



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION PICARDIE

Direction régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
de PICARDIE

**PROJET D'IMPLANTATION D'UN PARC ÉOLIEN SUR LE TERRITOIRE
DES COMMUNES LA-VALLÉE-AU-BLÉ, VOULPAIX, LAIGNY ET HAUTION (02)
SOCIÉTÉ ÉOLIENNES DE LA VALLÉE**

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALESUR L'ETUDE D'IMPACT ET L'ETUDE DE DANGERS

Synthèse de l'avis

Le projet déposé par la société « les éoliennes de la Vallée » concerne l'implantation d'un parc éolien sur le territoire des communes de La-Vallée-au-Blé, Voulpaix, Laigny et Haution, dans la communauté de communes de la Thiérache du Centre, au Nord-Est du département de l'Aisne. Il comporte 7 éoliennes hautes de 150 m en bout de pôle et d'une puissance nominale de 2,5 MW. L'ensemble du projet de parc est implanté au sein d'une zone de développement de l'éolien (ZDE) accordée. Deux éoliennes sont situées en zone favorable du schéma régional éolien, les cinq autres étant en zone orange, favorable sous condition, classement justifié par la présence d'églises fortifiées. Le dossier initial a été déposé courant décembre 2011, puis complété en juin 2012. Il a été déclaré recevable par l'inspection des installations classées le 3 août 2012.

Les enjeux environnementaux du secteur pour ce type de projet sont a priori moyens concernant l'écologie et les nuisances aux riverains, et forts pour le paysage.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude écologique pour assurer la cohérence entre les conclusions des études de terrain et le corps de l'étude d'impact. Ces compléments contribueront à l'amélioration de la compréhension du dossier. Les incidences potentielles sur Natura 2000 mériteraient d'être étudiées séparément des éventuelles incidences sur les autres zonages écologiques, dans le chapitre « évaluation des incidences Natura 2000 ».

L'étude paysagère analyse les incidences du projet de manière satisfaisante et propose des mesures pour réduire ces incidences.

L'autorité environnementale recommande de clarifier le coût des mesures en faveur de l'environnement, notamment pour l'écologie et le paysage.

L'étude de dangers analyse de manière pertinente les risques associés au projet et identifie des mesures et moyens à mettre en place pour réduire à un niveau acceptable leur probabilité d'occurrence et le coût sociétal en cas de matérialisation d'un risque.

Au final, l'impact paysager du parc sera local. Un bridage de deux éoliennes pourrait être nécessaire afin de respecter la réglementation en matière de bruit. L'étude prévoit une série de mesures après la mise en service du parc pour vérifier l'efficacité de cette mesure. L'impact sur l'écologie, a priori modéré, est difficilement quantifiable. Il est potentiellement notable pour les chauves-souris.

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

Amiens, le 28 septembre 2012

Pour le Préfet de Région
Le Secrétaire Général
pour les Affaires Régionales

Pierre GAUDIN

Avis détaillé

I. Présentation du projet

La société « les éoliennes de la Vallée » souhaite implanter un parc éolien sur le territoire des communes de La-Vallée-au-Blé, Voulpaix, Laigny et Haution dans le département de l'Aisne.

La société « les éoliennes de la vallée » est une entreprise créée spécifiquement pour l'exploitation future du projet de parc, et dont les actionnaires uniques sont les sociétés H2air et NORDEX. Elles sont donc les réelles porteuses du projet.

Ce projet se situe au Nord-Est du département de l'Aisne dans la communauté de communes de la Thiérache du Centre. Il comporte 7 éoliennes hautes de 150 m en bout de pôle et d'une puissance nominale de 2,5 MW. L'ensemble du projet de parc est implanté au sein d'une zone de développement de l'éolien (ZDE) accordée (secteur n°2 de la ZDE de la communauté de commune de la Thiérache Centre). Deux éoliennes sont situées en zone favorable du schéma régional éolien, les cinq autres étant en zone orange, favorable sous condition, classement justifié par la présence d'églises fortifiées.

