

Parc Eolien Nordex XXI S.A.S.

23, rue d'Anjou

75008 PARIS

Chef de projet : Clément Lainé

Claine@nordex-online.com

01 55 93 94 55

Dossier de réponse à l'enquête publique

Concernant la demande d'autorisation d'exploiter pour le projet éolien
de l'Epine Marie-Madeleine (Communes de Chaourse / Agnicourt-et-
Séchelles / Montigny-le-Franc)



contenu du message	
de	"Laine, Clement" <CLaine@nordex-online.com>
à	"jacques.denissel@wanadoo.fr" <jacques.denissel@wanadoo.fr>
date	05/02/14 20:15
objet	Projet de l'Epine Marie-Madeleine - mémoire en réponse
pièce(s) jointe(s)	1 fichier(s) EMM Mémoire...pdf (3.41 Mo)

Monsieur Denissel,

Dans le cadre de l'enquête publique relative au projet éolien cité en objet, j'ai le plaisir de vous faire parvenir ci-joint le mémoire en réponse suite à la synthèse de vos observations.
Je fais partir au courrier dès demain deux exemplaires papier à votre attention.

En vous souhaitant bonne réception, je reste à votre disposition pour tout complément d'information.

Cordialement,

Clément Lainé
Développement de projets



1, rue de la Procession,
93217 La Plaine Saint-Denis
Tél: 01 55 93 94 55
Mobile: 06 27 55 68 83
Fax: 01 55 93 43 40

Company Seat: La Plaine Saint-Denis
R.C.S. Bobigny B 439 008 004, Code APE 4669 B
N° Siret 439 008 004 000 12
Director: Anna-Katharina De Tourtier

As you are aware, messages sent by e-mail can be manipulated by third parties. For this reason our e-mail messages are generally not legally binding. This electronic message (including any attachments) contains confidential information and may be privileged or otherwise protected from disclosure. The information is intended to be for the use of the intended addressee only. Please be aware that any disclosure, copy, distribution or use of the contents of this message is prohibited. If you have received this e-mail in error please notify me immediately by reply e-mail and delete this message and any attachments from your system.

Thank you for your cooperation.

PREAMBULE

La société **Parc Eolien Nordex XXI**, filiale du groupe **NORDEX**, a déposé le 29 mars 2013 en préfecture de l'Aisne, une demande d'autorisation à exploiter un parc éolien sur les communes de Chaourse, Agnicourt-et-Séchelles et Montigny-le-Franc, composé de 12 éoliennes Nordex N117 et 3 postes de livraison électrique.

Conformément aux dispositions du code de l'environnement, l'enquête publique s'est déroulée du 17 décembre 2013 au 22 janvier 2014. Les permanences du Commissaire Enquêteur dans les communes ont eu lieu selon le calendrier suivant :

- **Agnicourt-et-Séchelles** : le 17 décembre 2013, à 14h à 17h,
et le 18 janvier 2014 de 9h à 12h
- **Montigny-le-Franc** : le 23 décembre 2013, de 14h à 17h,
et le 10 janvier 2014 de 8h30 à 11h30
- **Chaourse** : le 4 janvier 2014, de 9h à 12h
et le 22 janvier 2014 de 14h à 17h

Ce dossier a pour but d'apporter les réponses aux observations, dont une synthèse a été transmise par le commissaire enquêteur M. Jacques DENISSEL le 27 janvier 2014.

TABLE DES MATIERES

I. Densité de parcs éoliens.....	1
I.1 150 éoliennes dans un rayon de 20km.....	1
I.2 Transformation de la campagne en zone industrielle.....	2
II. Implantation des éoliennes	2
II.1 Demande d'implantation des éoliennes à 3 kilomètres des habitations	2
II.2 Transport du bruit par les vents dominants sur Chaourse et Montcornet	4
III. Les aspects financiers	5
IV. Retombées au niveau des emplois.....	5
V. Impact sur les communes et les edifices historiques.....	7
V.1 Impact sur l'église de Chaourse, sur les églises fortifiées	7
V.2 Les éoliennes culmineront à 210m compte tenu d'un dénivelé de 60m	7
V.3 Les photomontages minorent les effets visuels avec les parcs existants	8
V.4 Les éoliennes sont visibles à 50 km à la ronde	9
V.5 Traduction d'un conflit visuel avec les parcs existants	9
VI. Conséquences sur la valeur de l'immobilier	10
VII. Retombées financières pour les habitants des communes concernées.....	14
VIII. Choix du site	14
IX. Nuisances sonores	15
X. Champs électromagnétiques	16
XI. Conséquences sur les ondes hertziennes, transmissions et téléphonie	18
XII. Impact sur les phénomènes climatiques	20
XIII. Servitude de passage	22

I. DENSITE DE PARCS EOLIENS

I.1 150 éoliennes dans un rayon de 20km

Le secteur d'implantation du projet de l'Épine Marie-Madeleine se situe au cœur d'un « pôle de densification », tel que défini dans le Schéma Régional Eolien de Picardie¹.



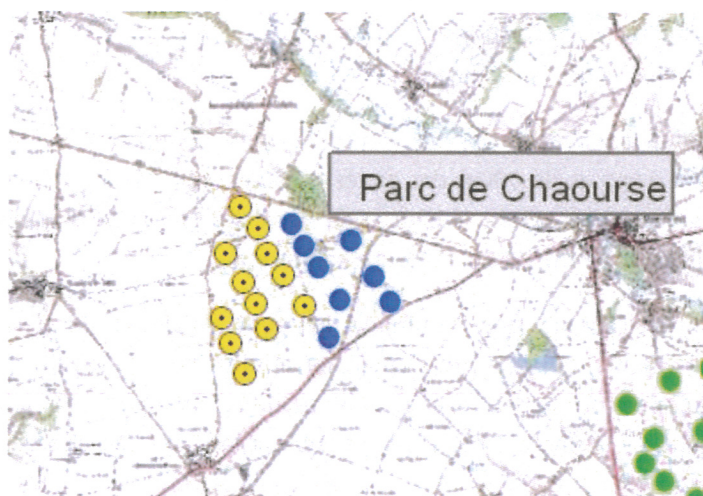
Extrait du Schéma Régional Eolien de Picardie, page 57

A l'heure où le Schéma Régional Eolien a été publié (juin 2012), on comptait déjà 69 éoliennes accordées au sein de ce pôle. Au vu du nombre relativement faible de contraintes, et de ces installations déjà planifiées, le parti pris a été d'établir sur ce secteur un pôle qui pourra « être densifié et gagnerait à être mieux structuré selon les principes exposés dans le schéma Paysager de l'Aisne ».

