



Liberté - Égalité - Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE

Direction régionale de
l'environnement,
de l'aménagement et du
logement
Hauts-de-France

**DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER UNE INSTALLATION CLASSÉE POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT (ICPE) SUR LE TERRITOIRE DES COMMUNES DE SOMMEREUX ET LE MESNIL-
CONTEVILLE(60)**

**PROJET DE CRÉATION D'UN PARC ÉOLIEN
DÉPOSÉ PAR LA SOCIÉTÉ « PARC ÉOLIEN DE MARENDEUIL »**

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

Synthèse de l'avis

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien comprenant 9, puis 8 aérogénérateurs et deux postes de livraison sur le territoire des communes de Sommereux et Le Mesnil-Contenville, situées dans le département de l'Oise.

Les éoliennes ont une hauteur en bout de pale maximale de 125 m. La puissance unitaire des éoliennes pourra être de 2,05 à 2,85 Mégawatts, le parc présente une puissance totale de 16,4 à 22,8 Mégawatts.

L'aire d'étude immédiate pour le projet de Marendeuil couvre un paysage typique du Plateau Picard, à la transition entre la Picardie Verte et le Pays de Chaussée, caractérisé par de grandes parcelles agricoles, de grandes cultures limitées, au basculement vers les vallons, par des boisements, et des structures de bocages et d'herbages limitées autour de plusieurs villages.

Afin de limiter les impacts sur les chiroptères, le pétitionnaire a revu son schéma d'implantation en supprimant l'éolienne E9 et en éloignant les éoliennes E6 et E7 des lisières les plus proches. Il s'agit d'une mesure de réduction forte des effets de barrière potentiels à l'égard des populations en déplacement à proximité des boisements de la vallée sèche de la Multru.

L'Autorité environnementale appelle l'attention du pétitionnaire sur le fait que le secteur d'implantation est déjà particulièrement chargé en aérogénérateurs déjà en service et autorisés, et qu'il existe des risques avérés d'effets de saturation et d'encerclement autour des communes de Le Hamel, Cempuis, Laverrière, Beaudéduit, Le Mesnil Contenville, Contenville, Rieux (Hameau du Hamel) et Sommereux. L'étude d'encerclement réalisée montre cependant que les écrans de végétation limitent les impacts.

Le projet respectera les seuils en matière de bruit après mise en place d'un bridage ; un suivi acoustique prévu lors de la mise en service des éoliennes permettra de garantir le respect de la réglementation.

Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 n'est attendue.

Lille, le 20 OCT. 2017

Pour le Préfet et par délégation,
P/le Directeur Régional

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Habit', is written over a horizontal line. There are additional blue ink strokes below the signature.

Avis détaillé

I. Présentation du projet

| | |
|---|---|
| Raison sociale : | Société Parc éolien de Marendeuil |
| Forme juridique : | Société par actions simplifiées (SARL) |
| Adresse du siège social : | 188 Rue Maurice Béjart – CS 57392 – 34184 Montpellier Cedex 4 |
| N° de SIRET : | 821 895 422 00011 |
| Code APE : | 35 11 Z (production d'électricité) |
| Adresse du site d'exploitation : | à proximité du lieu-dit « Chemin Jean Marc» sur la commune de Sommereux et Le Mesnil-Conteville |

Le dossier de demande d'autorisation d'exploiter concerne le projet de création d'un parc éolien comprenant 9 aérogénérateurs, ensuite corrigé à 8 après suppression d'un mât, et 2 postes de livraison sur le territoire des communes de Sommereux et Le Mesnil-Conteville, situées dans le département de l'Oise.

L'implantation du projet nécessite une emprise de 1300 m² par aérogénérateur.

Le choix des machines des éoliennes n'est pas arrêté. Les éoliennes ont une hauteur en bout de pale maximale de 125 m. La puissance unitaire des éoliennes pourra être de 2,05 à 2,85 Mégawatts, le parc présente une puissance totale de 16,4 à 22,8 Mégawatts.

Carte du parti d'implantation du projet



La commune de Sommereux est dotée d'une carte communale. La zone d'implantation y figure comme inconstructible et à 500m des zones construites ou destinées à l'être. Le projet est donc compatible avec cette carte communale.

La commune de Le Mesnil-Conteville ne dispose pas de document d'urbanisme. Le règlement national d'urbanisme s'y applique. Les équipements collectifs et les installations motivées par délibération du conseil municipal sont autorisés en application de l'article L. 111-1-2 du code de l'urbanisme.

Le dossier indique que les habitations sont toutes situées à plus de 790 mètres des éoliennes.

II. Cadre juridique

Le projet éolien de la société « Parc éolien de Marendeuil » s'inscrit dans le cadre des dispositions du titre I^{er} de l'ordonnance du 20 mars 2014, définissant la procédure d'expérimentation de l'autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement dont relèvent les projets éoliens.

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

En l'absence d'avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement dans un délai de quatre mois suivant la date de réception précitée (qui peut être suspendu, cf. article 11 de l'article), celui-ci sera réputé favorable. L'avis émis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite devra être joint au dossier d'enquête publique.