Le dossier initial a été déposé courant décembre 2011, puis complété en juin 2012. Il a été déclaré recevable par l'inspection des installations classées le 3 août 2012.

II. Cadre juridique

Le projet de parc éolien relève du régime de l'autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), prévue à l'article L512-1 du Code de l'environnement, sous la rubrique 2980. A ce titre, le projet doit faire l'objet d'une évaluation environnementale composée d'une étude d'impact et d'une étude de dangers.

En parallèle de l'instruction de la procédure d'autorisation, conformément aux articles R122-1 et suivants du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale doit faire l'objet d'un avis d'une autorité administrative compétente en matière d'environnement. Pour ce type de projet, il s'agit du préfet de région.

Le présent avis porte sur la qualité de l'évaluation environnementale produite par le pétitionnaire, en particulier l'étude d'impact et l'étude de dangers et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet.

Cet avis est transmis au pétitionnaire et joint au dossier d'enquête publique. Il ne préjuge en rien de la décision qui sera rendue par l'autorité compétente pour autoriser le projet.

III. Analyse du contexte environnemental lié au projet

Les parcs éoliens sont des projets dont les principaux effets sur l'environnement concernent :

- **l'écologie** : les impacts écologiques sont de plusieurs natures. L'implantation d'une éolienne consomme de l'espace, de l'ordre de 300 m², cette consommation d'espace est temporairement plus importante lors de la construction de l'éolienne (1500 m²). Par ailleurs les éoliennes ont tendance à modifier localement le comportement de la faune et peuvent entraîner une perte de territoire pour les oiseaux. A ceci s'ajoutent les risques de collision pour les oiseaux et les chauves-souris avec les éoliennes qui entraînent une surmortalité des espèces locales mais aussi des espèces migratrices et hivernantes.

D'un point de vue écologique, le site Natura 2000 le plus proche, zone de spéciale de conservation (ZSC) « massif forestier de Regnaval » reconnu en particulier pour ses habitats exceptionnels, se situe à un peu plus de 6 km du projet de parc ; les autres zones Natura 2000 se situent à minima, à une vingtaine de kilomètres du parc. Par ailleurs, le projet de parc éolien se situe à environ 3 km de la zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type 1 « forêt de Marfontaine » ainsi qu'à environ 1,5 km du ru d'Ambercy et 4 km de la vallée de l'Oise, inscrits en ZNIEFF de type 1 et 2. La sensibilité potentielle du site concernant les chiroptères est a priori moyenne. L'enjeu écologique du site pour ce type de projet est moyen.

- **le patrimoine paysager et culturel** : de par leur taille, les éoliennes sont très visibles dans le paysage. De plus, les prescriptions aéronautiques imposent la couleur blanche et le balisage lumineux des éoliennes. Celles-ci sont ainsi perceptibles parfois jusqu'à une vingtaine de kilomètres et modifient notablement le cadre de vie et les paysages, qu'ils soient protégés, emblématiques ou du quotidien.

Les éoliennes en projet sont implantées à l'interface entre les unités paysagères de la Thiérache bocagère et de la plaine céréalière du Laonnois. La zone d'étude contient notamment plus d'une vingtaine d'églises fortifiées dont la majorité sont inscrites et certaines classées aux monuments historiques. Les enjeux patrimoniaux se concentrent surtout dans la vallée de l'Oise et les affluents de la Serre (le Vulpion notamment). Le patrimoine des communes de Vervins et de Guise représentent également des enjeux importants. La sensibilité paysagère est globalement forte.

- **les nuisances sonores** : la rotation des éoliennes génère du bruit qui peut nuire au cadre de vie des habitants vivant à proximité. Le projet est situé à 800m environ des habitations les plus proches (au niveau de La-Vallée-au-Blé).
- **le climat** : les énergies renouvelables concourent à la réduction des émissions de gaz à effet de serre responsables du changement climatique.
- **la sécurité** : les éoliennes provoquent une dégradation des performances des radars lorsqu'elles sont dans leur rayon de visibilité. Elles sont donc susceptibles de perturber la surveillance aérienne ou la prévision météorologique. Ce projet se situe hors de toute servitude de ce type. En conséquence, aucun effet négatif n'est attendu.
- **Le transport** : l'édification d'un parc éolien suppose l'acheminement de pièces très volumineuses, ce qui nécessite de disposer d'infrastructures routières suffisantes. Les transporteurs devront donc très certainement solliciter une autorisation au titre des transports exceptionnels, et obtenir l'accord des gestionnaires, notamment le conseil général de l'Aisne pour le passage sur la RD960.

