de ce PLU.

Le PLU présente également un secteur Ae au sein de la zone agricole propice à l'accueil d'une zone de développement éolien d'après le Schéma territorial éolien du Cambrésis et en dehors duquel est implanté le projet du Beau Gui. Néanmoins le porteur de projet indique dans son dossier que dans son courrier du 15 février 2016, la DDTM du Nord confirme qu'un projet de parc éolien peut être autorisé dans l'ensemble de la zone A.

La commune de Saint-Vaast-en-Cambrésis dispose d'une carte communale approuvée le 24 janvier 2013. Les installations du projet sont localisées en zone NC (non constructible) au sein de laquelle la réalisation de constructions et d'installations nécessaires à des équipements collectifs sont autorisées.

Le projet du Beau Gui est compatible avec le règlement et la vocation de la zone d'implantation.

La zone d'implantation potentielle est concernée par des servitudes liées au transport d'électricité, ainsi que par une servitude radioélectrique, néanmoins les installations ne sont concernées par aucune de ces servitudes.

Le projet est situé à proximité d'une canalisation de gaz GRTgaz haute pression (DN 500 – 67,7 bars). Le porteur de projet a consulté le gestionnaire du réseau : il en résulte que les éoliennes E1 et E2 sont implantées à une distance inférieure à 2 fois la hauteur totale de l'aérogénérateur vis-à-vis de l'ouvrage de transport, toutefois le gestionnaire conclut à leur compatibilité sous réserve du respect des recommandations techniques.

Les communes d'implantation du projet font partie du territoire du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays du Cambrésis, approuvé le 23 novembre 2012.

### **Avis de l'inspection**

**La dossier de demande d'autorisation unique présente p124 un tableau indiquant les documents d'urbanisme en vigueur notamment pour les communes d'implantation du projet. Il conviendra de corriger ce tableau dans la mesure où celui-ci indique que la commune de Saint-Aubert dispose d'une carte communale et la commune de Saint-Vaast-en-Cambrésis d'un PLU.**

**Il apparaît que le porteur de projet a consulté le gestionnaire du réseau GRTgaz sur la base d'éoliennes de type ENERCON E115 (hauteur en bout de pale de 148 m, une hauteur au moyeu de 92 m et une longueur de pale de 55,95 m). Le modèle d'éolienne n'étant pas arrêté, il apparaît que le type d'éoliennes pourrait être modifié et les caractéristiques pourraient être différentes : hauteur maximale au moyeu de 93 m, hauteur totale en bout de pale de 150 m et diamètre maximal de rotor de 117 m.**

**La consultation du gestionnaire du réseau de gaz devra de nouveau être réalisée sur la base des dimensions maximales du projet.**

## **1.4. Situation par rapport au contexte éolien**

### **1.4.1. Schéma Régional Eolien**

Le schéma régional éolien (SRE), annexé au schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) du Nord - Pas de Calais, a été approuvé par le Préfet de région le 15 juillet 2012. Par jugement du 19 avril 2016, le Tribunal Administratif a annulé le SRE du Nord Pas-de-Calais pour défaut d'évaluation environnementale.

Les communes d'implantation du parc éolien faisaient partie de la liste des communes établissant la délimitation territoriale des zones favorables à l'éolien du SRE susvisé. Le SRE identifiait le projet comme étant au sein du secteur Cambrésis-Ostrevent en zone favorable (verte) au développement de l'énergie éolienne, au sein du pôle n°2 de densification.

La stratégie régionale et les recommandations développées dans le SRE pour les pôles de densification sont les suivantes : « *Plusieurs parcs éoliens sont structurés de façon à former un ensemble cohérent. Ainsi l'ensemble des éoliennes doit s'organiser dans une logique commune.* »

De plus, des espaces de respiration entre les différents parcs d'un même pôle doivent être aménagés.

A l'échelle du secteur, l'orientation stratégique retenue dans le SRE pour le pôle n°2 de densification est un développement dans l'axe de la vallée de la Selle.

Le porteur de projet a privilégié une orientation nord-nord-ouest - sud-sud-est en cohérence avec les vallées de la Selle et de l'Erclin et de l'orientation adoptée par le parc éolien autorisé des Chemins de Grès présent au sud du projet.

### **Avis de l'inspection**

**L'orientation dans l'axe de la vallée de la Selle et du parc des Chemins de Grès retenue pour le projet du Beau Gui est en adéquation avec les recommandations du SRE pour le pôle de densification n°2. Néanmoins, la mise en cohérence du parc du Beau Gui avec le parc des Chemins de Grès n'est pas explicitement évoquée. Seuls sont abordés :**

- **la hauteur en bout de pale du projet (150 m) et celle du parc autorisé (158 m) page 142. Par ailleurs, il conviendra de corriger la hauteur de 158 m indiquée page 142 pour le parc éolien des Chemins de Grès, la hauteur en bout de pale de ce parc étant de 156 m.**
- **le diamètre du rotor page 130 (« Le projet accepté et le présent projet prévoient l'installation d'éoliennes de rotors de 113 à 117 m de diamètre »).**

**L'implantation proposée pour le projet du Beau Gui, pourtant en extension du parc des Chemins de Grès, ne s'inscrit pas dans un esprit de logique commune par rapport à ces éoliennes en termes notamment de structuration, d'alignement des machines, de rythme, d'espacement entre les machines,...contrairement aux recommandations du SRE. De plus aucun espace de respiration n'est maintenu entre le projet et ce parc, contrairement aux recommandations du SRE.**

### **1.4.2. Schéma Territorial Eolien du Cambrésis**

Le Schéma territorial éolien du Cambrésis (réalisé par le syndicat mixte du SCoT du Cambrésis en novembre 2007) définit des zones propices à l'accueil d'une zone de développement éolien au regard de contraintes techniques et réglementaires, d'une approche paysagère et de recommandations, d'un potentiel éolien et d'un

projet politique de développement de l'éolien sur le Cambrésis. Une cartographie des zones qui apparaissent comme favorables selon différents critères qui ont été analysés, a été réalisée.

Le projet ne se situe pas au sein d'une de ces zones. Néanmoins, l'exploitant indique que le « *Schéma territorial éolien se veut un outil d'aide à la décision présentant le projet politique du territoire en matière de développement de l'éolien. Il visait notamment à définir les secteurs propices à l'éolien avant la suppression de la procédure des ZDE (Zones de Développement de l'Éolien) en 2013 par la loi Borloo* ».

#### **1.5. Situation par rapport aux autres plans / schémas / programmes / projets**

L'étude d'impact liste et se positionne sur la compatibilité avec les plans, schémas et programmes de l'article R122-17 et notamment avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Artois-Picardie, le Schéma Régional de Raccordement au réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de la région Nord Pas-de-Calais, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) du Cambrésis et le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) du Nord-Pas-de-Calais.

Le parc éolien se raccordera au poste source de Solesmes, situé à environ 7 km, qui présente une capacité d'accueil d'électricité d'origine renouvelable de 34 MW.

Le projet s'étend sur le périmètre du SAGE de l'Escaut qui est en cours d'élaboration.

#### **1.6. Justification du choix du projet**

L'objectif initial affiché par le pétitionnaire est de venir en extension du parc des Chemins de Grès, afin d'optimiser l'utilisation de la ressource en vent du secteur tout en limitant le mitage du territoire.

Le pétitionnaire présente comme suit les raisons du choix du projet, eu égard aux effets sur la santé et l'environnement :

- plateau du projet retenu pour :
  - ses caractéristiques physiques (topographie, potentiel éolien, dimensions,...)
  - les servitudes et les sensibilités connues (patrimoine, environnement, transports télécommunications...)
  - la volonté des élus concernés de soutenir un projet éolien et d'informer les habitants
- site d'implantation en zone favorable au développement de l'énergie éolienne dans le SRE,
- zone d'implantation au sein du pôle de densification n°2 du secteur Cambrésis-Ostrevant de ce SRE,
- absence de contrainte technique et environnementale majeure,
- distance aux habitations supérieure à 500 m,
- zone d'implantation à l'écart des fonds de talwegs, des secteurs à risque de ruissellement et des cours d'eau,...

