

# Département de l'Oise

\*\*\*

Communes de

## **ROTHOIS & PREVILLERS**

\*\*\*

### **Projet éolien des Bois Gallets Comprenant 5 éoliennes et 2 postes de livraison**

\*\*\*

## **Enquête Publique**

9 octobre - 13 novembre 2021

\*\*\*

## **RAPPORT DU COMMISSAIRE ENQUETEUR**

Commissaire Enquêteur :  
**Michel MARSEILLE**

# SOMMAIRE

## I) Rapport d'enquête

### 1) Généralités

a) Objet de l'enquête	p 03
b) Nature et caractéristiques du projet	p 03
c) Identification du demandeur	p 06
d) Maîtrise foncière et urbanisme	p 06
e) Capacités techniques	p 07
f) Capacités financières	p 08
g) Concertation	p 10
h) Procédure retenue, cadre juridique	p 10
i) Périmètre d'enquête publique	p 10
j) Autorisation d'exploiter	p 10
k) Composition du dossier	p 11

### 2) Organisation et déroulement de l'enquête

a) Organisation de l'enquête	p 15
b) Déroulement de l'enquête	p 16

### 3) Appréciation des éléments du dossier

a) Effets potentiels sur l'environnement	p 20
b) Étude des dangers	p 27

### 4) Consultations des services

a) Avis de l'autorité environnementale	p 29
b) Avis des services	p 40

### 5) Observations du public

Observations du public	p 42
------------------------	------

## II) Avis et Conclusions

Document séparé

COMMUNES DE

# ROTHOIS & PREVILLERS

## Parc éolien des Bois Gallets

### Comprenant 5 éoliennes et 2 postes de livraison

## I) RAPPORT D'ENQUÊTE

### 1) Généralités

#### a) Objet de l'enquête

Le projet, présenté par la société « Parc Eolien des Bois Gallets », consiste à implanter cinq éoliennes d'une hauteur maximale de 125 mètres, avec une garde au sol de 25 m, et deux postes de livraison (PdL) sur les communes de Rothois et Prévillers dans le département de l'Oise.

#### b) Nature et caractéristique du projet

Le parc éolien des Bois Gallets est localisé au nord-ouest du département de l'Oise (60) sur un plateau occupé par de grandes cultures et sillonné par de nombreux vallons boisés. La zone d'étude se situe à une altitude moyenne de 175m, avec des points culminants jusqu'à 190m.

Le projet éolien est implanté sur le territoire de deux communes : Rothois et Prévillers, localisées à environ 20 km au nord-ouest de Beauvais. Ces communes font partie de la Communauté de communes de la Picardie verte (CCPV).

Les éoliennes retenues dans le cadre du projet, quel qu'en soit le constructeur, auront une hauteur maximale de 125 m de haut et un rotor maximal de 100 mètres de diamètre.

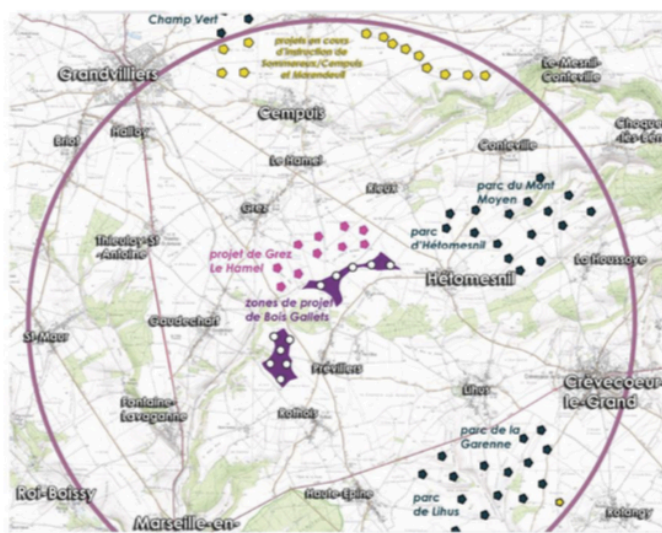
Le projet éolien des Bois Gallets est composé de 5 éoliennes (E1 à E5), d'une capacité unitaire de 2,2 à 2,5 MW, soit une capacité totale installée allant de 11 à 12,5 MW, implantées en deux groupes. Le premier groupe est constitué de 3 éoliennes (E1, E2 et E3), le second groupe de 2 éoliennes (E4 et E5). Ces deux groupes sont espacés d'environ 1,4 km (entre les éoliennes E3 et E4). L'implantation est orientée sur un axe

Sud-Ouest / Nord-Est. Deux postes de livraison seront implantés au sein du parc éolien. Le premier sera implanté à proximité de l'éolienne E3 et le second à proximité de l'éolienne E4

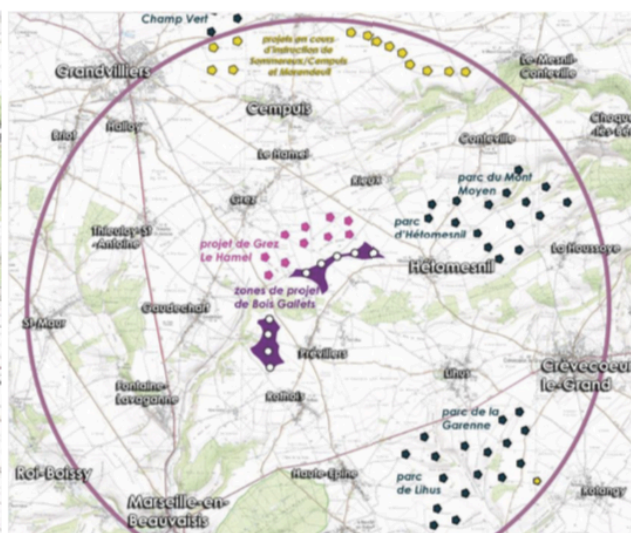
Le premier groupe d'éoliennes (E1, E2, et E3) sera à environ 520 mètres des premières habitations et en continuité du parc éolien de Grez Le Hamel de dix éoliennes, sur un plateau agricole ponctué par de boisements. Le parc éolien de Grez Le Hamel fait actuellement l'objet d'un recours auprès de la Chambre Administrative d'Appel de Douai.

Plusieurs scénarios ont été étudiés à l'origine du projet :

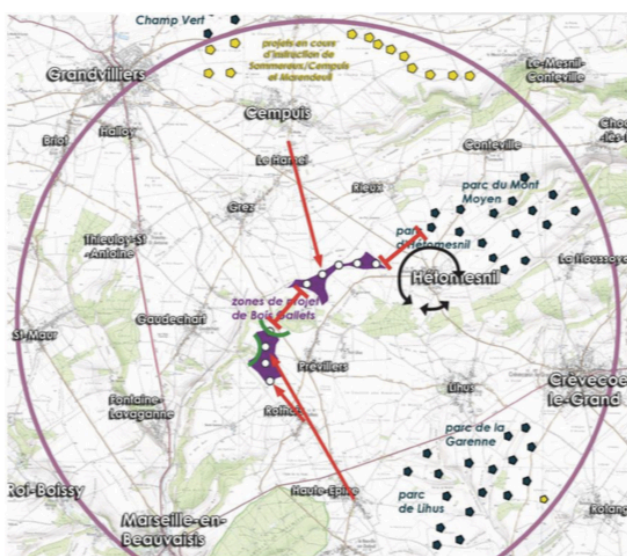
- une première variante avec une implantation en grappe au sud et une implantation en ligne sur la zone nord, soit en tout 11 éoliennes ;
- une seconde variante avec une implantation en ligne à la fois sur les zones sud et nord, soit en tout 9 éoliennes,
- une variante à 6 éoliennes en deux lignes avec au nord 3 éoliennes alignées nord-est / sud-ouest et au sud trois éoliennes alignées nord/sud.
- une dernière variante à 5 éoliennes implantées en deux groupes



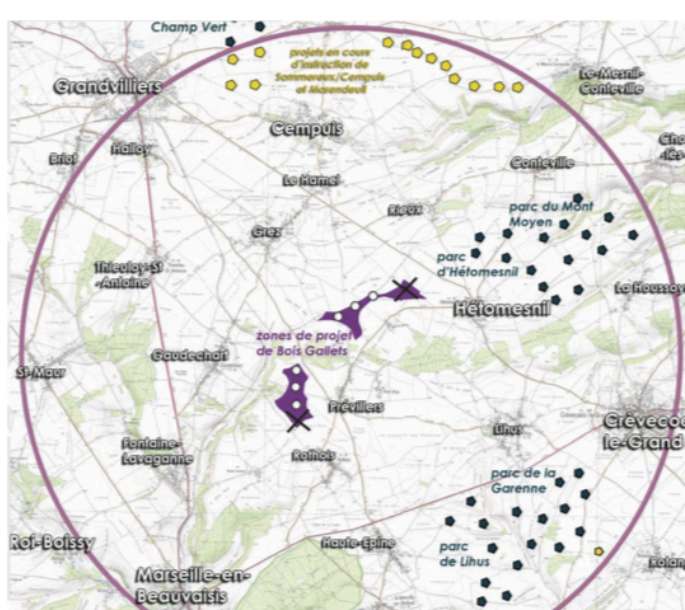
Carte 17 : Posture 1



Carte 18 : Posture 2



Carte 19 : Posture 3



Carte 20 Implantation définitive

### *Calendrier du projet*

Dès l'obtention de l'autorisation environnementale unique, une demande de tarif suivant les dispositions du cahier des charges des appels d'offre éoliens et une demande de raccordement auprès du gestionnaire de réseau seront formulées. Le financement sera mis en place avant le début de la phase de construction. La phase de construction se déroulera sur une période d'environ 12 mois, la date de réception et de mise en service industrielle de l'ouvrage est planifiée pour 2023 (en fonction des conditions de raccordement et disponibilité du réseau électrique).

### *Financement*

L'apport en fonds propres sera effectué par l'intermédiaire d'un prêt subordonné consenti par le porteur de projet à la société de projet. Le financement bancaire prendra la forme d'un financement à court terme au cours de la phase de construction, puis sera re-financé par un crédit bancaire à long terme dès le début de la phase d'exploitation. Le risque au cours de la phase de construction est supporté en partie par le porteur de projet. Les lignes de crédit bancaires seront contractées par la société de projet, qui supportera le risque de la phase d'exploitation (financement de projet sans recours).

### *Phase de construction*

La société de projet en tant que maître d'ouvrage mandatera le porteur de projet comme maître d'œuvre pour la livraison d'un parc éolien clé en main.

### *Phase d'exploitation*

Un contrat de maintenance étendu sera conclu avec le constructeur. Ce contrat inclura la maintenance et la gestion technique du parc éolien, ainsi que la gestion des sinistres et les suivis environnementaux.

### *Modèle Financier*

Le modèle financier a été établi pour une durée initiale de 20 ans à compter de la déclaration de mise en service industrielle. Une pré-étude réalisée par le porteur de projet estime une production annuelle comprise entre 24 et 28 GWh. L'hypothèse de tarif retenu via le système d'appel d'offre se monte à 65 € par MWh. Les hypothèses retenues pour les coûts opérationnels, impôts et service de la dette se basent d'une part sur les retours d'expérience du porteur de projet pour des parcs éoliens similaires et d'autre part sur des données contractuelles spécifiques au projet.

### *Droits fonciers*

Les droits fonciers nécessaires à l'édification des éoliennes ont été sécurisés par la conclusion de promesse de bail avec les propriétaires des parcelles sur lesquelles seront construites les éoliennes.

Ces promesses seront reprises par la suite pour la conclusion de baux emphytéotiques, qui feront l'objet d'actes notariés avant le début de la phase de construction.

### *Types d'éoliennes*

L'activité principale du parc éolien des Bois Gallets est la production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent pour les modèles éoliens de types V100 2,2 MW ou N100 2,5 MW. A ce jour, le modèle d'éolienne définitif n'est pas arrêté.

Date	Description	
<b>Caractéristiques</b>		
<b>Modèle Eolienne</b>	V100	N100
<b>Puissance Eolienne (MW)</b>	2.2	2.5
<b>Hauteur Moyenne</b>	75	75
<b>Section de tour</b>	3	4
<b>Hauteur totale</b>	125	125
<b>Largeur à la base du mât</b>	3.95	4.03
<b>Longueur de la pale</b>	49	48.8
<b>Corde maximale pale</b>	3.93	3.5
<b>Diamètre rotor</b>	100	100
<b>Fondations</b>	Les fondations font entre 2.5 et 3.5 mètres d'épaisseur pour un diamètre de l'ordre de 15 à 20 mètres	
<b>Rayon intérieur</b>	40	35
<b>Rayon extérieur</b>	46	42.5

Tableau 5 Caractéristiques des éoliennes V100 et N100 (source constructeur)

parc éolien de 8 éoliennes d'une puissance unitaire comprise entre 2 et 3,6MW ;  
 • Obtention de l'autorisation environnementale du Parc éolien des Puyats (Plancy-l'Abbaye et Champfleury) dans l'Aube pour la construction et l'exploitation d'un parc éolien de 8 éoliennes d'une puissance unitaire de 3.6MW.

Tableau 1 Historique de la société ESCOFI – Source : ESCOFI ENERGIES NOUVELLES

### c) Identification du demandeur

La société d'exploitation Escofi porte le projet de parc éolien des Bois Gallets. La société du « Parc éolien du Bois Gallets » est possédée à 97% par le groupe ESCOFI et 3% par les communes accueillant le projet. La participation des communes n'est pas contractualisée à ce jour.

La société ESCOFI, dont l'objet social est l'étude, la conception, l'administration et la gestion technique et financière de projets d'énergies renouvelables, aura délégation pour assurer l'ensemble de ces opérations.

Les capacités techniques et financières, pour la bonne réalisation et exploitation du parc éolien, sont de la responsabilité de la société ESCOFI.

Le parc éolien du Bois Gallets dispose d'un engagement de la société mère Escofi, pour une mise à disposition des capacités techniques et financières nécessaires afin qu'elle puisse honorer l'ensemble de ses engagements.

### d) Maîtrise foncière et urbanisme

#### **Maîtrise foncière :**

Escofi a signé des promesses de bail avec les propriétaires des parcelles et leurs exploitants, pour chaque parcelle concernée par l'installation d'une éolienne, par la création du chemin d'accès et du raccordement souterrain. Une indemnisation a été prévue pour les pertes de surface cultivable et les contraintes d'exploitation occasionnées par l'implantation des éoliennes.

N° éolienne	Commune	Lieu-dit	Section & N°
E 1	Prévillers	La haute Borne	ZD 3
E 2	Prévillers	Les Marettes	ZC 14
E 3	Prévillers	Le Bois des Gallets	ZC 13
E 4	Prévillers	Les Monts Javaux	ZB 29 & 30

E 5	Rothois	Les Bugranes	ZC 15, 18 et 19
PdL 1	Rothois	Les Monts Aveux	ZC 1
PdL 2	Préwillers	Le Bois des Gallets	ZC 13

### **Documents de planification :**

Le projet est concerné par les documents suivants :

#### *Documents d'urbanisme*

La commune de Préwillers n'est couverte par aucun document d'urbanisme, elle relève donc du Règlement National d'Urbanisme (RNU).

La commune de Rothois dispose d'une carte communale approuvée le 21 mars 2008. Un Plan Local d'urbanisme Intercommunal (PLUI) est actuellement en cours d'élaboration sur le territoire de la Communauté de Communes de la Picardie Verte (CCPV)

#### *Schéma de Cohérence Territoriale SCoT*

Le territoire fait partie du SCoT de la Picardie Verte approuvé le 20 mars 2014. Ce dernier a inscrit en objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique totale du territoire. Ce projet éolien est donc pleinement compatible avec l'orientation du SCOT.

#### *Schéma régional Climat, Air et Energies*

Le secteur du projet se situe au sein d'un pôle de densification de l'éolien. Le SRCAE définit pour ce pôle.

Dans toutes les sensibilités décrites au SRCAE, la zone du projet éolien des Bois Gallets n'est concernée par aucune sensibilité.

Le volet éolien du SRCAE propose la zone du projet éolien des Bois Gallets comme étant favorable sous condition à l'éolien (aplat de couleur orange sur les cartes).

#### *SDAGE ARTOIS-PICARDIE*

Le SDAGE Seine Normandie 2016 - 2021 possède 8 défis et deux leviers :

- Défi 1 : Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants
  - Défi 2 : Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
  - Défi 3 : Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
  - Défi 4 : Protéger et restaurer la mer et le littoral
  - Défi 5 : Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable
  - Défi 6 : Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
  - Défi 7 : Gestion de la rareté de la ressource en eau
  - Défi 8 : Limiter et prévenir le risque d'inondation
- 
- Levier 1 : Acquérir et partager les connaissances pour relever les défis
  - Levier 2 : Développer la gouvernance et l'analyse économique pour relever les défis

Au sein du défi 6, le projet est en total cohérence avec ce dernier.

Le projet n'est en aucune façon concerné par l'enjeu de gestion quantitative des milieux aquatiques, ni par la gestion et la protection des zones humides le projet se trouvant en situation de plateau en-dehors de toute zone humide quelconque et à distance des cours d'eau permanent.

Aucune éolienne ne concerne directement ou indirectement un captage d'alimentation en eau potable.

SAGE

Rothois et Prévillers n'appartiennent à aucun SAGE.

### e) Capacités techniques

#### Activités de ESCOFI

	Parcs en fonctionnement	Puissance	Eoliennes	Production équivalent pleine puissance	Commentaires
Eolien	Parc éolien du Mont Huet	9 MW	6 GE 1.5 MW	2 600 heures	Eoliennes avec multiplicateur
	Parc éolien de la chapelle Sainte-Anne	6 MW	3 Enercon 2 MW	2400 heures	Eoliennes avec multiplicateur
	Parc éolien de La Mutte	13.2 MW	6 Vestas 2.2MW	3000 heures	Eoliennes avec multiplicateur
	Parc Eolien Energie Avesnes	21.6 MW	6 Vestas 3.6MW	2700 heures	Eoliennes avec multiplicateur
	Le Grand Arbre	22.8 MW	8 Vestas 3.45MW	2700 heures	Eoliennes avec multiplicateur
Hydraulique	Senhora de Montforte	10 MW	2 turbines de 5 MW	2 800 heures	Chute de 101 m
	Val de Madeira	1 MW	1 turbine de 1MW	2 800 heures	Barrage au fil de l'eau
	Tourouzelle	2MW	2 turbines de 1MW	5 000 heures	Barrage au fil de l'eau

Tableau 2 Tableau des actifs d'ESCOFI - Source : ESCOFI ENERGIES NOUVELLES

### f) Capacités financières

Au 31/12/2018, les capitaux propres du groupe ESCOFI sont de 25 237 000 euros. Le chiffres d'affaires consolidés communiqués des dernières années est le suivant :

ANNEE	Chiffre d'affaires
2016	8 020 770
2017	5 377 000
2018	6 356 000



### *Garanties financières*

La garantie financière requise par la législation est de 50 000€ par éolienne. La garantie doit pouvoir s'appliquer en cas de défaillance de l'exploitant pendant ou en fin d'exploitation du parc.

Cette assurance couvre le risque financier du démantèlement pour le parc éolien soit pour un montant de 250 000€. En cas de faillite ou d'incapacité financière en fin d'exploitation de la SAS Parc éolien des Bois Gallets à réaliser ses obligations légales, l'assureur se substitue alors à l'exploitant.

A la fin de la phase d'exploitation du parc éolien, les composants des éoliennes sont démontés et le site est remis à son état d'origine (ce qui est d'ailleurs spécifié dans les promesses de bail). La gestion des déchets du démantèlement considère la recyclabilité, l'incinération ou toute autre utilisation des déchets.

### *Financement du projet*

La société du " Parc éolien du Bois Gallets " sera propriétaire des installations.

La société a été créée pour mettre en place un financement de projet permettant ainsi aux banques de réaliser un prêt sur le seul parc éolien. Pour financer sa construction, la société du Parc éolien du Bois Gallets bénéficiera de deux types d'apport :

- Un apport en compte courant de 20% du montant total du projet provenant du Groupe ESCOFI ;
- Un financement bancaire de 80% sur une période de 12 à 18 ans.

### *Assurances et garanties financières*

Le porteur de projet mettra également en place une garantie financière d'un montant de 30.000 € par MW conformément à la réglementation en vigueur portant sur la procédure d'obtention du tarif via le système d'appel d'offre. Cette garantie financière sera consentie jusqu'à l'achèvement de l'ouvrage ou pour une durée maximum de 42 mois.

Les éoliennes étant soumises au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), la constitution de garantie financière pour le démantèlement de l'installation est une obligation légale. La société de projet souscrira donc une caution environnementale auprès d'un assureur pour le montant prévu par la loi, soit 50.000 € par éolienne réindexé chaque année.

### **g) Concertation :**

28/10/2015 : Présentation du potentiel de développement à Rothois

26/11/2015 : Délibération favorable du conseil municipal de Rothois à l'unanimité

30/05/2016 : Présentation au conseil municipal de Prévillers suivie d'une délibération en faveur du projet éolien (Votants : 8 / Pour : 5 voix.)

Début 2018, pour la campagne de mesures acoustiques requise pour l'étude d'impact, prise de contact avec les maisons les plus proche du projet pour installation des microphones.

15 juin 2018 : Présentation des études en cours et des statuts de la société de projets et des modalités de prise de participation au capital de la société de projet bois Gallets.

2 juillet 2018 : délibération à l'unanimité de la commune de Prévillers pour la prise de participation au capital de la société de projet Bois Gallets.

3 juillet 2018 : délibération (7 pour, 2 contre) de la commune de Rothois pour la prise de participation au capital de la société de projet Bois Gallets.

23 octobre 2018 : Permanence publique à Rothois pour informer du projet éolien.  
25 octobre 2018 : Permanence publique à Prévillers pour informer du projet éolien.

## **h) Procédure retenue, cadre juridique**

Le décret n°2011-984 soumet les éoliennes à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'arrêté du 26 août 2011 relatif « aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement », l'arrêté du 26 août 2011 relatif « à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent » et la circulaire du 29 août 2011 relative « aux conséquences et orientations du classement des éoliennes dans le régime des installations classées » complètent le dispositif.

*Enquête publique :*

- Code de l'environnement : articles L.123-3 et suivants, articles R.123-3 et suivants.

Projet d'implantation d'aéro-générateurs (ICPE) :

- lois n° 2014-1, n° 2001-44, n° 2003-707, n° 2009-179,
- ordonnance n° 2014-355,
- décrets n° 2014-450 du 02/05/2014, n° 2011-984 et 985 du 23/08/2011,
- Code de l'énergie : articles L311-1 et L323-11,
- Code de l'environnement : articles R512-2 à 10 (rubrique 2980 de la nomenclature), articles R512-11 et suivants,
- Code de l'urbanisme : article L421-1

## **i) Périmètre d'enquête publique**

Le rayon d'affichage d'avis au public est de 6 km et concerne les communes suivantes : Achy ; Beaudeduit ; Blicourt ; Briot ; Brombos ; Catheux ; Cempuis ; Choqueuse-Les-Benards ; Conteville ; Crevecoeur-Le-Grand ; Fontaine-Lavaganne ; Gaudechart ; Grandvilliers ; Grez ; Halloy ; Haute-Epine ; Hetomesnil ; La Neuville-Sur-Oudeuil ; Laverriere ; Le Gallet ; Le Hamel ; Le Mesnil-Conteville ; Lihus ; Marseille-En-Beauvaisis ; Oudeuil ; Prévillers ; Rotangy ; Rothois ; Roy-Boissy ; Saint-Maur ; Saint-Omer-En-Chaussee ; Sommereux ; Therines ; Thieuloy-Saint-Antoine.

## **j) Autorisation d'exploiter**

La décision susceptible d'intervenir à l'issue de la procédure est une autorisation d'exploiter assortie du respect de prescriptions ou un refus.