IV. Analyse de la qualité du contenu de l'étude d'impact et du caractère approprié des informations qu'il contient

4-1 Analyse du caractère complet de l'étude d'impact

Le dossier a été déposé en préfecture courant décembre 2011, soit avant l'entrée en vigueur du décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements et d'application au 1^{er} juin 2012. Ainsi, le contenu de l'étude d'impact est précisé par le code de l'environnement alors en vigueur (Art. R122-3).

L'étude doit comprendre :

- une analyse de l'état initial de l'environnement ;
- une analyse des effets directs et indirects du projet ;
- les raisons pour lesquelles le projet a été retenu ;
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;
- une analyse des méthodes utilisées ;
- un résumé non technique ;
- lorsque la réalisation des travaux est fractionnée, l'étude d'impact de chacune des phases doit comporter une appréciation des impacts de l'ensemble du programme.

D'autre part, l'article R414-19 du Code de l'environnement dispose que les travaux et projets devant faire l'objet d'une étude d'impact au titre des articles L122-1 et suivants du même code sont soumis à évaluation d'incidence Natura 2000.

Conformément à l'article R414-23, l'étude d'incidence Natura 2000 doit comporter au minimum :

- une présentation simplifiée ou une description du projet accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ;
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le projet est ou non susceptible d'avoir une incidence compte tenu notamment de la nature et de l'importance du projet, de la distance qui le sépare des sites Natura 2000, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des habitats et espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation .

Enfin l'article R122-1 du code de l'environnement avant sa modification au 1^{er} juin demande la dénomination précise des auteurs de l'étude.

Sur la forme, l'étude d'impact complétée est conforme aux articles R122-1 et R122-3 du code de l'environnement.

Concernant l'évaluation d'incidence Natura 2000, le complément déposé en juin 2012 fournit une cartographie du site et des zones de protection spéciale (ZPS) les plus proches ; toutefois, la carte devrait inclure également la ZSC « massif forestier de Regnaval » afin de présenter l'ensemble des zones Natura 2000 du territoire.

Pour une bonne information du public sur ce sujet, l'autorité environnementale recommande de regrouper la carte du dossier complémentaire ainsi que les raisons d'absence de susceptibilité d'impact sur la ZSC dans un même chapitre dans le corps de l'étude d'impact.

4-2 État initial

Écologie : le volet écologique a été réalisé par les bureaux d'étude Exen (chiroptères) et Ecosystème (écologie générale). Les prospections se sont déroulées sur une année complète pour les oiseaux. S'agissant des inventaires relatifs aux chiroptères, deux séries de prospections de six sorties chacune ont été réalisées à des périodes favorables aux inventaires de chauves-souris sur un cycle biologique complet.

L'étude avifaunistique (annexe 2) apparaît confuse. En effet, les oiseaux observés sont classés selon les stations d'observation mais pas selon les dates de prospection. Ainsi, l'étude mélange les oiseaux en migration, en nidification et hivernants. En outre, l'usage des points de suspension (« ... ») à la fin des listes d'oiseaux rencontrés laisse supposer que le décompte n'est pas exhaustif. La carte « mouvements locaux des oiseaux » accroît la confusion puisque là encore, l'utilisation du site par les oiseaux n'est pas illustrée pour chaque période (nidification, migration, hivernage). Une cartographie pour chaque période localisant l'usage du site par les espèces patrimoniales aurait été beaucoup plus pédagogique. Le corps de l'étude n'est pas cohérent avec l'annexe puisqu'il indique la présence de 67 espèces d'oiseaux et l'annexe en indique 48. Néanmoins, l'étude précise les espèces patrimoniales aux échelles régionale, nationale et européenne.