#### **Avis de l'inspection**

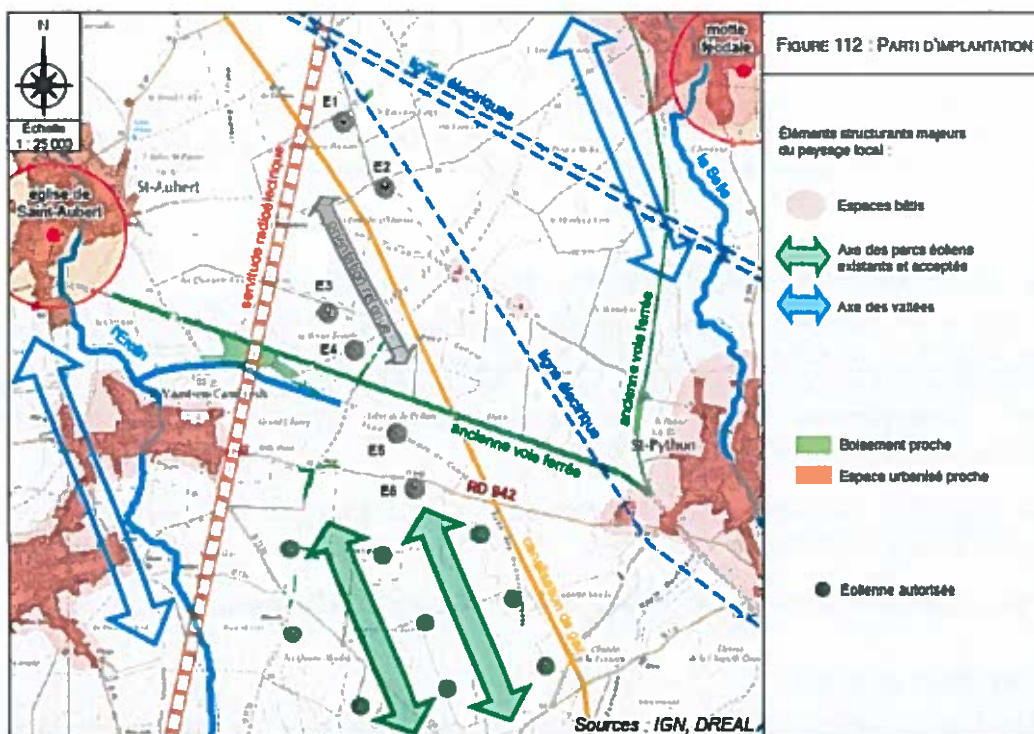
***L'arrêté préfectoral du 25 septembre 2015 autorise l'exploitation des 10 aérogénérateurs du parc éolien des Chemins des Grès, cependant l'ensemble du dossier de demande d'autorisation du projet du Beau Gui ne matérialise que 9 des éoliennes. Le porteur de projet indique ainsi page 142 que « un accord entre Ecotera, développeur du parc éolien des Chemins de Grès, et EnergieTeam, développeur du présent projet, prévoit qu'une des 10 éoliennes autorisées du parc des Chemins de Grès ne sera pas retenue en cas d'autorisation du présent projet. »***

***Les éléments factuels de cet accord devront être portés à la connaissance du Préfet avant la CDNPS.***

Concernant l'implantation des éoliennes, le dossier indique que « *Différentes variantes d'implantation ont été étudiées au cours de la définition du projet. Le choix a été fait notamment d'adopter un alignement parallèle aux vallées, déjà adopté par le parc des Chemins de Grès dont le projet constitue l'extension* ». L'ajustement final des éoliennes a ensuite été réalisé afin de :

- optimiser la production d'énergie (diamètre et espacement entre les machines),
- tenir compte des aspects environnementaux (bruit, milieu naturel...),
- minimiser l'emprise au sol.

Le parti d'implantation du projet est le suivant :



**Avis de l'inspection :**

Les différentes variantes étudiées par le porteur de projet n'ont pas été présentées, ni comparées sur la base d'une analyse multicritère technique, environnementale et paysagère via la réalisation de photomontages.

L'implantation proposée pour le projet du Beau Gui, pourtant en extension du parc des Chemins de Grès ne s'inscrit pas dans un esprit de logique commune par rapport à ces éoliennes en termes notamment de structuration, d'alignement des machines, de rythme, d'espacement entre les machines, etc.

**1.7. Mesures d'évitement, réduction et compensation des effets négatifs notables du projet et coût associé**

Les mesures d'évidement, de réduction, de compensation et d'accompagnement proposées par le pétitionnaire sont les suivantes :

Mesures	Coût
<b>Mesures d'évitement</b>	
Implantation des machines en dehors des secteurs vulnérables ou à enjeux	-
Disposition des machines (espacement entre les éoliennes, éloignement des bois,...)	-
Mise en place de grilles ou brosses au niveau des interstices des nacelles et des tours afin d'éviter l'intrusion des chiroptères	-
Enfouissement des lignes	204 000 €
<b>Mesures de réduction</b>	
Gestion de la période de travaux : commencement en dehors de la période de nidification d'avril à juillet ou localisation préliminaire des sites de reproduction si la période de chantier démarre après le début de la reproduction	-
Suppression des lumières autres que le balisage	
Bridage des éoliennes E3, E4 et E5 (enjeux chiroptères) sauf étude spécifique permettant de montrer l'absence de risque pour E3 et E5	14 880 €
Habillage du poste de livraison	4 000 €
Suivi du chantier	2 000 €
<b>Mesures de compensation</b>	



Mesures	Coût
Sauvegarde des nichées de Busards (prospection en période de parade nuptiale dans un rayon de 2 km, prospection en période de nourrissage des jeunes, déplacement du nid ou préservation d'une zone non moissonnée autour du nid (solution privilégiée)) sur 3 années	5 000 €
<b>Mesures d'accompagnement</b>	
Suivi comportemental ornithologique sur un cycle biologique complet (8 sorties) : 2 fois au cours des 3 premières années puis 1 fois tous les 10 ans, avec suivi particulier de la reproduction du Vanneau Huppé	19 600 €
Suivi comportemental chiroptérologique sur 4 sorties durant les périodes optimales d'activité de juin à septembre : 2 fois au cours des 3 premières années puis 1 fois tous les 10 ans	
Suivi de la mortalité de l'avifaune et des chiroptères (4 passages entre la mi-août et la mi-septembre) : 2 fois au cours des 3 premières années puis 1 fois tous les 10 ans	
Suivi acoustique	10 000 €

**Avis de l'inspection :**

*Il conviendra de corriger le résumé non technique page 22 avant l'enquête publique, celui-ci faisant référence à la mesure d'accompagnement suivante : « une étude complémentaire des axes de transit de chiroptères près des éoliennes E2 et E6, assorti d'un ajustement du bridage au besoin », or selon les éléments du dossier cette étude et ce bridage sont prévus pour les éoliennes E3 et E5.*

**1.8. Avis exprimés sur le projet**

↳ **Aviation civile**

L'aviation civile a émis un avis favorable en date du 23 juin 2016 :

- valant autorisation spéciale en raison de l'emplacement et de la hauteur du projet susceptible de constituer un obstacle à la navigation aérienne en application de l'article L 6352-1 du code des transports ;
- valant accord au titre de la sécurité de la navigation aérienne, des radars ou équipements d'aide à la navigation étant présent à une distance du projet inférieure à celle prévue par l'article 4 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011.

Cet avis favorable a été émis sous réserve du balisage de jour et de nuit en conformité avec les prescriptions de l'arrêté interministériel en date du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques.

Le pétitionnaire devra transmettre la déclaration d'ouverture de chantier (DOC) et la déclaration attestant l'achèvement et la conformité des travaux (DAACT).

↳ **Défense**

L'armée de l'air a émis un avis favorable en date du 23 juin 2016 :

- valant autorisation spéciale en raison de l'emplacement et de la hauteur du projet susceptible de constituer un obstacle à la navigation aérienne en application de l'article L 6352-1 du code des transports ;
- valant accord en raison de l'emplacement du projet dans l'étendu du champ de vue mentionné à l'article L 5112-16 du code de la défense ;
- valant accord en raison de l'emplacement du projet à l'intérieur d'un polygone d'isolement mentionné à l'article L 5111-6 du code de la défense ;
- valant accord des services de la zone aérienne de défense mentionné à l'article 8 4° du décret en référence

Cet avis favorable a été émis sous réserve :

- que chaque éolienne soit équipée d'un balisage diurne et nocturne,
- de faire connaître la décision préfectorale au commandement de la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord de Cinq Mars La Pile,
- de faire connaître à la sous-direction régionale de la circulation aérienne militaire Nord ainsi qu'à la délégation régionale Nord-Pas-de-Calais de la direction de la sécurité de l'aviation civile Nord située à Lesquin (59) :
  - les différentes étapes conduisant à la mise en service opérationnel du parc éolien (déclaration d'ouverture et de fin de chantier) ;

- pour chacune des éoliennes : les positions géographiques exactes en coordonnées WGS 84 (degrés, minutes, secondes), l'altitude NGF du point d'implantation ainsi que leur hauteur hors tout (pales comprises).

↳ **Opérateurs visés par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 pris en application de l'article L 512-5 du code de l'environnement autres que l'Aviation civile et la Défense**

Le radar Météo-France de l'Avesnois (bande de fréquence C) est situé à plus de 25 km du projet, soit à une distance supérieure à celle fixée par l'article 4 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011. En conséquence l'accord de Météo-France n'est pas requis.

↳ **Agence Régionale de Santé (ARS)**

L'ARS n'a pas formulé d'avis.

## **2. DISPOSITIONS RELATIVES AUX INSTALLATIONS CLASSEES**

### **2.1. Classement des activités**

Les activités et installations telles que présentées dans la demande sont reprises ci-après :

<b>Rubrique</b>	<b>Libellé simplifié</b>	<b>Détail des installations ou activités existantes et projetées</b>	<b>Capacité totale</b>	<b>Régime (1)</b>
2980.1	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	Nombre d'aérogénérateurs : 6 Hauteur maximale au moyeu : 93 m Hauteur totale en bout de pale : 150 m Puissance maximale unitaire : 3,3 MW Puissance totale maximale installée : 19,8 MW	6 aérogénérateurs dont la hauteur au moyeu > 50 m 19,8 MW	Autorisation (6 km)

(1) Rayon d'affichage

Le rayon d'affichage touche les communes suivantes : Avesnes-les-Aubert, Avesnes-le-Sec, Beaumont-en-Cambrésis, Beauvois-en-Cambrésis, Béthencourt, Bévillers, Boussières-en-Cambrésis, Briastres, Escarmain, Haspres, Haussy, Iwuy, Montrécourt, Neuville, Quiévy, Rieux-en-Cambrésis, Romeries, Saint-Aubert, Saint-Hilaire-lez-Cambrai, Saint-Martin-sur-Écaillon, Saint-Python, Saint-Vaast-en-Cambrésis, Saulzoir, Solesmes, Sommaing, Vendegies-sur-Écaillon, Verchain-Maugré, Vertain, Viesly et Villers-en-Cauchies.

