



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis de la mission régionale d'autorité
environnementale (MRAe) relatif au projet
d'implantation de cinq éoliennes sur la commune de
Montreuil-en Caux (76)**

N° : 2020-3726

Accusé de réception de l'autorité environnementale : 23 juillet 2020

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

Avis n° 2020-3726 du 23 septembre 2020 sur le projet d'implantation
de cinq éoliennes sur la commune de Montreuil-en-Caux (76)
Mission régionale d'autorité environnementale de Normandie

PRÉAMBULE

Par courrier reçu le 23 juillet 2020 par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Normandie a été saisie, conformément au 3° de l'article R. 122-6 et du I de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, du dossier de demande d'avis sur le projet d'implantation de cinq éoliennes sur la commune de Montreuil-en-Caux dans le département de la Seine-Maritime.

Le présent avis contient l'analyse, les observations et recommandations que la MRAe formule sur le dossier en sa qualité d'autorité environnementale, sur la base de travaux préparatoires produits par la Dreal de Normandie.

Cet avis est émis par Monsieur Noël JOUTEUR, membre de la MRAe Normandie, par délégation de compétence donnée par la MRAe lors de sa séance collégiale du 17 septembre 2020.

Les membres de la MRAe Normandie ont été consultés le 21 septembre 2020 et le présent avis prend en compte les réactions et suggestions reçues.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe Normandie adopté collégalement le 3 septembre 2020¹, Monsieur Noël JOUTEUR atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

Il est rappelé que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet, mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage, et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à améliorer la conception du projet et à permettre la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Cet avis est un avis simple qui doit être joint au dossier de consultation du public.

1 Consultable sur le site internet des missions régionales d'autorité environnementale (rubrique MRAe Normandie).

SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le présent projet soumis à l'avis de l'autorité environnementale consiste en l'implantation d'un parc éolien sur la commune de Montreuil-en-Caux, dit parc éolien du Bélévent. Ce projet, constitué de cinq éoliennes de 126,50 mètres en bout de pale et d'une puissance totale pour l'ensemble du parc de 10,25 MW, est porté par la société MSE SAINT-MEDARD, société de projet détenue par ENGIE GREEN FRANCE SAS.

Ce projet a déjà fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (préfet de région) le 25 avril 2014. Dans le cadre des recours engagés contre ce projet, la cour administrative d'appel de Douai, en date du 16 juin 2020, a demandé qu'un nouvel avis soit rendu par la mission régionale d'autorité environnementale, désormais compétente pour rendre un tel avis.

Le dossier d'étude d'impact présenté à l'autorité environnementale date pour l'essentiel de 2013 et intègre un complément adressé le 17 juillet 2020. S'il comprend les éléments attendus listés à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, s'il est clair et didactique et si son résumé non technique permet au grand public d'appréhender le projet, plusieurs de ses données mériteraient d'être actualisées.

L'étude conclut à la présence d'impacts du projet sur l'environnement. Elle propose en conséquence des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation, dont certaines méritent d'être approfondies ou consolidées.

Le dossier d'étude d'impact présenté appelle plusieurs recommandations de la part de l'autorité environnementale, visant notamment à :

- compléter l'étude d'impact par des éléments permettant d'actualiser l'analyse de l'articulation du projet avec les principaux plans et programmes en vigueur ;
- compléter l'étude d'impact en intégrant dans le périmètre d'étude le raccordement au poste source ;
- détailler l'ensemble des mesures mises en œuvre afin d'éviter ou de réduire notablement les impacts du projet sur les chiroptères (chauve-souris), conformément aux recommandations Eurobats, et préciser le dispositif de suivi des impacts résiduels éventuels ainsi que les mesures correctrices afférentes ;
- actualiser et approfondir l'analyse des incidences paysagères du projet et compléter en conséquence, le cas échéant, les mesures d'évitement, de réduction et, à défaut, de compensation ;
- prévoir un renforcement de la ceinture végétale du hameau d'Hautot-Mesnil afin de limiter l'impact visuel sur ce dernier ;
- compléter l'étude des émissions sonores du projet pendant et après la mise en service du parc, afin de vérifier la validité des modélisations et la conformité réglementaire des émergences, quelle que soit la direction du vent, et de prévoir le suivi des effets sanitaires potentiels des éoliennes sur les populations voisines ;
- décrire de manière approfondie les conditions d'approvisionnement et de recyclage des matériaux utilisés, notamment afin de procéder à une analyse intégrée des incidences environnementales du projet en prenant en compte l'ensemble de son cycle de vie.

