

PARC EOLIEN CORREZE 1

12 rond-point de Champs-Élysées
75008 PARIS

N° d'indentification RCS : 752 387 704 R.C.S Paris
Téléphone : 01.40.07.95.00

Dossier de Demande d'Autorisation Unique

Projet Eolien Du Deyroux
Communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, de Sexcles et de Mercœur
Département de la Corrèze (19)

DOSSIER ADMINISTRATIF

PIECES AU 1 ET 2

PJ 10



Février 2016



Pièces constitutives du dossier administratif

N° Pièce (Cerfa 15293*01)	Descriptif	Page
-	Lettre de demande d'autorisation unique	Page suivante
AU 1	Une description des procédés de fabrication mis en œuvre, les matières utilisées, les produits fabriqués afin d'apprécier les dangers ou inconvénients de l'installation. Cette description est complétée avec celle de l'étude d'impact (AU 6.1)	1 à 18
	Descriptif et emplacement du projet	1
	Description des installations	6
	Modèles d'éoliennes pressentis et études des impacts du projet	15
AU 2	Une description de nos capacités techniques et financières	19 à 33
	Identification du demandeur	23
	Kbis de la société Parc Eolien Correze 1 (moins de 3 mois)	20
	Capacités techniques et financières du demandeur	23
PJ 10	Les modalités des garanties financières destinées à assurer la surveillance du site et le maintien en sécurité de l'installation, les interventions éventuelles en cas d'accident avant ou après la fermeture, et la remise en état après fermeture	11 et 32
-	Attestation d'inscription au tableau de l'ordre des architectes	Annexe 1 (p.39)
-	Attestation d'assurance de la société Architecture Muséographie Scénographie	Annexe 2 (p.41)
-	Notice de sécurité et d'accessibilité	Annexe 3 (p.42)
-	Attestation sur l'honneur de détention des accords fonciers privés	Annexe 4 (p.44)
-	Accord des gestionnaires du domaine pour engager la procédure d'autorisation d'occupation temporaire du domaine publique	Annexe 5 (p.47)
-	Délégation de pouvoir	Annexe 6 (p.49)

Lettre de demande d'autorisation unique

Objet : Demande d'Autorisation Unique d'exploiter, au titre des ICPE, pour un parc de dix (10) éoliennes et de trois (3) postes de livraison sur les communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, Sexcles et Mercœur dans le département de la Corrèze (19).

Monsieur le Préfet,

En application des dispositions des articles 2 et 3 du décret n°77.1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n°76.663 du 19 juillet 1976, de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, du décret n°2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées, et du décret n°2014-450 du 2 mai 2014 pris en application de 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, la société PARC ÉOLIEN CORREZE 1 (présidée par la société EOLFI et représentée par Madame Laurence DOUSSOT, dûment habilitée à l'effet des présentes en vertu du pouvoir consenti par Monsieur Nicolas PAUL-DAUPHIN, en sa qualité de Directeur Général de ladite société le 6 août 2015), a l'honneur de vous présenter une demande d'Autorisation Unique pour l'exploitation d'un parc de production d'énergie électrique à partir de l'énergie mécanique du vent composé de dix (10) aérogénérateurs et de trois (3) postes de livraison sur le territoire des communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, Sexcles et Mercœur dans le département de la Corrèze (19).

A ce titre, nous vous prions de bien vouloir trouver ici le dossier accompagnant notre demande d'Autorisation Unique, constitué de la présente demande administrative et des pièces requises suivantes :

Au titre du Code de l'Environnement :

- Les plans de situation des installations projetées (à l'échelle 1/25 000) ;
- Les plans des abords des installations projetées jusque 600 m (à l'échelle 1/2 500) ;
- Les plans des abords des installations projetées jusque 35 m (à l'échelle 1/500) ;
- L'Étude d'impact du projet sur l'environnement et résumé non technique ;
- L'Étude de dangers et résumé non technique ;
- L'Approbation de Projet d'Ouvrage (APO)
- Les avis des propriétaires et des maires sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêté définitif de l'installation.

Au titre du Code de l'Urbanisme, le projet architectural comprenant :

- Une notice décrivant le terrain et présentant le projet ;
- Les plans masse des constructions ;
- Le plan des façades et des toitures ;
- Les plans en coupes précisant l'implantation des constructions par rapport au profil du terrain ;
- Un document graphique permettant d'apprécier l'insertion du projet de construction par rapport aux constructions avoisinantes et aux paysages, son impact visuel ainsi que le traitement des accès et du terrain ;
- Des documents photographiques permettant de situer le terrain respectivement dans l'environnement proche et dans le paysage lointain. Les points et les angles des prises de vue sont reportés sur le plan de situation et le plan de masse.

Au titre du Code de l'Energie, la demande d'approbation d'ouvrage au titre des liaisons électriques internes :

- La note de presentation ;
- La carte de situation au 1/200 000^{ème} sur laquelle figure le tracé de principe des canalisations électriques projetées et les autres ouvrages électriques projetés (postes de livraison) ;
- Les plans au 1/10 000^{ème} (à présenter par planches au format A3) sur lesquels figure le tracé de détail des canalisations électriques projetées et l'emplacement des autres ouvrages électriques projetés (postes de livraison) ;
- Les coupes-types de tranchées et les plans localisant ces coupes ;
- Les schémas unifilaires.

Nous vous prions de croire, Monsieur le Préfet, en l'assurance de notre plus haute considération.



PARC EOLIEN CORREZE 1
Madame Laurence DOUSSOT

SOMMAIRE

1	LOCALISATION ET DESCRIPTION DU PROJET	1
1.1	Localisation du projet	1
1.2	Description du projet	5
1.2.1	Caractéristiques du projet	5
1.2.2	Accès et aménagements	5
2	DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	6
2.1	Système	6
2.1.1	Le rotor et les pales	6
2.1.2	Le mât	7
2.1.3	La nacelle	7
2.1.4	Refroidissement	10
2.1.5	Lubrification	10
2.1.6	Couleur des éoliennes et le traitement des surfaces	10
2.2	Fonctionnement	11
2.3	Démantèlement et remise en état (PJ 10)	11
3	REGLEMENTATIONS APPLICABLES	12
3.1	Document d'Urbanisme	12
3.2	Installations classées pour la protection de l'environnement	13
3.3	Enquête publique	14
4	MODELES D'EOLIENNES PRESENTIS ET ETUDES DES IMPACTS DU PROJET	15
4.1	Dossier administratif de demande d'autorisation unique	15
4.2	Etude d'impact sur l'environnement	15
4.2.1	Impacts sur le milieu naturel : études naturalistes	15
4.2.2	Impact du bruit des éoliennes sur l'habitat : étude acoustique	16
4.2.3	Autres impacts sur l'environnement humain : étude des ombres portées	16
4.2.4	Impacts sur le paysage et le patrimoine	16
4.3	Etude de Dangers	16
4.4	Plans réglementaires	17
5	IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	18
5.1	La société PARC EOLIEN CORREZE 1	18
5.1.1	Le groupe EOLFI	18
5.1.2	Activités	18
5.1.3	Chiffres clés du groupe EOLFI	19
5.1.4	Informations administratives	19
6	CAPACITES TECHNIQUES DU DEMANDEUR	22
6.1	Principales références d'EOLFI	22
6.2	Principaux fournisseurs de produits et de services	24
6.2.1	La société GREENSOLVER	24
6.2.2	La société VESTAS	26
6.3	Assurance	27
7	CAPACITES FINANCIERES	28
7.1	Structure juridique et financière du demandeur	28
7.2	Capacités financières des partenaires	28
7.2.1	Maison mère : le groupe EOLFI	28
7.2.2	Fournisseurs et partenaires du projet	29
7.3	Montage financier du projet	29
7.3.1	Présentation des investissements	29
7.3.2	Présentation du plan d'affaires	29
7.4	Plan de développement de la société EOLFI	32
7.5	Délaï de constitution des garanties financières (PJ 10)	32

ANNEXES

ANNEXE 1 : Attestation d’inscription au tableau de l’ordre des architectes	34
ANNEXE 3 : Attestation d’assurance de la société Architecture Muséographie Scénographie	37
ANNEXE 4 : Notice de sécurité et d’accessibilité	38
ANNEXE 5 : Attestation sur l’honneur de détention des accords fonciers privés.....	40
ANNEXE 6 : Accord des gestionnaires du domaine pour engager la procédure d’autorisation d’occupation temporaire du domaine public.....	43
ANNEXE 7 : Délégation de pouvoir	45

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableaux

Tableau 1 : Localisation générale du projet.....	2
Tableau 2 : Coordonnées des installations	4
Tableau 3 : Localisation cadastrale du projet	4
Tableau 4 : Dimension des éoliennes du projet.....	5
Tableau 5 : Principales caractéristiques des postes de livraison du projet	5
Tableau 6 : Caractéristiques techniques du rotor et des pales d’une éolienne de type V 126	6
Tableau 7 : Caractéristiques techniques de la tour d’une éolienne de type V 126	7
Tableau 8 : Dimension de la nacelle d’une éolienne V 126	8
Tableau 9 : Annexe de l'article R. 511-9 du Code de l'Environnement.....	13
Tableau 10: Communes concernées par l'enquête publique (source : ABIES)	14
Tableau 11 : Dimension des éoliennes du projet.....	15
Tableau 12 : Puissance acoustique des modèles d’éoliennes pressentis et de l’éolienne fictive	16
Tableau 13 : Tableau des caractéristiques des turbines envisagées :	17
Tableau 14 : Rayon d’impact des différents phénomènes :	17
Tableau 15 : Informations administratives de la société (Source : PARC EOLIEN CORREZE 1).....	19
Tableau 16 : Effectifs du groupe EOLFI France	19
Tableau 17: Principales références du groupe EOLFI (Source : EOLFI)	23
Tableau 18 : Chiffres clés du groupe EOLFI.....	28
Tableau 19: Détail de l'investissement	29
Tableau 20 : Plan d'affaire (hors bridage écologique)	30
Tableau 21 : Plan d'affaire (avec bridage écologique).....	31
Tableau 22 : Chiffres clés du groupe EOLFI - Complément.....	32

Figures

Figure 1: Localisation du projet (Source : IGN)	1
Figure 2: Carte d'implantation du projet (Source : EOLFI).....	3
Figure 3: Coupes schématiques et vues sur la nacelle d’une éolienne VESTAS V126	8
Figure 4: Vue en coupe du multiplicateur	9
Figure 5: Présentation et localisation du générateur	9
Figure 6: VESTAS Cooler Top TM	10
Figure 7: Calcul du montant initial de la garantie financière et formule d'actualisation des coûts (Source : MEDDTL, Arrêté du 26 août 2011)	12
Figure 8 : Schéma hauteur sol-pale	15
Figure 9: Acteurs de la société PARC EOLIEN CORREZE 1 (Source : Groupe EOLFI).....	18
Figure 10 (pages suivantes): Certification d'immatriculation de la société (SOURCE : PARC EOLIEN CORREZE 1).....	19
Figure 11: Parc éolien de la Plaine Auboise dans l'Aube (source : EOLFI)	22
Figure 12: Centrale photovoltaïque toiture sur le site de PSA Sochaux (source : EOLFI)	22
Figure 13: Activités de GREENSOLVER (Source : GREENSOLVER)	25
Figure 14 : Parcs éoliens et photovoltaïques gérés par GREENSOLVER en France (Source : GREENSOLVER)	26