### **2.2. Capacités techniques et financières**

La société Ferme éolienne du Beau Gui a pour objet unique l'exploitation du parc éolien envisagé.

À l'issue de la phase de développement (obtention du permis de construire et de l'autorisation d'exploiter), cette société sera transférée à l'investisseur pressenti, ici la Compagnie Nationale du Rhône (CNR). Plus précisément, c'est la CN'AIR (filiale à 100 % de la CNR) dédiée aux nouvelles énergies renouvelables (petites centrales hydrauliques, photovoltaïque, éolien) qui serait amenée à financer le projet.

Deuxième producteur français d'électricité et premier producteur d'énergie strictement renouvelable, la CNR, qui compte 1467 collaborateurs, produit et valorise en moyenne annuelle plus de 15 TWh issus de son mix hydraulique, éolien et photovoltaïque. Le parc éolien de la CNR est important, avec 31 parcs sur le territoire national, pour une puissance installée de 355 MW. La production d'énergie éolienne s'est élevée à 642,5 GWh en 2014.

La CNR présente un chiffre d'affaires (au 31/12/2014) de 1,16 milliard €. Le chiffre d'affaires 2014 de sa filiale CN'AIR s'élève à 68,8 millions €.

La gestion de l'exploitation sera déléguée à Energieteam Exploitation, filiale d'Energieteam, qui a également les capacités financières pour mener à bien cette mission, avec 800 000 € de capital social. Energieteam occupe la cinquième place nationale au classement 2014 des principaux exploitants en termes de puissance installée. L'équipe d'Energieteam Exploitation regroupe actuellement 13 personnes en charge de la gestion technique et de l'exploitation de près de 431 MW au total pour le compte de clients tiers.

Le demandeur a présenté dans son dossier une attestation relative au lien contractuel existant entre la société Energieteam Exploitation et la société Ferme éolienne du Beau Gui pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage et l'exploitation du parc de six éoliennes.

Les financements requis pour construire le projet sont estimés à 31 960 000 €.

Le dossier ne contient pas les attestations justifiant des emprunts financiers (notamment attestation d'emprunt bancaire).

### **2.3. Conditions de remise en état du site et garanties financières**

Dans le cadre d'une cessation d'activité, l'exploitant s'engage à effectuer la remise en état du site dans un état tel qu'il ne porte atteinte à l'environnement ou à la sécurité des tiers, et permette un usage futur de type agricole.

L'exploitant prévoit de mettre en œuvre en cas de cessation d'activité le démantèlement du parc éolien qui comprend les mesures suivantes de l'article 1 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié relatif à la constitution de garanties financières.

Les maires de Saint-Aubert et de Saint-Vaast-en-Cambrésis ainsi que les propriétaires concernés ont formulé un avis favorable aux conditions de remise en état du site après exploitation.

Conformément à l'arrêté ministériel du 26 août 2011 sur les garanties financières, l'exploitant prévoit une garantie de 50 000€ par machine. Néanmoins le porteur de projet indique dans son dossier les éléments nécessaires à l'actualisation du montant de cette garantie : il en résulte que sur la base du dernier indice TP01 disponible, celui du 1er novembre 2015, la garantie financière s'élève à 49 882 € par éolienne, soit 299 292 € pour le projet du Beau Gui.

Le dossier ne comporte pas de document attestant des garanties financières. Cependant le pétitionnaire indique qu'il produira à la mise en service du parc la preuve de la constitution des garanties financière.

### **2.4. Conformité réglementaire de l'implantation du projet à l'arrêté ministériel du 26/08/2011**

Le pétitionnaire a présenté une étude complète de la conformité réglementaire du projet à l'arrêté ministériel du 26/08/2011 relatif aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique n° 2980.

En particulier, en vue de minimiser les nuisances, la section 2 « Implantation » de l'arrêté du 26 août 2011 fixe des critères, notamment des distances d'éloignement, que l'implantation d'un parc éolien doit respecter au regard de différents enjeux. Le tableau suivant présente les éléments permettant d'apprécier la situation du projet relativement à ces enjeux :

Enjeux		Distance minimale à respecter	Projet	Précisions	
<b>Constructions</b> <b>Art. 3</b>	Habitations ou zones destinées à l'habitation	500 m	Conforme	L'habitation la plus proche se situe à 760 m	
	Installation nucléaire ICPE type SEVESO	300 m	Conforme	Absence d'installations classées dans le périmètre immédiat et d'installation nucléaire	
<b>Radars</b> <b>Art. 4</b>	Météo France (ARAMIS)	Bande de fréquence C	20 km	Conforme	Radar (Avesnois – bande C) le plus proche à plus de 25 km du projet
		Bande de fréquence S	30 km	Conforme	
		Bande de fréquence X	10 km	Conforme	
	Aviation civile	Radar primaire	30 km	Conforme	Avis favorable en date du 23 juin 2016
		Radar secondaire	16 km	Conforme	
		VOR	15 km	Conforme	
Des ports	Portuaire	20 km	Conforme	Le projet se situe à plus de 20 km d'un	

		Centre régional de surveillance et de sauvetage	10 km		port.
<b>Équipements militaires</b> <b>Art. 4</b>	Zone aérienne de défense		Demande écrite formulée	Conforme	Avis favorable en date du 23 juin 2016
<b>Effet stroboscopique</b> <b>Art. 5</b>	Étude d'ombre projetée démontrant un impact inférieur à 30 h/an et 1/2h/jour sur bâtiment à usage de bureaux		Si projet à moins de 250 m d'un bâtiment	Conforme	Ni bureau ni locaux professionnels à moins de 250 m
<b>Champ magnétique</b> <b>Art. 6</b>	Exposition des habitations à un champ magnétique (CM) inférieur à 100 µT à 50-60 Hz		-	Conforme	

### **3. DISPOSITIONS RELATIVES AU CODE DE L'ENERGIE**

Outre cette autorisation au titre de l'article L. 512-1 du Code de l'Environnement, la demande sollicite l'obtention de l'approbation au titre de l'article L. 323-11 du Code de l'Energie.

Le dossier répond aux exigences de l'article 6-II du décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement. Il présente ainsi :

- la compatibilité du projet avec les possibilités de raccordement prévues dans le schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) ;
- le tracé détaillé du câblage électrique interne du parc éolien et l'emplacement du poste de livraison ;
- les modalités d'enfouissement du réseau interne.

De plus, les éléments du dossier démontrent la conformité du câblage électrique interne du parc éolien avec l'arrêté technique du 17 mai 2001, notamment en terme de profondeur minimale d'enfouissement des câbles et de dispositif avertisseur (article 37 § 1 et 2 de l'arrêté technique).

Le pétitionnaire s'engage par ailleurs à respecter l'arrêté technique précité, les dispositions des articles R.323-23 à R.323-48 du Code de l'Energie ainsi que les normes techniques en vigueur.

### **4. DISPOSITIONS RELATIVES A L'URBANISME**

Outre cette autorisation au titre de l'article L. 512-1 du Code de l'Environnement, la demande sollicite l'obtention du permis de construire au titre de l'article L. 421-1 du Code de l'Urbanisme.

Les consultations qu'il sera nécessaire de mener dans les conditions prévues aux articles R.423-50 à R.423-53 du Code de l'Urbanisme sont :

- la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord ;
- l'Unité départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) du département du Nord ;
- le Conservateur Régional de l'Archéologie ;
- le Conseil Départemental du Nord - Direction de la Voirie Départementale Subdivision Départementale de Cambrai ;
- les services de GRT gaz Région NORD – EST.

## **5. INCONVENIENTS SUSCEPTIBLES D'ETRE PRESENTES PAR LES INSTALLATIONS PROJETEES – ANALYSE DE L'ETUDE D'IMPACT**

Les principaux inconvénients susceptibles d'être présentés par le projet sont développés dans la suite du rapport.

### **5.1. Impact sur le paysage et le patrimoine**

#### **Etat initial**

Le projet de parc éolien s'inscrit à la transition des entités paysagères des "Plateaux cambrésiens" et des "Ondulations hennuyères" (Atlas des paysages de la Région Nord-Pas-de-Calais).

La zone d'implantation potentielle s'étend dans une direction sud-est - nord-ouest, sur une languette de plateau agricole située entre la vallée de l'Erclin, au sud-ouest, et la vallée de la Selle, au nord-est. Il s'agit essentiellement d'un territoire voué aux grandes cultures.

