



Liberté • Egalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement Nord - Pas-de-Calais**

LILLE, le - 4 AVR. 2013

Service Énergie Climat Logement et Aménagement des Territoires
Division Énergie Climat

Affaire suivie par : Fabien BILLET

fabien.billet@developpement-durable.gouv.fr

Tél. : 03 20 40 53 22 - Fax : 03 20 40 54 58

**AVIS DE L'AUTORITÉ
ENVIRONNEMENTALE**

Objet : Avis de l'autorité environnementale, suite à la demande d'autorisation d'exploiter un parc éolien de 14 aérogénérateurs, projet dit de « La Voie du Moulin Jérôme », sur les communes de Béthencourt, Bévillers, Quiévy et Saint-Hilaire-Lez-Cambrai, déposée par la S.N.C. MSE LES DUNES

Référence : FB/2013-01-01

Le projet de parc éolien « La Voie du Moulin Jérôme » sur les communes de Bévillers, Béthencourt, Quiévy et Saint-Hilaire-lez-Cambrai, porté par la S.N.C. MSE LES DUNES, est soumis à étude d'impact au titre de la rubrique 1 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

En application de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, il est soumis à l'avis de l'Autorité environnementale.

Cet avis porte sur la version d'octobre 2012 de l'étude d'impact, transmise le 13 décembre 2012. Il se fonde sur l'analyse des services de la DREAL Nord Pas-de-Calais.

1. PRÉSENTATION DU PROJET

La société MSE LES DUNES est une société en nom collectif (S.N.C.). Il s'agit d'une société détenue à 99,99 % par la société MAÏA EOLIS elle-même filiale du groupe MAÏA et de GDF SUEZ. Créée en janvier 2004 à LILLE et gérée par la société MAÏA EOLIS, la S.N.C. MSE LES DUNES se réclame des capacités de MAÏA EOLIS pour justifier de ses propres capacités, techniques et financières.

Elle projette d'exploiter le parc éolien dit de « La Voie du Moulin Jérôme ». La demande d'autorisation d'exploiter vise la mise en place de 14 aérogénérateurs et de trois postes de livraison sur les communes de Bévillers, Béthencourt, Quiévy et Saint-Hilaire-lez-Cambrai. Le projet éolien de la Voie du Moulin Jérôme a pour objectif de produire de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, les installations projetées se composant d'aérogénérateurs de 3,37 MW de puissance unitaire (parc de 47,18 MW), pour une hauteur totale de 132 m (mât + pales).

Le projet éolien de « La Voie du Moulin Jérôme » est structuré en deux groupes orientés sur un axe nord-sud. Les éoliennes sont alignées sur deux doubles-bandes d'orientation Est-Ouest, comprenant 6 éoliennes pour le groupement nord et 8 éoliennes pour le groupement sud.

Toutes les habitations sont situées à plus de 500 m du parc éolien.

Le poste source prévu pour le raccordement électrique est un poste existant sur la commune de Caudry d'une puissance de 63 000 volts. Il est situé à environ 1 km au sud-est de l'éolienne E14 (groupement sud).

Compte tenu de la nature du projet et des caractéristiques du milieu avoisinant, les principaux enjeux environnementaux concernent l'insertion paysagère, les impacts potentiels sur la faune et en particulier l'avifaune, et les nuisances sonores potentielles.

C'est en vue d'obtenir l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement que la S.N.C. MSE LES DUNES a déposé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter (DDAE) objet du présent avis.

2. QUALITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

2.1 Notion de programme

Le projet ne s'inscrit pas dans un programme au sens de l'alinéa II de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, qui prévoit notamment que lorsque des « *projets concourent à la réalisation d'un même programme de travaux, d'aménagements ou d'ouvrages et lorsque ces projets sont réalisés de manière simultanée, l'étude d'impact doit porter sur l'ensemble du programme* ». Le dossier ne concerne qu'une seule opération qui est la création d'un parc éolien composé de 14 aérogénérateurs. Ce projet ne nécessite aucune autre installation supplémentaire puisqu'il sera relié à un poste électrique existant. Par ailleurs toutes les lignes électriques sont enterrées, il n'y a donc aucune création de nouvelle ligne aérienne.