III. Enjeux relevés par l'autorité environnementale

➤ Enjeux écologiques (faune, flore et milieux naturels) :

Les impacts écologiques attendus pour ce type de projet sont de plusieurs natures. L'implantation d'une éolienne consomme de l'espace agricole, qui est temporairement plus importante durant la phase de construction du parc éolien. De plus, les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire de vie, notamment pour l'avifaune. À ceci s'ajoutent les risques de collision pour l'avifaune et les chiroptères avec les pales des éoliennes qui peuvent entraîner une surmortalité des espèces locales mais aussi migratrices et hivernantes.

De plus, la rotation des pales induit une dépression brutale de la masse d'air environnante au passage des pales. Ceci provoque l'éclatement des vaisseaux sanguins des chauves-souris et entraîne des hémorragies internes létales. Ce phénomène de barotraumatisme cause une surmortalité pour les espèces migratrices, mais également pour les espèces locales en chasse ou en transit (cf. guide Eurobats « lignes directrices pour la prise en compte des chauves-souris dans les projets éoliens »).

Le site d'implantation est concerné, dans un rayon de 15 kilomètres, par les zonages d'inventaire et de protection suivants :

- 4 ZNIEFF de type 2 sont signalées dans un rayon de 15 km. Les plus proches marquent des grands ensembles de milieux entre lesquels des échanges de faune doivent exister :
 - Haute Vallée de la Celle en amont de Conty dans l'aire d'étude ,
 - Vallées des Évoissons et de ses affluents en amont de Conty à 300 m ,
 - Vallées du Thérain et du Petit Thérain en amont de Troissereux à 6 km.

25 ZNIEFF de type 1 sont notées dans un rayon de 15 km.

9 sont situés à 5 km au plus :

- Larris et bois de la vallée du Multru de Cempuis à Catheux dans l'aire d'étude immédiate,
- vallées sèches du puits et du loup pendu, côtes de Laverrière à 400 m,
- bois du camp Jourdain et larris des vallées de Misère et Crèvecoeur à 2,4 km,
- bois Fourré et bois de Crève cœur à 4 km,
- bois du Majorat et du Foyer à 4,1 km,

- larris de la vallée Vacquerie à Fontaine-Bonneleu à 4,2 km,
- vallée des Évoissons à 4,4 km,
- rivière Celle en amont de Conty à 4,6 km,
- butte du Gallet à 5,1 km.

La ZNIEFF « Larris et bois de la vallée du Multru de Cempuis à Catheux » est identifiée comme zone à enjeu très fort par le dossier (carte 33). Les éoliennes E6 et E7 sont en limite de cette zone et les éoliennes E8 et E9 prolongent la ligne d'éolienne parallèlement aux boisements considérés.

Des habitats assez variés forment donc un réseau au nord et au sud du plateau agricole : coteaux, prairies, boisements, vallées sèches et cours d'eau. Les ensembles remarquables les plus proches sont le complexe de boisements et coteaux de la vallée sèche du Multru au sud du parc éolien et le boisement de Sommereux et ses lisières au nord.

Concernant la faune terrestre, le dossier ne met pas en évidence d'enjeu sur la faune terrestre, avec laquelle le projet entre peu en interaction.

Concernant l'avifaune, le dossier décrit les populations d'oiseaux observées sur le site en période de reproduction, d'hivernage et de migration. 76 espèces ont été observées sur un cycle biologique annuel. Certaines espèces sont présentes une majeure partie de l'année, y compris en reproduction : Busard Saint-Martin, Bruant jaune, Bruant proyer, Alouette des champs, Corneille noire, Pigeon Ramier, Étourneau sansonnet, Faucon crécerelle, Buse variable, Chouette chevêche. Les espèces sont liées à la fois au paysage ouvert des grandes cultures et aux éléments boisés (boisements, haies et friches arbustives). Le dossier précise que la nidification des Busards n'est pas avérée lors des prospections sur l'aire d'étude immédiate, mais que les oiseaux s'y alimentent régulièrement. La zone peut être rapportée à l'aire vitale de reproduction.

Certaines espèces sont notées essentiellement en période de nidification (Busard des roseaux) ou hivernale (Pluvier doré). Les espèces les plus rares observées sont le Faucon pèlerin, le Milan noir et l'œdicnème criard. Les observations concernent cependant des individus isolés en période post-nuptiale. Le dossier conclut à des enjeux faibles pour ces espèces, mais indique que des prospections ciblées sur œdicnème criard sont à prévoir pour rechercher s'il est nicheur sur la zone : cette intention ne semble pas avoir fait l'objet d'une prospection correspondante. Une prospection ciblée sur l'œdicnème criard en période de reproduction (écoute nocturne des chants nuptiaux en mai-juin) a été réalisée.

Selon le dossier, les mouvements migratoires observés sont peu intenses et diffus, à l'exception de déplacements d'Étourneau sansonnet. La moitié ouest de la zone d'implantation est pourtant située sur un couloir migratoire principal identifié dans le Schéma Régional Éolien. Le dossier estime que les impacts du projet sur l'avifaune concernent essentiellement la phase chantier. Des mesures favorables aux espèces pour atténuer les nuisances en phase chantier sont prévues (protection de nichées de busard, implantation de haies et friches ou bandes enherbées ...).