Quelques boisements marquent toutefois la zone d'implantation potentielle et ses abords :

- en limite nord, on trouve plusieurs bosquets à Saulzoir, Montrécourt et Haussy,
- au tiers sud, un linéaire boisé est supporté par une ancienne voie ferrée reliant notamment Saint-Aubert à Saint-Python.

Les sites inscrits les plus proches sont situés dans le périmètre éloigné :

- Bastion des Forges à Bouchain, à 10,4 km ;
- Château de Préseau : ruines du château avec douves, motte féodale et abords à Préseau, à 12,9 km ;
- Vallée du Haut-Escaut et l'Abbaye de Vaucelles à Les Rues-des-Vignes, à 17,8 km.

Les sites classés les plus proches sont situés dans le périmètre éloigné :

- Parc de la Rhonelle et square de la Dodenne à Valenciennes, à 15,3 km ;
- Drève des Boules d'Hérin dite Pavé d'Arenberg à Wallers, à 18,0 km.

Les routes départementales constituent les axes de lisibilité privilégiés vers le site du projet. Il s'agit principalement, à proximité du site, des RD 97, RD 114, RD 955 et RD 942. Les chemins de randonnées les plus proches sont à 800 m de la zone d'implantation du projet.

De nombreux monuments historiques sont recensés dans un rayon de 20 km autour du projet et notamment au sein du périmètre éloigné. Les plus proches sont :

- l'église de Saint-Aubert, classée, distante de près de 1 km à l'ouest ;
- la Motte féodale à Haussy, classée, à 2,5 km.

S'agissant du patrimoine mondial de l'UNESCO, 2 sites inscrits sont recensés dans le périmètre d'étude :

- le bassin minier, à environ 12 km au nord de la zone d'implantation potentielle, au niveau du terril de la Fosse Renard ;
- le beffroi de l'église Saint-Martin à Cambrai, à environ 14 km.

Une aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) est présente sur une partie du territoire communal de Valenciennes, à environ 13 km.

#### **Analyse des impacts**

Une carte de synthèse des enjeux est visible page 117, sur laquelle figurent également les parcs existants ou autorisés. Les parcs en instruction et connus au sens du Code de l'Environnement n'y figurent pas.

Les autres éléments du patrimoine que sont les églises, les cimetières militaires, les moulins, les calvaires, les blockhaus,... présents dans l'aire d'étude du périmètre rapproché, sont localisés sur la carte page 113.

Une carte de visibilité du projet éolien est présentée page 195. Cette carte a été complétée par les enjeux paysagers et patrimoniaux, par les parcs éoliens accordés, ainsi que par les points de vue des photomontages au sein de l'ensemble du périmètre d'étude éloigné (page 263). Tous les enjeux identifiés n'y figurent cependant pas, notamment le petit patrimoine et les circuits de randonnée. Un zoom est proposé (page 198) dans la zone de perception forte à assez forte (soit globalement le périmètre d'étude rapproché) et y intègrent cette fois le petit patrimoine. Outre la visibilité ou non du projet depuis les principaux sites et monuments des alentours, cette carte indique aussi la co-visibilité éventuelle entre les sites et le projet.

**Avis de l'inspection :**

***Le dossier aurait gagné en qualité en présentant une carte de visibilité et des prises de vue, complétée par l'ensemble des enjeux identifiés dans l'étude d'impact et par les parcs éoliens en instruction.***

L'étude paysagère comporte un total de 66 photomontages qui permettent l'évaluation des impacts du projet sur le paysage et le patrimoine. L'impact visuel du projet est étudié :

- depuis les entrées/sorties de village,
- depuis les 2 habitations isolées dans la plaine,
- depuis les routes du périmètre rapproché,
- sur les silhouettes des villages,
- pour la visibilité depuis les sites ou monuments remarquables,
- pour la co-visibilité avec ces sites ou monuments remarquables,
- depuis les axes de déplacement principaux.

Concernant la qualité des photomontages, l'étude présente pour chaque photomontage, une carte de localisation précise du point de vue, une vue initiale (panoramique), une vue simulée panoramique ainsi qu'une vue simulée optimisée (vue réelle). Les éoliennes du projet y sont identifiées ainsi que les autres parcs éoliens ou les éléments du patrimoine visibles depuis le point de vue.

Dans ses compléments du 2 novembre 2016, le pétitionnaire a fourni un nouveau carnet sélectionnant certains photomontages du volet paysager initial, pour lesquels l'étendue du projet ne permettait pas de les afficher en intégralité en vue réelle sur un format A3. Ils sont désormais présentés sur un format double A3.

**Avis de l'inspection :**

***Les éoliennes ne ressortent pas suffisamment sur certains photomontages, c'est notamment le cas des photomontages n°7, 8, 10, 17, 19, 23, 24, 26, 31, 32, 34, 37, 54, 56, 57, 59, 65.***

***Chacun des photomontages à vision réelle ainsi que la description de la méthodologie utilisée auraient dû présenter l'angle de vision du lecteur, la distance de l'éolienne la plus proche et la distance du lecteur par rapport au dossier.***

L'étude admet page 263 :

- une visibilité faible depuis la Motte féodale (MH classé) de Haussy, les étages du Château d'Avesnes-le-sec (MH classé) et la borne ancienne d'Inchy (MH classé) ;
- une co-visibilité faible avec l'Église classée de Saint-Aubert et l'Église inscrite de Rieux-en-Cambrésis.

Concernant les enjeux liés au paysage local perçu, notamment au niveau des villages proches, les impacts résiduels sont qualifiés (page 305) de :

- forts jusqu'à 1,2 km,
- modérés jusqu'à 8,6 km,
- faibles au-delà.

L'étude paysagère conclut (page 266) au fait que « le projet sera peu perceptible depuis les secteurs d'intérêt paysager les plus marqués, essentiellement situés dans les vallées, et depuis les espaces urbanisés.

*En outre, les quelques visibilité et covisibilités avec les monuments et sites environnants sont toutes relativement limitées par la topographie, la végétation, les espaces bâtis et l'éloignement. »*

L'étude indique que l'impact paysager des postes de livraison sera limité : le bardage sera en bois en cohérence avec les constructions agricoles locales.

Aucune mesure n'est proposée, en dehors de l'éloignement (mesure d'évitement) des paysages, des sites ou monuments d'intérêt particulier et de l'enfouissement des lignes électriques.

**Avis de l'inspection :**

***Les photomontages présentés ne permettent pas d'apprécier la visibilité depuis la Motte féodale de Haussy, la borne ancienne d'Inchy, l'Église de Saint-Aubert et l'Église de Rieux-en-Cambrésis.***

***L'impact au niveau des centres-bourgs n'est pas évalué au travers de photomontages.***

***De même certains villages à proximité du projet ou le cimetière militaire de Saint-Python n'ont pas fait l'objet de photomontages malgré leur implantation au sein d'une zone de perception modérée à assez forte.***

## **5.2. Impact sur la faune, les habitats et la flore**

### **↳ État initial : zones naturelles protégées**

D'un point de vue écologique, le site du projet est concerné par les enjeux environnementaux suivants :

- **2 parcs naturels régionaux (PNR) :**
  - le PNR de l'Avesnois qui occupe une vaste partie est du périmètre d'étude éloigné. Il est distant de plus de 6,2 km de la zone d'implantation potentielle ;
  - le PNR Scarpe-Escaut qui est distant de 12,8 km au nord du projet.
- **7 zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) dans un rayon de 10 km autour du projet dont 5 de type I et 2 de type II, dont les plus proches sont :**
  - la ZNIEFF de type I « Haute Vallée de la Selle en amont de Solesmes », est située à environ 2,2 km au sud-est du projet ;
  - la ZNIEFF de type I « Vallée de l'Écaillon entre Beaudignies et Thiant », est située à environ 3,4 km au nord-est du projet ;
- **2 sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du projet :**
  - la zone spéciale de conservation (ZSC) « Forêts de Mormal et de Bois l'Évêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre » située à environ 14 km ;
  - La zone de protection spéciale (ZPS) « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut » située à environ 17,8 km.
- **la zone d'inventaire pour la conservation des oiseaux (ZICO) la plus proche est distante de plus de 16,8 km au Nord.**

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) n'identifie aucun réservoir de biodiversité ni aucun corridor dans la zone d'implantation potentielle et ses abords immédiats.

La zone d'implantation potentielle ne comporte aucune zone humide ou à dominante humide.

### **↳ Évaluation au titre de Natura 2000**

Une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est produite.

L'étude recense les espèces présentes sur les 2 sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km autour du projet éolien du Beau Gui et observées lors des inventaires sur le périmètre d'étude.

Pour la ZPS « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut », seuls le Busard des roseaux et le Faucon pèlerin ont été observés dans l'aire d'étude rapprochée du projet. L'étude indique que « *selon le guide Évaluation des incidences Natura 2000 de la DREAL Picardie, l'aire d'évaluation spécifique de ces espèces est de 3 et 4 km. Le projet n'aura donc pas d'incidence sur ces espèces.* »

Pour la ZSC « Forêts de Mormal et de Bois l'Évêque, Bois de la Lanière et Plaine alluviale de la Sambre », 2 espèces de chiroptères (Grand Murin et Murin de Bechstein) ont été contactées aux abords immédiats de l'ancienne voie ferrée, boisée, qui traverse le projet entre les éoliennes E4 et E5.

