

04 NOV. 2016

Évaluation environnementale des projets

Nos réf : EE-1175-16

Avis de l'autorité environnementale sur le projet éolien « Les Closeaux » à Choisy-en-Brie (Seine-et-Marne)

Résumé de l'avis

Le présent avis porte sur le projet de construction d'un parc éolien sur la commune de Choisy-en-Brie (Seine-et-Marne). Il intervient dans le cadre de la procédure d'autorisation unique en matière d'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), qui regroupe la demande d'autorisation ICPE, la demande de permis de construire et la demande d'approbation du réseau électrique inter-éoliennes au titre de l'article L 323-11 du Code de l'Énergie.

Le projet vise à implanter un parc de six éoliennes d'une puissance unitaire maximale de 3,6 MégaWatt (MW) et d'une hauteur maximale de 165 mètres en bout de pale sur la commune de Choisy-en-Brie en Seine-et-Marne. Il comprend également la mise en place d'éléments connexes (pistes d'accès, structure de livraison électrique, raccordement électrique souterrain).

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont l'eau et les risques naturels, les milieux naturels, le paysage, la consommation d'espaces agricoles et le bruit. L'analyse de l'état initial de l'environnement est dans l'ensemble bien menée.

L'analyse des impacts du projet est également satisfaisante dans l'ensemble et les mesures visant à les éviter, les réduire ou les compenser sont proportionnées aux enjeux.

L'autorité environnementale recommande toutefois :

- de présenter de façon plus claire les différentes aires d'études, et notamment les spécificités de l'aire considérée pour le diagnostic faune-flore, par exemple sous la forme d'une cartographie ;
- d'approfondir l'analyse de l'articulation avec le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) ;
- de préciser la profondeur de la nappe au droit du site sur la base de sondages piézométriques.

Avis disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Île-de-France

AVIS

1 L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement. Dans ce sens, l'article R.122-6 du code de l'environnement désigne l'autorité environnementale prévue aux articles L.122-1 et L.122-7. Pour ce projet, l'autorité environnementale est le préfet de région.

Le projet de parc éolien « Les Closeaux » à Choisy-en-Brie (Seine-et-Marne) est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R. 122-2 de code de l'environnement – notamment la rubrique 1° (installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation) du tableau annexé à cet article. Les parcs éoliens terrestres comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres relèvent en effet du régime d'autorisation des ICPE (rubrique n° 2980) en application du décret n° 2011-984 du 23 août 2011.

1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis est émis dans le cadre de la demande d'autorisation unique en matière d'ICPE déposée par la société EOLE-RES SA le 20 mai 2016 et complétée le 15 septembre 2016. Cette autorisation unique regroupe le permis de construire, l'autorisation ICPE, ainsi qu'une approbation du réseau électrique inter-éoliennes au titre de l'article L 323-11 du Code de l'Energie. L'avis de l'autorité environnementale porte sur le dossier d'étude d'impact en date du 15 septembre 2016 et qui comprend l'étude de danger.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que l'autorité compétente prend en considération pour prendre la décision d'autoriser ou non le projet.

1.3 Contexte et description du projet

1.3.1 Présentation

Le projet, présenté par la société EOLE-RES, consiste à implanter un parc de six éoliennes d'une puissance unitaire maximale de 3,6 MégaWatt (MW) et d'une hauteur maximale de 165 mètres en bout de pale sur la commune de Choisy-en-Brie en Seine-et-Marne (cf. Illustration 1). La production électrique prévue est d'environ 54 100 Mwh/an. La réalisation du parc nécessite également la mise en place d'éléments connexes aux éoliennes :

- 2 470 mètres linéaires de pistes d'accès connectées sur la RD 55 ;
- un ensemble de réseaux composés de câbles électriques sous-terrains de raccordement au réseau électrique local, de câbles optiques permettant l'échange d'information au niveau de chaque éolienne, d'un réseau de mise à la terre ;
- une structure de livraison électrique composée de 3 bâtiments, développant une surface de plancher totale de 83 m², à proximité de l'éolienne E2 ;

- le raccordement au poste électrique de Taillis, sur la commune de la Ferté-Gauché, à environ 8 km du site des Closeaux. Ce raccordement sera réalisé par Enedis (ex-ERDF), gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité.

