



PREFET DE L'INDRE

Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement Centre-Val de Loire

Châteauroux, le 13 FEV. 2017

Unité interdépartementale du Cher et de l'Indre

N° S3IC : 100.12197

INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA
PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

PARC EOLIEN

Objet : Arrêté portant modifications des conditions d'exploiter le Parc Eolien de la Vallée de Torfou sur le territoire des communes de Les Bordes et de Sainte-Lizaigne.

RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

1. PRÉSENTATION DU CONTEXTE

Par arrêté préfectoral du 17 avril 2015, la société PARC EOLIEN DE LA VALLEE DE TORFOU a été autorisée à exploiter une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent sur les communes de Les Bordes et de Sainte-Lizaigne, dans le département de l'Indre.

Le parc éolien ainsi autorisé se compose de huit aérogénérateurs présentant les caractéristiques suivantes :

- hauteur de mât maximale : 100 m ;
- hauteur totale maximale en bout de pale : 149,9 m ;
- diamètre maximal du rotor : 100 m ;
- puissance unitaire maximale : 2,5 MW.

Les aérogénérateurs E1, E2, E5 et E6 sont implantés sur la commune de Les Bordes et les aérogénérateurs E3, E4, E7 et E8 sont implantés sur la commune de Sainte-Lizaigne.

Le parc, tel qu'il est actuellement autorisé, comporte un poste de livraison électrique implanté à proximité de l'aérogénérateur E8.

Le parc n'est actuellement pas construit.

2. OBJET DE LA DEMANDE

2.1. Nature des modifications

Par courrier du 14 décembre 2016 adressé à la Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations (DDCSPP) de l'Indre, la société PARC EOLIEN DE LA VALLEE DE TORFOU a porté à la connaissance du préfet un projet de modification des conditions d'exploiter. Suite au courrier de l'inspection du 5 janvier 2017, le porteur de projet a complété sa demande par courrier du 23 janvier 2017.

Les modifications envisagées portent sur les points suivants :

- (1) le changement de modèle de turbine (Vestas V 100 au lieu de Nordex N 100) ce qui engendre une modification des caractéristiques techniques selon le tableau ci-dessous :

	N100-2,5 MW	V100-2,2 MW
Hauteur en bout de pale	149,9 m	150 m
Hauteur au moyeu	100 m	100 m
Hauteur du mât	98,01 m	97,8 m
Diamètre rotor	99,8 m	100 m
Longueur de pale	48,7 m	49 m
Puissance	2,5 MW	2,2 MW

Cette demande de modification est motivée par le recours à un modèle de turbine plus récent qui permettrait d'optimiser le fonctionnement du parc tout en maintenant une production électrique équivalente et de bénéficier d'un système de réduction du bruit d'origine aérodynamiques (pales équipées de serrations).

- (2) le déplacement des éoliennes E2, E5 et E6 :

Du fait du changement de modèle de machine, les dimensions des plate-formes seraient réduites. Afin d'optimiser l'exploitation agricole et en accord avec les propriétaires et les exploitants des parcelles concernées (qui sont les mêmes que dans le projet initial), la société PARC EOLIEN DE LA VALLEE DE TORFOU souhaite ajuster la position des aérogénérateurs de la manière suivante :

- déplacement de l'éolienne E2 de 30,45 m vers le nord, afin de la positionner en limite de l'ilot cultural, tout en respectant l'alignement avec les éoliennes E1, E3 et E4 ;
- déplacement de l'éolienne E5 de 18,21 m vers l'ouest, afin de changer l'orientation de la plate-forme et faciliter ainsi l'exploitation de la parcelle ;
- déplacement de l'éolienne E6 de 24,6 m vers le nord, en limite de parcelle.

- (3) l'installation d'un second poste de livraison électrique, de mêmes caractéristiques que celui autorisé, afin de répondre aux exigences techniques du gestionnaire de réseau ENEDIS.

Ce second poste de livraison serait implanté au pied de l'aérogénérateur E4 afin d'acheminer l'électricité produite par les éoliennes E1 à E4. Le premier poste de livraison électrique déjà autorisé à proximité de l'aérogénérateur E8 acheminerait l'électricité produite par les éoliennes E5 à E8. Les 2 postes de livraisons seraient raccordés au poste source Indre Nord à Paudy (demande de création en cours d'instruction).

Le plan de situation en annexe 1 présente la nouvelle configuration du parc éolien.

2.2. Impacts des modifications

A l'appui de sa demande, l'exploitant a fourni des éléments quant aux impacts de ces modifications sur les aspects suivants.

> sur le fonctionnement des radars :

La société PARC EOLIEN DE LA VALLEE DE TORFOU a sollicité les services de l'aviation civile et de l'armée de l'air pour obtenir un nouvel avis sur ces modifications.

Par courrier du 15 septembre 2016, la Direction Générale de l'Aviation Civile a indiqué qu'elle n'avait pas d'objection sur ce projet de modifications.

Par courrier du 22 novembre 2016, la Direction de la circulation militaire aérienne a donné son accord sur ce projet.

Les modifications n'engendrent donc aucun impact sur le fonctionnement des radars.

> sur le sol :

Comme indiqué précédemment, la surface des plate-formes des huit éoliennes serait réduite. Malgré l'implantation d'un second poste de livraison, la superficie d'emprise du projet serait réduite d'environ 8 %.

Par ailleurs, la nouvelle configuration du réseau électrique interne engendrerait la suppression, sur une longueur d'environ 1,9 km, du câble reliant, dans le projet initial, l'éolienne E4 au poste de livraison implanté près de l'éolienne E8.

