

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Communes de Luçay-le-Libre et Giroux Département de l'Indre, Région Centre-Val de Loire



PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

Demande d'autorisation unique pour une unité de production d'électricité de type Parc éolien

Pièces AU-1 & AU-2

Description de la demande

Décembre 2016, version consolidée, Juin 2017

Table des matières

A. Introduction	
A.I. CONTEXTE ET OBJET DE LA DEMANDE	
A.I - I. Le classement des parcs éoliens au titre des ICPE	
A.I - 2. La demande d'Autorisation Unique	
A.2. CONTENU DE LA DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE	
B. IDENTITE DU DEMANDEUR	
B.I. Renseignements administratifs	
B.2. Presentation du demandeur	
B.2 - I. Présentation de la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII	
B.2 - 2. Présentation de Nordex	
C. LOCALISATION DE L'INSTALLATION PROJETEE	
C.1. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE	
C.2. IMPLANTATION PARCELLAIRE	I
D NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES	1.5
D. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES	
D.2. RUBRIQUE ICPE	
D.3. PERIMETRE D'ENQUETE PUBLIQUE	
D.4. DESTINATION ET SURFACE DE PLANCHER DES CONSTRUCTIONS	
D.A. DESTINATION ET SONTACE DE L'ENNOTIEN DES CONSTRUCTIONS	'
E. PROCEDES DE FABRICATION (AUI)	17
E.I. LE PROJET ET SES COMPOSANTES TECHNIQUES	'ì
E.I - I. Caractéristiques générales d'un parc éolien	
E.I - 2. Caractéristiques des éoliennes	
E.I - 3. Approbation de construction et de l'exploitation des ouvrages de transport et de distribution d'é	
E.2. LA CONSTRUCTION DU PARC EOLIEN	
E.3. DUREE DE VIE ET DEMANTELEMENT	
E.3 - I. Les opérations de démantèlement	
E.3 - 2. Avis des mairies et des propriétaires sur la remise en état du site en fin d'exploitation	1
E.3 - 3. Le cout du démantèlement	I
F. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES (AU 2)	19
F.I. CAPACITES FINANCIERES	I
F.I - I. Financement du projet	
F.I - 2. Plan d'affaire prévisionnel	
F.1 - 3. Garanties financières (PJ 10 du CERFA)	
F.I - 4. Assurances	
F.2. CAPACITES TECHNIQUES	
F.2 - I. Préambule	
F.2 - 2. Capacités techniques du groupe Nordex	2

G. DECLARATION DES ELEMENTS NECESSAIRES AU CALCUL DES IMPOSITIONS	s 23
ANNEXE I : K-BIS DE LA SOCIETE PARC EOLIEN NORDEX LXVIII	24
Annexe II : Avis sur la remise en etat du site	25
ANNEXE III : CARTES ET PLANS	36
Annexe IV : Plans d'affaire previsionnel du projet	37
Annexe V : Bilan financier de Nordex	38
Annexe VI : Declaration des elements necessaires au calcul des impositions CERFA	39
ANNEXE VII : LETTRE D'INTERET POUR LE FINANCEMENT DU PROJET	40
Annexe VIII : Lettre d'engagement et de support de la societe NOR	DEX 41
Annexe IX : Lettre du Departement de l'Indre	42
Liste des figures Figure 1: rubrique ICPE Figure 2: report des prescriptions de l'arrêté ICPE dans les études d'impact et de danger Figure 3: renseignements administratifs de PARC EOLIEN NORDEX LXVIII	
Figure 4: Chronologie de NORDEX	8
Figure 5: structure du Groupe NORDEX SE	
Figure 6 : coordonnées des éoliennes projetées et des postes de livraison	 '
Documents code de l'urbanisme)	
Figure 8 : liste des parcelles cadastrales concernées	12
Figure 9 : liste des communes concernées par le périmètre d'enquête publique	
Figure 10 : carte du périmètre de 6 km autour des installations	
Figure 11 : destination et surface de plancher des constructions	
Figure 11 : destination et surface de plancher des constructions Figure 12 : Fonctionnement d'un parc éolien – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers)	1.5
Figure 11 : destination et surface de plancher des constructions Figure 12 : Fonctionnement d'un parc éolien – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers) Figure 13 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers)	
Figure 11 : destination et surface de plancher des constructions Figure 12 : Fonctionnement d'un parc éolien – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers) Figure 13 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers) Figure 14 : principales caractéristiques des aérogénérateurs Figure 15 : Plan de masse de la N117R91/3000	15 16
Figure 11 : destination et surface de plancher des constructions Figure 12 : Fonctionnement d'un parc éolien – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers) Figure 13 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers) Figure 14 : principales caractéristiques des aérogénérateurs Figure 15 : Plan de masse de la N117R91/3000 Figure 16 : Organigramme de la société NORDEX France en 2015	15 16 20
Figure 11 : destination et surface de plancher des constructions Figure 12 : Fonctionnement d'un parc éolien – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers) Figure 13 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers) Figure 14 : principales caractéristiques des aérogénérateurs Figure 15 : Plan de masse de la N117R91/3000	15 16 20 21

Introduction 3

Parc Eolien Nordex LXVIII S.A.S. 23, rue d'Anjou 75008 PARIS 814 906 327 R.C.S. Paris



PREFECTURE DE L'INDRE
Place de la Victoire et des Allies
CS 80583
36019 CHATEAUROUX Cedex

A l'attention de Monsieur le Préfet

Saint-Denis, 9 décembre 2016

Objet :Lettre de Demande d'autorisation unique Demande de dérogation d'échelle de plan Parc éolien sur les communes de Luçay-le-Libre et Giroux (36)

Monsieur le Préfet.

J'ai l'honneur de solliciter, en temps que Présidente de la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII SAS, l'autorisation unique pour le Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux sur les communes de Luçay-le-Libre et Giroux.

Cette activité est classée comme soumise à autorisation dans la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement sous la rubrique n°2980.

Par la présente, j'ai également l'honneur de solliciter une dérogation concernant le plan de masse à joindre au dossier, dont l'échelle est prévue au 1/200e par l'article R512-2 du code de l'environnement, et réduite à 1/1000e dans le présent dossier. En effet, l'échelle 1/200e n'est pas adaptée à une installation de l'envergure de ce projet.

Je reste à votre disposition pour toute information complémentaire et, je vous prie de croire, Monsieur le Préfet, en mes salutations les plus respectueuses.

Anna Katharina de TOURTIER

Présidente de

Parc Eolien Nordex LXVIII S.A.S.

A. INTRODUCTION

A.I. CONTEXTE ET OBJET DE LA DEMANDE

A.I - I. Le classement des parcs éoliens au titre des ICPE

En application de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, les éoliennes sont désormais soumises au régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Le décret n°2011-984 du 23 août 2011, modifiant l'article R.551-9 du Code de l'Environnement, crée la rubrique 2980 pour les installations de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs. Il prévoit deux régimes d'installations classées pour les parcs éoliens terrestres :

lation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du st et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs : Imprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure égale à 50 m Imprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur strieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur ximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée : périeure ou égale à 20 MW Iférieure à 20 MW	A A D	6
IT OF X	t et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs: mprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure égale à 50 mmprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur rieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur kimale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée: périeure ou égale à 20 MW	t et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs: mprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure égale à 50 m

Figure 2: rubrique ICPE

Le projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux comprend au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m : cette installation est donc soumise à autorisation (A) au titre des ICPE.

Les prescriptions ou informations de l'arrêté de prescriptions générales des installations soumises à la rubrique 2980 sont recensées dans le tableau ci-dessous. Les chapitres D.2-2 et D.2-3 de l'étude de dangers (EDD) traitent des dispositions constructives et de la sécurité de l'installation. Pour chaque prescription, les autres paragraphes de l'EIE et/ou de l'EDD traitant de cet aspect sont identifiés.

Prescriptions de l'arrêté	Document et chapitre			
Article I : Arrêté applicable aux installations coursises à autorisation au titre	EIE A.2. Le cadre juridique			
Article I : Arrêté applicable aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées	EDD A.2. Contexte legislatif et			
de la l'ubilique 2700 de la legislation des histaliations classees	reglementaire			
Article 2 : Définition	EIE, EDD			
	EIE H.2. Articulation avec les			
Article 3 : distance minimale aux habitations, INB et établissement Seveso	Habitations et zones habitées			
Ai dicie 3 : distance minimale aux nabitations, nab et établissement seveso	EIE E.6 - 7h. Compatibilité avec le			
	risque industriel			
Article 4: distances minimales d'éloignement afin de ne pas perturber de	EIE E.6 - 7g. Compatibilité avec les			
manière significative le fonctionnement des radars et des aides à la navigation	servitudes aéronautiques et			
utilisés dans le cadre des missions de sécurité de la navigation aérienne et de	radioélectriques (T)			
sécurité météorologique des personnes et des biens	1 ()			
Article 5 : Impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques (si éolienne à moins	EIE E.7 - 6. Effet d'ombre portée			
de 250 m de bureaux)	·			
Article 6 : champ magnétique	EIE E.7 - 3. Effets des champs			
	electromagnetiques			
Article 7 : Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au	EIE B.2 - 4. Les voies d'accès et			
moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours.	plateformes de levage			
Cet accès est entretenu. Les abords de l'installation placés sous le contrôle de	EDD D.2 - 2. Dispositions			
l'exploitant sont maintenus en bon état de propreté.	constructives			
Article 8 : L'aérogénérateur est conforme aux dispositions de la norme NF EN	EIE B.2 - 2c. Des normes et			

Introduction

Prescriptions de l'arrêté	Document et chapitre
61 400-1 dans sa version de juin 2006 ou CEI 61 400-1 dans sa version de 2005	systèmes de sécurité à respecter
•	EDD D.2 - 3. Sécurité de l'installation
Article 9 : Les aérogénérateurs respectent les dispositions de la norme IEC 61 400-24 (version de juin 2010) Les opérations de maintenance incluent un contrôle visuel des pales et des follogets sussentibles d'être impostée par la foudre.	EDD G.6 Mise en place des mesures de sécurité
éléments susceptibles d'être impactés par la foudre. Article 10 : Conformité des installations électriques intérieures et extérieures	EDD G.6 Mise en place des mesures de sécurité
Article II : balisage de l'installation	EIE B.2 - 2d. Balisage lumineux de l'éolienne
Article 12 : suivi environnemental	EIE F.5. Modalites de suivi des mesures et de l'efficacite de celles-ci
Article 13 : Les accès à l'intérieur de chaque aérogénérateur, du poste de transformation, de raccordement ou de livraison sont maintenus fermés à clef afin d'empêcher les personnes non autorisées d'accéder aux équipements.	EDD D.2 - 2. Dispositions constructives
Article 14 : Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées	EDD H.4 - 2. Synthèse de l'acceptabilité des risques
Article 15: Avant la mise en service industrielle d'un aérogénérateur, l'exploitant réalise des essais permettant de s'assurer du fonctionnement correct de l'ensemble des équipements.	EDD G.6 Mise en place des mesures de sécurité
Article 16 : L'intérieur de l'aérogénérateur est maintenu propre. L'entreposage à l'intérieur de l'aérogénérateur de matériaux combustibles ou inflammables est interdit.	EIE F.4 - 3. Mesures de reduction en phase exploitation EDD D.2-4. Stockage et flux de produits dangereux
Article 17 : Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques présentés par l'installation, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter.	EDD D.2-4. Opérations de maintenance de l'installation
Article 18: Trois mois, puis un an après la mise en service industrielle, puis suivant une périodicité qui ne peut excéder trois ans, l'exploitant procède à un contrôle de l'aérogénérateur consistant en un contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et un contrôle visuel du mât.	EDD D.2-4. Opérations de maintenance de l'installation
Article 19 : L'exploitant dispose d'un manuel d'entretien de l'installation dans lequel sont précisées la nature et les fréquences des opérations d'entretien afin d'assurer le bon fonctionnement de l'installation.	EDD D.2-4. Opérations de maintenance de l'installation
Article 20 : déchets	EIE F.4 - 2e. Mesures de réduction concernant les déchets
Article 21 : déchets non dangereux et non souillés	EIE F.4 - 2e. Mesures de réduction concernant les déchets
Article 22 : Des consignes de sécurité sont établies et portées à la	EDD D.2-4. Opérations de
connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance.	maintenance de l'installation
Article 23 : Système de détection d'incendie	EDD D.2 - 3. Sécurité de l'installation
Article 24 : Système de lutte contre l'incendie	EDD D.2 - 3. Sécurité de l'installation
Article 25 : Formation de glace	EDD G.6 Mise en place des mesures de sécurité
Article 26 : Bruit	EIE E.3. Impacts acoustiques EIE F.4 - 3b. Bruit et voisinage
Article 27 : Bruit	EIE E.3. Impacts acoustiques EIE F.4 - 3b. Bruit et voisinage
Article 28 : Respect norme NF 31-114	Eie F.4 -2f. Prévention des pollutions acoustiques au cours de la phase de chantier et de démantèlement
Figure 3 : report des prescriptions de l'arrêté ICPE dans les ét	udes d'impact et de danger

Figure 3 : report des prescriptions de l'arrêté ICPE dans les études d'impact et de danger



A.1 - 2. La demande d'Autorisation Unique

L'ordonnance n°2014-355 du 20 mars 2014 relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement, a instauré une nouvelle procédure administrative : « l'autorisation unique », généralisée à tout le territoire par l'article 145 de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte n°2015-99 du 17 août 2015.

Cette autorisation unique vaut autorisation au titre de l'article L.512-1 du Code de l'Environnement et, le cas échéant, permis de construire au titre de l'article L.421-1 du Code de l'Urbanisme, autorisation de défrichement au titre des articles L.214-13 et L.341-3 du Code Forestier, autorisation d'exploiter au titre de l'article L.311-1 du Code de l'Énergie, approbation au titre de l'article L.323-11 du même code et dérogation au titre du 4° de l'article L.411-2 du Code de l'Environnement.

A.2. CONTENU DE LA DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE

Le contenu de la demande d'autorisation unique est défini par l'article 4 décret n°2014-450 du 02/05/2014 relatif à l'autorisation unique en matière d'installation classée pour la protection de l'environnement.

