

#### PRÉFET DE LA RÉGION NORD - PAS-DE-CALAIS

#### Direction Régionale de l'Environnement

de l'Aménagement et du Logement

Numéro d'enregistrement : V3 2015- 230

Références :

N° S3IC: 70-6489

Lille, le 1 6 SEP. 2015

### AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Demandeur	ENERGIE 08
Communes	Dechy, Roucourt et Cantin
Objet	Demande d'autorisation unique pour un parc de 6 aérogénérateurs – Projet dit " Les Moulins "
Référence	Dossier intitulé Projet éolien des Moulins - ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet concerne l'installation de six aérogénérateurs sur les communes de Dechy, Roucourt et Cantin. Il 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. L'avis porte sur la version de l'étude d'impact, transmise le 3 avril 2015 puis complété le 13 août 2015.

#### 1. Présentation du projet

La société Energie 08 est une société d'exploitation dédiée au projet de parc éolien des Moulins. Elle a été créée spécifiquement pour ce projet par le groupe wpd et constitue une filiale à 100 % de wpd europe GmbH. Elle bénéficie ainsi de l'ensemble des compétences du groupe wpd. Le siège du groupe wpd est basé à Brême, en Allemagne. Le groupe wpd, fondé en 1996, comprend aujourd'hui environ 960 collaborateurs et il a installé près de 1600 éoliennes dans de nombreux pays européens, représentant une puissance totale de 2800 MW. wpd est également représenté en Asie, en Océanie ainsi que sur le continent américain.

Le projet éolien concerne la mise en place de 6 aérogénérateurs sur les communes de Dechy, Roucourt et Cantin. La puissance unitaire des machines est de 2 MW. Le modèle choisi est de type V100 du fabricant Vestas. La hauteur totale est d'environ 145 m (mât + pales).

C'est en vue d'obtenir, pour ce projet, l'autorisation unique valant permis de construire et autorisation d'exploiter que la société ENERGIE 08 a déposé un dossier de demande d'autorisation objet du présent avis.

Il est à noter que le projet a fait l'objet d'un accord émis par le ministre de la Défense et le ministre chargé de l'aviation civile au titre de l'autorisation spéciale prévue à l'article L6352-1 du code des transports.

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.

## 2. Qualité de l'étude d'impact

#### 2.1 Notion de programme

Le projet éolien des Moulins ne s'inscrit pas dans un programme au sens du Code de l'Environnement et plus particulièrement du II de son article L.122-1. Le dossier ne concerne qu'une seule opération qui est la création d'un parc éolien composé de 6 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 aborde tous les éléments du dossier. Il est lisible et clair. Il permet au public d'avoir une connaissance du contexte et des caractéristiques du projet, des contraintes et enjeux environnementaux relatifs au site retenu, des raisons motivant le choix du site, des impacts du projet et des mesures proposées.

#### 2.3 État initial, analyse des effets et mesures envisagées

La description de l'état initial est de 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.

#### Paysage:

Le projet consiste en l'implantation de 6 éoliennes de 145 m de hauteur en bout de pâle, sur les communes de Dechy, Roucourt et Cantin. Celles-ci sont regroupées au sein de la clairière de Roucourt, paysage agricole ouvert de l'unité paysagère du plateau de l'Ostrevent, en limite de l'unité paysagère du bassin minier décrites dans le dossier. La clairière est entourée des villes et villages de Cantin, Dechy, Guesnain, Lewarde et Roucourt, et principalement des voies RD645, RD135 et RD643.

Le projet est situé en zone favorable à l'éolien du SRE.

Sur le contenu du volet paysager du dossier, l'analyse est réalisée à partir de documents clairs et synthétiques et le dossier est bien présenté. En revanche, certaines informations essentielles à la compréhension du volet paysager doivent être recherchées dans le volet étude d'impact du dossier, ce qui ne facilite pas la lecture et la compréhension du document : méthode des photomontages produits, descriptif des machines, des aménagements connexes et des mesures dites "compensatoires" prévues localement. Le dossier ne présente pas de coupes associant relief, bâti, végétation et éoliennes permettant de bien comprendre le rapport d'échelle entre les machines et le paysage alentours. Globalement, la dispersion des éléments nécessaires pour juger le volet paysager au sein de l'étude d'impact, du résumé non technique et du volet paysager ne facilite pas la lecture.