## **k) Composition du dossier soumis à enquête publique**

Le dossier soumis à l'enquête publique comporte les pièces suivantes (version 23 juin 2020) :

- Demande d'autorisation environnementale (29 pages)
- Pièce 1 : Note de présentation non technique (24 pages A3)  
Identité du demandeur, Présentation des acteurs du projet, localisation de l'installation et description du projet, plan masse des constructions, principaux enjeux,

principaux impacts, mesures associées, compatibilité avec les plans et programmes, contenu dossier et processus d'instruction, garanties financières de remise en état

- Pièce 2 : Description de la demande (35 pages A3)

Présentation de la demande, présentation du demandeur, localisation de l'installation et description du projet, nature et volume des activités, procédés de fabrication, démantèlement et remise en état du site, capacités techniques et financières, garanties financières, annexes

- Pièce 3A : Résumé non technique de l'étude d'impact (38 pages A3)

Description du projet, état initial de l'environnement, analyse des variantes du projet, impacts du projet sur l'environnement, mesures, auteurs, méthodologie et limites de l'étude

- Pièce 3B : Etude d'impact (303 pages A3)

Cadrage général, description du projet, état initial de l'environnement, description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement, évolution et aperçu de l'évolution en l'absence de mise en oeuvre du projet, principales solutions de substitutions examinées, effets du projet sur l'environnement, incidences négatives du projet résultant de sa vulnérabilité à des risques d'accidents ou de catastrophes majeurs, mesure d'évitement, de réduction et de compensation, modalités de suivi des mesures d'évitement, de de réduction et de compensation proposées, méthodologie, auteurs de l'étude, éléments figurant dans l'étude de dangers, annexes

- Pièce 3C-1 : Note de présentation et mémoire descriptif- lots et raccordement électriques internes au parc (22pages A3)

Contexte et présentation du projet, réglementation technique, sensibilité environnementale, engagements, description des ouvrages électriques Haute Tension, annexes

- Pièce 3C-2 : Etude écologique (360 pages A3)

Introduction, méthodologie, évaluation du contexte écologique, description de la flore et des habitats naturels, étude de la faune, synthèse des enjeux écologiques, analyse des impacts du projet sur le milieu nature, effets cumulés, évaluation des incidences Natura 2000, mesures d'évitement, de réduction et de compensation du projet, scénario de référence, synthèse des impacts résiduels et conclusion

- Pièce 3C-3 : Etude paysagère (275 pages A3)

Contexte général et définition des aires d'études, état initial à l'échelle de l'aire d'étude éloignée, état initial à l'échelle de l'aire d'étude intermédiaire à rapprochée, synthèse globale de l'état initial, stratégies paysagères et scénarios d'implantation, évaluation des perceptions et d'impact du projet, carnet de photomontages et interprétations, impact du projet dans l'aire d'étude immédiate et mesures paysagères d'accompagnement, bilan des mesures ERC, annexe

- Pièce 3C-4 : Etude acoustique (94 pages A4)

Objet de l'étude, contexte réglementaire, présentation du projet, déroulement du mesurage, analyse des mesures, conclusion sur la phase de mesurage, étude d'impact acoustique engendré par l'activité du parc éolien, optimisation du projet, niveaux de bruit sur le périmètre de l'installation, tonalité marquée, parcs éoliens voisins, effets cumulés, conclusion, annexes

- Pièce 4A : Résumé non technique de l'étude de dangers (9 pages A3)

Introduction, description du projet, principaux risques identifiés

- Pièce 4B : Etude de dangers (97 pages A3)

Préambule, informations générales concernant l'installation, description de l'installation, identification des potentiels de dangers de l'installation, analyse des retours d'expérience, analyse préliminaire des risques, étude détaillée des risques, conclusion, résumé non technique, annexes

- Pièce 5 : Documents au titre du code de l'urbanisme (2 pages A3)

- Pièce 6 : Documents au titre du code de l'environnement (12 pages A3)

- Avis de la mission régionale d'autorité environnementale MRAE (16 pages A4)

- Réponse à l'avis de la MRAE

### **Position du commissaire enquêteur :**

**Le dossier soumis à enquête publique a été constitué en juin 2020. Je considère que le dossier est complet, circonstancié et détaillé. Le dossier est volumineux (près de 1500 pages), il est compréhensible par le public mais son volume peut constituer une contrainte pour certains. Les résumés non techniques permettent une première approche plus rapide. Le volet concertation aurait mérité un meilleur développement (échanges avec les élus, présentation du dossier au public et rendu compte de la participation). Il en est de même pour le chapitre consacré au SCoT puisque si l'on s'y réfère :**

**"SCoT CCPV, DOO p81"**

"Produire de l'énergie à partir de ressources renouvelables  
Outre l'encouragement à la production d'énergie renouvelable diffuse dans les secteurs urbains, la stratégie du SCOT en matière de production d'énergie est axée sur la poursuite de la diversification du bouquet énergétique et des modes de production des énergies renouvelables.

*Le vent comme énergie*

*Pour ce qui concerne les éoliennes, le SCOT prend en compte le schéma régional éolien (volet éolien du Schéma Régional Climat Air Energie), qui vise à favoriser l'implantation du grand éolien dans l'ensemble des zones favorables.*

*Toutefois, le SCOT détermine un arrêt de la densification des éoliennes à l'intérieur et autour des secteurs de développement de l'éolien situés sur le territoire des communes de Lihus - Blicourt et d'Hétomesnil, où plusieurs éoliennes existent déjà.*

*Le SCOT vise en effet à limiter les impacts paysagers et environnementaux que peut créer l'accumulation de grand éolien dans un secteur particulièrement sensible, traversé par une liaison écologique « verte » créée par le SCOT (entre Hétomesnil et Lihus) et une liaison écologique « bleue » jusqu'à Blicourt, ce secteur étant en outre un des secteurs-clés du territoire en termes de préservation patrimonial et de tourisme avec, notamment, le musée de la vie agricole et rurale de l'Oise dans l'ancienne ferme-école d'Hétomesnil".*

**On note clairement le souhait d'un arrêt de la densification de l'éolien notamment autour des communes de Lihus, Blicourt et Hétomesnil.**

**Concernant le projet soumis à enquête il est clairement mentionné qu'il se compose de 2 groupes d'éoliennes : le premier groupe est constitué de 3 éoliennes (E1, E2 et E3), le second groupe de 2 éoliennes (E4 et E5). Ces deux groupes sont espacés d'environ 1,4 km (entre les éoliennes E3 et E4). L'implantation est orientée sur un axe Sud-Ouest / Nord-Est.**

**Le premier groupe d'éoliennes (E1, E2, et E3) sera à environ 520 mètres des premières habitations et en continuité du parc éolien de Grez Le Hamel de dix éoliennes, sur un plateau agricole ponctué par de boisements.**

**Le dossier présenté fait clairement apparaître le lien des éoliennes E1 à E3 avec le projet de Grez Le Hamel.**

**Concernant ce projet il convient d'en rappeler son historique (extraits du jugement du tribunal administratif d'Amiens audience du 9 avril 2019, lecture du 30 avril 2019) :**

"1. La société Enertrag AG Établissement France a demandé au préfet de l'Oise l'autorisation d'exploiter 10 éoliennes et de 2 postes de livraison sur le territoire des communes de Grez et de Le Hamel (Oise). Par l'arrêté du 13 octobre 2016, dont cette société demande l'annulation, le préfet de l'Oise a refusé de lui délivrer cette

autorisation d'exploiter en raison de l'impact qu'auraient les éoliennes sur leur environnement.

... Sur les conclusions en annulation :

4. Aux termes des dispositions de l'article L.511-1 du code de l'environnement:

« Sont soumis aux dispositions du présent titre les usines, ateliers, dépôts, chantiers et, d'une manière générale, les installations exploitées ou détenues par toute personne physique ou morale, publique ou privée, qui peuvent présenter des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique. (...) » et aux termes de l'article L.511-2 dudit code : « Les installations visées à l'article L. 511-1 sont définies dans la nomenclature des installations classées établie par décret en Conseil d'Etat, pris sur le rapport du ministre chargé des installations classées, après avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques. Ce décret soumet les installations à autorisation, & enregistrement ou à déclaration suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation. ». Enfin aux termes des dispositions de l'article L.553-1 alors en vigueur du code de l'environnement: « (...) Les installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent dont la hauteur des mâts dépasse 50 mètres sont soumises à autorisation au titre de l'article L. 511-2, au plus tard un an à compter de la date de publication de la loi n° 2010- 788 du 12 juillet 2010 précitée. La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée au respect d'une distance d'éloignement entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur à la date de publication de la même loi, appréciée au regard de l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1. Elle est au minimum fixée à 500 mètres. L'autorisation d'exploiter tient compte des parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne définies par le schéma régional éolien mentionné au 3° du I de l'article L. 222-1, si ce schéma existe. ».

5. Il résulte de ces dispositions que si les constructions projetées portent atteinte aux paysages naturels avoisinants, l'autorité administrative compétente peut refuser de délivrer l'autorisation d'exploiter sollicitée ou l'assortir de prescriptions spéciales pour préserver les paysages, les sites et les monuments

6. La demande d'autorisation d'exploiter présentée par la société Enertrag AG Etablissement France porte sur l'implantation de 10 aérogénérateurs d'une hauteur maximale de 119,33 mètres par rapport au sol composés de trois pales de 38,8 mètres de long et de deux postes de livraison. Ils sont répartis en deux courbes de 5 aérogénérateurs, implantés pour 4 d'entre eux sur le territoire de la commune de Le Hamel et sur le territoire de la commune de Grez pour les 6 autres ainsi que pour les postes de livraison

7. En l'espèce pour refuser de délivrer l'autorisation d'exploiter les aérogénérateurs, le préfet de l'Oise a retenu une atteinte au caractère identitaire du paysage fait d'espaces ouverts et d'horizons dégagés ponctués de villages-courtils et de fermes isolées, de la présence d'autres parcs créant un effet de saturation visuelle voire d'encercllement et de concurrence visuelle avec l'église Notre Dame du Hamel s'agissant des aérogénérateurs 2 et 6.

... la requérante est fondée à soutenir que c'est par une erreur d'appréciation que le préfet de l'Oise a retenu la présence d'un effet d'encercllement pour refuser de lui délivrer l'autorisations d'exploiter qu'elle sollicite.

... 13. La présente décision implique que le préfet de l'Oise délivre l'autorisation sollicitée pour exploiter dix aérogénérateurs et deux postes de livraison sur le territoire des communes de Grez et de Le Hamel. Il y a lieu, par suite, d'enjoindre audit préfet de délivrer cette autorisation dans un délai de 3 mois à compter de la notification de la présente décision.

DECIDE

Article 2 : L'arrêté du 13 octobre 2016 du préfet de l'Oise est annulé.

Article 3 : Il est enjoint au préfet de l'Oise de délivrer à la société Enertrag AG Établissement France l'autorisation sollicitée pour exploiter dix aérogénérateurs et deux postes de livraison sur le territoire des communes de Grez et Le Hamel (Oise) dans un délai de trois mois à compter de la notification du présent jugement.

Article 4 : L'Etat versera une somme de 1500 euros à la société Enertrag AG Établissement France au titre de l'article L. 761-1 du code de justice administrative.

Copie en sera adressée au préfet de la région Hauts de France".

**Il résulte de cette décision que l'autorisation d'exploiter le parc éolien a été accordée. Les associations ont fait appel de cette décision auprès de la Cour Administrative de Douai qui n'a pas statué à ce jour.**

## **2) Organisation et déroulement de l'enquête publique**

### **a) Organisation de l'enquête publique**

Par décision du 26 août 2021, Monsieur le Vice-Président du Tribunal Administratif d'Amiens, a désigné Monsieur Michel Marseille, Ingénieur en retraite, en qualité de commissaire enquêteur pour conduire l'enquête publique relative à la demande présentée par la société « Parc éolien des Bois Gallets » sur le territoire des communes de Rothois et Prévillers.

La mise à l'enquête publique a fait l'objet d'un arrêté préfectoral en date du 23 septembre 2021.

L'enquête s'est déroulée en mairie de Prévillers et Rothois du 9 octobre au 13 novembre 2021 inclus.

Conformément à l'arrêté préfectoral ordonnant cette enquête, des permanences du commissaire enquêteur ont été programmées aux dates suivantes :

Samedi 9 octobre de 9 h 00 à 11 h 30 à la salle polyvalente de Prévillers  
Mardi 19 octobre de 16 h 00 à 18 h 00 en mairie de Rothois  
Jeudi 28 octobre de 16 h 30 à 19 h 00 à la salle polyvalente de Prévillers  
Mardi 9 novembre de 16 h 00 à 18 h 00 en mairie de Rothois  
Samedi 9 octobre de 9 h 00 à 11 h 30 à la salle polyvalente de Prévillers

Les publications légales sont parues dans deux journaux :

- Le Parisien, le 25 septembre et 15 octobre 2021
- Le Courrier Picard, le 24 septembre et 15 octobre 2021

Un avis au public est affiché par les soins des maires des communes de Achy ; Beaudeduit ; Blicourt ; Briot ; Brombos ; Catheux ; Cempuis ; Choqueuse-Les-Benards ; Conteville ; Crevecoeur-Le-Grand ; Fontaine-Lavaganne ; Gaudechart ; Grandvilliers ; Grez ; Halloy ; Haute-Epine ; Hetomesnil ; La Neuville-Sur-Oudeuil ; Laverriere ; Le Gallet ; Le Hamel ; Le Mesnil-Conteville ; Lihus ; Marseille-En- Beauvaisis ; Oudeuil ; Prévillers ; Rotangy ; Rothois ; Roy-Boissy ; Saint-Maur ; Saint-Omer-En-Chaussee ; Sommereux ; Therines ; Thieuloy-Saint-Antoine.

L'affichage a lieu quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête publique et jusqu'à la fin de celle-ci de manière à assurer une bonne information du public. L'accomplissement de cet affichage doit être certifié par le maire de chaque commune où il a lieu.

La société a mandaté un huissier pour faire constater que l'affichage réglementaire avait bien été réalisé.

L'arrêté préfectoral dispose en outre :

*" 5. Toute personne amenée à se présenter en mairie pour la consultation du dossier d'enquête publique devra se munir impérativement d'un masque et respecter l'ensemble des mesures barrières.*

*6. Le dossier de demande d'autorisation environnementale comprenant la demande, l'étude d'impact, l'étude de danger, les plans des lieux, le résumé non technique, l'avis de l'Autorité environnementale, sont consultables et téléchargeables sur le site internet des services de l'État dans l'Oise : [www.oise.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Les-installations-classees/Par-enquetes-publiques](http://www.oise.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Les-installations-classees/Par-enquetes-publiques)*

*Ils sont consultables pendant la durée de l'enquête à la direction départementale des territoires, bureau de l'environnement, du lundi au vendredi de 9 h à 11 h et de 14 h à 16 h.*

7. Pendant toute la durée de l'enquête, le dossier papier et la version numérique pourront être consultés par toute personne intéressée aux heures habituelles d'ouverture en mairies de Rothois et Prévillers,

8. Les mêmes documents en version numérique sont consultables aux heures habituelles d'ouverture des mairies sur un poste informatique mis à disposition dans les communes de: Achy, Beaudeduît, Blicourt, Briot, Brombos, Catheux, Cempuis, Choqueuse-les-Benards, Conteville, Crèvecoeur-le-Grand, Fontaine-Lavaganne, Gaudechart, Grandvillers, Grez, Halloy, Haute-Epine, Hétomesnil, La Neuville-sur-Oudeuil, Laverrière, Le Gallet, Le Hamel, Le Mesnil-Conteville, Lihus, Marseille-en-Beauvaisis, Oudeuil, Rotangy, Roy-Boissy, Saint-Maur, Saint-Omer-en-Chaussée, Sommereux, Therines, Thieuloy-Saint-Antoine.

9. Pendant la durée de l'enquête, le public pourra consigner ses observations et propositions;

- sur le registre d'enquête tenu à sa disposition en mairies de Rothois et Prévillers,
- par courrier adressé à la commune de Prévillers à l'attention du commissaire-enquêteur,
- sur le registre d'enquête dématérialisé qui sera mise en place à l'adresse suivante :  
<https://www.registre-dematerialise.fr/2639>
- par courrier électronique adressé à :  
[enquete-publique-2639@registre-dematerialise.fr](mailto:enquete-publique-2639@registre-dematerialise.fr)

10. Les observations faites sur les registres et par voie postale et les conclusions du commissaire enquêteur sont consultables sur le site internet des services de l'État dans l'Oise:  
[www.oise.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Les-installations-classees/Par-enquetes-publiques](http://www.oise.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Les-installations-classees/Par-enquetes-publiques)"

J'ai, préalablement à l'ouverture de l'enquête publique, paraphé les différents feuillets des registres d'enquête.

## **b) Déroulement de l'enquête publique**

J'ai, comme mentionné plus avant, pris connaissance du dossier.

L'arrêté préfectoral fixe les modalités de déroulement de l'enquête, le dossier étant mis à la disposition du public en Mairie de Rothois et Prévillers afin d'être consulté, aux jours et heures d'ouverture des bureaux, par toutes personnes intéressées.

Durant cette période, le public a pu formuler ses observations sur les registres à feuillets non mobiles côtés et paraphés par le commissaire enquêteur et/ou sur le site dématérialisé dédié.

Une réunion de présentation du dossier à laquelle participaient la société « Parc éolien des Bois Gallets », Monsieur le Maire des communes de Rothois et de Prévillers, un adjoint de la commune de Rothois et moi-même s'est tenue en mairie de Rothois le 15 septembre 2021.

Un flyer, joint en annexe, présentant le projet et le déroulement de l'enquête publique a été distribué dans chaque foyer des communes de Rothois et Prévillers avant le début de l'enquête.

Le commissaire enquêteur s'est tenu à la disposition du public en Mairie aux jours et heures indiquées précédemment.

La société a mandaté l'étude de huissier (Maitre TALBOT, SCP CASTANIE-TALBOT-CASTANIE-HAMON à Beauvais) pour vérifier l'affichage sur le terrain de l'avis d'enquête. Les dates de passage de contrôle sont les suivantes : 23 septembre, 19 octobre et 13 novembre 2021

J'ai, personnellement, constaté que l'affichage était effectivement en place lors de mes déplacements à Rothois et Prévillers.



L'enquête publique s'est déroulée du 9 octobre au 13 novembre 2021 inclus.

De cette phase de l'enquête publique il convient de retenir :

- *Mobilisation du public :*

Lieux	Dates	Nombre de visites	Nombre d'observations	Pétitions
<b>Rothois</b>	19 octobre	2	1	
	9 novembre	4	2	1
<b>Prévillers</b>	9 octobre	19	12	1
	28 octobre	1		
	13 novembre	36	34	3
<b>Site internet</b>		586	30	
<b>TOTAL</b>		<b>647</b>	<b>79</b>	<b>5</b>

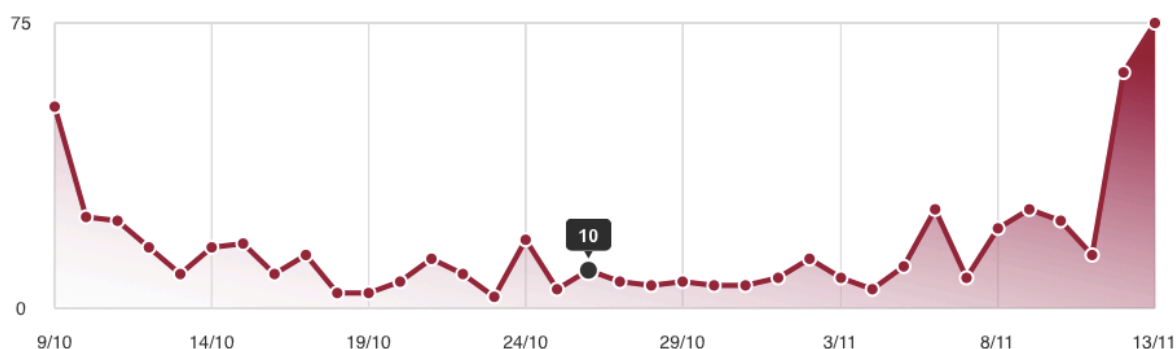
On remarquera la forte participation en présentiel lors de la première et dernière permanence tenues à Prévillers.

A mentionner l'organisation d'une manifestation à Prévillers, regroupant une cinquantaine de personnes, à l'initiative de l'association "Eolienne60" le 13 novembre, jour de la dernière permanence. L'article de presse "Courrier Picard" du 14/11 relatant cette manifestation figure en pièce annexe.

Le graphe ci-après traduit la participation du public sur le site dématérialisé

### Statistiques de visites

[Visualiser le registre](#)



. Pétitions reçues :

Origines	Nombre signatures	Nombre de foyers concernés	
		De la commune	Autres communes
<b>Rothois</b>	100	50	3
<b>Préwillers</b>	107	54	0
<b>Gaudechart *</b>	142	15	
<b>Catheux</b>	55	34	
<i>Rotangy : mai 2021</i>	55		
<i>Le Gallet : Mai 2021</i>	46		
<i>Grandvillers : juin 2021</i>	30		
<i>Cempuis : 2013</i>			
* Les autres signatures proviennent de Fontaine-Lavaganne (47), de communes proches du projet (29), de communes de l'Oise plus éloignées (14), de la région parisienne (28), d'Allemagne (4), de communes hors Oise et hors Ile de France (5)			

A l'issue de l'enquête, j'ai clos et signé les registres.

Un échange avec la société « Parc éolien des Bois Gallets » a eu lieu à la fin de l'enquête, en mairie de Rothois le 17 novembre. Un procès verbal de fin d'enquête a été établi le 20 novembre et adressé par mail à la société « Parc éolien des Bois Gallets » compte tenu des restrictions sanitaires liées au Covid. La société a produit un rapport en réponse aux remarques formulées le 3 décembre 2021. Le procès verbal des observations dressé par le commissaire enquêteur, et la réponse du pétitionnaire sont joints en annexe du présent rapport.

. Observations reçues

Les observations reçues pendant l'enquête sont reprises (parfois synthétisées) dans le tableau annexé au procès verbal qui comprend trois onglets concernant le report des observations recueillies en mairie de Rothois, en mairie de Préwillers et sur le registre dématérialisé. Le fichier des transcriptions a été remis au pétitionnaire lors de la réunion du 17 novembre en mairie de Rothois permettant d'accéder à l'intégralité des remarques.

Une affectation par thématique a été effectuée pour qualifier et quantifier les observations.

Les thématiques retenues sont les suivantes avec les occurrences totales constatées :

N°	Thématiques	Occurrences
1	Contexte de Contexte de l'EP (Grez, Nb EP, information de la population et des élus, ..)	4
2	Saturation de l'espace, encerclement des communes, impacts cumulés	34
3	Impacts sur le paysage (patrimoine, MH, sites, )	27

4	Biodiversité : impact /faune, oiseaux, chauve-souris, suivi de la mortalité	17
5	Nuisances : Sonores, santé, pollution lumineuse,	25
6	Démantèlement, recyclage, bilan carbone	5
7	Dévaluation de la valeur des biens	12
8	Réponse aux observations MRAE	2
9	Remarques sur le projet (distance/hab, garde au sol, ...)	19
10	Divers (SRADDET, SCoT, Nucléaire, enjeux économiques)	9

***On remarquera que la thématique principale évoquée est la saturation de de l'espace et l'encerclement des communes, vient ensuite, les impacts sur le paysage, les nuisances et les impacts sur la biodiversité. Ces remarques, classiques sur les EP relatives à l'éolien, sont accompagnées par des observations sur le projet proprement dit montrant une lecture approfondie du dossier et son appropriation par le public.***

### **3) Appréciation des éléments du dossier (extraits du dossier du pétitionnaire)**

#### **a) Effets potentiels sur l'environnement**

##### PAYSAGE ET PATRIMOINE

###### - Situation générale

Le projet s'implante sur le plateau agricole, légèrement ondulé et entaillé de petites vallées. Il se situe dans des paysages agricoles ouverts ponctués par quelques boisements sur les sommets des reliefs ou sous forme de ripisylves linéaires dans les creux des reliefs. L'altitude du secteur de projet est autour de 185 m.

Les axes majeurs les plus proches sont la D930 au sud reliant Gournay-en-Bray à Crèvecœur-le-Grand qui sont les pôles urbains les plus proches, et la D901 reliant Grandvilliers à Beauvais.

###### - Eléments remarquables

Les éléments remarquables (patrimoine majeur, paysages remarquables, ...) présentant le plus d'enjeux (forts à moyens) et pour lesquels une attention particulière doit être portée dans les étapes suivantes se trouvent majoritairement à plus de 7 km de la zone de projet.

Dans le rayon de 5 km autour du projet :

- Le chemin de St-Jacques de Compostelle à Crèvecœur-le-Grand bien qu'il ne fasse pas l'objet de mesures de protection.

Dans le rayon de 5 à 10 km autour du projet :

- Les paysages emblématiques de Picardie Verte au nord-ouest de Grandvilliers ;
- Les paysages emblématiques de la vallée de la Selle à l'est de Crèvecœur-le-Grand ;
- Les paysages remarquables d'Omécourt à l'ouest.

Dans le rayon de 10 à 15 km autour du projet :

- Le pôle urbain et patrimonial et le belvédère emblématique de Gerberoy.

###### - Patrimoine local

Au travers du patrimoine local recensé, le constat met en évidence 3 éléments qui présentent des sensibilités potentielles au projet :

- la ferme des Gallets se trouvant entre les deux zones du projet et plus particulièrement en prise avec la zone nord. La ferme est au coeur d'un écrin boisé mais depuis ses franges, le panorama s'ouvre sur la zone nord du projet. A noter que le parc d'Hétomesnil marque déjà son panorama.

- le musée conservatoire de la vie agricole et rurale (ancienne ferme), situé en frange ouest d'Hétomesnil. Des fenêtres ponctuelles peuvent s'opérer sur la zone nord du projet.

- plusieurs croix/calvaires ou oratoires se trouvant sur le même plateau que les zones de projet et se trouvant en sortie ou à l'écart des bourgs. Ceux présentant le plus de sensibilité notamment en matière de rapport d'échelle sont ceux au sud de Rothois et de Prévillers, celui à l'est de Gaudechart et ceux de Grez et Rieux du fait qu'ils soient situés dans l'environnement immédiat d'au moins une des deux zones du projet.