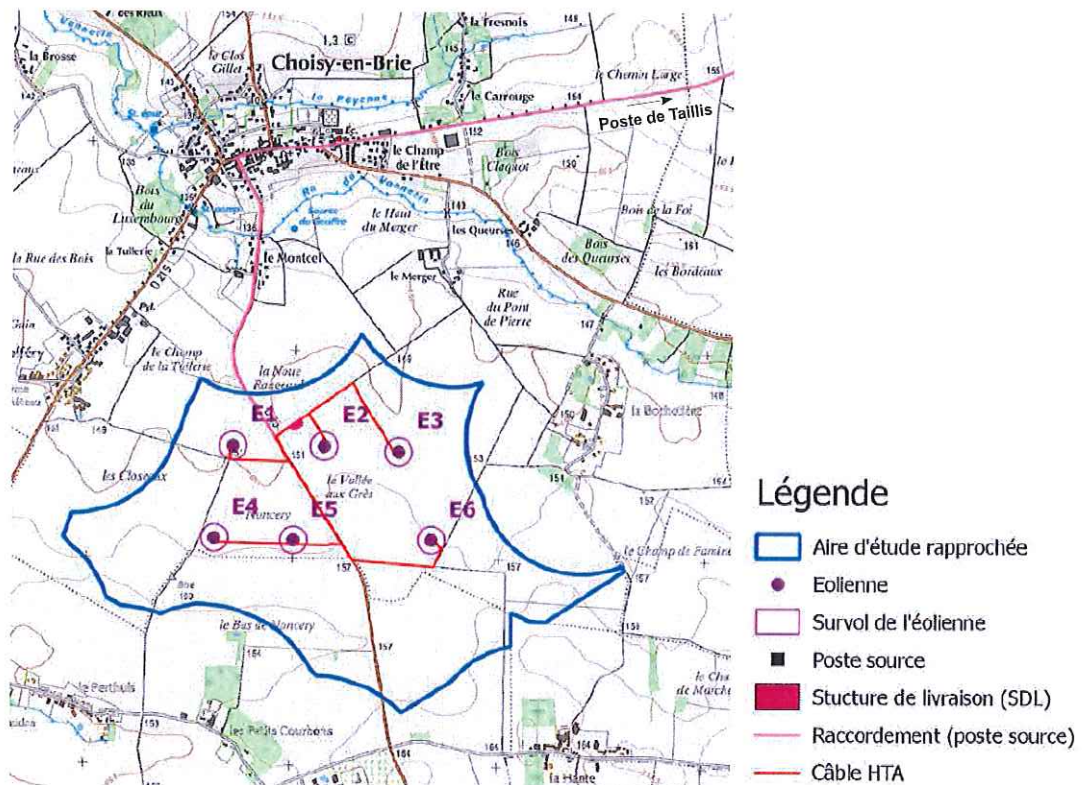


Illustration 1: Implantation du parc éolien "Les Closeaux" sur la commune de Choisy-en-Brie (source : étude d'impact, annotation : DRIEE)

1.3.2 Implantation et description de l'environnement du projet

Le projet de parc éolien est situé sur le plateau agricole de la Brie à environ 65 km de Paris et 20 km au nord de Provins à vol d'oiseau. Son altitude est d'environ 150 mètres NGF¹. Il s'agit d'une zone plane vouée aux grandes cultures, entre les bourgs de Choisy-en-Brie au nord et de Chevru au sud. Les éoliennes seront disposées de part et d'autre de la RD 55, selon deux lignes d'orientation est/ouest, parallèle à l'orientation des vallées et routes principales du secteur (RN 4 au sud et RD 934 au nord).

¹ Nivellement Général de la France



Illustration 2: Carte de situation du projet (source : Géoportail, annotations : DRIEE)

1.3.3 Nature et volume des activités

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L 512-1 du code de l'environnement au titre des rubriques listées dans le tableau ci-dessous.

Rubrique	Régime	Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation ou de l'activité	Volume autorisé
2980-1	A	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs	Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m	

AS (Autorisation avec Servitudes d'utilité publique), A (autorisation), E (Enregistrement), D (Déclaration), C (soumis au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du code de l'environnement), NC (non classé).

2 Étude d'impact

2.1 L'analyse des enjeux environnementaux

Les principaux enjeux environnementaux du projet sont l'eau et les risques naturels, les milieux naturels, le paysage, la consommation d'espaces agricoles et le bruit. L'analyse de l'état initial de l'environnement est dans l'ensemble bien menée et proportionnée aux enjeux. L'autorité environnementale relève toutefois que l'étude des continuités écologiques mériterait d'être approfondie. Quelques points d'attention et remarques sont également formulés dans les paragraphes qui suivent.

