



PREFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Le Préfet.

Orléans, le **31** JUIL. 2017

AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE
Projet de parc éolien LES CHAMPS TORS sur la commune d'Ermenonville-la-
Grande (28)
Dossier de demande d'autorisation unique

I. Contexte et présentation du projet

La société EDP Renewable, filiale du groupe EDP, société portugaise spécialisée dans le développement de l'énergie éolienne, prévoit la construction et l'exploitation d'un parc éolien de 6 éoliennes. À ce titre, elle a déposé une demande d'autorisation unique, portant à la fois sur l'autorisation d'exploiter une installation classée au titre du code de l'environnement, le permis de construire et l'approbation d'un projet d'ouvrage privé de raccordement électrique au titre du code de l'énergie.

Le projet de parc éolien LES CHAMPS TORS relève du régime prévu à l'article R.122-2 du code de l'environnement et doit, à ce titre, faire l'objet d'une évaluation environnementale.

Pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, qui est mis à disposition du maître d'ouvrage et du public.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

Le présent avis est rendu sur la base du dossier de demande d'autorisation unique complété du 31 mai 2017, réputé complet et définitif, et notamment de l'étude d'impact qu'il comporte.

II. Principaux enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Le tableau joint en annexe liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux forts à très forts font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

De par la nature du projet, les enjeux environnementaux les plus forts s'articulent autour :

- du paysage et le patrimoine ;
- de la biodiversité ;
- du bruit.

III. Qualité de l'étude d'impact

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation comportent les éléments prévus par le Code de l'Environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis. Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire.

L'étude d'impact effectue de nombreux renvois vers les études thématiques, jointes en annexe, pour les éléments concernant l'état initial des principaux enjeux et les impacts du projet sur ceux-ci. Il aurait été souhaitable, pour une lecture facilitée, que ces éléments soient intégrés au corps de l'étude.

III.1 Description du projet

Les différentes composantes du projet sont correctement décrites dans l'étude d'impact (p. 130 et s.), de même que les étapes de son cycle de vie (construction, exploitation et démantèlement).

La justification du lieu et du mode d'implantation des éoliennes est correctement exposée, en tenant compte de critères environnementaux et sanitaires (étude d'impact, p. 125 et s.), et est accompagnée d'une présentation des trois variantes d'implantation étudiées.

Caractéristiques du projet

Le projet prévoit l'implantation de 6 éoliennes et d'ouvrages annexes, notamment des plates-formes, un poste de livraison électrique au niveau de l'éolienne E3 et un réseau de raccordement électrique souterrain. Il est localisé au lieu-dit « Les Champs Tors » sur la commune d'Ermenonville-la-Grande, située au centre du département d'Eure-et-Loir.

Le projet s'insère dans l'unité paysagère de la Beauce Chartraine et se situe à 727 m au Nord-Ouest des premières habitations de la commune d'Ermenonville-la-Grande.

Le modèle d'éolienne envisagé est de marque Vestas V100, qui présente une hauteur de mât de 95 m et un diamètre de rotor de 100 m soit une hauteur totale en bout de pale de 145 m. Ce parc présente une puissance totale installée de 12 MW.

Le pétitionnaire prévoit le raccordement au poste électrique de Chartres Sud situé à 9 km de son projet de parc (page 218 de l'étude d'impact). Le tracé de raccordement potentiel est présenté en page 24.

III.2 Description de l'état initial

L'étude d'impact caractérise l'état initial du secteur sur l'ensemble des différentes thématiques environnementales. La définition des aires d'études pour chaque thématique et les raisons de leur choix sont explicitées de manière adaptée en préambule à l'état initial.

Paysage et patrimoine

L'état initial inclut divers éléments permettant d'appréhender le contexte paysager du site du projet et d'en évaluer la sensibilité. Il décrit ainsi la Beauce Chartraine, principale unité paysagère concernée, comme un vaste plateau agricole aux horizons dégagés, caractérisé par son horizontalité et l'absence d'obstacle, ce qui souligne la moindre émergence verticale.