En raison du rayon de chasse mentionné dans le DOCOB pour ces 2 espèces inférieur à la distance séparant le projet de la zone Natura 2000 et de la faible sensibilité des Murins vis-à-vis des éoliennes au regard d'éléments bibliographiques, l'étude conclut à l'absence de risque d'incidence du projet sur les populations de chiroptères des sites Natura 2000.

### **↳ Flore, habitats naturels et faune (hors avifaune et chiroptères) présents au niveau de l'aire d'étude du projet**

Une analyse bibliographique du secteur d'étude a été réalisée puis complétée par des prospections flore et habitats naturels effectuées le 29 juin 2015.

Durant les prospections, 81 espèces végétales ont été recensées. La zone d'implantation potentielle et l'aire d'étude immédiate sont occupées essentiellement par des zones de culture, de valeur floristique globalement moyenne. Aucune espèce rare et ou menacée n'a été déterminée sur la zone d'implantation potentielle.

Concernant les habitats naturels, la zone d'étude est majoritairement composée de grandes cultures, de quelques boisements et de prairies permanentes. Une haie pluri-stratifiée est présente au niveau de l'ancienne voie ferrée et constitue un corridor écologique fonctionnel ; quelques haies arbustives sont également présentes.

Les enjeux liés aux habitats naturels et à la flore présents sont estimés forts au niveau des boisements et du corridor central.

L'évitement des secteurs à enjeux identifiés dans l'étude permet de minimiser les impacts sur la flore et les habitats.

L'inventaire de la faune, hors oiseaux et chauves-souris, identifie un enjeu faible.

### ↳ **Avifaune**

Une analyse bibliographique du secteur d'étude a été réalisée : les données du SIRF (Système d'Information Régionale sur la Faune) ont été consultées. Les données bibliographiques indiquent la présence au sein du périmètre rapproché de 37 espèces avifaunistiques patrimoniales. Parmi celles-ci, 12 espèces déjà présentes au sein des ZNIEFF environnantes sont susceptibles d'utiliser la zone d'implantation potentielle et ses abords immédiats comme zone de gagnage ou de nidification. Ces espèces sont la Bondrée apivore, le Busard des roseaux, la Grive litorne, la Tourterelle des bois, la Fauvette grisette, le Bruant jaune, le Bruant proyer, le Busard cendré, le Busard Saint-Martin, le Faucon émerillon, le Faucon pèlerin et le Pipit farlouse.

Les prospections de terrain (Indice Ponctuel d'Abondance (IPA) et recherche qualitative) ont été réalisées en 2015 (9 sorties au total) et couvrent un cycle biologique complet :

Saison	Cycle biologique	Dates
Hiver	Hivernage	27/02/15 – 14/12/15
Printemps / Été	Migration pré-nuptiale	08/04/15
	Nidification	07/05/15 - 17/06/15 – 23/07/15
Automne	Migration post-nuptiale	31/08/16 – 09/10/15 – 16/11/15

L'étude met en évidence que :

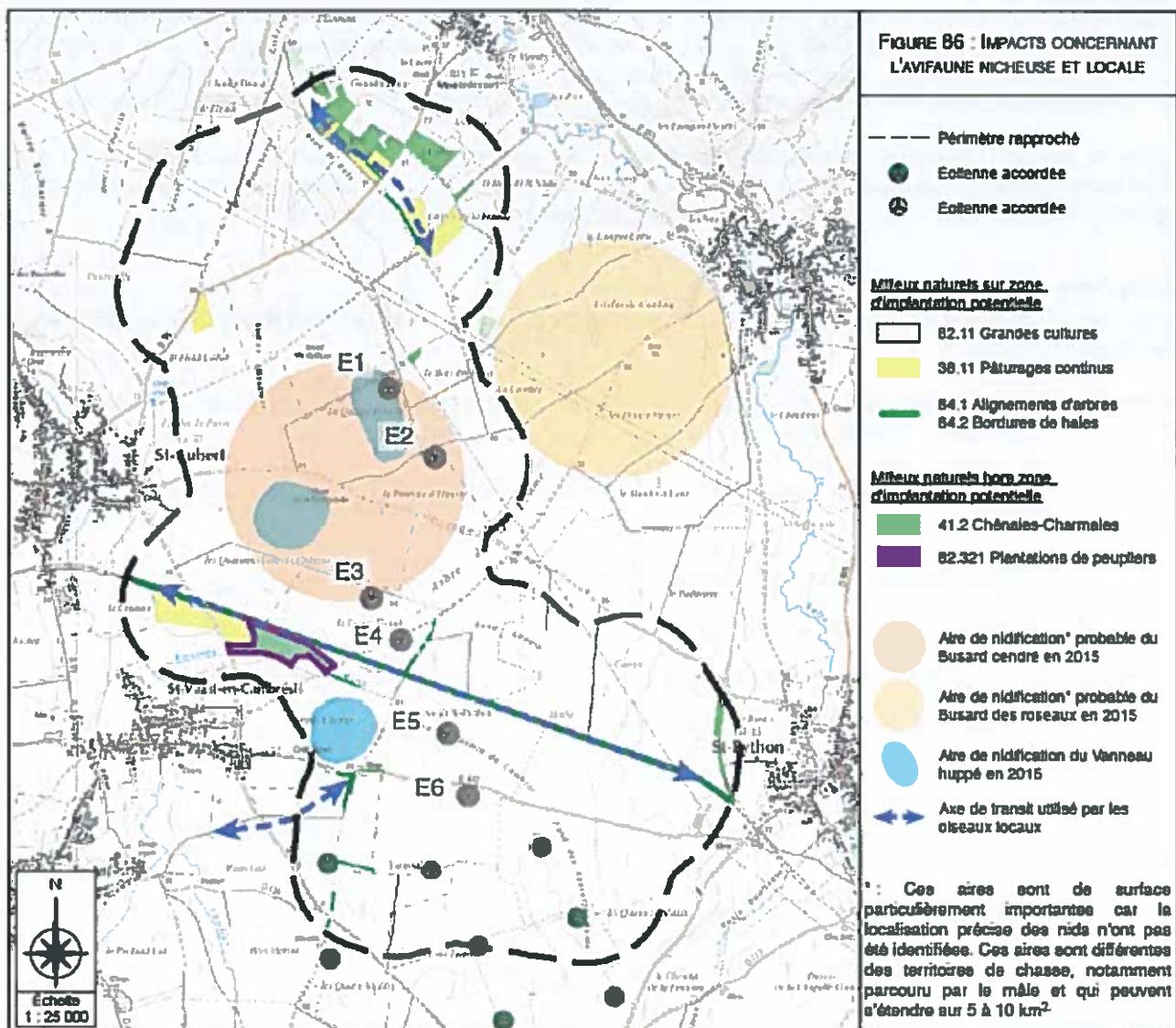
- L'ancienne voie de chemin de fer, qui constitue entre autre un corridor écologique très fonctionnel, permet également la reproduction de nombreuses espèces d'oiseaux qui ont besoin de haies et/ou d'une ambiance forestière pour se reproduire. L'éolienne E4 est positionnée à 191 m de ce corridor identifié à enjeux forts.
- Des haies qui offrent un habitat et constituent également des axes de déplacement privilégiés à travers les openfields pour la plupart des passereaux évoluant en milieux semi-ouverts. L'éolienne E4 sera implantée à 137 m d'une haie arbustive discontinue identifiée à enjeux. Néanmoins dans ses compléments du 2 novembre 2016, le pétitionnaire précise que « *la garde au sol (hauteur sol-pale) de 35 m est importante. Or, le vol des passereaux est le plus souvent bas à très bas. La haie la plus proche est distante de 137 mètres, ce qui implique une faible activité des passereaux liée à cette haie.* »
- Sur les 56 espèces identifiées sur la zone, 36 sont potentiellement nicheuses sur la zone et ses abords, dont 7 dans les openfields et 29 dans les haies et boisements. Parmi elles, les espèces d'intérêt patrimonial ou menacées en tant que nicheur sont : le Busard cendré, le Busard des roseaux, le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse, le Bruant proyer et la Fauvette grisette. D'autres espèces nicheuses considérées en déclin en Nord-Pas-de-Calais ont été recensées sur la zone du projet et ses abords : l'Alouette des champs, la Perdrix grise et le Vanneau huppé.
- Une aire de nidification probable (pas de localisation précise des nids) :
  - du Busard cendré, identifiée à enjeux modérés. Les éoliennes E1, E2, E3 seront implantées au sein de la zone,
  - du Busard des roseaux en dehors de la zone d'implantation du projet.



Trois zones de nidification utilisées par le Vanneau huppé identifiées à enjeux modérés. L'éolienne E1 sera implantée au sein de la zone et E2 à moins de 100 m de celle-ci.

L'étude identifie ces espèces nicheuses comme vulnérables et sensibles au dérangement, notamment en période de nidification (p172 de l'étude d'impact). Dans ses compléments du 2 novembre 2016, le pétitionnaire considère que les zones de nidification dans les cultures sont soumises à variations interannuelles et dépendent de l'assolement.