1 LOCALISATION ET DESCRIPTION DU PROJET

1.1 LOCALISATION DU PROJET

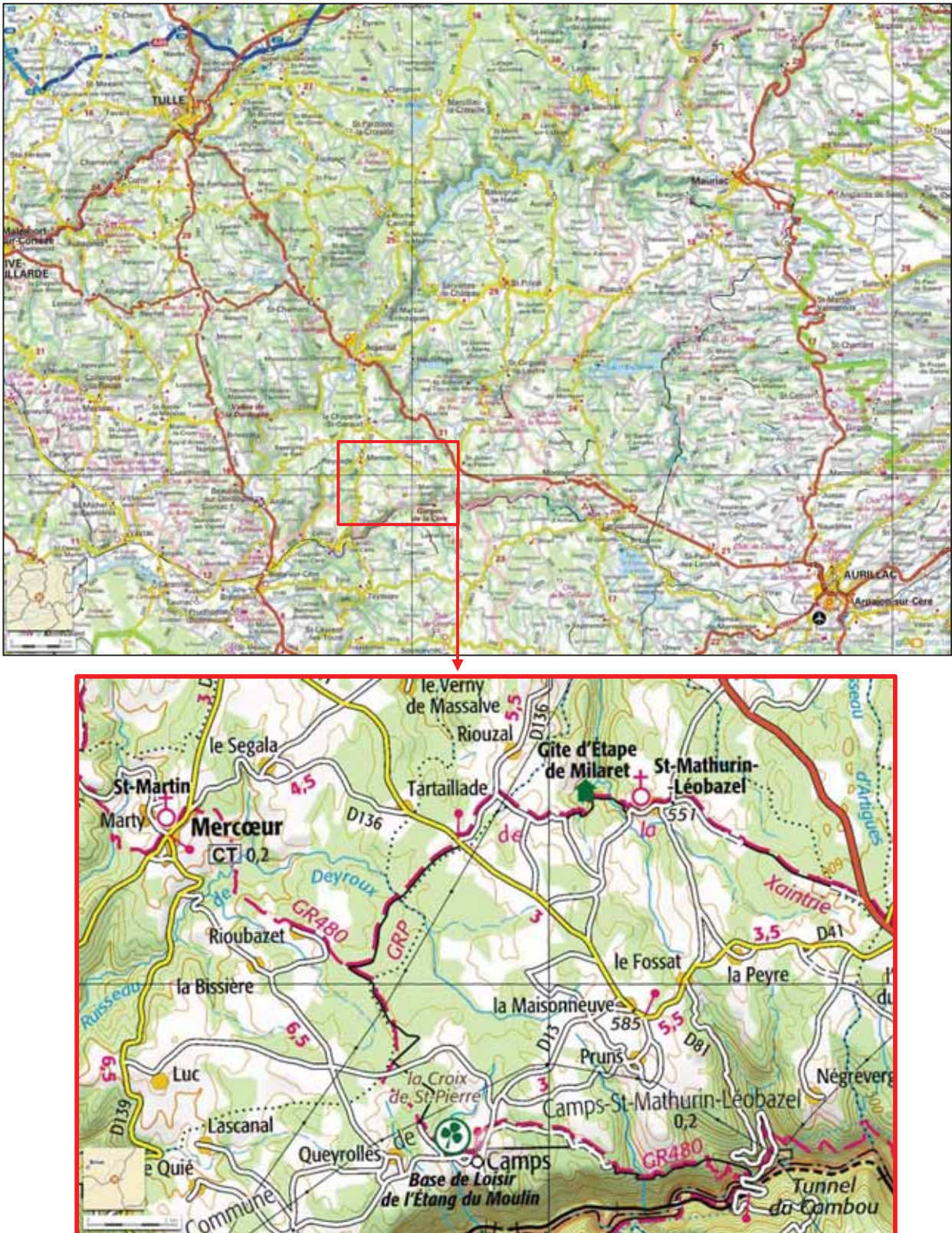


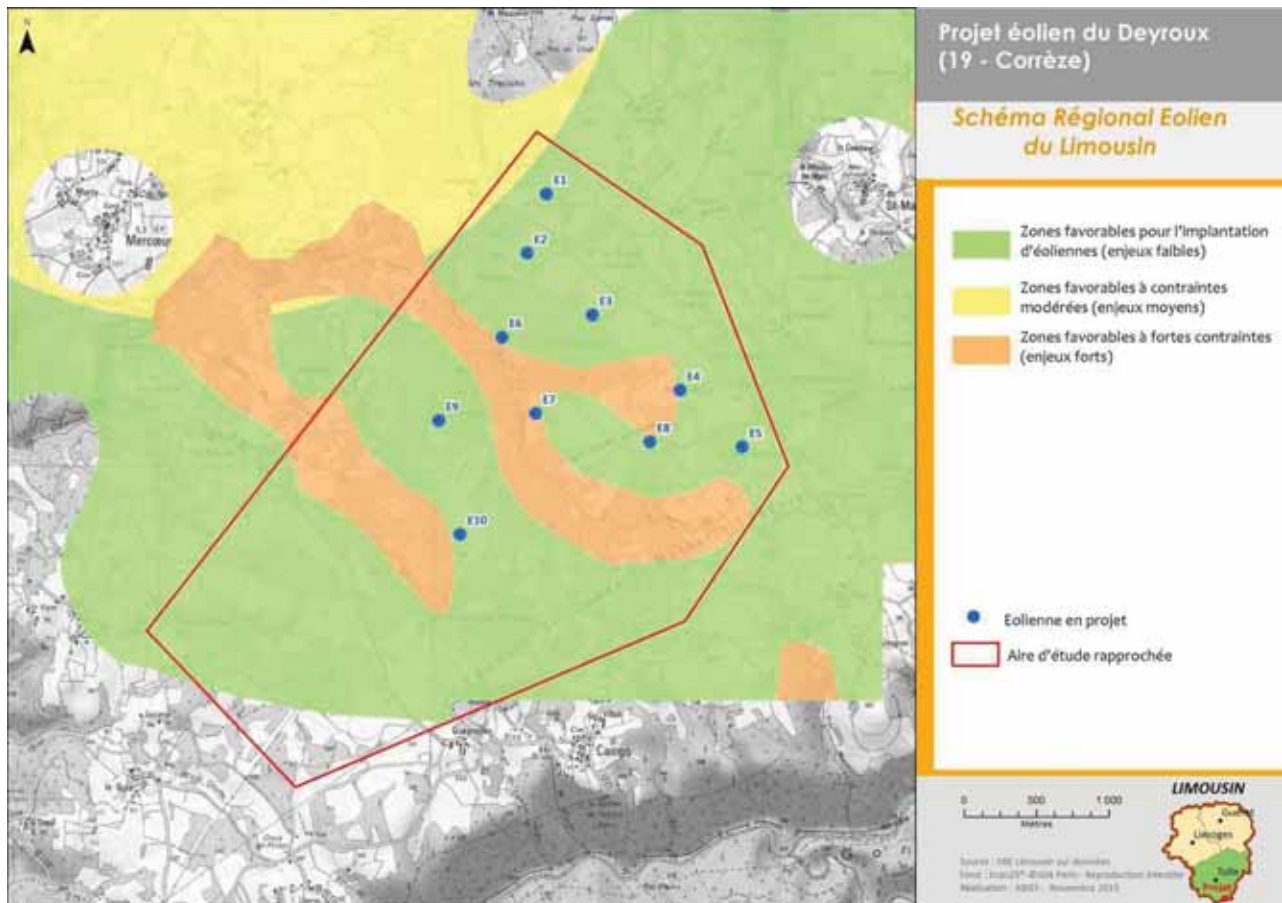
Figure 1: Localisation du projet (Source : IGN)

Le projet est localisé en région Limousin, au Sud du département de la Corrèze (19), en limite avec les départements du Lot (46) en région Midi-Pyrénées et du Cantal (15) en région Auvergne. Situé au sein de la Communauté de Communes du Canton de Mercœur, à environ 35 km au Sud-est de Tulle et à l'Ouest d'Aurillac, le secteur envisagé pour le projet éolien se situe sur les communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, de Sexcles et de Mercœur. L'altitude du site d'implantation oscille entre 650 et 750 m. Les parcelles concernées par les implantations ont une vocation agricole.

Région	Limousin
Département	Corrèze (19)
Commune	Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, Sexcles et Mercœur

Tableau 1 : Localisation générale du projet

Dans le Schéma Régional Éolien du Limousin, le site éolien étudié ici se trouve actuellement dans une zone favorable pour l'implantation d'éoliennes.



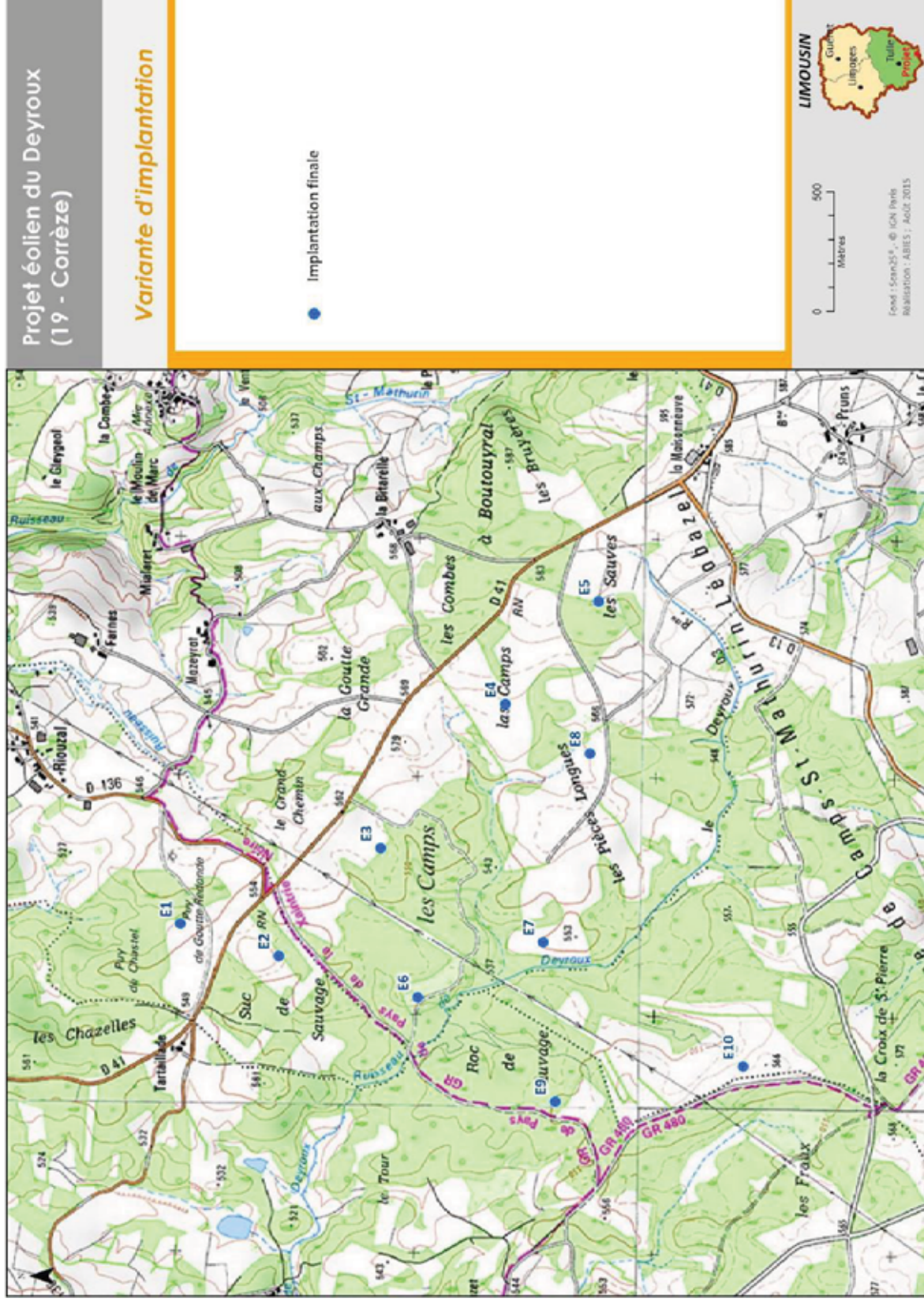


Figure 2: Carte d'implantation du projet (Source : EOLFI)

Eolienne	Coordonnées WGS 84		Altitude NGF (m)	
	Latitude	Longitude	Au sol	Altitude cumulée
E1	45° 1'2.32"N	1°59'9.70"E	542,05	742
E2	45° 0'48.95"N	1°59'3.78"E	554,69	755
E3	45° 0'35.27"N	1°59'24.67"E	556,25	756
E4	45° 0'18.62"N	1°59'52.57"E	574,93	775
E5	45° 0'6.07"N	2° 0'12.47"E	579	779
E6	45° 0'30.00"N	1°58'56.17"E	544,83	745
E7	45° 0'13.04"N	1°59'7.06"E	549,25	749
E8	45° 0'7.02"N	1°59'43.33"E	562	762
E9	45° 0'11.13"N	1°58'36.56"E	549,5	750
E10	44°59'45.70"N	1°58'43.73"E	561	761
PDL1	45° 0'27.21"N	1°59'58.19"E	573	576
PDL2	45° 0'7.68"N	2° 0'12.51"E	580	583
PDL3	44°59'46.66"N	1°58'41.21"E	564	567

Tableau 2 : Coordonnées des installations

Composantes	Parcelles				
	Commune	Section	n°	Lieu-dit	Surface (ha a ca)
E1	Sexcles	E	376	PUY DU CHATEL	05 05 50
	Sexcles	E	377	PUY DU CHATEL	00 65 90
	Sexcles	E	385	LAVERGNE	00 31 80
E2	Sexcles	E	399	SUC DE SOULANGES	03 12 20
E3	Camps St Mathurin Léobazel	224-AK	130	LA CABANE	06 47 65
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AK	69	LA CABANE	01 78 90
E4	Camps St Mathurin Léobazel	224-AI	73	LAS CAMPS	01 92 87
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AI	18	LAS CAMPS	03 31 85
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AI	24	LAS CAMPS	14 92 00
E5	Camps St Mathurin Léobazel	224-AI	69	LES CAMPS DE MAROLLES	00 47 87
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AE	4	LES SAUVES	02 07 95
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AE	3	LES SAUVES	02 73 50
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AE	17	LES SAUVES	01 44 95
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AE	18	LES SAUVES	04 78 45
E6	Camps St Mathurin Léobazel	224-AK	70	LE GRAND CHAMP	08 29 45
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AI	69	LES CAMPS DE MAROLLES	00 47 87
E7	Camps St Mathurin Léobazel	224-AK	65	LA CABANE	16 39 80
E8	Camps St Mathurin Léobazel	224-AI	10	LES PIECES LONGUES	02 14 55
	Camps St Mathurin Léobazel	224-AI	11	LES PIECES LONGUES	00 16 70
E9	Mercœur	AL	47	ROC DE SAUVAGE	13 83 65
E10	Camps St Mathurin Léobazel	AB	40	GOUTTE LONGUE	16 92 70
PDL 1	Camps St Mathurin Léobazel	224-AI	72	LAS CAMPS	01 79 68
PDL 2	Camps St Mathurin Léobazel	224-AE	3	LES SAUVES	02 73 50
PDL 3	Camps St Mathurin Léobazel	AB	40	GOUTTE LONGUE	16 92 70

E : Eolienne PDL : Poste de livraison

Tableau 3 : Localisation cadastrale du projet

1.2 DESCRIPTION DU PROJET

1.2.1 CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le Projet du Deyroux présenté ici (porté par la société PARC EOLIEN CORREZE 1) se compose de 10 aérogénérateurs et de 3 postes de livraison implantés sur les communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, de Sexcles et de Mercœur.

Quatre modèles d'éoliennes, ou tout autre équivalent, sont aujourd'hui pressentis, présentant des caractéristiques optimales. Après étude, elles sont en effet les turbines les mieux adaptées pour le régime de vents qui existe sur ce site.

Type d'éolienne	Hauteur totale max(m)	Hauteur max du mât (m)	Diamètre du rotor (m)	Puissance Unitaire (MW)	Puissance totale du projet
ALSTOM ECO 122	200	139	122	3	30
SENVION 3M122	200	139	122	3	30
GAMESA G114	197	140	114	2	20
VESTAS V126	200	137	126	3.3	33

Tableau 4 : Dimension des éoliennes du projet

La documentation technique du modèle d'éolienne VESTAS V126 fournie par la société VESTAS étant la plus complète, nous avons choisi de le présenter dans cette partie.

Poste de livraison	Caractéristiques
PDL 1	8-13,2 MW – 400 A – 15 ou 20 kV – 50 Hz
PDL 2	8-13,2 MW – 400 A – 15 ou 20 kV – 50 Hz
PDL 3	4-6,6 MW – 400 A – 15 ou 20 kV – 50 Hz

Tableau 5 : Principales caractéristiques des postes de livraison du projet

Ce projet d'une puissance maximum de 33 MW, d'une puissance d'environ 55 000 MWh, sera constitué de 10 éoliennes d'une puissance unitaire maximum de 3.3 MW. Les machines pressenties sont présentées à la partie 2.

Ces éoliennes présentent des hauteurs sommitales quasi- identiques avec une différence maximale de 3 mètres et des gabarits légèrement distincts.

Le mât de chaque éolienne sera fixé au sol par une semelle en béton, fondation qui assurera l'ancrage et la stabilité de l'éolienne.

1.2.2 ACCES ET AMENAGEMENTS

Des caractéristiques très particulières seront nécessaires au niveau des routes en termes de largeur, de hauteur, de pente et de rayon des virages, ainsi que pour les aires de montage :

- Largeur utile estimative de la chaussée 5,5 m,
- Pente maximale admissible : 12 %,
- Rayon de courbure intérieur : 53 m au minimum (dépend des obstacles présents autour du virage),
- Aires de montage nivelées de 20×30 m au minimum.

Les chemins seront renforcés, pour permettre le passage des véhicules quel que soit le temps afin de permettre une maintenance efficace. Leur revêtement sera en pierres concassées et compactées.

L'accès aux éoliennes se fera globalement par les voies communales et les chemins ruraux existants qui seront renforcés si nécessaire. Pour les chemins à prolonger ou à créer, les tracés ont été établis en prenant en compte la forme des parcelles de manière à minimiser leurs linéaires et à modifier le moins possible les pratiques agricoles.

Les fondations seront de type "massif poids" en béton (fondations superficielles) et seront associées à une armature en acier formant un maillage dense. Elles seront constituées d'un socle de 20 m de diamètre environ.

Les plates-formes ne seront pas clôturées. Les talus, les abords des plates-formes et des chemins seront revégétalisés à la suite des travaux en utilisant des palettes végétales locales. Le caractère agricole du site d'implantation sera préservé.

Les trois postes de livraison occuperont chacun une emprise au sol de 9 x 3 mètres, soit une emprise totale au sol de 27 m².

Notons qu'aucun poste de transformation ne sera visible dans ce parc puisqu'ils seront intégrés aux pieds des mâts ou dans les nacelles des aérogénérateurs.

En ce qui concerne la maîtrise foncière, le pétitionnaire a signé des conventions (promesses de bail emphytéotique et de constitution de servitudes) avec tous les propriétaires et exploitants des terrains concernés par les composantes et servitudes du projet du Deyroux. Une attestation de cette maîtrise foncière est produite en Annexe 4.

Par ailleurs des conventions de passage et servitudes ont été signées respectivement avec les communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, Sexcles et Mercœur, permettant l'utilisation et la création de servitudes sur les chemins communaux et d'exploitation situés sur les communes. Les conventions sont disponibles en Annexe 5.

2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

NB : La documentation technique du modèle d'éolienne VESTAS V126 fournie par la société VESTAS étant la plus complète, nous avons choisi de le présenter dans cette partie.

2.1 SYSTEME

Cette partie est un extrait de l'Etude d'impact Environnementale réalisée en février 2016 par le bureau d'études ABIES.

2.1.1 LE ROTOR ET LES PALES

Le tableau suivant précise les caractéristiques dimensionnelles du rotor.

