Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION
NORD - PAS-DE-CALAIS

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Service ECLAT - DAT

Affaire suivie par :

Ariane DOMONT

Tél : 03 59 57 83 17

Fax : 03 59 57 83 00

Ariane.domont@developpement-durable.gouv.fr

Lille, le 21 JAN. 2011

Objet :**Evaluation Environnementale - « Parc éolien de Achiet le Petit et Bucquoy » sur le territoire des communes d'Achiet le Petit et de Bucquoy dans le département du Pas de Calais.**

Réf : AD 2010-11-07-088
Copies : DREAL Division Énergie-Climat

Avis de l'autorité environnementale

En application du décret du 30 avril 2009 relatif à l'autorité compétente en matière d'environnement, prévue à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le projet du Parc éolien « d'Achiet le Petit et Bucquoy » situé sur le territoire des communes d'Achiet le Petit et de Bucquoy dans le département du Pas de Calais est soumis à évaluation environnementale. L'avis porte sur le dossier transmis le 23 novembre 2010.

1. Présentation du projet

Le projet consiste en l'implantation de 6 éoliennes d'une hauteur de 125 mètres en bout de pale et de puissance nominale de 3 MW sur le territoire des communes d'Achiet le Petit et de Bucquoy.

Le projet prend place au sein de la Zone de Développement de l'Éolien « Achiet Ablainzevelle – entité 1 » accordée le 7 juillet 2009 pouvant accueillir des puissances comprises entre 10 et 30 MW.

Par ailleurs, le projet se situe dans une zone identifiée comme favorable à l'implantation d'éoliennes selon les orientations du volet éolien du Schéma des Énergies Renouvelables du Nord Pas de Calais. Le site retenu prend place au sein d'un pôle de densification de l'éolien dans lequel de nombreux autres parcs éoliens existent et/ou sont en projet.

2. Qualité de l'étude d'impact

- **Résumé non technique**

Conformément au III de l'Article R.122-3 du code de l'environnement, le dossier contient un résumé non technique qui facilite la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact. Ce résumé est clair et accessible à un public non averti.

- **État initial, analyse des effets et mesures envisagées**

Conformément au II de l'article R.122-3 du code de l'environnement, le dossier d'étude d'impact contient une analyse de l'état initial du site et de son environnement, une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement ainsi que des mesures envisagées par le maître de l'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé.

a) Biodiversité

Le dossier aborde correctement le contexte lié au patrimoine naturel : ZNIEFF, ZPS, etc. Les notions de protection, statuts des espèces protégées, de diversité et fonctionnalité écologiques sont traitées et bien expliquées.

Le dossier identifie une Zone Naturelle d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type 1 « la Vallée de l'Ancre entre Beaumont Hamel et Aveluy et cours supérieur de l'Ancre » à 5 km au sud du projet dans le département de la Somme et une ZNIEFF de type 1 « Vallée de la Quilienne, vallon adjacent et bois d'Orville » à plus de 15 km du site du projet dans le département du Pas de Calais.

Le dossier cite également l'absence de couloirs de migration des oiseaux identifiés dans le périmètre éloigné d'étude.

L'expertise écologique est fouillée : les inventaires concernent l'ensemble des groupes floristiques et faunistiques ont été menés sur une longue période. Les habitats concernés correspondent à un espace d'agriculture intensive.

Faune

L'étude sur les oiseaux est basée sur de nombreuses observations de terrain (automne 2003, printemps 2004, mars et juin 2008 et octobre 2010). On peut considérer que l'ensemble des périodes propices à l'observation des différentes catégories d'oiseaux a été couvert.

L'avifaune utilise le secteur de façon non négligeable et multiple selon les espèces. Au vu des éléments d'information disponibles, certaines espèces sont davantage exposées. C'est notamment le cas du Busard Saint-Martin qui niche à proximité des éoliennes 2 et 3. Il est à noter que le Busard cendré n'est pas signalé dans l'aire d'étude alors qu'il relève d'une écologie de reproduction similaire bien qu'il soit plus sélectif dans le choix de ses habitats.