Les différentes aires d'études (p. 25), et notamment les spécificités de l'aire considérée pour le diagnostic faune-flore, mériteraient d'être présentées de façon plus claire dans l'étude d'impact, par exemple sous la forme d'une même cartographie montrant ces différentes zones.

Ressource en eau, zones humides et risques naturels

Deux nappes d'eau souterraines sont présentes au droit du site : la nappe du calcaire de Brie, et celle plus profonde du calcaire de Champigny (p. 33). Ces deux nappes, et plus particulièrement la nappe du calcaire de Brie, sont vulnérables aux pollutions de surface, du fait notamment de la nature karstique² du sous-sol.

Le projet s'implante dans les bassins versants du Grand Morin et de l'Aubertin (p. 33), et plus localement dans les sous-bassins du ru de Vannetin, affluent du Grand Morin, et du ru de Chevru, qui se jette dans l'Aubertin (p. 34). Toutefois, aucun cours d'eau n'intercepte l'aire d'étude rapprochée du projet.

La qualité des eaux souterraines et de surface est un enjeu pour le secteur du projet. En effet, le Grand Morin et la nappe du calcaire de Champigny présentent une mauvaise qualité chimique, due en particulier à la présence de nitrates et de pesticides. L'aire d'étude rapprochée du projet ne s'implante pas dans une zone de protection rapprochée ou éloignée de captage d'alimentation en eau potable (p. 40).

Le projet intercepte le périmètre d'une enveloppe d'alerte de zone humide de classe 3 selon la cartographie de la DRIEE, c'est-à-dire dont le caractère humide et le périmètre doivent être confirmés à l'aide de sondages pédologiques et de relevés floristiques³. Le dossier précise que compte-tenu du caractère agricole du site, aucune espèce végétale caractéristique de zone humide n'est susceptible d'être présente en concentration suffisante (p. 54). Huit sondages pédologiques ont été réalisés au droit des enveloppes d'alerte. Ils n'ont pas mis en évidence de sols caractéristiques de zones humides.

Le site présente une sensibilité moyenne à très forte au risque d'inondation par remontée de nappe (p. 110). L'autorité environnementale relève une erreur dans la légende utilisée pour la carte : il conviendra d'utiliser la légende valable pour les nappes contenues dans les formations sédimentaires plutôt que dans les roches dures du sol. L'analyse des impacts du projet (p. 178) s'appuie toutefois sur la bonne légende.

Compte-tenu de la sensibilité de la nappe sous-jacente aux pollutions de surface, sa profondeur au droit du site aurait mérité d'être précisée sur la base de sondages piézométriques.

La commune de Choisy-en-Brie est concernée par le risque de mouvement de terrain par affaissements et effondrements liés aux cavités souterraines et par tassements différentiels (p. 109). Le site du projet s'implante toutefois dans une zone d'aléa faible pour le risque de mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles. Le pétitionnaire indique qu'une vigilance particulière sera apportée à la présence éventuelle de cavités souterraines d'origine naturelle sur le secteur, du fait de la nature karstique du sous-sol. L'autorité environnementale relève ainsi, sur le site Internet InfoTerre du BRGM⁴, qu'une cavité naturelle est présente à environ 1 km au nord du site, près du ru du Vannetin (source du Gouffre).

Milieux naturels et continuités écologiques

Un volet écologique détaillé, traitant des milieux naturels et comprenant un inventaire de la faune et de la flore, est joint en annexe au dossier (Annexe 7). Les principaux éléments de l'état initial sont repris dans le corps de l'étude d'impact (p. 42 et suivantes). Les prospections se sont déroulées sur la zone d'étude intermédiaire pendant un cycle complet

² Prédominance de roches comme le calcaire sensibles à la dissolution par l'eau

³ Cf. http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/18/Zones_humides.map et <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html>

⁴ Cf. <http://infoterre.brgm.fr/cavites-souterraines>

entre décembre 2014 et novembre 2015 (p. 56). Le calendrier de prospections pour les différentes espèces est précisé en page 201.