Diamètre du rotor	126 mètres
Surface balayée par les pales	12 469 m ²
Longueur des pales	63 mètres
Masse approximative d'une pale	11,9 tonnes

Tableau 6 : Caractéristiques techniques du rotor et des pales d'une éolienne de type V 126

Les pales sont relativement légères grâce à l'utilisation d'une gamme de nouveaux matériaux. Par exemple la fibre de carbone – un matériau résistant, rigide et très léger - a été utilisée en remplacement de la fibre de verre pour l'élaboration de la structure supportant la charge des pales. Grâce à la résistance de cette fibre, il est devenu possible de réduire la quantité de matériau employée pour la réalisation des pales et donc de diminuer appréciablement le poids total ainsi que les charges.

De plus, les profils aérodynamiques des pales font partie d'une nouvelle génération permettant d'augmenter la production d'énergie, de réduire l'impact de la rugosité sur le bord d'attaque de la pale, et de maintenir

une bonne continuité géométrique entre un profil aérodynamique et le suivant. La géométrie de ces nouvelles pales a été définie en optimisant la relation entre l'impact général de la charge sur l'éolienne et sa production annuelle d'énergie. Le profil aérodynamique a été développé en collaboration avec le Laboratoire National de Risø, au Danemark. La conception innovante de la pale améliore la performance de l'éolienne et permet d'augmenter son rendement, tout en réduisant les charges transférées à la machine.

Le revêtement des pales résiste aux rayons ultra-violets et les protège des influences de l'humidité.

Un système de captage de la foudre constitué d'un collecteur métallique associé à un câble électrique permet d'évacuer les courants de foudre vers le moyeu puis vers la tour, la fondation et le sol.

Lorsque l'éolienne fonctionne en-dessous de sa puissance nominale (jusqu'à 3,3 MW dans le cas présent), elle tourne à angle de pale constant et à vitesse variable afin d'exploiter au mieux l'aérodynamisme du rotor. Lorsque les conditions de vent permettent d'atteindre la plage de charge nominale, l'éolienne tourne à couple nominal constant. Les modifications de vitesses dues aux variations de la vitesse du vent sont compensées par l'adaptation de l'angle des pales (pitch). L'énergie éolienne produite par les fortes rafales est « stockée » en inertie par l'accélération du rotor. Elle est seulement convertie par la suite en énergie électrique et envoyée au réseau.

Les trois pales de rotor peuvent être placées à la transversale de la direction de rotation, jouant ainsi le rôle de frein aérodynamique. En outre, le frein hydraulique à disque assiste le processus de freinage en cas d'arrêt d'urgence.

2.1.2 LE MAT

Les principales caractéristiques du mât d'une éolienne V 126 sont fournies dans le tableau suivant.

Description	Tube conique en acier et béton ⁽¹⁾
Nombre de sections	Partie basse en béton et deux sections en acier
Diamètre de la base de la tour	~ 6 mètres ⁽²⁾
Diamètre du haut de la tour	3,3 mètres
Poids d'acier	89 tonnes

Tableau 7 : Caractéristiques techniques de la tour d'une éolienne de type V 126

(1) : Pour des éoliennes culminant jusqu'à 200 mètres de hauteur, une partie du mât est en béton.

(2) : Valeur donnée à titre indicatif, à confirmer selon l'étude du fabricant de tour béton.

2.1.3 LA NACELLE

L'enveloppe de la nacelle est composée de fibre de verre. Le châssis de la nacelle est lui composé d'une structure métallique qui sert de support aux différents éléments principaux de la nacelle : arbre de transmission, génératrice, multiplicateur, transformateur, armoires de commandes. La trappe dans le plancher permet de hisser via le palan l'outillage nécessaire à la maintenance et l'évacuation du personnel en cas d'incendie dans la nacelle.

Les fenêtres de toit permettent de fixer l'appareil de levage pour hisser la nacelle sur la tour. Le toit est équipé de capteurs de vent et de puits de lumière qui peuvent être ouverts depuis l'intérieur de la nacelle pour accéder au toit. Le système de refroidissement VESTAS Cooler Top™ est situé sur le dessus de la nacelle, à l'extrémité arrière de celle-ci.

Le châssis de la nacelle est composé de deux parties : une partie avant en fonte et une structure en treillis à l'arrière. La partie avant de la nacelle sert de base au groupe motopropulseur en transmettant les forces dynamiques du rotor à l'arbre moteur. La partie arrière comporte les panneaux de commandes, la génératrice et le transformateur.

Le tableau suivant précise les dimensions de la nacelle.

Longueur	Largeur sans refroidisseur	Largeur avec refroidisseur	Hauteur sans refroidisseur	Hauteur avec refroidisseur	Poids (avec refroidisseur, moyeu et équipements internes)
12,8 m	4,2 m	5,1 m	3,2 m	8,3 m	157 tonnes

Tableau 8 : Dimension de la nacelle d'une éolienne V 126

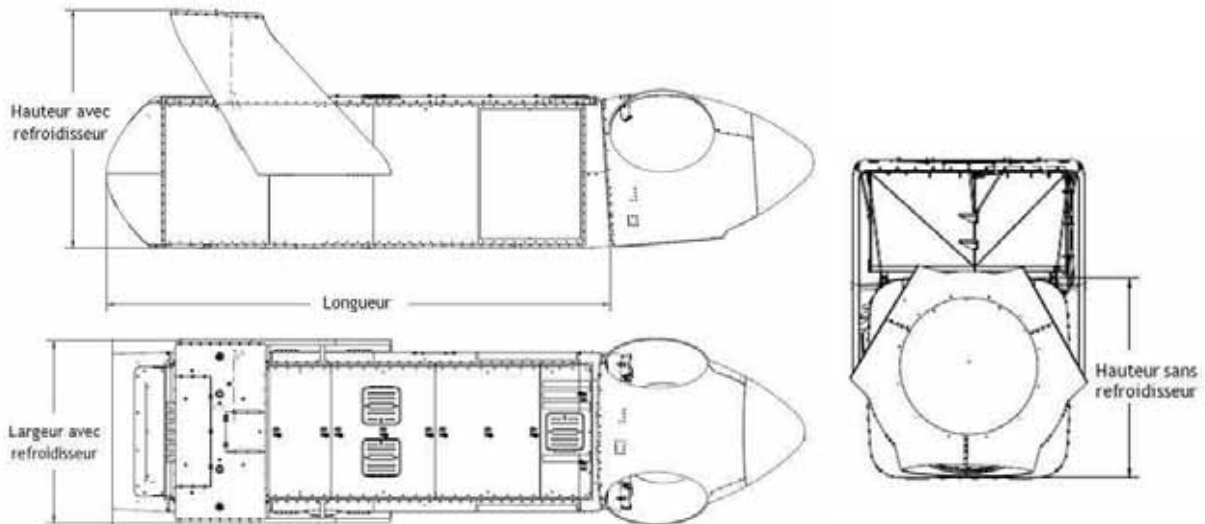


Figure 3: Coupes schématiques et vues sur la nacelle d'une éolienne VESTAS V126

Les principaux éléments présents dans la nacelle sont :

- **un système d'inclinaison des pales** : l'inclinaison des pales s'ajuste en fonction de l'apport en énergie du vent à la turbine à l'aide du VESTAS Pitch system. L'inclinaison des pales sur le moyeu peut donc varier à l'aide de vérins hydrauliques placés sur un axe longitudinal afin de profiter au maximum du vent instantané.

La variation de l'inclinaison entraîne une diminution ou une augmentation de la portance de la pale, donc du couple moteur. Un système de contrôle permet de déterminer la meilleure position des pales en fonction de la vitesse du vent et commande le système hydraulique afin d'exécuter le positionnement.

Ce système permet donc de maximiser l'énergie absorbée par l'éolienne mais il fonctionne également comme le premier mécanisme de freinage en plaçant les pales en drapeau en cas de vents violents. C'est le système le plus efficace car il permet une régulation constante et presque parfaite de la rotation

du générateur en bout de ligne, donc de la puissance. Les pales sont contrôlées par un microprocesseur appelé OptiTip®.

- **un multiplicateur** : il est situé entre le rotor et le générateur. Pour des raisons techniques le rotor n'est pas lié directement à la génératrice. En effet, la plupart des générateurs ont besoin de tourner à très grande vitesse (de 1 000 à 2 000 tours/min) pour garder un bon rendement. Il est donc nécessaire d'augmenter la fréquence de rotation du rotor avant d'entraîner un générateur électrique classique. Cette augmentation est réalisée à l'aide du multiplicateur qui correspond à un train d'engrenages. Le rotor transmet donc l'énergie du vent au multiplicateur via un arbre lent, le multiplicateur va ensuite entraîner un arbre rapide (1 000 à 2 000 tours/min) et se coupler au générateur électrique. Un frein à disque est monté directement sur l'arbre rapide. Le couplage avec l'arbre rapide se fait par l'intermédiaire de deux disques en matériaux composites, d'un tube intermédiaire avec deux brides d'aluminium et d'un tube en fibre de verre.

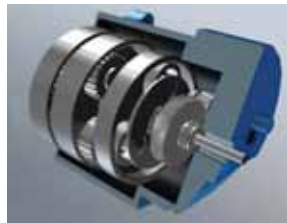


Figure 4: Vue en coupe du multiplicateur

- **un générateur électrique** : il est de type triphasé synchrone dans le cas des éoliennes V 126. Le stator est connecté à un convertisseur pleine puissance qui assure la conversion de l'ensemble de l'énergie produite par la génératrice afin d'assurer une qualité et une fréquence optimale avant la livraison sur le réseau électrique. Le générateur est équipé d'un circuit de refroidissement interne ;



Figure 5: Présentation et localisation du générateur

- **un transformateur** : situé dans une pièce séparée et verrouillée dans la nacelle avec les parafoudres montés sur le côté haute-tension du transformateur. Le transformateur constitue l'élément électrique qui va élever la tension issue du générateur pour permettre le raccordement au réseau de distribution. Dans le cas des éoliennes VESTAS V 126, il s'agit d'un transformateur triphasé de type sec ;
- **les autres éléments électriques**. Le générateur et le transformateur constituent les deux systèmes électriques principaux présents dans la nacelle et assurant le fonctionnement des éoliennes. Les autres éléments électriques rencontrés sont les suivants :
 - un convertisseur qui contrôle et convertit l'énergie produite par le générateur ;
 - le système auxiliaire qui alimente les différents moteurs, pompes, ventilateurs et appareils de chauffage de l'éolienne. Il est situé dans les armoires de commande de la nacelle ;
 - les capteurs de vents à ultrasons avec chauffage intégré assurant la mesure de la vitesse et de la direction de vent. Ils sont situés sur le VESTAS Cooler Top™ ;
 - le système de commande constitué de différents processeurs situés dans le rotor, la nacelle et en pied de mât ;
 - l'onduleur qui permet d'alimenter les composants en cas de panne. Il se trouve au pied de la tour ;
 - des câbles haute-tension allant de la nacelle au bas de la tour.

2.1.4 REFROIDISSEMENT

Le système de refroidissement est formé d'un nombre réduit de composants :

- le VESTAS Cooler Top™ situé sur le toit à l'arrière de la nacelle, il refroidit grâce au flux naturel du vent les 2 systèmes suivants :
 - o un premier système de refroidissement liquide, piloté par une pompe électrique, qui dessert le multiplicateur et le système hydraulique ;
 - o un second système de refroidissement liquide, piloté par une pompe électrique, qui dessert le générateur et le convertisseur ;
- le refroidissement par air forcé du transformateur. Le système de ventilation se compose d'un ventilateur central, situé sous le plancher de service et d'un conduit d'air acheminant l'air en dessous et entre les bobines HT et BT du transformateur, comprenant un ventilateur électrique ;
- le refroidissement par air forcé de la nacelle, comprenant deux ventilateurs électriques. L'air chaud généré par les équipements mécaniques et électriques est évacué de la nacelle par deux ventilateurs situés de chaque côté de la nacelle. Le flux d'air neuf entre dans la nacelle grâce à une entrée d'air dans le fond de la nacelle. La vitesse des ventilateurs varie en fonction de la température dans la nacelle.



Figure 6: VESTAS Cooler Top TM

2.1.5 LUBRIFICATION

La présence de nombreux éléments mécaniques dans la nacelle implique un graissage au démarrage et en exploitation afin de réduire les différents frottements et l'usure entre deux pièces en contact et en mouvement l'une par rapport à l'autre.

Les substances chimiques et les lubrifiants utilisés dans les éoliennes VESTAS sont certifiés selon les normes ISO 14001:2004 ; on notera parmi les principales substances chimiques :

- le liquide de refroidissement (eau glycolée) ;
- les huiles de lubrification pour la boîte de vitesse ;
- les huiles pour le système hydraulique du VESTAS Pitch system ;
- les graisses pour la lubrification des roulements ;
- les divers agents nettoyants et produits chimiques pour la maintenance de l'éolienne.

L'étude de dangers s'attache à analyser la dangerosité de ces produits (cf. Volume 3 « Etude de dangers », joint au présent dossier).

In fine, une éolienne de type V126 3,3 MW renferme :

- environ 600 litres de liquides de refroidissement ;
- entre 1 346 et 1 546 litres d'huiles ;
- environ 29 kg de graisses

2.1.6 COULEUR DES EOLIENNES ET LE TRAITEMENT DES SURFACES

La couleur des éoliennes est définie en termes de quantités colorimétriques et de facteur de luminance, celle-ci est fixée par l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes :

- les quantités colorimétriques sont limitées au domaine blanc ;
- le facteur de luminance est supérieur à 0,4 ;
- cette couleur est appliquée uniformément sur l'ensemble des éléments constituant l'éolienne.

La couleur standard appliquée aux machines VESTAS V 126 de 3,3 MW est le RAL 7035 pour les tours et les inserts. La nuance RAL 7035 se situe dans le domaine blanc et qui a un facteur de luminance supérieur ou égal à 0,5 mais strictement inférieur à 0,75. En tant qu'option, la couleur RAL 9010 pour les tours existe si le client le souhaite.

2.2 FONCTIONNEMENT

Si la vitesse de démarrage est atteinte, l'éolienne passe à l'état « prêt à démarrer ». Si la force du vent augmente, le rotor commence à tourner plus rapidement. Lorsque la vitesse de rotation déterminée est atteinte, la génératrice est raccordée au réseau et l'éolienne commence à produire de l'électricité. Pendant le fonctionnement, la nacelle suit la direction du vent.

En cas de vitesses de vent faibles, l'éolienne fonctionne en mode de charge partielle. Les pales sont maintenues dans le lit du vent de manière optimale, ce qui leur permet de fonctionner continuellement dans la meilleure aérodynamique et avec une efficacité maximale. La vitesse de rotation du rotor passe en dessous de la vitesse nominale. La puissance générée par l'éolienne dépend maintenant de la vitesse du vent. Lorsque la vitesse nominale du vent est atteinte, l'éolienne entre dans le fonctionnement de charge nominale. Si la vitesse du vent augmente, la commande modifie l'angle de calage des pales de manière à ce que la vitesse de rotation du rotor soit maintenue constante à la vitesse de rotation nominale et que l'éolienne produise constamment sa puissance nominale.

En cas de dépassement de la vitesse du vent de coupure, l'éolienne s'arrête ; l'angle de calage des pales du rotor se fixe à environ 90°, c'est la mise en drapeau. Le rotor freine. Il se met au ralenti jusqu'à ce que la vitesse du vent soit redescendue en dessous de la vitesse du vent de redémarrage. Ainsi, les contraintes exercées sur l'éolienne en cas de gros temps sont considérablement réduites.

2.3 DEMANTELEMENT ET REMISE EN ETAT (PJ 10)

Conformément à la Loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, l'Arrêté du 26 août 2011 modifiée 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, ainsi que le décret n°2012633 du 03 mai 2012 (mis en application par les arrêtés du 31 mai 2012 fixant la liste des installations classées soumises à l'obligation de constitution de garanties financières et relatif aux modalités de détermination et d'actualisation du montant des garanties financières pour la mise en sécurité des installations classées et des garanties additionnelles en cas de mise en œuvre de mesures de gestion de la pollution des sols et des eaux souterraines), détermine les modalités suivantes pour le démantèlement du parc éolien terrestre et la réhabilitation du site.