Une analyse des retours d'expérience sur l'effet des parcs éoliens sur l'espèce (le Busard Saint-martin) aurait été souhaitable. A l'instar de la zone tampon définie autour des boisements, un éloignement des éoliennes de la zone de nidification serait utile.

La présence de l'espèce sur une longue période l'expose au risque de collision de façon accrue. Le dossier considère le risque de collision maximal lors des vols de parade à bonne hauteur, alors que le vol de chasse est souvent plus bas. **L'arrêt des éoliennes aux périodes de parades doit donc être envisagé sur la base d'une surveillance du déroulement de la saison de reproduction.**

La mesure consistant à conduire des opérations de repérage, suivi et protection des nids (sensibilisation de l'agriculteur, évitement du nid lors de la moisson, rachat de récolte (5000 euros /an)) ne réduit pas le risque de collision, mais est très favorable à l'espèce.

Elle doit être mise en œuvre sur l'ensemble de la zone d'influence du projet (territoire de nidification et zone d'alimentation du Busard Saint-Martin) et durant toute la durée d'exploitation du parc éolien. **Ces mesures devraient faire l'objet d'un engagement ferme de la part du maitre d'ouvrage.**
Les stationnements hivernaux de Vanneaux huppés et Pluviers dorés, mais aussi de leur prédateur le Faucon pèlerin, peuvent se trouver perturbés par l'implantation du parc éolien. L'éolienne 5 gagnerait donc à être écartée de la zone de stationnement des Vanneaux (carte n°9 de l'étude d'impact sur l'environnement).

L'éolienne 1 est proche de la zone de déplacements locaux rayonnant de la zone boisée et d'un dortoir de Hiboux moyen-duc. Cette éolienne se superpose aussi à un point d'écoute montrant de nombreux contacts de Chiroptères. **Un plus grand éloignement de la zone boisée serait donc prudent, notamment en application de la déclinaison régionale du plan national d'action sur les Chiroptères.**

L'avifaune utilisant les bassins de décantation de Bihucourt semble peu concernée par le projet en raison de l'éloignement de la zone humide.

Il convient de préciser que l'évaluation des impacts demande cependant une certaine prudence du fait du manque de retour d'expérience sur l'incidence des parcs éoliens, mais aussi en raison des effets cumulés des différents parcs réalisés et en projet à proximité immédiate. De ce fait, les mesures compensatoires prévues doivent être mises en œuvre.

Concernant les Chiroptères, le dossier explique que l'inventaire de ce groupe repose sur d'une part le pré-diagnostic de la sensibilité du site d'implantation réalisé par la Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF) et, d'autre part, sur des prospections de terrain menées de mai à octobre 2008. Il apparaît donc que les périodes d'observation couvrent l'ensemble des périodes de l'année favorables aux diverses activités des chiroptères.

Bien que l'étude de l'impact ne montre pas d'enjeux marqués sur ce groupe, il est néanmoins nécessaire compte-tenu des incertitudes existantes, que les mesures compensatoires proposées fassent l'objet d'un engagement ferme de la part du maitre d'ouvrage.
Les sites à aménager (église d'Achiet-le-Petit et Bucquoy, trois blockhaus du bois de Loupart, souterrains de Bapaume) doivent l'être de manière certaine et ce, dans un délai donné. Ce type d'aménagement est essentiel à la préservation des Chiroptères et s'insère dans la déclinaison régionale du plan national d'action sur les Chiroptères.

Flore

L'état initial a mis en évidence la présence majoritaire de zones cultivées (type openfield) composées de végétations banales. Seuls les boisements constituent des habitats à flore relativement diversifiée.

L'expertise a mis en évidence la présence de deux espèces peu communes dans la région (l'Orlin reprise et la Laîche pendante) dont la localisation n'est a priori pas concernée par les travaux.