Deux études sur les chiroptères ont été menées, une par chaque bureau d'étude (annexes 2 et 3). Ces deux études n'identifient pas les mêmes enjeux. En effet, toutes deux relèvent la présence de la Pipistrelle commune ainsi que d'un Oreillard indéterminé. En revanche, l'étude Ecosystème a relevé la présence de Sérotine commune, de Vespertillon de Daubenton et de Pipistrelle de nathusius alors que l'étude Exen indique plutôt la présence de Murins (Murin de Natterer, de Brandt/à moustache et de daubenton ainsi qu'un Murin indéterminé) mais aussi la présence d'une Noctule commune. Ces différences sont surprenantes, d'autant que la zone d'étude et les dates de prospections sont proches, un bureau d'étude ayant fait une prospection les 22/23 mai et l'autre le 26 mai. Toutefois, les zones à enjeux chiroptères sont semblables (carte page 54 de l'étude d'impact). Parmi ces espèces la Sérotine commune, la Pipistrelle de nathusius, la Pipistrelle commune et la Noctule commune sont particulièrement sensibles aux éoliennes. La Noctule est, en outre, prioritaire pour sa conservation (degré de menace « vulnérable » et état de conservation « défavorable »).

La carte de synthèse des secteurs sensibles (annexe 2 page 56) est trop générale puisqu'elle n'indique pas les espèces patrimoniales ou les habitats reconnus rencontrés dans ces zones. Elles ne sont donc pas suffisamment justifiées.

Paysage : l'étude paysagère a été réalisée par le bureau d'étude Amure. L'état initial permet d'appréhender de manière satisfaisante les sensibilités dans l'aire d'étude du projet, présentant les axes de découverte du territoire (axes routiers principaux, itinéraires touristiques), les édifices patrimoniaux et les paysages reconnus, les autres parcs éoliens accordés ou en instruction ainsi que les enjeux du schéma paysager de l'éolien de l'Aisne. Les églises fortifiées classées et les vallées devront faire l'objet d'une attention particulière. Toutefois, les enjeux ne sont pas hiérarchisés.

Bruit : une étude acoustique a été menée par Venhatec. Des mesures de bruit ont été réalisées en sept points au niveau des habitations les plus proches. Les niveaux sonores mesurés varient de 36,5 à 53,5 dB(A) de jour et de 21,5 à 49 dB(A) de nuit, ce qui correspond à des niveaux assez calmes (en dessous de 20 db le son est pratiquement inaudible, 50 db correspond au bruit de la pluie et une conversation normale se situe aux alentours de 60 db). Le bruit est fortement corrélé à la vitesse du vent, en particulier de nuit.

4-3 Analyse des impacts sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire ou compenser ces impacts.

Écologie : l'évaluation des impacts de l'étude généraliste (annexe 2) conclut à un impact faible sur les communautés d'oiseaux de l'aire d'étude. Toutefois, l'évaluation des impacts sur les oiseaux est essentiellement théorique. Elle reprend des publications scientifiques sur d'autres parcs et ne se base pas sur l'état initial (il n'est fait aucune mention des espèces patrimoniales repérées dans l'état initial et de leur sensibilité aux éoliennes dans l'annexe 2). L'étude présente un état initial qui ne semble pas être pris en compte par l'analyse des impacts, contrairement à la logique de l'évaluation environnementale. L'implantation des éoliennes est toutefois compatible avec la carte des synthèse des secteurs sensibles (annexe 2 page 56). Concernant les mesures en faveur de l'environnement, le bureau d'étude préconise un suivi de l'avifaune et des chiroptères sur un période de trois ans et chiffre le coût de la mesure à 25 000€. Cependant, cette mesure est chiffrée à 8 000€ dans le corps de l'étude. L'impact durant la phase de travaux n'est pas étudié. L'autorité environnementale recommande d'effectuer les travaux en dehors des périodes de nidification des oiseaux.