«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. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation.»

«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, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;*
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 30 centimètres 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 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
- sur une profondeur minimale de 1 mètre 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 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 est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.

« Le montant des garanties financières mentionnées aux articles R. 553-1 à R. 553-4 du Code de l'Environnement est déterminé par application de la formule mentionnée en Figure 7.

L'exploitant réactualise tous les cinq ans le montant de la garantie financière, par application de cette formule.

L'Arrêté préfectoral d'autorisation fixe le montant initial de la garantie financière et précise l'indice utilisé pour calculer le montant de cette garantie. »

Un montant forfaitaire de 50 000 € est défini par aérogénérateur et le nombre d'aérogénérateurs est pris en compte dans les modalités de calculs. Dans le cadre de ce projet, un provisionnement pour le démantèlement de 350 000 € sera constitué.

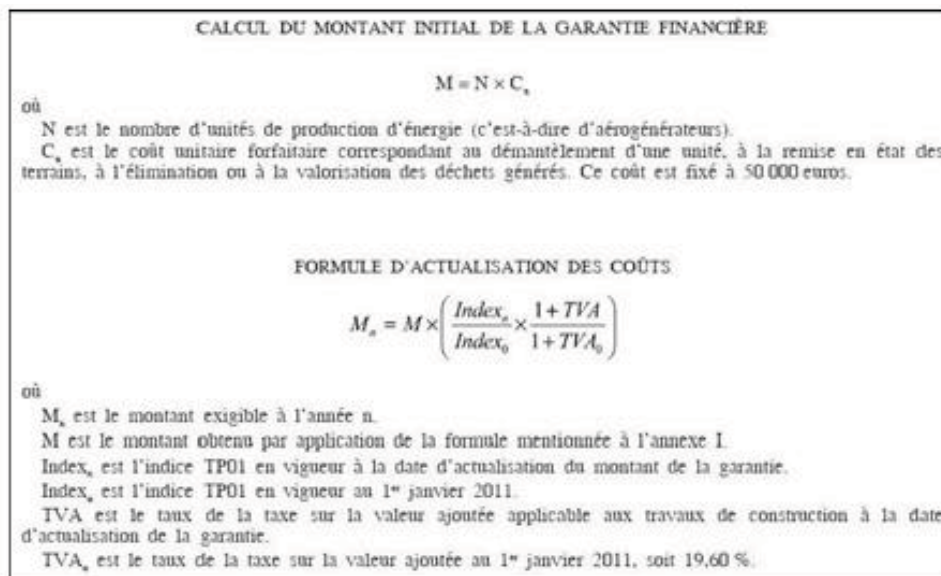


Figure 7: Calcul du montant initial de la garantie financière et formule d'actualisation des coûts (Source : MEDDTL, Arrêté du 26 août 2011 mo)

Enfin, les avis des propriétaires sur le démantèlement et la remise en état du site après exploitation pour les parcelles concernées sont présentés dans la pièce du présent dossier de demande d'autorisation unique (PJ 5 et PJ 6).

3 REGLEMENTATIONS APPLICABLES

3.1 DOCUMENT D'URBANISME

Comme expliqué dans le chapitre Etat initial de l'étude d'impact sur l'environnement, pour les communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, de Sexcles et de Mercœur, en l'absence de document d'urbanisme spécifique, c'est ici le Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'applique.

A noter que, conformément aux prescriptions de la loi dite « Grenelle 2 » (loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement), et à l'Arrêté du 26 août 2011 modifiée concernant la législation des ICPE, ce projet de parc éolien respecte au minimum une distance de recul de 500 m de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation. Par ailleurs, en ce qui concerne la maîtrise foncière, le pétitionnaire a signé des conventions (promesses de bail emphytéotique) avec tous les propriétaires et exploitants des terrains sur lesquels seront construites les éoliennes.

Notons enfin qu'un défrichement pour une surface inférieure à 2 hectares sera nécessaire pour implanter les éoliennes dans le cadre de ce projet.

Les éoliennes dont l'implantation est envisagée à Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, Sexcles et Mercœur ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière et ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles.

Le projet éolien du Deyroux développé sur le territoire des communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, de Sexcles et de Mercœur est donc compatible avec le document d'urbanisme qui lui est opposable.

Par ailleurs, nous rappelons que le projet éolien du Deyroux est situé en zone favorable du Schéma Régional Eolien de la région Limousin.

3.2 INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Aux termes du décret n°2011-984 du 23 août 2011 pris pour l'application de la loi dite "Grenelle 2" du 12 juillet 2010, et au titre notamment des articles L. 553-1 et R. 511-9 du Code de l'Environnement, la production d'énergie éolienne est inscrite à la nomenclature des activités soumises à l'ensemble des règles de la police des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Les éoliennes terrestres relèvent de la rubrique n°2980 de la nomenclature des installations classées ; **les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 m et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW, sont soumises au régime de l'Autorisation** (cf. Tableau 9).

A. – Nomenclature des installations classées			
N°	DÉSIGNATION DE LA RUBRIQUE	A, E, D, S, C (1)	RAYON (2)
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs :		
	1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m.....	A	6
	2. Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur maximale supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée :		
	a) Supérieure ou égale à 20 MW.....	A	6
	b) Inférieure à 20 MW.....	D	
(1) A : autorisation, E : enregistrement, D : déclaration, S : servitude d'utilité publique, C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L 512-11 du code de l'environnement. (2) Rayon d'affichage en kilomètres.			

Tableau 9 : Annexe de l'article R. 511-9 du Code de l'Environnement

Le parc éolien projeté ici sera donc soumis au régime d'Autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

A ce titre, le rayon d'affichage de l'enquête publique environnementale, prévue aux articles L123-1 et suivants du code de l'environnement, est de 6km.

3.3 ENQUETE PUBLIQUE

Cette partie est un extrait de l'Étude d'impact Environnementale réalisée en février 2016 par le bureau d'études ABIES.

Cette phase se déroule sur une durée de 3 mois environ. Dès que le rapport jugeant le dossier recevable est établi par le service coordonnateur (instructeur), le guichet unique récupère auprès de l'exploitant la dernière version du dossier en un nombre suffisant d'exemplaires, et transmet la demande de désignation du commissaire enquêteur au tribunal administratif.

Une fois le commissaire enquêteur désigné par le tribunal administratif, le guichet unique prend l'arrêté d'ouverture d'enquête publique.

L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2 du Code de l'Environnement. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision.

La durée de l'enquête publique ne peut être inférieure à trente jours. Par décision motivée, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut prolonger l'enquête pour une durée maximale de trente jours, notamment lorsqu'il décide d'organiser une réunion d'information et d'échange avec le public durant cette période de prolongation de l'enquête.

Pendant l'enquête publique, si la personne responsable du projet, plan ou programme visé au I de l'article L. 123-2 estime nécessaire d'apporter à celui-ci des modifications substantielles, l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête peut, après avoir entendu le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête, suspendre l'enquête pendant une durée maximale de six mois. Cette possibilité de suspension ne peut être utilisée qu'une seule fois. Pendant ce délai, le nouveau projet accompagné de l'étude d'impact ou du rapport environnemental intégrant ces modifications, est transmis pour avis à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement. A l'issue de ce délai et après que le public a été informé des modifications apportées, l'enquête est prolongée d'une durée d'au moins trente jours.

Une enquête publique complémentaire peut être organisée en cas de changements qui modifient l'économie générale du projet. Sa durée est de 15 jours minimum.

Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête rend son rapport et ses conclusions motivées dans un délai de trente jours à compter de la fin de l'enquête. Le rapport doit faire état des contre-propositions qui ont été produites durant l'enquête ainsi que des réponses éventuelles du maître d'ouvrage. Le rapport et les conclusions motivées sont rendus publics.

Le Décret n°2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées a fixé le rayon d'affichage pour l'enquête publique à 6 km pour les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres. Les communes concernées par l'affichage de l'enquête publique pour le projet éolien du Deyroux sont les suivantes :

Le Tableau ci-dessous liste les communes concernées par l'enquête publique dans le cadre de ce projet (rayon de 6 km).

Corrèze (19)		Lot (46)	Cantal (15)
Altiliac	Monceaux-sur-Dordogne	Cahus	Siran
Camps saint-Mathurin Léobazel	Reygade	Comiac	
Goullès	Saint-Bonnet-les Tours de Merle	Lamativie	
Hautefage	Saint-Julien-Le Pèlerin	Laval de Cère	
La Chapelle Saint-Géraud	Sexcles		
Mercoeur			

Tableau 10: Communes concernées par l'enquête publique (source : ABIES)

4 MODELES D'EOLIENNES PRESENTIS ET ETUDES DES IMPACTS DU PROJET

Pour rappel, quatre modèles d'éoliennes, ou tout autre équivalent, sont aujourd'hui pressentis, présentant des caractéristiques optimales. Après étude, elles sont en effet les turbines les mieux adaptées pour le régime de vents qui existe sur ce site.

Type d'éolienne	Hauteur totale max(m)	Hauteur max du mât (m)	Diamètre du rotor (m)	Puissance Unitaire (MW)	Puissance totale du projet
ALSTOM ECO 122	200	139	122	3	30
SENVION 3M122	200	139	122	3	30
GAMESA G114	197	140	114	2	20
VESTAS V126	200	137	126	3.3	33

Tableau 11 : Dimension des éoliennes du projet

Dans le cadre de l'étude des impacts du projet, nous avons systématiquement présenté le modèle d'éolienne le plus contraignant. Dans un souci de clarté, est résumé ci-après le modèle ayant servi d'analyse pour chaque étude.

4.1 DOSSIER ADMINISTRATIF DE DEMANDE D'AUTORISATION UNIQUE

Au sein de ce présent document, la société VESTAS est présentée dans la présentation des fournisseurs car c'est la société pour laquelle nous avons le plus d'informations.

Concernant les enjeux financiers du projet et sa production énergétique, le modèle GAMESA G114, ou tout autre équivalent, est indiqué car il s'agit de l'éolienne la moins puissante et, de ce fait, qui présente la position la plus conservatrice.

4.2 ETUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

4.2.1 IMPACTS SUR LE MILIEU NATUREL : ETUDES NATURALISTES

Dans le cadre des études naturalistes, les impacts sur la faune (hors chiroptères), la flore et les habitats ne sont pas différenciables en fonction des différents gabarits d'éoliennes pressentis. Les éoliennes ayant toutes une hauteur bout de pale quasi-identique (à 3 mètres près), la différence de hauteur de mat et de diamètre des pales n'est pas spécifiée et différenciable pour ces enjeux.

Toutefois, dans le cadre de l'étude des impacts pour les chiroptères, la hauteur « sol-pale » est analysée précisément. C'est pourquoi, nous avons choisi de nous référer pour cette étude au gabarit d'éolienne offrant la hauteur « sol- pale » minimale, soit le gabarit correspondant au modèle d'éolienne VESTAS V126, ou tout autre équivalent.

Avec un mât de 137 m et un diamètre de rotor de 126m, la hauteur « sol-pale » est alors de 74 m à partir du niveau du sol.

En ce sens, l'éolienne VESTAS V126, ou tout autre équivalent, présente l'espace disponible entre le bas des pales et le sol le plus faible et correspond au modèle le plus contraignant pour les chiroptères. **L'éolienne VESTAS V126 sera étudiée pour ce type d'impact.**

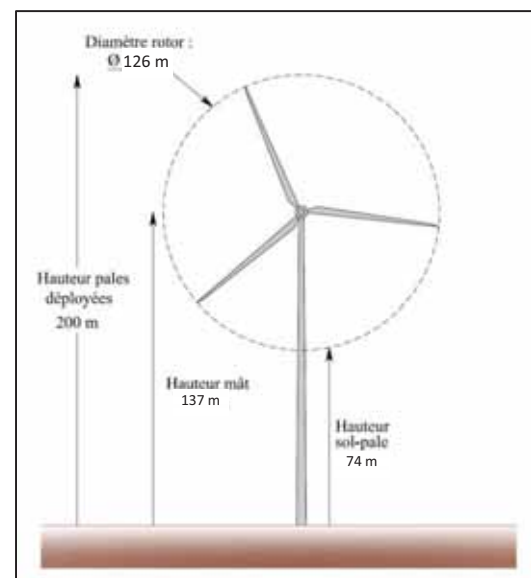


Figure 8 : Schéma hauteur sol-pale

4.2.2 IMPACT DU BRUIT DES EOLIENNES SUR L'HABITAT : ETUDE ACOUSTIQUE

Le modèle de machine n'étant pas encore arrêté parmi une liste de 4 machines distinctes (Eco122 du constructeur Alstom, G114 du constructeur Gamesa, M122 du constructeur Senvion et V126 du constructeur VESTAS), les analyses ont été réalisées pour 2 cas de figure. Ainsi, elles sont menées, d'une part, pour la machine la plus contraignante de cette liste à savoir la machine V126. Et, d'autre part, les analyses ont été établies en considérant une éolienne fictive dont les puissances acoustiques ont été définies en considérant les puissances maximales par vitesse de vent entre les autres modèles pressentis (en gras dans le tableau suivant): Eco122, G114 et M122.

Vvent 10m Std	3m/s	4m/s	5m/s	6m/s	7m/s	8m/s	9m/s	10m/s	11m/s	12m/s
ALSTOM ECO122-3.0MW	92,6	97,9	103,1	105,2	105,3	104,7	104,6	104,6	104,6	104,6
SENVION M122 3.0MW	95,8	96,8	101,9	106	106	106	106	106	106	106
GAMESA G114 3.0MW	96	99,8	103,1	104,5	104,4	103,9	103,8	103,8	103,8	103,8
Éolienne fictive	96	99,8	103,1	106	106	106	106	106	106	106

Tableau 12 : Puissance acoustique des modèles d'éoliennes pressentis et de l'éolienne fictive

4.2.3 AUTRES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN : ETUDE DES OMBRES PORTEES

L'impact du phénomène d'ombres portées sur l'environnement proche a été étudié dans le cadre des impacts sur l'environnement humain. Les éoliennes ayant une taille sommitale quasi-identique, il a été jugé pour cette étude que le gabarit d'éolienne présentant le plus grand diamètre de rotor serait le plus impactant, soit le gabarit correspondant au modèle d'éolienne VESTAS V126, ou tout autre équivalent.

4.2.4 IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

Les différents modèles d'éoliennes envisagés pour le parc éolien du Deyroux ont été comparés afin de définir le modèle le plus impactant pour l'étude des impacts paysagers et patrimoniaux, incluant notamment :

- les photomontages ;
- les coupes ;
- les cartes de Zones d'Influence Visuelle.

Au regard des quatre gabarits étudiés- les ALSTOM ECO 122 et les SENVION 3M122 sont considérés pour les impacts paysagers comme un gabarit identique -, le gabarit le plus impactant est celui de la VESTAS V126, ou tout équivalent. L'étude paysagère a donc été faite en prenant en compte ce gabarit.

En effet, la VESTAS V126 présente d'une part le plus grand rotor, et d'autre part elle est la plus déséquilibrée en termes de proportions.

4.3 ETUDE DE DANGERS

Afin de maximiser la production du parc, le choix des turbines s'est porté vers les modèles de nouvelle génération, ayant un diamètre de pales élevé. Les machines de type VESTAS V126, Gamesa G114, Senvion 3M122, ALSTOM ECO 122 ou tout autre équivalent, présentent des caractéristiques optimales.

Afin d'estimer précisément les dangers potentiels sur ce projet de parc éolien, nous avons calculé pour chaque scénario retenu le rayon d'impact maximum en prenant en compte les caractéristiques de ces quatre turbines.