Malgré des vues prégnantes en vision rapprochée en parcourant la clairière de Dechy et les routes l'entourant, le choix d'un parc de forme compacte permet de réduire l'angle de vue occupé par les éoliennes.

Concernant les sites et paysages remarquables, l'aire d'étude est marquée par la présence de sites inscrits et classés au titre de la Loi 1930. L'état des lieux du volet paysager ne mentionne qu'un seul site : le site inscrit des marais de Rémy et des sources de la Brogne (Pas-de-Calais). En revanche, il ne mentionne pas les autres sites du secteur pour le Nord : sites classés et inscrits de la ville de Douai (Square Jemmapes, Jardin de la tour des Dames, jardin des plantes et site urbain), le site classé du bastion des Forges à Bouchain et le site inscrit des marais de Marchiennes. Une liste des sites protégés et monuments, non trouvée dans le volet paysager du dossier, oblige le lecteur à aller dans le résumé technique de l'étude d'impact (p.26) pour trouver l'information, non présente dans le volet paysager ni dans l'étude d'impact.

Les éléments du bien inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO, dont les terrils, sont répertoriés. Le terril de Monchecourt, en projet de classement au titre de la loi de 1930 mais non inscrit au titre du patrimoine mondial, est également mentionné. Les autres monuments majeurs du secteur répertoriés, les plus susceptibles d'interaction avec le projet éolien sont plus particulièrement étudiés.

Au regard du dossier, le projet ne semble pas très impactant par rapport aux principaux lieux de patrimoine des biens protégés par le classement UNESCO du basin minier ou proposés au classement au titre des sites. Le centre historique minier de la fosse de Lewarde est protégé des vues les plus prégnantes par la colline du bois de Lewarde, qui l'isole de la plaine de Roucourt sur laquelle seraient implantées les éoliennes. Le bout de certaines pâles serait perçu, ce que suggèrent les photomontages B1 et C1. Une covisibilité perçue rapidement depuis la RD132B est à prévoir.

Depuis les cités minières au nord, le long de la RD645, les co-visibilités ou vues ne seraient pas directes sur les éoliennes qui sont toujours situées à distance et de biais par rapport aux voiries. D'après les photomontages A3 (cité Croix de pierre à 1,3 km des éoliennes), A7 (cité de la Balance à 2 km) et A9 (cité de la Malmaison, cité du Bien UNESCO) les vues seraient partielles vers les éoliennes.

Une analyse de l'impact vis à vis des terrils est proposée via les photomontages. Les terrils sont tous situés à plus de 5km du projet. Le photomontage C4 montre une faible covisibilité entre le terril d'Auberchicourt et les éoliennes depuis Bruille-les-Marchiennes, et un rapport d'échelle favorable au terril depuis cette partie du territoire. Depuis le haut du terril de Rieulay (photomontages C5 et C6), un des seuls belvédères du secteur, éoliennes et terril de l'Escarpelle (Roost-Warendin) cohabitent à distance raisonnable, leur perception étant atténuée par la distance (9km entre l'observateur et les éoliennes). Le photomontage C13 ne montre pas non plus d'interférence entre terril de l'Escarpelle et le projet situé à 8,7 km.

En revanche, un cas d'interférence entre terril et éoliennes intervient depuis le secteur à l'est du terril de Monchecourt situé à un peu plus de 5km des premières éoliennes. Cette superposition est visible sur le photomontage B5 depuis Emerchicourt, même si cette distance semble atténuer les éoliennes. Pour comprendre l'interaction entre terril et éoliennes, une coupe est-ouest (p76) montre le projet éolien, le terril de Monchecourt et plus à l'est jusqu'à Emerchicourt, et plusieurs photomontages plus proches du terril pour juger de l'impact des éoliennes sur celui-ci en se rapprochant du projet sont produits (photomontages B6 à B10). Par ailleurs, l'évaluation des impacts entre les terrils de Germignies nord et sud (Pecquencourt) et le projet aurait mérité d'être vérifiée.