Article 4 du décret n°2014-450 du 02/05/2014

- I. Le dossier accompagnant la demande d'autorisation comporte :
- l° Les pièces mentionnées aux articles R.512-4 à R.512-6 ainsi qu'aux articles R.512-8 et R.512-9 et, le cas échéant, à l'article R.515-59 du Code de l'Environnement, à l'exception de celles mentionnées aux 1° et 2° de l'article R.512-4 et au 6° du 1 de l'article R.512-6 ;
- 2° La lettre de demande mentionnée aux articles R.512-2 et R.512-3 du Code de l'Environnement précisant en outre :
- a) L'identité de l'architecte auteur du projet, sauf dans les cas prévus à l'article R.431-2 du Code de l'Urbanisme et si les travaux nécessitent des démolitions soumises à permis de démolir;
- b) La destination des constructions, par référence aux différentes destinations définies à l'article R.123-9 du Code de l'Urbanisme ;
- c) La surface de plancher des constructions projetées, s'il y a lieu répartie selon les différentes destinations définies à l'article R.123-9 du Code de l'Urbanisme ;
- d) Lorsque le terrain d'assiette comporte des constructions : la destination de ces constructions, par référence aux différentes destinations définies à l'article R.123-9 du Code de l'Urbanisme et leur surface de plancher si ces constructions sont destinées à être maintenues et si leur destination est modifiée par le projet ;
- 3° Le projet architectural mentionné au b de l'article R.431-7 du Code de l'Urbanisme. En l'absence de recours à un architecte ou en cas d'accord de l'architecte, ces éléments pourront figurer dans les pièces mentionnées au 1°;
- 4° La déclaration des éléments nécessaires au calcul des impositions, prévue au h de l'article R.431-5 du Code de l'Urbanisme, par commune concernée.
- II. Les pièces mentionnées au I sont complétées ou modifiées en tant que de besoin, comme indiqué aux articles 5 à 8.
- III. Le représentant de l'État dans la région peut, par arrêté en fonction des enjeux locaux, rendre obligatoire la production des pièces supplémentaires suivantes :
- l° Dans les cas prévus par les 4° et 5° de l'article R.111-38 du Code de la Construction et de l'Habitation, un document établi par un contrôleur technique mentionné à l'article L.111-23 de ce code, attestant qu'il a fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte, au stade de la conception, des règles parasismiques et paracycloniques prévues par l'article L.563-1 du code de l'environnement ;
- 2° Lorsque la construction projetée est subordonnée, par un plan de prévention des risques naturels prévisibles, par un plan de prévention des risques miniers approuvés, ou rendus immédiatement opposables en application de l'article L.562-2 du Code de l'Environnement, ou par un plan de prévention des risques technologiques approuvé, à la réalisation d'une étude préalable permettant d'en déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation, une attestation établie par l'architecte du projet ou par un expert certifiant la réalisation de cette étude et constatant que le projet prend en compte ces conditions au stade de la conception.

Le présent document constitue la lettre de demande prévu au 2° du l de l'article 4 du décret n°2014-450 du 02/05/2014. Ce dernier est complété par les éléments prévus au 3° et 4° ainsi que les éléments prévus à l'article R.512-5 du Code de l'Environnement repris au 1° de l'article 4 du décret n°2014-450 du 02/05/2014.

Les documents prévus à l'article R.512-6 du Code de l'Environnement et repris au 1° de l'article 4 du décret n°2014-450 du 02/05/2014 sont présentés séparément à l'exception des éléments prévus au 7° de l'article R.512-6 du même code qui sont repris dans le présent document. La lettre de demande prévue à l'article R.512-3 du Code de l'Environnement, doit mentionner :

1° L'Identité du demandeur :

Si la personne qui souhaite mettre l'installation en service est une personne physique, indiquer ses : nom, prénom et domicile, et ses n°SIRET et de code APE. S'il s'agit d'une personne morale, indiquer : sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social, les noms, prénoms et qualité du signataire de la demande, ainsi que le n°SIRET et APE de l'installation. Dans tous les cas, indiquer le nom et le numéro de téléphone de la personne chargée de suivre l'affaire.

2° La localisation de l'installation :

Indiquer avec précision l'emplacement sur lequel l'installation doit être réalisée (préciser notamment le département, la commune, le lieu-dit, l'adresse détaillée dans les agglomérations, le numéro des parcelles cadastrales hors agglomération).

3° La nature et volume des activités :

Donner toutes les précisions utiles sur la nature des activités que l'on se propose d'exercer, et sur leur volume, en termes de capacité maximale de production. Préciser la ou les rubriques de la nomenclature des installations classées dont l'installation dépend.

4° Les procédés de fabrication :

De façon à permettre une bonne appréciation des éventuels dangers ou inconvénients présentés par l'installation, il faut donner tous les renseignements nécessaires sur les procédés de fabrication, les matières qui seront mises en œuvre, à titre principal, et à titre secondaire (par exemple pour l'entretien) dans ce procédé, et les produits qui seront fabriqués. Si l'exploitant estime que certaines informations sur les procédés de fabrication et les matières employées ne doivent pas être diffusées, car cette diffusion serait de nature à entraîner la divulgation de secrets de fabrication, celles-ci doivent être présentées sous pli séparé en un seul exemplaire. Seuls les agents chargés de l'inspection des installations classées, tenus au secret professionnel par serment devant les Tribunaux, y auront accès.

5° Les capacités techniques et financières de l'exploitant :

Il appartient à l'exploitant d'apporter toutes les informations utiles à l'appréciation de sa capacité technique et financière à mener à bien l'exploitation de l'installation.

6° L'origine géographique des déchets :

Lorsqu'elle porte sur une installation destinée au traitement des déchets, l'origine géographique prévue des déchets ainsi que la manière dont le projet est compatible avec les plans prévus aux articles L.541-11, L.541-11-1, L.541-13, L.541-14 et L.541-14. Notons que l'installation projetée n'est pas concernée pas le 6° de l'article sus cité.

Enfin, le présent dossier est complété par les éléments prévus au 2°, 3° et 4° de l'article 4 du décret n°2014-450 du 02/05/2014 ainsi que les éléments prévus aux articles R.512-5 du Code de l'Environnement et au 7° de l'article R.512-6 du Code de l'Environnement, à savoir :

- l'identité de l'architecte auteur du projet ;
- la destination des constructions ;
- la surface de plancher des constructions projetées ;
- le projet architectural;
- la déclaration des éléments nécessaires au calcul des impositions ;
- l'avis du ou des propriétaires ainsi que celui du ou des maires ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation.

B. IDENTITE DU DEMANDEUR

B.I. RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

La présente demande est sollicitée par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII dont les principaux renseignements sont présentés ci-après.

presentes ci-apres.	
Société	
Dénomination	PARC EOLIEN NORDEX LXVIII
N° SIREN	814 906 327
Code APE	3511Z
Registre de commerce	RCS PARIS
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Président	Anna-Katharina De TOURTIER
Adresse du siège	23 rue d'Anjou 75008 Paris
Signataire de la demande	
Prénom - Nom	Anna-Katharina De TOURTIER
Fonction	Présidente
Adresse	23 rue d'Anjou 75008 Paris
Personne en charge de la	demande
Prénom - Nom	PAUL DUVERNOY
Fonction	CHEF DE PROJETS
Adresse	Nordex France
	194 avenue du Président Wilson, 93210 La Plaine Saint-Denis, France
Téléphone	01 55 93 94 80

Figure 4: renseignements administratifs de PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

Le K-Bis de la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII est joint en Annexe I.

B.2. Presentation du demandeur

B.2 - I. Présentation de la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

La société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII a été créée le 06/11/2015. Elle est entièrement dédiée à l'exploitation du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux. Cette dernière est une filiale de NORDEX France S.A.S.

Le développement du projet a été réalisé par la société NORDEX France S.A.S.



B.2 - 2. Présentation de Nordex

B.2 - 2a. Historique du groupe

NORDEX est un constructeur d'éoliennes de grande puissance adaptées à la majorité des régions et climats à travers le monde.

La création de NORDEX remonte à 1985, alors que la demande mondiale d'éoliennes n'avait pas encore connu sa première grande croissance. Petit à petit, NORDEX est parvenu à construire des machines particulièrement fiables et fonctionnant avec une efficacité toujours croissante. NORDEX a depuis toujours participé à l'établissement de nouveaux standards avec des modèles innovants : en 1995, avec la production de la première éolienne de série de plus d'un mégawatt au monde, puis de nouveau en l'an 2000 avec le plus puissant modèle d'éolienne de série de l'époque avec la N80, d'une puissance de 2,5 mégawatts.

_,6	
1985	Création de NORDEX au Danemark
1987	Production de la première éolienne de série au monde de 250 kW
1992	Création du centre de production en Allemagne
1995	Construction de la première éolienne de série au monde d'1 MW
	Entrée de NORDEX sur le marché français
1999	Installation de la 1000ème éolienne NORDEX
2000	Transfert des activités éoliennes NORDEX AG ;
	Mise en service de la première éolienne de série au monde de 2.5 MW
200 I	Commencement de la production industrielle de pales
	Introduction en Bourse (bourse de Frankfort)
	Création de la filiale NORDEX France
2003	Installation de la 2000ème éolienne NORDEX
	Première éolienne offshore installée
2005	Lancement de la N90 / 2500 kW
2006	Installation de la première éolienne offshore NORDEX en Allemagne
	Début de la production d'éoliennes multi-mégawatts en Chine
2007	Ouverture de la production de pales en Chine
	Lancement de la N100
2008	Ouverture de Nordex USA Inc, Chicago, USA
2010	Lancement de la génération Gamma
2011	Lancement de la N117/2400
2013	Lancement de la Génération Delta N117/3000, N100/3300, N131/3000, N117/2400
2016	Fusion entre NORDEX SE et ACCIONA Windpower
	qui donne naissance à NORDEX ACCIONA Windpower
	Figure 5: Chronologie de NORDEX

Figure 5: Chronologie de NORDEX

Au 6 Janvier 2016, 7 109 éoliennes NORDEX étaient en fonctionnement à travers le monde (34 pays), représentant une puissance totale de 13 148 MW. La société emploie plus de 3 100 personnes à travers le monde et réalisait en 2015 un chiffre d'affaire de 2,43 Milliards d'Euros.

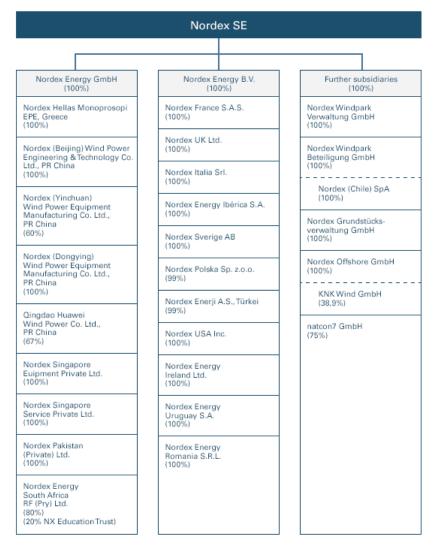
La présence internationale de NORDEX se traduit par l'existence de plusieurs sites de production qui permettent de fournir les marchés du monde entier.

NORDEX est ainsi représenté aux quatre coins du globe grâce à un ensemble de filiales dans 15 pays.

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

B.2 - 2b. Activités du groupe

NORDEX SE, dont le siège social est basé à Rostock en Allemagne, est la maison mère du Groupe. Le siège de la direction et du conseil d'administration est à Hambourg. Le rôle de NORDEX SE est de contrôler et de coordonner les activités de ses filiales à 100%, notamment NORDEX Energy GmbH (construction et fourniture des éoliennes).



⁺ several project companies worldwide

Figure 6: structure du Groupe NORDEX SE

NORDEX est actif en France depuis le milieu des années 90, s'imposant notamment alors sur une large part de l'appel d'offre EOLE 2005. La filiale NORDEX France a été créée en 2001 pour renforcer cette position lorsque le marché français a véritablement démarré.

NORDEX France développe des projets de parcs éoliens de A à Z, incluant :

- l'identification de sites adaptés ;
- les contacts locaux (élus, agricultureurs, riverains, propriétaires fonciers, administrations...);
- les études d'impact (paysage, faune et flore, acoustique...);
- les études de faisabilité technique (vent, accès, raccordement électrique) et économique ;
- les autorisations administratives (permis de construire, ICPE, autorisation unique, raccordement, autorisation d'exploiter...);
- la gestion des chantiers (infrastructures, raccordement, montage);
- l'exploitation technique et la maintenance des éoliennes.

Fort aujourd'hui d'une équipe de plus de 220 personnes en France, NORDEX est l'un des principaux acteurs du développement de l'éolien en France avec 637 MW des projets développés en interne déjà en fonctionnement, 332 MW de projets autorisés en permis de construire, en chantier ou à construire et environ I 000 MW de projets à différents stades d'étude.

C. LOCALISATION DE L'INSTALLATION PROJETEE

C.I. LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

Le projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux, composé de 8 aérogénérateurs et 2 postes de livraison, est localisé sur les communes de Luçay-le-Libre et Giroux, dans le département de l'Indre (36), en région Centre – Val de Loire.

Plus précisément, la zone d'implantation est située à environ 1,7 km de Luçay-le-Libre, 2,15 km de Saint-Pierre-de-Jards, 2,2 km de Giroux et 6 km de Reuilly (cf. carte page suivante).

Le parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux se compose des éléments suivants :

- 8 éoliennes culminant en bout de pale à 164,9 m par rapport au terrain naturel ;
- un réseau de câblage enterré ;
- des chemins d'accès, plateformes de grutage et de retournement ;
- 2 postes de livraison électriques.

Les coordonnées des éoliennes projetées ainsi que des postes de livraison sont indiquées dans le tableau ci-après :

Installation		ées RGF 93 e conforme CC 47	Coordonne Lambe		93 Coordonnées WGS 84 - DMS		Altitude NGF au	Altitude NGF en
	X	Υ	X	Y	E	N	sol (m)	bout de pale (m)
Éolienne I	l 618 792	6 210 293	618 858	6 665 811	I°55'49"E	47°5'15"N	143	307,9
Éolienne 2	I 618 840	6 209 819	618 907	6 665 338	I °55'52"E	47°5'0"N	141	305,9
Éolienne 3	1 619 107	6 210 614	619 173	6 666 132	I°56'4"E	47°5'26"N	148	312,9
Éolienne 4	1 619 200	6 210 180	619 266	6 665 698	I°56'9"E	47°5'12"N	143	307,9
Éolienne 5	1 619 313	6 209 654	619 379	6 665 172	I°56'I5"E	47°4'55"N	147	311,9
Éolienne 6	l 619 556	6 210 536	619 621	6 666 054	I°56'25"E	47°5'24"N	148	312,9
Éolienne 7	1 619 701	6 210 041	619 766	6 665 559	I°56'33"E	47°5'8"N	149	313,9
Éolienne 8	l 619 872	6 209 458	619 937	6 664 976	I°56'41"E	47°4'49"N	153	317,9
PDL I	1 619 571	6 209 938	619 636	6 665 456	I °56'27"E	47°5'4"	147	311,9
PDL 2	1 619 917	6 209 423	619 983	6 664 942	I °56'43"E	47°4'48"N	153	317,9