D'une manière générale, il est à noter que le dossier prévoit le suivi écologique du chantier avec balisage des secteurs sensibles notamment pour la flore (3000 euros).

b) <u>Eau</u>

Le dossier (pages 74 et 75) comporte des données générales sur les nappes aquifères régionales et précise que la nappe de la craie est libre et que son alimentation s'opère directement à partir des précipitations. Il semble donc que cette nappe soit vulnérable aux pollutions de surface. Une attention particulière doit donc être portée de manière à ne pas polluer les nappes souterraines.

Le dossier précise que le site d'implantation n'est concerné par aucun périmètre de protection des captages.
Le dossier propose (page 255) la mise en place de mesures préventives lors de la phase travaux afin d'éviter les pollutions accidentelles ce qui est conforme à la réglementation en vigueur.

Concernant la phase d'exploitation, des dispositions visant à interdire l'utilisation de produits phytosanitaires pour la gestion des abords des éoliennes et des chemins d'accès devraient être prises en complément.

c) Paysage

Le dossier de l'étude paysagère fait référence à de nombreux documents comme le schéma régional éolien (2002), le schéma départemental éolien, le schéma territorial éolien du pays de l'Artois (2006). Le volet éolien du schéma régional des énergies renouvelables approuvé en juin 2010 aurait pu être cité et utilisé comme document de référence. Ce document précise que l'exercice de densification des parcs existants (comme c'est la cas du projet à savoir « comblement de la ZDE Achiet Ablainzevelle ») est à étudier au cas par cas du fait du manque d'organisation de l'existant. Une composition forte, structurante et cohérente du projet de parc éolien est donc attendue.

L'analyse paysagère est correcte bien que succincte. Les entités paysagères sont décrites et les propos illustrés par des photographies, des schémas, de coupes qui facilitent la compréhension.

Le dossier consacre un chapitre spécifique au patrimoine historique et au patrimoine de l'Histoire (à partir de la page 137 du dossier d'étude d'impact et à partir de la page 18 de l'analyse paysagère).

Aucun site inscrit ou classé ne se situe à moins de 12 km du projet. Il n'en est pas de même pour les monuments de l'Histoire, et, notamment les cimetières militaires. On en dénombre pas moins de 10 à moins de 8 km.

Le dossier cite l'existence de mémoriaux très connus et reconnus comme le mémorial franco-britannique de Thiépval (dans la Somme) mais d'autres existent comme le mémorial (Caribou) du parc Terre-Neuvien de Beaumont-Hamel. Le dossier précise que ces cimetières devront faire l'objet d'attentions particulières par rapport aux co-visibilités avec le projet de parc éolien.

Concernant le mémorial (Caribou) du parc Terre-Neuvien de Beaumont-Hamel, le dossier ne comporte aucun photomontage permettant d'apprécier les impacts visuels du projet sur ce patrimoine alors que le parc existant d'Achiet est déjà largement visible et qu'il se trouve à environ 10km. L'augmentation du nombre d'éoliennes dans cette zone va nuire à la lecture du paysage et portera sans nul doute atteinte à l'esprit de ce lieu de mémoire très fréquenté par les anglo-saxons.

Concernant le mémorial de Thiépval, le dossier comporte un photomontage (page 49 de l'analyse paysagère) depuis la tour d'Ulster (mémorial irlandais) qui démontre la forte co-visibilité avec les éoliennes.

Le dossier présente diverses variantes du projet.

La variante n°1 (2 lignes de 4 éoliennes) ne semble pas acceptable puisqu'elle barre complètement le plateau. De plus, elle ne suit pas les recommandations de la ZDE « Pole Achiet Ablainzevelle ».

La variante n°2 (2 lignes de 3 éoliennes parallèles au projet de Miraumont) semble plus pertinente quoique très au nord de la RD 8. Elle donne ainsi l'impression d'un encerclement complet des bourgs si l'on intègre la présence du projet situé au sud.