Concernant les chiroptères, des écoutes et enregistrements ont été réalisés au sol et en altitude (50 m). Les écoutes réalisées montrent une très faible activité au sein des espaces ouverts et une concentration au niveau des lisières de boisements et de haies. La Pipistrelle commune représente une importante majorité des contacts. Des espèces vulnérables ou en danger dans la région sont aussi notées : Grand Murin (espèce d'intérêt communautaire), Oreillard gris, Oreillard roux, Pipistrelle de Kuhl (proche de sa limite nord d'aire de répartition), Pipistrelle de Nathusius (sensible à l'éolien).

Le Grand Murin est noté sur le boisement au sud de l'implantation. Les éoliennes E6 et E7 sont

situées à moins de 200 m de ce boisement. Les éoliennes E6, E7, E8 et E9 forment une ligne parallèle à sa lisière. Le dossier affirme un peu rapidement qu'il traverse très rarement les champs ouverts. Cette espèce s'alimente souvent en prairie. Grand Murin, Murin de Daubenton, Oreillard gris et Pipistrelle commune ont d'ailleurs été détectés ponctuellement en espace ouvert. Des transits ponctuels entre les boisements de la vallée du Multru au sud de l'implantation et le boisement de Sommereux au sud paraissent probables.

➤ Enjeux paysagers et patrimoniaux :

De par leur taille, les éoliennes sont très visibles dans le paysage. En outre, les prescriptions liées aux servitudes aéronautiques imposent la couleur blanche et le balisage lumineux des éoliennes. Ces dernières sont ainsi perceptibles parfois jusqu'à une vingtaine de kilomètres et modifient notablement les paysages, qu'ils soient protégés, emblématiques ou du quotidien.

Le site d'implantation du projet est concerné par :

- Dans l'aire d'étude rapprochée :
 - la briqueterie de Sommereux à 1,3 km ;
 - l'église de Sommereux (inscrit) 1,5 km ;
 - l'église du Hamel (classée) 3 km.

- Dans l'aire d'étude intermédiaire:
 - le musée de la vie agricole et rurale d'Hétomesnil à 3,6 km ;
 - l'église de Grandvillers (inscrit) ;
 - le Moulin de Grez (inscrit) 4,9 km ;
 - Ferme à Sarcus (inscrit) ;
 - l'église de Crèvecoeur (inscrit) ;
 - le château de Crèvecoeur (inscrit) ;
 - l'église de Catheux (inscrit) ;
 - la Chapelle à Sentelie (inscrit) ;
 - la croix -Calvaire de Thoix (classé).

- Dans l'aire d'étude éloignée, il faut noter :
 - le site naturel et le point de vue de la Montagne de Guizancourt à 7 km ;
 - le circuit des Evoissons à 7,6 km ;

Le projet de parc éolien de Marendeuil se situe dans l'entité paysagère du Plateau Picard, en limite avec le département de la Somme où ce paysage se poursuit vers le nord (détaillé dans l'étude des unités paysagères à l'échelle de l'aire d'étude éloignée). Le projet se trouve à la limite entre 2 sous-entités paysagères : la Picardie Verte à l'ouest et le Pays de Chaussée à l'est. Dans ces sous-entités, l'Atlas des paysages de l'Oise distingue plusieurs enjeux paysagers :

- En Picardie Verte :
 - Devenir des paysages d'herbages, de la diversité paysagère et de l'urbanisation spécifique des zones herbagères : tour de ville, courtils, village-rue, ferme herbagère.
 - Gestion des possibles développements de zones d'activité dans le secteur des villages-rue de la Picardie Verte
 - Planification éolienne et perception des paysages.
 -

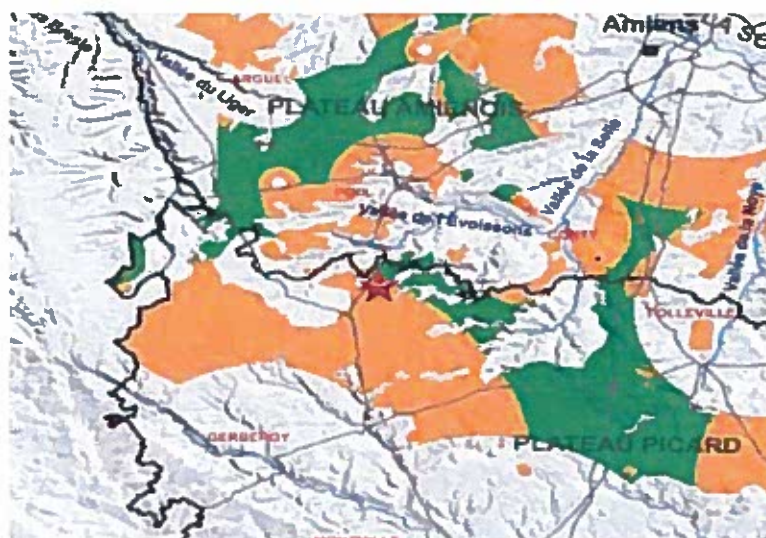
- En Pays de Chaussée :
 - Devenir du caractère rural des paysages et de l'urbanisation spécifique des zones de grandes cultures : modalités de réhabilitation du grand bâti agricole ; gestion des extensions urbaines dans le sud du Pays de Chaussée.
 - Gestion des développements de zones d'activité dans le sud du Pays de Chaussée.
 - Planification éolienne et perception des paysages.