Le dossier note que le site Natura 2000 le plus proche du site est situé à environ 500 mètres au nord de l'aire d'étude rapprochée. Il s'agit de la zone spéciale de conservation (ZSC) « Rivière du Vannetin », qui comprend notamment des habitats propices à certaines espèces aquatiques. Il n'existe pas de lien fonctionnel avec le site du projet, situé sur le plateau.

Trois zones naturelles d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) de type I⁵ et une ZNIEFF de type II⁶ sont recensées dans un rayon de 10 kilomètres autour du site. L'étude d'impact souligne que certaines présentent un intérêt pour l'avifaune, et pourraient avoir un lien fonctionnel avec le site du projet.

L'étude faune-flore et sa présentation dans l'étude d'impact sont dans l'ensemble bien menées. Les cartes de synthèse des enjeux ornithologiques et chiroptérologiques (p. 62, 65 et 68) sont appréciées. Pour ce qui concerne la flore, l'aire d'étude rapprochée du projet est occupée à 98 % par des zones de culture intensive (maïs, lin, blé, orge, fèves). On relève également la présence d'un bosquet rudéral⁷ au sud du site. L'étude floristique de ce secteur n'a révélé aucune espèce menacée, protégée ou patrimoniale (p. 51).

Pour ce qui concerne l'avifaune, les résultats des prospections montrent des enjeux forts pour la nidification de deux espèces de busards (Busard cendré et Busard Saint-Martin). Les enjeux en termes d'hivernage et de migration sont en revanche jugés faibles (p. 61).

Pour ce qui concerne les chauves-souris, qui sont des espèces protégées au niveau national, l'autorité environnementale relève que les méthodes d'inventaires s'appuient sur les recommandations datant de 2012 de la société française pour l'étude et la protection des mammifères (SFPEM). Des recommandations plus récentes (février 2016) sont désormais disponibles mais n'ont pu être suivies par le pétitionnaire du fait du calendrier des inventaires. Le cas échéant, si de nouvelles prospections devaient être réalisées, le suivi des dernières recommandations serait pertinent. Il est noté (p. 63) que l'aire d'étude rapprochée ne présente que peu d'éléments intéressants pour les chiroptères, que ce soit en termes de gîtes ou de zone de chasse, à l'exception du bosquet rudéral où des activités de chasse ont été enregistrées, en lien avec le bois des Petits Courbons situé plus au sud.

Le dossier présente le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) d'Île-de-France, et indique qu'un corridor des prairies, friches et dépendances vertes à fonctionnalité réduite est situé à l'ouest du site, sans que le site ne soit directement concerné (p. 49). Ce corridor relie les vallées de l'Aubetin et du ru du Vannetin. L'autorité environnementale rappelle que les corridors identifiés dans le SRCE ne sont pas à considérer du strict point de vue du tracé, mais en tant que principe de continuité. Les milieux naturels au droit du site étant similaires à ceux situés à l'ouest, l'affirmation selon laquelle le projet n'est pas concerné est à revoir.

Paysage et patrimoine

Le projet a fait l'objet d'une étude paysagère annexée au dossier (cf. Volume 7) et dont les principaux éléments de l'état initial sont repris dans l'étude d'impact (p. 73 et suivantes, p. 93 et suivantes).

Le patrimoine mondial de l'UNESCO, les monuments historiques ainsi que les sites classés et inscrits sont recensés et présentés sur une carte (p. 96). On y trouve notamment :

- la ville médiévale fortifiée de Provins, listée au patrimoine mondial de l'UNESCO, à environ 20 km à vol d'oiseau au sud du site et le site classé de l'enceinte de la ville haute ;

⁵ Secteurs de grand intérêt biologique ou écologique

⁶ Grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes

⁷ Se dit d'un milieu naturel perturbé par les activités humaines (ex : aux abords des cultures)

- le site inscrit de la butte de Doue, point haut du plateau de la Brie situé à environ 15 km au nord ;
- l'église de Choisy-en-Brie, inscrite aux monuments historiques, à moins d'1 km au nord du site.

L'analyse de la sensibilité paysagère s'appuie sur l'atlas des paysages de Seine-et-Marne⁸, qui indique que le site s'implante dans l'unité paysagère de la Brie des Etangs. Le paysage y est caractérisé par des horizons ouverts dus aux grandes cultures ponctués de petits boisements. Le dossier précise (p. 73) que les villages et plus particulièrement leurs églises sont sensibles à un éventuel surplomb par des éoliennes.