Tableau 13 : Tableau des caractéristiques des turbines envisagées :

	ECO122	G114	V126	3M122
R (en m)	61	57	63	61
H (en m)	139	140	137	139
L (en m)	9,6	8,5	6	8,8
LB (en m)	2,4	2,4	4	2,6

Avec :

- R : Rayon de la pale
- H : Hauteur du mât
- L : Largeur à la base du mât
- LB : Largeur à la base de la pale

A partir de ces caractéristiques, il a été possible de calculer les rayons d'impacts et les zones d'impacts pour chaque scénario et ce pour chaque type d'éolienne, voir les tableaux ci-dessous :

	Formule Rayon d'impact (m)	ECO122	G114	V126	3M122
Projection de pale	500	500	500	500	500
Effondrement	H+R	200	197	200	200
Chute d'éléments	R	61	57	63	61
Chute de glace	R	61	57	63	61
Projection de glace	$1,5*(H+2*R)$	391,5	381	394,5	391,5

Légende :

 Valeur la plus impactante

Tableau 14 : Rayon d'impact des différents phénomènes :

Dans le cas de l'étude de dangers du projet éolien du Deyroux, l'éolienne la plus impactante pour l'ensemble des scénarios est la VESTAS V126, de par son rotor de plus grande taille. D'autre part, afin d'être le plus conservateur possible, nous avons fait le choix de prendre le diamètre à la base du mat le plus impactant afin de réaliser les calculs, nous avons donc choisi le diamètre L = 9,6 mètres, soit celui de l'Asltom ECO122.

4.4 PLANS REGLEMENTAIRES

Pour la réalisation des plans, c'est le gabarit correspondant à l'éolienne VESTAS V126, ou tout autre équivalent, qui a été retenu, ayant en effet le diamètre de rotor le plus grand (126 m). De plus, la prise en compte de ce diamètre pour mesurer les distances réglementaires de 35 m, 600 m et 6 km (à partir du survol des pales) permet d'être le plus conservateur.

5 IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

5.1 LA SOCIETE PARC EOLIEN CORREZE 1

La société PARC EOLIEN CORREZE 1 est dédiée au développement, à la construction et à l'exploitation du projet éolien du Deyroux sur les communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, de Sexcles et de Mercœur, dans le département de la Corrèze (19).

L'actionnaire unique de cette entité juridique est la société EOLFI SAS, qui appartient au « Groupe EOLFI », considérée ci-après comme la maison mère et dont les capacités techniques et financières seront spécifiquement détaillées :

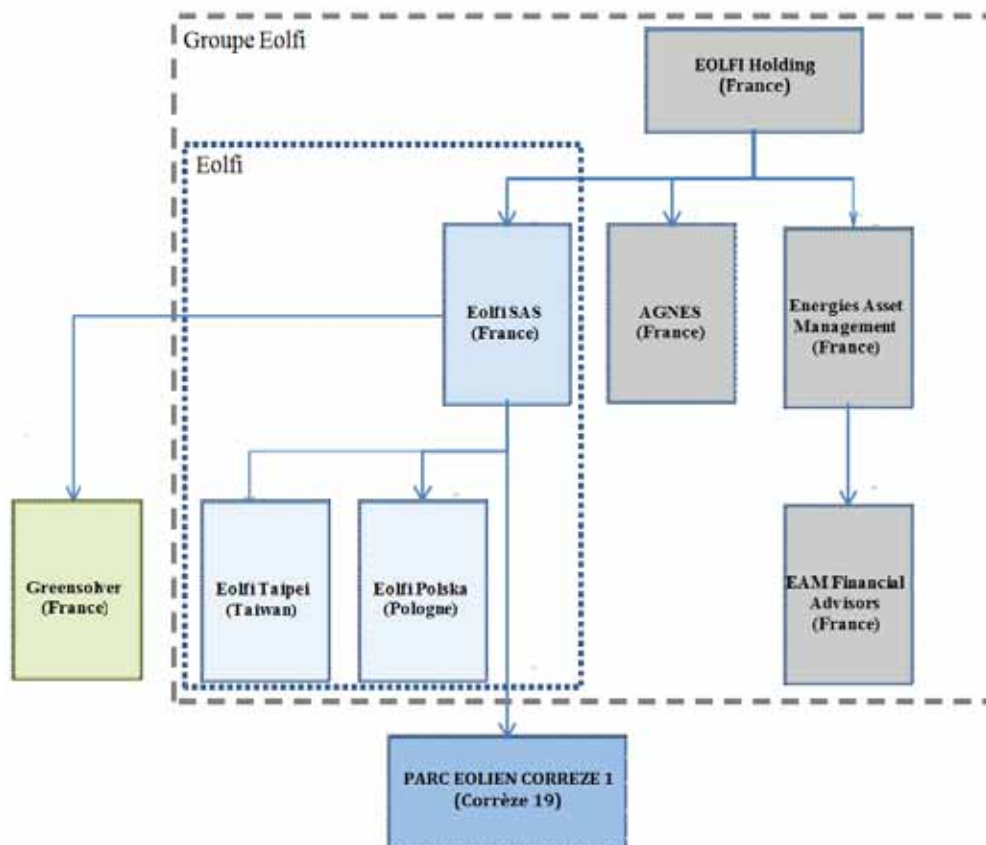


Figure 9: Acteurs de la société PARC EOLIEN CORREZE 1 (Source : Groupe EOLFI)

5.1.1 LE GROUPE EOLFI

Le groupe EOLFI est dédié au développement, à la construction, au financement et à l'exploitation des centrales de production électrique d'origine renouvelable.

Avec l'expertise de ses différents départements, le groupe EOLFI couvre l'ensemble des compétences en matière de gestion de projet dans le domaine des énergies renouvelables.

5.1.2 ACTIVITES

Créé en 2004, le groupe EOLFI est aujourd'hui un des leaders européens de la production par énergies renouvelables, grâce aux parcs éoliens et photovoltaïques qu'il développe, finance, construit et exploite.

Toutes les entités du groupe travaillent en synergie et capitalisent leurs expériences et savoir-faire pour faire bénéficier à leurs clients, des « meilleures pratiques » dans l'industrie du renouvelable.

Fort d'une équipe constituée des meilleurs professionnels de cette activité, le groupe EOLFI rassemble les compétences qui le placent aujourd'hui comme l'une des références des marchés français et internationaux.

5.1.3 CHIFFRES CLES DU GROUPE EOLFI

- Une quarantaine d'experts dans le monde, dont 30 en France;
- 10 ans d'expérience dans la production d'énergie renouvelable et le développement de projets;
- Des bureaux à Paris, Marseille, Varsovie et Taipei ;
- Membre de : France Energie Eolienne, Syndicat des Energies Renouvelables, Pôle Mer Méditerranée, Cluster Maritime Français, Capenergies, OFAEnR, Taiwan Wind Energy Association, Taiwan Wind Turbine Industry Association ;
- 654 MW de projets éoliens et solaires en cours de développement en Europe dont 34 MWc de projets photovoltaïques ;
- 3 GW de projets éoliens en mer en cours de développement en France ;
- 1 GW de projets éoliens en mer en cours de développement à Taiwan ;
- 754 MW de projets éoliens mis en service en France, en Grèce et aux Etats-Unis ;
- 143 MW de projets solaires mis en service ;
- A travers la société de gestion EAM, gestion ou conseil d'un portefeuille d'actifs représentant une valeur globale d'un milliard d'euros.

5.1.4 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

Toutes les informations administratives du demandeur sont détaillées dans le Tableau 14 ci-dessous :

Raison sociale	PARC EOLIEN CORREZE 1
Forme juridique	Société par actions simplifiée à associé unique
Date de commencement d'activité	5 juin 2014
Capital	1 000,00 €
Siège social	12 rond-point des Champs-Élysées 75008 Paris
N° d'identification	752 387 704 RCS Paris
Téléphone	01.40.07.95.00
Télécopie	01.40.07.97.36
Nom et qualité du mandataire	Nicolas PAUL-DAUPHIN
Nationalité du mandataire	Française
Référence projet	Mlle DOUSSOT Laurence laurence.doussot@EOLFI.com

Tableau 15 : Informations administratives de la société (Source : PARC EOLIEN CORREZE 1)

Ressources Humaines d'EOLFI

Le groupe EOLFI compte 21 personnes en France. La répartition des effectifs est mentionnée ci-dessous :

Contrôle interne	Direction	Développement	Financier	R&D	Juridique	Support	Total
3	2	8	1	2	2	3	21

Tableau 16 : Effectifs du groupe EOLFI France

Figure 10 (pages suivantes): Certification d'immatriculation de la société (SOURCE : PARC EOLIEN CORREZE 1)



N° de gestion 2012B13794

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
à jour au 6 janvier 2016

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	752 387 704 R.C.S. Paris
<i>Date d'immatriculation</i>	02/07/2012
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	PARC EOLIEN CORREZE 1
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée (Société à associé unique)
<i>Capital social</i>	1 000,00 EUROS
<i>Adresse du siège</i>	12 rond point des Champs Elysées 75008 Paris
<i>Activités principales</i>	L'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, le développement et la construction de toutes centrales de production d'énergies de quelque nature que ce soit et de stockage d'énergie et notamment toutes installations de production d'énergie solaire, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement. La prise de participation ou d'intérêt, directement ou indirectement, dans toutes sociétés ou autres entités exerçant leur activité dans le domaine de la production, du stockage, de la distribution, de la mesure, de la certification ou de l'économie d'énergie, et notamment celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'énergie solaire, ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables. L'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 01/07/2111
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

<i>Dénomination</i>	EOLFI
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	12 Rond-Point des Champs Elysées 75008 Paris
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	477 951 644 Paris

Commissaire aux comptes titulaire

<i>Dénomination</i>	KPMG S.A.
<i>Forme juridique</i>	Société anonyme
<i>Adresse</i>	3 cours du Triangle Immeuble le Palatin 92939 Paris la Defense CEDEX
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	775 726 417 Paris

Commissaire aux comptes suppléant

<i>Nom, prénoms</i>	Bousquié Isabelle
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 19/10/1962 à Paris 17ème (75)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel ou adresse professionnelle</i>	1 cours Valmy Nanterre 92923 PARIS LA DEFENSE CEDEX

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	12 rond point des Champs Elysées 75008 Paris
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	L'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, le développement et la construction de toutes centrales de production d'énergies de quelque nature que ce soit et de stockage d'énergie et notamment toutes installations de production d'énergie solaire, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement. La prise de participation ou d'intérêt, directement ou indirectement, dans toutes sociétés ou autres entités exerçant leur activité dans le domaine de la production, du stockage, de la distribution, de la mesure, de la

Greffes du Tribunal de Commerce de Paris

1 QU DE LA CORSE
75198 PARIS CEDEX 04

N° de gestion 2012B13794

certification ou de l'économie d'énergie, et notamment celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'énergie solaire, ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables. L'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Date de commencement d'activité

14/06/2012

Origine du fonds ou de l'activité

Création

Mode d'exploitation

Exploitation directe

IMMATRICULATIONS HORS RESSORT

R.C.S. Romans

R.C.S. Grenoble

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

6 CAPACITES TECHNIQUES DU DEMANDEUR

NB : Comme expliqué dans la partie 4, nous présenterons dans ce chapitre les capacités techniques et financières du groupe VESTAS comme fournisseur d'éoliennes.

Les principaux acteurs et fournisseurs associés à la construction et à l'exploitation du Projet éolien du Deyroux sont :

- Le groupe EOLFI : Actionnaire unique de la société PARC EOLIEN CORREZE 1, le groupe EOLFI est responsable de l'ensemble du développement du projet, des études et de l'obtention de toutes les autorisations nécessaires à sa construction et son exploitation,
- La société GREENSOLVER : experte dans la construction, la maintenance et l'exploitation des parcs éoliens et photovoltaïques, elle interviendra au titre du suivi de la construction comme de la supervision de l'exploitation afin de maintenir une expertise de qualité sur toutes les étapes clés de la vie des installations éoliennes du projet du Deyroux.
- La société VESTAS : constructeur pressenti pour la fourniture et la livraison des turbines, ainsi que leur maintenance.

L'ensemble de ces fournisseurs ont, ou vont, contractualiser avec la société PARC EOLIEN CORREZE 1. Les engagements contractuels entre les fournisseurs et la société sont garantis par la société mère, EOLFI.

6.1 PRINCIPALES REFERENCES D'EOLFI

Les principales références du groupe EOLFI, actionnaire unique de la société PARC EOLIEN CORREZE 1, en éolien et en photovoltaïque sont détaillées ci-après (Tableau 2). Les photos suivantes illustrent quelques réalisations.

Figure 11: Parc éolien de la Plaine Auboise dans l'Aube (source : EOLFI)



Figure 12: Centrale photovoltaïque toiture sur le site de PSA Sochaux (source : EOLFI)



Pays	Nom du Parc	Département	Type de machines	Nombre de machines	Puissance totale (MW)	Mise en service
France	GAVRAY	Manche	MM70	1	2	2005
France	GRATOT	Manche	E70	1	2	2010
France	SOURDEVAL	Manche	E70	1	2	2010
France	SOULANGY	Calvados	MM82	5	10	2008
France	SAULZET	Puy de Dôme	E48	18	14,4	2009
France	LEVIGNY	Aube	MM92 Evolution	5	10	2009
France	MAGOAR	Côte d'Armor	E53	7	6	2012
France	VIX	Vendée	MM92 Evolution	5	10	2012
France	SCAER	Finistère	E70	5	12	2012
France	CHARMONT	Aube	MM92 Evolution	12	24	2010
France	QUITTEBEUF	Eure	MM92 Evolution	4	8	2011
France	Extension CHAMPFLEURY	Aube	MM92	13	26	2011
France	4 VENTS	Aube	GE 2,5	14	28	2012
France	MONT D'ARCIS	Aube	GE 2,5 XL	14	35	2012
France	CHAMPFLEURY	Aube	MM82	6	12	2005
France	ASSAC	Tarn	MM92	10	20	2012
France	LONGUYON	Meurthe et Moselle	SWT 2.3-93	11	23	2008
France	SAINT GERMAIN DE LONGUE CHAUME	Deux-Sèvres	MM92	5	10	2008
France	MAULEON / SAINT-AMAND	Deux-Sèvres	MM92	4	8	2008
France	MONTS BERGERONS 1	Somme	MM82	5	10	2008
France	MONTS BERGERONS 2	Somme	MM82	6	12	2006
France	LA PLAINE AUBOISE	Aube	SWT 2.3-93	18	36	2008
Grèce	KARYSTOS	Grèce Centrale	NW41	10	5	2000

Tableau 17: Principales références du groupe EOLFI (Source : EOLFI)

6.2 PRINCIPAUX FOURNISSEURS DE PRODUITS ET DE SERVICES

6.2.1 LA SOCIETE GREENSOLVER

Créé en 2008, Greensolver est un gestionnaire d'actifs indépendant, proposant des solutions techniques et commerciales. L'offre de GREENSOLVER porte sur 5 axes forts :

- Une offre « Contractant Général » : solution « clé-en-main » qui couvre l'étude de conception, l'installation, l'exploitation et la maintenance,
- Une offre « Assistance à Maîtrise d'Ouvrage » : solution Assistance à Maîtrise d'Ouvrage qui couvre l'ensemble des tâches administratives, de suivi, de tests, de validation et de coordination à toutes les étapes du projet,
- Une offre de management technico-commercial : rapport d'activités, supervision et optimisation, respects des normes et standards applicables,
- Une offre exploitation et maintenance : exploitation et maintenance optimale à travers un respect strict des normes d'hygiène et de sécurité, la mise en place de partenariats locaux et une maintenance préventive et curative,
- Une offre « Valeur-Ajoutée » : conseil technique et négociation financière, comptabilité et procédures administratives, services dédiés aux sites éoliens et photovoltaïques (évaluation de production, optimisation de l'implantation du projet, etc.).

Leur expertise inclut le solaire, l'éolien on shore et offshore.

Greensolver a géré la construction de plus de 41 parcs éoliens et solaires (360 MW) et fournit ses services techniques et commerciaux pour plus de 510 MW d'actifs dans toute l'Europe. Dans le cadre de leur activité de conseil & audit, Greensolver a conduit plusieurs due diligence techniques (4.5 GW), et a négocié des contrats d'approvisionnement et d'équipements (680MW).