Figure 7 : coordonnées des éoliennes projetées et des postes de livraison

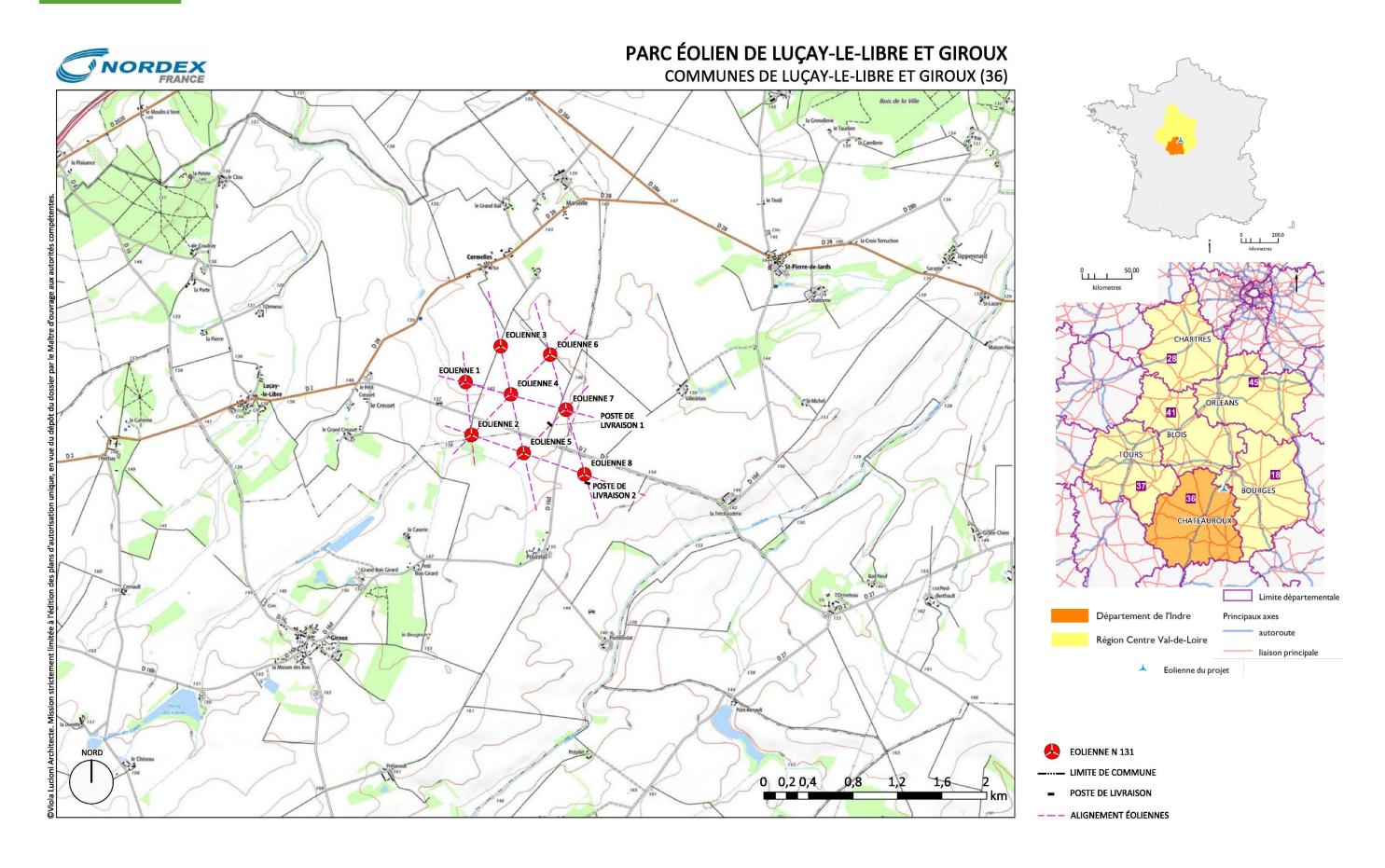


Figure 8: Plan de situation (voir Plan de situation AU3 à l'échelle 1/25 000 le dossier 36-NORDEX-Luçay-le-Libre et Giroux -6-Documents code de l'urbanisme)

C.2. IMPLANTATION PARCELLAIRE

Les parcelles cadastrales concernées par l'implantation des éoliennes projetées ainsi que des postes de livraison sont indiquées dans le tableau ci-après :

Eolienne	Commune	Parcelle	Lieu-dit	Surface (ha)	Nom Propriétaires	Nom exploitant	Eoliennes et plateformes	Installations connexes
	Luçay-le- Libre	ZI9	Les Fougerolles	6,2215	M. MESNARD Eric, Mme CHATAIGNER Catherine épouse MESNARD	EARL de Villepeuple représenté par M. et Mme MESNARD	Eolienne et plateforme E l	Câble E1-E2 Pans coupés 14 et 15
	Luçay-le- Libre	ZI8	Les Fougerolles	0,1035	EPA Association Foncière de Luçay-le-Libre	1		Chemin d'accès E1, Câble E1-E2
EI	Luçay-le- Libre	ZI7	Les Fougerolles	3,7855	M. PION Luc, Mme PROMPT Marie-Christine épouse PION	EARL du Château représentée par M. et Mme PION		Survol E l
	Luçay-le- Libre	ZII0	Les Fougerolles	5,7920	GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE LE PETIT BAIL DE CERMELLE (M. QUANTIN Jean- Philippe, Mme QUANTIN Laurence, Mme QUANTIN Paulette)	LARIVIERE Thomas		Survol EI
5 2	Luçay-le- Libre	ZI30	Chape	3,9830	Mme PICHON Marie-Claire	SCEA de la Bergerie représentée par M. MASSAY Eric	Eolienne et plateforme E2	Chemin d'accès E2, Câbles E1-E2 et E2-E5, Pan coupé 13
E2	Giroux	ZH43	Pouzelas	2,3600	Mme PICHON Marie-Claire	SCEA de la Bergerie représentée par M. MASSAY Eric		Survol E2 Câble E2-E5
E3, E4	Luçay-le- Libre	ZI2I	Quoimelle	43,2070	GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE LE PETIT BAIL DE CERMELLE (M. QUANTIN Jean- Philippe, Mme QUANTIN Laurence, Mme QUANTIN Paulette)	SCEA de la Popinellerie représentée par M. QUANTIN Jean- Philippe	Eolienne et plateforme E3, Eolienne et plateforme E4	Chemin d'accès E4, Câbles E3-E6 et E4-PDL1, Pans coupés 9, 10, 11 et 12
	Luçay-le- Libre	ZII4	Les Fougerolles	4,5430	Mme CHATAIGNER Catherine épouse MESNARD	EARL de Villepeuple représentée par M. et Mme MESNARD		Survol E3

Localisation de l'installation projetée

Eolienne	Commune	Parcelle	Lieu-dit	Surface (ha)	Nom Propriétaires	Nom exploitant	Eoliennes et plateformes	Installations connexes
	Luçay-le- Libre	ZII5	Quoimelle	0,6205	EPA Association Foncière de Luçay-le-Libre	1		Chemin d'accès E3 et E1, Câble E1-E2
	Giroux	ZH44	Pouzelas	9,9750	GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE DU PETIT CREUSET (M. MASSAY Eric et Mme PICHON Marie- Claire)	SCEA de la Bergerie représentée par M. MASSAY Eric	Eolienne et plateforme E5	Chemin d'accès E5, Câbles E2-E5 et E5-E8 Pans coupés 7 et 8
E5	Giroux	ZH6	Pouzelas	4,0640	M. LEOMENT Emile	EARL Cermelle représentée par M. LECLERC Christian		Survol E5
	Giroux	ZH7	Pouzelas	8,0050	M. LECLERC Christian (nu- propriétaire), Mme LECLERC Isabelle (nu- propriétaire), M. LECLERC François (usufruitier)	EARL Cermelle représentée par M. LECLERC Christian		Survol E5, Câble E5-E8
	Luçay-le- Libre	ZII8	Quoimelle	14,7435	Mme DUBOIS Marie-Madeleine épouse PROMPT	EARL du Château représentée par M. et Mme PION	Eolienne et plateforme E6	Poste de Livraison I, Câbles E4- PDLI, E3-E6, E6-E7 et E7- PDLI Pans coupés 5 et 6
E6	Luçay-le- Libre	Z117	Quoimelle	8,7060	GROUPEMENT FONCIER AGRICOLE LE PETIT BAIL DE CERMELLE (M. QUANTIN Jean- Philippe, Mme QUANTIN Laurence, Mme QUANTIN Paulette)	SCEA de la Popinellerie représentée par M. QUANTIN Jean- Philippe		Survol E6
	Luçay-le- Libre	ZII6	Quoimelle	0,4760	EPA Association Foncière de Luçay-le-Libre	I		Chemin d'accès E6, Câble E6-E7
E 7	Luçay-le- Libre	Z133	Quoimelle	10,4848	SCEA de Pontbordat représentée par M. AUGAY Gaël, gérant*, M. AUGAY Jean- Louis, associé et Mme DURIS Josette épouse AUGAY, associée	SCEA de Pontbordat représentée par M. AUGAY Jean-Louis	Eolienne et plateforme E7	Câbles E6-E7 et E7-PDL1 Pans coupés 3 et 4
	Luçay-le- Libre	ZII9	Quoimelle	0,5705	EPA Association Foncière de Luçay-le-Libre	1		Chemin d'accès E6 et E7, Câbles E6-E7 et E7-PDL1

Eolienne	Commune	Parcelle	Lieu-dit	Surface (ha)	Nom Propriétaires	Nom exploitant	Eoliennes et plateformes	Installations connexes
E8	Giroux	ZK10	Pouzelas	5,7790	M. LECLERC Christian (nu- propriétaire), Mme LECLERC Isabelle (nu- propriétaire), M. LECLERC François (usufruitier)	EARL Cermelle représentée par M. LECLERC Christian	Eolienne et plateforme E8	Poste de Livraison 2, Chemin d'accès E8, Câble E5-E8 et E8-PDL2, Pan coupé I
Eo	Giroux	ZK9	Pouzelas	2,5000	M. LECLERC Christian (nu- propriétaire), Mme LECLERC Isabelle (nu- propriétaire), M. LECLERC François (usufruitier)	EARL Cermelle représentée par M. LECLERC Christian		Chemin d'accès E8, Pan coupé 2

* changement récent, non encore reporté au cadastre

Figure 9 : liste des parcelles cadastrales concernées

La superficie cadastrale cumulée concernée par la présente demande (c'est-àdire la surface des parcelles concernées) est de 1 417 013 m².

L'emprise foncière du projet se situe sur des parcelles privées. Le projet relevant d'une maîtrise d'œuvre privée, la maîtrise foncière du projet ne peut être acquise qu'à l'amiable, c'est-à-dire avec l'accord explicite du propriétaire et de l'exploitant agricole le cas échéant. Le pétitionnaire a donc signé des promesses de bail emphytéotiques avec l'ensemble des propriétaires et des exploitants agricoles des terrains concernés par l'installation projetée.

Conformément au 1° de l'article 4 du décret n°2014-450 du 02/05/2014 et aux I. 1°, 2°, 3° de l'article R.512-6 du Code de l'Environnement, la demande d'autorisation comprend les éléments suivants :

- Carte au 1/25000^e indiquant l'installation projetée (AU. 3)
- Plan à l'échelle de 1/2500^e au minimum des abords de l'installation (AU.4)
- Plan d'ensemble à l'échelle de 1/1000^e indiquant les dispositions projetées de l'installation remplaçant les plans 1/200^e (dérogation demandée) (AU.5)

Ces éléments sont présentés en Annexe III A.

D. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

D.I. GENERALITES

L'activité principale du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux est la production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent

L'implantation de 8 éoliennes d'une puissance unitaire de 3.0 MW, pour une puissance installée totale maximale de 24 MW, devrait permettre une production électrique d'environ 65 GWh/an, avec un nombre d'heures de fonctionnement équivalentes à pleine puissance (P50) par éolienne de 2 710 h/an.

Ce facteur de charge, estimé à environ 31 %, est supérieur au facteur de charge moyen de 25,8 % constaté en région Centre-Val de Loire en 2016 ceci s'explique par les performances accrues des éoliennes envisagées pour le parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux. Notamment, la production dépend directement de la surface balayée, or celle-ci est de 13 478 m² pour une éolienne de 131 mètres de diamètre contre 7 854 m² pour une éolienne de 100 mètres de diamètre.

D'après RTE, en 2013, la consommation d'électricité d'un ménage français, hors chauffage et eau chaude, est en moyenne de 3 200 kWh/an (source. ADEME 2015). L'électricité produite par les 8 aérogénérateurs de ce projet devrait donc permettre de couvrir la consommation électrique, hors chauffage et eau chaude, d'environ 20 300 ménages, soit environ 46 700 personnes en considérant 2,3 personnes par ménage (INSEE 2015).

D.2. RUBRIQUE ICPE

Le décret n°2011-984 soumet les éoliennes à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'arrêté du 26 août 2011 relatif « aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement » et la circulaire du 29 août 2011 relative « aux conséquences et orientations du classement des éoliennes dans le régime des installations classées » complètent le dispositif.

Le tableau suivant récapitule les rubriques ICPE auxquelles est soumis le présent projet éolien, pour lequel la hauteur de mât en sommet de nacelle des aérogénérateurs est de 101 m :

Rubrique ICPE	Désignation de la rubrique	R égime	Rayon d'affichage
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m.	autorisation	6 km

D.3. PERIMETRE D'ENQUETE PUBLIQUE

Le rayon d'enquête publique Rep correspondant à la rubrique ICPE du projet est de 6 km autour des aérogénérateurs les plus en périphérie de chaque parc (d'après la circulaire du 29 août 2011), c'est-à-dire autour du mât des éoliennes les plus en périphérie.

La liste des 13 communes (9 959 habitants. Source. INSEE 2013) sur 2 départements concernées par ce périmètre est présentée dans le tableau suivant :

Code	Communes	Population
18064	Chéry	213 habitants
18103	Graçay	I 459 habitants
18140	Massay	I 420 habitants
18167	Nohant-en-Graçay	300 habitants
36065	Diou	245 habitants
36083	Giroux	121 habitants
36102	Luçay-le-Libre	II7 habitants

Code	Communes	Population INSEE 2013
36122	Meunet-sur-Vatan	191 habitants
36152	Paudy	489 habitants
36171	Reuilly	2 062 habitants
36199	Sainte-Lizaigne	I 211 habitants
36205	Saint-Pierre-de-Jards	II3 habitants
36230	Vatan	2 018 habitants

Figure 10 : liste des communes concernées par le périmètre d'enquête publique



Figure 11 : carte du périmètre de 6 km autour des installations

¹ Source. RTE 2016. Panorama des énergies renouvelables en juin 2016



D.4. DESTINATION ET SURFACE DE PLANCHER DES CONSTRUCTIONS

Conformément au b) et c) du 2° de l'article 4, du décret n°2014-450 du 02/05/2014, la lettre de demande doit préciser la destination et la surface de plancher des constructions, par référence aux différentes destinations définies à l'article R.123-9 du Code de l'Urbanisme.

Destinations	Surface existante avant travaux (A)	Surface créée (B)	Surface créée par changement de destination (C)	Surface supprimée (D)	Surface supprimée par changement de destination (E)	Surface totale = (A) + (B) + (C) - (D) - (E)
Habitation	0	0	0	0	0	0
Hébergement hôtelier	0	0	0	0	0	0
Bureaux	0	0	0	0	0	0
Commerce	0	0	0	0	0	0
Artisanat	0	0	0	0	0	0
Industrie	0	39,68 m²	0	0	0	39,68 m²
Exploitation agricole ou forestière	0	0	0	0	0	0
Entrepôt	0	0	0	0	0	0
Service public ou d'intérêt collectif	0	0	0	0	0	0
Surfaces totales (m²)	0	39,68 m²	0	0	0	39,68 m²

Figure 12 : destination et surface de plancher des constructions

Aucune construction n'est présente sur les terrains d'assiette du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux .

Le projet éolien est constitué de 8 éoliennes et de 2 postes de livraison, situés sur les communes de Luçay-le-Libre et Giroux.



E. PROCEDES DE FABRICATION (AUI)

E. I. LE PROJET ET SES COMPOSANTES TECHNIQUES

E.I - I. Caractéristiques générales d'un parc éolien

Un parc éolien est une centrale de production d'électricité à partir de l'énergie du vent. Il est composé d'un ou plusieurs aérogénérateurs et de leurs annexes :

- une éolienne fixée sur une fondation adaptée, accompagnée d'une aire stabilisée appelée « plateforme » ou « aire de grutage »;
- un réseau de câbles électriques enterrés permettant d'évacuer l'électricité produite par chaque éolienne vers le poste de livraison électrique (appelé « réseau inter-éolien »);
- un (ou plusieurs) poste(s) de livraison électrique, concentrant l'électricité des éoliennes et organisant son évacuation vers le réseau public d'électricité au travers du poste source local (point d'injection de l'électricité sur le réseau public);
- un réseau de câbles enterrés permettant d'évacuer l'électricité regroupée au(x) poste(s) de livraison vers le poste source (appelé « réseau externe » et appartenant le plus souvent au gestionnaire du réseau de distribution d'électricité);
- un réseau de chemins d'accès ;
- éventuellement des éléments annexes type mât de mesure de vent, aire d'accueil du public, aire de stationnement, etc.

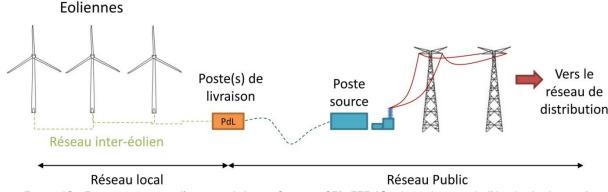


Figure 13 : Fonctionnement d'un parc éolien – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers)

Au sens de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique n°2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, les aérogénérateurs sont définis comme un dispositif mécanique destiné à convertir l'énergie du vent en électricité, composé des principaux éléments suivants :

- le rotor qui est composé de trois pales (éoliennes actuelles) construites en matériaux composites et réunies au niveau du moyeu. Il se prolonge dans la nacelle pour constituer l'arbre lent;
- <u>le mât</u> est généralement composé de 3 à 5 tronçons en acier ou 15 à 20 anneaux de béton surmonté d'un ou plusieurs tronçons en acier. Dans la plupart des éoliennes, il abrite le transformateur qui permet d'élever la tension électrique de l'éolienne au niveau de celle du réseau électrique;
- <u>la nacelle</u> abrite plusieurs éléments fonctionnels :
 - le générateur qui transforme l'énergie de rotation du rotor en énergie électrique ;
 - le multiplicateur (certaines technologies n'en utilisent pas) ;
 - le système de freinage mécanique ;
 - le système d'orientation de la nacelle qui place le rotor face au vent;
 - les outils de mesure du vent (anémomètre, girouette) ;
 - le balisage diurne et nocturne nécessaire à la sécurité aéronautique.

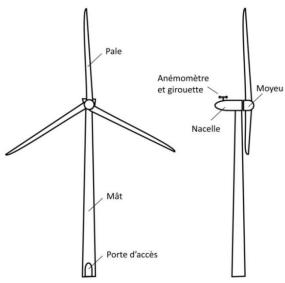


Figure 14 : Schéma simplifié d'un aérogénérateur – Source : SER-FEE (Guide technique de l'étude de dangers)

E.I - 2. Caractéristiques des éoliennes

Les principales caractéristiques des aérogénérateurs projetés dans le cadre du projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux sont détaillées dans le tableau suivant :

Giroux sont detainees dans le tableau sulvant.			
	NORDEX N131/3000		
HAUTEUR TOTALE PAR RAPPORT AU TERRA	IN NATUREL 164,5 m		
C	ARACTERISTIQUES DU MAT		
YPE Tour tubulaire conique en acier			
NOMBRE DE SEGMENTS	4		
HAUTEUR DE MOYEU	99,0 m		
DIAMETRE DE LA BRIDE SUPERIEURE	env. 2,96 m		
DIAMETRE DE LA BRIDE INFERIEURE	env. 4,04 m		
	ACTERISTIQUES DE LA NACELLE		
LONGUEUR	env. 11,25 m		
HAUTEUR (CAPOT DEMONTE)	env. 3,63 m		
LARGEUR	env. 3,5 m		
Poids	51 tonnes à vide		
CA	RACTERISTIQUES DU ROTOR		
DIAMETRE DU ROTOR	131 m		
SURFACE BALAYEE	13 478 m²		
PLAGE DE VITESSE	6,5 à 11,6 tr/min		
VITESSE MINIMALE DE VENT	3 m/s		
VITESSE NOMINALE DE VENT	II.I m/s		
VITESSE MAXIMALE DE VENT	20 m/s		
INCLINAISON MAX. DE L'AXE DU	5°		
ROTOR			
ANGLE AU CONE DU ROTOR	4,5°		
SENS DE ROTATION	Horaire		
Position du rotor	Face au vent		
CA	RACTERISTIQUES DES PALES		
NOMBRE DE PALES	3		
LONGUEUR DE LA PALE	env. 65,5 m		
LARGEUR DE LA PALE	env. 4,2 m		
LARGEUR A LA BASE DE LA PALE	env. 2,9 m		
MATERIAU DE LA PALE	Plastique renforcé de fibres de verre (PRV) et de fibres de carbone		
Poids	13.9 tonnes		

Figure 15 : principales caractéristiques des aérogénérateurs

16

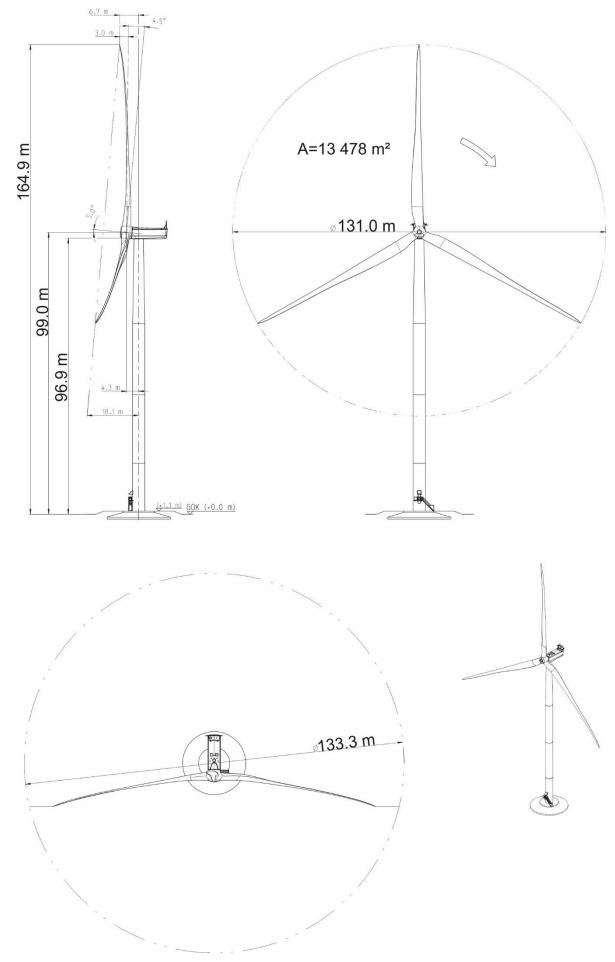


Figure 16: Plan de masse de la N131R99/3000

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

E.I - 3. Approbation de construction et de l'exploitation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité

En respect de l'article L 323-11 du code de l'énergie, la présente demande d'autorisation unique d'exploiter inclut également une approbation de construction et d'exploitation des ouvrages de transport et de distribution d'électricité.

Le pétitionnaire s'engage à :

- respecter les dispositions de l'arrêté du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les ouvrages électriques.
- diligenter un contrôle technique des travaux en application de l'article 13 du décret n°2011-1697 modifié et de l'arrêté d'application du 14 janvier 2013;
- transmettre, conformément à l'article 7 du décret n°2011-1697 modifié, au gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité, les informations permettant à ce dernier d'enregistrer la présence de lignes privées dans son système d'information géographique (SIG) des ouvrages ;
- procéder aux déclarations préalables aux travaux de construction de l'ouvrage concerné, et enregistrer ce dernier sur le "guichet unique www.reseaux-et-canalisations.gouv.fr" en application des dispositions des articles L.554-1 à L.554-4 et R.554-1 et suivants du code de l'environnement qui sont relatives à la sécurité des réseaux souterrains, aériens ou subaquatiques de transport et de distribution.

Dans l'étude de dangers (AU 9.), le Chapitre 2. Partie K comporte les éléments nécessaires à justifier la conformité des liaisons électriques intérieures avec la règlementation technique en vigueur. Elle comporte également les éléments détaillés concernant le réseau électrique interne ou « réseau inter-éolien » avec notamment un descriptif des caractéristiques principales des ouvrages : tension, technique utilisée, linéaire de réseau à construire (longueurs de tranchées et câbles), une vue en coupe d'une tranchée, etc.

Les tracés des raccordements « inter-éolien » et le positionnement des postes de livraison sont également présentés dans le Chapitre 2. Partie K de l'étude de dangers.

E.2. LA CONSTRUCTION DU PARC EOLIEN

Le déroulement du chantier pour la construction d'un parc éolien est une succession d'étapes importantes. Elles se succèdent dans un ordre bien précis, déterminé de concert entre le porteur de projet, les exploitants et/ou propriétaires des terrains et les opérateurs de l'installation. Ces étapes sont décrites succinctement ci-après :

La préparation des terrains :

La construction d'un parc éolien, aménagement d'ampleur, nécessite la préparation des terrains qui seront utilisés pour l'implantation et l'acheminement des éoliennes. Ainsi des aménagements et/ou des constructions de routes et de chemins seront réalisés : aplanissement du terrain, arasement, élargissement des virages,





L'installation des fondations :

La création des fondations peut se faire uniquement après la réalisation des expertises géotechniques. Ainsi, en fonction des caractéristiques et des particularités des terrains sur lesquels est envisagé le projet, les dimensions et le type de ferraillage des fondations seront déterminés.

Une pelle-mécanique intervient dans un premier temps afin de creuser le sol sur un volume déterminé, c'est l'excavation. Puis des opérateurs mettent en place un ferraillage dont les caractéristiques sont issues des analyses géotechniques. Enfin des camions-toupies déversent les volumes de béton nécessaires.





Le stockage des éléments des éoliennes :

Les composants des éoliennes (tour, nacelles, pales, ...) sont acheminés sur le site par camion. Pour des raisons d'organisation chacun des éléments constituant une éolienne est déchargé près de chacune des fondations. De grandes précautions sont prises afin d'éviter toute contrainte durant le déchargement.

Le stockage des éléments est de courte durée afin d'éviter toute détérioration.

Le déchargement de la nacelle est prévu à proximité des plateformes où une aire est spécialement aménagée pour la manœuvre du camion apportant la nacelle. Les pales sont déposées sur une zone prévue à cet effet qui doit être aplanie, dégagée et la végétation correctement coupée à ras en étant exempte de tout obstacle.







L'installation des éoliennes :

L'installation d'une éolienne est une opération d'assemblage, se déroulant comme suit :

- préparation de la tour ;
- assemblage de la tour ;
- préparation de la nacelle ;
- hissage de la nacelle sur la tour ;
- préparation du rotor ;
- hissage du rotor.







Installation du raccordement électrique :

L'énergie en sortie d'éolienne est amenée dans un premier temps aux postes de livraison installés sur le site (servant d'interface entre le réseau électrique et l'énergie produite par les éoliennes). Ensuite des câbles électriques sont posés (en souterrain) jusqu'au poste source prévu pour le raccordement.

Le tracé de raccordement inter-éolienne jusqu'aux postes de livraison et des postes de livraison au poste source suit les chemins existants.

La production est livrée au réseau public par l'intermédiaire d'un poste de livraison. Le choix du raccordement se fait en concertation avec Enedis ou l'entreprise locale de distribution compétente. Il est alors défini le lieu de raccordement, le mode et le tracé.



E.3. DUREE DEVIE ET DEMANTELEMENT

E.3 - 1. Les opérations de démantèlement

Au terme de leur vie, et en fonction du contexte énergétique qui prévaudra alors, l'éolienne sera soit remplacée par une nouvelle machine, soit démantelée.

La remise en état du site consiste à rendre le site d'implantation du parc apte à retrouver sa destination antérieure à l'activité de production telle que décrite dans le paragraphe « état initial du site » de l'étude d'impact. Dans le cas d'un démantèlement des éoliennes, la remise en état du site est très rapide et n'entraîne aucune friche industrielle.

Selon l'article I ^{er} de l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la mise en état et à la constitution des garanties financières, les opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent prévues à l'article R .553-6 du Code de l'Environnement comprennent :

- 1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, y compris le « système de raccordement réseau ».
- 2. l'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
 - sur une profondeur minimale de 0,3 m lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante;
 - sur une profondeur minimale de 2 m dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
 - sur une profondeur minimale de I m dans les autres cas.
- 3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 0,4 m et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Concernant le devenir des éoliennes et des annexes, les éléments seront recyclées par des entreprises spécialisées, ou après concassage, mises en décharge.

Les câbles électriques enterrés feront l'objet d'un démontage dans un rayon de 10 m autour des éoliennes et du poste de livraison. Les fondations seront arasées sur une profondeur de un mètre, et de la terre végétale de même qualité est apportée pour recouvrir le tout, afin de rendre au site son aspect initial. Les voies d'accès créées pour le projet et aires de parcage et de travaux seront décompactées et labourées superficiellement. La cicatrisation du milieu se fera de manière naturelle sur un support aplani dans la topographie des lieux.

E.3 - 2. Avis des mairies et des propriétaires sur la remise en état du site en fin d'exploitation

Conformément au 1° du 1 de l'article 4 du décret 2014-450 et le 7° du 1 de l'article R.512-6 du Code de l'Environnement, les avis du maire des communes de Luçay-le-Libre et Giroux, ainsi que des propriétaires concernant la remise en état du site en fin d'exploitation ont été sollicités.

Les avis sur la remise en état du site en fin d'exploitation sont joints en annexe II.

E.3 - 3. Le cout du démantèlement

En France, la mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre de l'article L.512-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R.553-6.

La remise en état et la constitution des garanties financières sont prévues par les dispositions du décret n°2011-985 du 23 août 2011, et son arrêté du 26 août 2011 (cf. F.I - 3.).

Le lecteur est invité à se reporter à l'étude d'impact et à l'étude de dangers pour trouver toutes les informations complémentaires sur les installations.

F. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES (AU 2)

F.I. CAPACITES FINANCIERES

F.I - I. Financement du projet

La particularité des installations de production d'électricité d'origine éolienne réside dans le fait que la totalité de l'investissement est réalisée avant la mise en service du parc éolien, les charges d'exploitation étant comparativement faibles.

Dans le cas du projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux, l'investissement initial est estimé à environ 37 millions d'euros pour une puissance maximale de 24 MW (tandis que les charges d'exploitation sont de l'ordre 1,2 millions € par an).