Les secteurs les plus sensibles du point de vue paysager sont présentés sur une carte de synthèse (p. 76), ce qui est apprécié. Il s'agit :

- du secteur de Provins ;
- de la butte de Doue et son point de vue remarquable sur le plateau ;
- des paysages forestiers que sont le bois de Chevrü situé dans l'aire d'étude intermédiaire ainsi que, dans l'aire d'étude éloignée, les forêts domaniales de Choqueuse au nord et de Jouy au sud ;
- des vallées de l'Aubetin et du Grand Morin.

Bruit

Le pétitionnaire rappelle le cadre réglementaire concernant l'ambiance sonore (p. 100 et suivantes). La gestion du bruit dans l'environnement des installations d'éoliennes soumises à la rubrique 2980 des ICPE est définie dans l'arrêté daté du 26 août 2011⁹. L'ambiance sonore initiale avant la réalisation du projet doit ainsi être mesurée au sein de zones à émergence réglementée (ZER). Ces ZER sont les zones d'habitats et les zones constructibles les plus proches définies par les documents d'urbanisme, généralement considérées dans un périmètre de 2 km autour du site.

Le dossier comporte une expertise acoustique (cf. Volume 7), dont les conclusions sont reprises dans l'étude d'impact. Les niveaux sonores ont été mesurés en 6 points (Le Perthuis, La Hante, La Bochetière, Le Montcel, Coffery et Chevrü). Le pétitionnaire conclut à une ambiance sonore caractéristique d'une zone calme, avec des niveaux compris entre 36 et 45 dB(A) en journée et 23 à 40 dB(A) pour la nuit, sur la base d'une vitesse de vent classique (entre 5 et 8 m/s).

2.2 L'analyse des impacts environnementaux

2.2.1 Justification du projet retenu

Le dossier indique qu'au regard du schéma régional éolien, approuvé en 2012 et annulé en 2014 par le tribunal administratif de Paris, le projet s'implante dans une zone présentant un gisement de vent favorable et dans un secteur exempt d'enjeux environnementaux, à l'exception du projet de parc naturel régional « Brie et 2 Morins » encore à l'étude. Un secteur d'étude initial a été défini sur 8 communes, comprenant Choisy-en-Brie, Chevrü, Leudon-en-Brie, Chartronges, Cerneux, Beton-Bazoches, Courtaçon et Saint-Mars-Vieux-Maisons.

Une expertise d'évaluation du gisement éolien a été réalisée par le pétitionnaire, sur la base de modèles météorologiques (p. 29 et Volume 7 – Expertise anémométrique). Il est relevé que les vents dominants sont de sud-ouest, avec une sous-dominante de nord-est. Selon le dossier, ces vents présentent une vitesse moyenne d'environ 7 m/s à 100 mètres de hauteur. L'autorité environnementale aurait toutefois apprécié une meilleure présentation des données sur les deux roses des vents figurant aux pages 29 et 30 : les

⁸ Cf. <http://www.seine-et-marne.fr/Cadre-de-vie-Transports/Biodiversite-et-paysages/Atlas-dynamique-de-la-Biodiversite-en-Seine-et-Marne/L-atlas-des-paysages-de-Seine-et-Marne>

⁹ Cf. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024507365>

vents compris entre 5 et 8 m/s n'apparaissent pas sur la figure 32, et la force des vents n'est pas représentée sur la rose des vents calculée dans le cadre de l'expertise anémométrique (figure 33).

L'étude d'impact indique (p. 121) que la proximité de l'aérodrome de la Ferté-Gaucher est l'enjeu principal qui a amené le porteur de projet à recentrer le secteur de projet sur sa partie ouest. Les servitudes de circulation aérienne militaire ont également été prises en compte. Il aurait été pertinent, à l'appui de la démonstration, de reprendre la cartographie de ces servitudes figurant dans l'étude de danger (cf. Volume 5, Cartographie de synthèse de l'environnement matériel). Les contraintes d'implantation liées aux servitudes radioélectriques des faisceaux hertziens sont quant à elles rappelées et cartographiées (p. 123-124).

Une fois l'accord des propriétaires des terrains d'implantation obtenu sur le site du projet, le nombre et l'implantation des éoliennes ont été étudiés (p. 123 et suivantes). Le pétitionnaire indique que trois variantes ont été proposées :

- la première présente un potentiel électrique maximal, mais également un impact plus fort sur le paysage et une contrainte liée à son implantation partielle sur la commune de Chevru dont le plan local d'urbanisme ne permet pas l'opération ;
- la seconde propose une optimisation paysagère d'alignement par rapport aux grands axes routiers du secteur ;
- enfin, la variante retenue, qui s'appuie sur cette deuxième option, optimise le placement des éoliennes afin de limiter la superposition visuelle avec l'église de Choisy depuis la RD 55 au nord de la commune.