S'agissant du document cadre de la planification éolienne dans la région, il est donc logique que quelques années après, plusieurs projets aient été développés et accordés dans ce secteur, et que la densité d'éoliennes soit vouée à terme à devenir plus importante que dans les secteurs écartés du Schéma Régional Eolien, ou identifiés comme plus sensibles.

Nous souhaitons souligner que le projet de l'Épine Marie-Madeleine se place dans la continuité du parc éolien de Chaourse, composé de 8 éoliennes, actuellement en construction. L'implantation reprend précisément les mêmes alignements que le projet de Chaourse, afin de permettre une bonne lisibilité de l'ensemble, facilitant une bonne insertion paysagère. Il s'agit donc d'un regroupement de parcs dans le sens des orientations fixées dans le Schéma Régional Eolien et dans le Schéma Paysager de l'Aisne.

¹ Publié en juin 2012 par le préfet de Picardie et le président du Conseil Régional, disponible à l'adresse http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/schema_regional_eolien.pdf



Carte de situation du projet de l'Épine Marie-Madeleine (en jaune) par rapport au parc de Chaourse en construction (en bleu)

I.2 Transformation de la campagne en zone industrielle

Si l'on a coutume de nommer les éoliennes de grande taille « éoliennes industrielles », c'est bien parce qu'elles produisent l'électricité à une échelle de masse et non à l'échelle d'un particulier.

Il faut toutefois nuancer la représentation « industrielle » des éoliennes modernes. En effet, celles-ci sont plutôt symbole de modernité, et bénéficient d'une image positive de par leur production d'énergie verte. Ceci est largement confirmé par les différentes enquêtes d'opinion, comme par exemple l'enquête publiée par le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la mer, qui montre que Les deux tiers des enquêtés (67 % exactement) seraient favorables à l'implantation d'éoliennes à un kilomètre de chez eux, s'il y avait la possibilité d'en installer².

S'il est vrai que le secteur se destine à une zone largement implantée, l'étude paysagère du projet a montré que des espaces de respiration visuelle existent entre le projet de l'Épine Marie-Madeleine et les parcs accordés ou en fonctionnement (Cf. Annexe à l'étude d'impact, Volet Paysager, pp. 77 à 79).

II. IMPLANTATION DES EOLIENNES

II.1 Demande d'implantation des éoliennes à 3 kilomètres des habitations

Dans sa délibération concernant le présent projet, le conseil municipal de Clermont-les-Fermes s'est prononcé défavorablement en rappelant qu'il avait statué à 2 reprises contre toute implantation éolienne à moins de 3000m de ses habitations, aux motifs suivants :

- éviter tout encerclement du village
- éviter les nuisances

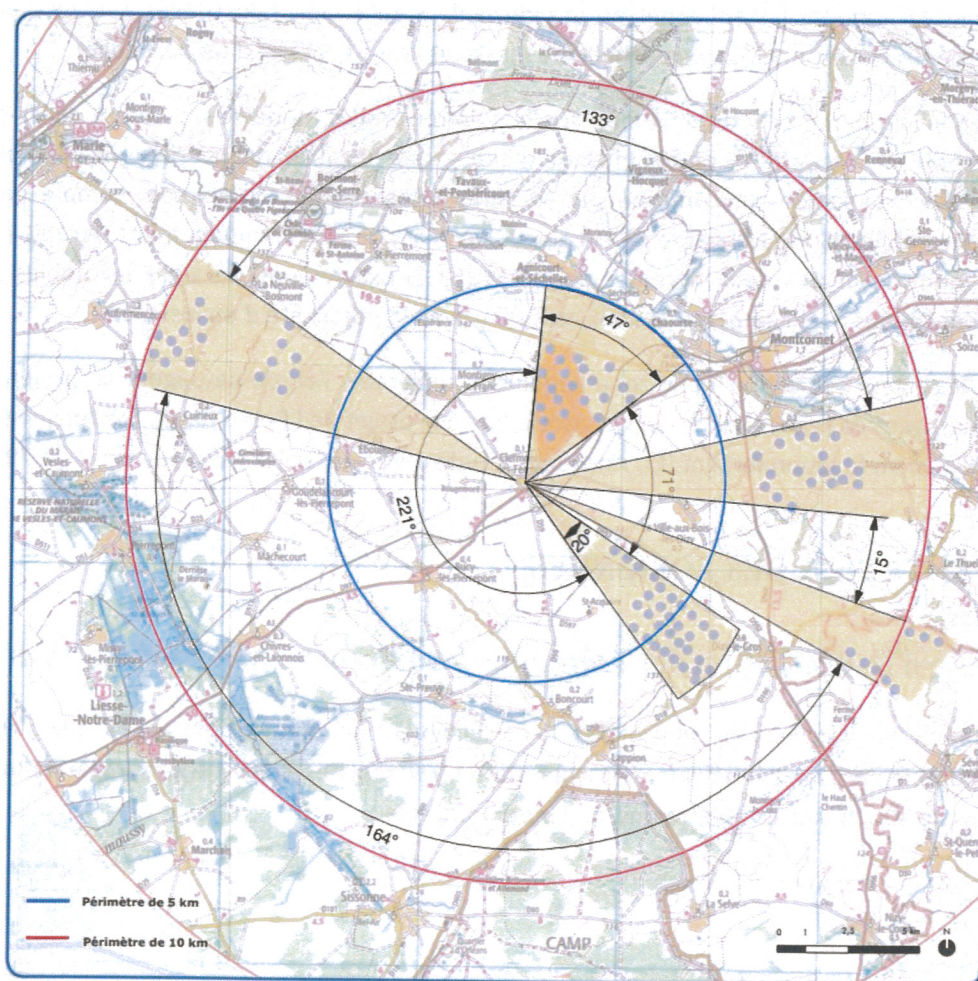
² http://coopeoliennes.free.fr/fichiers/barometre_2010.pdf

- éviter la proximité des habitations
- Lutter contre l'excès de parcs éoliens

En premier lieu, nous souhaitons rappeler que la réglementation en vigueur interdit toute implantation éolienne à moins de 500m des zones habitées. Conscients que cet éloignement reste faible dans le cas d'éoliennes de 150m de haut et de 3MW, il a été choisi d'appliquer une distance de recul sur ce projet d'au minimum 1000m de toute habitation.