#### Biodiversité/faune/flore:

Concernant le volet biodiversité, le dossier comprend une étude d'impact bien structurée. Elle aborde l'ensemble des composantes écologiques concernées : habitats, flore et faune. Les volets relatifs à l'avifaune et aux chiroptères ont été développés compte tenu de la sensibilité de ces groupes à l'activité éolienne. L'étude d'impact est accompagnée d'une évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Cette évaluation proportionnée conclut à l'absence d'incidence significative sur les enjeux de conservation des sites Natura 2000.

Le parc éolien est placé au niveau d'un axe de déplacement quotidien de Laridés dormant sur le Lac de Cantin, distant de 400 m, et s'alimentant sur la décharge de Lewarde et dans les champs alentours. Le parc est situé à la limite entre les zones de flux considéré comme "diffus" et "modéré". Les Laridés constituent donc les espèces les plus concernées par le projet. La phénologie de leurs déplacements matinaux et vespéraux a fait l'objet d'un suivi particulier de la fin de l'hiver au printemps 2015. Les flux sont comptabilisés par tranches horaires par rapport au lever et au coucher du soleil dans chacun des 3 secteurs ouest, médian et est du parc éolien. L'approche permet de qualifier la répartition du flux global par secteur et par tranche horaire. Le flux matinal apparaît plus concentré dans le temps que le flux vespéral. Sur la base de cette connaissance du flux, une stratégie de bridage des aérogénérateurs est définie pour réduire significativement la concomittance entre les vols de Laridés et le fonctionnement des machines. L'ensemble des son coucher. Les machines E3 et E6, plus proches des concentrations d'oiseaux, sont arrêtées deux heures précédant lever du soleil et 3 heures avant son coucher. Cette approche suit l'esprit du "guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éolien terrestres" en vue de la réduction des risques de collisions.

Outres ces flux quotidiens, assez structurés, des mouvements plus variables sont aussi notés. Le dossier indique des hauteurs de vols plus élevées lors des déplacements quotidiens. Les vols au niveau de la plaine agricole entre zones d'alimentation temporaires, pré-dortoirs et lac sont moins directifs, mais aussi moins élevés. Le porteur de projet estime donc qu'ils sont moins sujets à risques de collision avec les pâles des éoliennes.

La stratégie de bridage demande à être évaluée par un suivi du parc en exploitation de sorte à tenir compte des possibles évolutions des mouvements d'oiseaux du fait de la présence du parc. A cet effet, un suivi est prévu pendant les 3 premières années d'exploitation pour vérifier et adapter la stratégie de bridage en fonction des évolutions induites par le parc éolien. Le suivi comportemental sera revu tous les 5 ans pour prendre en compte les évolutions plus globales.

A titre d'accompagnement en faveur de la biodiversité, le porteur de projet prévoit le financement de la restauration du marais de Dechy. Les partenariats engagées sur ce projet restent à structurer pour engager cette action selon un calendrier de réalisation défini.

L'encadrement de l'activité veillera à l'évaluation et l'adaptation des mesures proposées pour réduire l'impact.

# Agriculture et consommation des terres agricoles :

Les aérogénérateurs seront implantés de sorte à occasionner une gêne restreinte sur l'activité agricole, c'est-à-dire à proximité de la bordure de la parcelle, en bord de chemin, ou en laissant suffisamment d'espace entre la bordure de la parcelle et le mât pour être contournés par les engins agricoles.

#### Eau:

La cohérence avec les dispositions du SDAGE Artois-Picardie et la compatibilité avec le SAGE de la Scarpe aval ont été examinées. Toutefois l'Autorité Environnementale déplore qu'aucune analyse n'ait été détaillée dans le dossier. La vulnérabilité des eaux souterraines est majoritairement forte sur l'aire d'étude. Etant donnée la vulnérabilité de la nappe, l'autorité environnementale recommande de proscrire toute utilisation de produit phytosanitaire sur le site. Les captages d'eau se situent à près de quatre kilomètres des machines projetées. Les impacts du projet sur la ressource en eau peuvent donc être considérés comme négligeables.