L'autorité environnementale souligne que la présentation des variantes est bien menée et retranscrite de façon claire dans le dossier. Le porteur de projet aurait toutefois pu rendre compte dans l'étude d'impact d'éventuelles réflexions concernant la hauteur retenue pour les éoliennes, notamment par rapport à la hauteur maximale possible de 180 mètres.

2.2.2 Évaluation des impacts du projet et analyse des mesures proposées par le pétitionnaire

Les impacts directs et indirects, temporaires (en phase de travaux) et permanents (en phase d'exploitation) du projet sur l'environnement et la santé humaine, ainsi que les mesures d'évitement et de réduction des impacts sont développés au chapitre 5 de l'étude d'impact. Ils sont dans l'ensemble bien évalués et les mesures proposées sont pertinentes. Quelques remarques et points d'attention sont émis par l'autorité environnementale dans les paragraphes qui suivent.

Impacts sur les milieux naturels

La phase de chantier est susceptible d'avoir un impact modéré à fort sur les busards lors de la phase de nidification (p. 134). Le pétitionnaire prévoit le démarrage des travaux de terrassement en dehors de cette phase pour éviter l'installation des oiseaux, ainsi que le passage d'un ornithologue sur le site pour vérifier l'éventuelle présence de nids, et adapter l'organisation du chantier.

L'élaboration du projet a pris en compte la thématique des milieux naturels. L'implantation du parc en dehors de zones sensibles et sur une superficie réduite ainsi que le respect d'un écartement minimal de 300 mètres entre les éoliennes limitent l'impact sur l'avifaune. L'éloignement des haies et lisières boisées ainsi que la mise en place d'un plan de gestion des lumières limitant les éclairages nocturnes sont de nature à réduire l'impact du projet sur les chiroptères.

Le pétitionnaire prévoit également un ensemble de mesures de suivi respectant les préconisations du protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres¹⁰ : suivi de la population de Busards, suivi des habitats naturels, contrôle de la mortalité de

¹⁰ Cf. http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Protocole_de_suivi_environnemental.pdf

l'avifaune et des chiroptères et suivi de l'activité pour les chiroptères, selon les modalités fixées à l'article 12 de l'arrêté du 26 août 2011. Un soutien financier à l'action de conservation des busards réalisée par l'association Pie Verte Bio 77 est également prévu (p. 150).

Impacts sur le paysage et le patrimoine

Le dossier présente tout d'abord l'aire de perception des éoliennes (p. 153-154), c'est-à-dire les zones depuis lesquelles elles sont susceptibles d'être visibles depuis le sol. Cela concerne notamment le plateau de la Brie, les parties hautes de la vallée du Grand Morin, la vallée du Vannetin à proximité de Choisy-en-Brie et le versant sud de la vallée de l'Aubetin. Le projet n'est pas visible depuis certains secteurs même proches mais dont l'horizon est masqué par des boisements (secteurs dits « en zone d'ombre »).

L'impact visuel du projet est ensuite illustré depuis des points de vue précis qui concernent les espaces résidentiels et les espaces proches, les paysages de vallée de forte sensibilité (p. 155 et suivantes) et le patrimoine historique (p. 170-171). L'autorité environnementale souligne que les photomontages présentés en p. 170-171 auraient mérité d'être de plus grande taille.

Le tableau de synthèse des impacts visuels du projet est apprécié (p. 156-158). L'impact est fort pour les hameaux les plus proches (Montcel, Cofféry, Le Merger) ainsi que depuis la RD 55 au nord de Choisy. La co-visibilité avec l'église de Choisy depuis ce point de vue a toutefois été travaillé lors de l'élaboration du projet de façon à limiter la superposition des silhouettes. Une mesure d'accompagnement (enterrement des lignes téléphoniques) est également prévue à la sortie de Choisy-en-Brie sur la RD 55 afin de limiter la confusion visuelle engendrée par la forte densité d'éléments verticaux.