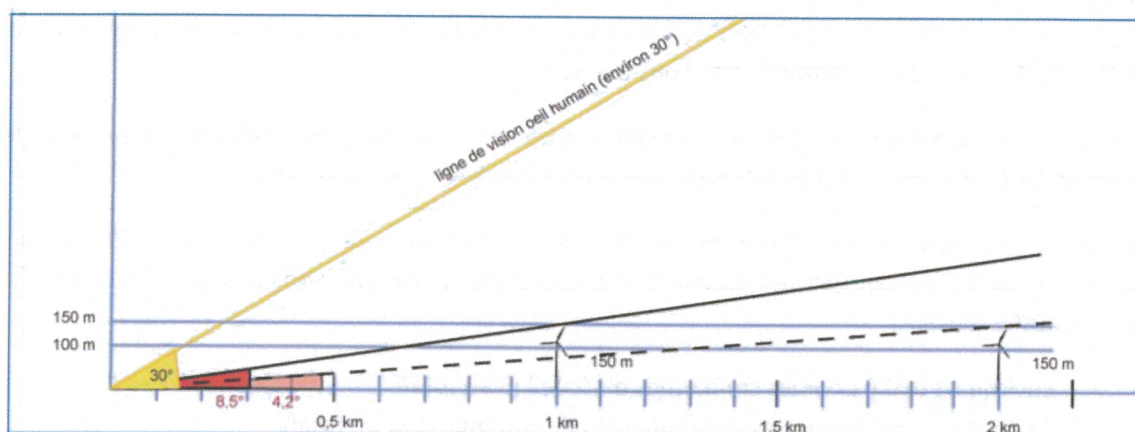
Par ailleurs, réglementairement, une commune ne peut appliquer de périmètre d'interdiction d'installation d'équipements, qui puissent s'appliquer au-delà des limites de son territoire, puisque cela relève du pouvoir des communes voisines. Si cette interdiction peut tout à fait être appliquée au territoire de Clermont-les-Fermes, il n'est pas possible d'imposer des restrictions aux communes voisines.

A propos du **premier point évoqué**, il faut rappeler que la notion d'encerclement a été étudiée dans le volet paysager (Annexes à l'étude d'impact) en page 78. L'analyse a porté sur l'occupation de l'horizon des différents projets éolien au niveau du village de Clermont-les-Fermes. L'analyse montre que dans un rayon de 5km, 51 éoliennes sont potentiellement visibles, et dans un rayon de 10km, 45 autres sont potentiellement visibles. Cependant, ces parcs occupent 115° sur les 360° d'horizon visuel, laissant de larges espaces de respiration (le plus large étant de 221°).



Extrait du volet paysager de l'étude d'impact, p.78

Par rapport aux **nuisances**, les impacts du projet ont été largement abordés dans l'étude d'impact. Parmi les potentielles nuisances les plus significatives, on peut noter tout d'abord celles visuelles, qui concernent les personnes dérangées par les éoliennes. Là encore, il faut rappeler qu'une distance de 1000m a été appliquée à toute habitation, limitant ainsi l'angle de perception des éoliennes. A cette distance, une éolienne n'occupe plus qu'un angle apparent de 8,5°, soit environ 28% du champ de vision humain en hauteur.



Importance d'une éolienne à 1 et 2km, dans le champ vertical de vision

Enfin, il est à noter que plusieurs éoliennes accordées sont déjà situées à moins de 3000m : parc de Chaourse (éoliennes à 2200m du village) et parc de la Ville-au-Bois-les-Dizy (éoliennes à 2600m du village).

II.2 Transport du bruit par les vents dominants sur Chaourse et Montcornet

Dans l'étude acoustique menée sur le projet, la modélisation du bruit générée par les éoliennes, ainsi que la perception au niveau des habitations les plus proches, a été réalisée en considérant précisément les vents dominants (Sud/Sud-ouest). Cela signifie que le bureau d'étude intègre dans la modélisation l'effet de « transport » des sons dû aux vents dominants.

Cette étude, réalisée par un expert indépendant (SOLDATA Acoustics, 13), a montré que le projet était conforme au niveau de Chaourse et Montcornet, et ce même s'ils sont situés derrière les vents dominants. Ceci s'explique par la distance importante des éoliennes aux premières habitations (2 800m pour Chaourse et plus de 4 km pour Montcornet).

Il convient de rappeler que dans les arrêtés préfectoraux d'autorisation d'exploiter, il est imposé à l'exploitant de réaliser à la mise en service des éoliennes une étude de « réception acoustique » : étude de conformité du parc. En cas de dépassement d'émergence non réglementaire, l'exploitant est tenu d'appliquer les mesures nécessaires pour parvenir au respect de la réglementation (bridages acoustiques,...).

III. LES ASPECTS FINANCIERS

Voici les principaux chiffres s'appliquant au projet de l'Epine Marie-Madeleine, figurant notamment dans le dossier administratif de la Demande d'Autorisation à Exploiter³.

L'investissement total du projet est estimé à 56 millions d'euros (comprenant l'installation des éoliennes, des postes de livraison, ainsi que le raccordement du projet au réseau public).

Au vu du potentiel éolien sur site, et des données de production des éoliennes N117-3MW, il est attendu une production annuelle d'environ 86 000 MWh. L'électricité étant revendue à tarif fixé par le gouvernement (environ 85€/MWh actuellement, réactualisé chaque année), cela représente un chiffre d'affaire annuel d'environ 7,3 millions d'euros.

Les coûts d'exploitation (comprenant la maintenance des éoliennes, les loyers, les assurances, les coûts de gestion divers, ...) sont estimées à environ 1,2 millions d'euros annuels.