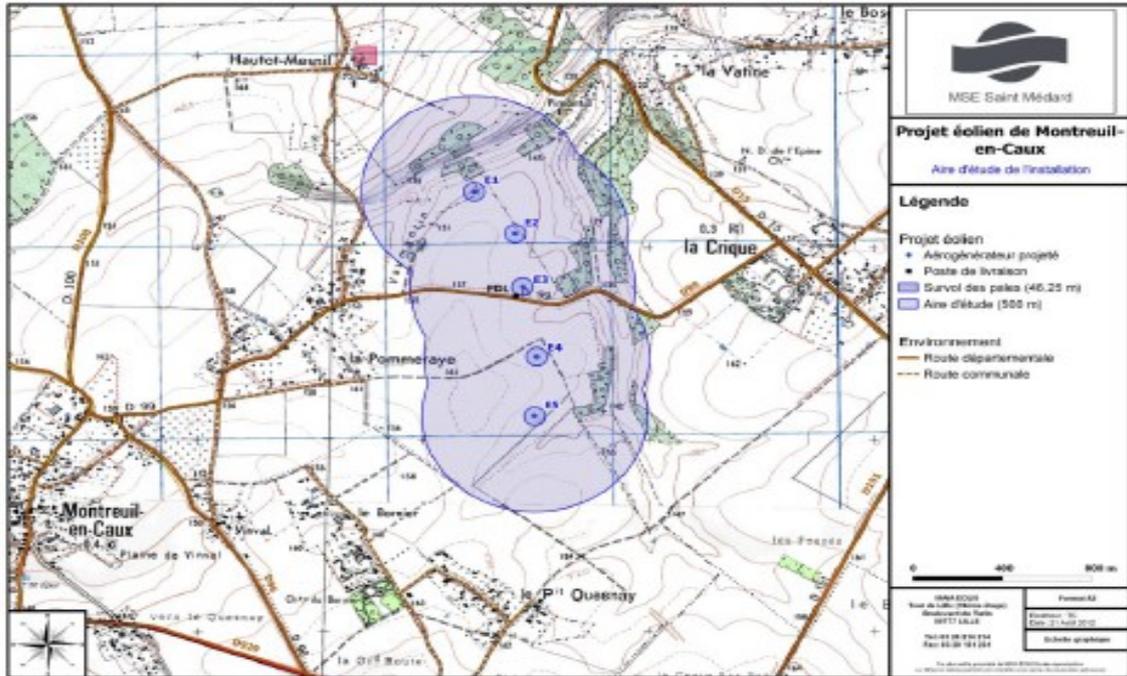
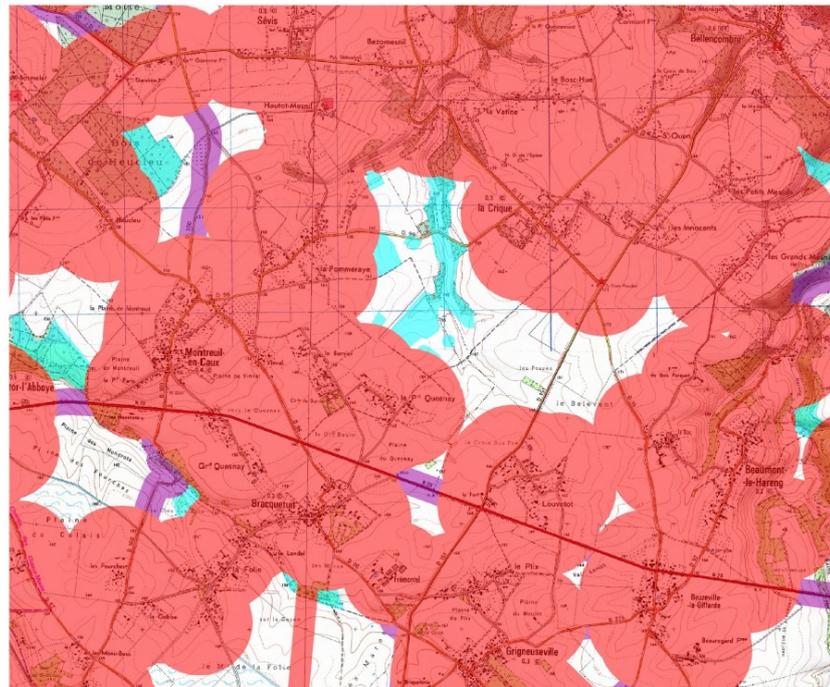


schéma d'implantation du projet éolien de Montreuil-en-Caux



Synthèse des sensibilités



Echelle: 1/25 000
 Réalisation: Envirosco, novembre 2013
 Ref info: Illuz/m/Observatoire wor
 Date d'impression: 09/11/2013