L'étude spécifique chiroptères (annexe3), évalue les espèces les plus susceptibles d'être impactées par les éoliennes ; il s'agit de la Pipistrelle commune et dans une moindre mesure de la Noctule commune. En effet, cette dernière a été contactée sur la route reliant Voulpaix à Haution, cette route étant toujours à plus de 500 m d'une éolienne. L'étude conclut à un impact faible et ne propose pas de mesure.

Les éoliennes E1, E2 et E3 sont tout de même à proximité d'un chemin bordé de haies assez fréquentées par la Pipistrelle commune (l'étude en annexe 2 confirme cette fréquentation). Cette disposition ne va pas dans le sens des recommandations de la société française d'étude et de protection des mammifères (SFPEM) qui demande un éloignement d'au moins 200 m (hauteur de l'éolienne + 50m) vis-à-vis des structures arborées qui abritent des chiroptères.

L'impact des éoliennes E1, E2 et E3 sur cette espèce est donc potentiellement réel, même si l'espèce ne constitue pas une priorité de conservation. L'ajout d'une mesure de réduction pourrait diminuer cet impact.

Natura 2000 : l'étude traite de manière simultanée l'incidence potentielle du parc sur les sites Natura 2000 et sur les ZNIEFF (page 66 de l'annexe2). L'évaluation Natura 2000 étant une pièce spécifique du dossier. L'autorité environnementale recommande de regrouper dans un même chapitre l'ensemble des pièces demandées à l'article R414-23 qui traitera exclusivement ce sujet. Sur le fond, l'objectif de cette étude est de démontrer que le projet n'aura pas d'impact sur les habitats et les espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 étudiés, c'est à dire sur ceux inscrits dans le formulaire standard de données (FSD) de la zone. Ainsi, pour la ZSC « massif forestier de Regnaval », le FSD comprend trois espèces de plantes, une espèce d'oiseau et des habitats d'intérêt communautaire. L'évaluation des impacts doit donc se faire uniquement sur ces espèces et habitats. Or, l'étude se focalise sur l'impact potentiel du projet sur des chauves-souris. L'autorité environnementale recommande donc de revoir la démonstration d'absence de susceptibilité d'impact sur les zones Natura 2000.

Paysage : les impacts paysagers ont été analysés à l'aide de photomontages et de coupes topographiques. L'analyse est pertinente et les photomontages permettent d'estimer l'impact de manière satisfaisante. Cette analyse conclut à un impact assez faible au delà du périmètre rapproché et moyen localement. L'étude préconise des plantations de haies pour atténuer l'impact local. Ces haies sont localisées sur une carte (page 113 de l'étude paysagère), elles sont situées en dehors du site d'étude afin d'éviter de créer des zones de chasse pour les chiroptères au voisinage des éoliennes. Le chiffrage est réalisé. Toutefois, le montant prévu par l'étude paysagère (45 900€) n'est pas cohérent avec celui indiqué dans le corps de l'étude d'impact (20 000€). L'église de Saint-Pierre-les-Franqueville, inscrite au titre des monuments historiques et située à 2,5 km du parc, fera l'objet de covisibilités avec le parc depuis les routes locales.

Bruit : l'étude conclut à l'aide de simulations à un risque important d'émergence supérieure au cadre réglementaire en période nocturne pour les habitations les plus proches du parc, sur la commune de La-Vallée-au-Blé, pour des vitesses de vents entre 5 et 8 m/s (18 et 30 km/h) . Les émergences sont importantes car le bruit initial est très faible (inférieur à 30 dB). L'étude propose un plan de bridage pour les éoliennes E5 et E6. Les autres habitations ne présentent pas de risque d'émergence significatif. Le dossier prévoit un suivi après la mise en fonctionnement des éoliennes pour vérifier l'absence d'impact.

V. Analyse de l'étude de dangers

5-1 Inventaire des dangers

Les potentiels de dangers identifiés par l'exploitant sont les suivants :

- l'éolienne en elle-même ;
- la nacelle dont en particulier les systèmes de lubrification, de refroidissement, de freinage en cas de survitesse ainsi que le système hydraulique d'orientation des pales ;
- les installations électriques ;
- les stockages de produits (huiles, graisses employées pour la lubrification, les systèmes hydrauliques, le refroidissement). Ces produits sont présents en très faible quantité.