Les taxes, comprenant taxes foncières, la Cotisation Economique Territoriale (CET) et l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseaux (IFER) représentent 448 000 euros annuels. Ces retombées sont réparties ainsi :

- Environ 33 000 € pour les communes d'accueil (3 au total)
- Environ 217 000 € pour les communautés de communes (2 au total)
- Environ 173 000 € pour le Conseil Général
- Environ 25 000 € pour le Conseil Régional

IV. RETOMBÉES AU NIVEAU DES EMPLOIS

Sur l'Industrie éolienne

Il est clair que les principaux fabricants d'éoliennes terrestres sont d'origine danoise, allemande ou espagnole. Ceci n'est qu'une conséquence de politiques volontaristes de la part de ces pays en matière d'investissements dans les énergies renouvelables et plus particulièrement dans l'éolien, ce que la France n'a pas choisi de faire dans les dernières décennies. En revanche, une politique clairement volontariste a été instaurée plus récemment en France pour l'éolien offshore, en imposant, dans le cadre des appels d'offre, aux fabricants de justifier un minimum de contenu industriel local.

Aujourd'hui, *France Energie Eolienne* (principal syndicat des professionnels éoliens) estime à plus de 11.000 le nombre d'emplois liés à l'éolien en France. Ce chiffre pourrait monter à 60.000 si la France se dotait d'objectifs ambitieux en matière d'installations éoliennes.

Sur les pièces sous-traitées en France

³ Chiffres pour la première année d'exploitation, se reporter en page 38 du dossier administratif pour plus de détail

En ce qui concerne les éoliennes terrestres, il convient de rappeler que les fabricants d'éoliennes sont avant tout des « assembleurs » : la plupart des pièces sont sous-traitées, et nombre des composants d'une éolienne sont fabriqués en France. On peut citer par exemple les systèmes de frein de la nacelle et des pales (fabriqués par Stromag), de roulements rotor (société SKF) ou de nombreux composants électriques fabriqués par Leroy-Sommier ou Schneider Electric en France.

A titre d'illustration de la difficulté que peuvent rencontrer certains sous-traitants français pour entrer ou se maintenir dans le marché de l'éolien, on peut citer l'exemple des sociétés SIAG et CEOLE, basées en Bourgogne, qui se sont lancées ces dernières années dans la fabrication des tours. Ces 2 sociétés ont récemment déposé le bilan, car elles voyaient leur carnet de commande bien insuffisant pour rentabiliser leurs investissements. Or, le ralentissement des installations éoliennes en France est en très grande partie imputable à l'instabilité juridique et aux lourdeurs administratives que subissent les parcs éoliens. Une fusion entre les 2 entités a finalement eu lieu pour créer FRANCEOLE, qui fournit désormais des tours aux principaux constructeurs éoliens œuvrant en France, dont Nordex. S'il est trop tôt pour le certifier (dépendant des capacités de réalisation du sous-traitant), il est tout à fait probable que les tours du projet de l'Épine Marie-Madeleine seront fabriquées en Bourgogne.

Part locale dans les projets Nordex

Selon une étude de Nordex France, la valeur ajoutée des éoliennes installées en France par Nordex est à plus de 60% produite par des sociétés françaises. En effet, en plus des sous-traitants français, les chantiers sont en grande partie assurés par des entreprises françaises, comme le transport des éoliennes (entreprise ALTEAD-AUGIZEAU), ainsi que la maintenance des éoliennes toute la durée de vie des parcs.

Emplois locaux créés

En Picardie, le Conseil Régional met en œuvre de nombreux outils pour aider les entreprises locales à entrer dans le marché éolien, souvent encore trop méconnu. On peut noter parmi les principaux industriels locaux l'entreprise MERSEN (anciennement Carbon Lorraine), basée à Amiens, et leader mondial dans la fabrication de bagues de transmission de signaux pour éoliennes. On peut également citer l'ouverture en septembre 2013 d'une nouvelle formation de techniciens de maintenance éolienne, par le Conseil Régional de Picardie, à Amiens. Cette formation est destinée en priorité aux demandeurs d'emploi ou aux jeunes peu qualifiés.

Il faut enfin noter que Nordex assure la maintenance de ses parcs grâce à des équipes de techniciens qualifiés, localisés au plus près des parcs. Le centre de maintenance de Nordex, situé à Verneuil-sur-Serre (02), assure l'exploitation de 27 éoliennes d'ores et déjà, en employant 5 techniciens. L'équipe sera amenée à grossir au fur et à mesure que le nombre de parcs Nordex se construisent dans la région. Il s'agit là de emplois locaux (les techniciens habitants et étant quasiment tous originaires de la région), non délocalisables.

V. IMPACT SUR LES COMMUNES ET LES EDIFICES HISTORIQUES

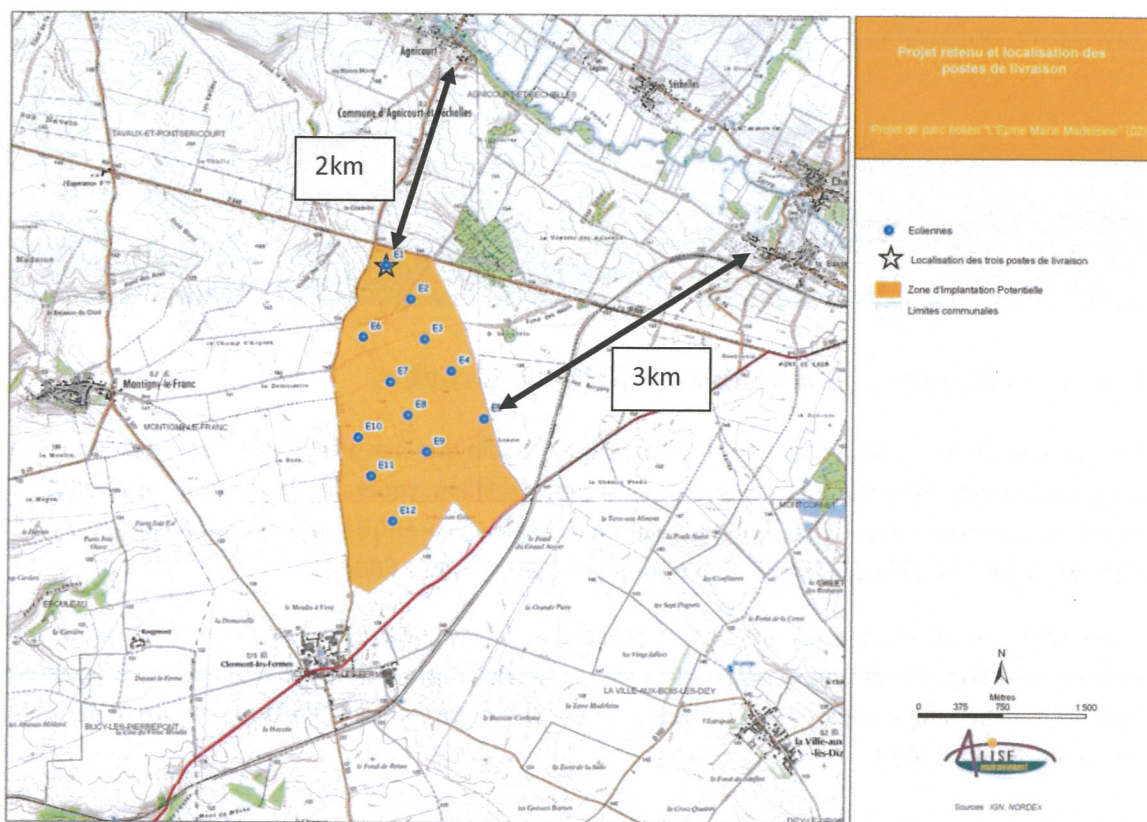
V.1 Impact sur l'église de Chaourse, sur les églises fortifiées