Figure 10 : Synthèse des sensibilités

Localisation, schéma d'implantation et sensibilités environnementales du secteur de projet (source : étude d'impact)

AVIS DÉTAILLÉ

1 - Présentation du projet et de son contexte

1.1 - Présentation générale de l'établissement

La société MSE SAINT-MEDARD est une Société en Nom Collectif (SNC), créée spécifiquement pour assurer la gestion du seul parc éolien du Bélévent sur la commune de Montreuil-en-Caux. La société MSE SAINT-MEDARD est détenue à 100 % par ENGIE GREEN FRANCE SAS.

1.2 - Présentation du projet

Le projet consiste en la création d'un parc éolien sur la commune de Montreuil-en-Caux. Le parc est situé à une trentaine de kilomètres au sud de la ville de Dieppe, et à une quarantaine de kilomètres au nord de la ville de Rouen. Ce parc comprendra cinq éoliennes (E1 à E5) d'une puissance nominale de 2,05 MW, soit une puissance totale pour l'ensemble du parc de 10,25 MW. La hauteur totale en bout de pale sera de 126,5 mètres (pour une hauteur de mât de 80 mètres). L'électricité sera injectée dans le réseau via un poste de livraison situé à proximité de l'éolienne E3 sur la départementale D99.

1.3 - Cadre réglementaire

Le projet relève du régime de l'autorisation prévu à l'article L. 512-1 du code de l'environnement relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), au titre de la rubrique n° 2980 : « installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs, dont au moins un a une hauteur de mât supérieure ou égale à 50 m ». Il fait à ce titre l'objet d'une étude de dangers dont le contenu doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation.

Compte tenu du fait qu'il nécessite une autorisation ICPE, le projet de parc éolien du Bélévent est soumis à une procédure d'autorisation environnementale en application des articles L. 181-1 et suivants du code de l'environnement. La décision est prise par le préfet de la Seine-Maritime, au terme de l'enquête publique prévue par l'article L. 123-2 du code de l'environnement et organisée dans les conditions prévues par les articles L. 123-3 à L. 123-18. Cette autorisation constitue selon les termes de l'article L. 122-1 (I-3°) du code de l'environnement, l'autorisation qui « ...ouvre le droit au maître d'ouvrage de réaliser le projet » ; en application de l'article L. 122-1-1, elle précise les éventuelles « prescriptions à respecter ainsi que les mesures et caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire et, si possible, compenser les effets négatifs notables ».

Le service coordinateur en charge d'instruire la demande d'autorisation environnementale pour le compte du préfet de la Seine-Maritime est l'unité départementale Rouen-Dieppe de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, qui a jugé complète la demande dont il a été accusé réception le 23 juillet 2020.

Conformément aux articles L. 122-1 et L. 122-2 du code de l'environnement, le projet doit également être précédé d'une étude d'impact, dont la réalisation est systématique s'agissant des parcs éoliens soumis à autorisation, comme prévu au 1.d) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du même code.

Le projet faisant l'objet d'une évaluation environnementale, il doit également faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000². En vertu de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact peut en tenir lieu si elle contient les éléments exigés par l'article R. 414-23 du même code. Cette étude a bien été intégrée au dossier.

L'évaluation environnementale constitue une démarche visant à intégrer la prise en compte de l'environnement tout au long de l'élaboration du projet. Cette démarche trouve sa traduction écrite dans l'étude d'impact du projet.

² Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats, en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

1.4 - Contexte de l'avis de l'autorité environnementale

Dans le cadre de dossiers de demande de permis de construire et de demande d'autorisation d'exploiter déposés en décembre 2013, ce projet avait fait l'objet d'un précédent avis de l'autorité environnementale (préfet de la région Haute-Normandie) en date du 25 avril 2014. Le permis de construire et l'autorisation d'exploiter, délivrés par le préfet de la Seine-Maritime respectivement les 2 et 3 décembre 2014 pour la construction et la mise en service du parc éolien, ont fait l'objet de recours contentieux.

Ces recours ont donné lieu, à la suite de la décision du Conseil d'État du 6 décembre 2017 venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, à une décision de sursis à statuer de la cour administrative d'appel de Douai, en date du 16 juin 2020, dans l'attente de l'émission d'un avis par l'autorité environnementale compétente, en l'occurrence la MRAe de Normandie.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il est élaboré avec l'appui des services de la Dreal qui consultent l'agence régionale de santé (ARS) de Normandie, conformément à l'article R. 122-7 du code de l'environnement.

Cet avis n'est ni favorable, ni défavorable, ne porte pas sur l'opportunité du projet et il est distinct de la décision d'autorisation. Il a pour objet d'aider à l'amélioration du projet et de favoriser la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet. Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, il est inséré dans les dossiers soumis à enquête publique listés à l'article R. 123-1 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage (article L. 122-1 - V du code de l'environnement), réponse que ce dernier doit mettre à disposition du public au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique.

2 - Contexte environnemental du projet

Le projet est localisé sur le territoire de la commune de Montreuil-en-Caux, au lieu-dit du « Bélévent », situé en bordure d'un chemin d'exploitation de part et d'autre de la RD99 proche de la limite avec la commune voisine de La Crique. Le site prévu pour l'implantation des éoliennes est situé sur l'interfluve entre les vallées de la Scie à l'ouest et de la Varenne à l'est, à 8 km à l'ouest de la commune de Saint-Saëns. Le terrain est constitué d'une plaine agricole globalement plane, agrémentée de boisements et d'un réseau de haies. La couverture agricole est constituée de champs ouverts essentiellement consacrés à la culture des céréales et des oléagineux. Le paysage se caractérise comme étant ouvert, offrant sur l'ensemble du plateau de longues perspectives visuelles.

La zone d'implantation immédiate des éoliennes n'est pas concernée par une Znieff³, un site Natura 2000 ou une autre zone naturelle protégée ou recensée. Les sites Natura 2000 les plus proches sont les zones spéciales de conservations (ZSC) de la forêt d'Eawy (4,7 km) et du bassin de l'Arques (3,1 km). La Znieff la plus proche (de type II : « Les forêts d'Eawy et d'Arques et la vallée de la Varenne ») est située à 900 mètres du site d'implantation. Trois éoliennes sont implantées à moins de 200 mètres de boisements, dont l'éolienne E1 localisée à moins de 75 mètres d'un bois.

Les habitations les plus proches sont celles situées notamment à La Pommeraye à 600 mètres (de l'éolienne E1) et 700 mètres (E2 et E4), à Hautot-Mesnil à 650 mètres (E1), à Le Pimont à 700 mètres (E1) et à Le Petit Quesnay à 825 mètres (E5). La distance inter-éoliennes est d'environ 300 mètres.

La zone d'étude n'est pas inscrite dans un périmètre de protection d'un captage d'alimentation en eau potable. Aucun cours d'eau ne traverse la zone d'implantation des éoliennes.

3 Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique. Lancé en 1982 à l'initiative du ministère chargé de l'environnement, l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (Znieff) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue deux types de Znieff : les Znieff de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ; les Znieff de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Pour rappel, les principales composantes d'un parc éolien sont :

- les éoliennes ;
- les voies d'accès ;
- les aires de levage ou plateforme de montage ;
- le poste de livraison ;
- le réseau souterrain d'acheminement de l'électricité, notamment les liaisons inter-éoliennes (enterrées) qui acheminent l'électricité produite vers le poste de livraison ; ce dernier est raccordé par un câble enterré à un poste source (point d'injection de l'électricité sur le réseau public).

Les réseaux de raccordement électrique (entre éoliennes et avec le poste de livraison) étant enterrés (tranchées de 1,2 m de profondeur faites au droit des chemins d'accès), le maître d'ouvrage considère que le raccordement au poste électrique ne générera que des impacts temporaires durant la phase chantier (stockage de la terre excavée). Les travaux de raccordement jusqu'au poste source, qui font partie intégrante du projet, ne sont en revanche pas clairement décrits en termes de tracés, ni leurs impacts potentiels sur le milieu.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact en intégrant dans le périmètre d'étude le raccordement au poste source.