Parmi les potentiels de dangers externes, sont notamment écartés :

- ceux liés aux infrastructures de communication (routières, fluviales, ferroviaires et aérodromes), de par les distances d'éloignement vis à vis du parc éolien ;
- ceux liés aux activités voisines compte tenu de l'absence d'établissement classé au voisinage du projet.

Les événements naturels (séismes, foudre, vent..) sont recensés par l'exploitant.

5-2 Analyse des risques

Compte tenu de ces dangers, une évaluation préliminaire des risques a été réalisée. Elle s'appuie sur la méthode APR (analyse préliminaire des risques). Les grilles de cotation de la probabilité et de la gravité sont présentées dans le dossier ainsi que la grille de criticité permettant de statuer sur l'acceptabilité ou non du projet.

Au terme de l'évaluation préliminaire des risques, les accidents critiques retenus sont les suivants :

- le phénomène de projection de pales ou de fragments de pale.
- la projection de glace
- la chute de glace

- l'effondrement d'une éolienne
- la chute d'un élément

5-3 Mesures de sécurité

Les principales mesures de sécurité prévues par l'exploitant sont synthétisées au présent chapitre.

Mesures et moyens de prévention relatifs aux scénarios de chutes et de projections de pales :

- concernant le défaut de conception et fabrication : contrôle qualité ;
- concernant le non-respect des instructions de montage et/ou de maintenance : formation du personnel intervenant, contrôle qualité (inspections) ;
- concernant les causes externes dues à l'environnement : mise en place de solutions techniques visant à réduire l'impact, maintenance préventive (inspection régulière des pales, réparations si nécessaires) ;
- présence d'un système d'arrêt automatique de l'éolienne ;
- application des instructions de montage des pales, maintenance préventive (contrôle de serrage) ;
- présence de systèmes de détection incendie ;
- présence de systèmes de protection anti-foudre.

Mesures et moyens mis en place en matière de prévention relatifs aux scénarios d'effondrement d'éoliennes:

- contrôle qualité, respect des spécifications techniques du constructeur de l'éolienne, étude de sol,
- contrôle technique de construction ;
- formation du personnel intervenant ;
- intégration des risques d'inondation dans le dimensionnement de la fondation ;
- maintenance préventive ;
- utilisation de matériaux non-inflammables pour la construction du mât.

Mesures et moyens d'intervention contre la projection de glace :

- système de détection de vibration ;
- arrêt préventif en cas de déséquilibre du rotor ;
- arrêt préventif en cas de givrage de l'anémomètre.

VI. Prise en compte de l'environnement par le projet

Raisons pour lesquelles le projet a été retenu

Trois scénarii d'implantations ont été étudiés (comparaison des variantes pages 113 à 122). Les choix qui ont conduit à retenir le scénario final sont surtout d'ordre paysager, mais la compatibilité de ces scénarii avec la carte des enjeux écologiques a été vérifiée.

Impacts résiduels attendus

L'impact paysager du parc sera local. L'éloignement suffisant du parc vis-a-vis de la vallée de l'Oise, des affluents de la Serre et des monuments patrimoniaux en leur sein permet de prévoir un impact faible. La commune de Vervins bien qu'assez proche du site, sera globalement préservée.

L'impact du projet sur l'écologie, a priori modéré, est difficilement quantifiable en raison d'un état initial trop confus. L'autorité environnementale recommande de présenter de manière plus précise l'usage du site par les espèces d'oiseaux patrimoniales. Concernant les chiroptères, la cohérence entre les deux études ou une explication des divergences rencontrées pourra être recherchée. L'évaluation des incidences Natura 2000 devrait être présentée dans un chapitre spécifique.

Le chiffrage des mesures indiquées dans le corps de l'étude est souvent en deçà des propositions fournies dans les études afférentes. Cela diminue l'effectivité de ces mesures.

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