L'étude recense et cartographie les parcs éoliens existants, autorisés, en projet ou en cours de contentieux dans le périmètre d'étude, ainsi que les divers espaces patrimoniaux protégés au titre des monuments historiques, des sites, ou des biens du Patrimoine Mondial (UNESCO). Ainsi, les enjeux paysagers liés à la préservation des vues sur la cathédrale de Chartres sont clairement exposés, cette dernière se trouvant à environ 14 km au Nord-Est du projet.

Le recensement des parcs éoliens situés dans le périmètre d'étude ne distingue toutefois pas clairement les parcs à prendre en compte réglementairement au titre de l'article R.122-5 du code de l'environnement des autres.

Biodiversité

Les études ont été conduites sur une aire adaptée pour les habitats, la flore et la faune.

Les données biologiques sont issues d'inventaires de terrain couvrant un cycle annuel complet, avec une pression d'observation et de méthodes adaptées aux enjeux pour les oiseaux. Pour les chauves souris, des mesures en continu et en altitude ou un renforcement des prospections automnales auraient permis de mieux identifier les enjeux, notamment pour les espèces migratrices. Les études conduites permettent d'apprécier correctement l'enjeu d'un point de vue qualitatif (espèces présentes) mais pas du point de vue quantitatif.

Concernant les habitats naturels et la flore, le secteur d'étude est considéré, à juste titre, comme représentant un enjeu faible. La zone est en effet très majoritairement occupée par des grandes cultures, ainsi que, plus ponctuellement, de petits boisements, d'une friche et d'une petite prairie mésophiles¹, de deux haies, et de fossés enfrichés eutrophes². L'étude a tout de même mis en évidence la présence de Vesce de Hongrie, espèce très rare au niveau régional, mais non menacée et non protégée.

L'étude ornithologique a mis en évidence la présence de plusieurs espèces nicheuses

-
- 1 Milieux dont les températures ne sont ni trop chaudes ni trop froides et où le climat n'est ni trop sec, ni trop humide.
 - 2 Fossé riche en matière organique siège d'une prolifération végétale.

considérées à juste titre comme présentant un enjeu moyen à fort. Tout d'abord, un nid de Busard des roseaux a été détecté sur le site, dans la partie sud de la zone d'implantation potentielle, et la présence d'un couple nicheur de Bruant des roseaux sur la même parcelle de colza a été notée. Ces deux espèces sont considérées comme menacées sur la liste rouge régionale, « en danger » pour le Busard et « vulnérable » pour le Bruant. Les inventaires ont également montré la présence de quatre mâles chanteurs de Bruant jaune dans la partie nord de la zone.

Bruit

L'ambiance sonore de l'aire d'étude rapprochée est évaluée de manière correcte au moyen de 2 campagnes de mesures du bruit résiduel effectuée du 2 au 9 septembre 2015 et du 6 au 7 octobre 2015 depuis 6 points de mesures retenus au niveau des habitations les plus proches de la zone d'implantation du projet.

Les résultats ont été analysés en fonction des périodes de la journée (jour et nuit), de la vitesse et de la direction du vent, et mettent en évidence une ambiance globalement calme.

III.3 Description des effets principaux que le projet est susceptible d'avoir sur l'environnement et des mesures envisagées pour éviter et réduire les effets négatifs importants et, si possible, y remédier

Paysage et patrimoine

Le dossier comprend une carte de la zone d'influence visuelle de la Cathédrale de Chartres qui identifie les secteurs en covisibilité avec le monument. Cette cartographie, qui aurait mérité d'être plus lisible, met en évidence l'importance des covisibilités du parc éolien avec la cathédrale.

Le dossier comporte un certain nombre de photomontages traitant de la problématique de la covisibilité du projet avec la cathédrale de Chartres. Il est toutefois regrettable que la localisation de ces points de vue ne se trouve pas dans le champ de visibilité de la cathédrale, ce qui minimise les conclusions tirées de la lecture de la carte de la zone d'influence visuelle.