➤ Enjeux liés au contexte éolien :

Le projet est situé dans un contexte éolien particulièrement marqué. Dans un rayon de 20 kilomètres autour du projet de parc éolien de Marendeuil, on compte au moins 46 parcs éoliens avec permis de construire en instruction, accordé ou en service.

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) de Picardie et son annexe le schéma régional éolien (SRE), a été approuvé par le conseil régional le 30 mars 2012 et arrêté par le Préfet de région le 14 juin 2012, pour une entrée en vigueur le 30 juin 2012.

Nota : Par décision de la cour administrative d'appel de Douai du 2 juin 2016, le Schéma régional éolien de Picardie a été annulé. Sous réserve que cette décision ne soit modifiée par saisine du conseil d'état par la région Nord – Pas-de-Calais – Picardie, le SRE n'est en conséquence plus applicable. Néanmoins, les orientations du SRE peuvent valoir d'indications sur la stratégie à adopter pour l'implantation des éoliennes et d'éléments de connaissance sur le paysage, le patrimoine, la faune et la flore.



Situation du projet « parc éolien de Marendeuil »

Le site envisagé pour l'implantation des éoliennes est inclus dans la zone Est - Somme. Il appartient à une zone orange, c'est-à-dire favorable à l'éolien sous condition.

Le Schéma Régional Éolien indique que la stratégie globale est : « La partie Nord du territoire, le Sud Amiénois, est propice à la création de nouveaux parcs éoliens dans le cadre du pôle de densification n°2 » (voir carte ci-après). Il est également précisé que « les éoliennes devront être implantées en cohérence avec les projets existants qu'elles viendront compléter (hauteur, rythme, type de machine, etc.). » Les pôles 2 et 3 correspondent à des pôles de densification, ou les parcs existants pourront être densifiés au cas par cas. Le projet est situé en zone de respiration paysagère, entre les pôles de densification 2 et 3.

L'autorité environnementale appelle l'attention du pétitionnaire sur le fait que le secteur d'implantation est particulièrement chargé en aérogénérateurs déjà en services et autorisés (117 dans le rayon de 15 Km).

➤ Les nuisances sonores :

La rotation des éoliennes génère du bruit qui peut nuire au cadre de vie des habitants vivant à proximité. Les éoliennes du projet sont situées à plus de 790 mètres des habitations les plus proches. Les distances prévues par l'arrêté du 26 août 2011 sont respectées (éloignement minimal de 500 mètres).

➤ Le climat :

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

➤ La sécurité :

Les éoliennes provoquent une dégradation des performances des radars lorsqu'elles sont dans leur rayon de visibilité. Elles sont donc susceptibles de perturber la surveillance aérienne ou la prévision météorologique. L'étude indique que le projet respecte les distances d'éloignement des radars.

→ **Conclusion sur les enjeux pressentis :** compte-tenu des éléments bibliographiques identifiés et de la nature du projet, et sous réserve des conclusions de l'étude d'impact, les principaux enjeux pressentis concernent :

- le paysage et le patrimoine compte-tenu, d'une part, de l'implantation du projet à proximité immédiate de parcs éoliens construits, accordés ou en projet (possibles phénomènes d'encerclement des zones habitées et de saturation visuelles du paysage), et d'autre part, des possibles co-visibilités et visibilités avec les monuments historiques et les sites inscrits et classés les plus proches ;
- L'implantation initiale du projet a été revue afin d'atténuer l'effet barrière considéré et de s'éloigner des boisements du Sud.

IV. Analyse de la qualité du contenu de l'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

IV.1. Analyse du caractère complet de l'étude d'impact

Le présent avis porte sur le dossier de demande d'autorisation, « version décembre 2015 » complété en juin 2016.

Sur la forme, l'étude d'impact est conforme au contenu demandé par les articles R122-5 (contenu de l'étude d'impact) et R512-8 (compléments spécifiques aux installations classées) du code de l'environnement. De même, l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000, produite en application de l'article R414-19 du code de l'environnement est conforme au contenu demandé par l'article R414-23 du code de l'environnement.

Le contenu est approprié aux enjeux. Le dossier a été déclaré recevable.

IV.2. Analyse de l'état initial, des impacts du projet et des mesures proposées

➤ L'écologie :

- × Présentation et analyse du contexte environnemental de la zone d'implantation du projet :

L'étude présente un recensement bibliographique complet qui permet de recenser les principaux enjeux environnementaux du territoire d'étude.

x Flore et habitats naturels :

Les investigations de terrain ont été faites aux périodes propices, s'établissant communément de mars à octobre (en particulier d'avril à août).

180 espèces végétales ont été recensées. Elles sont majoritairement communes à très communes. Le dossier signale trois habitats d'intérêt communautaire présentant de forts enjeux de conservation dans le périmètre rapproché : prairies de fauche, pelouse semi-aride médio-européenne à brachypode penné, hêtraie calcicole à mélisse. Deux espèces végétales rares sont notées dans le sud de l'aire d'étude rapprochée : la balsamine sauvage (ou impatience ne-me-touchez-pas) et la véronique germandrée. Cependant, l'essentiel de l'implantation est constituée de cultures intensives sans enjeux de conservation vis-à-vis de la flore. Le projet n'impacte pas les végétations remarquables.