L'impact sur les vallées de forte sensibilité est faible à modéré selon les cas. L'effet sur les secteurs paysagers protégés sont jugés faibles (par exemple, pour la butte de Doue) à négligeables (par exemple, pour la ville de Provins), ce qui est confirmé par les illustrations figurant dans l'analyse paysagère (cf. Illustration 3).



Illustration 3: Insertion paysagère pour 3 points de vue (Provins, butte de Doue, et Choisy-en-Brie sud) - source : étude paysagère, annotations : DRIEE (en rouge : zone de visibilité des éoliennes)

Le pétitionnaire prévoit en outre des mesures paysagères d'accompagnement :

- les structures de livraison électrique seront peintes en gris-jaune ;
- une bourse aux arbres (essences locales) sera proposée pour les habitations les plus proches du projet afin de renforcer la ceinture végétale aux abords des zones bâties, et limiter la perception visuelle des éoliennes.

Impacts sur le bruit

L'expertise acoustique, dont les résultats sont présentés dans l'étude d'impact (p. 173 et suivantes), comprend une modélisation des phénomènes sonores occasionnés par le parc éolien. Trois critères doivent être caractérisés :

- l'émergence, c'est-à-dire la différence entre le bruit ambiant (avec les éoliennes) et le bruit résiduel (sans les éoliennes), dans les zones à émergence réglementée (ZER) où le bruit préexistant est d'au moins 35 dB(A). L'émergence doit être inférieure ou égale à 5 dB(A) en journée (de 7h à 22h) et inférieure ou égale à 3 dB(A) la nuit (de 22h à 7h).
- la tonalité marquée, c'est-à-dire la présence éventuelle d'une fréquence dans le spectre sonore ayant un niveau acoustique significativement plus élevé que ses voisines ;
- le niveau de bruit maximal autorisé en limite du périmètre, qui est de 70 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit. Ce critère peut faire l'objet d'une vérification par l'inspection des installations classées.

Le dossier conclut au respect de la réglementation en matière de bruit pour ces trois critères. Les émergences maximales rencontrées concernent les hameaux des Petits Courbons, du Montcel, et de la Bochetière.

Impacts sur la consommation d'espaces agricoles

L'emprise au sol des installations s'élèvera à 5,5 hectares en phase de chantier, soit 2,3 % de la superficie de l'aire d'étude rapprochée (p. 134). A l'issue des travaux, environ 3 hectares de terres agricoles de très bonne qualité resteront imperméabilisés. Le projet entraînant une consommation des espaces agricoles, le pétitionnaire devra saisir la commission départementale de préservation des espaces naturels agricoles et forestiers (CDPENAF) du département de Seine-et-Marne, dont le secrétariat est assuré par la direction départementale des territoires.

Le pétitionnaire prévoit des mesures pour maintenir en état le système de drainage des eaux sur le site lors des travaux (p. 139). La structure de livraison électrique sera située à proximité de la route départementale D55 pour limiter les impacts du raccordement au réseau électrique sur ce système de drainage (p. 11).

Une compensation financière des exploitants pour la perte de récoltes occasionnée par le chantier est prévue, selon les barèmes de la chambre d'agriculture de Seine-et-Marne (p. 184). L'autorité environnementale encourage toutefois le pétitionnaire à proposer un phasage du chantier permettant de maintenir autant que possible l'accès aux parcelles et l'activité agricole. Le piquetage des espaces de chantier devra permettre de limiter leurs emprises et ainsi, de réduire le tassement des sols.

Le site sera remis en état et restitué aux exploitants après le chantier. Environ 13 000 m³ de déblais d'excavation sont attendus (p. 17). Le pétitionnaire prévoit de les utiliser pour le remblaiement des excavations des éoliennes ainsi que pour les plate-formes et les pistes, sous réserve de l'accord des propriétaires. Les matériaux non réutilisés seront évacués vers un centre de traitement adapté. L'autorité environnementale souligne qu'il conviendra que ces terres ne soient pas épandues sur les surfaces agricoles, ce qui pourrait entraîner une baisse de la fertilité des sols.

Les propriétaires des terrains concernés par le projet se verront verser un loyer dans le cadre d'un bail emphytéotique, tandis que les exploitants agricoles seront indemnisés pour la perte de surface d'exploitation.