#### Santé et risques :

Dans le cadre de l'analyse des effets du projet sur la commodité du voisinage, un rapport d'étude acoustique a été produit. Ainsi en période diurne, l'analyse prévisionnelle fait apparaître que le risque de gène acoustique est inexistant et ce en considérant un fonctionnement normal des machines sans aucun bridage. Par contre sans restriction de fonctionnement des machines, le risque de non-respect du critère d'émergence est très probable en période nocturne notamment sur les premières habitations du quart Nord Ouest du parc. Compte tenu des incertitudes liées aux calculs prévisionnels, l'exploitant s'engage à mettre en place toutes les techniques nécessaires au respect de la réglementation et propose notamment un plan de bridage de certaines machines. L'autorité environnementale préconise par ailleurs la réalisation de mesures des niveaux d'émissions et d'émergence sonores après mise en service des éoliennes.

La réglementation sur les ombres portées est respectée. Le parc projeté sera situé à plus de 250 m de bâtiments à usage de bureau (Cf. article 5 de l'arrêté du 26 août 2011). Les champs électromagnétiques générés par le projet sont très inférieurs (moins de 5 microteslas) au seuil réglementaire de 100 microteslas à 50-60 Hz imposé pour prévenir le risque sanitaire (Cf. article 6 de l'arrêté du 26 août 2011). Le risque sanitaire est donc jugé faible.

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

La Communauté d'Agglomération du Douaisis a été motrice dans le développement éolien sur son territoire. Après études, analyses et discussions au niveau de l'intercommunalité, 3 secteurs possibles de développement de l'éolien ont été envisagés. Parmi ces sites de moindres contraintes et présentant un potentiel éolien favorable, la Communauté d'Agglomération concrétise son action aujourd'hui avec le projet éolien des Moulins.

Le projet est situé en zone favorable à l'éolien du SRE. L'implantation de ces éoliennes en ce lieu pose cependant question vis à vis du SRCAE et des préconisations de développement des zones de l'éolien. En effet cette zone n'est

pas comprise dans les pôles de densification à conforter.

Le site éolien est identifié en dehors des sites majeurs sur le plan des connexions biologiques et en dehors des principaux sites ornithologiques connus en Nord Pas-de-Calais. Le site ne présente pas d'enjeu majeur pour la plupart des espèces nicheuses, migratrices et hivernantes. Les espèces contactées sont relativement communes. Il n'en reste pas moins que la zone est régulièrement traversée d'octobre à mars par des flux quotidiens et importants de laridés entre le dortoir du Lac de Cantin et le centre d'enfouissement de Lewarde et que le secteur se révèle particulièrement attractif pour les stationnements migratoires et hivernaux de Laro-limicoles (Vanneaux huppés, Pluviers doré, Goéland brun, Goéland argenté, Goéland cendré et Mouette rieuse).

L'analyse complète et exhaustive de l'état initial a permis au demandeur de synthétiser les enjeux et contraintes du périmètre d'étude pour retenir l'implantation qui s'impose au regard notamment des axes de déplacement des Laridés.

Le projet est disposé en une grappe groupée et plus orientée au centre du site. Les distances inter-éoliennes sont régulières et rendent la grappe homogène en tout point de la zone d'étude. Les éoliennes sont éloignées des structures ligneuses, évitent les stations floristiques d'intérêt et s'éloignent des stationnements de laro-limicoles.

Le patrimoine bâti, majeur ou mineur, protégé ou non, est pris en compte et sa présence est notée sur les photomontages de simulation. Dans une grande partie des cas, les machines ne sont pas dans le champ visuel depuis les monuments ou sites remarquables.

2.5 Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

La méthodologie utilisée pour identifier les effets du projet a consisté dans un premier temps à dresser l'état initial du site afin d'identifier les secteurs et les domaines sensibles. Suite à cet inventaire, pour chaque thématique, les effets du projet sur l'environnement ont ensuite été évalués dans le périmètre concerné avec, le cas échéant, la recherche de mesures compensatoires. Le maître d'ouvrage décrit dans son dossier par thématique les impacts temporaires et permanents, directs et indirects, ainsi que les mesures réductrices et compensatoires associées. L'autorité environnementale déplore cependant le manque de lisibilité de certaines thématiques trop dispersées dans les différentes pièces du dossier.