- Pour les passereaux nicheurs dans les openfields, tels que l'Alouette des champs, le Bruant proyer ou la Bergeronnette printanière, leur nidification est effective sur la majeure partie de la zone d'implantation potentielle.
- Une migration diffuse en période automnale. Le dossier précise que la zone du projet ne se situe pas dans un axe migratoire connu d'après le SRCAE du Nord-Pas-de-Calais et qu'un espacement suffisant entre les machines devraient permettre aux oiseaux de passer à travers la zone d'implantation potentielle.
- Deux zones de stationnement préférentielles au sein de la zone d'implantation potentielle (implantation de E5 au sein d'une des zones identifiées à enjeux)



Les impacts attendus sont les risques de collisions, la perte d'habitats, le dérangement en phase travaux et la modification du comportement migratoire. Ces impacts ont été évalués à partir de la bibliographie. Les impacts du projet sont évalués globalement faibles à l'exception de l'impact global sur le Busard des roseaux et le Busard cendré qualifié de modéré.

Le porteur de projet prévoit les mesures suivantes :

- Évitement : éoliennes en dehors des axes majeurs migratoires, éloignement des boisements/haies.

- Réduction : gestion de la période de travaux avec le commencement en dehors de la période de nidification d'avril à juillet ou localisation préliminaire des sites de reproduction si la période de chantier démarre après le début de la reproduction.
- Compensation : sauvegarde des nichées de Busards sur 3 années : prospection en période de parade nuptiale dans un rayon de 2 km, prospection en période de nourrissage des jeunes, déplacement du nid avant la moisson ou préservation d'une zone non moissonnée autour du nid (solution privilégiée).

Enfin le pétitionnaire prévoit des suivis post-implantation réalisés selon le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres dans sa version de novembre 2015 :

- suivi comportemental ornithologique sur un cycle biologique complet : 2 fois au cours des 3 premières années puis 1 fois tous les 10 ans, avec suivi particulier de la reproduction du Vanneau Huppé.
- suivi de la mortalité de l'avifaune (4 passages entre la mi-août et la mi-septembre) : 2 fois au cours des 3 premières années puis 1 fois tous les 10 ans.

#### Avis de l'inspection

**Au vu des éléments présentés dans le dossier : utilisation effective de la zone d'implantation du projet par des Busards (nidification/terrain de chasse), rayon d'action de ces espèces, statut de vulnérabilité, sensibilité à l'éolien (collision, dérangement en période de nidification), la qualification des enjeux de la zone de nidification du Busard cendré et des impacts du projet par le pétitionnaire apparaît minimisée.**

**Bien que le dossier identifie la fonctionnalité effective du corridor central et des haies de la zone d'implantation (axes de déplacement, nidification) et la patrimonialité des espèces recensées, la distance d'éloignement par rapport aux espaces boisés apparaît insuffisante pour l'éolienne E4.**

#### ↳ Chiroptères

Il est important de rappeler que toutes les espèces de chauves-souris montrent un intérêt patrimonial, étant toutes sur liste rouge en France.

Une analyse bibliographique du secteur d'étude a été réalisée : aucun lieu à intérêt particulier (gîte d'hibernation, de parturition ...) n'est connu dans le secteur.

Des prospections de terrains ont été réalisées en 2014 et 2015. Elles sont au nombre de 7 sorties et couvrent un cycle biologique complet.

Cycle biologique	Dates
Migration printanière (avril à mi-mai)	14/04/15
Période de mise bas et d'élevage des jeunes	01/06/15 – 30/06/15 – 20/07/15 -20/08/15
Migration automnale et activité autour des quartiers d'hiver	02/10/14 – 21/10/14

Les inventaires ont été réalisés depuis le sol au niveau de 9 points d'écoute. Aucune prospection en altitude n'a été réalisée (principalement en raison du faible intérêt du territoire).

Huit espèces de chiroptères ont été observées : la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Sérotine commune, la Noctule de Leisler, le Murin de Bechstein, le Grand murin, le Murin de Daubenton, le Murin à moustaches. Certaines de ces espèces sont menacées et/ou vulnérables.

L'étude identifie :

- des enjeux forts au niveau du corridor boisé de l'ancienne voie ferrée qui constitue un axe de déplacement important. L'éolienne E4 sera positionnée à 191 m de ce corridor ;
- des enjeux modérés au niveau d'une haie discontinue, malgré une activité assez forte recensée en bordure. L'éolienne E4 sera positionnée à 137 m de cette haie.
- des enjeux modérés sur une grande partie de la zone d'implantation en raison de la présence de la Noctule de Leisler (espèce peu courante et sensible à l'éolien) sur la quasi totalité des points d'écoute. Les éoliennes E3, E4 et E5 seront implantées au sein de ces zones.

Les impacts attendus sont essentiellement les risques de collision et barotraumatisme (baisse brutale de la pression de l'air au voisinage des pales) ou les modifications de comportement pour certaines espèces. Ce risque est évalué à partir de la bibliographie. Les impacts du projet sont faibles à modérés.

Les mesures proposées sont :

- des mesures d'évitement : éloignement de plus de 200 m des éoliennes des haies et lisières boisées sauf pour E4 ;
- des mesures de réduction : mise en place d'un bridage pour les éoliennes E3, E4 et E5. Une étude spécifique est proposée et permettra de statuer sur la nécessité ou non d'un bridage sur E3 et E4. Le bridage est prévu selon les conditions suivantes :
  - période : entre début avril et fin octobre,
  - horaire : entre 30 min avant l'heure du coucher du soleil et 30 min après l'heure du lever du soleil,
  - température : supérieure à 7°C,
  - vitesse de vent : inférieure à 6 mètres par seconde,
  - précipitations : nulles.

Enfin le pétitionnaire prévoit un suivi post-implantation réalisé selon le protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres dans sa version de novembre 2015 :

- suivi comportemental chiroptérologique sur 4 sorties durant les périodes optimales d'activité de juin à septembre : 2 fois au cours des 3 premières années puis 1 fois tous les 10 ans ;
- suivi de la mortalité des chiroptères (4 passages entre la mi-août et la mi-septembre) : 2 fois au cours des 3 premières années puis 1 fois tous les 10 ans.

#### **Avis de l'inspection :**

***Bien que le dossier identifie l'intérêt chiroptérologique effectif du corridor central et des haies de la zone d'implantation et la patrimonialité des espèces recensées, la distance d'éloignement par rapport aux espaces boisés (200 m) recommandée par l'Organisme Européen pour la protection des chauves-souris (EUROBATS) et par la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères (SFEPM) n'est pas respectée pour l'éolienne E4.***

### **5.3. Émissions sonores**

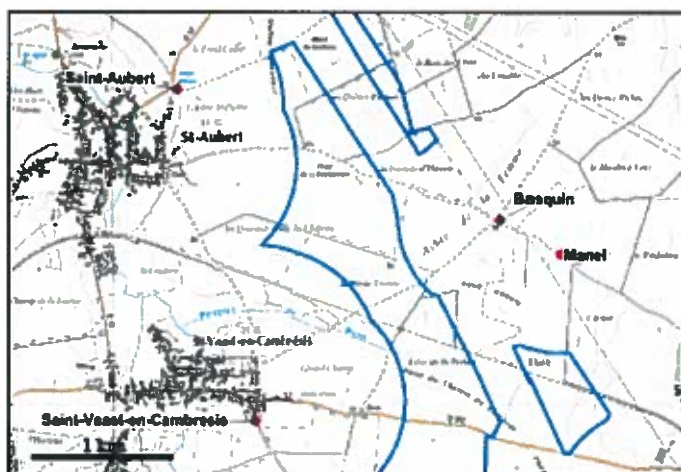
#### **↳ Mesure des niveaux de bruit résiduel**

La société ECHOPSY a été mandatée pour réaliser une campagne de mesure du bruit résiduel du 23 juin au 8 juillet 2015. Elle a retenu 4 points de mesure distincts représentant les habitations susceptibles d'être les plus exposées :

- Saint-Aubert
- Saint-Vaast-en-Cambrésis
- Basquin
- Manet

L'étude a été réalisée conformément à l'arrêté du 26 août 2011 et notamment son article 28.

Les cartes suivantes localisent les points de mesure du bruit résiduel ainsi que le mât de mesure du vent :



Les niveaux moyens mesurés lors de la campagne de mesures sont globalement compris entre 35,6 et 57,1 dB(A) le jour et entre 27,9 et 52,2 dB(A) la nuit.

#### ↳ **Modélisation des niveaux de bruit ambiant**

Le modèle d'éoliennes n'est pas arrêté néanmoins les 4 types proposés par le porteur du projet sont : ENERCON E115 (3,2 MW), VESTATS V117 (3,3 MW), SENVION M114 (3,2 MW) et SIEMENS SWT113 (3,2 MW).

Des modélisations ont été effectuées pour les 6 machines en projet du parc du Beau Gui de type ENERCON.

Le porteur de projet indique dans son étude acoustique que « une autre éolienne pourrait finalement être retenue sur le site. Si celle-ci est différente et plus bruyante de celles présentées dans ce dossier, le maître d'ouvrage réalisera une expertise acoustique complémentaire, spécifique au type d'éolienne installée. Cette étude permettra de définir avec précision le fonctionnement du parc éolien et d'adapter son fonctionnement au respect de la réglementation en vigueur.