Des photomontages ont également été réalisés pour mesurer l'impact du projet depuis les sites remarquables identifiés au sein de l'aire d'étude tels que la Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) d'Illiers Combray. Le dossier présente également des photomontages à partir des points de vue des communes et axes de circulation importants afin de mesurer l'impact du projet sur le paysage. La localisation et la représentativité des photomontages produits permettent de démontrer l'impact, jugé acceptable par le pétitionnaire, sur le paysage.

Le dossier présente également une analyse du risque de la saturation visuelle depuis 8 villages et hameaux situés dans l'aire d'étude immédiate et rapprochée. Les photomontages réalisés depuis les lieux de vie identifiés comme sensibles démontrent, d'après le pétitionnaire, que « *la contribution [du projet Les Champs Tors] ne bouleverse pas le contexte éolien en développement* » ; le risque de saturation visuelle apparaissant effectivement négligeable.

L'analyse des effets cumulés présentée dans le dossier aurait mérité de tenir compte de tous les parcs susceptibles d'être autorisés, notamment le Parc des Prieurs situé sur les communes de Charonville et Saumeray.

Biodiversité

En préalable de cette partie, il convient de signaler que la description et la justification des mesures sont beaucoup trop succinctes dans le corps de l'étude d'impact, ce qui oblige le lecteur à se reporter aux annexes.

Les impacts du projet sur la flore et les habitats naturels du site sont bien définis, incluant, notamment la destruction d'une station de Vesce de Hongrie. Des mesures adaptées pour mettre en défens la seconde station de Vesce de Hongrie sont prévues.

Le dossier identifie correctement l'effet potentiel en phase chantier sur l'avifaune nicheuse (dérangement) et le qualifie d'« assez fort » pour le Busard des roseaux. Pour limiter ce risque et empêcher l'installation de couples nicheurs, le porteur de projet prévoit de soit débiter les travaux avant la mi-avril, soit de labourer grossièrement les terres et de mener une expertise ornithologique avant travaux si ces derniers devaient débiter après la mi-avril. Le dossier aurait gagné à s'engager sur une mesure plus classiquement mise en œuvre dans de pareils cas et plus efficace d'un point de vue écologique, à savoir ne pas débiter les travaux entre le 1^{er} avril et le 31 juillet.

Par ailleurs, en guise de mesure d'accompagnement, le dossier prévoit le soutien financier par le porteur de projet des actions de suivi et de protection des busards en Beauce.

De plus, 8 passages d'avril à juillet d'un expert ornithologue sont prévus en phase chantier.

Le dossier prévoit par ailleurs 13 passages de suivi de mortalité oiseaux sur l'année, au cours des périodes de migration, d'hivernage et de reproduction. Ce suivi est cohérent avec le protocole national.

En ce qui concerne les chiroptères, le dossier identifie correctement les typologies d'impact potentiel (perte de territoire de chasse et collision pour les espèces sédentaires et collision pour les migratrices).

Le choix d'implanter l'éolienne E2 à environ 100 m de la lisière forestière présentant une activité chiroptérologique importante est sommairement justifié dans le dossier par des contraintes paysagères. Or, tout en conservant l'objectif de bonne intégration paysagère, d'autres variantes, comportant un éloignement plus important des lisières forestières comme préconisé par Eurobats (200 m), auraient pu être étudiées.

Le dossier prévoit toutefois de mettre en place un bridage sur cette éolienne. En revanche, les conditions de bridage (période, horaire, vitesse de vent) ne sont pas correctement justifiées au regard de l'activité locale. Il est recommandé de revoir ces conditions pour réduire le risque de collision avec les populations sédentaires de chauves-souris.

Pour les espèces migratrices, et malgré la détection de ces espèces sur le site et une sensibilité forte de ces dernières aux collisions, le dossier conclut à un risque faible du fait de la faible fréquentation du site par ces espèces, et ne propose pas de mesures de réduction sur ce point. Compte-tenu de la faible prospection sur cet aspect, ces

conclusions restent peu étayées. Un bridage de précaution est recommandé.

Par ailleurs, le dossier prévoit un suivi de l'activité et de la mortalité des chauves-souris, cohérent avec le minimum prévu par le protocole national (4 passages de suivi de mortalité et 9 passages de suivi d'activité).