Ses équipes fournissent un service d'exploitation, de surveillance et de contrôle, grâce à leur propre SCADA. Tous les clients bénéficient d'un accès à notre outil de benchmarking, unique sur le marché, connu sous le nom de Greensolver Index.

Greensolver est certifié ISO 9001, ISO 14001 et OSHAS 18001 et devrait acquérir la certification ISO 55001 d'ici la fin de l'année 2015.

Greensolver dispose d'un bureau à Paris (siège social) et d'un bureau à Londres.



Figure 13: Activités de GREENSOLVER (Source : GREENSOLVER)

En France l'offre de GREENSOLVER se déploie également sur tout le territoire national à travers ses parcs en construction et en exploitation (Figure 14).



Figure 14 : Parcs éoliens et photovoltaïques gérés par GREENSOLVER en France (Source : GREENSOLVER)

Cette couverture du territoire permet de répondre tant à des contrats-cadre nationaux pour les opérateurs qu'à des marchés publics ou privés de proximité.

Reconnu sur les plans techniques et organisationnels, le savoir-faire des équipes de GREENSOLVER fournit aux maîtres d'ouvrage une prestation complète pour la construction de leurs parcs éoliens.

GREENSOLVER propose des solutions clés en main pour concevoir, étudier, optimiser, coordonner et délivrer des centrales éoliennes en respectant scrupuleusement les procédures issues de son système de gestion de Qualité.

6.2.2 LA SOCIÉTÉ VESTAS

La société VESTAS est le constructeur pressenti pour la fourniture et la livraison des turbines du projet de Deyroux, ainsi que leur maintenance.

Le groupe VESTAS est un des principaux constructeurs d'éoliennes au monde. Il se concentre sur les modèles de forte puissance (éoliennes de plus d'1 MW), qui représentent le principal secteur de croissance de la filière éolienne d'aujourd'hui.

VESTAS est un des pionniers de l'industrie éolienne. Depuis 2005, l'entreprise a joué un rôle moteur dans l'établissement de nouveaux standards pour la production de série d'éoliennes de plus en plus performantes.

La société VESTAS emploie environ 16 000 personnes dans le monde dont un peu plus de 230 en France. Elle a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 5,8 milliards d'Euros sur l'exercice 2011.

L'activité éolienne de VESTAS comprend le développement, la conception, la fabrication, l'installation, la maintenance et le contrôle d'un d'aérogénérateur.

La société VESTAS est aujourd'hui un fabricant d'éoliennes de réputation internationale qui installe et assure la conduite et la maintenance de plus de 50 000 éoliennes dans le monde, ce qui représente aujourd'hui près de 70 GW de puissance.

L'équipe de construction de VESTAS en France est en charge de la conduite des travaux, pour une construction clé en main ou délégué au client. 230 personnes sont dédiées aux projets éoliens du marché français. Au total, plus de 2 000 MW ont été construits et mis en service en France.

De plus, VESTAS dispose d'un département maintenance qui participe à l'optimisation des parcs éoliens tout au long du cycle de vie des éoliennes.

Chaque équipe de maintenance dispose d'un local bureau et d'un atelier, des outils nécessaires aux interventions mécaniques et électriques sur les éoliennes, des moyens de protection individuels et de véhicules utilitaires. Les équipes sont composées d'un chef d'équipe et de plusieurs techniciens dans les domaines de l'électricité, de la mécanique et de la maintenance industrielle, et spécialisés pour l'intervention sur les éoliennes.

Le travail des équipes de maintenance réalisé sur les parcs éoliens est à la fois préventif et curatif.

En préventif, la maintenance contribue à améliorer la fiabilité des équipements (sécurité des tiers et des biens) et la qualité de la production (en l'absence de panne subie). En curatif, la maintenance permet de veiller au bon fonctionnement du parc éolien, en assurant un suivi permanent des éoliennes pour garantir leur niveau de performance tant sur le plan de la production électrique (disponibilité, courbe de puissance...) que sur les aspects liés à la sécurité des installations et des tiers (défaillance de système, surchauffe...).

Les équipes disposent de moyens informatiques et GSM leur permettant d'avoir en permanence un accès à distance à chacune des éoliennes (système SCADA intégré aux éoliennes).

6.3 ASSURANCE

Le demandeur est titulaire d'une police de responsabilité civile garantissant les conséquences pécuniaires de sa responsabilité civile lui incombant.

Cette garantie s'applique en raison de dommages corporels, matériels et immatériels causés à autrui ; elle prend effet dès la signature des baux emphytéotiques et prend fin le jour de la réception des ouvrages.

Pour la phase d'exploitation, le demandeur souscrira à une nouvelle police d'assurance responsabilité civile en tant qu'exploitant, qui prendra effet dès réception définitive de l'installation.

7 CAPACITES FINANCIERES

7.1 STRUCTURE JURIDIQUE ET FINANCIERE DU DEMANDEUR

La société PARC EOLIEN CORREZE 1, future exploitante du Projet du Deyroux, est une société par actions simplifiée, détenue par EOLFI SAS.

La société PARC EOLIEN CORREZE 1 est liée à sa maison mère, EOLFI SAS, par un contrat de développement. En effet, cette dernière a pour objet social le développement, la construction et l'exploitation de production d'énergies renouvelables, et généralement toutes opérations industrielles, commerciales, ou financières, mobilières ou immobilières, pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'objet social ou susceptible d'en favoriser l'exploitation ou le développement.

Ainsi, EOLFI SAS, filiale du groupe EOLFI, est responsable de l'ensemble du développement du projet ; sécurisation foncière, pilotage des études nécessaires, relation avec les élus, constitution des dossiers administratifs...

Le groupe EOLFI possède l'ensemble des capacités financières et techniques pour réaliser l'ensemble de ces missions pour le compte de la société PARC EOLIEN CORREZE 1.

Durant toute la phase de finalisation du développement et de construction du projet, le groupe EOLFI portera le risque financier en tant que développeur et futur actionnaire.

Avant la construction, EOLFI, pour le compte de la société PARC EOLIEN CORREZE 1, consultera ses différents partenaires bancaires afin d'obtenir les meilleures conditions de financement pour la construction et l'exploitation de la ferme éolienne, sous la forme d'un financement de projet long terme. La banque de financement ainsi choisie supportera donc une partie du risque lié à la construction et à l'exploitation du parc, mais non au développement.

Ainsi, la solidité financière de la société PARC EOLIEN CORREZE 1 est à mesurer au regard de celle de sa maison mère, EOLFI. De plus, les capacités financières de cette société, future exploitante du parc, sont démontrées par les plans d'affaires prévisionnels en Tableaux 17 et 18.

7.2 CAPACITES FINANCIERES DES PARTENAIRES

7.2.1 MAISON MERE : LE GROUPE EOLFI

Grâce à ses relations privilégiées avec les partenaires bancaires, le groupe EOLFI a obtenu plus de 450 M€ de financement depuis 2007.

La crédibilité d'EOLFI dans l'industrie des énergies renouvelables et la spécificité de ce secteur d'activité continue de conforter les banques à financer ses projets.

Le groupe EOLFI maîtrise toutes les phases de financement de ses projets (appels d'offres, négociation, structuration et mise en œuvre des prêts bancaires) et les différents types de prêts (obligations convertibles, dette senior, dette junior, crédit-bail, etc.).

Les chiffres clés du groupe EOLFI, au cours des trois derniers exercices, sont les suivants :

En k€	2012	2013	2014
Chiffre d'affaires	14 408	11 698	6 243
Capacité d'autofinancement opérationnelle	-521	1 960	-783
Résultat net	-1 825	271	-1 483

Tableau 18 : Chiffres clés du groupe EOLFI

7.2.2 FOURNISSEURS ET PARTENAIRES DU PROJET

La société GREENSOLVER, au 31 décembre 2014, présentait un chiffre d'affaires de 3 313 050 €, et un résultat net de 327 170 €.

En ce qui concerne GAMESA, le groupe a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 2 846 millions d'euros sur l'exercice 2014.

7.3 MONTAGE FINANCIER DU PROJET

7.3.1 PRESENTATION DES INVESTISSEMENTS

Le montant d'investissement s'appuie sur les études de faisabilité technique engagées sur ce site et sur les chiffrages réalisés par les fournisseurs et les partenaires pressentis pour la réalisation du projet.

Le montant de l'investissement estimé de la réalisation du Projet éolien du Deyroux est de 37 850 000 €. Ce montant se décompose comme suit :

CAPEX	€ HT	%
Turbines	26 400 000	71,6%
Génie civil et électrique	3 600 000	9,8%
Raccordement (PTF)	2 842 000	7,7%
Autres	1 201 000	3,3%
Coûts financiers	1 292 000	3,5%
Réserves	1 515 000	4,1%
TOTAL	37 850 000	100%

Tableau 19: Détail de l'investissement

7.3.2 PRESENTATION DU PLAN D'AFFAIRES

Le montant de l'investissement sera financé par fonds propres (20 %) et par un financement bancaire (80 %).

L'endettement bancaire sera contracté auprès d'établissements financiers de premier rang dans le secteur des énergies renouvelables. La sélection des banques se fait par procédure d'appels d'offres.

- Les critères de sélection sont financiers (taux d'intérêt, commissions...) et qualitatifs (expérience de financement de portefeuille de projets éoliens, conseil pour optimiser la structure de financement...).
- Le plan d'affaire présenté ci-après a été réalisé notamment avec les hypothèses suivantes :
- Durée du plan d'affaire : 20 ans
- Puissance installée maximale : 20 MW
- Production attendue nette hors bridage chiroptère : 55 000 MWh/an
- Coût d'investissement : 37 850 000 €
- Provision pour démantèlement : 500 000 €

L'application des mesures de bridage acoustique étant obligatoire pour que les niveaux d'émergence restent à un seuil réglementaire, les pertes associées ont été automatiquement prises en compte dans les plans d'affaires ci-dessous.

En fonction des résultats de mortalités des chiroptères et des Milans royaux, la société EOLFI prend le parti de mettre en place des mesures de réduction écologique suite aux recommandations du bureau environnemental ENVOL.

Ainsi deux BP sont présentés : avec et sans bridage écologique.

Les mesures de bridage acoustique et écologiques sont présentées dans la partie « Mesures » de l'étude d'impact environnementale.

Le premier plan d'affaires présenté ci-après prend en compte l'estimation de perte de production induite par le bridage acoustique :

- Production nette après bridage acoustique : 55 000 MWh/an

Plan d'Affaire (en k€) - Hors Bridage Ecologique																					
	Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Production Energétique (GWh)		55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0
Tarif d'Achat (€/MWh)		84,7	86,0	87,4	88,8	90,2	91,7	93,1	94,6	96,1	97,7	84,4	85,8	87,1	88,5	89,9	80,8	82,4	84,0	85,7	87,4
Revenus		4 657	4 731	4 807	4 884	4 962	5 042	5 122	5 204	5 287	5 372	4 643	4 717	4 792	4 869	4 947	4 441	4 530	4 621	4 713	4 807
Croissance (%)			1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	-13,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	-10,2%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Loyer		60	61	62	64	65	66	68	69	70	72	73	75	76	78	79	81	82	84	86	87
Maintenance		451	460	469	479	488	509	519	530	540	551	646	659	672	686	699	713	728	742	757	772
Assurance		93	95	96	98	99	101	102	104	106	107	93	94	96	97	99	89	91	92	94	96
Supervision		93	95	96	98	99	101	102	104	106	107	93	94	96	97	99	89	91	92	94	96
Taxes locales		160	163	166	170	173	177	180	184	187	191	195	199	203	207	211	215	220	224	229	233
Autres coûts opérationnels		30	31	31	32	32	33	34	34	35	36	37	37	38	39	40	40	41	42	43	44
Démantèlement		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
Dépenses Opérationnelles		-887	-904	-922	-939	-957	-987	-1006	-1025	-1045	-1065	-1137	-1159	-1181	-1204	-1227	-1227	-1252	-1277	-1303	-1829
Croissance (%)			1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	3,1%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	6,8%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	0,0%	2,0%	2,0%	2,0%	40,4%
Excédent Brut d'Exploitation		3 770	3 827	3 885	3 945	4 005	4 055	4 117	4 179	4 243	4 307	3 506	3 558	3 611	3 665	3 720	3 214	3 278	3 344	3 411	2 979
Marge d'Exploitation		80,9%	80,9%	80,8%	80,8%	80,7%	80,4%	80,4%	80,3%	80,2%	80,2%	75,5%	75,4%	75,4%	75,3%	75,2%	72,4%	72,4%	72,4%	72,4%	62,0%
Dépreciation		-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702
Intérêts financiers		-1 631	-1 544	-1 450	-1 351	-1 252	-1 151	-1 044	-930	-810	-683	-563	-449	-329	-202	-68	0	0	0	0	0
Impôt sur les sociétés		0	0	0	-171	-350	-401	-457	-516	-577	-641	-414	-469	-527	-587	-650	-504	-525	-547	-569	-426
Résultat Net		437	581	734	720	700	801	914	1 031	1 154	1 281	828	938	1 054	1 174	1 300	1 008	1 051	1 094	1 139	851
Capacité d'autofinancement		2 139	2 283	2 436	2 422	2 402	2 503	2 616	2 733	2 856	2 984	2 530	2 641	2 756	2 876	3 002	2 710	2 753	2 797	2 841	2 553

Tableau 20 : Plan d'affaire (hors bridage écologique)

Le second plan d'affaires présenté ci-après prend en compte l'estimation de perte de production induite par la régulation liée au bridage écologique, en addition à celle liée au bridage acoustique :

- Production nette après bridage acoustique et écologique : 53 900 MWh/an

Plan d'Affaire (en k€) - Avec bridage Ecologique																					
	Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Production Energétique (GWh)		53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9
Tarif d'Achat (€/MWh)		84,7	86,0	87,4	88,8	90,2	91,7	93,1	94,6	96,1	97,7	86,8	88,2	89,6	91,0	92,5	80,8	82,4	84,0	85,7	87,4
Revenus		4 561	4 634	4 708	4 783	4 860	4 938	5 017	5 097	5 178	5 261	4 676	4 751	4 827	4 904	4 983	4 350	4 437	4 526	4 616	4 708
Croissance (%)		1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	-11,1%	1,6%	1,6%	1,6%	1,6%	-12,7%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%
Loyer		60	61	62	64	65	66	68	69	70	72	73	75	76	78	79	81	82	84	86	87
Maintenance		451	460	469	479	488	509	519	530	540	551	646	659	672	686	699	713	728	742	757	772
Assurance		91	93	94	96	97	99	100	102	104	105	94	95	97	98	100	87	89	91	92	94
Supervision		91	93	94	96	97	99	100	102	104	105	94	95	97	98	100	87	89	91	92	94
Taxes locales		160	163	166	170	173	177	180	184	187	191	195	199	203	207	211	215	220	224	229	233
Autres coûts opérationnels		30	31	31	32	32	33	34	34	35	36	37	37	38	39	40	40	41	42	43	44
Démantèlement		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	500
Dépenses Opérationnelles		-883	-900	-918	-935	-953	-983	-1 001	-1 021	-1 040	-1 060	-1 138	-1 160	-1 182	-1 205	-1 229	-1 224	-1 248	-1 273	-1 299	-1 825
Croissance (%)		1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	3,1%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	7,3%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	-0,4%	2,0%	2,0%	2,0%	40,5%
Excédent Brut d'Exploitation		3 677	3 733	3 790	3 848	3 907	3 955	4 015	4 076	4 138	4 201	3 538	3 591	3 645	3 699	3 754	3 126	3 189	3 252	3 317	2 884
Marge d'Exploitation		80,6%	80,6%	80,5%	80,4%	80,4%	80,1%	80,0%	80,0%	79,9%	79,8%	75,7%	75,6%	75,5%	75,4%	75,3%	71,9%	71,9%	71,9%	71,9%	61,2%
Dépreciation		-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702	-1 702
Intérêts financiers		-1 610	-1 526	-1 435	-1 338	-1 241	-1 142	-1 037	-927	-810	-686	-567	-452	-331	-203	0	0	0	0	0	0
Impôt sur les sociétés		0	0	0	-77	-321	-370	-425	-482	-542	-604	-423	-479	-537	-598	-661	-475	-495	-517	-538	-394
Résultat Net		365	505	653	731	643	741	850	965	1 084	1 209	846	958	1 074	1 196	1 322	949	991	1 033	1 077	788
Capacité d'autofinancement		2 067	2 207	2 355	2 433	2 345	2 443	2 553	2 667	2 786	2 911	2 549	2 660	2 777	2 898	3 024	2 651	2 693	2 736	2 779	2 490

Tableau 21 : Plan d'affaire (avec bridage écologique)

La mesure de réduction écologique de régulation du parc pour les chiroptères et les Milans royaux implique une perte de production du parc sur la durée totale d'exploitation du projet qui s'évalue aujourd'hui à environ 458.000€, soit 22.900 € par MW installé. Cependant, comme le montre le deuxième plan d'affaire présenté ci-dessus, cette perte de recette peut être supportée par le projet. Cette mesure de réduction écologique sera appliquée en fonction des données de mortalité.