La variante 3 (1 ligne de 3 éoliennes et 1 courbe de 3 éoliennes) ne peut être considérée que comme une adaptation maladroite de la n° 2 mais qui donne l'impression d'une résultante.

La variante retenue pour ce projet à savoir la variante n°3 occupe la partie centrale de l'espace disponible sur le plateau entre Bucquoy et Achiet-le-Petit.
En prenant en compte l'existence possible du projet situé au sud dans la Somme, cette position répartit uniformément les machines sur l'ensemble du plateau produisant un effet de dispersion et d'occupation complète du territoire disponible entre les bourgs.

En témoigne par ailleurs, la position de l'éolienne (E6) la plus au sud qui apparaît dans de nombreux photomontages (7, 14, 11) comme détachée du reste du parc mettant en évidence l'incompréhension de ce paysage et renforçant l'impression déjà forte sur ce territoire de dispersion aléatoire des projets éoliens.
L'argument qui considère que l'encerclement des villages par les projets éoliens ne dépasse pas 180 ° ne tient pas compte de la possibilité du parc sud situé dans la Somme.

Des simulations avec le parc situé dans la Somme auraient été nécessaires pour permettre l'évaluation complète des projets en cours d'instruction.

Des vues réciproques de Achiet vers Bucquoy et de Bucquoy vers Achiet, le long de la RD 8 auraient été bienvenues pour pouvoir juger cet effet d'encerclement et tester des implantations au sud de la route.

d) <u>Santé et risques</u>

Les aspects risques naturels (sismicité, inondations,etc) et risques techniques sont traités (p 80 à 82). Le dossier conclut que le site est peu concerné par les risques naturels. Il convient cependant de préciser si des arrêtés de catastrophes naturels (mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols, effondrement de terrain, inondations, coulées de boues, mouvements de terrains) concernent les deux communes en question. Le pétitionnaire devra s'assurer de la compatibilité des parcelles retenues pour ses aménagements notamment au regard de ces risques.

Concernant le volet sanitaire, la représentativité de l'état initial n'est pas démontrée.

La campagne de mesure de niveau de bruit de l'état initial a été réalisée sur une période de plusieurs jours et plusieurs nuits courant avril 2008. Or, le niveau de bruit résiduel est très variable, notamment selon la saison, c'est pourquoi le pétitionnaire aurait dû réaliser une seconde campagne de mesure à une saison différente au cours de laquelle les émergences et les risques de dépassement auraient dû être estimés.

De plus, il apparaît que le niveau de bruit mesuré lors de la nuit du jeudi 24 au vendredi 25 avril 2008 est plus haut que les autres nuits (page 47/55 de l'annexe IV). Cette hausse ne semble pas corrélée à une augmentation de la vitesse du vent. Ceci peut avoir pour effet de dégrader l'état initial, c'est pourquoi il est important d'expliciter l'origine de cette différence. Sans explication, la représentativité des mesures effectuées la nuit du 24 au 25 avril 2008 est réfutable ; dans ce cas, il n'est pas judicieux de les conserver dans l'état initial.

Le bureau d'étude corrèle les mesures de bruit de l'état initial avec les mesures de vitesse de vent par le biais d'une régression polynomiale. Il est important de rappeler que pour chaque classe de vitesse de vent, prendre la moyenne des niveaux de bruit mesurés implique la possibilité, dans certains cas, d'observer un niveau de bruit résiduel plus bas et de mesurer une émergence plus élevée.

En, effet, l'arrêté du 5 décembre 2006 modifié relatif aux modalités de mesurage des bruits de voisinage indique, dans son article 4, qu'une émergence de trente minutes suffit pour observer un non-respect règlementaire. Par conséquent, une mesure pendant les périodes d'exploitation pour lesquelles le niveau de bruit résiduel est le plus bas, en particulier la nuit, est de nature à mettre en évidence une émergence plus importante que celles prévues par le bureau d'études.