Il sera financé de la manière suivante :

- apport en capital des actionnaires de la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII. à hauteur d'environ 20% des besoins de financement du projet;
- emprunt bancaire à hauteur d'environ 80%.

La capacité de réaliser l'investissement initial est, à elle seule, une preuve importante de la capacité financière nécessaire à l'exploitation du parc éolien (la banque acceptant de financer 80% des coûts de construction uniquement avec la garantie d'une rentabilité suffisante), mais elle reste néanmoins subordonnée à l'obtention des autorisations administratives (Autorisation Unique).

Le bilan financier de NORDEX est présenté en Annexe V. S

Une lettre d'intérêt pour le financement du projet est présentée en annexe VII.

Une lettre d'engagement et de support de la société NORDEX est présentée en annexe VIII.

F. I - 2. Plan d'affaire prévisionnel

Le prix de vente est basé sur un prix de marché actuel de 35€/MWh, complété du Complément de Rémunération pour les 15 premières années d'exploitation..

Des études de vent sont de plus réalisées tout au long de la vie du projet, permettant ainsi d'estimer la production du parc éolien (65 GWh/an pour 24 MW dans le cas d'éoliennes N131R99 pour le projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux).

Dans ces conditions, le chiffre d'affaires, correspondant à la vente de l'électricité produite par le projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux, peut être estimé de manière fiable à 5,4 millions d'euros environ pour la 1ère année d'exploitation complète.

Un plan d'affaires prévisionnel est ainsi joint en annexe. Il prouve la capacité de la société d'exploitation à générer du bénéfice et donc à assumer l'ensemble des obligations susceptibles de découler de son fonctionnement, notamment le respect des intérêts visés à l'article L511-1.

En termes de fonctionnement, le Taux de Rentabilité Interne (TRI) du projet est estimé aujourd'hui à environ 8 %.

Le plan d'affaires prévisionnel du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux est présenté en Annexe IV.

F.I - 3. Garanties financières (PJ 10 du CERFA)

Conformément à l'arrêté du 6 novembre 2014 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII constituera une garantie financière égale à 400 000 € concernant le parc considéré par la présente demande. Cette garantie sera actualisée au jour de la décision d'autorisation du Préfet et sera renouvelée tous les 5 ans selon les taux définis à l'annexe II de l'arrêté du 26 août 2011.

Le calcul du montant initial de la garantie financière et la formule d'actualisation des coûts sont rappelés ci-après.

Cette garantie sera constituée avant la mise en service du parc comme le précise l'article R.553-I du Code de l'Environnement, créé par Décret n°2011-985 du 23 août 2011. Elle résultera d'un engagement écrit d'un organisme bancaire ou d'assurance, et/ou d'une consignation volontaire déposée sur un compte ouvert dans les livres de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC). La preuve de la constitution de cette garantie sera alors transmise au Préfet de l'Indre, conformément à la réglementation en vigueur.

Calcul du montant initial de la garantie financière

$$M = N \times C_u$$

οù

N est le nombre d'unités de production d'énergie (c'est-à-dire d'aérogénérateurs).

 C_u est le coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou à la valorisation des déchets générés. Ce coût est fixé à 50 000 euros.

Formule d'actualisation des coûts

$$M_n = M \times \left(\frac{Index_n}{Index_0} \times \frac{1 + TVA}{1 + TVA_0}\right)$$

οù

 M_n est le montant exigible à l'année n.

M est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe l.

 $Index_n$ est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.

 $Index_0$ est l'indice TP01 en vigueur au 1 er janvier 2011.

TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.

TVA₀ est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60 %

F.I - 4. Assurances

La société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII souscrira, entre autres, un contrat d'assurance garantissant la Responsabilité Civile (RC) qu'il peut encourir dans le cadre de son activité en cas de dommages causés aux tiers résultant d'atteintes à l'environnement de nature accidentelle ou graduelle.

Les garanties seront accordées pour l'ensemble des dommages corporels, matériels et immatériels confondus.

L'assurance prend effet dès l'acquisition des terrains et prend fin le jour de la réception-livraison des ouvrages pour ce qui est de l'assurance RC Maître d'ouvrage.

Concernant l'assurance RC en tant qu'exploitant, elle prend effet dès réception définitive de l'installation d'éoliennes ou au plus tôt dès la mise en service du contrat de production et de vente de l'énergie auprès d'EDF.

F.2. CAPACITES TECHNIQUES

F.2 - I. Préambule

L'industrie éolienne est un marché particulièrement consolidé. La maintenance est, dans la quasi-totalité des cas, assurée par les constructeurs dans le cadre de contrats de maintenance qui garantissent un niveau de disponibilité des machines à l'exploitant. Si la technologie des turbines est relativement complexe, elle est maîtrisée par les constructeurs qui assurent la maintenance de leurs machines pendant la phase d'exploitation du parc.

Le principal fournisseur de la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII sera NORDEX Energy GmbH (filiale de Nordex SE), qui fournira les éoliennes de type N131/3000.

La société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII confiera également :

- la réalisation du chantier à NORDEX France, via un contrat « Clés en Main » ;
- puis l'exploitation technique et la maintenance des éoliennes à NORDEX France également, via un Contrat d'exploitation technique et de maintenance dont l'entrée en vigueur interviendra au plus tard au jour de la mise en service du Parc Eolien, ou de la date de transfert des risques aux termes du contrat « Clés en Main » (la date la plus proche prévalant).

Les capacités techniques présentées ci-après sont donc celles du principal sous-traitant de PARC EOLIEN NORDEX LXVIII, à savoir NORDEX France, avec laquelle les relations sont d'une part déjà acquises (Nordex France agit en tant que Bureau d'Etudes pour le développement du projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux, au nom de la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII), et d'autre part pérennes, grâce à la signature d'un Contrat d'exploitation technique et de maintenance d'une durée de 20 ans renouvelable.

F.2 - 2. Capacités techniques du groupe Nordex

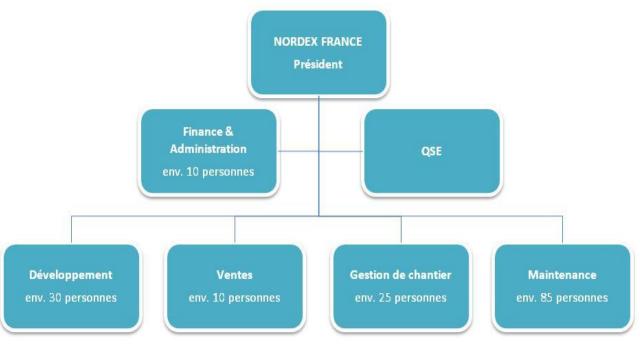


Figure 17 : Organigramme de la société NORDEX France en 2015

Expérience

Le parc éolien équipé d'éoliennes NORDEX en France a atteint les 1 399 MW en 2015, pour une part de marché de 14 % :

Année	Capacité installée	en Capacité installe	ée par P art de marché
	France (cumulée)	NORDEX (cumule	ée)
Avant 2004	399 MW	65 MW	16%

2005	775 MW	99 MW	13%
2006	1481 MW	291 MW	20%
2007	2377 MW	527 MW	22%
2008	3500 MW	674 MW	19%
2009	4529 MW	925 MW	20%
2010	5764 MW	1010 MW	18%
2011	6714 MW	1016 MW	15%
2012	7536 MW	1079 MW	14%
2013	8157 MW	1141,5 MW	14%
2014	9313 MW	1188,7 MW	13%
2015	10 312 MW	1399 MW	14%

Figure 18 : parts de marché NORDEX en France

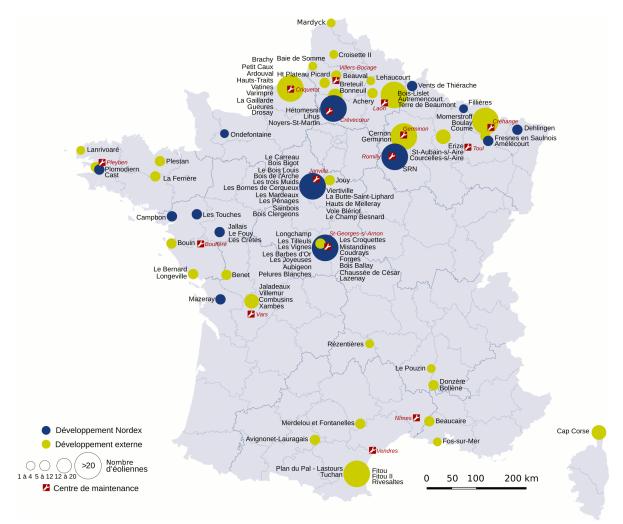


Figure 19 : Répartition géographique des éoliennes NORDEX installées en France et des centres de maintenance NORDEX au 1^{er} janvier 2016

Depuis sa création, NORDEX France a assuré la réalisation clé-en-main (gestion de l'ensemble du chantier, infrastructures comprises) de 75% de ses éoliennes installées en France.

Avec des contrats sur plus de 90% de ses éoliennes installées en France, NORDEX France possède également une grande expérience en termes de maintenance. Ces contrats assurent des disponibilités techniques le plus souvent supérieures à 97%.

Gestion de chantier

NORDEX France comporte un département de construction unique en France dans le secteur des constructeurs éoliens.

Capacités techniques et financières (AU 2)

21

25 personnes dédiées aux projets éoliens des marchés français et européen composent une équipe pluridisciplinaire. Fort de l'expérience acquise ces 10 dernières années, NORDEX France rassemble au sein de ce département de fortes compétences dans tous les domaines spécifiques aux projets éoliens :

- planification et logistique ;
- montage et mise en service;
- électricité HT-BT ;
- SCADA (système de contrôle à distance des éoliennes);
- infrastructures : fondations, électricité HT-BT, accès.

Un chantier de parc éolien nécessite l'implication d'une soixantaine de personnes, de compétences et de secteurs d'activité divers qui se succéderont pendant toute la durée de la construction. L'équipe dédiée NORDEX France sera plus particulièrement constituée des personnes suivantes :

- <u>Coordination du chantier</u> (I chef de projet) : Il est en charge de la planification, de la sélection des sous-traitants, du respect du budget et de la coordination de l'ensemble des acteurs impliqués ;
- <u>Supervision des infrastructures</u> (I chef de chantier): Il s'assure du bon déroulement de la lère phase du chantier, à savoir le terrassement, le génie civil et le câblage électrique;
- <u>Supervision du montage</u> (I chef de chantier) : Il s'assure du bon déroulement de la 2ème phase du chantier, à savoir l'arrivée des différentes pièces par convois exceptionnels, leur déchargement et pour finir leur montage ;
- Raccordement électrique et SCADA (2 spécialistes techniques) : Ils ont en particulier la responsabilité du fonctionnement du poste de livraison (point d'injection de l'électricité produite par le parc sur le réseau public) mais également des connexions permettant le contrôle à distance des éoliennes ;
- <u>Logistique</u> (I spécialiste logistique) : la responsabilité de l'arrivée des différentes pièces de la machine dans le délai prévu lui revient. Il participe au déchargement des pièces dans le port et reste par la suite en contact permanent avec le transporteur en charge des convois.

Exploitation technique et maintenance

Le département dédié de NORDEX France est constituée de 94 collaborateurs expérimentés travaillant tant au niveau opérationnel (responsable régional, chef d'équipe, technicien, ...) qu'au niveau du siège à Saint-Denis (gestionnaire de comptes, logistique, opérateurs techniques, ...) pour exploiter au mieux les projets afin de garantir une production optimisée dans les meilleures conditions de sécurité possibles.

Le département « Maintenance et Exploitation » participe à l'optimisation des parcs éoliens tout au long du cycle de vie des éoliennes. Les trois piliers pour atteindre cet objectif sont l'entretien préventif, les réparations et la modernisation.

Un autre aspect primordial est la gestion des opérations techniques des parcs éoliens clés en main. Les rapports détaillés, l'analyse des données du CMS (système d'analyse vibratoire) et des données des éoliennes permettent d'améliorer la maintenance préventive et le dépannage rapide des éoliennes. Ainsi, les temps d'arrêts des éoliennes peuvent être réduits au minimum grâce à des procédures adaptées et à la surveillance préventive. Les objectifs contractuels que passe NORDEX France avec ses clients sont très souvent supérieurs à 97% de disponibilité technique.

Aujourd'hui en France, 15 centres de service sont répartis sur le territoire au plus proche des parcs éoliens. Ces centres sont constitués de personnel qualifié et équipés de véhicules d'intervention, d'outillage et d'une zone de stockage pour les pièces détachées.

Gestion à distance des éoliennes

Le fonctionnement du parc éolien est entièrement automatisé et contrôlé à distance : l'ensemble des paramètres de marche des machines est constamment mesuré par capteurs (conditions météorologiques, vitesse de rotation de la machine, production électrique, niveau de pression du réseau hydraulique, etc.) et transmis par fibres optiques et liaison via un modem Numéris au centre de commande du parc éolien.

La société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII et son prestataire NORDEX France ont un accès permanent aux informations générées par le Système de Contrôle à Distance. NORDEX France a, en outre, la possibilité de contrôler à distance l'exploitation des éoliennes à son entière discrétion.

Pour tout cas de dysfonctionnement ou d'erreur auquel il ne peut pas être remédié directement à l'aide du Système de Contrôle à Distance mais qui demande l'intervention d'une équipe d'entretien, il est prévu que NORDEX France informe la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII sans délai et prenne les mesures appropriées.

Maintenance des éoliennes

NORDEX France met en place des équipes de maintenance à proximité des parcs éoliens composées de techniciens locaux formés en interne, afin d'assurer l'entretien, la maintenance et la répartition des éoliennes et de leurs composants.

Le centre de maintenance Nordex en charge du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux sera celui de Saint-Georges-sur-Arnon dans l'indre, situé à moins de 20 km du site. Ce centre compte actuellement 15 techniciens qualifiés et expérimentés dont I chef d'équipe.

NORDEX France met en place des équipes de maintenance à proximité des parcs éoliens composées de techniciens locaux formés en interne, afin d'assurer l'entretien, la maintenance et la réparation des éoliennes et de leurs composants.

Conformément aux conditions prévues dans le Contrat d'exploitation technique et de maintenance, NORDEX France contrôlera et entretiendra régulièrement les éoliennes comme demandé par et en accord avec les engagements de PARC EOLIEN NORDEX LXVIII, ou, selon le cas, en conformité avec les spécifications et instructions du constructeur des éoliennes ou bien, en l'absence de spécifications ou d'instructions, en conformité avec les règles de l'art de l'industrie éolienne. NORDEX France contrôlera les éoliennes à des intervalles de maintenance réguliers en accord avec les normes DIN 31051 et DIN 31052, ou bien avec tout autre norme DIN standard, pour identifier tout écart entre le fonctionnement réel et attendu des éoliennes, et permettre de proposer et respectivement initier les mesures nécessaires au retour au fonctionnement normal des éoliennes.