Un des principaux enjeux révélés par l'étude paysagère est effectivement l'église de Chaourse, classée aux Monuments Historiques, et située à 4km du projet. La covisibilité du parc avec l'église a été étudiée, l'étude a montré qu'elle sera limitée à quelques points de vue, dont l'impact reste modéré (Cf. photomontages pp. 82-83 du volet paysager, Annexe à l'étude d'impact). De plus, il convient de rappeler que le présent projet s'inscrit dans la continuité du projet accordé de Chaourse, composé de 8 éoliennes qui seront plus proches de l'église de Chaourse que ne le sont celles de l'Epine Marie-Madeleine. Il paraît donc exagéré de parler de saccage de ce point de vue, et les éoliennes ne sont en rien incompatibles avec la mise en valeur des églises fortifiées, pourvu que les distances d'éloignement soient respectées.

V.2 Les éoliennes culmineront à 210m compte tenu d'un dénivelé de 60m

S'il est vrai que les villages de Chaourse et Agnicourt-et-Séchelles notamment sont situés en fond de vallée de la Serre, présentant une différence d'altimétrie de 40m environ (et non 60m : fond de vallée à environ 105m, plateau du projet à environ 145m), on ne peut parler d'un effet d'écrasement au vu du recul des premières éoliennes par rapport à la vallée : environ 3km au niveau de Chaourse et 2km d'Agnicourt-et-Séchelles.

On pourrait parler d'un effet de domination avec des éoliennes de « taille apparente » de 190m (150 + 40m de dénivelé) si celles-ci étaient situées en bordure des villages, mais la situation du parc en retrait sur le plateau agricole préserve de ce phénomène.



V.3 Les photomontages minorent les effets visuels avec les parcs existants

Les photomontages sont réalisés à l'aide d'un logiciel spécialisé (WINDPRO), qui permet d'incruster les éoliennes dans les photos. Le logiciel tient compte de la topographie du terrain, ainsi que de la distance aux éoliennes, pour évaluer le placement de l'éolienne dans la photographie ainsi que la taille relative de l'éolienne. Une fois les éoliennes ajoutées à la photo, il ne reste qu'à « gommer » les parties de l'éolienne qui sont masquées par la végétation ou par un obstacle visuel. Il n'est donc pas possible de tricher lors de la réalisation des photomontages, contrairement à l'incrustation « manuelle », que ce soit directement par collages sur photo ou à l'aide de logiciels de photographie (type « Photoshop »). De plus, pour chaque photomontage nous avons montré dans l'étude paysagère les éléments de repère utilisés, notamment la ligne d'horizon, permettant de vérifier la véracité du photomontage.

Enfin, lors de la réalisation des photomontages, le parti pris a été d'exagérer délibérément la visibilité des parcs existants. En effet, si les éoliennes peuvent être visibles à plusieurs dizaines de kilomètres par temps très clair, dans la majeure partie de l'année, la météo atténue beaucoup la visibilité, et au-delà de 10km il devient difficile de distinguer des éoliennes, ou si elles sont visibles elles n'occupent alors qu'une faible partie du champ visuel. Cependant, le logiciel incruste artificiellement les éoliennes sur la photo, et il est toujours paramétré pour montrer les éoliennes en blanc « éclatant », indépendamment des conditions climatiques.

A titre d'exemple, le photomontage J page 41 du volet paysager présente une vue à environ 8km du projet, les éoliennes incrustées se détachent clairement sur la photo (que ce soit pour le présent projet ou pour le parc de Goudelancourt, accordé).