3 - Qualité du dossier d'étude d'impact transmis à l'autorité environnementale

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend les documents attendus listés à l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Il est bien illustré et d'une lecture aisée, mais plusieurs données manquent cependant d'actualisation.

Le résumé non-technique du dossier d'étude d'impact (volume 4.1) est clair, synthétique et d'une lecture accessible au public.

L'étude de dangers : la réalisation d'une étude de dangers consiste à identifier les accidents majeurs potentiels générant des effets à l'extérieur du site, à les caractériser et à définir les mesures de maîtrise des risques nécessaires pour les rendre acceptables au regard des enjeux concernés. L'étude doit s'intéresser aux enjeux humains et environnementaux. Les potentiels de dangers sont clairement identifiés. L'étude présente de manière détaillée les effets de ceux-ci en termes de probabilité, gravité, intensité et cinétique. Les mesures pour éviter, réduire et compenser (si besoin) les incidences du projet sont aussi définies. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux et les effets potentiels du projet. L'étude de dangers a été menée conformément au guide technique diffusé par le ministère chargé de l'environnement pour les parcs éoliens (version de mai 2012). Un guide technique plus récent ayant été publié entre temps⁴, cette étude doit être actualisée.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude de dangers, notamment au regard des éléments de méthodologie à prendre en compte.

4 - Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

La démarche d'évaluation environnementale est retranscrite dans l'étude d'impact et son complément adressé le 17 juillet 2020 à l'autorité environnementale. Le contenu de l'étude d'impact est conforme aux articles R. 122-5 et R. 512-8 du code de l'environnement. L'état initial de l'environnement réalisé est approprié et complet. La zone d'étude retenue est cohérente avec la nature du projet et les enjeux identifiés. Le contenu est suffisamment détaillé. Conformément à l'article L. 414-4 du code de l'environnement, le projet doit comporter une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 concernés. Le rapport présentant l'évaluation des incidences est inclus dans l'étude d'impact.

Une étude spécifique a été menée en particulier sur les zones présentant un intérêt environnemental spécifique (zones humides, sites Natura 2000). L'analyse est proportionnée aux enjeux de la zone d'étude.

⁴ Version de décembre 2016, disponible au lien suivant : https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Guide_EIE_auto%20env_2017-01-24.pdf

La distance du lieu d'implantation du projet vis-à-vis des sites Natura 2000 les plus proches (« la Forêt d'Eawy » (4,7 km) et « Le Bassin de l'Arques » (3,1 km) désignés au titre de la directive européenne « Habitats, faune, flore ») et l'absence de connexions directes ou indirectes du parc éolien avec eux permettent de conclure à l'absence d'incidences significatives sur les habitats et les espèces concernés.

L'étude prend en compte les différentes phases du projet : les phases de chantier (travaux nécessaires avant l'exploitation : terrassements, routes pour desserte, gestion des déchets...), la période d'exploitation, la période après exploitation (remise en état et usage futur du site).

Par rapport aux différents plans et programmes à prendre en compte, l'étude d'impact doit être actualisée pour tenir compte des évolutions intervenues depuis 2013.

Concernant les méthodes utilisées pour analyser les effets du projet sur l'environnement, l'étude d'impact les présente de manière claire et détaillée.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact d'une analyse actualisée de l'articulation du projet avec les plans et programmes en vigueur.

L'étude d'impact analyse les sensibilités du secteur susceptible d'accueillir les éoliennes, au regard des principaux enjeux environnementaux et de santé identifiés. Une sensibilité « modérée » est retenue pour qualifier les eaux souterraines (nappe de la craie), le sous-sol (présence de marnières), l'environnement acoustique (zone rurale), le paysage et le patrimoine historique (neuf sites et monuments historiques dans un rayon de cinq kilomètres).

Trois variantes d'implantation des éoliennes sont étudiées de façon détaillée dans l'étude d'impact. Toutes impactent des sensibilités dites modérées (carte de synthèse des sensibilités, page 14 du résumé non technique, reproduite page 4 du présent avis). Leur analyse conduit à privilégier le choix d'implantation de la variante retenue, qui se réduit à cinq éoliennes et se situe approximativement au centre de la zone « blanche » figurant sur la carte des sensibilités précitée.