Mesure :

- Le dossier prévoit la création de talus enherbés le long des chemins et fossés.

x Chiroptères :

Concernant l'analyse de l'état initial, les prospections de terrains ont été réalisées sur la période 2015-2016. Elles sont au nombre de 11 et couvrent les périodes de mise bas et d'élevage des jeunes, de migration automnale et d'activités autour des quartiers d'hiver :

| Passages | Dates | Observateur | Conditions météo | Durée de la session | Protocole d'étude | Thème des détections |
|----------|------------|------------------|--------------------------|--|------------------------|--------------------------------|
| 1 | 23/09/2015 | Dumontier Pierre | Ciel étoilé, vent faible | - Début : 13°C à 20h40 - Fin : 11°C à 23h38 | Détection au sol | Phase des transits automnaux |
| 2 | 23/09/2015 | Dumontier Pierre | Ciel étoilé, vent faible | - Début : 13°C à 20h30 - Fin : 08°C à 07h10 | Détection sol/altitude | |
| 3 | 28/10/2015 | Rogez Jean | Nuageux, vent faible | - Début : 11°C à 18h15 - Fin : 07°C à 21h13 | Détection au sol | |
| 4 | 28/10/2015 | Rogez Jean | Ciel étoilé, vent faible | - Début : 11°C à 18h00 - Fin : 10°C à 06h30 | Détection sol/altitude | |
| 5 | 05/11/2015 | Rogez Jean | Nuageux, vent faible | - Début : 14°C à 17h48 - Fin : 12°C à 21h09 | Détection au sol | |
| 6 | 02/05/2016 | Bruneau Grégory | Nuageux, vent faible | - Début : 11°C à 21h44 - Fin : 10°C à 00h37 | Détection au sol | Phase des transits printaniers |
| 7 | 02/05/2016 | Bruneau Grégory | Nuageux, vent faible | - Début : 11°C à 21h50 - Fin : 08°C à 08h20 | Détection sol/altitude | |
| 8 | 13/05/2016 | Hosselet Jérôme | Nuageux, vent modéré | - Début : 11°C à 21h50 - Fin : 08°C à 01h00 | Détection au sol | |
| 9 | 08/06/2016 | Rogez Jean | Etoilé, vent très faible | - Début : 14°C à 22h35 - Fin : 12°C à 01h33 | Détection au sol | Mise-bas |
| 10 | 04/07/2016 | Mineau Gaëtan | Nuageux, vent faible | - Début : 18°C à 22h15 - Fin : 15°C à 00h58 | Détection au sol | |
| 11 | 26/07/2016 | Collard Chloé | Etoilé, vent faible | - Début : 13°C à 22h05 - Fin : 10°C à 00h43 | Détection au sol | |

Le Grand Murin et la Pipistrelle commune sont les espèces pour lesquelles est défini le niveau d'enjeu le plus élevé, qualifié de modéré. Un niveau d'enjeu très faible à faible est attribué aux autres espèces parmi lesquelles le Murin de Daubenton, l'Oreillard gris, l'Oreillard roux, la Pipistrelle de Nathusius et la Sérotine commune sont patrimoniales. D'un point de vue spatial, ce sont les lisières qui représentent les enjeux chiroptérologiques les plus forts. A l'inverse, les enjeux les plus faibles sont définis pour les espaces ouverts.

Parmi le cortège détecté, un niveau de sensibilité fort à l'éolien est calculé pour la Pipistrelle commune dans chacun des habitats échantillonnés dans l'aire d'étude rapprochée et pour la Pipistrelle de Nathusius dans les espaces ouverts et au niveau des haies. La Sérotine commune présente une sensibilité forte au niveau des lisières de boisements. Concernant les autres espèces recensées qui sont marquées par un niveau de patrimonialité modéré à fort, c'est-à-dire le Murin de Daubenton, l'Oreillard gris et l'Oreillard roux, est définie une sensibilité très faible à faible à l'implantation d'un parc éolien dans l'aire d'étude rapprochée.

Les autres espèces détectées sont aussi marquées par une sensibilité très faible à faible à l'installation d'un parc éolien dans ce territoire. De façon générale, nous définissons une sensibilité modérée au niveau des haies et une sensibilité faible à localement modérée pour les lisières de boisements et les espaces ouverts.

L'implantation initiale du projet a été revue afin d'atténuer l'effet barrière considéré et de s'éloigner des boisements du Sud. Le nouveau schéma d'implantation implique la suppression de l'éolienne E9 et l'éloignement des éoliennes E6 et E7 des lisières les plus proches. Dans le projet actualisé, l'aérogénérateur E6 se place à 390 mètres de la lisière la plus proche (contre 250 mètres auparavant) et E7 à 450 mètres (contre 190 mètres auparavant). Il s'agit d'une mesure de réduction forte des effets de barrière potentiels à l'égard des populations en déplacement à proximité des boisements de la vallée sèche de la Multru. Aussi, la suppression de l'éolienne E9 réduit très significativement les effets potentiels de barrière à l'encontre des populations en déplacement entre les boisements de la Vallée de la Multru et celui de Sommereux. Les recommandations Eurobats sont désormais pleinement respectées : l'éolienne la plus proche des bois se situe désormais à 390m.