De manière plus éloignée, on peut noter le château de Fontaine-Lavaganne qui est positionné en plateau et émerge de la silhouette du bourg.

Les autres éléments patrimoniaux sont majoritairement protégés par le bâti et les ceintures arborées et bocagères des bourgs, ou positionnés en fond de vallée, ou déjà en prise avec l'éolien ou encore à distance du projet au regard de leur statut très locale.

#### - Contexte éolien

Le territoire montre déjà des phénomènes d'enfermement par l'éolien avant le présent projet. Des phénomènes qui se trouvent amplifiés si l'on tient compte des projets déposés en cours d'instruction et/ou des zones de projet.

Les scénarios d'implantation et le choix du projet définitif devront donc tenir compte de la sensibilité de ces communes aux phénomènes d'enfermement en limitant l'emprise du projet.

#### - Ecologie

L'aire d'étude rapprochée est dominée principalement par des cultures qui présentent des enjeux floristiques très faibles. Au centre et en périphérie, se trouvent des prairies et boisements qui possèdent une diversité beaucoup plus importante que les cultures.

L'étude de la flore et des habitats a permis de mettre en évidence des enjeux de conservation homogènes et très faibles au sein de l'aire d'étude immédiate. Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, le principal enjeu vient des hêtraies qui sont inscrites à la directive européenne Habitat-Faune-Flore.

D'après l'étude écologique réalisée par Tauw France, les principaux enjeux pour l'avifaune au regard du projet éolien sont les suivants :

##### - en période d'hivernage :

En période hivernale, les enjeux avifaunistiques sont relativement faibles au sein de l'aire d'étude immédiate.

Les principales zones d'intérêt avifaunistique (refuge et alimentation) sont localisées au niveau des lieux-dit «Fossé Petit Jean», «les Monts Javaux» ou encore «Les Marettes».

Hormis la présence du Busard Saint-Martin et un groupe de Bruant des roseaux, aucune espèce à fort enjeu n'a été recensée lors des prospections, au sein de l'aire d'étude rapprochée.

##### - en période de migration pré-nuptiale et post-nuptiale :

Globalement, la migration au sein de la zone d'étude est diffuse et concerne principalement des espèces communes (Pigeons, Etourneaux, Grives) et quelques groupes de Vanneaux Huppés et de Pluviers dorés (en halte ou en migration dans le secteur).

L'avifaune migratrice privilégie le corridor arboré présent au centre de la zone d'étude pour migrer ou faire une halte. Quelques zones de halte migratoire et de rassemblement ont été recensées au sein et à proximité de l'aire d'étude rapprochée. Elles sont généralement temporaires et localisées sur les parcelles en labour.

##### - en période de reproduction :

La présence du Busard cendré (espèce en chasse contactée ponctuellement au nord-est de l'aire d'étude rapprochée) et du Busard Saint-Martin (espèce nichant potentiellement au nord-est de l'aire d'étude rapprochée en 2017 et en 2020) constituent les principaux enjeux identifiés en période de reproduction. Quelques rapaces (Epervier d'Europe et Chouette hulotte ) se reproduisent au sein des boisements de l'aire d'étude rapprochée.

Les autres espèces recensées au sein de l'aire d'étude rapprochée sont relativement communes et principalement sédentaires notamment dans les espaces boisés qui concentrent la diversité avifaunistique.

#### - Autres groupes faunistiques

Concernant les autres groupes faunistiques (mammifères terrestres, herpétofaune, entomofaune), l'aire d'étude rapprochée ne constitue pas d'enjeu particulier pour l'herpétofaune, les mammifères terrestres et l'entomofaune. Une seule espèce protégée a été recensée lors des expertises, il s'agit du Hérisson d'Europe. Toutefois les espèces rencontrées sont relativement communes.

La définition de la synthèse cartographique des enjeux est la suivante :

- Très Fort : Aucune zone à enjeu très fort sur l'aire d'étude rapprochée.

- Fort : Les boisements en limite ouest et au centre de l'aire d'étude rapprochée constituent la zone à enjeux la plus importante du site, en particulier pour son habitat d'intérêt (la hêtraie) et les enjeux floristiques et faunistiques (diversité, zones de reproduction, d'hivernage et de halte migratoire). Ces espaces constituent des réserves de biodiversité et sont en ZNIEFF.
- Modéré :
  - Prairies et haies ;
  - Zones de halte migratoire (période de migration pré-nuptiale et/ou post-nuptiale) du Vanneau huppé, Pipit farlouse, Pluvier doré, etc.
- Faible : Chemins enherbés et les bandes enherbées des voies d'accès.
- Très faible : espaces cultivés n'ayant pas d'intérêt particulier pour la biodiversité. Cependant certaines espèces patrimoniales peuvent être observées, notamment les Busards qui affectionnent les cultures céréalières pour nicher à même le sol ou chasser des proies. Tout comme le groupe de Vanneau huppé observé en halte migratoire (zone non pérenne et effectif faible).

#### - Chiroptères

Bien que présentant une diversité spécifique plus importante que dans les autres milieux, l'activité chiroptérologique enregistrée au sein des espaces ouverts s'est révélée faible.

Le protocole d'écoute Sol/Altitude a tout de même mis en évidence la présence dans les milieux ouverts de deux espèces (Murin de Natterer et Pipistrelle commune) au niveau du sol. En altitude (c'est-à-dire vers 50 mètres), aucun contact de chiroptère n'a été détecté.

Le protocole d'écoute en continu a permis de mettre en avant, comme pour les autres saisons échantillonnées, une activité chiroptérologique très forte le long des lisières au centre de la zone d'étude immédiate et nettement dominée par la Pipistrelle commune.

Un enjeu fort au niveau des linéaires boisés a été déterminé pour la Pipistrelle commune. Ce niveau d'enjeu s'explique principalement par sa forte activité de chasse au niveau de ces habitats, confirmé par le protocole d'écoute en continu placé le long d'une lisière.

Un enjeu modéré au niveau des lisières a été déterminé pour le Grand Murin, le Murin de Bechstein, la Noctule commune et la Sérotine commune. Ce niveau d'enjeu s'explique par exemple par les statuts de conservation particulièrement défavorables du Grand Murin en région (et l'intérêt communautaire de l'espèce) tandis qu'il s'explique pour la Sérotine commune par sa forte activité ponctuelle en phase de mise-bas au niveau des lisières.

La diversité spécifique la plus importante a été constatée au niveau des lisières et des haies de la zone d'étude. On y retrouve ainsi plusieurs espèces patrimoniales détectées sur le site, dont : le Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées, le Murin de Bechstein, la Noctule de Leisler, la Noctule commune, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune. De par la forte activité chiroptérologique enregistrée au niveau des linéaires boisés (lisières et haies), toutes saisons confondues, nous attribuons à ce type de milieu un enjeu fort, et jusqu'à 50 mètres, puis un enjeu modéré jusqu'à 100 mètres.

En revanche, un enjeu faible est attribué aux milieux ouverts, dans lesquels l'activité chiroptérologique est nettement plus modeste. Nous distinguons cependant une zone à enjeu modéré correspondant au corridor écologique identifié à l'échelle du secteur.

En ce qui concerne la sensibilité chiroptérologique, deux espèces se démarquent par un niveau de sensibilité fort à l'éolien. Il s'agit de la Pipistrelle commune et de la Pipistrelle de Nathusius. Cependant, cette sensibilité est à nuancer pour la Pipistrelle commune qui est une espèce très commune en France et en région, expliquant un nombre de collisions/barotraumatisme plus important qu'à l'égard des autres espèces. La Pipistrelle de Nathusius a été très faiblement active au sein des milieux ouverts de l'aire d'étude. Sa sensibilité est donc plus faible au sein de ces habitats. A l'échelle de l'aire d'étude immédiate, nous attribuons une sensibilité modérée aux linéaires boisés (lisières et haies) et une sensibilité faible aux milieux ouverts.

## PRINCIPAUX IMPACTS

### *Acoustique*

Suite à la réalisation de l'évaluation des émergences on note que quelques excès sur plusieurs points d'habitations sont très probables en période nocturne. Ce risque est faible en période diurne.

Le résultat des simulations acoustiques conclu en effet à un risque de dépassement des émergences réglementaires nocturnes. Une optimisation du plan de fonctionnement des machines a par conséquent été effectuée afin de maîtriser ce risque et ne dépasser le niveau d'émergence acceptable en aucune vitesse de vent.

### *Paysage*

#### - Biens inscrits au patrimoine mondial / UNESCO

Le projet du Bois Gallets montre des perceptions plus ou moins importantes depuis le GR125 qui apparaît comme un itinéraire possible des Chemins de St-Jacques de Compostelle (secteur non protégé au titre de l'UNESCO). Les perceptions les plus importantes se feront sur les franges nord de Lihus et sud d'Hétomesnil qui sont les séquences les plus proches. Au-delà, les perceptions se montreront plus ponctuelles voire inexistantes car le GR suit la vallée de la Selle/Celle au nord-est qui présente un contexte arboré filtrant. A noter que ces perceptions seront systématiquement cumulées avec le parc de Grez.

Pas d'interactions à attendre avec le beffroi d'Amiens à 38 km et au regard du contexte éolien pré-existant, ni d'interactions possibles avec le site de mémoire de Fouilloy inscrit dans le projet de classement Unesco des sites mémoriels et funéraires de la Première Guerre.

#### - Sites classés/ inscrits - Jardins Remarquables

Le projet montre une fenêtre de perception depuis la vieille ville de Gerberoy (site inscrit) aux abords de la Collégiale St-Pierre protégée au titre des Monuments Historiques. A noter que cette fenêtre visuelle est déjà impactée par l'éolien (Parc de Lihus pour le plus proche et parc de Grez en arrière-plan du projet). Le reste de la vieille ville est concentrique et présente un habitat dense avec des rues étroites limitant toute autre vue vers la zone de projet, tout du moins depuis l'espace public. Le jardin du peintre Le Sidaner est inscrit dans l'écrin rocheux de la ville et n'est pas tourné vers la zone de projet. Des covisibilités du projet avec la collégiale sont identifiées depuis le belvédère de la D930 où la collégiale émerge de la silhouette urbaine de Gerberoy. A noter que ces perceptions et covisibilités seront systématiquement cumulées avec le parc de Grez.

Pas d'interactions avec le château de Songeons qui se trouve hors de la zone de visibilité du projet.

Pour les autres sites, qui se trouvent à plus de 18 km, il n'y a pas d'impact du projet.

#### - Paysages remarquables / belvédères emblématiques (hors Gerberoy)

Hormis Gerberoy, le belvédère de Beauvais à 22 km ne montre pas d'interactions notables avec le projet, ni le cône de vue d'intérêt paysager du château de Conty. Les autres belvédères se trouvant à plus de 28 km et n'incluant pas la zone de projet, il n'y a pas d'interactions à attendre.

Les paysages remarquables les plus proches de la vallée de la Selle/Celle et d'Omécourt ne montrent pas d'interactions avec le projet (zones encaissées et majoritairement boisées). Par contre les paysages herbagés de la Picardie Verte au nord-est de Grandvilliers montrent de faibles interactions au regard de la distance au projet (7 km), des filtres bâtis et boisés et du contexte éolien pré-existant.

Les autres paysages remarquables recensés se trouvent hors zone de visibilité et à plus de 24 km.

#### - Sites Patrimoniaux Remarquables et éléments d'intérêt

Hors Gerberoy et Conty (traités en amont), tous les éléments recensés dans l'aire d'étude éloignée sont hors zone de visibilité et à plus 16.5 km.

- Monuments Historiques / patrimoine local non protégé

Hormis la collégiale de Gerberoy (traitée en amont), l'édifice le plus impacté est le moulin de la Pierre de Grez se trouvant en plateau à l'écart du bourg. Toutefois, cet édifice sera déjà impacté par le parc autorisé de Grez et la perception du projet est très partielle (impact considéré comme faible).

L'église classée du Hamel ne montre pas de perceptions aux abords de l'édifice, mais une faible co-visibilité est identifiée en vue plus éloignée depuis la traversée de Cempuis. A noter que cet édifice sera déjà impacté par le parc autorisé de Grez avec un surplomb.

La ferme du Wallon se trouvant aussi à l'écart du bourg de Sarcus, montre une faible perception du projet. A noter que le secteur est déjà impacté par un paysage éolien plus proche et que le projet se situe à 8.5 km de l'édifice et qu'il se trouve en arrière-plan du parc de Grez.

Pour le reste des édifices, les interactions avec le projet sont considérées comme nulles (cumuls du relief et de filtres bâtis et boisés) ou déjà impacté par un contexte éolien plus proche.

Pour le patrimoine local non protégé, les calvaires identifiés à proximité montre des impacts modérés tout comme le château de Fontaine-Lavaganne, la ferme des Gallets d'Ovillers et le musée de la Vie Agricole d'Hétomesnil. A noter que ces éléments seront déjà impactés par le parc autorisé de Grez.

- Au regard des habitants (paysage du quotidien / phénomènes de densification visuelle-contexte éolien pré-existant)

Les communes en prise directe avec la zone nord du projet (Grez, Le Hamel, Rieux, Hétomesnil et le hameau d'Ovillers) montrent un impact plutôt limité du projet grâce aux ceintures bocagères et arborées qui les entourent et du fait que le parc autorisé de Grez se trouve à proximité immédiate du projet. En revanche, les communes en prise directe avec la zone sud du projet (Prévillers, Rothois, Gaudechart et les hameaux de Petit Lihus et Haute Fontaine) montrent des impacts plus importants. Les communes de Lihus et Haute Epine montrent des impacts faibles à nuls.

Les deux pôles urbains de Grandvilliers et Crèvecœur-le-Grand ne montrent pas d'impact depuis leurs coeurs de ville par contre depuis leurs franges et les axes routiers y convergeant, des vues partielles du projet ont été recensées. Toutefois, l'impact du projet est atténué par le contexte éolien pré-existant et la présence du parc de Grez dans l'environnement immédiat.

Les 3 axes routiers (D930/D901 et D151) cernant le plateau où se trouve le projet montrent de larges perceptions sur les deux zones du projet du fait qu'ils présentent peu de filtres boisés ou bâtis. D'autres axes plus locaux sont en prise avec le projet comme la D72, la D97 et la D56 desservant Grez, Hétomesnil, Gaudechart, Prévillers et Rothois. Ils montrent aussi de larges perceptions sur le projet.

De manière plus éloignée, la D7 (axe local) montre aussi des impacts modérés à faibles du projet.

A noter que l'ensemble de ces axes offre des vues sur un contexte éolien proche ainsi que sur le parc de Grez, en particulier sur la moitié nord du périmètre d'étude.

## *Ecologie*

- Impacts sur les milieux naturels remarquables

Par mesure d'évitement, le projet sera implanté en dehors des ZNIEFF référencées au sein de l'aire d'étude rapprochée. L'implantation du parc éolien n'aura pas d'impact direct sur ces ZNIEFF (aucun empiètement sur ces milieux). De plus, l'implantation respecte une distance minimale de plus de 200 mètres, permettant de ne pas perturber la biodiversité présente au sein de ces espaces.

- Impact sur les habitats et la flore

Les impacts générés par le projet sur les habitats sont essentiellement liés à la phase de travaux. Les parcelles d'accueil des éoliennes et des plateformes sont toutes des parcelles agricoles exploitées en cultures céréalières principalement. Au niveau des



plateformes de chaque éolienne, on assistera donc à une perte de surface agricole sans enjeu particulier.

L'impact sur la flore sera très faible et limité aux espèces adventices des cultures.

#### - Impact sur l'écosystème

A l'échelle du projet éolien des Bois Gallets, l'implantation sera exclusivement au sein des cultures céréalières intensives. Entre les deux groupes d'éolienne, un biocorridor arboré passe au niveau des Bois Gallets (référéncé dans le SRCE de Picardie). Il joue un rôle de corridor à l'échelle locale (à plus de 250 mètres du projet éolien), cependant le réseau de haie et de boisement est fragmenté.

Toutefois, il participe à l'accueil de la faune commune pour s'y reproduire, s'alimenter ou s'y réfugier. Ces éléments arborés (haies et boisements) contribuent aux fonctionnalités hydrologiques et paysagères à l'échelle locale. Ce corridor a été préservé des installations du projet et sera renforcé par la mise en place de mesure d'accompagnement, pour permettre d'améliorer sa fonctionnalité et permettre un gain de biodiversité à l'échelle locale.

#### - Impact sur la faune

Globalement, on peut juger que le projet de parc éolien des Bois Gallets (5 éoliennes) n'aura pas d'effet significatif sur l'avifaune.

L'implantation des éoliennes a notamment été optimisée pour éviter les zones à enjeux (mesure de suppression d'impact et d'évitement) :

- . Préservation des prairies et des boisements (implantation des éoliennes et des postes de livraison en zone cultivée) ;

- . Éloignement des éoliennes de plus de 250 mètres des éléments arborés (bosquets) ;

- . Évitement au maximum des zones de haltes migratoires et d'hivernages (Vanneau huppé, Pluvier doré, Passereaux, etc.) ;

- . Préservation d'une trouée de 1,4 km pour les migrateurs empruntant le corridor boisé passant par le Bois des Gallets.

D'autres mesures (réductions d'impacts, d'accompagnements et des suivis) seront appliquées pour réduire et compenser les éventuels effets sur l'avifaune.

A ce stade de l'étude, il apparaît donc que le projet éolien des Bois Gallets n'induit pas de risque de mortalité et de dérangement, de nature à remettre en cause le maintien en bon état de conservation des populations locales d'oiseaux.

#### - Impact sur les autres groupes faunistiques

L'impact direct du projet sera négligeable, temporaire et réversible pour l'ensemble des espèces communes présentes au sein de l'aire d'étude immédiate. Là encore, le projet éolien n'induit pas de risque de mortalité de nature à remettre en cause le maintien en bon état de conservation des populations locales des espèces faunistiques identifiées.

#### - Impact cumulé

L'implantation du parc éolien n'engendrera pas d'effets cumulés significatifs (effet de collision, d'effarouchement, perte d'habitat d'intérêt écologique) liés au parc éolien construit aux alentours (plus de 2 km) et au parc éolien en cours d'instruction (à plus de 5 km), étant donné les habitats impactés qui sont des parcelles cultivées et que la distance entre le projet et ces parcs est suffisamment importante, ce qui permet de limiter les perturbations notamment des oiseaux migrateurs.

Concernant le projet de Grez le Hamel, le projet éolien des Bois Gallets s'implante en extension de celui-ci, limitant les effets supplémentaires, notamment pour les migrateurs, les espèces sédentaires et les nicheurs inféodés aux cultures (parcelles d'implantations des éoliennes). Ces deux projets préservent les corridors du secteur et s'implantent au sein de cultures extensives.

Au regard des enjeux identifiés, des impacts attendus des aménagements prévus, le projet éolien des Bois Gallets n'engendrera pas d'effet supplémentaire notable sur le

milieu naturel avec les différentes installations ICPE connues dans le secteur d'étude.

- Incidences sur les sites Natura 2000

En raison de la prise en compte des enjeux écologiques, de l'optimisation de l'implantation des éoliennes et des mesures qui seront déployées pour éviter, réduire et compenser les effets résiduels, le projet éolien des Bois Gallets n'aura pas d'effet notable sur :

- Les zones Natura 2000 présentes dans un rayon de plus de 15 km ;
- Les individus présents au sein de ces zones Natura 2000 ;
- Et sur les espèces et l'habitat d'intérêt communautaire observés.

De plus, il ne remet pas en cause les objectifs de conservation des sites Natura 2000 les plus proches (FR2200369101352, FR22003628312010, FR2212007) du projet.

- Chiroptères

Pendant la phase de construction d'un parc éolien, des effets temporaires de dérangement sont possibles vis-à-vis de la chiroptérofaune si les travaux d'aménagement concernent des secteurs de gîte de chiroptères. Le secteur du projet s'éloigne de plus de 3 kilomètres des principaux gîtes tandis que la première zone d'intérêt chiroptérologique est située à plus d'un kilomètre. Il convient de veiller à limiter la perte d'habitats (gîtes, corridors, milieux de chasse...) due à l'installation des éoliennes. Le schéma d'implantation du parc éolien a été conçu de façon à éviter toutes destructions ou dégradations de linéaires boisés pendant la phase travaux. Ainsi, les voies d'accès, les plateformes de montage et les zones de stockage prévues préserveront la totalité des haies et les lisières de boisements identifiées sur le site.

En phase d'exploitation, les éoliennes peuvent avoir un effet sur la mortalité des chauves souris. Les espèces les plus sensibles aux éoliennes sont principalement des espèces chassant en vol dans les endroits dégagés et des espèces migratrices. Ces dernières, lors des transits migratoires, évoluent en milieu ouvert et réduisent parfois la fréquence d'émission de leurs cris d'écholocation. Ces comportements conduisent à la non-perception des obstacles. L'ensemble des éoliennes sont distantes d'au minimum 200 mètres de la lisière la plus proche en bout de pale.

Il peut ainsi être estimé qu'aucun impact sur l'état de conservation des populations régionales, nationales et européennes des chiroptères détectés n'est présagé. Les effets résiduels liés au futur fonctionnement du parc éolien du Bois Gallets sur les populations de chiroptères sont jugés non significatifs.

## MESURES ASSOCIEES

### *Acoustique*

Un plan de bridage est élaboré à partir de différents modes de bridage permettant une certaine souplesse et limitant ainsi la perte de production. Ils correspondent à des ralentissements graduels de la vitesse de rotation du rotor de l'éolienne permettant de réduire la puissance sonore des éoliennes.

Des plans d'optimisation seront mis en place afin de prévoir un plan fonctionnement du parc respectant les contraintes acoustiques réglementaires après la mise en exploitation des machines. Pour confirmer et affiner ces calculs, il sera nécessaire de réaliser une campagne de mesure de réception en phase de fonctionnement des éoliennes. En fonction des résultats de cette mesure de réception, les plans de bridages pourront être allégés ou renforcés (un arrêt complet de l'éolienne étant envisageable en cas de dépassement des seuils réglementaires avérés) afin de respecter la réglementation en vigueur.

### *Paysage*

Au regard des impacts depuis la traversée de Prévillers au niveau d'une poche agricole non urbanisée, il a été proposé et validé en concertation avec la mairie et les exploitants des mesures paysagères de réduction et d'accompagnement par le biais de plantations afin d'atténuer la perception des éoliennes.

Ces mesures consistent à planter une haie arborée dans la continuité de celle existante sur la parcelle 51 visant atténuer les perceptions sur les éoliennes depuis les jardins privés tournés vers ces dernières

### *Ecologie*

Tout comme la partie paysage, la thématique écologique a fait l'objet de nombreuses mesures d'évitement et de réduction dès les phases amont du projet :

- Evitement des couloirs de migration ;
- Abandon des secteurs plus riches d'un point de vue écologique ;
- Limitation des emprises en phase chantier ;
- Travaux en dehors de la période de reproduction de l'avifaune nicheuse ou mise en place d'un suivi par un écologue.

Par ailleurs, des mesures d'accompagnement ont été acceptées par les acteurs du territoire (agriculteurs et propriétaires fonciers notamment) :

- Mesure de sauvetage des nids de busards ;
- Plantation de haies et d'arbres sur la commune de Prévillers (250 m de linéaires) ;
- Mise en place d'une prairie (2ha).

En plus des mesures écologiques, des mesures supplémentaires pour la sauvegarde des chiroptères seront appliquées :

- Maintien d'une végétation rase au niveau des plateformes des éoliennes ;
- Mise en place d'un asservissement de l'éolienne E4 du fait de la présence d'un corridor biologique au centre de l'aire d'étude oblique ;
- Mesure d'accompagnement de recherche, préservation et création de gîtes de mise-bas ;
- Un suivi environnemental sera mis en place au moins une fois au cours des trois premières années de fonctionnement puis une fois tous les 10 ans. Ce suivi doit permettre d'estimer la mortalité des chauves souris et des oiseaux due à la présence d'éoliennes.

En considérant la mise en place des mesures de réduction proposées, dont l'éloignement des éoliennes de plus de 200 mètres des lisières, nous estimons qu'aucun impact sur l'état de conservation des populations régionales, nationales et européennes des chiroptères détectés n'est présagé. Les effets résiduels liés au futur fonctionnement du parc éolien des Bois Gallets sur les populations de chiroptères sont jugés non significatifs.

## **b) Étude des dangers**

La première étape de l'analyse des risques est l'Analyse Préliminaire des Risques (APR).

L'APR menée sur le projet de parc éolien des Bois Gallets a permis :

- D'identifier les causes et les conséquences potentielles découlant de situations dangereuses provoquées par des dysfonctionnements ;
- De caractériser le niveau de risque de ces événements redoutés.

Les accidents identifiés lors de l'APR qui sortent du site sont considérés comme les plus importants, et font l'objet d'une Etude Détaillée des Risques (EDR).