2.2 Résumé non technique

Le résumé non technique est complet, lisible et clair. Il permet une bonne prise de connaissance par le public du contexte et des caractéristiques du projet, des enjeux et contraintes environnementaux relatifs au site retenu, des raisons motivant le choix du site, des impacts du projet sur l'environnement et des mesures proposées.

2.3 État initial, analyse des effets et mesures envisagées

La description de l'état initial est de bonne qualité. L'étude d'impact comporte une bonne synthèse des enjeux environnementaux. Le niveau de précision de l'analyse correspond aux enjeux identifiés, et s'appuie sur des méthodes fiables et adaptées.

- **Biodiversité / faune / flore**

Le dossier aborde complètement le contexte lié au patrimoine naturel : ZNIEFF, ZPS, etc. Les notions de protection, statuts des espèces protégées, de diversité et fonctionnalité écologique sont traitées et bien expliquées notamment dans l'annexe 2 (étude écologique).

Le dossier recense dans un périmètre d'étude de 15 km autour des éoliennes 9 ZNIEFF de type I, 2 ZNIEFF de type 2 ainsi qu'un site inscrit. La ZNIEFF de type I « Haute Vallée de la Selle en Amont de Solesmes » est la plus proche du site (5,3 km) retenu pour le projet.

Une zone Natura 2000 est identifiée à 18 km au nord du site. Il s'agit de la Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Vallée de la Scarpe et de l'Escaut ». L'évaluation des incidences du projet sur les espèces ayant conduit au classement de cette zone conclut à l'absence d'impacts notoires sur la migration et la nidification de ces espèces d'intérêt communautaire.

Le projet éolien est situé sur un plateau agricole du Cambrésis. Cette partie de la région Nord - Pas-de-Calais est caractérisée par une dominance de milieux très pauvres du point de vue de la diversité écologique, dominée par des champs ouverts faisant l'objet d'une agriculture intensive principalement céréalière.

Ce projet est éloigné des zones d'intérêt écologique élevé, des principaux couloirs de migration de l'avifaune (Littoral Picard et Vallée de la Scarpe), des cavités d'hibernation et des colonies de reproduction de chiroptères identifiées dans le pré-diagnostic.

Les diverses prospections avifaunistiques (15 sorties), chiroptérologiques (10 sorties), mammalogiques (3 sorties), batracologiques, herpétologiques (3 sorties) et floristiques (2 sorties) réalisées sur un cycle biologique complet ont permis l'observation de 57 espèces d'oiseaux, de 5 espèces de chiroptères, de 42 espèces de plantes et de 8 espèces de mammifères, dont la plupart sont dites « communes à assez communes » dans le Nord - Pas-de-Calais, ce qui traduit un degré de sensibilité « faible à modéré ».

L'intérêt du secteur cultivé réside principalement dans la présence de quelques espèces communes (Perdrix grise, Bruant proyer, Alouette des champs, Busard-Saint-Martin, Pipistrelle commune, Séroline commune, Lièvre d'Europe, Renard roux, adventices typiques des milieux cultivés). Quelques espèces remarquables ont cependant été observées le long des villages bordant le projet éolien (Chouette chevêche, Tarier pâtre, Bruant des roseaux) et dans une moindre mesure en transit au sein de la zone d'implantation potentielle.

La configuration du parc éolien, uniquement en paysage de champs ouverts, allée au diverses mesures réductrices et d'accompagnement proposées paraissent compatibles avec les enjeux écologiques locaux. Au vu de ces différents éléments, l'impact attendu du parc éolien sur la faune et la flore peut être qualifié d'acceptable.

Le maître d'ouvrage signale la prise en compte dans son étude des retours d'expériences de mesures de suivis environnementaux ayant permis d'apprécier les impacts réels de ses parcs. L'autorité environnementale recommande la publication de ces suivis de façon à permettre d'apprécier et d'améliorer la pertinence des études d'impacts des projets éoliens.

- **Paysage**

Le volet paysager fait l'objet d'une étude dédiée jointe en annexe 1. L'état initial présente de façon précise le contexte paysager local. Il prend en compte les parcs existants ou accordés à proximité.