7.4 PLAN DE DEVELOPPEMENT DE LA SOCIETE EOLFI

La société EOLFI est un développeur de projets d'énergies renouvelables qui ne perçoit des revenus uniquement lorsque les projets sont complètement développés et construits. Elle doit donc supporter les coûts de développement d'un projet éolien avant de pouvoir percevoir les revenus de ce même projet.

En 2012 et 2014, les résultats nets négatifs s'expliquent principalement par le fait que les projets arrivés à maturité cette année n'aient pas pu couvrir les frais de développement des projets en cours de développement du groupe.

En revanche, en 2013, les produits des projets développés ont été supérieurs aux coûts des projets en développement, créant ainsi une capacité d'autofinancement importante pour les projets à venir.

Ce phénomène dans le compte de résultat est assez symptomatique d'un développeur de projet, qui possède de nombreux projets à différents stades de maturité.

A titre informatif, sont présentés dans le tableau ci-dessous, les chiffres prévisionnels d'EOLFI pour l'année 2015 (non arrêtés définitivement) et 2016. Ces chiffres traduisent un portefeuille avec peu de projets matures en 2015 mais de nombreux projets arrivant à maturité en 2016.

En k€	2014	2015	2016
Chiffre d'affaires	6 243	3 208	12 872
Capacité d'autofinancement opérationnelle	-783	-1 858	5 459
Résultat net	-1 483	-2 342	5 189

Tableau 22 : Chiffres clés du groupe EOLFI - Complément

7.5 DELAI DE CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES (PJ 10)

Les garanties financières liées au démantèlement des machines seront provisionnées intégralement dès l'année de mise en service industrielle et elles seront immobilisées ou garanties dès les premières années d'exploitation.

ANNEXES

Sur la page d'en face

**ANNEXE 1 : ATTESTATION D'INSCRIPTION AU TABLEAU DE L'ORDRE DES
ARCHITECTES**

ATTESTATION DE L'ORDRE

Je soussigné, Marc RAYMOND, atteste sur l'honneur que la présente reproduction est conforme à l'original.

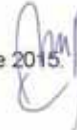
Fait à Toulouse, le 4 septembre 2015.



DÉCLARATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné, Marc RAYMOND, architecte dplg, au N°30 rue Valade à Toulouse, inscrit au tableau de l'Ordre des Architectes le 18 janvier 1984, avec pour N° régional : 1173 et pour N° général : 028345, déclare sur l'honneur n'avoir fait l'objet, depuis cette date, d'aucune interdiction à concourir dans le cadre des missions professionnelles de l'Architecte, telles que définies par la loi.

Fait à Toulouse, le 4 septembre 2015.



ANNEXE 3 : ATTESTATION D'ASSURANCE DE LA SOCIETE ARCHITECTURE MUSEOGRAPHIE SCENOGRAPHIE

		Société d'assurance mutuelle à cotisations variables Entreprise régie par le code des assurances 9, rue de l'Amiral Hamelin - 75783 Paris Cedex 18 Tél : 01 53 70 30 00 - Fax : 01 53 70 32 10 Courriel : maf@maf.fr - www.maf.fr	
		23749	
ATTESTATION D'ASSURANCE ARCHITECTE 2015			
<small>MAF 15 - 20000</small>	La société d'assurance soussignée atteste avoir délivré à :		
	N° d'identification MAF :	28547/E/14	M. MARC RAYMOND
	N° d'inscription national à l'Ordre :	028345	Architecte
	Une police N° :	128243/B	30 Rue VALADE
	couvrant la responsabilité qui peut être engagée à raison des actes qu'il/elle accomplit à titre professionnel ou des actes de ses préposés du 01/01/2015 au 31/12/2015		31000 TOULOUSE
	N° d'édition d'attestation :	201523749	
	La garantie du contrat s'applique aux opérations réalisées en France métropolitaine et dans les départements d'outre-mer et dont le coût prévisionnel des travaux hors honoraires n'excède pas 30 000 000,00 € hors taxes sous réserve qu'un Contrat Collectif de Responsabilité Décennale bénéficiant à l'adhérent soit souscrit pour les opérations dont le coût prévisionnel des travaux est égal ou supérieur à 20 000 000 € hors taxes.		Fait à Paris, le 1er janvier 2015 La Mutuelle des Architectes Français assurances
			
<small>Cette police actuellement en vigueur satisfait aux obligations édictées par la loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture et par la loi n° 78-12 du 4 janvier 1978 relative à la responsabilité et à l'assurance dans le domaine de la construction. Elle est conforme aux exigences de l'article 16 de la loi n° 77-2 du 3 janvier 1977 sur l'architecture ainsi qu'aux clauses-types énoncées à l'annexe 1 de l'article A. 243-1 du code des assurances. La présente attestation ne peut engager la société d'assurance au-delà des conditions et limites du contrat auquel elle se réfère.</small>			

Sur la page d'en face

ANNEXE 4 : NOTICE DE SECURITE ET D'ACCESSIBILITE

1 - NOTICE DE SÉCURITÉ

1. PRÉSENTATION

L'opération consiste en la création d'un parc éolien sur les communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, Sexcles et Mercœur.

2. RÉGLEMENTATION APPLICABLE

Code du travail, règlement d'hygiène et de sécurité (Décrets n°92-332 et 92-333 du 31/03/1992 - Arrêté du 05/08/1992).

Toutes les dispositions relatives à cette réglementation seront respectées.

2 - NOTICE D'ACCESSIBILITÉ

ENGAGEMENT DES MAÎTRES D'ŒUVRE ET D'OUVRAGE

Nous soussignons, **M. Nicolas PAUL-DAUPHIN**, représentant du gérant de la société **PARC ÉOLIEN CORREZE 1**, et **M. Marc RAYMOND**, architecte DPLG, co-auteurs de cette notice :

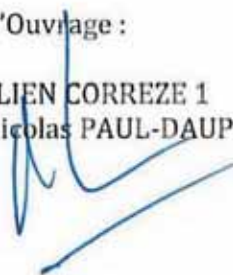
Les éoliennes ne sont pas accessibles au public. En effet l'accès est réservé exclusivement à quelques personnes qualifiées pour l'entretien.

Néanmoins, nous certifions que l'effectif du personnel sera inférieur au seuil de 19 personnes ainsi les lieux réservés au travail ne sont pas assujettis aux dispositions relatives aux personnes handicapées sur les lieux de travail (Art. 235 318).

Fait à Toulouse, le 23/12/2015,

Maître d'Ouvrage :

S.A.S. PARC ÉOLIEN CORREZE 1
représentée par M. Nicolas PAUL-DAUPHIN



Architecte :

Marc Raymond, Architecte



Sur la page d'en face

ANNEXE 5 : ATTESTATION SUR L'HONNEUR DE DETENTION DES ACCORDS FONCIERS PRIVES

PARC EOLIEN CORREZE 1
12, rond-point des Champs-Élysées
75008 Paris

ATTESTATION SUR L'HONNEUR

Je soussigné, Monsieur Nicolas PAUL-DAUPHIN, Directeur Général de la société EOLFI, elle-même présidente de la société Parc Eolien Corrèze 1 société par actions simplifiée au capital de 1000,00 euros, dont le siège social est situé 12, rond-point des Champs-Élysées, 75008 Paris, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 752 387 704.

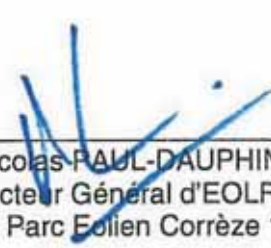
Atteste sur l'honneur :

Que la société Parc Eolien Corrèze 1 détient l'ensemble des autorisations des propriétaires et exploitants des parcelles sur lesquelles l'implantation de 10 éoliennes et de 3 postes de livraison est envisagée sur le territoire des communes de Camps-Saint-Mathurin-Léobazel, Sexcles et Mercœur (19). dans le cadre du projet éolien du Deyroux..

La société Parc Eolien Corrèze 1 détient également l'ensemble des autorisations des propriétaires et exploitants des parcelles sur lesquelles des servitudes de surplomb et de passage des câbles sont envisagées dans le cadre du projet sus-visé.

Fait pour valoir ce que de droit

Paris, le 22 décembre 2015



Nicolas PAUL-DAUPHIN
Directeur Général d'EOLFI
Présidente de Parc Eolien Corrèze 1

**ANNEXE 6 : ACCORD DES GESTIONNAIRES DU DOMAINE POUR ENGAGER LA PROCEDURE
D'AUTORISATION D'OCCUPATION TEMPORAIRE DU DOMAINE PUBLIQUE**

CONVENTION DE PASSAGE ET DE TREFONDS

Entre

La Société dénommée EOLFI société par actions simplifiée au capital de 4.760.900,00 EUROS, dont le siège est à PARIS 8EME ARRONDISSEMENT (75008), 12 rond-point des Champs Elysées, identifiée au SIREN sous le numéro 477.951.644, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris, représentée par son Président, la société EOLFI, elle-même représentée par Monsieur Germain PEYER, dûment habilité à l'effet des présentes,

D'une part,

Et

La Commune de CAMPS SAINT MATHURIN LEOBAZEL représentée par son Maire en exercice, habilité à cet effet en vertu d'une délibération du Conseil municipal en date du 23 avril 2010, rendue exécutoire le 26 avril 2010

D'autre part,

Ci-après désignées collectivement les « Parties »,

Il a été arrêté et convenu ce qui suit :

PT

GP

EXPOSE PREALABLE

Dans le cadre de l'édification et de la construction d'un parc éolien (ci-après le « Parc éolien »), la société EOLFI (ci-après la « Société ») souhaiterait procéder à l'implantation d'éoliennes et à leurs installations adjacentes sur le territoire de la commune de CAMPS SAINT MATHURIN LEOBAZEL (ci-après la « Commune »).

Pour ce faire, la Société sera amenée à faire l'usage de l'ensemble des chemins ruraux et des voies communales appartenant ou gérés par la Commune (ci-après dénommés les « Chemins »).

Ces Chemins seront utilisés pour :

- le passage des engins, tant pendant la phase de construction que pendant la phase d'exploitation, comprenant notamment les opérations de maintenance éventuelles,
- y enterrer tous câbles de raccordement électriques, lignes électriques et autres réseaux nécessaires à la construction et à l'exploitation du Parc éolien ;
- et éventuellement, bénéficier de tout droit de surplomb occasionné par les pales des éoliennes sur les Chemins et/ou autres parcelles appartenant ou gérés par la Commune.

Les Parties sont convenues de conclure la présente convention relative aux autorisations et engagements afférents à l'utilisation des Chemins tels que définis aux articles L 161-1 et suivants du Code rural et de la pêche maritime.

Ceci étant exposé, il est procédé entre les Parties à la signature de la convention objet des présentes, dans les termes et conditions qui suivent.

ARTICLE 1 : UTILISATION DES CHEMINS RURAUX ET VOIES COMMUNALES

La Commune autorise la Société, son personnel, ou toute société et son personnel qui agirait pour le compte de cette dernière à faire l'usage de tous les Chemins.

Cette autorisation vaut pour le passage des engins pendant la phase de construction du Parc Eolien, pendant la phase de son exploitation (notamment pour les travaux d'entretien qui s'avèreraient nécessaires) et pendant la phase de démantèlement des éoliennes.

Si l'utilisation par des engins lourds des Chemins nécessite des travaux d'aménagement et de consolidation préalables (avec des matériaux concassés ou par empierrement) pour supporter leur charge, ces travaux seront assurés et financés exclusivement par la Société.

La Société devra entretenir les Chemins ainsi consolidés et aménagés en fonction de ses besoins pendant toute la durée des travaux. Cette obligation d'entretien consiste en celle de réparer les détériorations qui seront de son fait ou du fait des sociétés travaillant pour son compte.

PT

CP

ARTICLE 2 : ENFOUISSEMENT DES CABLES ELECTRIQUES

La Commune autorise la Société ou toute société qui serait missionnée par elle ou qui agirait pour son compte, à enfouir sous les Chemins tous les câbles de raccordements électriques, lignes électriques et autres réseaux nécessaires à la construction, et à l'exploitation du Parc Eolien.

Ces câbles seront enfouis à une profondeur d'un (1) mètre environ.

Le coût des travaux d'enfouissement sera à la charge exclusive de la Société.

ARTICLE 3 : MODALITES COMMUNES AUX DEUX USAGES

A l'issue des phases d'intervention, la Société devra laisser les Chemins dans un état d'entretien correspondant au minimum à l'état d'usage initial, c'est-à-dire qu'ils puissent être utilisés en nature de chemin par les engins agricoles.

A cet égard, l'utilisation des Chemins ne devra, en aucune manière, interdire la libre circulation des engins, notamment ceux utilisés par les exploitations agricoles.

Les aménagements réalisés par la Société resteront acquis aux Chemins, sans indemnités.

ARTICLE 4 : SURVOL DES PALES

De plus, la Commune autorise, en fonction de l'implantation des éoliennes et de la direction du vent, le survol des Chemins occasionné par le fonctionnement circulaire des pales.

Elle s'interdit d'entreprendre quoi que ce soit qui pourrait en gêner le bon fonctionnement.

ARTICLE 5 : ASSURANCE

La Société a l'obligation de souscrire les assurances d'usage auprès d'une compagnie notoirement solvable, pour garantir tout dommage matériel ou corporel qui résulterait de l'utilisation des Chemins dans le cadre de la présente convention.

ARTICLE 6 : ETAT DES LIEUX

Deux états des lieux seront établis contradictoirement entre les Parties :

- initialement, avant que tout engin de la Société ou de toute société qui interviendrait pour son compte n'utilise les Chemins pour la phase de construction ;
- à l'issue des travaux correspondants.

P5

Co

ARTICLE 7 : DUREE – EFFET

La présente convention est conclue pour une durée égale à celle des baux emphytéotiques à conclure par la Société pour la réalisation du Parc Eolien, soit pour une durée maximale de cinquante (50) ans à compter de la date de signature des baux.

ARTICLE 8: INDEMNITE

En contrepartie de l'utilisation et de l'entretien des Chemins conformément aux articles 1, 2 et 4, la Société versera à la Commune, une indemnité unique, globale et forfaitaire d'un montant de cinq cent euros (500€) dont le paiement s'effectuera à la date de signature du dernier bail emphytéotique par la Société.

ARTICLE 9 : SUBSTITUTION



La Société pourra substituer toute société de son choix dans les droits et obligations nés de la présente convention.