Les scénarios d'accident issus de l'APR qui sont retenus dans l'étude de dangers pour être analysés en détail sont listés ci-dessous :

- Scénario d'effondrement d'une éolienne ;
- Scénarios d'accident liés à une chute d'éléments ;
- Scénarios d'accident liés à la formation de blocs de glace sur les pales du rotor ;

- Scénarios d'accident liés à une projection de glace ;
- Scénarios d'accident liés à une projection de fragments de pale.

### *Objectifs de l'analyse détaillée des risques*

L'Etude Détaillée des Risques poursuit et complète l'Analyse Préliminaire des Risques pour les accidents considérés comme étant potentiellement les plus importants car sortant des limites du site.

Les objectifs de l'Etude Détaillée des Risques sont les suivants :

- Identifier et étudier les combinaisons de cause conduisant aux situations dangereuses ;
- Identifier les mesures de maîtrise des risques pouvant intervenir dans le déroulement des scénarios d'accident ;
- Evaluer de manière quantitative la probabilité d'occurrence des différents événements, de la situation dangereuse et des différents phénomènes dangereux dont elle peut être à l'origine ;
- Modéliser les effets des différents phénomènes physiques causés par la situation dangereuse et analyser l'exposition des éléments vulnérables présents dans les zones de projection (les seuls effets considérés suite à un scénario de projection sont les effets létaux sur une ou plusieurs personnes) ;
- Proposer des mesures d'amélioration complémentaires si besoin est, afin de réduire le risque résiduel.

### *Les résultats de l'Etude Détaillée des Risques*

Les scénarios « Effondrement de l'éolienne » et « Projection de pale » ont également fait l'objet d'une étude détaillée (estimation de la probabilité, gravité, cinétique et intensité des événements). Ils constituent un risque acceptable pour les personnes exposées.

Les mesures d'amélioration permettant la réduction des risques ainsi que les études complémentaires présentes dans l'étude d'impact répondent de façon efficace aux principaux scénarios d'accident majeur.

Pour le parc éolien des Bois Gallets, les accidents majeurs identifiés en termes de risque constituent un risque acceptable pour les personnes exposées.

### ***Position du commissaire enquêteur :***

***L'ensemble des thématiques relatives au projet soumis à enquête publique est abordé et permet d'appréhender l'impact du projet de Parc sur son environnement.***

***L'étude de danger, après la description du site, l'exposé des méthodes utilisées, analyse les dangers, les événements redoutés, les phénomènes dangereux, procède à l'analyse des risques.***

***Je considère que les études menées et les conclusions produites sont satisfaisantes et de nature à répondre aux inquiétudes qui auraient pu être formulées pendant l'enquête publique.***

#### **4) Consultations des services**

##### **a) Avis de l'Autorité Environnementale (7 juin 2020)**

Les éoliennes du projet s'implantent de part et d'autres du corridor écologique de type arboré qui traverse la zone d'étude, sur un secteur présentant d'importants enjeux de biodiversité

Concernant les nuisances sonores, l'étude acoustique réalisée a mis en évidence un risque de dépassement des seuils réglementaires. Un plan de fonctionnement optimisé est donc prévu. Un suivi acoustique sera mis en place lors de la mise en service du parc afin de s'assurer du respect des émergences réglementaires.

Concernant le paysage, l'étude paysagère doit être complétée notamment par l'analyse des effets de surplomb sur le village de Prévillers et de l'effet de mitage sur le paysage, générés par les éoliennes E4 et E5, ainsi que par une étude d'encerclement sur les communes de Prévillers, Hétomesnil et Lihus, avec production de photomontages permettant de vérifier si les éoliennes seront visibles ou masquées par la végétation. La conception des éoliennes E1 à E3 prévues dans la continuité du parc éolien de Grez Le Hamel doit faire l'objet d'une réflexion particulière pour assurer l'harmonie des deux parcs qui constitueront ensemble un élément marquant du paysage.

Concernant la biodiversité, les prospections sur l'avifaune doivent être complétées par un suivi de type radar afin de caractériser les flux migratoires au niveau de la zone du projet, et une analyse de la hauteur de vol des oiseaux. Les inventaires des chiroptères doivent également être complétés afin de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque.

Les éoliennes ont une garde au sol de 25 m alors qu'il est recommandé une garde au sol de 50 m quand le diamètre du rotor est de plus de 90 m. De plus, l'éolienne E4, bien qu'elle ait été déplacée vers le nord, est à moins de 200 mètres en bout de pale du couloir de déplacement local identifié pour les chiroptères. Pour réduire les impacts sur les chiroptères, il est prévu un plan de bridage de l'éolienne E4.

L'autorité environnementale recommande de privilégier l'évitement des impacts, en étudiant d'autres variantes, le cas échéant par la recherche d'un autre secteur d'implantation, et à défaut de proposer des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles.

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

Je reprends ci-après les recommandations de l'autorité environnementale (*en italique*) que je fais suivre de l'essentiel de la réponse du porteur de projet (R) :

Dans son avis détaillé l'autorité environnementale recommande :

*- de préciser le tracé du raccordement au réseau public*

R : Le tracé de raccordement est défini par le gestionnaire de réseau entre le poste de livraison et le poste source. La procédure de raccordement prévoit que le pétitionnaire réalise une demande de raccordement auprès du gestionnaire de réseau (ENEDIS) et que 3 mois plus tard, le gestionnaire de réseau lui transmette une PTF (Proposition Technique et Financière) qui lui indique la solution de raccordement et en particulier le tracé de raccordement prévu.

Néanmoins, il est nécessaire de joindre l'autorisation préfectorale au dossier de demande de raccordement de tel sorte qu'il n'est pas possible de connaître à ce jour la proposition qui sera retenue par le gestionnaire de réseau.

Une des solutions de raccordement possible serait le poste source d'Alleux à Grandvilliers avec un raccordement de 9.5 Km depuis le PDL 1 (Eolienne E1 à E3) et de 9.86 Km depuis le PDL 2 (Eolienne E4 et E5)

Résumé non technique :

- Après avoir complété l'étude d'impact et réévalué les enjeux et impacts (cf II-3), l'autorité environnementale recommande d'actualiser le résumé non technique de l'étude d'impact.

R : ?

Scénarios et justification des choix retenus :

- L'autorité environnementale recommande, après avoir complété l'étude des impacts sur l'avifaune et les chiroptères, de privilégier l'évitement des impacts, en étudiant d'autres variantes, le cas échéant par la recherche d'un autre secteur d'implantation, et à défaut de proposer des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles.

R : Plusieurs scénarios ont été étudiés à l'origine du projet :

- une première variante avec une implantation en grappe au sud et une implantation en ligne sur la zone nord, soit en tout 11 éoliennes ;
- une seconde variante avec une implantation en ligne à la fois sur les zones sud et nord, soit en tout 9 éoliennes,
- une variante à 6 éoliennes en deux lignes avec au nord 3 éoliennes alignées nord-est / sud-ouest et au sud trois éoliennes alignées nord/sud.
- une dernière variante à 5 éoliennes implantées en deux groupes

Le choix final s'est porté sur la variante 4, c'est la variante qui représente le plus d'avantages et le moins de contraintes, notamment d'un point de vue écologique.

De plus, plusieurs mesures ont été mise en place dans le cadre de ce projet, afin d'avoir un impact résiduel faible sur l'avifaune et sur les chiroptères :

- Implantation des éoliennes en dehors des habitats et des zones à enjeux notables (prairies, fourrés, boisements, haltes migratoires) ;
- Implantation des éoliennes en dehors des biocorridors existants ;
- Implantation du projet en dehors d'un couloir de migration (zone à enjeux notamment pour l'avifaune) ;
- Utilisation au maximum des voies d'accès existantes, les aménagements liés aux pistes à créer ou à améliorer (piste empierrée) sont limités aux parcelles agricoles ;
- Implantation des éoliennes à plus de 200 m, en distance en bout de pale, des principaux boisements et haies selon les recommandations de la DREAL, de la SFEPM et d'Eurobats ;
- Espacements entre les éoliennes seront supérieurs à 350 mètres permettant un libre passage de la faune peu farouche ;
- Pas de défrichement de boisement et de haie qui constituent un intérêt pour la faune (un buisson sera potentiellement à déplacer en périphérie pour permettre l'accès à la plateforme de l'éolienne E2) ;
- Exclusion au maximum des zones de haltes et d'hivernages identifiées lors des expertises (d'autres zones de haltes ou d'hivernages sont disponibles dans le secteur, absence de zone majeure sur la zone du projet) ;
- Implantation en dehors de la zone de reproduction probable du Busard Saint-Martin (en 2017) ;
- Maintien d'une végétation rase au niveau des plateformes des éoliennes ;
- Mise en place d'un plan de bridage pour l'éolienne E4 ;
- Suivi de mortalité selon le protocole national en vigueur ;

- Suivi de l'activité selon le protocole national en vigueur ;
- Installation de gîtes à chauves-souris ;
- Plantation de plus de 250 mètres linéaires ;
- Mise en place d'une convention prairiale ;
- Recherches, préservation et création de gîtes pour les chiroptères (convention signée pour 5 ans avec Picardie Nature).

- *L'autorité environnementale recommande de décrire la consistance du projet de parc éolien de Grez-Le-Hamel et de corriger le dossier en indiquant que les recours ont été purgés et qu'il a été approuvé.*

R : Le projet de Grez le Hamel a été refusé par arrêté préfectoral du 13 octobre 2016. Néanmoins à la suite d'un recours du pétitionnaire le parc éolien a été autorisé. Il est constitué de 10 aérogénérateurs Enercon E82 de 120m de hauteur en bout de pales situés sur la commune de Grez et de le Hamel.

*Paysage et patrimoine :*

*Qualité de l'évaluation environnementale :*

- *L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude paysagère :*

- *par des photomontages réalisés à feuilles tombées ;*
- *par des photomontages supplémentaires depuis les points suivants susceptibles de comporter des enjeux: Prévillers, hameau de Petit-Lihus, Rothois, Hétomesnil, Gaudechart, hameau de Haute Fontaine ;*
- *par une étude des effets de surplomb générés par les éoliennes E4 et E5 sur le village de Prévillers.*

R : En vue de répondre à cette demande, nous avons produit 16 photomontages supplémentaires dont 7 à 360° pour compléter l'étude des effets d'encerclement.

Les photomontages ont été réalisés depuis :

- Prévillers, 4 photomontages supplémentaires dont 3 à 360°,
- Petit Lihus, 3 photomontages supplémentaires dont 1 à 360°,
- Rothois, 1 photomontage supplémentaire en sortie Nord de Rothois,
- Hétomesnil, 3 photomontages supplémentaires dont 1 à 360°
- Gaudechart, 2 photomontages supplémentaires,
- Hameau de Haute Fontaine, 1 photomontage supplémentaire en sortie Est,
- Lihus, 2 photomontages supplémentaires à 360°.

Effets de surplomb des éoliennes E4 et E5

Le point de vue initialement proposé dans l'étude paysagère (Photomontage n°5) est situé sur la seule vue dégagée vers la plaine. Nous avons mis en place une mesure de plantation pour atténuer l'impact.

L'analyse des photomontages supplémentaires réalisés dans Prévillers (n°12 et 14) montre qu'il n'y a pas d'effet de surplomb à Prévillers.

- *L'autorité environnementale recommande :*

- *de réaliser une étude d'encerclement sur les communes de Prévillers, Hétomesnil et Lihus avec production de photomontages à 360° depuis les centres-bourg et certaines sorties de village permettant de vérifier si les éoliennes sont visibles ou masquées par la végétation;*
- *d'étudier l'effet de mitage sur le paysage engendré par les éoliennes E4 et E5.*

R : Encerclement Prévillers : (Photomontages supplémentaires 360° n°10, 12, 13 et 14) Sur les photomontages supplémentaires réalisés, on s'aperçoit que les éoliennes sont masquées partiellement ou totalement par la végétation. L'addition des boisements avec des éoliennes de tailles modestes permet de les rendre peu perceptibles.

Pour les éoliennes E1, E2 et E3, lorsqu'elles apparaissent, elles s'intègrent dans le contexte des parcs éolien de Grez le Hamel et de Marendeuil n'ajoutant pas d'angles supplémentaires occupés par l'éolien.

Les 4 photomontages supplémentaires à 360° réalisés au niveau de Prévillers montrent que les éoliennes sont systématiquement masquées en partie ou totalement et bien souvent peu perceptibles.

Par ailleurs, quand les éoliennes E1 à E3 apparaissent, elles le sont avec leur contexte éolien des parcs de Grez le Hamel et Marendeuil ce qui n'ajoute pas d'angle supplémentaire d'horizon occupé par les éoliennes.

Etude d'encerclement Hétomesnil (Photomontage supplémentaire 360° n°3) :

Les 2 photomontages (10 et 11) dans le dossier initial ainsi que les deux supplémentaires (1 et 2) réalisés pour répondre à la MRAE montre que le projet éolien du Bois Gallet est très peu perceptible depuis Hétomesnil et depuis les Franges de Village.

La contribution à la saturation visuelle depuis Hétomesnil est faible, les éoliennes E4 et E5 sont en partie masquée et une partie du projet est incluse dans l'emprise du projet éolien de Grez le Hamel.

Etude d'encerclement Lihus (Photomontages supplémentaires 360° n°15 et 16) :

Les photomontages (n°27 et 28) intégrés dans le dossier initial montrent que les perceptions du parc éolien depuis Lihus sont faibles.

Les photomontages 360° ajoutés pour l'étude d'encerclement de Lihus (Photomontages supplémentaires n°15 et 16 pourtant réalisées à l'extérieur du village) permet de conclure également à une faible perception depuis Lihus.

Le projet éolien ne contribue pas à l'effet d'encerclement pour le photomontage 15 (projet non visible) et très peu pour le 16.

En conclusion, l'analyse des photomontages à 360° et le recalcul des indices de saturation à partir de ces photomontages indique qu'il n'y a pas d'effet d'encerclement sur les points de vue supplémentaires 10,12,13,14 et 16.

Pour le point de vue supplémentaire 15 à Lihus, il y a risque de saturation visuelle, néanmoins, le projet du Bois Gallet n'est pas visible.

Enfin pour le point 3, il y a un risque également de saturation visuelle. Néanmoins, le projet a un impact faible compte tenu du contexte éolien dans lequel il s'inscrit (E1 à E3 en extension de Grez le Hamel) et des éoliennes E4 et E5 qui apparaissent plus distantes du reste du contexte.

Prise en compte du paysage :

- *L'autorité environnementale recommande, après complément de l'étude paysagère, de proposer, le cas échéant, des mesures d'évitement des impacts forts et modérés, à défaut de réduction.*

R: ?

- *L'autorité environnementale recommande de mener une réflexion architecturale et paysagère sur la meilleure intégration entre les éoliennes E1 à E3 et le parc éolien de Grez-Le-Hamel.*

R : Le projet de Grez le Hamel a été refusé par arrêté préfectoral du 13 octobre 2016. Néanmoins à la suite d'un recours du pétitionnaire le parc éolien a été autorisé. Il est constitué de 10 aérogénérateurs Enercon E82 de 120m de hauteur en bout de pales situés sur la commune de Grez et de le Hamel. Le projet éolien de Grez le Hamel est en forme de grappe qui se disposent suivant un axe Nord Est, Sud Ouest légèrement courbé.



Les éoliennes E1, E2 et E3 sont situées au Sud du projet de Grez Le Hamel en suivant la même orientation Nord-Est, Sud-Ouest. Elles en forme une extension étant donné leur proximité.

L'ensemble des deux projets forment également une grappe d'éolienne de gabarit très similaires ce qui facilite l'insertion des 3 éoliennes du Bois Gallets dans le projet de Grez Le Hamel.

Nous n'avons pas retrouvé le photomontage mentionné à la page 117 de l'expertise paysagère évoqué par la MRAE, cette page correspond à une carte. Néanmoins, nous avons sélectionné deux points de vue à des endroits dégagés et proche du projet qui permettent d'apprécier le groupe de 13 éoliennes dans son ensemble

Plusieurs photomontages permettent d'analyser la cohérence d'implantation entre le projet de Grez le Hamel et les 3 éoliennes E1, E2 et E3 du projet du Bois Gallet.

Depuis le photomontage 2 (Ovillers, Fermes de Gallets), les éoliennes E2 et E3 semble former des lignes de fuite avec le projet éolien de Grez Le Hamel donnant l'impression d'un unique parc.

Depuis le Photomontage 19 (Au Sud de Le Hamel), les éoliennes E1, E2 et E3 s'insère dans le projet de Grez le Hamel avec un parc qui s'étire sur l'horizon en formant des regroupements de paires d'éolienne espacées assez régulièrement dans le paysage.

On notera que, pour de nombreux point de vue où il est possible d'apercevoir le groupe d'éolienne formé par le parc éolien de Grez Le Hamel et les trois éoliennes du Bois Gallets, le contexte boisé en premier plan empêche d'avoir une bonne lecture de l'implantation du groupe d'éolienne.

Les éoliennes E1 à E3 du parc éolien du Bois Gallet structurées suivant un axe nord-Est Sud-Ouest identique à celui du parc éolien de Grez le Hamel, avec des gabarits très similaires permet de former un groupe homogène d'éolienne et assure la bonne intégration des éoliennes E1 à E3 du Bois Gallets dans la continuité du parc éolien de Grez Le Hamel.

*Milieux naturels, biodiversité et natura 2000 :*

*Concernant l'avifaune :*

*- L'autorité environnementale recommande de compléter les prospections sur l'avifaune par un suivi radar du fait de la localisation de la zone d'implantation en limite d'une zone de migration privilégiée.*

R : Nous estimons qu'au vu de la pression d'inventaire réalisée dans le cadre de ce projet (10 passages en migration postnuptiale et 9 passages en migration pré-nuptiale), nous bénéficions de connaissances suffisantes quant à la densité de migration dans ce secteur, nous permettant de juger que l'utilisation d'un radar dans le cadre du suivi de la migration n'est ici pas nécessaire.

*- L'autorité environnementale recommande de justifier la carte de synthèse des enjeux écologiques au regard des cartes des enjeux avifaunistiques.*

R : Sur les cartes de synthèse réalisées à chaque période (périodes de migrations, de reproduction et hivernale), nous avons cartographié les individus en halte (ex : stationnement de Vanneau huppé ou de Pluvier doré) ou en chasse (Busard Saint-Martin ou Busard cendré) que nous avons observé au cours des prospections réalisées dans le cadre de ce projet. Cependant, cela ne signifie pas que chaque année, à la même période ces espèces viendront stationner au même endroit ou auront le même comportement, en effet la faune s'adapte à la création de parc éolien. En effet, les stationnements et les passages représentent des observations faites à un instant t, et permettent d'observer l'utilisation du secteur de manière générale mais restent des zones de stationnement ou de déplacement non pérenne et tributaires de l'assolement. Les boisements présents au sein de la zone du projet présentent un enjeu fort, ils constituent une zone de stationnement pérenne pour l'avifaune (Etourneau sansonnet,

grives, Pinson des arbres, Pigeon ramier, Mésanges, etc.) et de nidification pour la Chouette hulotte (au niveau du lieu-dit Bois Gallets).

Les haies et prairies ont un enjeu modéré, ces éléments permettent d'accueillir l'avifaune des haies et fourrées, comme les fauvettes, le Pouillot véloce ou encore le Bruant jaune.

*- L'autorité environnementale rappelle que la destruction d'espèces protégées est interdite.*

R : L'étude écologique, réalisée dans le cadre du projet éolien du Bois Gallets, a permis d'étudier l'impact sur les différentes espèces (floristique, avifaune, chiroptères et autres groupes faunistiques) et qu'aucune demande de dérogation espèces protégées ne s'avère nécessaire puisque la mise en place des mesures ERC est suffisantes (Evitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du paysage (mesure E1-1-b), Limitation / adaptation des emprises des travaux et/ou des zones de circulation des engins de chantier (mesure R1-1a), adaptation des modalités de circulation des engins de chantiers (mesure R1- 2-a), adaptation de la période des travaux sur l'année (mesure R3.1-a), etc. Au regard du contexte éolien actuel sur le secteur, des enjeux identifiés, des impacts attendus par l'implantation des 5 éoliennes et des deux postes de livraison au sein de parcelles cultivées, et des mesures qui seront appliquées, les impacts résiduels sur le milieu naturel seront négligeables à faibles.

La suppression d'une éolienne au sud du Bois Gallets (anciennement E4) permet de réduire et de s'éloigner de plus de 200 mètres en bout de pale du boisement localisés en ZNIEFF. La plantation de haie prévue permettra d'améliorer la fonctionnalité au niveau du corridor boisé qui est discontinu sur ce tronçon. Cette mesure permettra notamment de participer à un gain de biodiversité.

Le projet éolien n'engendrera pas d'effet cumulé significatif (effets cumulés faibles) avec les autres parcs éoliens en activités ou connus (effet de collision, dérangement, perte d'habitat d'intérêt écologique, etc.).

Au regard du contexte éolien actuel sur le secteur, des enjeux identifiés, des impacts attendus par l'implantation des 5 éoliennes et des deux postes de livraison au sein de parcelles cultivées, et des mesures qui seront appliquées, les impacts résiduels sur le milieu naturel seront négligeables à faibles.

La suppression d'une éolienne au sud du Bois Gallets (anciennement E4) permet de réduire et de s'éloigner de plus de 200 mètres en bout de pale du boisement localisé en ZNIEFF. La plantation de haie prévue permettra d'améliorer la fonctionnalité au niveau du corridor boisé qui est discontinu sur ce tronçon. Cette mesure permettra notamment de participer à un gain de biodiversité.

Le projet éolien n'engendrera pas d'effet cumulé significatif (effets cumulés faibles) avec les autres parcs éoliens en activités ou connus (effet de collision, dérangement, perte d'habitat d'intérêt écologique, etc.).

Ainsi, le projet éolien du Bois Gallets est donc compatible avec les enjeux écologiques de ce secteur. Il n'apparaît pas nécessaire de solliciter l'octroi d'une dérogation à l'interdiction de destruction d'individus d'espèces protégées.

*- L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude de la hauteur de vol des oiseaux contactés sur la zone d'implantation, de ré-évaluer le niveau d'impact du projet sur l'avifaune, puis de prendre les mesures permettant d'éviter les impacts sur l'avifaune, ou à défaut les réduire, pour aboutir à un impact négligeable.*

R : L'avifaune a des hauteurs de vols très différentes.

Concernant les espèces sédentaires, au cours du temps, elles finissent par s'habituer aux éoliennes. Le projet s'implante exclusivement au sein de cultures intensives, les principales espèces concernées sont inféodées à ce milieu (Perdrix grise, Alouette des champs, Bergeronnettes, etc.) et volent à basse altitude (inférieure à 25 mètres).

Le risque de collision est moindre, elles courent donc moins de risques de collision.

La hauteur des machines peut influencer le risque de collision, plus la hauteur sommitale est grande, plus le risque de collision est globalement augmenté, notamment pour les migrateurs. Cependant, pour certaines espèces, il faut considérer la plus petite hauteur de pale par rapport au sol. La hauteur de la garde au sol, qui correspond à la hauteur entre le sol et le bout de pale d'une éolienne, permet d'évaluer la dangerosité d'une éolienne vis-à-vis d'un cortège d'espèces. En effet, une éolienne représente un risque uniquement pour les espèces capables de voler à une altitude supérieure à celle de la garde au sol puisque c'est à partir de cette hauteur que les pales sont en rotation. Pour le projet éolien du Bois Gallets, la hauteur maximale des éoliennes sera de 125 mètres et la distance entre le bas de pale et le sol sera d'environ 25 mètres. Bien que la hauteur sommitale soit impactante pour l'avifaune migratrice, la distance bas de pale / sol sera un paramètre pouvant influencer le risque de collision pour les Busards en période de reproduction. Cependant cette espèce n'est pas en grande abondance sur le site, de plus elle est coutumière des parcs éoliens.

Pour rappel, lors des deux phases migratoires, le plateau agricole d'implantation du projet n'a pas présenté d'enjeu particulier pour l'avifaune migratrice, dont seulement quelques stationnements de tailles modestes ont été observés (Vanneau huppés et Pluvier doré). Le risque de collision de ces espèces est considéré comme négligeable. Comme le montre les résultats des suivis environnementaux des parcs éoliens (paragraphes suivants), l'avifaune s'adapte à la présence des éoliennes.

Des mesures sont prises pour ne pas rendre attractif les plateformes au pied des éoliennes (végétation rase, absence de haies au pied des éoliennes, plateformes cailloux).

Des suivis environnementaux seront réalisés à la suite de la construction du parc éolien, conformément aux protocoles en vigueur. En fonction des résultats, l'exploitant s'engagera à mettre des mesures supplémentaires si nécessaire afin de garantir des impacts négligeables sur le milieu naturel.

*- L'autorité environnementale recommande de reprendre les conclusions de l'étude d'impact sur les espèces migratrices d'oiseaux au vu des résultats de l'étude de type radar à réaliser.*

R : ?