L'étude des impacts paysagers prévisibles du projet éolien de « La Voie du Moulin Jérôme » s'est attachée à prendre en compte les enjeux paysagers identifiés, à savoir :

- la visibilité depuis le bâti de proximité ;
- la perception depuis les principaux axes de circulation et de découverte du projet ;
- les interactions visuelles avec les monuments historiques identifiés comme potentiellement sensibles ;
- la visibilité depuis les vallées ;
- la covisibilité avec les parcs voisins.

Les paysages potentiellement impactés par le projet sont décrits de manière satisfaisante. Les enjeux sont appréciés de manière convenable en identifiant les éléments sensibles aux alentours. L'analyse des impacts sur le paysage s'appuie sur des prises de vues (avec et sans photomontage, proches, intermédiaires et lointaines). Le dossier comporte d'ailleurs un carnet de photomontages faisant l'objet d'une pièce annexe (annexe 4).

Enfin un projet végétal (annexe 10) complète l'étude d'impact paysagère réalisée pour l'implantation des 14 éoliennes du projet de « La Voie du Moulin Jérôme ». Les propositions visent à imaginer et à illustrer des actions d'accompagnement, de valorisation des entrées de villages en prise directe avec le projet éolien. L'objectif ne vise pas nécessairement à limiter les impacts liés à l'implantation des éoliennes mais à valoriser et améliorer le paysage dans un respect de l'identité locale du Caudrésis.

Inscrit dans un paysage largement agricole le projet est évidemment bien visible. Pour autant, une des caractéristiques de ce territoire est son habitat exclusivement concentré au sein des bourgs et des villages. Il n'existe pas ici de dispersion des habitations comme cela se rencontre dans des milieux bocagers. Les villages, dont les habitations sont souvent accolées les unes aux autres, offrent ainsi peu de vue sur la plaine agricole, et donc sur le projet éolien. Il semble que ce ne soit qu'en sortie des lieux de vie que les éoliennes commenceront à être visibles. Depuis les axes routiers principaux, la visibilité sur le projet est variable. Au plus proche, et lorsque les abords des routes ne sont pas occupés de bâtiments industriels ou commerciaux, le projet offre une bonne visibilité sur l'horizon. Au loin, le parc est moins souvent visible dans son intégralité. De tous les points de vue prospectés depuis les trois axes de communications majeurs sur le site, aucun effet de saturation visuelle n'a été constaté du fait de l'implantation parallèle à ces derniers, et de la séparation de plus de 2 km des deux entités.

Le patrimoine bâti est en partie présent au sein du périmètre intermédiaire. De tous les éléments qui le composent, seules les églises pourront être impactées par le projet éolien. L'impact est pourtant jugé comme faible puisque ces édifices sont situés au cœur des bourgs : la perception du projet éolien est donc très modérée depuis ces éléments patrimoniaux. Des covisibilités existeront entre certaines de ces églises et le projet éolien mais l'observateur devra alors se situer à une distance telle que l'incidence du projet sur l'objet patrimonial sera peu significatif.

Les cartes de visibilité théorique sur le projet ont montré que les fonds des trois vallées qui encadrent le projet, qui sont simultanément des espaces de vie et des espaces d'intérêt naturel et paysager, sont préservés de toute visibilité. La réflexion sur la perception visuelle depuis les versants orientés vers le parc et la réalisation des photomontages ont montré que ces versants offrent une visibilité peu importante sur le projet éolien et non problématique.

Enfin, bien que plusieurs parcs éoliens aient été recensés autour du projet, leur nombre reste faible et leur distance suffisante pour ne pas provoquer de saturation de l'horizon et permettre la bonne visibilité des implantations projetées. Des photomontages montrent qu'ils sont très rarement visibles ou situés dans un même axe de vue (y compris pour le projet le plus proche d'Haussy situé à environ 8 km).

- **Santé et risques (air, bruit, déchets, gaz à effet de serre)**

Dans le cadre de l'analyse des effets du projet sur la commodité du voisinage, un rapport d'étude acoustique a été produit (annexe 3). Les simulations mettent en évidence, en période nocturne, pour un vent supérieur ou égal à 5 m/s, une émergence sonore des éoliennes, par rapport au bruit résiduel, non conforme à la réglementation.