Lorsque les éoliennes seront en service, l'exploitant devra dans tous les cas, réadapter le fonctionnement de chaque éolienne, afin de respecter les contraintes qui lui sont fixés par la réglementation. »

Les niveaux de bruit ambiant ont été modélisés au niveau de 10 points : 4 points susmentionnés ainsi que 8 récepteurs additionnels pour davantage d'exhaustivité :

- Saint-Aubert M, Saint-Aubert 2, Saint-Aubert 3, Saint-Aubert 4,
- Saint-Vaast M, Saint-Vaast 2, Saint-Vaast 3,
- Basquin M,
- Manet M,
- Saint-Python,
- Montrécourt,
- Haussy.

La carte suivante localise les points de mesure du bruit ambiant :

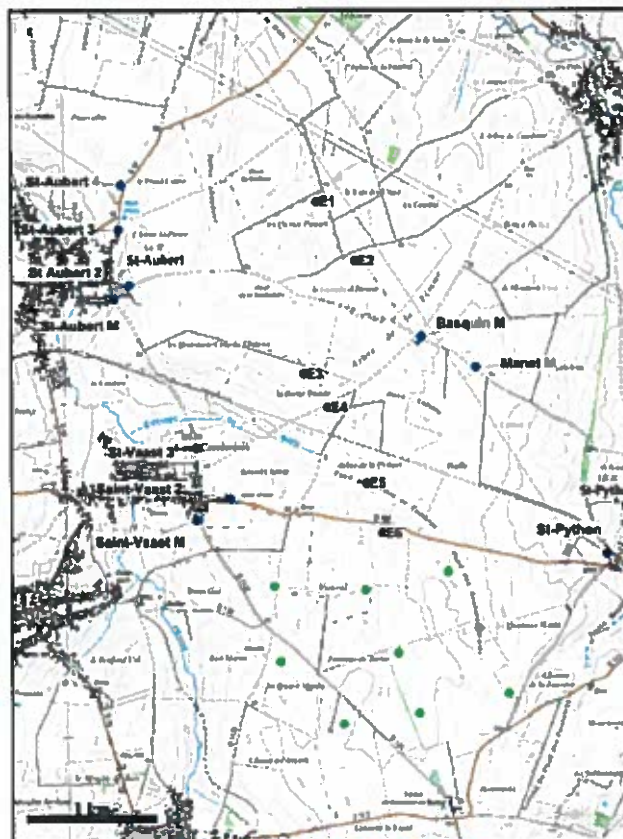


Figure 13 : Positions des calculs (Points bleus)

Avec un fonctionnement normal :

- Les émergences ne dépassent pas 5 dB(A) le jour (émergence maximale de 0,7 dB(A) au point Basquin M à 3 m/s et Manet M à 4 m/s).
- En période de nuit, l'émergence maximale calculée pour des bruits ambiants supérieures à 35 dB(A) est de 1,4 dB(A) au point Manet M pour une vitesse de vent de 7 m/s ; le seuil d'émergence maximal de 3 dB(A) est donc respecté.

Le porteur de projet a également évalué l'impact cumulé du projet du Beau Gui (6 éoliennes) avec le parc accordé non construit des Chemins de Grès (9 éoliennes de type SIEMENS SWT 113). Les niveaux de bruit ambiant ont été modélisés au niveau des 10 points précédemment définis. Avec un fonctionnement normal :

- Les émergences ne dépassent pas 5 dB(A) le jour (émergence maximale de 1,7 dB(A) au point Saint-Vaast 2 à 6 m/s).
- En période de nuit, l'émergence maximale calculée pour des bruits ambiants supérieures à 35 dB(A) est de 3 dB(A) au point Saint-Vaast 2 pour une vitesse de vent de 6 m/s.

Les seuils d'émergence définis par l'arrêté du 26 août 2011 seront respectés.

Un suivi acoustique sera mis en place afin de s'assurer du respect des émergences réglementaires.

#### **Avis de l'inspection :**

***La modélisation a été réalisée avec le modèle ENERCON E115 (3,2 MW) néanmoins le modèle d'éoliennes n'est pas arrêté et les 4 types proposés par le porteur du projet présentent une puissance comprise entre 3,2 et 3,3 MW. A défaut de présentation des caractéristiques acoustiques de chacun des modèles envisagés justifiant de l'hypothèse conservatrice présentée par le pétitionnaire, les modélisations doivent être également réalisées pour tous les modèles de machine envisagés.***

#### **Seuil en limite de périmètre**

L'arrêté du 26 Août 2011 spécifie un périmètre de contrôle autour des machines. Ce périmètre correspond au plus petit polygone dans lequel sont inscrits les disques de centre de chaque aérogénérateur et de rayon R. Ce rayon est égal à 1,2 x (hauteur au moyeu + longueur d'un demi-rotor) soit 180 m.

Le bruit ambiant attendu en limite de périmètre est de 58,1 dB(A) le jour et de 54,7 dB(A) la nuit et respectera les valeurs limites fixées par l'arrêté du 26 août 2011.

#### **Avis de l'inspection :**

***Le pétitionnaire devra justifier que le bruit ambiant attendu a été déterminé sur la plage de fonctionnement jugée la plus critique, soit à pleine puissance de la machine, parmi les 4 modèles envisagés.***

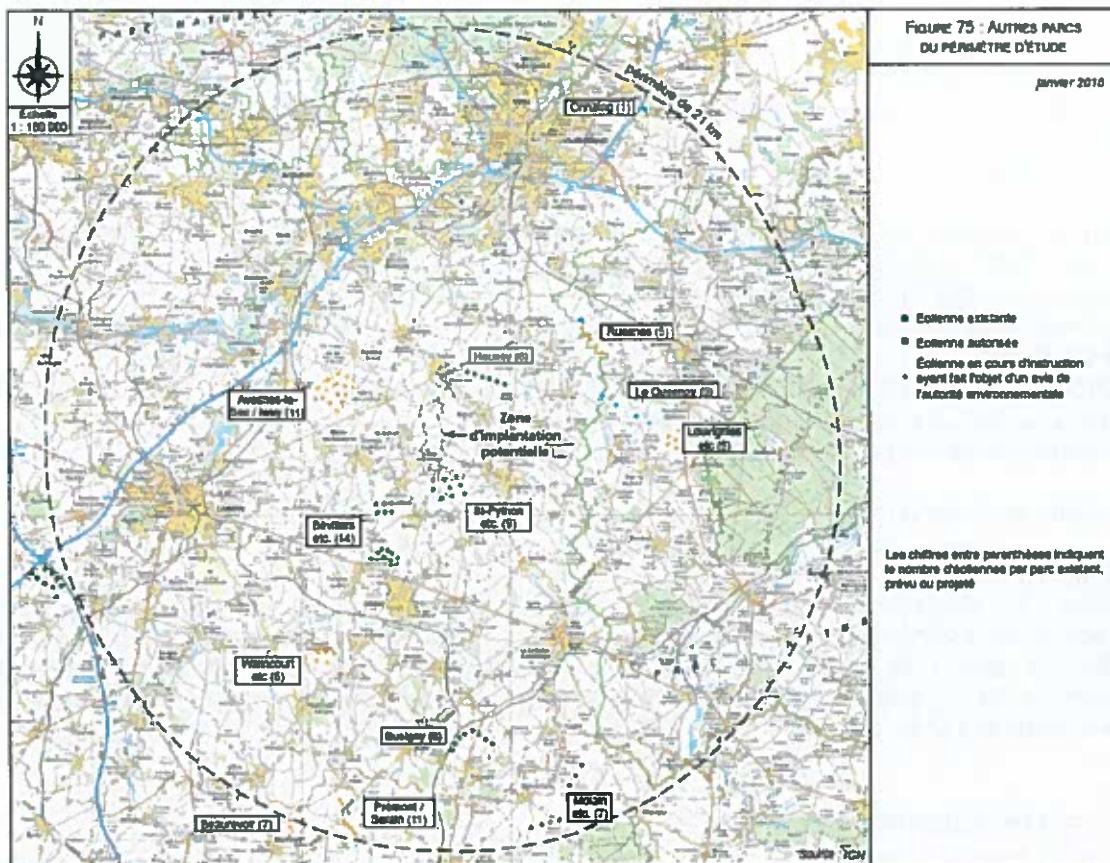
#### **Tonalité marquée**

L'installation ne doit pas être à l'origine de tonalités marquées plus de 30% de son temps de fonctionnement. Le pétitionnaire a précisé que les machines ne présentent pas de tonalité marquée.

#### **5.4. Effets cumulés**

Le pétitionnaire a mené une analyse des effets cumulés du projet avec les parcs éoliens en activité, ceux autorisés et les projets éoliens en instruction, connus au sens de l'article R.122-5 du Code de l'environnement.

Le projet est situé dans un contexte éolien se densifiant. L'étude d'impact fournit une cartographie du contexte éolien présent dans un rayon d'environ 21 km autour du projet :



Le statut de certains parcs est désormais à actualiser :

- le parc du Chemin d'Avesnes à Iwuy est autorisé ;
- le parc du Louveng à Louvignies, Quesnoy et Engfontaine est autorisé ;
- le parc du Chemin de Saint Druon à Ruesnes est refusé (5 éoliennes), néanmoins un projet de 4 éoliennes est actuellement en cours d'instruction.