Enfin, le bureau d'études Sol Data Acoustic utilise les indicateurs Laeq et L50 pour la mesure de l'état initial en recourant à l'un ou à l'autre en fonction de la différence mesurée entre eux (en analogie avec la méthode utilisée dans le règlement des ICPE). Or, dès lors que ne sont pas présentés les graphiques dans lesquels est affiché le niveau sonore retenu in fine, cette méthode ne permet pas d'apprécier la représentativité de l'état initial.

Le bureau d'étude prévoit (p26/55 de l'annexe IV de l'étude d'impact) que le fonctionnement standard de 6 éoliennes ne respectera pas les articles R 1334-32 à 35 du code de la santé publique en période nocturne (probabilité nulle de non respect réglementaire en 7 emplacements sur 10).

Afin de pallier ce non respect réglementaire, le bureau d'étude propose (p29/55) un fonctionnement optimisé du parc éolien. Ce fonctionnement consiste en l'organisation d'arrêts et de bridages des éoliennes de nuit.

Le maitre d'ouvrage s'engage (pages 262 de l'étude d'impact) à respecter ce fonctionnement. Cependant, cette proposition ne semble pas suffisante pour assurer le respect réglementaire de l'ensemble des parcs éoliens présents sur la zone.

En effet, dans ce cas, l'étude acoustique prévoit que l'impact cumulé du présent projet en fonctionnement optimisé avec les parcs d'Achiet le Grand, d'Ablainzevelle et Gomiécourt en fonctionnement normal soit à l'origine de dépassement de l'émergence règlementaire en 6 emplacements sur 10 en période nocturne, notamment au point « Ablainzevelle Est » (p32 de l'annexe IV); cette situation s'aggrave encore en prenant en compte de projet de parc éolien sur la commune de Miraumont (80) (p 32 de l'annexe IV).

Par ailleurs, il est à noter que le bureau d'études utilise un indicateur estimant la probabilité de non-respect règlementaire (Lo). Il conviendrait de faire figurer dans le rapport la définition mathématique de cet indicateur afin que celui-ci soit lu et interprété comme il se doit.

• **Justification du projet notamment du point de vue des préoccupations de l'environnement**

Le dossier présente le projet (à partir de la page 169 de l'étude d'impact) ainsi que les trois partis d'aménagement initialement envisagés. L'étude d'impact comporte un paragraphe spécifique qui explique pourquoi, à son sens, le projet retenu ne porte pas atteinte à l'environnement (page 172).

Il aurait été intéressant que la cartographie n°11 (atlas cartographique de l'expertise écologique) qui présente la sensibilité écologique globale de l'aire d'étude soit jointe. Son observation permet en effet de conclure que les 3 partis d'aménagement envisagés présentaient les impacts identiques sur l'environnement (avifaune, chiroptères, flore).

Concernant l'aspect paysage, l'argument selon lequel « *l'implantation proposée prend le parti de se rapprocher de la configuration du projet éolien de Miraumont* » n'est pas concluant dans la mesure où le projet proposé se compose d'une ligne de 3 éoliennes et d'une courbe de 3 éoliennes alors que l'organisation spatiale du projet de Miraumont repose sur des lignes parallèles.

Sur la forme du parc, l'implantation proposée semble davantage résulter de contraintes foncières que d'une réelle analyse paysagère. Seule l'orientation des 2 parcs est cohérente.

• Analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet

Conformément au II-5° de l'article R.122-3 du code de l'environnement, le dossier contient un chapitre (chapitre 8) qui présente une analyse des méthodes utilisées pour 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, il fait référence aux méthodologies détaillées dans les annexes.

3. Prise en compte effective de l'environnement

•Biodiversité

D'une manière générale, la lecture de la cartographie n°11 de l'expertise écologique présentant la sensibilité écologique globale de l'aire d'étude, généralise un contexte relativement favorable à l'implantation d'éoliennes.