Il est à noter que la campagne de mesures acoustiques a été réalisée en hiver, période la plus pénalisante. En effet, l'absence de feuillage dans les arbres tend à diminuer les niveaux de bruit résiduels mesurés sans éolienne, donc in fine à augmenter les émergences prévisionnelles avec éoliennes.

Les éoliennes disposent par ailleurs de différents modes de bridage permettant de respecter les niveaux acoustiques réglementaires. Pour éviter toute infraction, le maître d'ouvrage prévoit le bridage de certaines éoliennes voire leur arrêt dans certains cas.

Ainsi, sous les conditions de fonctionnement susvisées, le niveau sonore au droit des limites de propriété et au niveau des habitations des tiers sera inférieur aux limites réglementaires (cf. émergences maximales définies à l'article 26 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement).

L'autorité environnementale préconise la réalisation de mesures des niveaux d'émissions et d'émergence sonores après mise en service des éoliennes, et de fixer par arrêté préfectoral les règles d'exploitation prévues, notamment les modalités de bridage et d'arrêt des éoliennes détaillées dans l'étude d'impact (page 316).

En phase chantier, l'impact sur la qualité de l'air est globalement très faible. En phase d'exploitation, le parc éolien n'aura pas d'effet sur les rejets atmosphériques.

En fin de chantier, les plates-formes et les accès seront nettoyés. Les plates-formes de montage et les chemins d'accès seront conservés en prévision des opérations de maintenance et de démantèlement à la fin de l'exploitation.

La réglementation relative aux ombres portées est respectée; le parc projeté ne sera pas situé à moins de 250 m de bâtiments à usage de bureau (cf. article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 précité).

La puissance des champs électromagnétiques générés par le parc éolien est nettement inférieure (moins de 5 microteslas) à la valeur réglementaire de 100 microteslas à 50-60 Hz imposée pour prévenir le risque sanitaire (cf. article 6 de l'arrêté du 26 août 2011 précité).

Le risque sanitaire est donc jugé acceptable.

- **Eau**

D'un point de vue hydrologique, le site destiné à l'implantation des éoliennes ne présente pas de sensibilité majeure. Aucun captage souterrain ou de surface d'eau potable n'est présent sur le site choisi. On notera la proximité du Riot de Caudry, un ruisseau de très faible débit le plus souvent asséché, au sud-ouest du groupe de huit éoliennes.

La cohérence avec les dispositions du SDAGE Artois-Picardie et du SAGE de l'Escaut a été examinée, en particulier concernant la vulnérabilité de la nappe au droit du site.

- **Agriculture**

Pour les communes concernées, les aérogénérateurs qui sont prévus au sein des parcelles agricoles sont positionnés de façon à occasionner une gêne restreinte sur l'activité agricole. En effet, les éoliennes sont situées généralement à proximité de la bordure de la parcelle, soit en bord de chemin soit en laissant suffisamment d'espace entre la bordure de la parcelle et le mât pour être contourné par les engins agricoles.

- **Déplacements**

La problématique transport ne se pose qu'au moment du chantier de construction des éoliennes. Leur exploitation se fait à distance et ne nécessite aucun transport particulier. En phase travaux, la circulation pourra être ralentie sur les routes départementales desservant le site, lors de l'acheminement des convois transportant les pièces de l'éolienne. Les modifications et les dérangements liés à ces transports sont temporaires.

2.4 Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations d'environnement

Le projet présente les cinq alternatives qui ont pu être envisagées, comptant entre 8 et 18 éoliennes. La justification de la variante retenue s'appuie sur des considérations d'ordre paysager (exclusion des hypothèses 2 et 5, comportant 15 à 18 éoliennes) évitant le risque de saturation visuelle engendrée ou en lien avec l'optimisation du potentiel de la ZDE (exclusion de l'hypothèse 3) offrant une puissance installée en regard de la capacité d'accueil du paysage conforme au souhait de densification du pôle choisi.

On peut regretter que ces variantes restent dans l'aire d'étude immédiate, et qu'aucun autre site d'implantation n'ait été envisagé. Par ailleurs, l'insertion paysagère induit une orientation du parc parallèlement aux principaux axes routiers du site, alors que cette orientation est perpendiculaire au couloir de migration de l'avifaune. Au regard de cette situation, le dossier aurait mérité de mieux argumenter le fait que l'enjeu paysager a primé sur l'enjeu faunistique.