Le dossier prévoit certaines mesures en faveur des chiroptères : pose de 20 gîtes artificiels, bourse aux arbres fruitiers. La mise en place d'une bourse aux arbres fruitiers est une mesure très générale pour le paysage, la biodiversité et les habitants qui ne saurait être présentée au titre spécifique des chiroptères.

Des mesures de suivi de l'activité des chiroptères au sol et en altitude et des mortalités sont aussi prévues. Les suivis n'apportent toutefois aucun bénéfice aux espèces s'ils n'alimentent pas la définition de mesures de réduction ou de compensation des impacts.

Mesures d'accompagnement :

- Suivi des comportements des chiroptères par écoute ultrasonore au sol.
- Suivi de mortalité des chiroptères.
- Installations de gîtes artificiels à chauves-souris (20).
- Mise en place d'une bourse aux arbres fruitiers.

x Avifaune :

Concernant l'analyse de l'état initial, les prospections de terrain ont été réalisées durant la période 2015-2016. Elles sont au nombre de 17 et couvrent un cycle biologique complet :

Le dossier décrit les populations d'oiseaux observées sur le site en période de reproduction, d'hivernage et de migration. 76 espèces ont été observées sur un cycle biologique annuel.

| Dates des passages | | Heures d'observation | Thèmes des observations |
|--------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|
| 1 | 02 septembre 2015 | 06h30 à 13h05 | Phase postnuptiale |
| 2 | 23 septembre 2015 | 07h20 à 13h40 | |
| 3 | 01 octobre 2015 | 07h20 à 13h43 | |
| 4 | 19 octobre 2015 | 08h43 à 14h00 | |
| 5 | 29 octobre 2015 | 07h36 à 14h00 | |
| 6 | 06 novembre 2015 | 08h58 à 14h12 | |
| 7 | 08 janvier 2016 | 08h47 à 13h54 | Phase hivernale |
| 8 | 29 janvier 2016 | 08h17 à 13h34 | |
| 9 | 11 mars 2016 | 07h20 à 13h47 | Phase pré-nuptiale |
| 10 | 23 mars 2016 | 06h28 à 12h43 | |
| 11 | 01 avril 2016 | 07h40 à 13h42 | |
| 12 | 08 avril 2016 | 07h00 à 13h11 | |
| 13 | 15 avril 2016 | 06h32 à 12h49 | |
| 14 | 25 mai 2016 | 05h40 à 11h07 | Phase nuptiale |
| 15 | 09 juin 2016 | 05h24 à 10h40 | |
| 16 | 28 juin 2016 | 05h20 à 09h55 | |
| 17 | 04 août 2016 | 21h30 à 23h16 | Phase nuptiale nocturne |

En phase post-nuptiale, ce sont des espèces communes et non protégées qui sont les plus abondantes dans l'aire d'étude rapprochée (Alouette des champs, Corneille noire, Étourneau sansonnet et Vanneau huppé). On observe sur le site le stationnement de quelques groupes de l'Étourneau sansonnet. Les deux passages en phase d'étude hivernale sur site ont permis de mettre en évidence la présence de 36 espèces d'oiseaux, ce qui constitue une diversité moyenne. Les espèces numériquement les mieux représentées dans l'aire d'étude rapprochée en hiver sont la Corneille noire, la Grive litorme, l'Alouette des champs, le Pluvier doré, le Pinson des arbres et l'Étourneau sansonnet. Au printemps, une diversité plus importante d'oiseaux a été relevée. Les principaux effectifs recensés s'associent à des oiseaux des milieux ouverts qui sont communs et non protégés (Alouette des champs, Corneille noire, Pigeon ramier...). A cette saison, on compte une espèce marquée par un niveau de patrimonialité fort : le Faucon pèlerin. En période de reproduction, les principaux effectifs recensés dans l'aire d'étude correspondent à des oiseaux des milieux ouverts et la plus grande variété est observée dans les habitats boisés.

Un niveau d'enjeu fort est défini pour le Busard des roseaux en période de reproduction tandis qu'un enjeu modéré est défini pour le Bruant proyer en hiver, le Busard Saint Martin en période de reproduction, la Linotte mélodieuse en période des migrations, le Pinson des arbres en période des migrations post-nuptiales. Des enjeux très faibles à faibles sont définis pour les autres espèces recensées.

Mesures :

- optimisation de la période de réalisation des travaux
- mise en place de grilles d'aérations anti-intrusion dans les aérogénérateurs
- création de talus enherbés le long des chemins aménagés

x Faune:

Les prospections ont concerné les mammifères, les batraciens et les reptiles. L'étude conclut à un enjeu faible à très faible pour ces groupes.

x Évaluation des incidences Natura 2000 :

Le dossier évalue les incidences du projet vis-à-vis des sites Natura 2000 localisés dans un rayon de 15 km autour du site :

- ZSC « réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle » dans l'aire d'étude,
- ZSC « réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) » à 6,9 km.