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée par le bureau d'études et l'exploitant pour préciser la sensibilité du milieu sur les différents aspects intéressant les installations concernées et notamment sur le volet écologique.

## 3. Étude de dangers

L'étude de dangers contient un résumé non technique faisant apparaître les résultats de l'analyse des risques sous forme didactique. Les enjeux et la synthèse des sources de risques sont cartographiés. 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, de l'échauffement des pièces mécaniques, ou de courts-circuits électriques (aérogénérateur ou poste de livraison).

Les événements pertinents relatifs à la sûreté de fonctionnement survenus sur d'autres sites mettant en œuvre des

installations comparables ont été recensés dans l'étude.

Conformément à l'arrêté du 26 août 2011 en matière de sécurité, la distance d'éloignement de 500 m 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 est respectée. Compte tenu de l'éloignement entre les éoliennes projetées et les cibles potentielles, des mesures prévues pour limiter ou prévenir les conséquences d'un accident majeur, la probabilité d'accidents peut être jugée extrêmement faible 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.

## 4. Prise en compte effective de l'environnement

Le projet assure une consommation économe d'espaces jouissant d'une vocation agricole avec environ 1,7 hectares nécessaires au projet elle représente 0,34% de l'espace agricole de la commune de Dechy. Il convient toutefois de rappeler qu'ils seront restitués à leur vocation agricole en fin d'exploitation du parc éolien.

L'exploitation des éoliennes se fait à distance et ne nécessite aucune combustion de matières fossiles. Elle ne génère donc pas d'émission de gaz à effet de serre, ce qui compense en environ un an les émissions induites par leur

fabrication, leur transport et leur recyclage. Ce projet de production d'électricité s'inscrit donc pleinement dans les orientations de la loi Grenelle du 3 août 2009 qui sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transports et d'améliorer la qualité de l'air.

En phase chantier, les hydrocarbures et produits chimiques seront stockés dans des containers spécifiques sur la base

## 5. Conclusion générale

Le dossier est de bonne qualité et permet de rendre compte des justifications du projet et de ses impacts potentiels. Le secteur du projet est inclus dans une zone favorable du schéma régional de l'éolien. L'autorité environnementale souligne cependant que cette zone n'est pas comprise dans les pôles de densification à conforter.

Le volet biodiversité est correctement traité. L'analyse des enjeux environnementaux permet d'évaluer les perturbations aux surfaces d'habitat, de halte migratoire et de nidification. Les atteintes ainsi portées aux espèces faunistiques (avifaune et chiroptères) sont approchées de façon qualitative et quantitative puis croisées avec le statut de chacune des espèces. Il ressort de cette analyse que les enjeux les plus significatifs concernent les déplacements quotidiens de Laridés dormant sur le Lac de Cantin, distant de 400 m, et s'alimentant sur la décharge de Lewarde et dans les champs alentours. La réduction des risques de collisions nécessite la mise en place de bridages des éoliennes qui est jugée par l'Autorité Environnementale comme une action très positive. Cependant cette stratégie de bridage demande à être évaluée par un suivi du parc en exploitation de sorte à tenir compte des possibles évolutions des mouvements d'oiseaux du fait de la présence du parc. L'autorité environnementale souligne l'importance du renforcement du suivi éco-éthologique sur les trois premières années d'exploitation du parc notamment pour qualifier le comportement des Laridés

Le dossier présente sur le plan paysager une analyse synthétique dont les photomontages proposés permettent de se représenter la plupart des situations d'impact visuel et dont les éléments d'analyse fournis (coupes, analyses par photomontage, données) évaluent de façon assez complète les impacts vis à vis de certains éléments importants (terrils

En conclusion, il peut être considéré que le projet prend suffisamment en compte les enjeux relatifs à l'insertion environnementale du projet.

> Pour le Préfet, et par délégation, Le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