Bruit

Une étude représentant des simulations prévisionnelles des niveaux sonores se basant sur les caractéristiques techniques du modèle de machine VESTAS V100 est présentée.

L'étude met en évidence un risque de dépassement ponctuel, en période nocturne, des valeurs d'émergence réglementaires définies à l'article 26 de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 sur les zones à émergence réglementée.

En période de jour, il n'apparaît aucun dépassement des seuils réglementaires au droit de l'ensemble des récepteurs.

L'étude d'impact prévoit, de façon adaptée, l'application d'un plan de bridage des éoliennes en fonction de la vitesse du vent (cf. Etude acoustique jointe en annexe du dossier) qui devrait ramener le niveau de bruit à des valeurs conformes à la réglementation acoustique.

Il est prévu, de manière pertinente, qu'une campagne de mesure de réception acoustique soit réalisée dès la mise en service des éoliennes pour s'assurer que l'exploitation de l'installation est conforme aux exigences réglementaires et pour, le cas échéant, adapter le fonctionnement des éoliennes selon ces critères.

IV. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet

Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec la carte communale de la commune d'Ermenonville-la-Grande ainsi que celle de la commune voisine, Sandarville, dont la limite est proche du parc.

Le dossier traite correctement de la prise en compte, par le projet du schéma régional de raccordement aux réseaux des énergies renouvelables (S3REN), du schéma régional de cohérence écologique et du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux.

Phase chantier

Les incidences de la phase chantier sur l'environnement sont correctement analysées. Des mesures adaptées sont prévues pour les éviter ou les réduire, hormis concernant le risque de dérangement des nicheurs.

Les modalités de démantèlement et de remise en état du site après exploitation sont expliquées de manière adéquate. Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site sont compatibles avec un usage futur de type agricole.

Insertion du projet dans son environnement

Le dossier prévoit des mesures d'évitement, de réduction et d'accompagnement lors de l'exploitation du parc, pour les principaux enjeux, telles que la mise en place d'un plan de fonctionnement visant à réduire le risque de collision avec des chauves-souris ainsi que le suivi de l'avifaune et des chiroptères pendant la phase d'exploitation du parc. Les modalités de mise en œuvre de ces mesures, pertinentes dans l'ensemble, auraient toutefois pu être mieux adaptées au contexte local.

Contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et aux économies d'énergie

L'étude d'impact mentionne que les quatre éoliennes produiront environ 30 GWh/an d'électricité. Ce chiffre paraît nettement surévalué par rapport au facteur de charge constaté des éoliennes en région Centre-Val de Loire.

La production d'électricité par des éoliennes concourt à l'atteinte des objectifs de diminution des émissions de CO₂. Puisque l'électricité française est majoritairement d'origine nucléaire, l'impact positif sur le climat reste limité.

Le bilan Carbone du projet de parc éolien a été calculé. Notamment, les émissions lors de phases de construction et raccordement ont été évaluées. Cependant, les émissions évitées ne sont pas calculées à partir du mix énergétique français et les émissions dues au démantèlement du parc ne sont pas comptabilisées.

V. Résumé non technique

Le dossier comporte un résumé non technique dans un document distinct de l'étude d'impact.

Ce résumé non technique reprend l'ensemble des éléments du dossier et il permet une bonne appropriation du projet par le public.

VI. Etude de dangers

L'étude de dangers reprend la structure et la méthode d'analyse des risques préconisées par le ministère en charge de l'environnement. L'analyse présentée est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement. Elle caractérise et évalue les risques liés au projet. Elle explicite correctement la probabilité, la cinétique et la gravité des accidents potentiels liés à la présence de personnes, d'autres sites industriels ou d'infrastructures.

Les principaux scénarii d'accidents sont clairement caractérisés. Les mesures prises pour limiter ces risques et réduire leurs conséquences sont adaptées. Les champs d'intervention et les performances des dispositifs sont renseignés.

L'étude de dangers conclut que les risques résiduels liés au fonctionnement des aérogénérateurs sont acceptables.