5 - Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur des thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, compte tenu du contexte environnemental et de la nature du projet.

5.1 - Impact sur le climat

L'atténuation du changement climatique consiste à maîtriser les rejets de gaz à effet de serre (GES) et à restaurer ou maintenir les possibilités de captation du carbone par les écosystèmes (notion de « puits de carbone »). Il s'agit d'une préoccupation planétaire qui doit être examinée de façon globale, mais chaque projet doit concourir, à son échelle, à la non aggravation voire à la réduction du phénomène.

Dans le cadre du réseau actuel, la production d'électricité éolienne correspond à une « production évitée » pour les grands centres de production conventionnels (centrales thermiques à flamme et nucléaires). À ce titre, c'est un élément clé du respect des objectifs nationaux et internationaux de réduction des émissions de GES. Ramenée à la durée de vie du projet de parc éolien du Bélévent (estimée à environ 20 ans), sa construction générerait une économie annuelle de 7 500 tonnes de CO₂ rejetées par rapport à un scénario au fil de l'eau, c'est-à-dire sans construction du parc.

Pour autant, il aurait été nécessaire de développer une approche intégrée du bilan carbone du projet éolien. En effet, plusieurs étapes du cycle de vie d'une éolienne conduisent à la consommation de ressources naturelles et de matières premières et donc à la consommation d'énergie : extraction/transport des matières premières, fabrication/transport des composants, construction/exploitation des éoliennes et mise en rebut des matériaux. Il conviendrait notamment d'inclure les émissions de CO₂ liées à la phase chantier et de prendre en compte les phases de production des matériaux de construction et de démantèlement des éoliennes. Ces analyses doivent permettre de dresser un bilan carbone global du projet éolien, traduit sous forme d'émissions directes et indirectes.

L'autorité environnementale recommande de procéder à une analyse intégrée des incidences sur le climat du projet éolien prenant en compte l'ensemble de son cycle de vie.

5.2 - Impact sur la biodiversité

La partie « *Étude faune-flore* » montre que les enjeux du site en ce qui concerne l'avifaune sont relativement importants, compte-tenu de la présence de plusieurs espèces patrimoniales comme le Busard Saint-Martin, le Faucon émerillon et le Pluvier doré (relevant de l'annexe I de la directive européenne (2009/147/CE), quand bien même le Busard Saint-Martin ne serait pas identifié comme nicheur sur le site et les deux autres espèces n'auraient été contactées qu'en période de migration.

L'impact du parc éolien sur les oiseaux est jugé « limité » par le maître d'ouvrage (bien qu'il identifie un risque de collision avec la Buse variable, le Faucon crécerelle et le Busard Saint-Martin, notamment). L'impact du projet sur les chiroptères est estimé « moyen à faible » (résumé non technique). La présence éventuelle du Murin de Bechstein et la présence certaine du Grand Murin nécessitent une vigilance particulière. D'après l'étude d'impact, l'éolienne E1 est située à proximité (75 m) d'un bois présentant une activité chiroptérologique qualifiée de moyenne, et son impact sur les chiroptères peut être, lui, qualifié de moyen à faible. De même, comme indiqué plus haut, deux autres éoliennes (E3 et E5) sont implantées à moins de 200 m de boisements. Or, les recommandations du traité international Eurobats⁵ concernant la préservation des chauve-souris font état d'un éloignement de 200 m minimum des éléments boisés.

Le dossier précise que si les études de mortalité et le suivi environnemental venaient à démontrer une mortalité forte à une période donnée, l'exploitant envisagerait, dès lors, d'arrêter les éoliennes concernées à certains moments de la journée et/ou de l'année et ce en fonction de la vitesse des vents et des périodes d'activité des chiroptères.

Il conviendrait néanmoins de préciser les modalités concrètes (indicateurs, méthodes) de suivi de mortalité de l'avifaune et des chiroptères. L'autorité environnementale rappelle que ces suivis doivent garantir l'efficacité des mesures ERC sur le long terme.

L'autorité environnementale recommande, compte-tenu de la proximité (75 mètres) de la future éolienne E1 avec un boisement présentant une activité chiroptérologique qualifiée de moyenne, et de l'implantation de deux autres éoliennes à moins de 200 mètres d'autres boisements, de prendre en compte de manière plus approfondie les chiroptères présents ou susceptibles d'être attirés sur le secteur du projet, dans le respect des préconisations du traité international Eurobats relatif à la préservation des chauve-souris.