*- L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par l'analyse des suivis environnementaux sur les oiseaux réalisés sur les parcs voisins.*

R : Ce suivi du comportement des oiseaux vis-à-vis du parc éolien de Lihus - Blicourt a permis de retrouver un cortège d'espèces similaire à ce qui avait été observé dans l'étude écologique du projet éolien de Bois Gallets.

Notamment concernant les oiseaux patrimoniaux, le Busard Saint-Martin et l'Œdicnème criard, ils ont tous les deux été observés (même si le Busard Saint Martin semble plutôt nicheur en dehors du parc en 2017).

Par rapport à l'étude d'impact peu d'oiseaux en migration active ont été observés, ce qui peut être dû à la présence du parc, qui peut provoquer une légère bifurcation en amont du parc et donc provoquer la non-observation de ces oiseaux.

Notons également la nidification certaine d'un couple de Buse variable au Sud-Est de l'éolienne E5.

Si on s'intéresse d'un peu plus près au comportement des oiseaux que nous avons pu observer, nous n'avons pas remarqué beaucoup de comportements dits « à risque » de la part des oiseaux, si ce n'est les allers-retours des Buses variables au sein du parc, notamment dû à l'élevage des jeunes.

Parc éolien de Dargies situé à 15km du projet Bois Gallets

Concernant le suivi de mortalité, la première année de suivi du parc de Dargies, réalisée entre avril 2016 et avril 2017, aux périodes de migrations et de reproduction, a permis de relever la présence de trois cadavres d'oiseaux et deux cadavres de chiroptères au

piéd de 4 des 6 machines du parc (E2, E3, E4 et E6). La distance moyenne de ces cadavres aux éoliennes est de 16 mètres.

Compte tenu des diverses contraintes et limites d'étude telles que la pression et la fréquence de passage, ces résultats sont difficilement interprétables. Bien que la mortalité soit ainsi surestimée dans la majorité des cas, d'après les formules d'Erickson, Jones et Huso, le parc éolien ne reste pas moins impactant sur la faune volante.

L'éolienne E3 apparaît comme l'éolienne la plus accidentogène avec deux cadavres d'oiseaux contactés (Alouette des champs et Buse variable).

Les résultats des prochains suivis devraient permettre d'apporter davantage de précision pour évaluer le risque de collision.

#### Parc éolien Epléssier

Le parc éolien d'Epléssier est constitué de 13 aérogénérateurs sur la commune d'Epléssier, à 17km du projet éolien de Bois Gallets. Les suivis ont été réalisés en 2018.

Le suivi en période de migration postnuptiale en 2018 a permis de recenser 27 espèces d'oiseaux sur l'aire d'étude ou à proximité immédiate. Le cortège avifaunistique observé est typique des plaines agricoles du nord avec des espèces majoritairement inféodées aux cultures dont certaines sont patrimoniales (Alouette lulu, Bruant jaune, Busard Saint-Martin, Linotte mélodieuse et Pipit farlouse).

A cette période de l'année, la présence du Boisements et des zones de haies favorise également l'accueil des passereaux.

Probablement en raison des conditions météorologiques très clémentes, la zone d'étude n'a pas fait l'objet de passages migratoires importants. La zone d'étude est également une zone de chasse et de déplacement pour les rapaces dont le Busard Saint Martin qui présente un intérêt patrimonial.

Le suivi de mortalité réalisé de septembre à octobre 2018 a permis de découvrir deux cadavres de Pipistrelle commune.

Suite à l'analyse des suivis environnementaux précédemment cités, la mise en place des différentes mesures en phase de travaux et d'exploitation du parc, nous estimons que la fréquentation du parc éolien du Bois Gallets et des parcs éoliens aux alentours est possible par l'avifaune.

Nous estimons que les risques d'effets cumulés (effet barrière pour les migrateurs, risque de collision) avec les parcs éoliens en exploitation présents aux alentours du projet éolien de Bois Gallets sont faibles à l'égard de la faune volante.

L'implantation du parc éolien n'engendrera pas d'effets cumulés significatifs (effet de collision, d'effarouchement, perte d'habitat d'intérêt écologique) liés aux parcs éoliens construits aux alentours et au parc éolien en cours d'instruction, étant donné les habitats impactés qui sont des parcelles cultivées et que la distance entre le projet et ces parcs est suffisamment importante, ce qui permet de limiter les perturbations notamment des oiseaux migrateurs.

Au regard des enjeux identifiés, des impacts attendus des aménagements prévus, le projet éolien de Bois Gallets n'engendrera pas d'effet supplémentaire notable sur le milieu naturel avec les différentes installations ICPE connues dans le secteur d'étude.

#### Concernant les chiroptères :

- *L'autorité environnementale recommande pour les chiroptères que l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque.*

R : Lors du dépôt du premier dossier, l'écoute sur mât n'était pas obligatoire. Une écoute en hauteur en lisière a été réalisée dans le cadre de ce projet. Suite à la demande de complément du premier dossier, aucune remarque ou demande de complément concernant l'écoute en altitude n'a été demandée par les services instructeurs dans le cadre de ce dossier.

La pression d'inventaire répond aux recommandations décrites dans le Guide de préconisation pour la prise en compte des enjeux chiroptérologiques et avifaunistiques dans les projets éoliens en région des Hauts-de-France (Source : préfet de la région Hauts-de-France, 2017).

Afin de répondre à certaines attentes de la DREAL Hauts-de-France, étant donné que la mise en place d'un mât de mesure anémométriques n'a pas été possible par le porteur du projet, un enregistreur automatique à ultrason a été installé au niveau d'une lisière (installation d'un micro en haut d'un arbre) pour réaliser des écoutes passives des chiroptères entre juin 2017 et juin 2018.

De par l'écologie des chiroptères, qui volent l'essentiel du temps à faible hauteur (généralement en deçà de 15 mètres) et la réalisation d'écoutes en continu en lisière, où la fréquentation des chauves-souris est potentiellement la plus élevée (impliquant un enrichissement maximal de l'inventaire quantitatif et qualitatif de la chiroptérofaune du secteur d'étude), nous jugeons satisfaisant et pertinent d'appliquer un protocole d'écoute en continu en lisière.

Les résultats liés à la mise en place d'un dispositif d'écoute sur mât de mesure auraient conduit à un inventaire plus restreint des espèces de chiroptères présentes sur le site, étant donné la rareté des déplacements à haute altitude. En outre, nous signalons que les espèces reconnues les plus sensibles à l'éolien (Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius et Sérotine commune) ont bien été détectées via le dispositif d'écoute en continu en lisière et ont été considérées dans l'évaluation des sensibilités chiroptérologiques du secteur.

- *L'autorité environnementale recommande de requalifier le niveau d'impact sur les chiroptères.*

R : Dans le cadre du projet éolien de Bois Gallets des mesures ERC ont été mises en place suite à l'étude chiroptérologique :

- Eloignement des zones à risques,
- Suppression d'une éolienne et éloignement du projet de plus de 200 mètres en bout de pale du Bois Gallets,
- Maintien d'une végétation rase au niveau des plateformes des éoliennes,
- Mise en place d'un asservissement de l'éolienne E4,
- Suivi de mortalité selon le protocole national en vigueur,
- Suivi de l'activité selon le protocole national en vigueur,
- Installation de gîtes à chauves-souris,
- Plantation de plus de 250 mètres linéaires haies hautes et basses,
- Mise en place d'une convention prairiale
- Recherches, préservation et création de gîtes pour les chiroptères (convention signée pour 5 ans avec Picardie Nature).

Nous signalons ici que l'évaluation très faible à modérée des effets potentiels de mortalité sur les populations recensées se justifie très largement par l'éloignement des éoliennes d'au moins 275 mètres des lisières de boisements, à distance des principales zones d'activité. Il apparaît que l'éolienne E4 demeure à 81 mètres au Nord (en bout de pale) d'un couloir de déplacement local identifié pour les chauves-souris.

Un enjeu chiroptérologique modéré a été défini pour ce corridor potentiel (correspondant à un chemin en espace ouvert, reliant deux linéaires boisés). Sa principale fonction potentielle porte sur les activités de transits/déplacements. L'habitat ouvert qui lui est associé est peu favorable aux activités de chasse.

Clairement, les zones principales d'activité se rapportent aux linéaires boisés des types haies et lisières. De ces milieux, l'ensemble des machines s'éloigne très fortement.

Une sensibilité forte est définie pour la Noctule commune au niveau des lisières de boisements, dont l'activité a été enregistrée uniquement par les écoutes en continu en lisière. Cette sensibilité est induite par sa mortalité constatée au regard de l'activité éolienne en Europe. Elle s'est avérée absente des milieux ouverts de l'aire d'étude immédiate.

Un niveau de sensibilité modéré est défini pour la Noctule de Leisler et la Sérotine commune au niveau des lisières de boisements. Cette sensibilité se base principalement sur leur forte exposition aux risques de barotraumatisme et de collisions (selon les données de mortalité européennes), car l'écoute automatique en continu en lisière a révélé une faible activité de ces deux espèces. Une hausse de l'activité a tout de même été constatée concernant la Sérotine commune en période de mise-bas,

pouvant témoigner de la présence potentielle de gîtes de mise-bas à proximité.

En milieu ouvert, une sensibilité modérée est également définie pour la Noctule de Leisler. Pour autant, son activité y est particulièrement faible : elle n'a été contactée qu'à deux reprises durant la période de mise-bas et à une seule reprise durant la phase des transits printaniers (depuis le point A10, dans une allée boisée).

Un niveau de sensibilité faible à très faible est attribué aux autres espèces détectées, s'expliquant surtout par leur rareté sur le site et/ou leur très faible exposition aux risques de barotraumatisme et de collisions avec les éoliennes à l'échelle de l'Europe et en France.

Considérant ces effets potentiels de collisions/barotraumatisme sur les chiroptères, des mesures d'évitement et de réduction fortes ont été adoptées dans le cadre du projet éolien du Bois Gallets : éloignement des machines de plus de 200 mètres en bout de pale des haies et des lisières pour la totalité des éoliennes, suppression d'une éolienne, évitement du couloir de déplacement identifié, réduction de l'attractivité des abords des éoliennes, non éclairage automatique des portes d'accès aux éoliennes et bridage de l'éolienne E4. En conséquence, aucun effet résiduel sur l'état de conservation des populations de la Noctule de Leisler, de la Pipistrelle commune, de la Pipistrelle de Nathusius et de la Sérotine commune n'est attendu.

*- Compte tenu de l'activité chiroptérologique importante au niveau de la zone d'implantation des éoliennes, l'autorité environnementale recommande de rechercher une solution alternative à la zone d'implantation potentielle retenue pour le projet (autre localisation), à défaut de déplacer l'éolienne E4 à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales de l'axe de déplacement identifiée au sud de la zone d'implantation conformément au guide Eurobats, à défaut de prévoir un bridage de l'éolienne E4 plus restrictif qui doit s'appliquer dès que les températures sont supérieures à 7°C .*

R : L'axe de déplacement identifié correspond à un chemin en espace ouvert, reliant deux linéaires boisés. Sa principale fonction potentielle porte sur les activités de transits/déplacements. L'habitat ouvert qui lui est associé est peu favorable aux activités de chasse. De ce fait, les chiroptères n'ont que très peu de probabilités de s'en éloigner comme elles le feraient au niveau d'une lisière par exemple et que donc, la distance d'éloignement est suffisante.

Enfin, les risques de collisions sont plus ou moins importants selon le diamètre total des pales des éoliennes. D'après des études récentes, le risque de collisions baisse très sensiblement à partir d'un espacement de 30 mètres entre le bout des pales et le sol (O. Behr, et S. Bengsch, 2009). Pour illustration, dans le cadre du projet éolien de Sud-Vesoul (EOLE-RES, Haute- Saône), la modélisation verticale de l'activité chiroptérologique au droit du mât de mesure de vent a montré que le taux d'activité est inversement proportionnel à l'altitude et qu'il s'avère très faible, voire nul, à 70 mètres de hauteur (Kelm et Beucher, 2011-2012).

Les cinq éoliennes seront implantées dans des parcelles de cultures intensives. La hauteur sol-pale du gabarit des éoliennes est de 25 mètres. Selon la bibliographie, nous affirmons que l'activité chiroptérologique demeure très faible à cette hauteur. L'essentiel de l'activité s'établit en deçà de 15 mètres d'altitude.

*- L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par l'analyse des suivis environnementaux sur les chiroptères réalisés sur les parcs voisins.*

R : Pour évaluer les effets cumulés du projet avec d'autres parcs éoliens réalisés ou en cours d'instruction, les données interactives de la DREAL Hauts-de-France ont été consultées sur le site suivant : <http://carto.geo-ide.application.developpement-durable.gouv.fr>

On constate la présence de plusieurs parcs éoliens en activité, en construction ou en cours d'instruction autour du projet éolien du Bois Gallets. Quelques cas de mortalités de chauves-souris ont été découverts lors des suivis déjà réalisés. Notamment des Pipistrelles sur les parcs d'Eplessier, 2 chauves-souris sp. au sein du parc éolien de Dargies, et une Pipistrelle commune sur le parc éolien de Lihus-Blicourt.

Concernant le rayon de déplacement des chiroptères, le tableau suivant présente les rayons moyens de déplacement des espèces détectées lors de la période de mise-bas autour de leur gîte d'estivage. Les rayons d'action évoqués ci-après se basent sur l'ouvrage de référence réalisé par Arthur L. et Lemaire M., – Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum d'Histoire naturelle, Paris, 544p.

Pour une grande partie des chiroptères détectés en phase de mise-bas, les rayons de déplacement maximaux impliquent une possible fréquentation des autres parcs éoliens situés dans un rayon de 15 kilomètres. L'espèce qui chasse sur les secteurs les plus restreints autour du gîte est la Pipistrelle commune. Autrement dit, les possibilités pour l'espèce de fréquenter les parcs éoliens alentours sont très faibles et aléatoires en phase de mise-bas.

Après mesures (dont le bridage des éoliennes E4 et E5), nous estimons que les effets directs potentiels du présent projet éolien sont faibles pour la Pipistrelle commune et faibles à très faibles pour les autres espèces recensées. Les effets indirects (risque d'atteinte à l'état de conservation) pour les populations recensées de cette espèce sont jugés non significatifs.

La majorité des chiroptères détectés se déplace dans un rayon de 1 à 3 kilomètres autour de leur gîte avec quelques espèces qui ont des territoires de chasse plus éloignés comme les Noctules, le Grand Murin, le Murin à oreilles échancrées, avec en moyenne un rayon de déplacement de 10 kilomètres. Ainsi, les chiroptères arboricoles situés dans les bois au centre de l'aire d'étude immédiate et à proximité (notamment le Bois fourré) subiront potentiellement des effets cumulés avec une partie des parcs éoliens voisins. En effet, le bois Fourré (à l'Est du boisement) serait ceinturé avec les éoliennes du parc éolien d'Hétomesnil puis par les éoliennes du parc éolien de Lihus plus loin et plus au Sud du boisement.

Deux espèces détectées sur le secteur boisé du site, présentent une exposition relativement élevée aux risques de collisions/barotraumatisme avec les éoliennes en Europe et sont aptes à se déplacer sur des distances relativement grandes. Il s'agit de la Noctule de Leisler et de la Noctule commune. En considérant les mesures de réduction mises en place, la rareté des contacts concernant ces deux espèces, l'éloignement et l'absence d'intérêt biologique spécifique des autres parcs éoliens (situés en grande partie dans des milieux ouverts), nous estimons que les effets cumulés potentiels à l'égard de ces deux espèces demeurent faibles.

En conclusion, nous estimons possible la fréquentation successive du parc éolien du Bois Gallets et des autres parcs situés dans un rayon de 15 kilomètres par plusieurs espèces de chiroptères. Toutefois, ces probabilités de fréquentation de ces parcs éoliens demeurent assez faibles pour les espèces inventoriées dans l'aire d'étude, d'une part en raison de la multitude des zones de chasse potentiels pour ces populations entre le site du projet et les autres parcs éoliens les plus proches et d'autre part, en raison de l'absence d'intérêt écologique spécifique de ces territoires pour les populations locales de chiroptères qui conduirait ces taxons à rechercher prioritairement des zones de chasse sur ces secteurs. En outre, l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction (présentées dans la partie 5) mis en place dans le cadre du présent projet éolien du Bois Gallets conduit à l'estimation d'un impact non significatif sur l'état de conservation des populations de chiroptères détectées dans la zone du projet.

Bien qu'il soit très difficile d'évaluer les effets cumulés, nous estimons que ceux-ci ne seront pas significatifs au point de mettre en danger les populations de chauves-souris résidentes et migratrices. En effet, dans le cadre du projet éolien du Bois Gallets, aucune destruction d'habitat boisé n'interviendra et les corridors seront conservés. De plus, les impacts résiduels du projet sont jugés faibles, voire très faibles. Ainsi, les effets cumulés seront donc très faibles.

Qualité de l'évaluation environnementale :

- L'autorité environnementale recommande de reprendre l'étude des incidences Natura 2000 en se basant sur les aires d'évaluations spécifiques des espèces et des habitats naturels ayant conduit à la désignation de tous les sites Natura 2000 situés dans un périmètre de 20 kilomètres autour du projet.

R : La ZSC la plus proche de l'aire d'étude rapprochée est dénommée « Réseau de côteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvais) » (FR2200369) localisée à plus de 1,6 km au sud-ouest du projet.

Quatre autres ZSC sont situées dans l'aire d'étude éloignée (20 km) :

- La ZSC « Réseau de côteaux et vallée du bassin de la Selle » (FR 2200362) située à environ 2,5 km au nord-est du projet ;
- La ZSC « Massif forestier du Haut Bray de l'Oise » (FR2200372) située à plus de 14 km au sud du projet ;
- La ZSC « Vallée de la Bresle » (FR2200363) située à 18 km au nord-ouest du projet ;
- La ZSC « Landes et forêts humides du Bas Bray de l'Oise » (FR3300373) située à 18,8 km au sud-ouest du projet.

La ZPS la plus proche de l'aire d'étude rapprochée est dénommée « Etangs et marais du bassin de la Somme » (FR2212007) localisée à plus de 33 km du projet. Aucune autre ZPS n'est présente au sein de l'aire d'étude éloignée de 20 km.

En raison de la prise en compte des enjeux écologiques, de l'optimisation de l'implantation des éoliennes et des mesures qui seront déployées pour éviter, réduire et compenser les effets résiduels, le projet éolien du Bois Gallets n'aura pas d'effet notable sur :

- Les zones Natura 2000 présentes dans un rayon de 20 kms,
- Les individus présents au sein de ces zones Natura 2000,
- Et sur les espèces et l'habitat d'intérêt communautaire observés.

De plus, il ne remet pas en cause les objectifs de conservation des sites Natura 2000 les plus proches (FR220036, FR2200362, FR2212007 ; FR2200372, FR22000363, FR3300373) du projet.

**Position du commissaire enquêteur :**

**Après avoir rappelé le contexte, l'Autorité Environnementale formule des recommandations qui ont fait l'objet d'une réponse du porteur de projet sous forme d'un document qui a été joint au dossier d'enquête.**

**On peut regretter que la réponse ne reprenne pas le même ordre que l'avis de la MRAE, ce qui aurait grandement facilité la lecture par le public. Je note aussi la présentation de photo-montages complémentaires répondant aux demandes formulées.**

**b) Consultation des services**

<b>Services consultés</b>	<b>Date réponse</b>	<b>Avis</b>
Météo France	4/04/2017	Radars météo distant de plus de 60km
Véolia	4/04/2017	Aucun ouvrage à moins de 440m



<b>Services consultés</b>	<b>Date réponse</b>	<b>Avis</b>
ENEDIS	5/04/2017	Aucun ouvrage à moins de 100m
GRT gaz	10/04/2017	Aucun ouvrage à proximité
ORANGE	8/04/2017	Aucun faisceau hertzien à proximité
ARS	28/04/2017	Pas de périmètres de captage dans le périmètre d'études
Bouygues	16/05/2017	Un faisceau traversant, recul minimum de 100m
SANEF	1/02/2019	Le projet devra être éloigné d'une hauteur totale des éoliennes majorée de 30 m de l'autoroute à 16. La diffusion de la radio Sanef devra être protégée. Le centre d'exploitation de Beauvais devrait être informé avant le début des travaux

***Position du commissaire enquêteur :***

***Je note que la consultation des services a été réalisée pendant la phase « étude et mise au point du dossier ».***

## **5) Observations formulées lors de l'enquête publique**

Comme indiqué dans la rubrique "déroulement de l'enquête publique" les observations reçues ont été reprises dans un tableau de synthèse et ventilées par thématiques. Cette synthèse a été adressée au pétitionnaire qui a produit un mémoire en réponse le 3 décembre.

Ci-après on trouvera les thématiques et l'essentiel de la réponse du pétitionnaire. Se reporter à l'annexe pour accéder à l'ensemble détaillé des observations et de la réponse.

Le pétitionnaire a articulé sa réponse suivant la trame proposée précédée d'un préambule qui vise à présenter une "image de l'acceptabilité de l'éolien" :

- 77% des personnes habitants dans les Hauts de France ont une bonne image de l'énergie éolienne
- 76% des personnes habitants dans les Hauts de France sont favorables au développement de l'énergie éolienne
- Enfin, 87% des personnes habitants les Hauts de France considèrent que le développement des énergies renouvelables en France est nécessaire face au dérèglement climatique, que ce soit au niveau national ou régional. (Sondage Harris interactive aout 2021)

### **Contexte de l'enquête publique**

#### *1 Parc éolien de Grez le Hamel*

Plusieurs observations issues de l'enquête publique indiquent que le dossier s'appuie sur l'existence du parc éolien de Grez le Hamel, parc éolien qui n'a pas acquis définitivement son autorisation, puisqu'il a fait l'objet d'un recours.

*R : Conformément aux recommandations du guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres, le projet éolien de Grez le Hamel autorisé a donc été intégré aux contextes éoliens.*

#### *2 Concertation et communication autour du projet*

Des observations indiquent un manque d'information et de concertation autour du projet pour la population et les élus.

*R : En page 23 de l'étude d'impact une frise chronologique retrace les étapes de concertation et communication avec les élus et la population.*

*Avant le démarrage de l'enquête publique une note d'information a été distribuée à l'ensemble des foyers de Prévillers et Rothois pour les informer du déroulement de l'enquête publique à venir.*

*Le projet a été concerté avec les élus qui ont délibéré à 2 reprises en faveur du projet. La population a été informée au travers de permanences d'information publique avec une très faible participation malgré les flyers d'information déposés dans les boîtes aux lettres pour informer la population.*

#### *3 Nombre d'enquêtes publiques en cours*

*R : Le secteur d'étude est repris dans un pôle de densification de l'éolien, secteur favorable à l'implantation d'éolienne ou il convient de développer en priorité les projets éoliens. Cette stratégie de développement a conduit à concentrer un nombre important*

de projets au sein de pôle de densification ce qui explique le nombre de projets construits, autorisés, en instruction et également en cours d'enquête publique. Le calendrier de déroulement des enquêtes publiques n'est pas du ressort du pétitionnaire, ni le nombre d'enquêtes publiques réalisées en même temps.

## **Saturation de l'espace, encerclement des communes, effets de surplomb, impacts cumulés**

### *1 Saturation visuelle*

Eoliennes trop nombreuses / Encerclement des villages

*R : Le secteur du projet du bois Gallets est un secteur fortement densifié en éolienne comme en témoigne les observations recueillies lors de l'enquête publique. Ce secteur s'inscrit dans un pôle de densification en zone favorable à l'éolien ce qui explique la présence de nombreux projets.*

*Pour prendre en considération ce contexte éolien dense, l'étude paysagère contient une étude des phénomènes d'encerclement des éoliennes (Page 50, chapitre C). Cette étude répond à une méthodologie qui a été initiée par la DREAL centre*

*Les résultats de cette étude d'encerclement sont communiqués dans le cahier « PE BOIS GALLETTS - Pièce 3C - 3 - Expertise paysagère patrimoniale touristique » en page 123 sous forme graphique et en page 125 sous forme de tableau de synthèse.*

*Concernant l'indice des horizons occupées :*

*Globalement, cet indice est peu impacté par la présence du projet. Néanmoins, on note qu'il y a une augmentation plus significative pour les communes de Rothois, Prévillers et Hétomesnil principalement généré par les éoliennes E4 et E5 au Sud du projet.*

*Le groupe de 3 éoliennes au Nord (E1 à E3) génère peu ou pas de saturation visuelle.*

*Concernant l'indice de plus grande respiration :*

*Les villages les plus sensibles impactés par le projet sont :*

*- Prévillers avec un angle de respiration qui passe de 180° à 95° exclusivement lié aux éoliennes E4 et E5.*

*- Hétomesnil et Lihus dont l'angle de respiration était déjà sous le seuil de 120° et qui sont encore un peu plus affectés par le projet du Bois Gallets et particulièrement par les éoliennes E4 et E5.*

*Il est toutefois important de relativiser les résultats de l'étude théorique de saturation puisqu'elle postule que toutes les éoliennes sont visibles et fait abstraction de tout ce qui peut potentiellement masquer ou atténuer la vue vers les éoliennes (Topographie, masque végétale et bâtiments). Il convient de compléter cette analyse par la réalisation de photomontages à 360° pour mesurer plus concrètement la saturation visuelle.*

*De nombreux villages objet de l'étude théorique de saturation visuelle sont peu impactés par la présence du projet éolien du bois Gallets. Les villages les plus impactés par les effets de saturation sont ceux de Rothois, Prévillers et dans une moindre mesure Lihus et Hétomesnil.*

*Il convient de préciser que ce sont principalement les éoliennes E4 et E5 qui contribuent à l'effet de saturation visuelle théorique.*

*Les éoliennes E1 à E3 génèrent peu ou pas de saturation visuelle théorique car ce groupe en extension du projet de Grez le Hamel est souvent inclut dans l'angle occupé par les éoliennes de Grez le Hamel.*

*L'étude théorique de saturation visuelle maximise les impacts puisqu'elle ne considère pas les masques visuels tel que boisement, construction et topographie. Les photomontages à 360° réalisés dans le cadre de la réponse à la MRAE montrent que ces*

*éoliennes sont souvent masquées ou partiellement masquées et contribuent peu à l'effet de saturation visuelle.*

## *2 Effets du surplomb des éoliennes E4 et E5 sur Prévillers*

Des contributions à l'enquête publique mentionnent les effets de surplomb provoqués par les éoliennes E4 et E5 sur Prévillers.