VII. Conclusion

Le contenu de l'étude d'impact est d'une qualité moyenne. Les nombreux renvois effectués vers les études thématiques annexes ne permettent pas une lecture aisée du document.

Les effets du projet sont globalement décrits de manière satisfaisante. Cependant, l'analyse des effets cumulés aurait méritée d'être menée avec l'ensemble des parcs autorisés ou susceptibles de l'être. L'étude des covisibilités du projet avec la cathédrale de Chartres, située à environ 14 km au Nord-Est, aurait également gagnée à être illustrée par des photomontages pris depuis des points de vue pertinents.

Bien que les mesures proposées par le pétitionnaire pour éviter, réduire ou compenser les principaux effets potentiels du projet soient, dans l'ensemble, appropriées, certaines d'entre elles, notamment celles prévues pour limiter le risque de dérangement de l'avifaune nicheuse et réduire le risque de collision avec les chauves-souris, mériteraient d'être adaptées.

Le Préfet de région,
Pour la préfet de région
et par délégation
~~le secrétaire général pour les affaires régionales~~
Claude FLEUTIAUX

Annexe : Identification des enjeux environnementaux

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale en fonction de leur importance vis-à-vis du projet :

	Enjeu* pour le territoire	Enjeu ** vis-à-vis du projet	Commentaire et/ou bilan
Faune, flore (en particulier les espèces remarquables dont les espèces protégées)	E	++	Cf. corps de l'avis.
Milieux naturels dont les milieux d'intérêts communautaires (Natura 2000), les zones humides	E	+	Cf. corps de l'avis.
Connectivité biologique (trame verte et bleue)	E	+	Cf. corps de l'avis.
Eaux superficielles et souterraines : quantité et qualité ; prélèvements en Zone de répartition des eaux (ZRE)	E	+	La thématique de l'eau est abordée de façon proportionnée aux enjeux. Des mesures adaptées sont prévues pour éviter les risques de pollution en surface ou dans les nappes.
Captage d'eau potable (dont captages prioritaires)	E	+	Le projet reste en dehors du périmètre de protection de la zone de captage d'eau potable
Énergies (consommation énergétiques, utilisation des énergies renouvelables) et lutte contre le changement climatique (émission de gaz à effet de serre) voire adaptation au dit changement	E	++	Cf. corps de l'avis.
Sols (pollutions)	L	+	Des mesures adaptées sont prévues pour éviter les risques de pollution des sols.
Air (pollutions)	L	+	L'état initial, qui traite principalement des pollutions observées en ville, aurait pu évoquer les polluants atmosphériques issues des activités agricoles.
Risques naturels (inondations, mouvements de terrains ...)	L	+	Les risques naturels sont traités de manière proportionnée aux enjeux.
Risques technologiques	L	+	Cf. corps de l'avis.
Déchets (gestions à proximité, centres de traitements)	L	+	La gestion des déchets est abordée de façon adaptée.
Consommation des espaces naturels et agricoles, lien avec corridors biologiques	L	+	Le dossier démontre correctement que la consommation d'espace est faible et réversible, ne remettant pas en cause les activités agricoles.
Patrimoine architectural, historique	E	+++	Cf. corps de l'avis.
Paysages	E	+++	Cf. corps de l'avis.
Odeurs	NC	0	
Émissions lumineuses	E	++	Cf. corps de l'avis.
Trafic routier et déplacements	E	+	L'étude d'impact aurait pu indiquer l'itinéraire prévisionnel des convois lors de la phase chantier.
Santé, sécurité et salubrité publique	E	+	Cf. corps de l'avis.
Bruit	E	++	Cf. corps de l'avis.
Autres à préciser (archéologie, servitudes radioélectriques, lignes, aires géographiques protégées...)	E	+	Les servitudes d'utilité publique et les contraintes liées à l'archéologie sont correctement prises en compte.

*** Étendue du territoire impacté**

E : ensemble du territoire
L : localement
NC : non concerné
ABS : absence d'information

**** Hiérarchisation des enjeux**

+++ : très fort
++ : fort
+ : présent mais faible
0 : pas concerné