2.5 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

Conformément à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, le dossier contient un chapitre (à partir de la page 122) qui présente une analyse des méthodes utilisées pour décrire l'état initial et évaluer les effets du projet sur l'environnement, mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation. Ce chapitre est relativement complet, faisant référence aux méthodologies menées (étude écologique, étude paysagère, étude acoustique notamment) pour concevoir le projet.

3. ÉTUDE DE DANGERS

3.1 Résumé non technique, représentation cartographique

L'étude de dangers contient un résumé non technique de son contenu faisant apparaître la situation résultant de l'analyse des risques sous une forme didactique. Les enjeux à protéger et la synthèse de l'ensemble des risques y sont cartographiés ce qui facilite une prise de connaissance rapide.

3.2 Identification et caractérisation des potentiels de dangers

Les dangers liés au fonctionnement du parc éolien sont de cinq types : chute d'éléments de l'aérogénérateur, projection d'éléments (morceau de pale, brides de fixation, etc.), effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur, échauffement de pièces mécaniques, courts-circuits électriques (aérogénérateur ou poste de livraison).

Dans le cadre du projet, les enjeux humains recensés dans le périmètre de 500 m autour de l'emprise des éoliennes sont les suivants : la société AULICOURT constitue une zone bâtie pouvant recevoir du public, la RD 74, des personnes se trouvant à proximité du site (promeneurs, agriculteurs, chasseurs ...).

3.3 Réduction des potentiels de dangers

L'ensemble des procédures de maintenance et des contrôles d'efficacité des systèmes est conforme aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 précité.

Afin de garantir une sécurité maximale, la distance d'éloignement de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010 a été respectée (500 m).

L'implantation de l'éolienne la plus proche se trouve à plus de 150 m de la route départementale passagère bordant le site, nécessitant ainsi de réduire à la source les dangers potentiels sur le site.

La réduction des potentiels de danger à la source est aussi intervenue par le choix d'aérogénérateurs fiables, disposant de différents systèmes de sécurité performants et conformes à la réglementation en vigueur.

3.4 Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers

La probabilité d'accidents est jugée extrêmement rare compte tenu des mesures de sécurité mises en œuvre et de l'éloignement entre les éoliennes projetées et leurs cibles potentielles.

Dans ce cadre, les mesures de maîtrise des risques mises en place sur l'installation sont suffisantes pour garantir un risque acceptable pour chacun des phénomènes dangereux identifiés.

3.5 Accidents et incidents survenus, accidentologie

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur d'autres sites mettant en œuvre des installations comparables ont été recensés.

3.6 Évaluation préliminaire des risques

Les scénarios retenus au terme de l'analyse préliminaire des risques sont des scénarios de projections ou de chutes d'éléments ainsi que d'effondrement des aérogénérateurs.

3.7 Étude détaillée de réduction des risques

L'analyse détaillée des risques doit étudier tous les scénarios menant aux phénomènes dangereux et accidents potentiels majorants quelle que soit leur probabilité. Ils font l'objet d'une analyse de réduction complémentaire des risques à la source, fondée sur l'état de l'art, et ce, même s'ils n'ont pas été recensés dans l'accidentologie. Les cinq catégories de scénarios retenus étudiés dans l'étude détaillée des risques sont les suivantes : projection de tout ou partie de pale, effondrement de l'éolienne, chute d'éléments de l'éolienne, chute de glace, projection de glace.

3.8 Quantification et hiérarchisation des différents scénarios

L'étude de dangers expose clairement les phénomènes dangereux que les installations sont susceptibles de générer. Compte tenu des enjeux humains faibles dans la zone et de la distance minimale avec les habitations de plus de 500 m, l'étude de dangers peut être considérée comme satisfaisante au regard de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

3.9 Conclusion

Un ensemble de mesures de maîtrise des risques est mis en place pour prévenir ou limiter les conséquences des accidents majeurs dont les principales visent à prévenir :

- la mise en mouvement de l'éolienne lors de la formation de glace ;
- l'atteinte des personnes par la chute de glace ;
- l'échauffement significatif des pièces mécaniques ;
- la sur-vitesse ;
- les courts-circuits ;
- les effets de la foudre ;
- les défauts de stabilité de l'éolienne et les défauts d'assemblage ;
- les risques de dégradation de l'éolienne en cas de vent fort.