Les prestations comprendront en particulier :

- la maintenance relative au Système de Contrôle à Distance ;
- la vérification de tous les composants, y compris de la tour tubulaire ;
- la vérification des moments de torsion des boulons et, si nécessaire, le resserrage des boulons;
- la vérification des niveaux d'huile ;
- le prélèvement d'échantillons d'huile ainsi que l'analyse de l'huile ;
- les vidanges, nécessaires, incluant l'huile, au plus tard après trois ans d'exploitation ;
- les opérations de lubrification / de graissage nécessaires ;
- la vérification nécessaire et le réglage des freins ;
- la vérification de tous les systèmes de sécurité des éoliennes, y compris le système de protection contre la foudre, le cas échéant, et la prise de terre;
- l'évaluation des données du Système de Contrôle à Distance ;
- les interventions d'entretien ou de réparation non programmées dues aux alarmes des éoliennes.

Exploitation technique

Dans le cadre des prestations d'exploitation technique qui lui seront confiées par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII, NORDEX France devra contrôler les éoliennes du parc éolien, grâce au Système de Contrôle à Distance, ainsi que l'infrastructure comprenant les chemins d'accès internes au parc éolien, le câblage interne du parc, le point de raccordement au réseau, les câbles téléphoniques internes au parc et tout droit foncier correspondant.

Dans un délai raisonnable, après avoir été averti d'une défaillance ou erreur opérationnelle d'une éolienne ou bien de l'infrastructure, NORDEX France devra remédier à celle-ci. Elle pourra mandater un tiers approprié pour réaliser de tels travaux et supervisera la bonne réalisation de ces opérations.

De manière générale, NORDEX France est responsable de l'ensemble des tâches clés de l'exploitation du projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux , à savoir :

- accomplir toutes les obligations (à l'exception des obligations de paiement) de PARC EOLIEN NORDEX LXVIII. en conformité avec les contrats de raccordement au réseau et/ou d'injection avec l'opérateur du réseau ;
- adapter la tension jusqu'à 20 kV en accord avec les attentes de l'opérateur du réseau ;

- gérer les relations avec les propriétaires fonciers des parcelles sur lesquelles le parc éolien est construit ;
- organiser les démarches pour l'évacuation des déchets du parc éolien ;
- faire procéder à l'inspection dans les délais réglementaires déterminés par les personnes qualifiées des extincteurs, équipements de levage, de sûreté et de santé ainsi que tout ascenseur situés dans l'éolienne ;
- prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la conformité de ses obligations statutaires afin d'assurer la sécurité du parc éolien ;
- fournir l'assistance nécessaire et raisonnable pour procéder aux réclamations d'assurance ;
- relever le compteur de chaque éolienne régulièrement et contrôler la fiabilité du relevé de compte de l'opérateur du réseau sur la base de ces données.

En contrepartie, l'obtention de l'ensemble des autorisations publiques et privées nécessaires à l'exploitation des éoliennes et à la réalisation des prestations restera sous la responsabilité de la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII.

Qualifications et formation du personnel

NORDEX France garantit que les prestations qui lui sont confiées seront effectuées avec professionnalisme, en employant des composants et matériaux de bonne qualité et conformément aux pratiques habituelles au sein du secteur de l'énergie éolienne ainsi qu'aux exigences techniques du Groupe NORDEX SE.

En particulier, le Groupe NORDEX SE a défini pour son personnel des exigences minimales pour l'accès aux aérogénérateurs, en termes d'aptitude médicale, de formation et d'EPI :

- Aptitude médicale aux travaux en hauteur (certificat ou attestation en cours de validité);
- Formation aux travaux en hauteur, incluant une formation à l'utilisation des EPI contre les chutes de hauteur et à l'utilisation du dispositif de secours et d'évacuation de l'éolienne (attestation de formation en cours de validité et, dans tous les cas, datant de moins de 12 mois);
- Formation aux premiers secours (attestation de formation en cours de validité et, dans tous les cas, datant de moins de 2 ans);
- Affectation d'un kit d'EPI contre les chutes de hauteur adapté aux éoliennes NORDEX et vérifié depuis moins de 12 mois lors de son utilisation.

Ces exigences minimales sont également applicables aux sous-traitants des sociétés du Groupe NORDEX intervenant dans les aérogénérateurs.

Outre ces exigences minimales, d'autres formations en matière de santé et sécurité sont requises :

- Formation à la sécurité électrique (en France, il s'agit de l'habilitation électrique) ;
- Formation à la manipulation des extincteurs.

Le département HSE de NORDEX France est par ailleurs en charge du suivi de l'évolution réglementaire et de son application en relation avec l'exploitant.

De plus, de par son implication à l'association France Energie Eolienne, Nordex France suit l'évolution de la réglementation au plus près.

Sécurité de l'installation

Pendant toute la durée du Contrat d'exploitation technique et de maintenance, la sécurité de l'installation est assurée notamment par les différentes maintenances préventives réalisées, ainsi que par le contrôle et l'entretien régulier des éoliennes et de leurs infrastructures assurés par NORDEX France (qui seront réalisés conformément aux dispositions précisées à la section 4 de l'arrêté du 26 août 2011).

Aux termes de ce Contrat, la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII s'engage à mandater, dans les 3 mois suivant la dernière intervention réalisée sur le parc éolien, un ou plusieurs prestataires qualifiés qui seront chargés de reprendre l'exploitation technique et/ou la maintenance du parc éolien (PARC EOLIEN NORDEX LXVIII pourra également opter pour l'embauche de personnel prenant en charge ces responsabilités). Au-delà de ce délai ou en cas de dysfonctionnement mis en évidence par le Système de Contrôle à Distance, les éoliennes seront mises à l'arrêt dans l'attente de la signature d'un nouveau contrat de prestations.

De même, au terme de l'exploitation du parc éolien, les éoliennes seront mises à l'arrêt dans l'attente du démantèlement de l'installation qui sera réalisée conformément à la réglementation en vigueur.

A tout moment et quelque soit le cas de figure présenté ci-dessus, les accès à l'intérieur des éoliennes ou des postes de livraison sont, de plus, maintenus fermés.

Le lecteur est invité à se reporter à l'étude de dangers pour trouver toutes les informations complémentaires.

G. DECLARATION DES ELEMENTS NECESSAIRES AU CALCUL DES IMPOSITIONS

Conformément au 4° de l'article 4, du décret n°2014-450 du 02/05/2014, la lettre de demande doit intégrer la déclaration des éléments nécessaires au calcul des impositions, prévue au h) de l'article R.431-5 du Code de l'Urbanisme, par commune concernée.

Dans le cadre du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux, deux communes sont concernées : Luçay-le-Libre et Giroux.

La déclaration est jointe en annexe VI dans la section « Déclaration des éléments nécessaires au calcul des impositions pour la demande d'autorisation unique » du CERFA N°15293*01.

ANNEXE I: K-BIS DE LA SOCIETE PARC EOLIEN NORDEX LXVIII



Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

1 quai de la Corse 75198 Paris CEDEX 04

Nº de gestion 2015B24483

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES

à jour au 27 octobre 2016

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 814 906 327 R.C.S. Paris

Date d'immatriculation 25/11/2015

Dénomination ou raison sociale PARC EOLIEN NORDEX LXVIII Forme juridique Société par actions simplifiée

37 000,00 EUROS Capital social

Adresse du siège 23 rue d'Anjou 75008 Paris

Domiciliation en commun

Nom ou dénomination du domiciliataire

Agence Parisienne de Formalites

Immatriculation au RCS, numéro 402 335 145

Activités principales

Aménagement, développement et exploitation de tous sites immobiliers

sur lesquels seront édifiées des éoliennes.

Jusqu'au 24/11/2114 Durée de la personne morale

Date de clôture de l'exercice

Date de clôture du 1er exercice 31/12/2016

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

31 décembre

Président

Nom, prénoms Larretgere Anna-Katharina

Nom d'usage de Tourtier

Date et lieu de naissance Le 26/03/1975 à Boulogne-Billancourt (92)

Nationalité Française

Domicile personnel 10 villa de Lorraine 75019 Paris

Directeur général

Nom, prénoms Cararo Pierre

Date et lieu de naissance Le 26/12/1965 à Dijon (21)

Nationalité Française

Domicile personnel 3 rue Aristide Briand 94340 Joinville-le-Pont

Commissaire aux comptes titulaire

Nom, prénoms Soudier Brigitte

Date et lieu de naissance Le 13/05/1975 à Woippy (57)

Nationalité Française

Domicile personnel ou adresse 14 avenue de la Gare BP 37 55600 Montmédy

professionnelle

Commissaire aux comptes suppléant

Dénomination LCD AUDIT ET EXPERTISE Forme juridique Société à responsabilité limitée

359 boulevard des Technologies BP 60119 54715 Ludres CEDEX Adresse

Immatriculation au RCS, numéro 529 152 316 Nancy

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

FDIT 28/10/2016 09:19:29 Page 1/2 (2)

166881843

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

PARC EOLIEN NORDEX LXVIII RCS 814 906 327 (2015B24483)



RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement

23 rue d'Anjou 75008 Paris

Activité(s) exercée(s)

Aménagement, développement et exploitation de tous sites immobiliers

sur lesquels seront édifiées des éoliennes.

Date de commencement d'activité

Origine du fonds ou de l'activité Création

Mode d'exploitation

Exploitation directe

06/11/2015

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

RCS Paris - 28/10/2016 - 09:19:28

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

EDIT 28/10/2016 09:19:29 Page 2/2 (3)

166881843

Annexe II : Avis sur la remise en ETAT DU SITE

PJ 5. Avis du propriétaire sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation

Annexe II : Avis sur la remise en état du site

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné TESNARO Calherine
Demeurant au ULLEREUPLE 36150 FONTENBY
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZI9 (commune de Luçay-le-Libre)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant :
Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne et des câbles, et de remise en état du site prévues
par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité
utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :
 le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison);
 l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
 le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.
A fontency le 9/11/2016 Le propriétaire
Ma aud
Le propriétaire

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné TOTES NARO	6RI	<u>e</u> ,			
Demeurant au VILLEREUR	LE	36US0	FONTE	NAY	,
Propriétaire des parcelles cadastrées	n° ZI9		(comr	nune de Luça	ay-le-Libre)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploita suivant ::::::::::::::::::::::::::::::::::::	ation dudit	parc éolien,	les parcelles	ci-dessus	à l'usage

Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne et des câbles, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :

- le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;
- l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel) :
- l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
- le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).

L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.

A Partenay 10 9/4/2016

Le propriétaire

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné Luc Pio N président et représentant de l'Association
Foncière de Remembrement de Luçay-le-Libre (36)
Demeurant au Mairie de Lugaey la libre 36150,
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZI8 (commune de Luçay-le-Libre)
n° ZI15 (commune de Luçay-le-Libre)
n° ZI16 (commune de Luçay-le-Libre)
n° ZI19 (commune de Luçay-le-Libre)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant :

Et souhaite que les conditions de démantèlement des éoliennes, des câbles et des chemins d'accès, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :

- le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison);
- l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
- l'enlèvement des câbles, dès lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
- le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).

L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.

1 Lugarella 3011.2016

Le Président

Parc éolien de Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné Marie Clai	a Pichan	
Demeurant au Le Patit Crau	et 36150 lugs	y le l'elra
Propriétaire des parcelles cadastrées	n° ZI30	(commune de Luçay-le-Libr
	n° ZH43	(commune de Girou

Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant :....

Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne, des câbles et des chemins d'accès, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :

- le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;
- l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
- l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
- le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).

L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.

Alugarle libre 9 41,2016

e propriétaire

Rim

Annexe II : Avis sur la remise en état du site

27

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné Jean Philipe Quantin, associée du Groupement Foncier Agricole Le Petit Bail de Cermelle
Demeurant au Cermelle 36150 La cau le libre
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZI21 (commune de Luçay-le-Libre)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant :
Et souhaite que les conditions de démantèlement des éoliennes, des câbles et des chemins d'accès, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :
 le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison);
 l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
 le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.
Le propriétaire

28

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussignée
Demeurant au Cermelle 36150 lugay le libre ,
Propriétaire des parcelles cadastrées n° Zi21 (commune de Luçay-le-Libre)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant :
Et souhaite que les conditions de démantèlement des éoliennes, des câbles et des chemins d'accès, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :
 le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison);
 l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
 le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.
A Valan 10 2 Novembre 2016
Le propriétaire

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussignée fundament la l'au lette, associéedu Groupement Foncier Agricole Le Petit Bail de Cermelle							
Demeurant au 12 avenue de la Liberation 36150 Vatan.							
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZI21 (commune de Luçay-le-Libre)							
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant : 400 - 40 - 40 - 40 - 40 - 40 - 40 - 4							
Et souhaite que les conditions de démantèlement des éoliennes, des câbles et des chemins d'accès, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :							
le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;							
 l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel); 							
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison); 							
 le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état). 							
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.							

A Voton 10 2 novembre 2016

Le propriétaire

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné MASSAT Euro, gérant du Groupement Foncier Agricole du Petit							
Creuset							
Demeurant au Bouges le Chateau 36110 La Bezgoria							
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZH44 (commune de Giroux)							
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant :Agracche							
Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne, des câbles et des chemins d'accès, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :							
le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;							
 l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel); 							
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison); 							
 le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état). 							
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.							
A Lucay le Chr. 10 9/11/2016							

Le propriétaire

Annexe II : Avis sur la remise en état du site

29

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné Manue Clane Tullo Massociée du Groupement Foncier Agricole du Petit Creuset
Demeurant au Petet Preuset 36 150 Lusay le lilro
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZH44(commune de Giroux)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant :
Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne, des câbles et des chemins d'accès, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations
de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :
le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;
l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.

AS 11 2016 10 Lugartelile

Le propriétair



Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné Marie Madeleine Prompt - Dusois
Je, soussigné Marie Madeleine Prompt-Dusois Demeurant au Châleau Cermelle 36 Lugay le libre Vata
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZI18 (commune de Luçay-le-Libre)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant :
Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne, du poste de livraison et des câbles, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :
le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;
 l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
 le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.
ALugay 6 1510 21 11 2016

Le propriétaire

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

e, soussigné Jean-Lovis Au	CAY , gérant de la SCEA Pontbordat
Demeurant au Etong le Roi	36100 TSSOUDUN
ropriétaire des parcelles cadastrées	n° ZI33 (commune de Lucay-le-Libre)

Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant : arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage

Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne et des câbles, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :

- le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;
- l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
- I'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
- le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).

L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.

A JESSOLIALIA 10 16 Novembre 2016

Le propriétaire

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Demeurant au Clava La Roi S6700 1550 000						
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZI33 (commune de Luçay-le-Libre)						
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant : Agri Cols						
Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne et des câbles, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :						
 le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison); 						
 l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel); 						
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison); 						
 le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état). 						
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.						