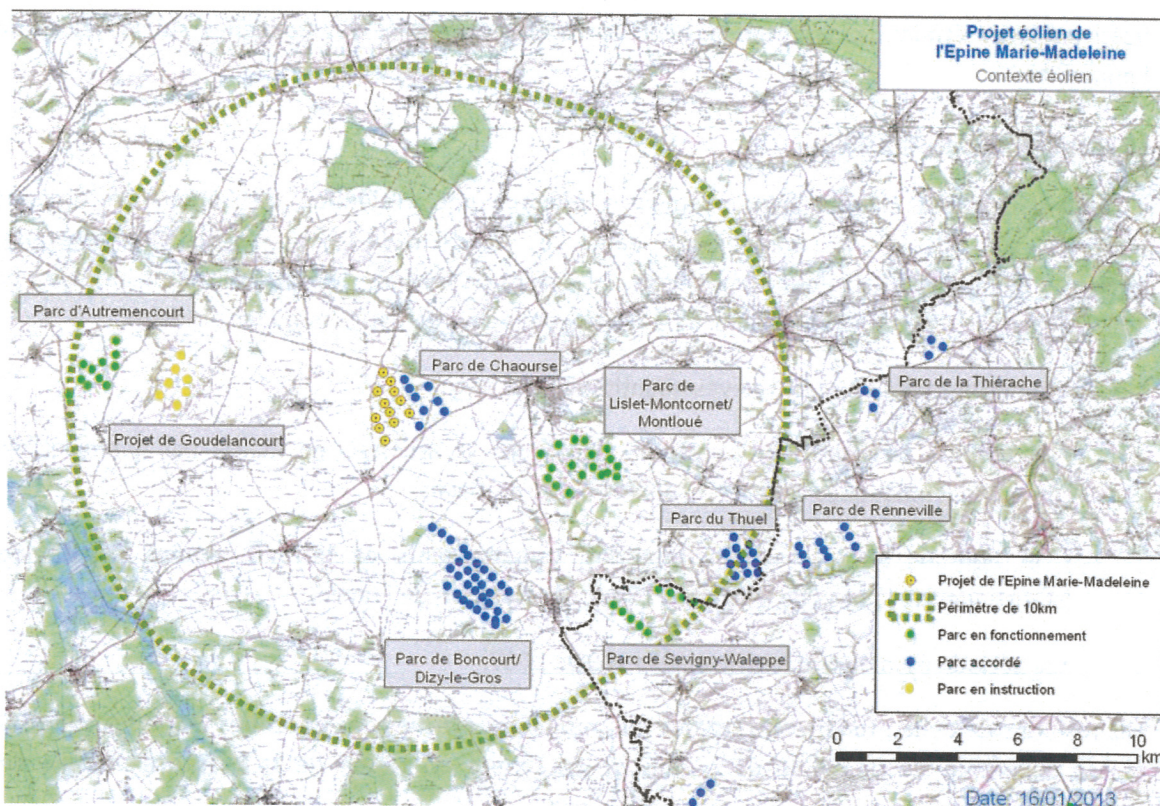
V.4 Les éoliennes sont visibles à 50 km à la ronde

Comme cité ci-dessus, les éoliennes ne sont visibles au loin que par temps très clair. Dans un tel cas, il est vrai qu'on peut distinguer des éoliennes à près de 50km, cependant à cette distance elles sont si petites que quasiment imperceptibles, puisque l'angle apparent de perception n'est que de $0,17^\circ$ (cela équivaut à la taille apparente d'un homme de 1,80m situé à 600m).

Cependant, en conditions climatiques « standard », la visibilité d'éoliennes se limite souvent à environ 10-15km. De même, à cette distance, si les éoliennes sont visibles, leur taille apparente devient minime (angle apparent de perception de $0,85^\circ$, équivalant à la taille apparente d'un homme de 1,80m situé à 120m).

V.5 Traduction d'un conflit visuel avec les parcs existants

Il faut rappeler que le projet de l'Epine Marie-Madeleine s'inscrit dans la continuité du parc de Chaourse, bientôt construit. Les alignements et espacements inter éoliennes ont été scrupuleusement respectés, afin que le tout ne forme visuellement qu'un seul parc. Ainsi, on ne peut parler de conflit visuel avec les parcs voisins, ceci se serait produit en cas d'implantation à l'opposé de l'existant.



Carte des projets éoliens existants, autorisés ou en instruction (au 16/01/2013)

VI. CONSEQUENCES SUR LA VALEUR DE L'IMMOBILIER

La valeur de l'immobilier dépend de nombreux critères (activité économique de la zone, valeur de la maison et évolution de cette valeur, localisation de la maison dans la commune...). Ainsi, les études indépendantes n'ont jusqu'ici pas réellement pu statuer sur l'impact d'un projet éolien sur la valeur de l'immobilier.

L'implantation d'un parc éolien **n'a aucun impact sur les critères de valorisation objectifs d'un bien**. Il ne joue que sur les éléments subjectifs, qui peuvent varier d'une personne à l'autre. Certains considèrent la présence d'un parc éolien comme un « plus », d'autres pas.

Une étude publiée par le Ministère de l'écologie, de l'Énergie du Développement durable et de l'Aménagement du territoire⁴ a indiqué que 95% des français se déclarent peu ou pas gênés par l'installation d'éoliennes à proximité de leur habitation.

On peut également constater qu'une commune accueillant un parc sera souvent **une commune pouvant développer ses infrastructures ou baisser les impôts locaux, et ainsi augmenter son attractivité**.

⁴ Pour en savoir plus, internet : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipwwwmedad/pdf/B1-08-183-AF_document_travail_eoliennes_annexesld_cle01b772.pdf

Voici quelques études portant sur le sujet de l'impact potentiel des éoliennes sur la valeur de l'immobilier.

Etude en Nord-Pas de Calais

L'association Climat Energie Environnement a effectué une évaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers dans le Nord-Pas-de-Calais (<http://climat-energies-environnement.info/>). La valeur immobilière et foncière de terrains et propriétés dans un rayon de 10 km autour de 5 parcs a été évaluée. Cela représentait environ 240 communes étudiées.

Les cinq zones ont fait l'objet de relevés quantitatifs, tels que :

- le nombre de permis de construire demandés et accordés en mairie par année et par commune (statistiques SITADEL – DRE Nord-Pas-de-Calais)
- le nombre de transactions (maisons, appartements et terrains vendus par année) (statistiques de la base de données PERVAL des Notaires de France)
- la période étudiée couvre les années 1998 à 2007.