#### **Avis de l'inspection :**

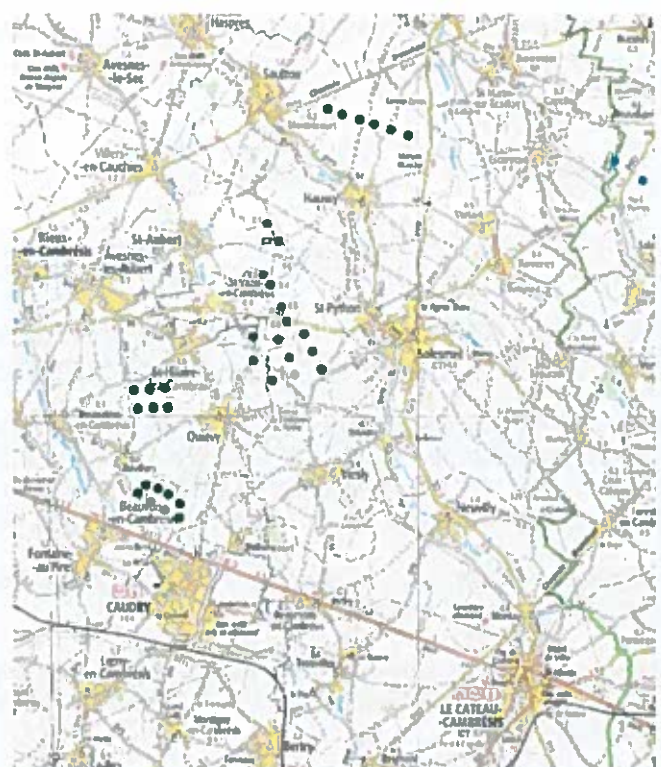
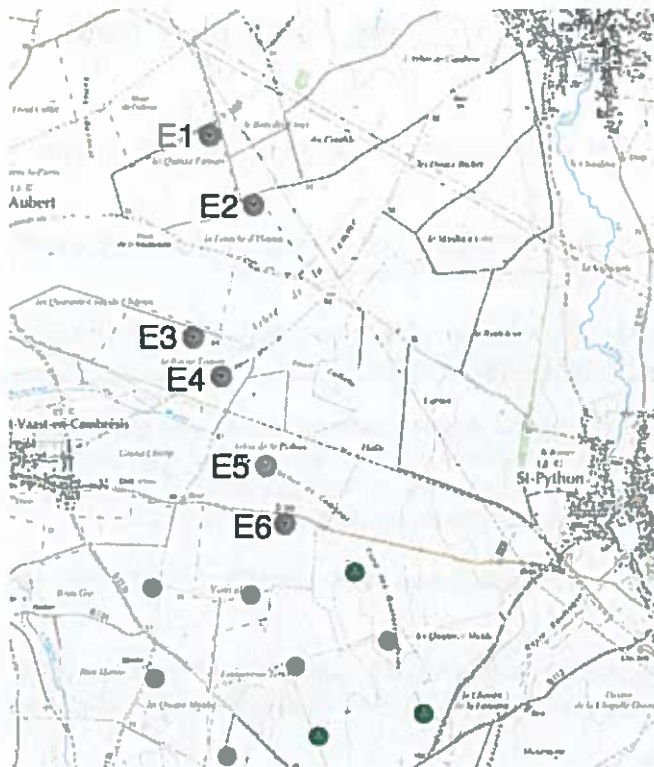
***Ce recensement n'est pas exhaustif. En effet, les parcs éoliens suivants, actuellement en instruction, ne sont pas pris en compte par le pétitionnaire :***

- ***parc éolien du Grand Arbre composé de 8 éoliennes sur la commune de Solesmes, situé à environ 4,9 km du projet ;***
- ***parc éolien du Catésis :***
  - ***partie nord : parc du Champ Berant composé de 4 éoliennes sur la commune de Troisvilles, situé à 9 km environ ;***
  - ***partie sud : parc du Bois Marronnier composé de 5 éoliennes sur la commune de Reumont, situé à 11 km environ.***

***Bien que ces projets ne soient pas considérés comme des projets connus au sens de l'article R.122-5 du Code de l'Environnement, l'étude mériterait d'être complétée sur ce point.***

Le parc éolien du Beau Gui s'insère en extension du parc éolien des Chemins de Grès implanté au sud (9 éoliennes) et entre :

- le parc éolien de la Chaussée Brunehaut composé de 6 éoliennes et situé au nord-est du projet à environ 3,5 km ;
- le parc éolien de la Voie du Moulin Jérôme composé de 14 éoliennes et situé au sud-ouest du projet à environ 3,5 km pour sa partie supérieure.



Le dossier précise que les parcs autorisés sont considérés dans l'état initial et que l'analyse des effets de ces installations est pris en compte dans l'analyse des impacts du projet. L'étude indique que les effets associés aux parcs autorisés sont les suivants :

- **avifaune** : compte tenu du nombre d'éoliennes autorisées dans le périmètre de 3 à 5 km du projet (29 machines) correspondant au rayon d'action du Busard des roseaux et du Busard cendré, l'étude (p175) conclut à des effets associés assez forts sur ces espèces locales et nicheuses pour la perte de territoire de nidification et de chasse et pour un risque de collision plus élevé, au regard de leur sensibilité à l'éolien. Elle conclut également à des impacts moindres pour l'avifaune migratrice (flux faibles) mais un impact sur la perte de territoire lors des haltes migratoires et/ou l'hivernage, cet impact sera d'autant plus fort dans l'environnement du projet en raison de l'ensemble constitué par le projet du Beau Gui et le parc des Chemins de Grès formant un ensemble de 15 éoliennes.
- **chiroptères** : l'étude (p188) conclut à des impacts insignifiants puisque aucun parc ne coupe d'éventuels axes de transit ou ne perturbe de grands territoires de chasse.
- **paysage** : l'étude (p265) ne se prononce pas clairement sur les impacts et indique que « lorsque le projet sera vu, ça sera donc généralement conjointement à des éoliennes déjà accordées, en particulier celles des parcs proches tel que les Chemins de Grès ».

**Avis de l'inspection :**

***Des impacts cumulés assez forts et donc significatifs sont attendus sur l'avifaune et certainement sur le paysage.***

Les effets cumulés sont appréciés également vis-à-vis des parcs éoliens en instruction et ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (principalement Le Chemin d'Avesnes à Iwuy à 5,1 km et le Chemin de Saint-Druon à Ruesnes à 9 km). Ainsi l'étude analyse les effets cumulés suivants avec les parcs en instruction :

- **avifaune** : en raison principalement de la distance aux projets connus, l'étude conclut à des effets cumulés faibles ;
- **chiroptères** : en raison principalement de la distance aux projets connus, l'étude conclut à l'absence d'effets cumulés ;
- **paysage** : compte tenu du projet venant en extension d'un parc autorisé, l'étude conclut à des effets cumulés peu pénalisants au regard de la situation actuelle.

**Avis de l'inspection :**

***S'agissant des paysages, l'impact cumulé avec les projets connus n'est pas évalué au travers de photomontages.***

## 6. RISQUES SUSCEPTIBLES D'ETRE PRESENTES PAR LES INSTALLATIONS – ANALYSE DE L'ETUDE DES DANGERS

L'étude de dangers a été réalisée conformément au « Guide technique d'élaboration de l'étude de danger dans le cadre de parc éoliens » de l'INERIS de mai 2012.

Au vu des phénomènes dangereux susceptibles de se produire, un périmètre d'étude de 500 m a été défini autour des éoliennes du projet, conformément aux recommandations de l'étude type réalisée par l'INERIS.

L'exploitant à l'aide du guide établi par l'INERIS a déterminé pour chaque phénomène dangereux retenu, sa cinétique (rapide dans le cas présent), son intensité, sa gravité et sa probabilité d'occurrence.

Dans le cas particulier de l'éolien, l'intensité est déterminée par le critère « degré d'exposition » qui est décomposé de la manière suivante : exposition très forte (supérieur à 5%), exposition forte (compris entre 1 et 5%) et modérée (inférieur à 1%). En fonction du degré calculé et selon les règles de la fiche n°1 de la circulaire du 10 mai 2010 relative aux règles méthodologiques applicables aux études de dangers la gravité peut ainsi être déterminée.

La distance d'effets la plus importante est de 500 m autour de chaque éolienne et concerne le scénario de projection de pale ou de fragment de pale.

L'étude détaillée des risques peut être résumée, et l'acceptabilité du projet évaluée, par la matrice de criticité ci-dessous, adaptée de la circulaire du 29 septembre 2005 reprise dans celle du 10 mai 2010 où tous les accidents ont été positionnés.

Gravité	Probabilité (sens croissant de E vers A)				
	E	D	C	B	A
5. Désastreux					
4. Catastrophique					
3. Important		Effondrement : E6 Projection d'élément : E5 et E6			
2. Sérieux		Effondrement : toutes sauf E6	Chute d'élément		
1. Modéré		Projection d'élément : toutes sauf E5 et E6		Projection de glace	Chute de glace

Rappel de la légende des couleurs :

- Zone de risque élevé (non acceptable)
- Zone de mesures de maîtrise du risque
- Zone de risque moindre

L'étude conclut à l'acceptabilité des risques.