Les ZSC « réseaux de coteaux et vallée du bassin de la Selle » et « réseau de coteaux crayeux du bassin de l'Oise aval (Beauvaisis) » se justifient notamment par la présence de chiroptères d'intérêt communautaire : Grand Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Grand Murin (site d'hibernation) et Petit Rhinolophe. La partie ouest de la ZSC comprend les coteaux boisés de la vallée sèche du Multru où la présence du Grand Murin a effectivement été mise en évidence par le dossier. Les éoliennes E6 et E7 sont proches de cette zone dont l'enjeu est qualifié de très fort par le dossier (carte 33).

Le dossier s'attache à relativiser les risques de mortalité pour les chiroptères du fait de l'éloignement des éoliennes aux zones boisées des ZSC, de la faible activité des chiroptères dans l'espace de grande culture retenu pour l'implantation et des mortalités faibles constatées dans la bibliographie. Des contacts de Grand Murin ponctuels sont toutefois notés sur l'espace de grandes cultures.

L'autorité environnementale recommande une conclusion plus prudente sur les incidences potentielles sur les chiroptères justifiant des sites d'intérêt communautaire.

➤ **Les nuisances (trafic, bruit, pollution de l'air,...) :**

Les habitations sont toutes situées à plus de 790 mètres des éoliennes. La distance prévue par l'arrêté ministériel du 26 août 2011 est ainsi respectée (distance d'éloignement minimale de 500 mètres).

L'impact sonore du projet est estimé à partir des résultats de l'étude acoustique réalisée. L'étude réalisée, a pris en compte les données constructeur les plus pénalisantes pour déterminer le niveau de puissance acoustique des éoliennes. Un bridage sera mis en place afin de respecter les exigences réglementaires.

Mesures :

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

➤ **Le patrimoine et le paysage :**

La sensibilité paysagère est jugée forte depuis les 8 bourgs les plus proches et les églises classées monuments historiques de Hamel et Sommereux, au niveau de l'aire d'étude rapprochée. La sensibilité est jugée modérée pour les 10 bourgs de l'aire d'étude intermédiaire et leurs monuments. Elle devient faible dans l'aire d'étude éloignée.

Des photomontages illustrent les principaux points de vue. Les vues les plus représentatives depuis les lieux de vie figurent utilement au résumé non technique.

Le parc est surtout visible depuis les entrées et sorties de bourgs et les axes routiers. Il semble souvent masqué par des constructions et écrans végétaux depuis les bourgs et les monuments historiques. Le maintien des écrans végétaux péri-villageois représente donc un enjeu fort sur le long terme.

Le dossier conclut à l'atténuation de l'impact visuel avec l'éloignement du parc. Il estime aussi que la forte présence de l'éolien dans le paysage alentour modère la prégnance du parc de Marendeuil.

L'étude d'encerclement a été correctement réalisée. Le pétitionnaire la restitue ainsi : l'étude d'encerclement et de saturation depuis les bourgs et hameaux les plus proches du projet de Marendeuil (Sommereux, le Hamel, Cempuis, Rieux, Conteville, Mesnil-Conteville, Beaudéduit, Laverrière) a été menée selon la méthodologie proposée par la Dreal Centre : elle montre que depuis le cœur de ces lieux de vie, des risques de saturation et des risques d'encerclement sont constatés dans une étude cartographique précise comptabilisant les angles de vue dans lesquels des éoliennes sont potentiellement visibles entre 0 et 10 km. Illustrées par 1 à 4 photomontages en vue panoramique à 360°, positionnés aux entrées et sorties de bourg et selon la configuration du lieu de vie, ces hypothèses montrent qu'en perception «réelle», le nombre de parcs éoliens visibles sur les panoramas est beaucoup moins important, du fait de l'éloignement et des nombreux écrans visuels que constituent les structures végétales caractéristiques des bourgs picards : les couronnes herbagères ponctuées de vergers et d'arbres isolés, limitées par des haies, des bandes arborées et parfois des boisements. Vu depuis ces lieux de vie proches, le projet de Marendeuil ne participe que peu aux effets de saturation ou d'encerclement pressentis car il est souvent partiellement masqué par les structures végétales aux abords des villages ; de plus il apparaît ponctuellement dans des champs de vision déjà occupés par des parcs éoliens, même éloignés ; enfin, il laisse, depuis plusieurs points de vue, de larges respirations paysagères sans éoliennes à moins de 5 km, et d'autres respirations, moins larges mais aussi plus éloignées, entre 5 et 10 km.

L'autorité environnementale appelle l'attention sur le fait que les risques d'effets de saturation et d'encerclement autour des communes de Le Hamel, Cempuis, Laverrière, Beaudéduit, Le Mesnil Conteville, Conteville, Rieux (Hameau du Hamel) et Sommereux sont forts. L'étude d'encerclement réalisée montre effectivement que les écrans de végétation limitent fortement les impacts.