Elle recommande également de préciser les modalités concrètes du suivi de la mortalité des espèces d'oiseaux et de chiroptères et de mettre en œuvre un dispositif de suivi permettant de prendre, en tant que de besoin, les mesures correctrices nécessaires afin de garantir l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction sur le long terme.

5.3 - Impact sur le paysage

Concernant l'impact paysager, l'étude d'impact indique que les zones habitées s'accompagnent d'un maillage dense de haies et d'arbres de haut jet cadrant successivement les ouvertures sur le paysage du plateau et vers le site d'implantation du parc éolien. D'après l'étude d'impact, cette végétation permettra de masquer tout ou partie des éoliennes pour les villages situés aux abords du parc. Au-delà de 5 km les éoliennes n'occupent qu'une petite portion du champ visuel panoramique et s'inscrivent dans la hauteur de la trame végétale.

Le complément à l'étude d'impact initiale, daté de juillet 2020, fait état d'une évolution du contexte éolien dans le périmètre de 14 kilomètres autour du site de projet, avec l'émergence de nouveaux projets et la mise en service de nouveaux parcs éoliens intervenues depuis 2013. Cette évolution fait l'objet d'un carnet de photomontages actualisant l'étude initiale, et permettant au pétitionnaire de conclure, compte tenu des distances auxquelles se situent les nouvelles implantations (le projet le plus proche, celui de la Plaine de l'Etantot, étant situé à 7 km à l'est), de la topographie et de la végétation, à l'absence d'incidences significatives nécessitant une actualisation de l'étude d'impact initiale. Toutefois, ces éléments complémentaires gagneraient à être inscrits et approfondis dans le cadre de l'étude d'impact du projet.

5 L'accord sur la conservation des populations de chauve-souris européennes, ou Eurobats, est un traité international concernant la conservation des chiroptères. Cet accord européen ratifié par la France a été développé sous les auspices de la convention de Bonn et a été signé en 1994.

L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'étude d'impact sur son volet paysager pour prendre en compte l'émergence de nouveaux projets ou la mise en service de nouveaux parcs éoliens et de compléter le cas échéant les mesures « éviter-réduire-compenser » afin d'améliorer l'insertion du projet.

5.4 - Impact sur le patrimoine culturel

En ce qui concerne le patrimoine culturel protégé que sont les sites inscrits, classés et les monuments historiques, l'étude d'impact, actualisée par le complément daté de juillet 2020, indique que le projet est sans incidence significative et qu'il n'entretient en particulier aucune inter-visibilité avec le patrimoine le plus proche que constituent le château du Bosmelet (monument historique) et son parc paysager, le château de Haucourt (site inscrit et classé) et le manoir de Saint-Saëns (site classé).

En ce qui concerne le manoir d'Hautot-Mesnil (monument historique), situé à 900 mètres au nord du projet, l'étude d'impact relève que « les franges bocagères qui entourent le village sont relativement importantes, mais leur densité n'empêchera pas en période hivernale une inter-visibilité ».

L'autorité environnementale recommande que l'exploitant étudie et prévoit le renforcement de la ceinture végétale du hameau d'Hautot-Mesnil afin de limiter l'impact visuel du projet sur ce dernier.

5.5 - Analyse des effets du projet sur la santé

L'article L. 122-3 du code de l'environnement impose que tous les projets présentent une évaluation des risques sanitaires. La démarche d'évaluation prolonge l'étude des effets du projet sur les différentes composantes de l'environnement qu'elle traduit en termes de risques sanitaires.

L'étude d'impact présente une analyse des impacts sanitaires du projet, prenant en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet.

En outre, comme le prévoit le code de l'environnement, l'agence régionale de santé (ARS) a fourni son avis qui indique la nécessité de réaliser une campagne de mesurage acoustique à la mise en service du parc éolien afin de valider les hypothèses de modélisation et de vérifier la conformité réglementaire de ces installations, quelle que soit la direction du vent. D'autre part, l'avis indique également la nécessité d'évaluer l'extension des mesures compensatoires (bridage) en matière de limitation des émissions sonores pour des vitesses de vent légèrement supérieures à 8 m/s.