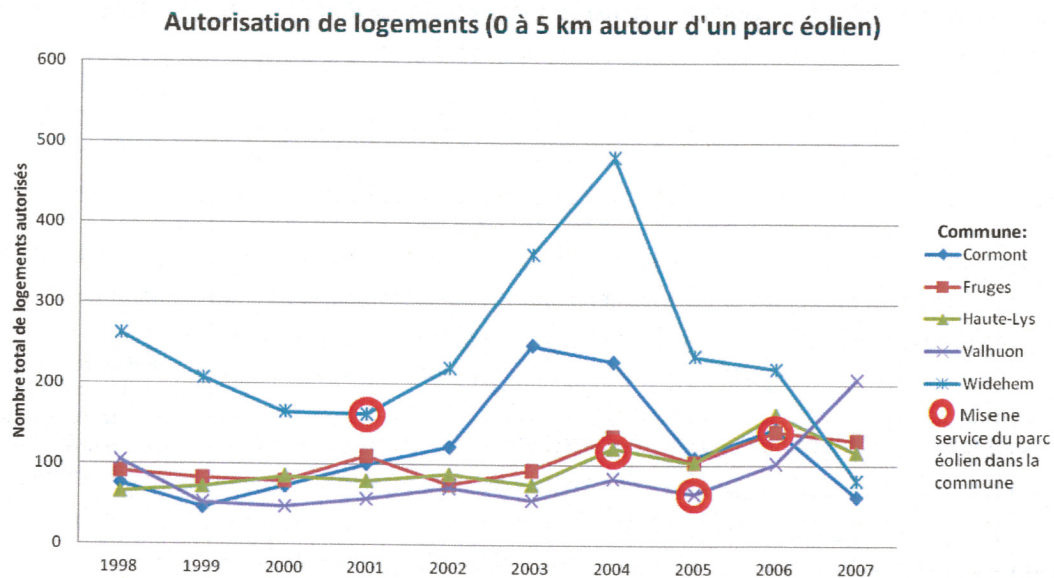
Les résultats de cette étude montrent que les communes proches des éoliennes n'ont pas connu de baisse apparente de demande de permis de construire en raison de la présence visuelle des éoliennes.

Il s'avère aussi que, sur les territoires concernés par l'implantation des éoliennes « Haute-Lys » et « Fruges », il a été constaté une augmentation du volume de transactions de terrains à bâtir (sans baisse significative de la valeur du m²) et du nombre de logements autorisés. Ceci peut s'expliquer par le fait que les élus semblent avoir tiré profit de retombées économiques pour mettre en œuvre des services collectifs attractifs aux résidents actuels et futurs.

Manifestement, il n'est pas observé de « départ » des résidents propriétaires (augmentation des transactions) associé à une baisse de la valeur provoquée soit par une transaction précipitée, soit l'influence de nouveaux acquéreurs prétextant des arguments de dépréciation.

Au final, cette étude montre donc que dans les secteurs très concernés par l'éolien (notamment Fruges), aucun impact sur les biens immobiliers n'a pu être constaté.

L'étude dans le département Pas-de-Calais montre que l'immobilier reprend le cours du marché lorsque le parc est en fonctionnement.



Autorisation de logements (0 à 5km autour d'un parc éolien dans le département du Pas-De-Calais⁵

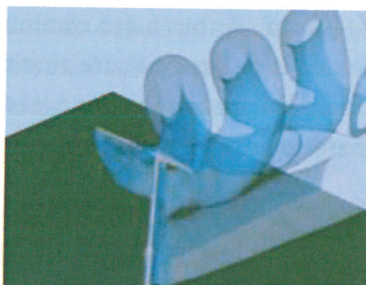
Etude en région Centre

Nordex France a également réalisé une étude sur l'ensemble du territoire national (représentant 117 parcs éoliens étudiés), ayant abouti aux mêmes résultats. Ainsi, 80% des professionnels de la filière interrogés (sur un échantillon de 173 interlocuteurs constitués par des cabinets notariaux et des agences immobilières) arrivent au même constat : un parc éolien n'influence pas de manière négative la valeur immobilière des biens aux alentours.

Outre ce sondage d'opinion, une approche plus locale, dite quantitative, a également été menée sur le canton de Janville (28310) (où se situent trois parcs éoliens regroupant 27 éoliennes), via la base notariale française PERVAL. Cette dernière a ainsi fournis des tendances précises sur le prix de l'immobilier, permettant d'estimer les répercussions des parcs éoliens sur le marché.

Cette étude confirme que les évolutions constatées sur le prix de l'immobilier à l'échelle locale sont avant tout influencées par les tendances nationales ainsi que par l'attractivité de la commune (présences de services, terrains attractifs...) plus que par la présence des éoliennes.

⁵Internet : http://www.nord-nature.org/environnement/energie/eolien/CEE_Eolien_Immobilier_2008.pdf



Ainsi, à une distance d'environ 800 mètres derrière une éolienne de 80 mètres de diamètre, et à hauteur de rotor, la vitesse est diminuée d'environ 10%, cette diminution s'atténuant jusqu'à 0 à mesure qu'on s'en éloigne. Le sillage tourbillonnant en arrière de l'éolienne n'augmente que faiblement la turbulence du vent naturel, de quelques %, et n'engendre aucun impact physique.

Ainsi l'effet est très localisé, et aucune étude n'a établi qu'il pouvait exister un désordre climatique au niveau local. Ajoutons que si le secteur est voué à être dense en éolienne (chiffre évoqué dans l'enquête publique de 150 éoliennes dans les 20km du projet), les distances entre les parcs restent de l'ordre de 3 à 6 km, c'est-à-dire bien plus que la perturbation citée ci-dessus.

Concernant l'effet sur les orages, les éoliennes étant des points élevés, lorsqu'un orage éclate elles ont tendance à attirer la foudre, qui cherche le chemin le plus court vers la terre. C'est pour cela qu'elles sont équipées de protections spécifiques (bout de pale en aluminium massif, réseau de mise à la terre, respect des normes spécifiques mentionnées dans les études de dangers/d'impact). En revanche, on ne peut conclure pour autant qu'elles vont favoriser voir attirer les orages. En effet, voici les conditions de formation d'un orage¹⁰ :

Pour qu'il y ait orage, il faut qu'il y ait un mouvement vertical rapide de l'air instable et humide vers le haut. Une masse d'air humide s'élève rapidement, en s'élevant l'air se refroidit et se condense.

Cette condensation provoque un dégagement de chaleur latente, ainsi l'air saturé devient plus chaud que l'air ambiant et continue donc de s'élever naturellement, on parle de cellule convective qui donne forme à des cumulus ou des cumulonimbus. De violents courants d'air verticaux entraînent l'humidité, les fragments de glace, les grêlons et les gouttelettes d'eau à l'intérieur du nuage.

Ces frottements créent une séparation des charges électriques. Les particules les plus fines, chargées d'électricité positive, se dirigent vers le sommet. Les plus lourdes chargées d'électricité négative vont vers la base. À cause des mouvements verticaux très violents et puissants, il y a déséquilibre entre les charges électriques à l'intérieur du nuage ainsi qu'à l'extérieur, entre la base négative du nuage et le sol positif. Quand les charges accumulées deviennent trop importantes, et surtout lorsqu'il y a opposition directe entre ces charges, il y a décharge électrique (éclair) et un orage éclate.