A Giroux le 16 No tembre 2016

Annexe II : Avis sur la remise en état du site

3

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné Gael AUGA 9 gérant de la SCEA Pontbordat
Demeurant au Eta Muzardierre, 37 Esvres-sur-Indre
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZI33 (commune de Luçay-le-Libre)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation dudit parc éolien, les parcelles ci-dessus à l'usage suivant : equicole.
Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne et des câbles, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :
■ le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;
 l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
 l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
 le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).
L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.
A FAVTO 1e 13/11/2016

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné LECLERC Chronin

Demeurant a	ou 36, Rue Na	to nale	3620	o Re	للف	ly	••••••	•••••	,	
Propriétaire	ropriétaire des parcelles cadastrées n° ZH7					(commune de Giroux				
		n° ZK9	************		•••••	***************************************	(commun	ie de	Giroux)	
		n° ZK10				***************************************	(commun	e de	Giroux)	
Destine, su	ite à l'arrêt de l'exp Gniole	loitation dud	t parc	éolien,	les	parcelles	ci-dessus	à	l'usage	
d'accès, et d dispositions o pour les inste	ue les conditions de démar e remise en état du site pr de l'arrêté du 26 août 2011 allations de production d'él e remise en état comprend	évues par la so « relatif à la re ectricité utilisa	ciété PA mise en	RC EOLIE état et à	N NC	RDEX LXVII	I soient cor es garantie	nform s fina	nes aux Incières	
■ le de	émantèlement des installat	ions de produc	tion d'é	lectricité	(éolie	ennes et po	stes de livra	ison));	
• l'exc	cavation des fondations (à	1m de profond	eur par i	apport a	u nive	eau du terra	nin naturel)	;		
	èvement des câbles, dés lo mètre immédiat -10m envi						es terrains	(soit	dans le	
	écaissement des aires de gr ntien en l'état).	utage et des cl	iemins d	l'accès cr	éés (s	auf si le pro	opriétaire so	ouhai	ite leur	
L'ensemble d	es travaux de remise en ét	at du site sera	à la char	ge de l'ex	ploit	ant du parc	éolien.			
0 ::1	100									

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

Avis relatif aux conditions de remise en état du site lors de l'arrêt définitif du

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné LECLERC François	<u>\$</u>	
Demeurant au ENPAD Note Dome du Sacs	i Ger, John du Stare Genr	3(100 ISSOUDIN
Propriétaire des parcelles cadastrées n° ZH	17	. (commune de Giroux)
n° ZK	9	. (commune de Giroux)
n° ZK	10	. (commune de Giroux)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploitation suivant :	dudit parc éolien, les parcelles	ci-dessus à l'usage
Et souhaite que les conditions de démantèlement d'accès, et de remise en état du site prévues par dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à	la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII	soient conformes aux
pour les installations de production d'électricité u opérations de remise en état comprendront :	tilisant l'énergie mécanique du vent ». D	Pans ces conditions, les

- le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;
- l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
- l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
- le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).

L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.

A Sosculus 10 1º novembre Edb

Le propriétaire

Parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux

Je, soussigné LECLERC	Tsæbelle	, ,,,,						
Demeurant au 1 rue PONT F	en Hus).cn.	34	00	0 70	uns		,
Propriétaire des parcelles cadastrées	n° ZH7	••••••				. (commun	e de	Giroux)
	n° ZK9					(commun	e de	Giroux)
	n° ZK10	••••••				(commun	e de	Giroux)
Destine, suite à l'arrêt de l'exploita suivant :	ition dudit	parc	éolien,	les	parcelles	ci-dessus	à	l'usage

Et souhaite que les conditions de démantèlement de l'éolienne, du poste de livraison, des câbles et des chemins d'accès, et de remise en état du site prévues par la société PARC EOLIEN NORDEX LXVIII soient conformes aux dispositions de l'arrêté du 26 août 2011 « relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent ». Dans ces conditions, les opérations de remise en état comprendront :

- le démantèlement des installations de production d'électricité (éoliennes et postes de livraison) ;
- l'excavation des fondations (à 1m de profondeur par rapport au niveau du terrain naturel);
- l'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison);
- le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès créés (sauf si le propriétaire souhaite leur maintien en l'état).

L'ensemble des travaux de remise en état du site sera à la charge de l'exploitant du parc éolien.

A TOURS 10 3/11/2016

e propriétaire

Annexe II : Avis sur la remise en état du site

33

DEPARTEMENT DE L'INDRE ARRONDISSEMENT DE ISSOUDUN CANTON DE LEVROUX ASSOCIATION FONCIERE

EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS DU BUREAU DE L'ASSOCIATION FONCIERE

Nombre de Membres : L'an deux mil seize

En exercice : 08 L'an deux mil seize

Le Lundi 21 Novembre 2016 à neuf heures 30 minutes

Présents: 05 Le Bureau de l'Association Foncière de LUÇAY-LE-LIBRE Votants: 05 dûment convoqué s'est réuni en session ordinaire au lieu habituel de ses

Absents: 03 Séances

A la Mairie, sous la présidence de Monsieur PION Luc, Président

Date de la convocation du Bureau : 15 Novembre 2016

Présents :

Messieurs PION Luc, QUANTIN Jean-Philippe, BODIN Denis, GALOPIN Jacques, DAUBLON Francis,

Absents: Messieurs BAUDOIN Bernard, MARIDET Didier, CHIPAULT Jean-Claude

Décédés : Madame BOURDEAU M-L, Messieurs LUNEAU Jacky, PROMPT Lucien, PIGELET André, QUANTIN François

Monsieur BODIN Denis a été élu secrétaire de la séance.

Objet:

Convention d'autorisation de renforcement et d'utilisation des chemins ruraux de l'Association Foncière de LUCAY LE LIBRE

Annexée la convention d'autorisation de renforcement et d'utilisation des chemins ruraux de l'Association Foncière de LUCAY LE LIBRE

Monsieur le Président précise que la discussion et la délibération à venir portent sur le projet éolien de LUCAY LE LIBRE et GIROUX qui concerne l'Association Foncière sur la Commune de LUCAY le LIBRE

Monsieur le Président expose ensuite aux membres du bureau que dans le cadre du projet éolien de LUCAY le LIBRE et GIROUX, la Société NORDEX France SAS sollicite l'autorisation de travaux, d'utilisation, de surplomb et de passage de câbles électriques et de télécommunication sur certains chemins de l'Association Foncière.

Monsieur le Président précise que cette autorisation doit faire l'objet d'une signature de convention avec cette société, qu'elle n'entraine aucun frais à la charge de l'Association Foncière, et qu'elle permettra le versement d'une

indemnité l'année de l'ouverture du chantier. L'indemnité est calculée sur la base suivante : $2E/m^2$ de chemin utilisé.

La durée de la convention citée à l'article 6 est fixée à quarante et une années (41 années) se répartissant à raison :

- d'une année (1 année) pour la construction et
- quarante années (40 années) pour l'exploitation.

L'article 7 de la convention fixe le montant de la redevance Globale annuelle à dix sept mille huit cents €uros (17 800 euros) versée à L'Association Foncière en compensation (montant qui peut être modifié suivant la surface de chemins utilisés). L'indemnité globale annuelle sera révisée à chaque échéance annuelle selon la formule définie à l'annexe 2 de la convention.

Monsieur le Président, demande au Bureau de bien vouloir se prononcer

Après avoir entendu l'exposé, afin de délibérer le Bureau de l'Association Foncière décide de procéder à un vote à bulletin secret. Le dépouillement donne les résultats suivants :

- Nombre de bulletins	. 05
- A déduire bulletin litigieux ou blanc	00
- Pour la convention d'utilisation des chemins de l'Ass. Foncière	05 voix
- Contre	00 voix

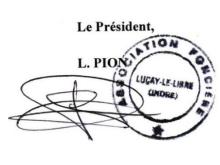
A la majorité,

Le Bureau de l'Association Foncière :

- autorise la Société NORDEX France SAS à utiliser les chemins de l'Association Foncière pour l'accès, le surplomb, le passage de câbles électriques et de télécommunication et à réaliser les travaux nécessaires,
- donne pouvoir à Monsieur le Président afin de signer la convention d'autorisation de renforcement et d'utilisation des chemins ruraux de l'Association Foncière de LUCAY LE LIBRE avec la Société NORDEX France SAS.

Pour copie conforme, Fait et délibéré à LUCAY LE LIBRE, les jour, mois et an ci-dessus





PJ 6. Avis du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation

La COMMUNE DE LUCAY-LE-LIBRE, Le Bourg, 36150 Luçay-le-Libre

ATTESTATION DE REMISE EN ETAT

dûment habilité à l'effet des présentes, émet par la présente un avis favorable quant aux conditions de

PARC EOLIEN NORDEX LXVIII SAS, société par actions simplifiées à associé unique au capital de 37 000,00 euros, dont le siège est au 23 rue d'Anjou 75008 Paris, (domiciliataire : Agence Parisienne des Formalités

démantèlement et de remise en état du projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux que la société

 – 58 rue Monceau 75008 Paris), N° d'identification : 814 906 327 R.C.S. Paris, Président Mme Anna Katharina de Tourtier, Directeur général M. Pierre CARARO.
a proposé à la commune et aux propriétaires concernés, et qu'elle souhaite mettre en œuvre au terme de la période d'exploitation du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux, conformément à la réglementation en vigueur (article R.553-6 du Code de l'environnement), et telles qu'énoncées ci-après :
Conformément à l'article R 553-6 du code de l'environnement, et au terme de l'exploitation du parc éolien, PARC EOLIEN NORDEX LXVIII SAS procèdera au démantèlement des aérogénérateurs et de leurs équipements annexes, ainsi qu'à la remise en état des terrains ayant accueillis des éléments du parc éolien.
Les opérations de remise en état s'entendent des éléments désignés ci-dessous:
1/Du démantèlement des aérogénérateurs et de leurs équipements annexes en ce compris les postes de livraison électriques et le système de raccordement au réseau
2/De l'excavation d'une partie des fondations et du remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation dans les conditions suivantes, à une profondeur minimale de 1 mètre par rapport au niveau du terrain naturel
3/Décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres, et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel sont implantées les installations souhaitent leur maintient en l'état
4/L'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison)
5/Les déchets de démolition et de démantèlement seront valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées
Pour faire et valoir ce que de droit.
Fait en Claux (2) exemplaires, à Lugay , le 8 - 11 : 2016
Le MAITRE D'OUVRAGE, La COMMUNE, représentée par Main la Commune.
P/P Le maire

Annexe II: Avis sur la remise en état du site

35

ATTESTATION DE REMISE EN ETAT

La COMMUNE DE GIROUX, 8 Route de Graçay, 36150 Giroux	
représentée par 15 SAUGET Nicole Majne	de binoux

dûment habilité à l'effet des présentes, émet par la présente un avis favorable quant aux conditions de démantèlement et de remise en état du projet de parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux que la société

PARC EOLIEN NORDEX LXVIII SAS, société par actions simplifiées à associé unique au capital de 37 000,00 euros, dont le siège est au 23 rue d'Anjou 75008 Paris, (domiciliataire : Agence Parisienne des Formalités – 58 rue Monceau 75008 Paris), N° d'identification : 814 906 327 R.C.S. Paris, Président Mme Anna Katharina de Tourtier, Directeur général M. Pierre CARARO.

a proposé à la commune et aux propriétaires concernés, et qu'elle souhaite mettre en œuvre au terme de la période d'exploitation du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux, conformément à la réglementation en vigueur (article R.553-6 du Code de l'environnement), et telles qu'énoncées ci-après :

Conformément à l'article R 553-6 du code de l'environnement, et au terme de l'exploitation du parc éolien, PARC EOLIEN NORDEX LXVIII SAS procèdera au démantèlement des aérogénérateurs et de leurs équipements annexes, ainsi qu'à la remise en état des terrains ayant accueillis des éléments du parc éolien.

Les opérations de remise en état s'entendent des éléments désignés ci-dessous:

1/Du démantèlement des aérogénérateurs et de leurs équipements annexes en ce compris les postes de livraison électriques et le système de raccordement au réseau

2/De l'excavation d'une partie des fondations et du remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation dans les conditions suivantes, à une profondeur minimale de 1 mètre par rapport au niveau du terrain naturel

3/Décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres, et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel sont implantées les installations souhaitent leur maintient en l'état

4/L'enlèvement des câbles, dés lors que leur maintien pose problème à l'usage des terrains (soit dans le périmètre immédiat -10m environ- des éoliennes et des postes de livraison)

5/Les déchets de démolition et de démantèlement seront valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées

Pour faire et valoir ce que de droit.

Fait en deula... (2) exemplaires, à .G. i. R. D. M. le .9. 10 vent bre 2016

Le MAITRE D'OUVRAGE, La COMMUNE, représentée par .N i colo. SAUGET

ANNEXE III: CARTES ET PLANS

Annexe III A : Cartes et Plans du projet Architectural demandés au titre du Code de l'Environnement :

Eléments au format papier réunis dans la pochette cartonnée « Dossier Administratif – Annexe III A – Plans et éléments graphiques »

- Carte au 1/25000 indiquant l'installation projetée (AU.3)
- Plan à l'échelle de 1/2500 au minimum des abords de l'installation (AU.4)
- Plan d'ensemble à l'échelle de 1/1000 indiquant les dispositions projetées de l'installation (dérogation demandée) (AU.5)

Annexe III B : Cartes et Plans demandés au titre du Code de l'Urbanisme :

Eléments au format papier réunis dans la pochette cartonnée « Dossier Administratif – Annexe III B – Plans et éléments graphiques »

- Plan de masse général 1/10000e (AU 10.2)
- Plan de masse Eolienne : 4 planches I/I 000e (AU 10.2)
- Plan de masse Poste de livraison 1/200e (AU 10.2)
- Elévation Eolienne (AU 10.3)
- Elévation poste de livraison (AU 10.3)
- Repérage coupes de terrain (AU 10.4)
- Coupes de terrain Eolienne (AU 10.4)
- Vue d'insertion (AU 10.5)
- Environnement proche (AU 10.6)
- Paysage Iointain (AU 10.7)

Annexe IV : Plans d'affaire previsionnel du projet

PLAN D'AFFAIRES PREVISIONNEL

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Production nette ⁽¹⁾ (MWh)	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039	65 039
(2)																				
Vente d'électricité ⁽²⁾ (k€)	5 389	5 460	5 531	5 602	5 674	5 677	5 751	5 825	5 900	5 976	5 260	5 328	5 397	5 466	5 536	3 849	3 965	4 083	4 206	4 331
Total des revenus d'exploitation (k€)	5 389	5 460	5 531	5 602	5 674	5 677	5 751	5 825	5 900	5 976	5 260	5 328	5 397	5 466	5 536	3 849	3 965	4 083	4 206	4 331
Coûts d'exploitation ⁽³⁾	- 982	- 999	- 1 016	- 1013	- 1 030	- 1046	- 1 064	- 1083	- 1 102	- 1 121	- 1 227	- 1248	- 1 269	- 1 291	- 1313	- 1 282	- 1 306	- 1330	- 1 355	- 1 381
Taxes ⁽⁴⁾ (k€)	- 262	- 266	- 269	- 273	- 276	- 280	- 284	- 287	- 291	- 295	- 299	- 303	- 306	- 310	- 315	- 319	- 323	- 327	- 331	- 335
Total des charges d'exploitation (k€)	- 1 24 5	- 1 2 65	- 1 28 5	- 1 286	- 1 307	- 1326	- 1 348	- 1370	- 1 393	- 1 416	- 1 526	- 1 551	- 1 576	- 1602	- 1 628	- 1 601	- 1629	- 1657	- 1 686	- 1716
Excédent brut d'exploitation / EBITDA (k€)	4 144	4 195	4 245	4 317	4 368	4 351	4 403	4 455	4 507	4 560	3 734	3 777	3 821	3 864	3 909	2 248	2 336	2 426	2 519	2 615
Dotations aux amortissements (k€)	- 4 036	- 3711	- 3 422	- 3 166	- 2 938	- 2737	- 2 558	- 2 430	- 2 430	- 2 430	- 2 430	- 2 430	- 2 430	- 2 430	- 2 430	- 2011	- 1 145	- 1 145	- 1 145	- 1 145
, ,																				
Résultat d'exploitation / EBIT (k€)	108	485	823	1 151	1 430	1 615	1 845	2 025	2 077	2 131	1 305	1 348	1 391	1 435	1 479	238	1 191	1 281	1 374	1 470
•																				
Résultat financier ⁽⁵⁾ (k€)	- 1 016	- 964	- 910	- 853	- 793	- 731	- 667	- 601	- 531	- 459	- 384	- 324	- 261	- 196	- 129	- 58	_	_	_	_
(1.27																				
Résultat courant avant Impôt / EBT (k€)	- 907	- 479	- 86	298	636	884	1 178	1 424	1 546	1 671	920	1 024	1 129	1 238	1 350	179	1 191	1 281	1 374	1 470
, (,																				
Impôt sur les sociétés ⁽⁶⁾ (k€)		_	_		_	- 115	- 393	- 475	- 515	- 557	- 307	- 341	- 376	- 413	- 450	- 60	- 397	- 427	- 458	- 490
importati ida adalataa (ira)						110	000	410	0.10	007	001	0-71	0.10	410	400	00	007	761	400	700
Résultat net après impôt (k€)	- 907	- 479	- 86	298	636	769	785	950	1 031	1 114	614	682	753	826	900	120	794	854	916	980
resultative apres importacy	531		50		550				, , , ,		J.,	UUL				0			0.0	

(1) La production nette est estimée à partir des données du mât de mesure de vent, corrélées à long terme avec les données de la station MétéoFrance la plus pertinente.