L'autorité environnementale recommande que l'exploitant réalise une campagne de mesurage acoustique à la mise en place du parc afin de valider les modélisations préalables, de vérifier la conformité réglementaire des émergences sonores quelle que soit la direction du vent et d'évaluer la nécessité du bridage des aérogénérateurs pour des vitesses de vent légèrement supérieures à huit mètres par seconde.

Par ailleurs, il convient de prendre en compte les effets de l'éolien sur la santé au-delà du cadre réglementaire, eu égard notamment à la valeur de 30 dBA (en extérieur) préconisée par l'OMS⁶ comme seuil à partir duquel peuvent se manifester des effets sanitaires, ainsi que, nonobstant la distance de 500 m par rapport aux habitations les plus proches prévue par la réglementation, de la recommandation de l'ANSES⁷ en 2008 d'étudier au cas par cas les distances d'implantation des éoliennes, par le biais notamment de modélisations acoustiques considérant les spécificités des configurations locales.

Enfin, une étude des effets d'ombrages, ou stroboscopiques, en fonction de la saison, des heures de la journée et des conditions de vent, que peuvent occasionner les éoliennes en fonctionnement, a été réalisée et annexée à l'étude d'impact (annexe 9). Cette étude conclut à un impact global modéré de ces effets sur les habitations les plus proches en durées maximales journalières d'exposition, et à un impact faible en durées maximales annuelles pondérées. Toutefois, l'étude d'impact ne prévoit aucune mesure permettant d'éviter ou de réduire cet impact, et d'en assurer le suivi en phase de fonctionnement.

⁶ Cf. page 108 de ce document http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/43316/E92845.pdf

⁷ Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact sur son volet portant sur les émissions sonores des éoliennes pendant et après leur mise en service, ainsi que sur les effets d'ombrages ou stroboscopiques potentiels, et de définir des indicateurs de suivi et des mesures correctrices, le cas échéant.

5.6 - Le sous-sol (les matériaux utilisés)

Origine des matériaux utilisés

Si l'énergie éolienne est l'une des plus décarbonées actuellement disponible, les installations nécessaires à son fonctionnement ne sont pas exemptes de matériaux dont les procédés d'extraction, de traitement, de mise en décharge ou de recyclage peuvent se révéler fortement polluants. Outre l'utilisation de matières plastiques, de matériaux composites issus de l'extraction de silice et l'usage relativement conséquent de béton ou de métaux tels que le cuivre ou l'aluminium dans la construction de l'éolienne, la conversion de l'énergie éolienne en énergie électrique nécessite le recours à des alternateurs. Ceux-ci sont composés d'aimants de forte puissance. Or, l'une des technologies utilisées aujourd'hui fait appel à des aimants permanents pouvant contenir, par aérogénérateur, jusqu'à 2 700 kg de néodyme, un matériau faisant partie des « terres rares » dont l'extraction et le raffinage sont à l'heure actuelle extrêmement polluants.

Recyclage des matériaux

La programmation pluriannuelle nationale de l'énergie (PPE) - pour les périodes 2019-2023 et 2024-2028 - prévoit de rendre obligatoire, d'ici 2023, le recyclage des matériaux constitutifs des éoliennes lors de leur démantèlement. D'autres solutions émergent aussi en parallèle du recyclage. Pour respecter la hiérarchie européenne de gestion des déchets, il paraît néanmoins nécessaire de prolonger en premier lieu la durée de vie des éoliennes, puis de réutiliser les pièces dans un marché de seconde main, de valoriser la matière sur un plan énergétique et, en dernier recours, de la mettre en décharge.

Le démantèlement des éoliennes et celui des aménagements nécessaires à leur fonctionnement doivent donc donner lieu à une description suffisamment précise pour garantir que le maximum sera fait, en phase de démantèlement du projet et sous réserve des évolutions des contextes économique et réglementaire, pour prolonger, réemployer puis recycler le plus localement et proprement possible les matériaux utilisés sur le parc.

L'autorité environnementale recommande de décrire de manière aussi approfondie que possible l'origine des principaux matériaux constituant le parc, leurs modalités d'extraction, de raffinage et d'utilisation, ainsi que les conditions de prolongation, de réemploi et de recyclage de ces matériaux après utilisation, afin d'éclairer le public sur l'ensemble des incidences du projet durant son cycle de vie.