*R : La MRAE a demandé d'analyser les effets de surplomb par les éoliennes E4 et E5 du projet du Bois Gallets sur le village de Prévillers*

*Les photomontages supplémentaires réalisés depuis Prévillers n°10 à 14 inclus dans la réponse à la MRAE ne montrent aucun effet de surplomb sur le village.*

*Parmi les 16 photomontages supplémentaires réalisés, seul un effet de surplomb des éoliennes E4 et E5 peut s'apprécier depuis le village de Petit-Lihus à l'Est de Prévillers.*

## *3 Aucune vision d'ensemble pour le développement de la filière éolienne*

Aucune vision d'ensemble, ni programmation établie, ni perspectives quantifiées mis à part les directives de la PPE qui nous imposent un développement des parcs éoliens à marche forcée

*R : Historiquement, une stratégie de densification a été mise en place avec la définition de pole de densification ou il convient de regrouper les éoliennes afin d'éviter le mitage du territoire.*

*Parallèlement à cette stratégie, face à l'urgence climatique, le gouvernement français a défini des objectifs élevés de développement éolien ce qui conduit à une densification importante dans certains secteurs. Pour en limiter l'impact, les DREAL demandent d'étudier les effets de saturation visuelle.*

*Enfin, le développeur prend en considération dans ses études le contexte éolien pour intégrer son parc éolien en cohérence avec les autres parcs.*

## **Impacts sur le paysage**

### *1 Destruction des paysages*

Les éoliennes détruisent le paysage

*R : C'est un fait, les éoliennes sont hors d'échelle, elle transforme le paysage. Certaines personnes y sont plus sensibles que d'autres en percevant ce changement comme une pollution visuelle et considère que cela détruit ou dénature le paysage.*

*Le guide relatif à l'élaboration des études d'impacts des projets de parcs éoliens terrestres désigne le paysage comme « une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations dynamiques [...] Le paysage désigne ainsi, la saisie, par les sens, d'un espace approprié, aménagé, utilisé par des groupes sociaux. »*

*Les transformations que l'homme opère sur les paysages ne font pas toujours consensus, c'est également le cas pour l'éolien comme le rappelle le sondage Harris interactive.*

*Au-delà de l'aspect esthétique, l'enjeu consiste à permettre le développement de l'énergie éolienne pour répondre à la nécessaire transition énergétique et insérer les éoliennes au mieux dans le paysage ce que propose de faire l'étude d'impact avec son volet paysager.*

### *2 Impact sur le patrimoine bâti*

Risques pour le patrimoine

*Rothois & Prévillers, Parc éolien des Bois Gallets : dossier n° E21 000 120/80  
Rapport du CE du 13/12/21*

*R : L'étude paysagère a recensé l'intégralité du patrimoine inscrit, classé au sein de l'aire. Elle a recensé également le patrimoine non protégé remarquable. Chaque élément du patrimoine a fait l'objet d'une analyse de sensibilité dans l'état initial (P66 de l'expertise paysagère).*

*Le patrimoine potentiellement sensible au projet éolien a fait l'objet de photomontages pour évaluer l'impact du projet. Les résultats sont disponibles P250 à 255 de l'expertise paysagère.*

*Les impacts sur le patrimoine sont majoritairement faibles à nuls. Concernant le site de Gerberoy, celui-ci est situé à une distance importante du projet, la zone d'étude étant située à l'extérieur du périmètre d'exclusion définie dans le Schéma Régional Eolien. Les éoliennes visibles du Bois Gallets se cumulent avec la vue des éoliennes déjà construites et autorisées (Hétomesnil et Grez le Hamel).*

### *3 Impact sur le GR 125*

Vues sur les éoliennes depuis le GR125

*R : « Le projet du Bois Gallets montre des perceptions plus ou moins importantes depuis le GR125 qui apparaît comme un itinéraire possible des Chemins de St-Jacques de Compostelle (secteur non protégé au titre de l'UNESCO). Les perceptions les plus importantes se feront sur les franges nord de Lihus et sud d'Hétomesnil qui sont les séquences les plus proches. Au-delà, les perceptions se montreront plus ponctuelles voire inexistantes car le GR suit la vallée de la Selle/Celle au nord-est qui présente un contexte arboré filtrant. A noter que ces perceptions seront systématiquement cumulées avec le parc de Grez-Le Hamel. »*

### *4 Impact sur le paysage identifié par l'atlas des paysages de l'Oise*

Implantation dans un paysage identifié par l'Atlas des paysages de l'Oise : l'entité paysagère du plateau Picard, « caractérisé par son caractère ouvert, ses horizons dégagés et ses points d'appels historiques que constituent les villages-courtils et les fermes isolées.

*R : Le secteur d'implantation est considéré par les documents de cadrage (Schéma éolien de l'Oise et Schéma régional de Picardie) comme des zones favorables ou favorables sous conditions.*

*Le projet s'implante dans sa partie nord sur un secteur de grande culture en openfield considéré comme favorable à l'implantation d'éolienne.*

*Les impacts sur le paysage emblématique et remarquable sont considérés comme nuls à faibles dans l'étude paysagère.*

## **Impacts sur la biodiversité**

### *1 L'éolienne principale prédatrice des chauve souris*

En ce qui concerne les chauves-souris, l'éolienne est la principale 'prédatrice' mécanique et industrielle

*R : Les projets éoliens ne constituent pas les seuls risques pour les chiroptères. Par ailleurs, les parcs éoliens font l'objet d'investigation de terrains pour mesurer les impacts possibles du projet en phase étude ce qui permet d'implanter les éoliennes en dehors des zones à enjeux et de prendre, le cas échéant, des mesures de nature à réduire les impacts sur les chiroptères.*

*Enfin, en phase d'exploitation, un suivi est réalisé pour évaluer la mortalité et adapter le cas échéant les mesures pour préserver les chiroptères.*

## *2 Fuites des espèces migrantes*

Comment les oiseaux migrateurs vont-ils trouver de nouveaux couloirs de migration si on continue à densifier impunément le secteur avec de nouvelles éoliennes ?

*R : Les déplacements migratoires au niveau local, sont principalement orientés sud-ouest / nord-est et s'effectuent au niveau du corridor boisé pour la plupart des espèces. L'implantation retenue du projet éolien est sensiblement parallèle et préserve au maximum ce couloir (trouée de 1,4 km), ce qui diminue les risques de perturbations des individus en migration active (collision, contournement du parc éolien).*

*De plus, les risques de perturbations des individus migrateurs sont réduits par l'espacement entre les éoliennes. L'espacement est supérieur d'environ 475 mètres entre les éoliennes. Ces espaces permettent de créer « des trouées » entre les éoliennes, afin de permettre aux individus de traverser le parc éolien.*

*La configuration du projet permet d'éviter le phénomène de contournement du parc éolien des groupes migrateurs à l'approche de celui-ci. De plus, l'implantation retenue permet de diminuer les risques de collision des individus sédentaires qui sont amenés à chasser ou se déplacer au sein du parc éolien (Faucon crécerelle, Buse variable), grâce aux « trouées » entre les éoliennes (entre 475 et 1450 mètres).*

## *3 Compléter les inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque*

L'autorité environnementale recommande pour les chiroptères que l'étude soit complétée par des inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque.

L'autorité environnementale recommande de requalifier le niveau d'impact sur les Chiroptères / Chauve-souris : les enjeux sont manifestement sous évalués

*R : Cette remarque est issue de l'avis de la MRAe pour lequel un mémoire de réponse a été rédigé et est disponible au public. Les sujets de l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque et du niveau d'impact sur les chiroptères ont bien été traités aux pages 29 à 37.*

## *4 Augmentation du risque de mortalité avec des pales dont la garde au sol est à moins de 25m*

Augmentation du risque de mortalité avec des pales dont la garde est à moins de 25m du sol, alors qu'il est recommandé qu'elles soient à 50m si le rotor a un diamètre de 90m ce qui est le cas

*R : En ce qui concerne la note rédigée par la SFPEM, cette dernière, en utilisant l'analyse de Tobias Dürr de 2019 sur la mortalité, critique le développement de projets à garde au sol inférieure à 30 mètres sans apporter d'une part de preuves scientifiques sur le fait que ces éoliennes impacteraient encore plus d'individus, ni d'autre part une information sur la réalité de ce développement de projets à faible garde au sol. La filière alerte ainsi sur le manque de rigueur scientifique des conclusions présentées par la SFPEM dans le cadre de cette note.*

*D'autre part, la note SFPEM recommande de ne pas développer de projets avec un diamètre du rotor supérieur à 90 mètres. Ces recommandations sont déconnectées des contraintes actuelles du développement éolien en France, puisque concernant les dimensions des éoliennes, les modèles mis à disposition par les turbiniers offrent un diamètre largement supérieur à 90 mètres et ce, depuis plusieurs années.*

*Ces contraintes et les diamètres de rotors proposés par les turbiniens peuvent dans certains cas entraîner une baisse de hauteur du mât, ainsi la garde au sol est parfois inférieure à 30 mètres, ce qui est le cas pour le projet des Bois Gallets. Dans tous les cas, l'évaluation environnementale réalisée in situ dans le cadre du projet permet de vérifier sa faisabilité. Elle permet de définir les mesures proportionnées aux impacts identifiés, fonction des espèces présentes et de leur utilisation du site.*

#### *5 Sous-évaluation des enjeux pour les chiroptères*

Chauve-souris: les enjeux sont manifestement sous évalués : 16 espèces recensées dont 9 patrimoniales : Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Noctule de Leisler, Noctule commune, Oreillard roux, Pipistrelle commune, Pipistrelle de Nathusius, Sérotine commune

*R : Les enjeux du projet ont été évalués par le bureau d'études Envol Environnement, structure compétente et indépendante composée d'experts naturalistes. Des enjeux forts ont ainsi été attribués à la Pipistrelle commune au sein des milieux arborés et modérés au sein des milieux ouverts. Des enjeux modérés ont également été attribués au Grand Murin, au Murin de Bechstein, à la Noctule commune, à la Pipistrelle de Nathusius et à la Sérotine commune.*

#### *6 Impacts des éoliennes E1 à E3 sur la Chouette hulotte*

L'implantation de ces trois éoliennes présente un risque pour les chouettes hulotte qui nichent sur la propriété

*R : Les enjeux propres à la Chouette hulotte ont été étudiés en détail par le bureau d'études Tauw France. Il est notamment précisé en page 61 de l'étude écologique que : « L'espèce affectionne préférentiellement les prairies et les lisières du bois des Gallets pour chasser ses proies. Même si l'espèce peut s'y aventurer pour chasser ses proies, aucun contact n'a été entendu en milieu ouvert. ».*

*Pour rappel, la Chouette hulotte chasse préférentiellement en prairie ou en lisière de bois. Elle ne chasse que très rarement au niveau des cultures. De plus ESCOFI dispose d'une convention prairiale. Cette prairie sera située sur la commune de Prévillers (à plus de 750 mètres de l'éolienne E3) et aura une surface de plus de 2 ha. La Chouette hulotte pourra y venir afin d'y chasser. ».*

*Des prospections supplémentaires ont ensuite été réalisées en avril 2020, afin de vérifier la présence de rapaces nocturnes sur la zone du projet et de vérifier l'activité de la chouette hulotte dans le secteur d'étude. Au cours de ces prospections, l'espèce a été contactée au même endroit qu'en 2018, à savoir au niveau du boisement, en face de la Ferme des Gallets, cependant cette fois-ci, deux individus ont été entendus.*

*Enfin, nous tenons à rappeler que d'après les données de Tobias Dürr recensant l'ensemble des cas de mortalités constatés au sein des parcs éoliens européens, aucun cas de collision avec une Chouette hulotte n'a pu être constaté en France en dépit de tous les suivis réalisés (Dürr, mai 2021).*

#### *7 Les effets nocifs de l'éolien sur la biodiversité*

Les effets nocifs pour la biodiversité sont indéniables et reconnus par les spécialistes comme les experts du Museum National d'Histoire Naturelle.

*R : Il est effectivement indéniable que l'ensemble et l'intégralité des activités humaines ont et auront des effets nocifs pour la biodiversité. S'attendre à une absence totale d'impact est de ce fait illusoire. Toutefois, la filière éolienne travaille justement en étroite collaboration avec les experts du Muséum National d'Histoire Naturelle afin que cette*

énergie puisse continuer de tendre vers des impacts que l'on pourrait considérer comme négligeables. Plusieurs thèses et études réalisées en partenariat ont déjà été publiées et d'autres sont encore en cours d'étude ou de finalisation. Le dernier témoignage en date reste par exemple la tenue de la 4ème édition du séminaire Eolien & Biodiversité (les 17 et 18 novembre 2021), organisé par la LPO au sein même des locaux du Muséum.

Il est également important de rappeler que les impacts en cours et à venir du dérèglement climatique sont et seront nettement plus défavorables à la biodiversité, c'est pourquoi des organismes comme la LPO soutiennent le développement raisonné et concerté des énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne.

## 8 Baisse des populations de chiroptères

Grâce au programme Vigie-Nature du Muséum National d'Histoire Naturelle il a été constaté que les chauves-souris paient un lourd tribut aux éoliennes : " Sur les 6 espèces communes dont les données d'observations sont suffisantes pour déterminer les tendances temporelles, trois sont dans un état critique flagrant :

- la Sérotine commune qui a perdu 30% de ses effectifs,
- la Pipistrelle de Nathusius amputée de 46 % de ses congénères
- et enfin la Noctule commune, la plus mal en point, accusant une diminution de

88%

*R : L'état des populations de chiroptères et leurs tendances d'évolution sont encore méconnues ou les données disponibles présentent des biais. L'influence de l'éolien sur les tendances de populations méconnues restent donc à démontrer.*

*S'il n'existe pas encore d'analyse statistique, de nombreux exemples, issus des résultats de suivis de mortalité menés depuis plus de 10 ans, montrent une réduction significative locale de la mortalité, avant et après mise en place de mesures de bridage (arrêt programmé des éoliennes lors des conditions météorologiques propices à l'activité des chauves-souris). Une réduction de mortalité de plus de 50 % (jusqu'à 90%) est généralement observée par les bureaux d'étude.*

*De plus, depuis 2018, les mesures s'appuient sur les résultats de suivis de mortalité plus poussés (20 passages minimum au sol) et d'activité en altitude en application du protocole national du suivi environnemental des parcs éoliens terrestres. Les bridages deviennent donc de plus en plus adaptés au contexte de chaque site et l'efficacité en termes de baisse de mortalité en est accrue. Il convient également de noter que la filière éolienne est une des seules activités anthropiques qui fait l'objet de suivis aussi poussés concernant les chauves-souris.*

## 9 Eolienne E4 et recommandation EUROBAT

L'éolienne E4 ne semble pas être conforme au recommandation EUROBAT en étant à moins de 200 m en bout de pale du couloir de déplacement des chauves-souris

*R : Comme cela a effectivement été précisé dans notre mémoire de réponse à la MRAe page 31 : « Il apparaît que l'éolienne E4 demeure à 81 mètres au Nord (en bout de pale) d'un couloir de déplacement local identifié pour les chauves-souris.*

*Un enjeu chiroptérologique modéré a été défini pour ce corridor potentiel (correspondant à un chemin en espace ouvert, reliant deux linéaires boisés). Sa principale fonction potentielle porte sur les activités de transits/déplacements. L'habitat ouvert qui lui est associé est peu favorable aux activités de chasse. »*

*L'éloignement de 200m recommandé par EUROBAT porte sur les linéaires de haies et les boisements du fait de l'attraction que ces milieux apportent aux insectes et donc aux activités de chasse des chiroptères. Or ici, le corridor dont il est question n'est autre qu'un chemin de milieu ouvert utilisé uniquement par les chiroptères en transit direct afin de se rendre d'un élément boisé à un autre. Il n'y a ainsi aucun attrait de part et d'autre de ce corridor pour que les espèces risquent de s'en s'éloigner et de vaquer à des*



activités de chasse, au risque de s'approcher des futures éoliennes. C'est pourquoi la distance d'éloignement de 81 mètres en bout de pale à ce corridor a été jugée suffisante par le bureau d'études.

### 10 Zones naturelles

Nous sommes à proximité de plusieurs sites Natura 2000 et de 2 ZNIEFF celles du Bois Fourré et du Bois de Crèvecœur. De plus au milieu du projet nous avons un corridor écologique identifié par le schéma régional écologique de Picardie

*R : Les études ont pris en considération les zones naturelles situées à proximité du secteur d'implantation. Nous avons tenu compte des sensibilités de ces zonages pour bâtir notre projet d'implantation qui s'inscrit uniquement dans des secteurs à très faibles enjeux.*

## **Nuisances sonores, santé, pollution lumineuse**

### 1 Respect des émergences sonores réglementaires

Dépassement des émergences sonores réglementaires

*R : Deux actions ont été conduites pour réduire le niveau d'émergence sonore :*

- *Equiper les éoliennes de système serration. Il s'agit de peignes montés en bord de fuite des pales pour limiter les turbulences et donc le bruit des pales. (Etude acoustique page 53)*
- *Mettre en place un plan de bridage des éoliennes pour garantir le respect des émergences sonores. (Etude acoustique page 63)*  
*A l'issue de cette phase d'optimisation du projet pour son volet acoustique, le projet ne présente plus aucune émergence sonore non réglementaire.*

*Lors de la mise en service des parcs éoliens, une mesure dite de réception acoustique est prévue. Il s'agit, au démarrage du parc éolien, de réaliser une nouvelle mesure acoustique en réalisant des cycles de marche et d'arrêt des éoliennes pour confirmer que l'ensemble des émergences sonores ne dépassent pas les niveaux réglementaires. En cas de dépassement constaté, le plan de bridage est ajusté pour garantir aucune émergence sonore non réglementaire. Les résultats sont communiqués à l'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). À tout moment au cours de l'exploitation d'un parc éolien, des inspecteurs ICPE peuvent contrôler la bonne mise en place du plan de bridage des éoliennes et le respect des émergences sonores.*

### 2 Niveau de bruit générés par les éoliennes

Bruit des éoliennes

*R : Le parc éolien ne générera pas de bruit plus élevé que ceux qui nous entoure fréquemment dans notre quotidien. Le niveau maximum de bruit constaté avec prise en compte du parc éolien est de 55 dB(A) à l'extérieur des habitations les plus exposées et sera compris le plus souvent dans un bandeau de 30 dB(A) à 50 dB(A).*

### 3 Effets sur la santé des éoliennes

Les éoliennes sont mauvaises pour la santé / Infrasons / Effet nocebo

*R : Les sources d'infrasons sont nombreuses, y compris d'origine naturel comme le vent. Les niveaux d'infrasons générés par les éoliennes ne sont pas plus élevés par rapport à d'autres sources y compris naturels, ni audibles.  
En l'état actuel des connaissances, il n'y a aucun lien établi entre l'exposition aux infrasons et la santé.*

*Concernant le syndrome éolien :*

*Le syndrome éolien recouvre des symptômes comme des maux de têtes, des troubles du sommeil, des acouphènes ; certains individus évoquent même des problèmes cardiovasculaires ou de tension artérielle.*

*Il est vrai que l'ANSES en 2017 explique que ce « syndrome éolien » peut être assimilé à « l'effet nocebo ». On définit l'effet nocebo comme l'ensemble des symptômes ressentis par un sujet soumis à une intervention « vécue comme négative » qui peut être un médicament, une thérapie non médicamenteuse ou une exposition à des facteurs environnementaux. L'agence souligne que cet effet contribue à expliquer l'existence de symptômes liés au stress chez des riverains de parcs éoliens. De plus, si les symptômes décrits par les personnes ne sont pas à mettre en cause, le lien de causalité directe entre l'exposition aux infrasons, en particulier ceux émis par des éoliennes, et les effets somatiques n'a pas été démontré.*

*En France, récemment une décision de justice donne raison à un couple se plaignant de l'installation d'un parc éolien dans le Tarn à proximité de leur habitation. Après l'installation du parc, ils sont atteints de troubles qui les pousse à quitter leur logement. Au bout de trois ans d'instruction et d'expertises acoustiques et médicales, le tribunal de Castres juge que « les nuisances n'étaient pas suffisamment importantes. Il a estimé qu'elles ne dépassaient pas les inconvénients normaux du voisinage. » et le couple est débouté en janvier 2020 de toutes ses demandes, notamment d'indemnisation au titre de ses dommages corporels et de la perte de jouissance de son bien.*

*En juillet, la cour d'appel de Toulouse donne finalement raison aux plaignants : elle reconnaît la réalité d'un « syndrome éolien »*

*L'effet Nocebo peut être ressenti par des personnes ayant reçu des informations négatives et potentiellement inquiétantes sur l'éolien*

#### *4 Perturbation des ondes radioélectriques par les éoliennes*

*Problème de réception de la télévision Problème de réception internet, problème de réception avec le téléphone mobile*

*R : Les réseaux mobiles (téléphonie mobile) et de radio FM sont donc peu sensibles aux perturbations générées par les éoliennes*

*En cas de perturbation de la réception de la télévision générée par les éoliennes, comme le prévoit la réglementation, le pétitionnaire mettra en place, à ses frais, les solutions techniques pour restaurer un signal de qualité*

#### *5 Balisage (Pollution visuelle de nuit)*

*Clignotements des éoliennes la nuit / Nuisance du balisage*

*R : Concernant le balisage nocturne, les exploitants de parc éolien doivent se conformer à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). La réglementation impose plusieurs points, comme la réduction de l'intensité lumineuse entre le jour et la nuit (20 000 candelas la journée contre 2 000 candelas la nuit), la place des feux sur la nacelle, leurs synchronisations de jour comme de nuit. Mais*

la filière est consciente de la gêne occasionnée surtout la nuit et la société ESCOFI est engagée aux côtés de France Energie Eolienne (FEE) dans les discussions avec la Direction générale de l'aviation civile (DGAC) pour réduire l'impact, voir le supprimer. Des technologies radars, par exemple, sont étudiées pour déclencher le balisage au moment seulement du passage des avions.