Dans ce cas, elle devra imposer les conditions de cette convention à la société substituée, et informer la Commune de cette substitution par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

ARTICLE 10 : CONTENTIEUX

A défaut d'accord amiable, toute procédure contentieuse concernant la présente convention devra être portée devant les Tribunaux compétents, y compris en cas de référé.

Fait en trois (3) exemplaires le 3.12.14 à Camps St Mathurin.

COMMUNE DE CAMPS SAINT MATHURIN LEOBAZEL	<u>Maire de la commune</u>  
SOCIETE EOLFI	<u>Monsieur Germain PEYER</u> 

PS

Gr

CONVENTION DE PASSAGE ET DE TREFONDS

Entre

La Société dénommée **EOLFI** société par actions simplifiée au capital de 4.760.900 EUROS, dont le siège est à PARIS 8EME ARRONDISSEMENT (75008), 12 rond-point des Champs Elysées, identifiée au SIREN sous le numéro 477.951.644, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris, représentée par son Président, la société EOLFI, elle-même représentée par Monsieur Germain PEYER, dûment habilité à l'effet des présentes,

D'une part,

Et

La Commune de **SEXCLES** représentée par son Maire en exercice, habilité à cet effet en vertu d'une délibération du Conseil municipal en date du 24 novembre 2010 rendue exécutoire le 6 décembre 2010

D'autre part,

Ci-après désignées collectivement les « Parties »,

Il a été arrêté et convenu ce qui suit :

68 1 Jc

EXPOSE PREALABLE

Dans le cadre de l'édification et de la construction d'un parc éolien (ci-après le « Parc éolien »), la société EOLFI (ci-après la « Société ») souhaiterait procéder à l'implantation d'éoliennes et à leurs installations adjacentes sur le territoire de la commune de SEXCLES (ci-après la « Commune »).

Pour ce faire, la Société sera amenée à faire l'usage de l'ensemble des chemins ruraux et des voies communales appartenant ou gérés par la Commune (ci-après dénommés les « Chemins »).

Ces Chemins seront utilisés pour :

- le passage des engins, tant pendant la phase de construction que pendant la phase d'exploitation, comprenant notamment les opérations de maintenance éventuelles,
- y enterrer tous câbles de raccordement électriques, lignes électriques et autres réseaux nécessaires à la construction et à l'exploitation du Parc éolien ;
- et éventuellement, bénéficier de tout droit de surplomb occasionné par les pales des éoliennes sur les Chemins et/ou autres parcelles appartenant ou gérés par la Commune.

Les Parties sont convenues de conclure la présente convention relative aux autorisations et engagements afférents à l'utilisation des Chemins tels que définis aux articles L 161-1 et suivants du Code rural et de la pêche maritime.

Ceci étant exposé, il est procédé entre les Parties à la signature de la convention objet des présentes, dans les termes et conditions qui suivent.

ARTICLE 1 : UTILISATION DES CHEMINS RURAUX ET VOIES COMMUNALES

La Commune autorise la Société, son personnel, ou toute société et son personnel qui agirait pour le compte de cette dernière à faire l'usage de tous les Chemins.

Cette autorisation vaut pour le passage des engins pendant la phase de construction du Parc Eolien, pendant la phase de son exploitation (notamment pour les travaux d'entretien qui s'avèreraient nécessaires) et pendant la phase de démantèlement des éoliennes.

Si l'utilisation par des engins lourds des Chemins nécessite des travaux d'aménagement et de consolidation préalables (avec des matériaux concassés ou par empierrement) pour supporter leur charge, ces travaux seront assurés et financés exclusivement par la Société.

La Société devra entretenir les Chemins ainsi consolidés et aménagés en fonction de ses besoins pendant toute la durée des travaux. Cette obligation d'entretien consiste en celle de réparer les détériorations qui seront de son fait ou du fait des sociétés travaillant pour son compte.

Ac²

Gr

ARTICLE 2 : ENFOUISSEMENT DES CABLES ELECTRIQUES

La Commune autorise la Société ou toute société qui serait missionnée par elle ou qui agirait pour son compte, à enfouir sous les Chemins tous les câbles de raccordements électriques, lignes électriques et autres réseaux nécessaires à la construction, et à l'exploitation du Parc Eolien.

Ces câbles seront enfouis à une profondeur d'un (1) mètre environ.

Le coût des travaux d'enfouissement sera à la charge exclusive de la Société.

ARTICLE 3 : MODALITES COMMUNES AUX DEUX USAGES

A l'issue des phases d'intervention, la Société devra laisser les Chemins dans un état d'entretien correspondant au minimum à l'état d'usage initial, c'est-à-dire qu'ils puissent être utilisés en nature de chemin par les engins agricoles.

A cet égard, l'utilisation des Chemins ne devra, en aucune manière, interdire la libre circulation des engins, notamment ceux utilisés par les exploitations agricoles.

Les aménagements réalisés par la Société resteront acquis aux Chemins, sans indemnités.

ARTICLE 4 : SURVOL DES PALES

De plus, la Commune autorise, en fonction de l'implantation des éoliennes et de la direction du vent, le survol des Chemins occasionné par le fonctionnement circulaire des pales.

Elle s'interdit d'entreprendre quoi que ce soit qui pourrait en gêner le bon fonctionnement.

ARTICLE 5 : ASSURANCE

La Société a l'obligation de souscrire les assurances d'usage auprès d'une compagnie notoirement solvable, pour garantir tout dommage matériel ou corporel qui résulterait de l'utilisation des Chemins dans le cadre de la présente convention.

ARTICLE 6 : ETAT DES LIEUX

Deux états des lieux seront établis contradictoirement entre les Parties :

- initialement, avant que tout engin de la Société ou de toute société qui interviendrait pour son compte n'utilise les Chemins pour la phase de construction ;

- à l'issue des travaux correspondants.

G³ AC ✓

ARTICLE 7 : DUREE – EFFET

La présente convention est conclue pour une durée égale à celle des baux emphytéotiques à conclure par la Société pour la réalisation du Parc Eolien, soit pour une durée maximale de cinquante (50) ans à compter de la date de signature des baux.

ARTICLE 8: INDEMNITE

En contrepartie de l'utilisation et de l'entretien des Chemins conformément aux articles 1, 2 et 4, la Société versera à la Commune, une indemnité unique, globale et forfaitaire d'un montant de cinq cent euros (500€) dont le paiement s'effectuera à la date de signature du dernier bail emphytéotique par la Société.

ARTICLE 9 : SUBSTITUTION

La Société pourra substituer toute société de son choix dans les droits et obligations nés de la présente convention.

Dans ce cas, elle devra imposer les conditions de cette convention à la société substituée, et informer la Commune de cette substitution par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

ARTICLE 10 : CONTENTIEUX

A défaut d'accord amiable, toute procédure contentieuse concernant la présente convention devra être portée devant les Tribunaux compétents, y compris en cas de référé.

Fait en trois (3) exemplaires le 03.12.14 à Sexcles

COMMUNE DE SEXCLES	<u>Maire de la commune</u> 
SOCIETE EOLFI	<u>Monsieur Germain PEYER</u> 

01

CONVENTION DE PASSAGE ET DE TREFONDS

Entre

La Société EOLFI société par actions simplifiée au capital de 4.760.900 EUROS, dont le siège est à PARIS 8EME ARRONDISSEMENT (75008), 12 rond-point des Champs Elysées, identifiée au SIREN sous le numéro 477.951.644, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris, représentée par Nicolas PAUL-DAUPHIN, agissant en qualité de Directeur Général.

D'une part,

Et

La Commune de MERCOEUR représentée par son Maire en exercice, habilité à cet effet en vertu d'une délibération du Conseil municipal en date du 16 décembre 2014, rendue exécutoire le 23 décembre 2014,

D'autre part,

Ci-après désignées collectivement les « Parties »,

Il a été arrêté et convenu ce qui suit :

EXPOSE PREALABLE

Dans le cadre de l'édification et de la construction d'un parc éolien (ci-après le « Parc éolien »), la société EOLFI (ci-après la « Société ») souhaiterait procéder à l'implantation d'éoliennes et à leurs installations adjacentes sur le territoire de la commune de MERCOEUR (ci-après la « Commune »).

Pour ce faire, la Société sera amenée à faire l'usage de l'ensemble des chemins ruraux et des voies communales appartenant ou gérés par la Commune (ci-après dénommés les « Chemins »).

Ces Chemins seront utilisés pour :

- le passage des engins, tant pendant la phase de construction que pendant la phase d'exploitation, comprenant notamment les opérations de maintenance éventuelles,
- y enterrer tous câbles de raccordement électriques, lignes électriques et autres réseaux nécessaires à la construction et à l'exploitation du Parc éolien ;
- et éventuellement, bénéficier de tout droit de surplomb occasionné par les pales des éoliennes sur les Chemins et/ou autres parcelles appartenant ou gérés par la Commune.

Les Parties sont convenues de conclure la présente convention relative aux autorisations et engagements afférents à l'utilisation des Chemins tels que définis aux articles L 161-1 et suivants du Code rural et de la pêche maritime.

Ceci étant exposé, il est procédé entre les Parties à la signature de la convention objet des présentes, dans les termes et conditions qui suivent.

ARTICLE 1 : UTILISATION DES CHEMINS RURAUX ET VOIES COMMUNALES

La Commune autorise la Société, son personnel, ou toute société et son personnel qui agirait pour le compte de cette dernière à faire l'usage de tous les Chemins.

Cette autorisation vaut pour le passage des engins pendant la phase de construction du Parc Eolien, pendant la phase de son exploitation (notamment pour les travaux d'entretien qui s'avèreraient nécessaires) et pendant la phase de démantèlement des éoliennes.

Si l'utilisation par des engins lourds des Chemins nécessite des travaux d'aménagement et de consolidation préalables (avec des matériaux concassés ou par empierrement) pour supporter leur charge, ces travaux seront assurés et financés exclusivement par la Société.

La Société devra entretenir les Chemins ainsi consolidés et aménagés en fonction de ses besoins pendant toute la durée des travaux. Cette obligation d'entretien consiste en celle de réparer les détériorations qui seront de son fait ou du fait des sociétés travaillant pour son compte.

ARTICLE 2 : ENFOUISSEMENT DES CABLES ELECTRIQUES

La Commune autorise la Société ou toute société qui serait missionnée par elle ou qui agirait pour son compte, à enfouir sous les Chemins tous les câbles de raccordements électriques, lignes électriques et autres réseaux nécessaires à la construction, et à l'exploitation du Parc Eolien.

Ces câbles seront enfouis à une profondeur d'un (1) mètre environ.

Le coût des travaux d'enfouissement sera à la charge exclusive de la Société.

ARTICLE 3 : MODALITES COMMUNES AUX DEUX USAGES

A l'issue des phases d'intervention, la Société devra laisser les Chemins dans un état d'entretien correspondant au minimum à l'état d'usage initial, c'est-à-dire qu'ils puissent être utilisés en nature de chemin par les engins agricoles.

A cet égard, l'utilisation des Chemins ne devra, en aucune manière, interdire la libre circulation des engins, notamment ceux utilisés par les exploitations agricoles.

Les aménagements réalisés par la Société resteront acquis aux Chemins, sans indemnités.

ARTICLE 4 : SURVOL DES PALES

De plus, la Commune autorise, en fonction de l'implantation des éoliennes et de la direction du vent, le survol des Chemins occasionné par le fonctionnement circulaire des pales.

Elle s'interdit d'entreprendre quoi que ce soit qui pourrait en gêner le bon fonctionnement.

ARTICLE 5 : ASSURANCE

La Société a l'obligation de souscrire les assurances d'usage auprès d'une compagnie notoirement solvable, pour garantir tout dommage matériel ou corporel qui résulterait de l'utilisation des chemins ruraux et des voies communales dans le cadre de la présente convention.

ARTICLE 6 : ETAT DES LIEUX

Deux états des lieux seront établis contradictoirement entre les Parties :

- initialement, avant que tout engin de la Société ou de toute société qui interviendrait pour son compte n'utilise les Chemins pour la phase de construction ;
- à l'issue des travaux correspondants.

ARTICLE 7 : DUREE – EFFET

La présente convention est conclue pour une durée égale à celle des baux emphytéotiques à conclure par la Société pour la réalisation du Parc Eolien, soit pour une durée maximale de cinquante (50) ans à compter de la signature des baux.

ARTICLE 8: INDEMNITE

En contrepartie de l'utilisation et de l'entretien des chemins ruraux et des voies communales conformément aux articles 1, 2 et 4, la Société versera à la Commune, une indemnité unique, globale et forfaitaire d'un montant de cinq cent euros (500 €) dont le paiement s'effectuera à la date de signature du dernier bail emphytéotique par la Société.

ARTICLE 9 : SUBSTITUTION


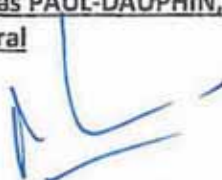
La Société pourra substituer toute société de son choix dans les droits et obligations nés de la présente convention.

Dans ce cas, elle devra imposer les conditions de cette convention à la société substituée, et informer la Commune de cette substitution par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

ARTICLE 10 : CONTENTIEUX

A défaut d'accord amiable, toute procédure contentieuse concernant la présente convention devra être portée devant les Tribunaux compétents, y compris en cas de référé.

FAIT en trois (3) exemplaires le 09 JAN. 2015 à Mercœur (19),

COMMUNE DE MERCOEUR	<u>Monsieur le Maire</u> André POUSADÉ 
SOCIETE EOLFI	<u>Monsieur Nicolas PAUL-DAUPHIN,</u> <u>Directeur Général</u> 

ANNEXE 7 : DELEGATION DE POUVOIR

DELEGATION DE POUVOIR

EOLFI, société par actions simplifiée au capital de 4 760 900 euros dont le siège social est situé 12 rond-point des Champs-Élysées, 75008 Paris, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 477 951 644, représentée par son directeur général, Nicolas PAUL-DAUPHIN,

Agissant en tant que représentant de la société PARC EOLIEN CORREZE 1, société par actions simplifiée au capital de 1000 euros, dont le siège social est situé 12 rond-point des Champs-Élysées, 75008 Paris, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 752 387 704 (ci-après la « Société »),

DONNE PAR LES PRESENTES TOUS POUVOIRS A:

Madame Laurence DOUSSOT, salariée de la société EOLFI et professionnellement domiciliée au siège de ladite société,

A l'effet, au nom et pour le compte de la Société, de :

- Négocier, finaliser, signer, déposer, modifier, au nom et pour le compte de la société PARC EOLIEN CORREZE 1, tous dossiers de demande de permis de construire et de permis de construire modificatifs, tous dossiers de demande d'autorisation de défrichement et tous dossiers de demande d'autorisation d'exploiter et de dossiers modificatifs de demande d'autorisation d'exploiter, auprès de toutes autorités compétentes,
- accomplir toutes démarches et formalités relatives à tous dossiers de demande de permis de construire et de permis de construire modificatifs, tous dossiers de demande d'autorisation de défrichement et tous dossiers de demande d'autorisation d'exploiter et de dossiers modificatifs de demande d'autorisation d'exploiter, auprès de toutes autorités compétentes,
- plus généralement, faire tout ce qui sera nécessaire ou utile, au nom et pour le compte de ladite société, auprès de toutes autorités compétentes ou tous autres tiers, aux fins de déposer, modifier et/ou compléter tous dossiers de demande de permis de construire et de permis de construire modificatifs, tous dossiers de demandes d'autorisation de défrichement et tous dossiers de demande d'autorisation d'exploiter et de dossiers modificatifs de demande d'autorisation d'exploiter, auprès de toutes autorités compétentes.

Le présent pouvoir demeurera valable jusqu'au 30 juin 2016 inclus.

Fait à Paris

Le 6/10/2015

Monsieur Nicolas PAUL-DAUPHIN

Ajouter la mention manuscrite « Bon pour pouvoir »

Bon pour pouvoir


Madame Laurence DOUSSOT

Ajouter la mention manuscrite « Bon pour acceptation de pouvoir »

Bon pour acceptation de pouvoir