(2) La vente de l'électricité est basée sur un prix de marché actuel de 35€/MWh, complété du Complément de Rémunération pour les 15 premières années d'exploitation.

(3) Les coûts d'exploitation comprennent :

- les coûts de maintenance, basés sur les coûts actuels des contrats de d'exploitation technique et de maintenance proposés par NORDEX France;
- les loyers, basées sur les conventions de mise à disposition avec promesse de bail signées avec les propriétaires et exploitants concernés par le projet ;
- les coûts d'aggrégateurs liés à la vente de l'électricité sur le marché ;
- les assurances et les coûts de gestion divers, basées sur les coûts actuels du marché.
- (4) Les taxes comprennent les taxes foncières, la Cotisation Economique Territoriale et l'Imposition Forfaitaire sur les Entreprises de Réseau.
- (5) Le résultat financier est calculé à partir d'un apport en fonds propres de 20% et d'un prêt sur 15 ans à un taux d'intérêt de 2,75%, qui sont actuellement les conditions les plus communément appliquées par les banques.
- (6) Avec un taux d'imposition de 34%.

Annexe V : Bilan financier de Nordex

Compte de résultat							
		2011	2012	2013	2014	2015	Δ 15/14
Chiffre d'Affaire	EUR million	920.8	1 075.3	1 429.3	1 734.5	2 430.1	40.10%
Total des revenus	EUR million	927.0	1 100.9	1 502.3	1 739.5	2 416.1	38.90%
Résultat net avant		-2.0	8.2	83.6	121.0	182.4	50.74%
amortissement et impôt	EUR million	-2.0	0.2	03.0	121.0	102.4	30.74%
Résultat net avant impôt	EUR million	-29.7	-61.1	44.3	78.0	126.2	61.79%
Trésorerie ¹	EUR million	69.1	64.0	67.9	-24.6	144.6	>100%
Dépense d'investissement	EUR million	46.1	58.5	71.6	76.3	75.1	-1.57%
Profit consolidé net pour l'année	EUR million	-49.5	-94.4	10.3	39.0	52.3	34%
Bénéfices par action ²	EUR	-0.67	-1.28	0.14	0.48	0.65	35%
Marge brute	%	-3.2	-5.5	3.1	4.5	5.2	0.70 pp
Part de fonds de roulement	%	27.7	8.7	2.2	-2.3	-1.2	1.1 pp

¹Trésorerie = liquidités ou équivalent liquidités

²Bénéfice par action = sur la base de la moyenne pondérée du nombre d'actions en 2015 : 80 882 million d'actions (2014: 80 882 million d'actions)

Dil							
Bilan			2012	2010	2011	2015	
		2011	2012	2013	2014	2015	Δ 15/14
Total des actifs au 31.12.	EUR million	1 028.9	1 066.1	1 191.4	1 239.3	1 460.1	17.76%
Fonds propres au 31.12.	EUR million	376.6	279.0	368.0	396.0	455.6	15.05%
Part de fonds propres	%	36.6	26.2	30.9	31.9	31.2	-0.70 pp
Employés							
		2011	2012	2013	2014	2015	Δ 15/14
Employés	Ø	2 643	2 536	2 543	2 800	3 148	12.43%
Coûts du personnel	EUR million	147.4	140.2	153.2	167.7	197.3	17.65%
C.A. par employés	EUR milliers	348	424	562	619	772	24.72%
Ratio des coûts du personnel	%	15.9	12.7	10.2	9.6	8.2	-1.40 pp
Indicateurs de performance							
		2011	2012	2013	2014	2015	Δ 15/14
Commande	EUR million	1 107.0	1 268.0	1 502.9	1 753.9	2 470.9	40.9%
Capacité installée	MW	970	919	1 254	1 489	1 697	14.0%
Part d'installations hors Allemagne	e %	85.4	83.2	75.4	65.8	68.5	-2.7 pp

Annexe VI: Declaration des Elements necessaires au calcul des impositions CERFA

Voir Formulaire CERFA

Annexe VII : Lettre d'interet pour le financement du projet

SaaRLB

Nordex SE Björn Leverenz Langenhorner Chaussee 600 22419 Hamburg

Jean-Denis Winling

Unser Zeichen: IPPR JDW

Fon +49 681 383-1780 Fax +49 681 383-4233 Jean-denis.winling@saarlb.de

13.12.2016

Objet: Lettre d'intérêt pour le financement du projet Luçayle-Libre et Giroux

Cher Monsieur Leverenz,

La société Nordex France SAS a développé un projet constitué de 8 éoliennes de type N131/3000 R99 situé sur les municipalités de Luçay-le-Libre et Giroux dans le département de l'Indre, région Centre.

Dans ce contexte, la société Nordex SE, société mère de Nordex France SAS nous sollicite pour l'octroi de la dette bancaire. Sur la base des premiers éléments qui nous ont été fournis, nous confirmons notre vif intérêt quant au financement de ce dossier.

Nous insistons sur le fait que cette lettre d'intérêt ne représente pas un accord de financement pour le projet qui reste soumis entre autres à :

- l'obtention des autorisations et permis nécessaires à la construction et à l'exploitation du projet;
- la confirmation du gisement éolien par deux expertises éoliennes indépendantes;
- la confirmation de la viabilité financière et légale du projet, au travers d'un rating final et d'une analyse approfondie par la Banque des éléments financiers et contractuels complets et finaux à obtenir;
- l'accord du comité de crédit de la banque ;
- la mise en place d'une documentation juridique complète et satisfaisante pour la banque (Convention de crédit et sûretés).

Saapu

Ursulinenstraße 2 66111 Saarbrücken FON + 49 681 383-01 FAX + 49 681 383-1200 service@saarlb.de www.saarlb.de BIC/SWIFT SALADE55 UST-ID DE138116952

HRA 8589 Amtsgericht

Landesbank Saar

Saarbrücken **Š** Finanzgruppe

Die deutsch-französische Regionalbank La banque régionale franco-allemande **SaaR**LB

Pour information, cette lettre fait part de notre fort intérêt pour soutenir le projet, sa construction ainsi que son exploitation, mais ne représente en aucun cas un engagement de la part de la Saar LB.

Nous tenons à vous assurer une fois de plus du sérieux avec lequel nous traitons cette demande, compte tenu de l'intérêt tout particulier que nous portons à celle-ci et de notre volonté de consolider les bonnes relations d'affaires entre nos établissements. Souhaitant vivement aboutir dans les meilleurs délais, nous nous tenons à votre entière disposition pour toute information complémentaire à ce sujet ainsi que sur les modalités de financement.

Nous réjouissant de notre collaboration sur ce dossier, nous vous prions de bien vouloir agréer, Monsieur Leverenz, l'expression de nos meilleures salutations.

Marc Weber

Landesbank Saar

Jean-Denis Winlin

Seite 2/2 -vom 13.12.2016



Nordex SE • Langenhorner Chaussee 600 • 22419 Hamburg / Allemagne

Objet : lettre d'engagement et de support - projet de Luçay-le-Libre et Giroux

La société Nordex SE développe en France de nombreux parcs éoliens et à ce titre, sa filiale, Nordex WB, crée des filiales porteuses de projet.

En 2015, la société de projet Parc Eolien Nordex LXVIII SAS (la « Société ») a été créée par la société Nordex WB pour procéder au développement, à la construction, à la mise en service et à l'exploitation d'un parc éolien composé de 8 éoliennes situé sur les communes de **Luçay-le-Libre et Giroux**, en France (le « **Projet** »). Le capital social de la Société est actuellement de 37.000 euros et est détenu à hauteur de 100% par Nordex WB.

La société Nordex SE a été créée en 1985, 1 165 MW d'éoliennes terrestre Nordex ont été installés depuis dans 14 pays (chiffres au 30 juin 2016). Le groupe emploie près de 5 000 collaborateurs dans le monde entier (4 923 au 30 juin 2016). Nordex SE présente un bilan fort avec €1,5 Milliards à son actif dont 529 millions sur son compte en banque au 31 Décembre 2015 et un chiffre d'affaires de €2,4 Milliards pour l'année 2015. Avec un financement bancaire entièrement renouvelé et un nouvel actionnaire majoritaire fort (Acciona S.A., à hauteur de 29,90%) depuis le 1er avril 2016, le groupe Nordex repose sur des bases financières stables.

Dans le cadre du dépôt de la demande d'autorisation unique relative au Projet, la Société a indiqué que le Projet serait financé par un emprunt bancaire à hauteur d'environ 80% et par un apport en capital des actionnaires à hauteur d'environ 20%.

La société Nordex SE entend par la présente attester qu'elle apportera tant son soutien financier que son soutien technique à la Société en vue de la réalisation et l'exploitation du Projet conformément aux engagements pris dans la demande d'autorisation unique susvisée.

A ce titre, la société Nordex SE, en sa qualité de société mère, s'engage à garantir les obligations applicables à la Société et prises par celle-ci au titre de la réglementation applicable aux éoliennes, que ce soit pendant la construction du Projet, son exploitation ou son démantèlement, ainsi qu'à lui apporter éventuellement les capitaux propres nécessaires au financement, à la construction et à l'exploitation du Projet s'il était décidé de réaliser le Projet et si la Société ne devait finalement pas obtenir de prêt bancaire.

Alexander Rößler General Counsel Ppa. Torsten Hinsche Head of Finance

Nordex SE Langenhorner Chaussee 600 22419 Hamburg

Tél: +49-40-30030-100

info@nordex-online.com www.nordex-online.com Siège social: Rostock/Allemagne Amtsgericht Rostock, HRB 11500 Succursale: Hamburg

ID.TVA: DE813076467

Directeurs: Lars Bondo Krogsgaard (PDG) José Luis Blanco Patxi Landa Christoph Burkhard

Conseil de Surveillance: Dr. Wolfgang Ziebert (Président) UniCredit Bank AG BIC: HYVEDEMM300 IBAN: DE3120030000000311613

BNP Paribas SA, Niederlassung Deutschland BIC: BNPDEFFXXX IBAN: DE56370106002202556011

HSBC Trinkaus und Burkhardt AG BIC: TUBDDEDDXXX IBAN: 41

Annexe VIII : Lettre d'engagement et de support de la société NORDEX

42

Annexe IX : Lettre du Departement de l'Indre



Le 0 8 1111 2017

La Vice-présidente

Direction des routes Ref: MA 103001- 17.818

Monsieur Gaël LE GOAZIOU Chef de Projets développement éolien Nordex France S.A.S 194, avenue du Président Wilson 93210 LA PLAINE SAINT DENIS

Monsieur,

Par courriel en date du 18 mai 2017, vous avez sollicité mes services concernant le projet éolien sur les communes de LUCAY-LE-LIBRE et GIROUX.

Vous souhaitez connaître l'avis du Département sur la remise en état vous autorisant à maintenir les câbles sous les RD 2 et 16d.

En réponse, je vous informe que le Département accepte le maintien des câbles sous les chaussées des RD 2 et 16d, sous réserve d'une attestation certifiant la fin d'utilisation de ces ouvrages. Cette prescription sera indiquée dans la permission de voirie qui vous sera adressée lorsque votre projet sera abouti et que vous aurez formulé la demande auprès de mes services. Je vous précise que la permission de voirie concernera uniquement le domaine public routier départemental.

Par ailleurs, suite à l'examen de la carte d'implantation que vous m'avez fournie, il conviendra de respecter une distance minimale de recul par rapport au domaine public routier départemental équivalente à la hauteur de l'ensemble éolien (longueur de pâle ajoutée à celle du mât), les routes départementales n° 2, 16d et 28 traversant le périmètre d'étude.

Les accès directs aux éoliennes par le réseau routier départemental devront être limités et se situer dans des zones où les conditions de visibilité sont satisfaisantes.

Par ailleurs, les accès et réseaux alimentant les éoliennes, situés le long ou en traversée des routes départementales devront faire l'objet d'une demande de permission de voirie auprès de l'Unité Territoriale de VATAN.

A ce jour, il est à noter que l'occupation du domaine public routier départemental par des canalisations électriques privées est assujettie à une redevance de 0,50 € par mètre avec un minimum de 15 € annuel.

Je vous invite à soumettre votre projet au Département dès réalisation de celui-ci afin de valider notamment l'emplacement des accès et des réseaux au domaine public routier départemental ainsi que l'itinéraire emprunté pour l'acheminement des éoliennes et de leurs équipements.

Département de l'Indre

Hôtel du Département

Place de la Victoire et des Alliés - C5 20639 - 36020 Châteauroux cedex Tél : 02 54 27 34 36 - Fax : 02 54 27 60 69 - Email : contact@indre.fr - Site Internet : www.indre.fr

Description de la demande du parc éolien de Luçay-le-Libre et Giroux - PARC EOLIEN NORDEX LXVIII

Par ailleurs, un état des lieux des routes empruntées pour accéder aux zones de travaux, devra être réalisé avant le début des chantiers.

Les services du Département (Monsieur Christophe SADOIS – Unité Territoriale de VATAN – tél : 02.54.03.47.00) se tiennent à votre disposition pour toutes informations complémentaires que vous jugeriez utiles.

Je vous prie de croire, Monsieur, en l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président du Conseil départemental, la Vice-présidente déléguée,

Nadina BEILUKOT