¹⁰ Source : www.meteo-world.com

Ainsi, il semble difficile d'établir un lien entre éoliennes et formations des orages puisque le phénomène exige des conditions climatiques très particulières (températures, humidité), et que l'influence climatologique des éoliennes, détaillée ci-dessus, est très faible et localisée.

XIII. SERVITUDE DE PASSAGE

Le tracé du câblage enterré inter-éolien est présenté dans le dossier de Permis de Construire à titre indicatif, et n'a aucun caractère définitif. Le tracé définitif sera réalisé dans une phase ultérieure du projet, lorsque toutes les autorisations nécessaires seront acquises.

Ainsi, le tracé présenté dans le dossier a été réalisé « au plus court », sans tenir compte des avis des propriétaires concernés, qui peuvent évidemment s'opposer au passage du câble sous leur propriété. Lors de la préparation du chantier, et donc de l'étude détaillée du tracé de câblage, les propriétaires seront consultés, et en cas de refus, le tracé sera modifié en conséquence. En tout état de cause, le « pire des cas » à envisager serait un passage des câbles uniquement sous les terrains concernés par les éoliennes (ayant déjà fait l'objet d'une convention avec les propriétaires), et des voiries publiques (routes communales, départementales).

Monsieur Jacques DENISSEL
12, rue de la Grange aux Bois
02 720 MESNIL SAINT LAURENT

Personne à contacter	Fonction	Téléphone	Fax	Email
Clément LAINE	Chef de Projet	01 55 93 94 55 06 27 55 68 83	01 55 93 43 40	claine@nordex-online.com

Objet : Projet éolien de l'Epine Marie-Madeleine – réponse au courrier de la mairie de Montcornet

Paris, le 13 février 2014,

Monsieur Denissel,

Suite à la réception de votre courrier, nous faisant part du courrier de la mairie de Montcornet en date du 4 février 2014, j'ai le plaisir de vous faire parvenir ces éléments de réponse.

Impact visuel par rapport au bourg et à son église classée St Martin

M. le maire fait remarquer qu'aucune simulation n'a été fournie concernant cette problématique. En revanche, l'étude paysagère du projet n'a aucunement fait l'impasse sur les impacts du projet sur le bourg de Montcornet et ses monuments patrimoniaux :

- en page 84, analyse des impacts sur l'église Saint-Martin (classée) et sur l'Ermitage (inscrit) :

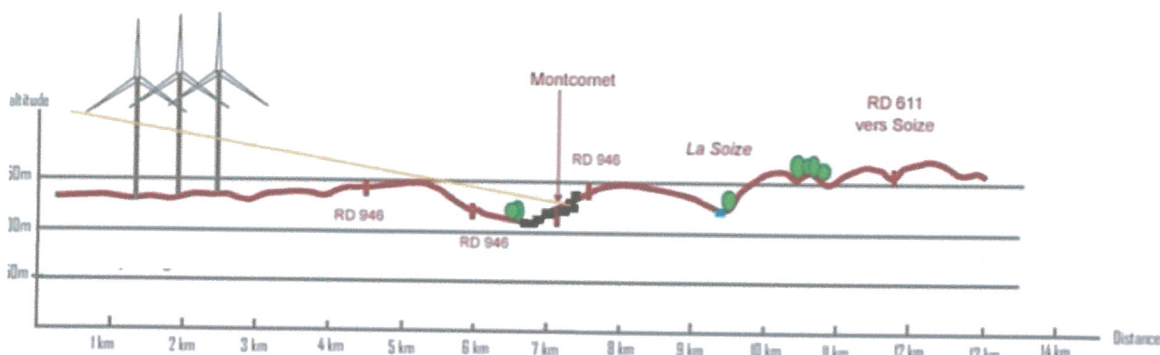
« La densité du bâti qui accompagne l'église rend impossible les visibilitées du projet d'Epine Marie Madeleine depuis le monument. Il n'existe pas non plus de covisibilité même depuis les paysages situés plus au nord. En effet depuis la D 946 l'église n'est visible que très tardivement lorsque l'on est déjà dans la zone urbanisée. De la même manière, l'ermitage n'est pas non plus concerné par le projet. (cf photomontage mo p.62) »

- en page 102, analyse des impacts depuis le bourg de Montcornet :

« Le village est très peu tourné vers l'ouest, et les maisons ayant des perspectives vers le parc éolien seront très peu nombreuses. Par contre, au sud-est du bourg, sur la RD 966, se trouve un immeuble collectif qui verra les éoliennes (cf. coupe n° 7 ci-après).

Depuis la partie est du village, située en partie haute, les éoliennes (situées à 4,5km) pourront être visibles à partir de quelques habitations.

Le photomontage 23 p.62 montre que les éoliennes ne seront visibles qu'à la sortie du village sur la RD 946. »



Coupe n° 7 : Montcornet en direction de la zone de projet.

Présence d'une zone de migration du Vanneau huppé

S'il est vrai que le Vanneau huppé a été observé lors des prospections de terrain (qui ont eu lieu entre 2007 et 2012), notamment en période de migration, il a cependant été observé que les principales haltes et principaux axes de déplacement se situent en bordure de la voie ferrée, située à l'est de la zone d'implantation des éoliennes de l'Epine Marie-Madeleine (Cf. p. 51-52 de l'étude Faune-flore, annexes à l'étude d'impact). De plus, aucun couloir de migration principal n'est connu, ou n'a été identifié pour cette espèce, et les effectifs totaux observés sont relativement faibles. En conséquence, aucun suivi n'est préconisé pour cette espèce.

Enfin, rappelons que le Vanneau Huppé fait partie de l'annexe 2 de la Directive Oiseaux (espèces dont la chasse est autorisée).

J'espère que ces précisions permettront de répondre aux interrogations du Conseil Municipal de Montcornet, et reste à votre disposition pour tout renseignement complémentaire.

Veuillez recevoir, Monsieur, mes salutations les plus distinguées.



Clément Lainé
Chef de projet
NORDEX France SAS
Pour Parc Eolien Nordex XXI SAS