A l'issue de l'étude détaillée des risques, le pétitionnaire démontre que l'ensemble des scénarios étudiés est acceptable.

4. PRISE EN COMPTE EFFECTIVE DE L'ENVIRONNEMENT

Le projet témoigne, dans sa conception, d'une prise en compte de l'environnement. Cependant, les éoliennes sont implantées de façon perpendiculaire aux couloirs de migration, en raison de préoccupations paysagères. Sur ce point en particulier, la prise en compte du paysage vient en contradiction avec la prise en compte des enjeux relatifs à l'avifaune.

L'étude préalable de variantes sur d'autres sites aurait pu permettre de justifier en quoi le site retenu, qui présente intrinsèquement cette contradiction, reste néanmoins le parti le moins impactant pour l'environnement.

Les mesures envisagées pour supprimer, réduire et compenser les impacts, s'avèrent globalement pertinentes. Pour certaines d'entre elles des précisions auraient été attendues (effet des mesures de suivi des couples de busards, faisabilité des mesures en faveur des chiroptères et de création d'îlots de jachères, justification des surfaces consacrées aux bandes enherbées ou bandes-abris ...).

4.1 Aménagement du territoire

La création du parc va consommer un espace jouissant antérieurement d'une vocation agricole ou naturelle. Les surfaces occupées sont celles qui n'auront pas été remises en état après la phase de travaux à savoir les chemins d'accès et les zones d'implantation des machines. Toutefois, la S.N.C. MSE LES DUNES s'engage à réaliser toutes les opérations de démantèlement des installations en fin d'exploitation et à effectuer la remise en état du site conformément à l'état où il se trouvait avant travaux. En conséquence, ce projet assure une gestion économe de l'espace et la consommation d'espaces agricoles s'en trouve limitée.

4.2 Transports et déplacements

Le projet ne génère de transports qu'au moment du chantier de construction des éoliennes et les dérangements liés à ces transports sont temporaires. L'exploitation des éoliennes se fait à distance et ne nécessite donc aucun déplacement de personnel sur site. Une telle organisation favorise la diminution de son empreinte carbone.

4.3 Biodiversité

Le maître d'ouvrage s'engage à mettre en œuvre plusieurs mesures d'aménagement au bénéfice de la faune et de la flore locales. On peut évoquer la mise en place de chiroptières, de fenêtres aménagées, etc. consistant à favoriser les ouvertures au niveau des combles et de certaines cavités ou blockhaus et permettre la multiplication d'habitats potentiels et favorables aux chiroptères. L'objectif de recréer des zones préservées accueillantes, notamment pour le Vanneau huppé, espèce dont quelques couples sont niches potentiels sur la zone d'implantation se traduira par la mise en place de trois îlots de jachères répartis au niveau des zones fréquentées par l'espèce à plus de 500 m des bordures du parc afin d'éviter tout risque de collision ou de dérangement. Par ailleurs, cette mesure bénéficiera également à tout un cortège d'espèces animales (Perdrix grise, Caille des blés, Busards, Tariers) et végétales dites « messicoles ».

Concernant les connexions biologiques entre les différents milieux favorables du secteur et afin de permettre de meilleurs échanges entre populations, la création de haies et de bandes enherbées sera réalisée. Ces connexions seront constituées de plantations de haies aux endroits où existent des intermittences afin de créer des écotones.

Ces mesures bénéficieront à l'ensemble de la faune, notamment à l'avifaune et à la chiroptérofaune en créant des sites de chasse et de nourrissage actuellement très peu présents sur la zone d'implantation.

La création de bandes enherbées ou de bandes-abris sur 2 ha, et la création d'îlots arbustifs ou de buissons le long des parcelles cultivées sur 0,5 ha, constituent une action favorable en relation directe avec la notion de Trame Verte et Bleue.