## **Démantèlement, recyclage et bilan carbone**

### *1 Conditions de démantèlement*

Démantèlement des installations en fins de vie – devenir des éoliennes

*R : Depuis le 22 juin 2020 et la parution d'un nouvel arrêté, les conditions de démantèlement des parcs éoliens ont évolué. La principale modification concerne la fondation qui doit être entièrement évacuée ce qui n'était pas le cas avant le 22 juin 2020.*

*Les garanties financières, pour assurer le démantèlement en fin de vie, ont été revues à la hausse et prévoient désormais, en plus des 50 000 euros par éolienne, un montant de 10 000 euros par MW supplémentaire au-delà de 2MW. Le coût de démantèlement sont mis à la charge du propriétaire du parc éolien qui constitue les garanties financières nécessaires avant la mise en service du parc éolien.*

*Au terme de l'exploitation, le parc éolien sera donc démantelé conformément à l'arrêté du 22 juin 2020. Dans l'hypothèse où la garantie financière constituée n'est pas suffisante pour assurer le coût du démantèlement, cela n'exonère pas le propriétaire du parc éolien de prendre en charge les coûts supplémentaires.*

*La loi prévoit qu'au démantèlement des installations, les câbles souterrains sont évacués dans un rayon de 10m autour des éoliennes.*

### *2 Pollution du Sol*

Pollution du sol / dégradation du sol

*R : Les nouvelles dispositions de l'arrêté du 22 juin 2020 qui impose d'évacuer l'intégralité de la fondation et le traitement des déchets en filières autorisées préviennent les risques de pollution du sol.*

### *3 Recyclage*

Conditions de recyclage en fin de vie

*R : L'arrêté du 22 juin encadre également les conditions de recyclages avec un objectif minimum de 90% de recyclage de la masse des éoliennes.*

*S'agissant du rotor des éoliennes, les objectifs plus faibles de recyclage tiennent compte de la difficulté de recyclage des pales constituées de résine époxy et de fibres de verre et/ou de carbone. Ces matériaux sont complexes à recycler même si des solutions émergent pour mieux les recycler*

### *4 Devenir des terres excavées pour les fondations*

Que deviennent les terres excavées

*R : Lors des opérations de chantier, de la terre est récupérée pour excaver les fondations et éventuellement agrandir des virages. Cet excédent de terre sera à nouveau utilisé sur le site pour :*

- *Recomblent la fondation : La terre mise par-dessus la fondation joue également un rôle dans la stabilisation de l'éolienne, sa densité est d'ailleurs contrôlée pour s'assurer qu'elle est conforme aux notes de calcul du bureau d'étude.*
- *Reprofiler éventuellement certains chemins,*
- *Utiliser avec de la chaux pour réaliser les accès. Le traitement du sol à la chaux est très utilisé pour stabiliser le sous-sol des voies d'accès et plateforme.*
- *A la demande des agriculteurs, régaler de la terre (notamment végétale) sur les terrains agricoles,*
- *Elle peut également servir les besoins d'autres chantiers localement,*
- *Enfin, en cas d'excédant les terres sont évacuées en décharge.*

## 5 Bilan carbone des projets éoliens

### Bilan carbone des éoliennes

*R : Le bilan carbone de la filière éolienne est très favorable en comparaison du mixte énergétique français. Emission CO2 : 12,7g CO2/KWh pour l'éolien terrestre contre 79g CO2/KWh pour le mixte énergétique*

### Dévaluation des biens immobilier

Pertes de valeurs des biens immobilier à proximité des éoliennes

*R : Au regard de ces études (Etats Unis, Université d'Oxford, Aude, Bretagne, Pas de Calais), réalisées à des moments différents et sur des régions différentes, il n'est pas possible de conclure à des dévaluations immobilières avérées lors de l'installation d'un parc éolien.*

## Réponses aux observations de la MRAE

### 1 Choix du site

Comment interprétez-vous les conclusions de l'autorité environnementale qui dit : Projet qui ne doit pas être construit dans ce secteur

*R : Au niveau régional, la zone d'étude est positionnée en limite d'un couloir de migration, les expertises de terrains ont permis de confirmer l'absence d'enjeux forts.*

- *Absence de zones Natura 2000 au sein du secteur d'étude*
- *Absence de zones humides au sein du secteur d'étude.*
- *Parcelles de culture intensive anthropisées à faible valeur écologique.*

*Le site d'étude présente des caractéristiques (écologiques et paysagères) favorables à l'implantation d'éolienne qui ont conduit le pétitionnaire à entreprendre le développement d'un projet éolien et déposer un dossier de demande d'autorisation.*

### 2 Raccordement

Préciser le tracé du raccordement au réseau public ou va-t-il se raccorder ? Qui paie ces longueurs de câble

*R : Une solution de raccordement a été proposée dans la réponse à la MRAE. Cette solution a été mise à disposition du publique dans le cahier PE BOIS GALLETTS - Pièce 7B - Réponse MRAE Bois Galletts, page 65.*

*Les coûts de raccordement et le renforcement du réseau public électrique rendu nécessaire par le développement des énergies renouvelables est pris en charge par les développeurs de projet éolien.*

### *3 Etudes écologiques*

L'autorité environnementale recommande, après avoir complété l'étude des impacts sur l'avifaune et les chiroptères, de privilégier l'évitement des impacts, en étudiant d'autres variantes, le cas échéant par un autre secteur d'implantation, et à défaut de proposer des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles

*R : La démarche Eviter, Réduire, compenser, puis accompagner a été mise en place scrupuleusement dans le cadre de l'étude d'impact du Bois Gallets :*

- Dans un premier temps, plusieurs projets d'implantation ont été étudiés et le projet de moindre impact a été choisi. (Projet de 6 éoliennes initialement)*
- Au sein du secteur d'étude, le projet d'implantation évite la partie centrale qui est un corridor écologique avec une sensibilité plus forte que les zones agricoles adjacentes.*
- Au départ, le projet prévoyait l'implantation de 6 éoliennes. Une éolienne du groupe sud a été supprimée pour réduire l'impact du projet et les deux autres ont été déplacées pour les éloigner des zones à enjeux. (Mesure d'évitement et de réduction)*
- Enfin des mesures de compensation ont été mises en place pour réduire encore le niveau d'impact du projet parmi lesquelles :*
  - o Mise en place d'un plan de bridage pour l'éolienne E4 favorable aux chiroptères*
  - o Installation de gîtes à chauves-souris*
  - o Plantation de plus de 250 mètres linéaires*
  - o Mise en place d'une convention prairiale*
  - o Recherches, préservation et création de gîtes pour les chiroptères*

*(convention signée avec Picardie Nature pour 5 ans)*

*Les éléments détaillés de la réponse à la MRAE sont donnés en page 5 et suivante du document PE BOIS GALLETs - Pièce 7B - Réponse MRAE Bois Gallets.*

### *4 L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude paysagère*

La MRAE a demandé de compléter l'étude paysagère par des photomontages supplémentaires réalisées à feuilles tombées

*R : Le pétitionnaire a répondu en tout point à cette demande en fournissant dans sa réponse à la MRAE un carnet de photomontages supplémentaires ; Ce carnet de photomontages est annexé à la pièce PE BOIS GALLETs - Pièce 7B - Réponse MRAE Bois Gallets consultable dans le cadre de l'enquête publique.*

### *5 L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude de la hauteur de vol des oiseaux*

L'autorité environnementale recommande de réaliser une étude de la hauteur de vol des oiseaux contactés sur la zone d'implantation, de ré-évaluer le niveau d'impact du projet sur l'avifaune, puis de prendre les mesures permettant d'éviter les impacts sur l'avifaune, ou à défaut les réduire, pour aboutir à un impact négligeable

*R : Les réponses relatives à cette remarque sont présentes en pages 16 et 17 du mémoire en réponse de l'avis MRAe apporté au projet*

### *6 Activité chiroptérologique*

Compte tenu de l'activité chiroptérologique importante au niveau de la zone d'implantation des éoliennes, l'autorité environnementale recommande de rechercher une solution alternative à la zone d'implantation des éoliennes retenue pour le projet (autre localisation), à défaut de déplacer E4 à une distance d'au moins 200m en bout de pales de l'axe de déplacement identifiée au sud de la zone d'implantation conformément au guide Eurobats7, à défaut de prévoir un bridge de E4 plus restrictif qui doit s'appliquer dès que les températures sont supérieures à 7°

*R : Les réponses relatives à cette remarque sont présentes en page 38 du mémoire en réponse de l'avis MRAe apporté au projet.*

### *7 Dérogation espèces protégés*

Escofi estime qu'aucune demande de dérogation espèces protégées ne s'avère nécessaire puisque la mise en place des mesures ERC est suffisante »

Quelle preuve avons-nous que la création de 250 mètres linéaires de haies compensera efficacement la perte de biodiversité attendue ? L'autorité environnementale préconise pour sa part de requalifier les risques, de privilégier l'évitement, et « à défaut, de proposer des mesures de réduction, pour aboutir à un projet ayant des impacts résiduels faibles » (Cf synthèse Avis MRAe)

*R : La mesure de plantation de haie est une mesure d'accompagnement et non de compensation. Une mesure de compensation n'est envisagée que dès lors qu'un impact résiduel significatif est évalué sur une espèce ou un groupe d'espèces ce qui n'est pas le cas ici. L'évitement a effectivement été privilégié (évitement des sites à enjeux environnementaux et paysagers majeurs du paysage, évitement des zones humides, évitement des couloirs de migration, évitement de la zone de reproduction probable du Busard Saint-Martin, implantation des éoliennes à plus de 200 m, en distance en bout de pale, des principaux boisements et haies selon les recommandations de la DREAL, de la SFPEM et d'Eurobats), suivi par la réduction (non éclairage automatique des portes d'accès aux éoliennes, empiérement des plateformes de montage, bridage de l'éolienne E4)*

## **Remarques sur le projet**

### *1 Accès aux parcelles agricoles en face du 52 rue principale à Prévillers*

J'exploite la parcelle face au 52 rue principale sur laquelle est prévue une mesure compensatoire plantation d'arbres à l'alignement. Je demande la préservation d'un accès à la parcelle d'un minimum de 8 m de large pour permettre l'accès des engins de battage. Ou mieux, implanter les arbres en fond de parcelles comme sur le projet d'origine

*R : La mesure mise en place n'est pas incompatible avec la possibilité de préserver un accès à la parcelle de 8m minimum de large. L'agricultrice a pris contact avec nous lors de l'enquête publique. Nous avons prévu de réaliser la mesure en concertation avec l'agricultrice pour qu'elle puisse bien évidemment accéder à sa parcelle.*

## *2 Chemin d'accès à E3*

Pourquoi l'éolienne n°3 n'est pas plus proche du chemin ? est-ce possible de s'en rapprocher ?

*R : Il est techniquement possible de rapprocher l'éolienne du chemin pour éviter la création d'un chemin agricole avec les réserves, énoncées ci-dessus, que cela comporte. La définition d'un projet d'implantation résulte d'un ensemble de contraintes qu'il convient de faire cohabiter de la meilleure manière possible*

## *3 Proximité des éoliennes aux habitations*

Plusieurs contributions indiquent que les éoliennes sont trop proches des habitations

*R : Les contraintes du site ne permettent pas un éloignement plus significatif des habitations. Néanmoins, l'étude acoustique prévoit l'installation de serrations sur les pales et un plan de bridage. Cela permettra de contenir le bruit des éoliennes. Enfin, sur le volet paysager, nous proposons une mesure supplémentaire de plantations d'arbres dans les jardins privés à nos frais à la demande des particuliers exposés à la vue du projet.*

## *4 Ferme des Gallets*

Nuisances sonores, Nuisances visuelles, Pertes de valeur de mes biens, E3 ne respecte pas la distance de 500m

*R : Nuisances sonores et visuelles :*

*Le sujet acoustique a déjà été abordé au chapitre 5 et dans le chapitre précédent (10.4). Concernant l'impact visuel, un photomontage a été pris à l'extérieur de la ferme Gallets en interface direct avec les parcs éoliens du Bois Gallets et de Grez le Hamel. La ferme des Gallets présente un écran boisé en interface avec le parc éolien qui devrait limiter la vue vers les éoliennes. Nous proposerons également la mesure de plantation supplémentaire évoqué au paragraphe 10.3 si elle peut encore améliorer la situation.*

*Déévaluation de mes biens :*

*Ce sujet est traité au chapitre 8 du présent mémoire de réponse d'une manière générale. Une étude de l'ADEME est en cours pour qualifier l'impact des projets éoliens sur la valeur de l'immobilier.*

*E3 ne respecte pas la distance réglementaire de 500m :*

*L'obligation d'éloignement des éoliennes des zones habitées est prescrite par l'article L. 515-44 du code de l'environnement, aux termes duquel : « La délivrance de l'autorisation d'exploiter est subordonnée au respect d'une distance d'éloignement entre les installations et les constructions à usage d'habitation, les immeubles habités et les zones destinées à l'habitation définies dans les documents d'urbanisme en vigueur au 13 juillet 2010 et ayant encore cette destination dans les documents d'urbanisme en vigueur, cette distance étant, appréciée au regard de l'étude d'impact prévue à l'article L. 122-1. Elle est au minimum fixée à 500 mètres. »*

*Au sens de la jurisprudence, un bâtiment agricole, qui n'a pas été affecté également à un usage d'habitation, n'entre pas dans les catégories mentionnées à l'article L. 515-44 précité. Il en va de même pour des parcelles d'un lotissement qui n'accueillent, à la date de l'autorisation administrative, aucune construction à usage d'habitation. La distance d'éloignement de 500 mètres ne s'applique pas dans ces deux situations (CAA Nantes, 18 janvier 2013, Association des amis du patrimoine de Bieuzy, req. N° 11NT02107).*

*Rothois & Prévillers, Parc éolien des Bois Gallets : dossier n° E21 000 120/80  
Rapport du CE du 13/12/21*

*La distance d'éloignement d'une éolienne se calcule par rapport à des constructions dont l'usage effectif est l'habitation, et non par rapport aux parcelles recevant de telles constructions. Elle ne s'impose pas à des bâtiments agricoles, sauf, bien sûr, à ce qu'il soit démontré qu'ils sont affectés à un usage d'habitation.*

*Un bâtiment adjacent à l'habitation (Construction axé nord sud, coté est de la propriété) a été considéré comme à usage agricole ce qui est contesté par le propriétaire.*

*Si ce bâtiment est effectivement à usage d'habitation, nous déplacerons l'éolienne de quelques mètres pour respecter la distance requise.*

#### *5 Remarques sur la suppression de l'éolienne E7*

p.155, à propos de l'éolienne supprimée (la 7e), il est dit que cette éolienne a été supprimée à cause de la présence de busards en 2017. Pourquoi ne dit-on pas la vérité ? Les propriétaires de ce terrain ont toujours refusé la présence d'éoliennes sur leurs parcelles, malgré la persistance quasi-quotidienne des démarcheurs en 2016 et 2017

*R : La définition d'un plan d'implantation est la résultante d'un ensemble de contraintes techniques, paysagères, écologiques, urbanistiques, foncières qui sont toutes prises en considération pour établir un projet éolien.*

*Nous ne pouvons pas implanter d'éolienne sans autorisation du propriétaire et du fermier. Nous ne pouvons pas non plus implanter d'éolienne sur des secteurs trop sensibles écologiquement.*

#### *6 Convention prairiale*

A noter que la convention prairiale qui apparait en tant que compensation (Pièce 3C, p117) porte sur une parcelle utilisée en pâturage de vaches, contiguë à des habitations et à la route sur toute sa longueur et est donc non adaptée à l'attraction des oiseaux et peu susceptible de constituer une compensation valable à la nuisance des éoliennes sur la faune

*R : La convention prairiale est mise en place à distance des éoliennes au sein du corridor écologique qui traverse la zone d'étude. Cette pâture est actuellement ensemencée et ne le sera plus lors de la mise en place de la jachère ce qui permettra le développement de nombreux insectes et favorisera l'attrait pour les chiroptères et l'avifaune.*

*La présence d'une route à faible circulation n'est pas de nature à engendrer une nuisance suffisante pour faire fuir la faune. De même que la présence d'habitation à proximité ne génère pas de nuisance significative. Les habitants des milieux ruraux sont d'ailleurs habitués à voir voler des chiroptères le soir au-dessus de leur jardin, ce qui témoigne qu'ils ne sont pas effrayés par les habitations*

#### *7 Schéma régional éolien (SRE)*

Le projet des Bois Gallets justifie son implantation par rapport à ce SRE annulé en omettant de mentionner qu'il n'a plus de légitimité (Etude d'impact – Version définitive – 26 juin 2020, p 145)

*R : Même si le schéma régional éolien de Picardie a été annulé comme de nombreux schémas régionaux en France, les données qu'il présente n'en reste pas moins intéressante pour analyser la pertinence d'une implantation d'éolienne.*

*L'annulation du SRE ne remet pas en cause :*

- la présence de paysage emblématique en Picardie dont le zonage a été présenté au sein du SRE,*
- la présentation qui est faite dans le SRE des couloirs de migration de l'avifaune,*



- *le recensement des zones naturelles ZNIEFF, ZICO, ZPS...  
Toutes les données bibliographiques utilisées pour rédiger le SRE qui proviennent en particulier des DREAL ne sont pas affectées par l'annulation du SRE.*

*Par ailleurs, il n'est pas vrai de dire que le projet justifie son implantation par rapport au SRE. Il prend évidemment en compte plusieurs sources d'informations comme les données des associations naturalistes (Picardie Nature notamment), les inventaires écologiques sur site, les photomontages...*

### *8 Responsabilité du démantèlement*

Le projet serait possédé à 97% par le groupe ESCOFI et 3% par les communes accueillant le projet. Cela génère-t-il une responsabilité induite pour les communes en cas de manquement de la part d'Escofi au moment du démantèlement ?

*R : Rappelons que le financement du démantèlement est assuré dès la mise en service du parc éolien puisque l'exploitant n'est pas autorisé à exploiter un parc éolien qui n'a pas constitué ses garanties financières visant à assurer le démantèlement.  
En cas de défaillance, c'est la responsabilité de la société de projet qui est recherchée en premier et donc de son mandataire social (Présidence ou gérance assuré par du personnel ESCOFI, actuellement le président de la SAS ESCOFI). En cas de défaut de la société d'exploitation, les garanties de démantèlement sont saisies pour assurer le démantèlement.*

### *9 Longueur de câble pour le raccordement de l'installation*

Combien de km de câbles seront nécessaires au raccordement de l'installation ?

*R : La solution de raccordement, sous la responsabilité du gestionnaire de réseau, ne peut pas être connue avant d'avoir obtenu l'arrêté préfectoral autorisant la construction et l'exploitation du parc éolien. En effet, la demande de raccordement transmise au gestionnaire publique de réseau doit joindre l'arrêté préfectoral d'autorisation pour être recevable.*

*Une des solutions de raccordement possible serait le poste source d'Alleux à Grandvilliers avec un raccordement de 9.5 Km depuis le PDL 1 (Eolienne E1 à E3) et de 9.86 Km depuis le PDL 2 (Eolienne E4 et E5) soit au total 19.36 Km de câbles.*

## **Divers**

### *1 Nucléaire et éolien*

Nous allons, pour la première fois depuis des décennies, relancer la construction de réacteurs nucléaires dans notre pays et continuer de développer les énergies renouvelables...

Avec le choix français historique du nucléaire, nous disposons jusqu'à présent d'une énergie abondante, pilotable, peu chère, totalement décarbonée ... qui procure à la France l'énergie la moins émettrice de CO2 d'Europe

*R : Sur le sujet du mixte énergétique français, il convient de distinguer ce que prévoit les Programmations Pluriannuelles de l'Energie (PPE) et les discussions issues des futurs candidats à l'élection présidentielle.*

Concernant le PPE :

Les objectifs mis en place par le gouvernement ne consistent pas à remplacer le nucléaire par de l'éolien. La part du nucléaire est actuellement supérieure à 70% et le gouvernement fixe comme objectif l'atteinte de 50% d'électricité d'origine nucléaire dans le mix en 2035. Cela se traduira par la fermeture de 14 réacteurs nucléaires d'ici 2035.

Parallèlement à cet objectif, la France se fixe l'objectif d'augmenter la part des énergies renouvelables et notamment éolien et photovoltaïque :

Les Programmations Pluriannuelles de l'Energie à l'horizon 2023 et à l'horizon 2028 prévoit que la capacité de production renouvelable installée en France soit de :

- 73,5 GW en 2023, soit + 50 % par rapport à 2017
- 101 à 113 GW en 2028, doublement par rapport à 2017

Au 31 décembre 2020, la capacité de production renouvelable est de 55 906 MW (source RTE, panorama de l'électricité renouvelable du 31/12/2020).

Pour l'éolien, l'objectif est d'atteindre une capacité de 34,7 GW à l'horizon 2028, c'est-à-dire presque doubler la capacité actuelle.

Ces objectifs sont définis pour tracer un chemin vers la neutralité carbone en 2050 et éviter le plus possible les effets du réchauffement climatique.

Concernant la relance de la filière nucléaire avec la construction de nouveaux EPR :

Des discussions sont en cours sur la création de nouveaux EPR. Il faudra attendre les élections présidentielles début 2022 pour avoir un peu plus de visibilité sur ces sujets.

Le choix qui pourrait être fait de relancer le développement du nucléaire en France (construction de nouveau EPR) et de continuer à développer les énergies renouvelables répond à la logique d'une forte augmentation de nos besoins en électricité décarbonée pour répondre aux objectifs de la neutralité carbone en 2050.

RTE réalise des scénarios pour définir le système électrique pour sortir des énergies fossiles et être neutre en carbone en 2050. Les études reposent sur une baisse de notre consommation d'énergie mais également sur une augmentation très significative des sources propres de production d'électricité

## 2 Diminution de la valeur locative

R : Ce sujet, étroitement lié à l'impact des éoliennes sur l'immobilier, est abordé dans la section dévaluation des biens immobiliers. Une étude de l'ADEME est en cours pour mieux évaluer cet impact. Les premiers résultats de l'étude sont attendus en 2022.

## 3 Bridage des éoliennes et influence sur la production

R : Le calcul du productible d'un parc éolien prend en considération les pertes suivantes

- Effets de sillages (Perte de production liée aux éoliennes proches l'une de l'autre qui se déventent),
- Disponibilité technique des éoliennes (Prise en compte des prévisions de maintenance et de pannes),
- Disponibilité technique du réseau publique d'électricité (Une panne ou maintenance sur le réseau empêche le parc éolien de produire),
- Bridage acoustique pour réduire le bruit des éoliennes et assurer le respect des émergences sonores réglementaires,
- Bridage chiroptère (Arrêt des éoliennes aux périodes d'activité des chiroptères)
- Pertes dans les câbles (échauffement des câbles qui induit une perte de puissance)
- Formation de glace sur les pales (En cas de formation de glace, arrêt des éoliennes par mesure de sécurité)

Toutes ses pertes réduisent de manière significative la production d'une éolienne. En moyenne les pertes correspondent à environ 20% de la production brute d'une éolienne. Ces pertes sont prises en considération dans le calcul du productible et des simulations économiques du projet.

Les projets éoliens sont financés par endettement bancaire (environ 80% d'endettement), les banques exigent une étude dite « bancable » pour financer le projet qui tient compte du productible brute corrigé des pertes.

#### 4 Ce projet n'apporte aucun emploi dans la région

R : Colas qui a contribué à l'enquête public du projet du bois Gallets précise que : ..."  
C'est pourquoi, en tant qu'employeur et entrepreneur du territoire, nous apportons notre soutien plein et entier à ce projet éolien. Il pourrait mobiliser 6 personnes pendant 5 mois environ. »

Dans une note du 3 mars 2020, France Energie Eolienne précise que la filière emploie 1885 personnes sur le territoire des Hauts de France.

Notre société dont le siège est situé dans le Nord à SARS ET ROSIERES emploie presque 20 personnes pour le développement des projets éoliens.

Les grands turbiniens (Enercon, Vestas, Nordex, Siemens et Gamesa) ont tous des centres de maintenance dans la région pour entretenir les éoliennes sur le territoire, y compris dans l'Oise à proximité du projet.

#### 5 Objectifs SRADDET Hauts de France

R : Le SRADDET des Hauts de France prévoit d'atteindre une production d'EnR d'au moins 28% de la consommation d'énergie finale de leur territoire en 2031.

En 2017, la production ENR sur le territoire des Hauts de France est de 21 TWh pour une consommation finale d'énergie de 209 TWh. La part des ENR est donc d'environ 10% de la consommation finale.

Pour arriver à l'objectif de 28% de production d'ENR, il faut presque tripler la production d'ENR réalisée en 2017.

Le développement d'autres énergies renouvelables sur le territoire des hauts de France se heurte à la ressource existante sur le territoire. Cette région figure parmi les moins bien ensoleillée de France ce qui rends le développement de l'énergie photovoltaïque plus difficile que dans d'autres régions plus ensoleillées. Au 30 juin 2021, les Hauts de France ont une puissance photovoltaïque installée de 305MW sur un total de 11 708 MW en métropole, soit 2.6% du total. Par ailleurs son potentiel hydroélectrique est extrêmement réduit. Au 30 juin 2021, il représente 4MW sur un total de 25 737 MW en France.

Il semble difficile d'atteindre les objectifs de développement des ENR dans les Hauts de France en mettant un terme à un énergie qui contribue activement aux développements des ENR au sein du territoire.

#### 6 Une source d'énergie intermittente, non stockable

R : La production d'une éolienne est intermittente car dépendant d'une ressource dite renouvelable, le vent, qui ne souffle pas régulièrement toute l'année. C'est une de ses forces puisqu'on évite de puiser dans des ressources en quantité limitées (pétrole, gaz, charbon, uranium) qui sont souvent par ailleurs polluantes pour l'environnement.

Néanmoins, la contrepartie est que les éoliennes ne produisent pas toute l'année.

La politique du gouvernement, en matière d'électricité est de réaliser un mixte énergétique en vue d'augmenter la part des énergies renouvelables et diminuer la part des énergies fossiles et du nucléaire.

Ils convient également de relativiser l'intermittence des éoliennes, puisque, prises une à une les éoliennes produisent de façon intermittente, mais à l'échelle du parc éolien

Français, il est rare de voir toutes les éoliennes à l'arrêt privées de vent. La France compte trois régimes de vent différents ce qui permet d'assurer une production régulière d'énergie au sein du territoire Français.

Par ailleurs, la production d'énergie éolienne est de plus en plus prévisible. En France, le gestionnaire du réseau électrique, RTE, est équipé depuis 2009 d'un logiciel baptisé Insertion de la Production Eolienne et Photovoltaïque sur le Système lui permettant de prévoir la production attendue du parc éolien français heure par heure pour la journée en cours et le lendemain. Ces prévisions permettent de gérer les moyens à mettre en place afin de garantir l'équilibre du réseau.