Cependant la présence d'espèces emblématiques comme le Busard Saint Martin et certains chiroptères ainsi que l'existence de nombreux autres parcs éoliens à proximité nécessitent que l'expertise soit complétée notamment au regard des impacts cumulés.

Les mesures compensatoires proposées dans le dossier sont intéressantes et favorables aux espèces. L'adaptation de la composition du projet aux enjeux environnementaux aurait pu constituer une mesure d'évitement et minimiser de ce fait les impacts vis-à-vis du milieu naturel:

Les éoliennes 2 et 3 auraient pu être reculées de la zone de nidification du Busard Saint Martin, l'arrêt des éoliennes lors des périodes de parades aurait pu être envisagé sur la base d'une surveillance du comportement des oiseaux.

De même, l'éolienne 5 aurait pu être écartée de la zone de stationnement des Vanneaux (carte n°9 de l'étude d'impact sur l'environnement) et l'éolienne 1 être plus éloignée de la « zone de déplacements locaux rayonnant de la zone boisée et d'un dortoir de Hiboux moyen-duc ».

En outre, un plus grand éloignement de la zone boisée aurait été plus cohérente avec l'application de la déclinaison régionale du plan national d'action sur les Chiroptères.

Paysage

Du point de vue du paysage, la cohérence de la variante retenue dans le dossier avec la préservation du paysage n'est pas démontrée.

En effet, d'une part, sa composition n'est pas cohérente avec l'organisation du parc situé dans la Somme (une ligne et une courbe alors que le parc de Miraumont s'organise en lignes parallèles), et, d'autre part, sa localisation conduit à créer un effet de dispersion et d'occupation complète du territoire disponible entre les bourgs, ce qui se traduit par un effet d'encerclement de certains bourgs et par la création d'une barrière visuelle depuis les lieux de l'Histoire (Caribou, Thiépval).

Émission de gaz à effet de serre

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 aout 2009 prévoient notamment la réduction dans la consommation nationale d'énergie à l'horizon 2020 et de porter à au moins 23% la part des énergies renouvelables à l'horizon 2020, avec un objectif national de 19 000 MW de puissance éolienne terrestre.

Le projet aura un impact positif sur le climat et la limitation du réchauffement climatique.

Environnement et Santé

Les principales orientations de la loi Grenelle du 3 aout 2009 sont de réduire les pollutions et nuisances des différents modes de transport (article 10), d'améliorer la qualité de l'air (article 37) et de résorber les points noirs du bruit (article 41).

L'étude acoustique contenue dans le dossier ne démontre pas la représentativité de l'état initial et le respect de l'émergence règlementaire.

4. Conclusion

L'étude d'impact nécessiterait d'être complétée notamment au regard de :

- l'étude acoustique : nouvelle campagne de mesures lors d'une autre saison, explication de la mesure de bruit lors de la nuit du 24 au 25 avril 2008, démonstration de la représentativité de l'état initial, proposition de mesures compensatoires permettant d'assurer le respect des émergences règlementaires notamment dans le cadre des impacts cumulés avec les autres parcs éoliens.

- l'expertise écologique : étude des impacts cumulés des différents parcs (existants et en projets) notamment au regard du Busard Saint Martin, des Vanneaux et des chiroptères;

- l'étude paysagère : des simulations complémentaires sont nécessaires (vues avec le parc situé dans la Somme afin de permettre l'évaluation complète des projets en cours d'instruction ; vues réciproques d' Achiet vers Bucquoy et de Bucquoy vers Achiet, le long de la RD 8 afin de pouvoir juger de l'effet probable d'encerclement et tester des implantations au sud de la route ; vues depuis les différents monuments de l'Histoire (Thiepval, Caribou) afin d'apprécier l'occupation de l'horizon depuis ces lieux de mémoire.

Pour le préfet et par délégation,
le directeur régional de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Michel Pascal