Concernant la covisibilité avec les monuments historiques, le photomontage n°6, depuis l'église, montre une covisibilité indirecte église de Sommereux (p155). Le photomontage n°3 montre une absence de covisibilité avec l'église du Hamel lorsque l'écran de végétation sera effectif, et une covisibilité indirecte probable l'hiver. Pour l'église de Grandvilliers, depuis le photomontage n°15, la covisibilité est très peu perceptible et sera indirecte essentiellement du fait du parc du bois Ricart. Il convient de noter que le photomontage n°13 est réalisé à une altimétrie supérieure ou égale à celle de la D56 (1000 à 1500 m). Il ne permet pas de mettre en évidence de covisibilité.

➤ **Analyse des effets cumulés avec les projets connus :**

L'analyse des effets cumulés permet de prendre en compte, en plus des projets autorisés et construits, les projets connus. Ceux-ci sont définis comme étant ceux qui, lors du dépôt du dossier, ont fait l'objet (cf. article R.122-5 du Code de l'environnement) :

- d'un document d'incidence au titre de l'article R.214-6 du code de l'environnement et d'une enquête publique ;
- d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Sont exclus de cette liste les projets ayant fait l'objet d'un arrêté au titre des articles R.214-6 à R.214-31 du code de l'environnement mentionnant un délai et devenu caduc, ceux dont la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution est devenue caduque, dont l'enquête publique n'est plus valable ainsi que ceux qui ont été officiellement abandonnés par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage.

Concernant les autres projets connus, hors éoliens, l'étude recense les projets les plus proches de la

zone d'implantation. L'étude conclut sur un impact nul à modéré avec les autres parcs éoliens,

IV.3. Justification du projet

Le dossier liste les critères pris en considération sur le choix des communes d'implantation. On distingue des critères techniques (potentiel énergétique éolien, possibilités de raccordement électrique, servitudes techniques diverses), des critères d'intégration environnementale (zonages d'inventaires, zonages de protection, présence d'espèces remarquables) et de contexte local (distance minimale de 500 m aux habitations, localisation par rapport aux informations du schéma régional éolien). Le dossier indique que le secteur retenu présente les atouts techniques recherchés sans contraintes fortes.

Le dossier ne compare pas de solution alternative à l'implantation retenue.

Au sein de cette implantation, il compare cependant trois variantes. Les critères de choix les plus discriminants sont acoustiques, biologiques, paysagers et techniques.

La première variante comprend 14 éoliennes réparties sur deux lignes parallèles de 9 et 5 éoliennes. La structuration du parc est lisible, mais crée un effet de superposition. En outre, le projet occupe la principale zone de nidification du busard Saint-Martin.

La seconde variante aligne 11 éoliennes sur 3,1 km le long de la voirie entre Sommereux et Mesnil-Conteville. Ce linéaire orienté ouest-nord-ouest/sud-sud-est crée un obstacle de grande longueur sur l'axe migratoire nord-est/sud-ouest de l'avifaune.

La troisième variante est similaire à la seconde, réduite à 8 éoliennes, sur 2,5 km. Elle est retenue afin de réduire la longueur de l'obstacle à la migration.

Le dossier compare les différentes zones d'implantation correspondant aux variantes.

IV.4. Analyse du résumé non technique

Le résumé non technique constitue un document spécifique. Celui-ci reprend les principales parties de l'étude d'impact et est illustré par des cartes et des tableaux de synthèse, ce qui permet de faciliter sa compréhension.

V. Analyse de l'étude de dangers

L'étude des dangers a été réalisée conformément aux dispositions de l'article R.512-9 du Code de l'environnement. La méthodologie se base sur une analyse préliminaire des risques, puis sur une analyse détaillée des risques.

L'étude détaillée des risques a caractérisé les scénarios sélectionnés en termes de probabilité, cinétique, intensité et gravité. À l'issue de l'étude, le pétitionnaire montre que l'ensemble des scénarios étudiés est acceptable.

Cette étude est complète et son contenu justifie l'atteinte d'un niveau de risque aussi bas que possible. Elle est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'exploitation.

Le niveau de risque est jugé acceptable pour tous les scénarios examinés (incendie, chute de pale...).

VI. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le projet respectera les seuils en matière de bruit, un suivi acoustique prévu lors de la mise en service des éoliennes permettra de garantir le respect de la réglementation.

Aucune incidence significative sur les sites Natura 2000 n'est attendue.

Compte-tenu de la nature du projet, de sa situation, du contexte éolien prégnant, des éléments issus de la bibliographie et de ceux mis en avant dans l'étude d'impact, les principaux enjeux sont liés au paysage et au cadre de vie, notamment de possibles effets de saturation et d'encerclement. La modification du projet (déplacements de mâts et suppression d'un mât va limiter l'effet de barrière pour le chiroptère vis-à-vis des boisements au Sud.

L'étude d'impact dans l'ensemble analyse de manière satisfaisante les principaux enjeux du territoire d'implantation du projet.

L'autorité environnementale appelle l'attention du pétitionnaire sur le fait :

- *que le secteur d'implantation est particulièrement chargé en aérogénérateurs déjà en services et autorisés.*
- *que les risques d'effets de saturation et d'encerclement autour des communes de Le Hamel, Cempuis, Laverrière, Beaudéduit, Le Mesnil Conteville, Conteville, Rieux (Hameau du Hamel) et Sommereux sont forts. L'étude d'encerclement réalisée montre effectivement que les écrans de végétation limitent fortement les impacts.*