Seul le chemin d'accès à l'éolienne E4 est modifié afin d'éviter le passage par le hameau de « Beauregard ». Les modifications contribuent donc à réduire l'impact sur le sol.

> sur la biodiversité :

Etant donné que :

- les trois éoliennes déplacées demeureraient sur les mêmes parcelles de grande culture ;
- les trois éoliennes déplacées demeureraient à plus de 200 m des lisières boisées et des haies ;
- le second poste de livraison serait implanté en bordure de la plate-forme de levage de l'éolienne E4 ;
- le nouveau modèle de machine disposerait de proportions similaires au modèle initial ;
- la surface des plate-formes des huit éoliennes serait réduite ;
- la modification de l'accès à l'éolienne E4 ne conduit pas à l'arrachage de haies ;

l'exploitant considère qu'aucune augmentation des impacts sur la biodiversité n'est engendrée par les modifications envisagées et aucune modification des mesures d'intégration environnementales initialement prévues n'est justifiée.

> sur le paysage et le patrimoine historique :

L'exploitant indique que les deux lignes constituées des éoliennes E1 à E4 et E5 à E8 sont préservées malgré le déplacement des trois éoliennes.

Il a fourni douze photomontages dont neuf réalisés depuis des habitations proches et trois visant à étudier l'impact sur les monuments historiques de la Tour de Paudy et l'église de Sainte-Lizaigne.

Ces photomontages permettent une comparaison de la perception visuelle du parc entre la situation des éoliennes initialement prévue et la situation projetée. Le décalage des éoliennes E2, E5 et E6 est peu perceptible depuis ces points de vue.

L'exploitant conclut que les modifications projetées n'engendrent aucun impact visuel supplémentaire.

➤ sur le bruit :

La société PARC EOLIEN DE LA VALLEE DE TORFOU a fourni une mise à jour, datée du 18 janvier 2017, de l'étude acoustique qui avait été réalisée dans le cadre de la demande d'autorisation d'exploiter.

Ce rapport montre que le niveau de puissance acoustique du nouveau modèle d'éolienne (V 100) est moindre que celui du modèle initialement prévu (N 100). Les résultats de la simulation réalisée aux neuf mêmes points de mesures que dans le rapport initial montrent que des dépassements des valeurs réglementaires en zone à émergence réglementée sont prévisibles, en périodes diurne et nocturne, mais sont moins nombreux et moins élevés que dans le cas du modèle initialement projeté.

L'exploitant précise que, comme initialement prévu dans le dossier de demande d'autorisation d'exploiter, un plan de bridage des éoliennes sera mis en œuvre, en prenant en compte les caractéristiques du nouveau modèle, afin de mettre en conformité les installations et que, comme prévu dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter du 17 avril 2015, un contrôle acoustique sera réalisé dans les trois mois suivant la mise en service industrielle du parc pour vérifier l'efficacité du plan de bridage.

➤ sur les risques

La distance vis-à-vis des habitations les plus proches reste supérieure à 500 m :

- 1 048 m entre l'éolienne E2 et le lieu-dit « Moqueriche » ;
- 555 m entre l'éolienne E5 et le bourg de Les Bordes ;
- 787 m entre l'éolienne E6 et le lieu-dit « la Chaise ».

Les modifications projetées sont sans incidence sur l'impact de l'installation en termes de risque qui demeure acceptable.

A noter que ce projet de modification a fait l'objet de demandes de permis de construire modificatifs déposées le 27 juillet 2016 qui sont en cours d'instruction.

3. AVIS DE L'INSPECTION

Les modifications envisagées, qui portent sur le changement de modèle de turbine, dont les dimensions sont similaires au modèle initialement prévu, sur le déplacement de trois éoliennes et sur l'implantation d'un second poste de livraison, peuvent être considérées comme non substantielles.

Ces modifications n'entraînent, en effet, pas de modification significative des impacts et des risques sur l'environnement.

Ces modifications des conditions d'exploiter nécessitent de mettre à jour les prescriptions par voie d'arrêté préfectoral complémentaire, comme le prévoit l'article R. 512-33 du code de l'environnement.

Il convient de mettre à jour les articles suivants de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 17 avril 2015 susvisé afin de prendre en compte les modifications :

- article 2 : modification des caractéristiques des aérogénérateurs, notamment la hauteur en bout de pale et la puissance unitaire ;

- article 3 : mise à jour du tableau de coordonnées géographiques des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Il est à noter que :

- la coordonnée Y en Lambert II du PDL Bois Fardins (au pied d'E8) a été modifiée du fait d'une erreur dans le tableau du dossier de demande initial (les cartes étaient toutefois correctes) ;
- les numéros de parcelle ont été mis à jour suite à une division cadastrale.

4. CONCLUSION ET PROPOSITION DE L'INSPECTION

Au vu des éléments présentés par la société PARC EOLIEN DE LA VALLE DE TORFOU, l'inspection des installations classées émet un avis favorable à la demande de modification des conditions d'exploiter l'installation, sous réserve du respect des prescriptions du projet d'arrêté préfectoral complémentaire annexé au présent rapport.

En application de l'article R. 553-9 du Code de l'environnement, le présent rapport et les dispositions du projet d'arrêté préfectoral doivent être présentés aux membres de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites, en formation des sites et des paysages.

Pièces jointes :

- plan de situation du parc éolien
- 1 projet d'arrêté préfectoral

Copie à : DREAL Centre-Val de Loire – SEIR

Annexe 1 – plan de situation du parc éolien