Impacts sur l'eau et les risques naturels

Le pétitionnaire précise que les éoliennes seront implantées dans des zones de sensibilité moyenne pour le risque d'inondation par remontée de nappe (p. 178). Une étude de sol détaillée sera réalisée avant les travaux afin notamment de qualifier la présence de la nappe. Des prescriptions seront édictées à propos des fondations et des précautions à prendre. Des mesures de prévention de toute pollution accidentelle des eaux superficielles et souterraines sont également prévues en phase de chantier (p. 132-133). Compte-tenu de la sensibilité de la nappe sous-jacente, l'autorité environnementale note que c'est un point qui devra faire l'objet d'une attention particulière par le porteur de projet.

Autres impacts en phase de chantier

La durée de la phase de chantier pour la construction du parc des Closeaux est estimée à 8 mois de travaux continus (p. 16), comprenant la création et l'aménagement des pistes d'accès, la réalisation des terrassements et des fondations des éoliennes, le creusement des tranchées pour le câblage électrique, la construction de la structure de livraison et enfin la livraison et le montage des éoliennes.

La phase de chantier entraînera une augmentation de la circulation de poids-lourds sur les routes locales. Les éoliennes seront notamment acheminées en convoi exceptionnel. L'itinéraire d'accès au site, présenté en p. 13, montre que les convois emprunteront, après la RN4, les RD 231, 75 et 55.

3 Étude de dangers

3.1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences

Le porteur de projet a réalisé une étude de dangers, conformément aux dispositions de l'article R 512 – 9 du Code de l'Environnement.

L'étude de dangers présente une description des accidents susceptibles de survenir, les conséquences sur les tiers ainsi que les mesures prises par l'exploitant pour réduire ce risque. La méthodologie employée s'appuie notamment sur les recommandations du guide technique pour l'élaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens de mai 2012, validé par le Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer.

L'étude de dangers répertorie les accidents survenus dans le domaine de l'éolien à partir des données ARIA¹¹ du BARPI¹², du syndicat des énergies renouvelables et de France Energie Eolienne. Il est à noter que le porteur de projet a fait état, dans son étude de dangers, de l'accident survenu récemment en France à Ménil-la-Horgne (55), en novembre 2015. Cet accident était lié à la chute du rotor d'une éolienne. Le porteur de projet précise également qu'aucun incident ou accident n'est survenu, à ce jour, sur les parcs éoliens terrestres qu'il exploite sur le territoire national.

Concernant le projet de Choisy-en-Brie, il ressort de l'analyse préliminaire des risques cinq types d'accidents potentiels étudiés dans l'analyse détaillée des risques : projection de tout ou partie de pale, effondrement de l'éolienne, chute d'éléments de l'éolienne, chute de glace, projection de glace.

¹¹ Analyse, Recherche et Informations sur les Accidents = Base de données informatisée qui centralise les informations sur les accidents, pollutions graves et incidents significatifs survenus dans les installations susceptibles de porter atteinte à l'environnement, à la sécurité ou la santé publiques.

¹² Bureau d'Analyse des Risques et Pollutions Industriels

Au regard de la matrice de criticité calculée par le porteur de projet, il apparaît qu'aucun phénomène dangereux n'est classé comme risque non acceptable. Le phénomène de chute de glace est classé comme risque faible.

3.2 Réduction du risque

Deux mesures de sécurité seront mises en place vis-à-vis du risque de chute de glace :

- un système de détection ou de déduction de la formation de glace sur les pales des éoliennes. En cas de détection de glace, l'éolienne est mise à l'arrêt et son redémarrage peut être soit automatique, soit manuelle après inspection visuelle du site ;
- des panneaux d'information pour le public de l'existence d'un tel risque. Ces panneaux sont installés sur chaque chemin d'accès de chaque éolienne, c'est-à-dire en amont du phénomène. Cette mesure permet notamment de réduire les risques pour les personnes potentiellement présentes sur le site lors des épisodes de grand froid.

3.3 Conclusion

L'autorité environnementale note que l'étude de dangers du dossier est complète et proportionnée aux enjeux.

4 L'analyse du résumé non technique

L'objectif du résumé non technique est de donner à un lecteur non spécialiste une vision synthétique de tous les sujets traités dans l'étude d'impact. Le document présenté est bien développé (59 pages) et illustré (plan de situation, plan des aménagements, nombreux visuels).

5 Information, Consultation et participation du public

L'avis de l'autorité environnementale est également disponible sur le site Internet de la préfecture de région et de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.

Le Préfet de région, autorité environnementale

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jean-Luc Lemaire', with a horizontal line drawn underneath it.