4.4 Émissions de gaz à effet de serre

Dans le cadre des politiques nationale et européenne de lutte contre le changement climatique et de diversification des sources d'énergie, la France s'est engagée dans un programme ambitieux de développement des énergies renouvelables. Ce programme prévoit notamment que la part de consommation assurée par des énergies renouvelables soit portée à 23 % à l'horizon 2020. A ce titre, l'objectif de développement de l'éolien terrestre proposé par le ministre en charge de l'énergie est fixé à 19 000 MW. Au 1^{er} janvier 2013, la puissance éolienne raccordée au niveau national s'élevait à 7 562 MW, dont 482 MW pour la région Nord Pas-de-Calais.

Ce projet éolien répond à cet objectif national de développement des énergies renouvelables.

En phase d'exploitation, l'énergie éolienne est non polluante et ne rejette aucun gaz polluant dans l'atmosphère, répondant aux objectifs de réduction des émissions de CO₂ que s'est fixée la France. Il est néanmoins à noter que la fabrication, le transport et le recyclage des éoliennes induisent une émission de CO₂ et de gaz à effet de serre (GES). L'émission en CO₂ d'un aérogénérateur est « effacée » en moins d'un an de fonctionnement.

4.5 Environnement et Santé

Le projet de production d'électricité par des aérogénérateurs s'inscrit bien dans les orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 qui sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports, d'améliorer la qualité de l'air et de résorber les points noirs du bruit.

En effet, cette production d'énergie n'a recours à aucun combustible fossile susceptible d'émission à l'atmosphère.

De plus, le parc éolien se trouve piloté à distance et ne nécessite donc pas la présence de personnel sur place limitant ainsi les déplacements routiers toujours très contributeurs d'émission de gaz polluants.

Concernant le bruit, l'étude acoustique prévoit que le fonctionnement des aérogénérateurs se fera dans le strict respect de la réglementation applicable, y compris s'il faut en envisager l'arrêt dans certaines conditions.

4.6 Gestion de l'eau

Le site d'implantation est éloigné des cours d'eau et des périmètres de protection de captages d'alimentation en eau potable. Toutefois, des mesures et des procédures destinées à assurer l'absence de pollution des sols au cours de la phase chantier seront mises en place au regard de la vulnérabilité importante de la nappe de la craie, principale ressource en eau de la région. Les mesures mises en œuvre pour limiter l'impact d'une pollution accidentelle en phases travaux et d'exploitation (produit absorbant ...) sont précisées par l'exploitant et paraissent satisfaisantes.

5. CONCLUSION

La clarté de l'étude d'impact mérite d'être soulignée, elle permet une bonne information environnementale du public. Le contenu de l'étude d'impact et les mesures proposées par le porteur de projet témoignent d'une réelle préoccupation et d'une prise en considération de l'environnement dans le projet et sur les choix retenus.

Toutefois, l'étude d'impact aurait pu être approfondie sur certains éléments ponctuels. L'analyse des variantes reste succincte, celles-ci étant toutes localisées dans l'aire d'étude immédiate. Le site retenu induit une contradiction apparente dans la prise en compte de l'environnement. En effet, l'insertion paysagère induit une orientation du parc selon un axe est-ouest (direction des principaux axes routiers du site sur lequel le projet est envisagé), alors que cette orientation, perpendiculaire au couloir de migration de l'avifaune, est celle qui induit le plus fort risque d'impact sur l'avifaune remarquable observée aux abords du site. Au regard de cette contradiction, le dossier aurait dû également s'attacher à démontrer en quoi, sur ce point en particulier, l'enjeu paysager a primé sur l'enjeu faunistique.

Les enjeux environnementaux sont toutefois bien traités, et les mesures d'intégration du projet dans son environnement sont pertinentes et adaptées.

Au vu des sensibilités du secteur d'implantation, tant sur le volet écologique qu'humain (et notamment acoustique), la mise en place de mesures d'exploitation et de suivi précises est très importante pour confirmer les conclusions sur l'absence d'impact, ainsi que la pertinence des mesures d'évitement, de réduction et de compensation proposées.

Pour le Préfet de région Nord-Pas-de-Calais et par délégation,
Le Directeur régional de l'aménagement,
de l'environnement et du logement



Michel PASCAL