### 7 Energie coûteuse pour le contribuable

R : Le système de soutien à l'éolien (comme le photovoltaïque), repose exclusivement sur la possibilité d'obtenir, pour l'exploitant, un contrat d'achat à un prix garanti sur une durée de 20 ans pour la vente de sa production électrique sur le réseau publique.

Il existe deux dispositifs de soutien aux énergies renouvelables.

- Le guichet ouvert, dans sa forme actuelle dite CR 2017, qui permet aux installations de moins de 6 éoliennes et de puissance unitaire inférieure à 3MW d'obtenir un tarif de 72 €/MWh. Ce dispositif vit ses derniers jours sous sa forme actuelle et devrait être renouvelé avec des conditions plus restrictives pour en bénéficier.
- Les appels d'offre de la CRE (Commission de Régulation de l'Energie). Les lauréats sont les développeurs proposant pour leurs projets un prix de vente de l'électricité sur le réseau le moins disant. Les deux derniers appels d'offres ont respectivement établi des tarifs moyens de 62,2 €/MWh (session 6) et 59,7 €/MWh (session 7).

Le mécanisme de mise en concurrence par appel d'offre de la CRE tend à se généraliser et permet de réduire le coût de l'énergie éolienne injectée sur le réseau.

La maturité des éoliennes permet de faire baisser leurs coûts de production rapidement. En 4 ans, le coût de production est passé de 82 €/MWh à 59.7 €/MWh, soit une baisse de 27% du prix de l'électricité injectée sur le réseau.

S'agissant du coût de production, l'éolien est par ailleurs plus compétitif que les nouvelles générations de réacteur nucléaire qui supportent le coût du financement et les normes de plus en plus strictes pour limiter les risques technologiques aux conséquences majeures.

Enfin, les anciennes générations de réacteurs à la durée de vie programmée pour 40 ans devront, soit être remplacées, soit subir un programme d'investissement pour prolonger leur durée de vie ce qui dans les deux cas augmentera le coût de production.

### 8 Dangereux pour la biodiversité

R : Les suivis réglementaires (Avifaune et chiroptère) mis en place et obligatoire pour tous les parcs éoliens permettent de mesurer le niveau de mortalité et le cas échéant, en cas d'impact trop fort, de renforcer les mesures de protection de la biodiversité.

L'étude conduite par la LPO indique un niveau faible de cadavre au niveau nationale même si des disparités peuvent exister entre parcs éoliens.

### 9 Impact sur les élevages

Témoignage d'un éleveur Philippe Mazinghien sur l'impact des éoliennes sur ces vaches (Observation 21, document joint n°5)

*R : En l'état actuel des connaissances, rien ne permet de conclure qu'il existe un lien entre l'installation d'un parc éolien et les troubles qui peuvent survenir occasionnellement chez certains animaux.*

#### *10 Concernant l'impact sur le tourisme*

Compte tenu de l'attractivité touristique de Gerberoy, il serait particulièrement dommageable de gâter le paysage qui l'entoure. Destruction de l'activité touristique

*R : La région Hauts de France est la première région en termes de puissance éolienne installée. Il est donc intéressant de voir si la présence de nombreuses éoliennes sur son territoire implique une désertion des touristes sur le territoire.*

*L'Insee suit l'évolution des nuitées pour les hôtels et les campings qui sont étroitement corrélés à l'activité touristique. Le graphe présente une comparaison de l'évolution du nombre de nuitées dans les Hauts de France et en France métropolitaine.*

*On constate que les courbes suivent une tendance similaire, il n'y a pas de différence entre la tendance nationale et la tendance dans les Hauts de France première région pour le développement de l'énergie éolien.*

*Malgré la présence de nombreuses éoliennes au sein des Hauts de France, les indicateurs d'activité touristiques n'indiquent pas une désertion des touristes et l'évolution de l'activité touristique est similaire à la tendance nationale.*

*Nota : Le Conseil Régional des Hauts de France, a adressé au siège de l'enquête un courrier courrier en date du 18 novembre 2021, soit 5 jours après la clôture de l'EP indiquant :*

*"La région Hauts de France a pris position contre le développement non maîtrisé de l'énergie éolienne. Le 28 juin 2018, en séance plénière, le conseil régional a adopté une délibération concernant le mix énergétique. J'ai réitéré, lors de l'adoption de cette délibération notre volonté à encourager le développement d'autres EnR comme les énergies hydroélectrique, hydraulique, solaire et de la méthanisation. Il ne s'agit pas de mettre fin à une source d'énergie propre mais dans soutenir de nouvelles qui viendront en appui et qui permettront de ne plus avoir à développer davantage de parcs éoliens dans la région.*

*Ce développement, non maîtrisé, entraîne des nuisances visuelles et sonores pour les riverains et dénature nos paysages, ce que je ne peux accepter.*

*Aussi je souhaite vous faire part de l'opposition du conseil régional à la réalisation du projet d'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes de Prévillers et Rothois".*

*Un conseiller régional s'est présenté lors de la dernière permanence et avait signifié cette position.*

## **Position du commissaire enquêteur**

*Le commissaire enquêteur constate en préambule que :*

*1) Une forte mobilisation de la population locale (communes de Rothois et de Prévillers) mais aussi des communes voisines, mobilisation contre l'éolien en général considérant la saturation de ce secteur nord du département de l'Oise.*

*Cette mobilisation a été renforcée par l'action de l'association Eolien60 qui fédère et encourage les initiatives locales. Le rassemblement du 13 novembre a vu une participation d'une cinquantaine de personnes provenant des communes Nord Oise, déjà concernées par des projets éoliens existants et souhaitant l'arrêt du développement éolien.*

*Le "porte à porte" pour la signature de pétitions anti éolien a reçu un bon accueil que ce soit au sein des deux villages concernés que dans les villages ayant entrepris la démarche (Gaudechart, Fontaine Lavaganne, ...).*

*Peu de voix pour soutenir le projet, vraisemblablement compte tenu de la mobilisation permanente et continue des anti-éoliens et de la saturation du secteur Nord de l'Oise en éoliennes existantes ou en projet.*

*Je note également un nombre conséquent d'observations sur le projet traduisant un examen approfondi du dossier.*

*2) les observations formulées « balayent » le champ argumentaire classique des dossiers éoliens, quasiment toutes les thématiques sont abordées.*

*3) la réponse apportée par le maître d'ouvrage apparaît complète, argumentée, détaillée et rappelle des argumentaires figurant parfois dans le dossier soumis à enquête publique.*

*J'examine ci-après les thématiques principales permettant de se positionner sur le présent projet.*

### **Contexte de l'enquête publique**

#### *1 Parc éolien de Grez le Hamel*

*Le parc éolien de Grez Le Hamel est aujourd'hui autorisé mais fait l'objet d'un recours auprès de la Cour Administrative d'Appel de Douai. Comme indiqué plus avant, le projet des Bois Gallets, objet de la présente enquête, se compose de deux groupes d'éoliennes. Les éoliennes E1, E2, E3 sont en continuité du parc de 10 éoliennes de Grez-Le Hamel et de ce fait doivent aussi être regardées dans cet ensemble.*

*Les éoliennes E4 et E5 constituent un groupe séparé, distant de 1,4km du premier groupe et sera examiné séparément.*

#### *2 Concertation et communication autour du projet*

*La difficulté de ces dossiers résultent également de la durée des études qui peuvent conduire à une évolution notable des mentalités locales comme dans le cas présent. 6 ans se sont écoulés pour la maturation du projet, 6 années pendant lesquelles les populations ont vu sortir de terre de nombreux projets entraînant le rejet constaté.*

*Pour être précis, il convient de mentionner que les conseils municipaux ont délibéré sur le principe d'un parc éolien, puis sur les remises en état des sols après démantèlement du parc mais pas sur le projet présenté à l'enquête publique. Les échanges entre les municipalités et le pétitionnaire ont certainement manqué de suivi et constance conduisant au hiatus constaté.*

#### *3 Nombre d'enquêtes publiques en cours*

*Le rejet de l'éolien mentionné ci-avant est conforté par les enquêtes récentes, en cours ou à venir. L'association Eolien60 suit de très près ces enquêtes. La multiplication des enquêtes actuelles s'explique aussi par le contexte sanitaire qui a conduit à différer le lancement de procédures nouvelles ainsi que par les périodes électorales récentes.*

*Bien évidemment le pétitionnaire n'est pas responsable de la multiplication d'EP, procédure relevant des services administratifs.*

## Saturation de l'espace, encerclement des communes, effets de surplomb, impacts cumulés

### *1 Saturation visuelle*

*Le pétitionnaire apporte des éléments pour justifier son positionnement.*

*Pour ma part je considère qu'il convient d'analyser le projet en le décomposant en sous groupes comme évoqué plus avant.*

*Les éoliennes E1 à E3 sont "en appuis" du parc de Grez. Les cartes montrent que leur participation à la saturation de l'espace et l'encerclement des communes est modéré dans la mesure où le Parc de Grez plus conséquent "abrite" le projet de Prévillers. Toutefois le recours sur le projet de Grez, s'il devait aboutir, conduirait à analyser l'effet du parc de Prévillers en particulier. Dans l'hypothèse du rejet du recours conduisant à la sa réalisation, il conviendrait de coordonner "esthétiquement" les projets afin d'obtenir une meilleure intégration dans le paysage.*

*Les éoliennes E4 et E5 sont implantées dans un secteur vierge d'éoliennes actuellement et contribuent de fait à renforcer l'effet d'encerclement et de saturation de l'espace. De plus, la réalisation de ces éoliennes risque d'avoir un effet d'entraînement pour d'autres projets venant densifier un secteur nouveau ouvert à l'éolien.*

### *2 Effets du surplomb des éoliennes E4 et E5 sur Prévillers*

*Voir réponse précédente. Je note aussi la difficulté et les nuances dans l'appropriation des différentes notions relatives au paysage et des concepts soutenus (saturation de l'espace, encerclement des communes, effet de surplomb, ...).*

### *3 Aucune vision d'ensemble pour le développement de la filière éolienne*

*Le pétitionnaire expose clairement les éléments à prendre en compte et ainsi à la difficulté à répondre à l'ensemble des attentes (politique publique, développement des énergies renouvelables, prise en compte du contexte local, négociation sur les implantations, ressenti de la population devant la multiplication des parcs, saturation, encerclement, ...)*

## Impacts sur le paysage

### *1 Destruction des paysages*

*Le pétitionnaire reconnaît l'impact des éoliennes sur le paysage et la notion d'échelle. Il précise également que le projet soumis à EP a été réalisé dans le respect des guides, normes et procédures applicables à l'éolien.*

### *2 Impact sur le patrimoine bâti*

*Comme indiqué par le pétitionnaire le recensement du patrimoine semble pertinent et complet, les impacts sont présentés et analysés. Je note l'inquiétude exprimée par les représentants de Gerberoy de voir les parcs éoliens impacter le paysage même lointain de leur site, village classé un des plus beaux de France. Pour info, le village de Gerberoy se situe à environ 13km à vol d'oiseau du parc éolien en projet.*

### *3 Impact sur le GR 125*

*Pas de commentaire sur la réponse du pétitionnaire.*

### *4 Impact sur le paysage identifié par l'atlas des paysages de l'Oise*

*Les remarques formulées et la réponse du pétitionnaire font clairement apparaître la relativité des notions de paysage, la difficulté à le hiérarchiser, voire à le protéger à défaut de classement reconnu au niveau régional. La question se pose finalement de la définition des sites d'accueil potentiels des projets éoliens.*

## Impacts sur la biodiversité

### *1 L'éolienne principale prédatrice des chauve souris*

*Rothois & Prévillers, Parc éolien des Bois Gallets : dossier n° E21 000 120/80  
Rapport du CE du 13/12/21*

*La remarque formulée force un peu le trait en parlant de milliers de cadavres de chauve souris. Il est un fait que les éoliennes, par leur mouvement de rotation, constituent un risque certain pour les chiroptères. Les relevés de terrain en phase d'études (contraintes, relevés des espaces boisés, des haies, ...) sont indispensables pour la définition des implantations des éoliennes, de même que les éventuelles mesures de bridage mises en place. Le bridage doit faire l'objet d'un suivi pour être adapté si nécessaire.*

## *2 Fuites des espèces migrantes*

*Pas de commentaire à la réponse du pétitionnaire qui rappelle que les études ont analysé et pris en compte les oiseaux migrateurs*

*3 Compléter les inventaires permettant de caractériser l'activité des chauves-souris aux altitudes à risque*

*Voir avis MRAE*

*4 Augmentation du risque de mortalité avec des pales dont la garde au sol est à moins de 25m*

*Je note que le pétitionnaire conteste la rigueur scientifique de la note SFPEM, mais ne produit pas à contrario d'études prouvant le contraire. Dans le cas du projet des Bois Gallets, une attention particulière doit être apportée à la prise en compte de la hauteur de garde au sol. Globalement elle est de 25m, plafond maxi des éoliennes fixé à 125m moins le rotor de 100m. Je note que les éoliennes E1 et E5 seront sur un terrain décaissé pour respecter la hauteur maxi ce qui conduit à une garde au sol d'environ 23m.*

*Si on examine le graphe figurant dans le dossier est que l'on reporte les différentes hauteurs de garde au sol on note un impact sensiblement différent en fonction des hauteurs de garde au sol*

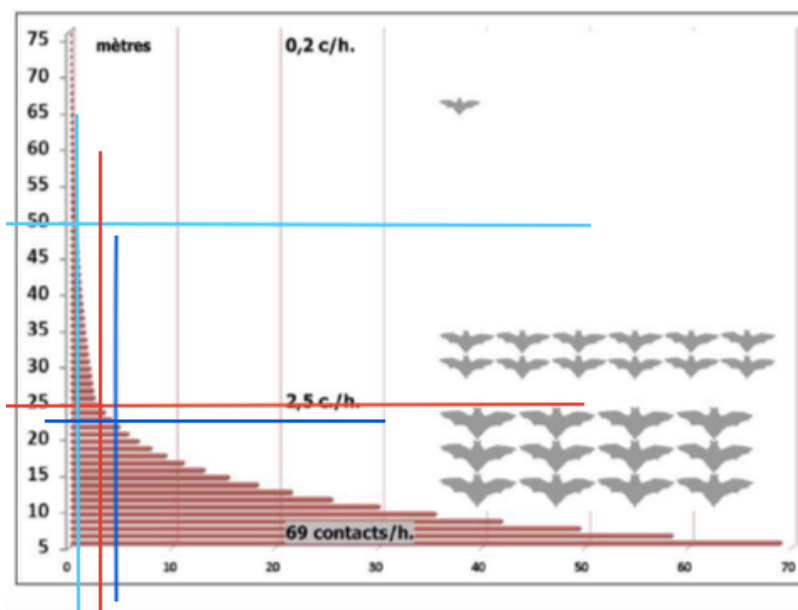


Figure 5 : Modélisation verticale de l'activité chiroptérologique – projet éolien de Sud-Vesoul (Kelm et Beucher,

*La courbe bleu-clair correspond à une hauteur de 50m, communément admise, la courbe rouge correspond à une hauteur de 25m. Alors qu'il y a 1 contact à 50m, il y en a 3 à 25m et 4,5 à 23m (tracé bleu-foncé). On voit l'incidence forte de la relation hauteur à la fréquence des contacts surtout à basse altitude qui correspond aux espaces de déplacements des espèces.*

*La référence du pétitionnaire à la production de rotor de 100m et plus, actuellement proposé par les fabricants, n'induit pas la nécessité d'implanter ces machines sur tous les projets. Le choix du matériel doit résulter des contraintes du site et non l'inverse. Il est bien sûr évident que le choix de la machine a une incidence directe sur la production d'électricité et donc sur la rentabilité du projet.*



*5 Sous-évaluation des enjeux pour les chiroptères*

***La réponse du pétitionnaire confirme la sensibilité du site compte tenu des espèces rencontrées par le bureau d'études et la définition des secteurs à enjeux.***

*6 Impacts des éoliennes E1 à E3 sur la Chouette hulotte*

***Pas de commentaires particuliers sur la réponse qui montre la prise en compte de la chouette hulotte dans les études***

*7 Les effets nocifs de l'éolien sur la biodiversité*

***Pas de commentaires***

*8 Baisse des populations de chiroptères*

***Il paraît difficile d'attribuer la baisse des populations de chiroptères aux seules éoliennes notamment dans les proportions évoquées***

*9 Eolienne E4 et recommandation EUROBAT*

***Le pétitionnaire reconnaît une distance inférieure aux 200m préconisés par la directive EUROBAT et précise les raisons qui ont conduit à s'en affranchir.***

*10 Zones naturelles*

***Sujet traité à plusieurs reprises***

## **Nuisances sonores, santé, pollution lumineuse**

*1 Respect des émergences sonores réglementaires*

***L'étude "bruit" donne les résultats des simulations faites dans le cadre du présent projet et indique les mesures adoptées pour respecter les seuils réglementaires (équipement de système de serration, plan de bridage).***

***Il conviendra à la mise en service du parc de procéder aux mesures in-situ du niveau sonore et adapter le cas échéant le plan de bridage***

*2 Niveau de bruit générés par les éoliennes*

***Voir ci-avant et l'obligation de respecter les seuils réglementaires rappelés par le pétitionnaire***

*3 Effets sur la santé des éoliennes*

***Pas de commentaires particuliers sur cette thématique évoquée dans chaque dossier éolien.***

*4 Perturbation des ondes radioélectriques par les éoliennes*

***Je note la réponse du pétitionnaire indiquant qu'en cas de perturbations constatées, il lui appartient de mettre en place et de prendre en charge les solutions techniques adaptées.***

*5 Balisage (Pollution visuelle de nuit)*

***Il s'agit d'un sujet très souvent abordé et conduisant à l'incompréhension des riverains des parcs éoliens, "des sapins de Noël" comme ils disent. Ce balisage essentiellement destiné à l'aviation devrait être adapté (orientation vers les cieux, coordination des cycles de fonctionnement, couleur, ...)***

## **Démantèlement, recyclage et bilan carbone**

*1 Conditions de démantèlement*

***Le pétitionnaire rappelle les dispositions réglementaires applicables depuis le 22 juin 2020 qui seront appliquées au présent projet.***

*2 Pollution du Sol*

***Depuis 2020 les fondations doivent être évacuées en totalité lors du démantèlement, ce qui n'était pas le cas auparavant.***

### *3 Recyclage*

*Pas de commentaires particuliers, reste posé le devenir des pales faites de résine époxy et de fibres de verre et/ou de carbone, matériaux complexes à recycler*

### *4 Devenir des terres excavées pour les fondations*

*Le pétitionnaire expose l'utilisations des terres lors de la construction du parc, la question concernait le remblaiement des fouilles lors du démantèlement*

### *5 Bilan carbone des projets éoliens*

*Pas de commentaires*

## **Dévaluation des biens immobilier**

*Sujet aussi récurrent sans que les constats et études n'apportent de réponses généralisables à l'éolien, la valeur d'un bien relevant de multiples facteurs (localisation, offre/demande, qualité du bien, ...)*

## **Réponses aux observations de la MRAE**

*Les observations étaient des reprises de l'avis de la MRAE, observations qui ont fait l'objet d'une réponse du maître d'ouvrage. Cette réponse figurait dans le dossier d'enquête et il était facile de s'y référer.*

## **Remarques sur le projet**

### *1 Accès aux parcelles agricoles en face du 52 rue principale à Prévillers*

*Je note qu'un contact a été établi afin de solutionner le dimensionnement de l'accès à la parcelle.*

### *2 Chemin d'accès à E3*

*Dans sa réponse le pétitionnaire semble ouvert à une modification de l'implantation de l'éolienne E3 puis semble indiquer que l'implantation retenue résulte des contraintes du site et donc laissant peu de possibilité d'évolution. Le positionnement de cette éolienne fait l'objet des remarques traitées ci-après.*

### *3 Proximité des éoliennes aux habitations*

*Le reproche formulé est la distance de 500m par rapport aux habitations, 500m étant la distance minimale réglementaire*

### *4 Ferme des Gallets*

*Concernant la ferme des Gallets, les remarques formulées concernent les thématiques traitées par ailleurs. La remarque principale concerne le non respect de la distance de 500m par rapport aux bâtiments à usage d'habitation. Il semblerait que certains bâtiments à usage d'habitation aient été considérés comme à usage agricole par le pétitionnaire et donc non pris en compte pour le calcul des 500m. L'obligation d'éloignement des éoliennes des zones habitées (article L. 515-44 du code de l'environnement) doit s'appliquer. A défaut de pouvoir repositionner cette éolienne à la distance réglementaire, il conviendra de la supprimer.*

### *5 Remarques sur la suppression de l'éolienne E7*

*Pas de commentaire particulier, le propriétaire considère que son refus de voir s'implanter une éolienne sur son terrain a été masqué en raison écologique pour ne pas faire apparaître son refus. Le pétitionnaire présente une version différente. Ces positions n'ont pas d'impacts sur le projet soumis à enquête.*

### *6 Convention prairiale*

*Pas de commentaire*

### *7 Schéma régional éolien (SRE)*

***Le pétitionnaire rappelle que le projet n'est pas justifié par le SRE, devenu caduc. Mais à juste titre il précise que données prises en compte lors de l'élaboration du SRE reste d'actualité et doivent être prises en compte dans tous projets***

*8 Responsabilité du démantèlement*

***Pas de commentaire sur les précisions apportées***

*9 Longueur de câble pour le raccordement de l'installation*

***Pas de commentaire, le projet de raccordement n'étant défini qu'après l'autorisation du projet.***

## **Divers**

*1 Nucléaire et éolien*

***La question dépasse le cadre de l'enquête publique. Les anti-éoliens soulignent les évocations de la presse relatives à la relance du nucléaires pour en déduire que l'éolien ne se justifie plus ou d'autant moins. Il s'agit d'un débat sur la politique énergétique, débat non tranché à ce jour.***

*2 Diminution de la valeur locative*

***Voir dévaluation des biens immobiliers***

*3 Bridage des éoliennes et influence sur la production*

***Le pétitionnaire présente clairement les données prises en compte dans le calcul de la productivité d'un parc éolien.***

*4 Ce projet n'apporte aucun emploi dans la région*

***Contrairement à ce qu'indiquent certains, une contribution d'entreprise mentionne de l'emploi pour 6 personnes pendant cinq mois pour la réalisation des plate-formes et des accès aux éoliennes. Ensuite il restera les tâches de maintenance du parc. Là encore la généralisation des propos et un certain extrémisme marque un manque de nuance dans les observations.***

*5 Objectifs SRADDET Hauts de France*

***Pas de commentaire sur les positions présentées***

*6 Une source d'énergie intermittente, non stockable*

***Observation habituelle pour indiquer que l'éolien n'est pas la solution***

*7 Energie coûteuse pour le contribuable*

***Réponse argumentée du pétitionnaire qui fait apparaître l'évolution des prix de revient et de rachat de l'électricité produite, coût régulier à la baisse.***

*8 Dangereux pour la biodiversité*

***Sujet déjà traité***

*9 Impact sur les élevages*

***Impossibilité de généraliser un phénomène relaté dans un article de presse***

*10 Concernant l'impact sur le tourisme*

***Le pétitionnaire apporte des éléments au niveau de la région Hauts de France. Aucune étude connue à ce jour dans le secteur sur l'impact des éoliennes sur le tourisme local***

***Le 13 décembre 2021***

***Michel Marseille***



***Commissaire enquêteur***

### Délibération des communes

Communes	Date de dél	Favorable	Défavorable	
Achy	22/10/21		X	avis informatif
Beaudeduit	9/11/21		X	
Blicourt	8/10/21		X	à la majorité
Briot	19/10/21		X	unanimité
Brombos	30/09/21		X	
Catheux	25/11/21		X	1 pour et 1 abstention
Cempuis				
Choqueuse-Les- Benards	13/11/21	S'abstient de donner un avis		
Conteville				
Crevecoeur-Le-Grand				
Fontaine-Lavaganne	5/11/21		X	unanimité
Gaudechart	9/11/21		X	1 abstention
Grandvilliers				
Greze				
Halloy				
Haute-Epine				
Hetomesnil				
La Neuville-Sur-Oudeuil	22/10/21		X	3 pour, 3 abstentions
Laverrière				
Le Gallet	19/11/21		X	unanimité
Le Hamel	4/11/21	X		
Le Mesnil-Conteville				
Lihus	19/11/21		X	1 pour
Marseille-En- Beauvaisis				
Oudeuil	25/11/21		X	unanimité
<b>Préwillers</b>	18/11/21		X	1 abstention
Rotangy	22/10/21		X	1 abstention
<b>Rothois</b>	19/11/21		X	3 pour
Roy-Boissy	3/12/21		X	
Saint-Maur	16/11/21		X	
Saint-Omer-En-Chaussee	16/11/21	X		2 abstentions
Sommereux				
Therines	22/10/21		X	unanimité
Thieuloy-Saint-Antoine				