

Contact: thibaut.guimbretiere@eolfi.com

01.40.07.95.00

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE **CONSOLIDE**



PROJET EOLIEN DE LA VALLEE DES MOUCHES

Commune de Rethonvillers

Communauté de Communes de l'Est de la Somme

Département de la Somme, Région Haut-de-France

OCTOBRE 2020

Demande d'autorisation environnementale : 17/01/2019

Réponse aux compléments : 02/11/2020

Lettre de demande d'Autorisation Environnementale

Objet : Demande d'Autorisation Environnementale, au titre des ICPE, pour un parc de cinq (5) éoliennes et de deux (2) postes de livraison sur le territoire de la commune de Rethonvillers dans le département de la Somme (80).

Monsieur le Préfet,

En application des dispositions du décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées, et des décrets n° 2017-81, n°2017-82 du 26 janvier 2017 et n°2018-797 du 18 septembre 2018 relatifs à l'autorisation environnementale, pris en application de l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale, la société PARC EOLIEN SOMME 1 (présidée par la société EOLFI et représentée par Madame Mélanie GEORGEVITCH, dûment habilitée à l'effet des présentes en vertu du pouvoir du 2 janvier 2018 consenti par Monsieur Nicolas PAUL-DAUPHIN, en sa qualité de Directeur Général de ladite société, a l'honneur de vous présenter une demande d'Autorisation Environnementale pour l'exploitation d'un parc de production d'énergie électrique à partir de l'énergie mécanique du vent composé de cinq (5) aérogénérateurs et de deux (2) postes de livraison sur le territoire sur la commune de Rethonvillers dans le département de la Somme (80).

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

I) Eléments communs aux installations soumises à autorisation environnementale

Références du Code de l'environnement	Pièces			
R. 181-13 1°)	Informations relatives au pétitionnaire			
R. 181-13 2°)	La mention du lieu où le projet doit être réalisé, ainsi qu'un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000, ou, à défaut au 1/50 000, indiquant son emplacement.			
R. 181-13 3°)	Un document établi par le pétitionnaire justifiant que le pétitionnaire est le propriétaire du terrain ou qu'il dispose du droit d'y réaliser son projet ou qu'une procédure est en cours ayant pour effet de lui conférer ce droit.			
R. 181-13 4°)	Une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre, ainsi que l'indication de la ou des rubriques des nomenclatures dont le projet relève			
	Cette description inclut :			
	Les moyens de suivi et de surveillance ;			
	Les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ;			
	Les conditions de remise en état du site après exploitation ;			

	 Le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées. 	
R. 181-13 5°)	Une étude d'impact	
R. 181-13 7°)	Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier	
R. 181-13 8°)	Une note de présentation non technique du projet	

II) Eléments communs aux ICPE

Références du Code	Pièces
de l'Environnement	
D. 181-15-2. I 2°)	Les procédés de fabrication que le pétitionnaire mettra en œuvre, les
	matières qu'il utilisera, les produits qu'il fabriquera, de manière à apprécier
	les dangers ou les inconvénients de l'installation.
D. 181-15-2. I 3°)	Une description des capacités techniques et financières dont le
	pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au
	dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir
	au plus tard à la mise en service de l'installation
D. 181-15-2. I 8°)	Les modalités des garanties financières exigées à l'article L. 516-1 :
	 nature
	 montant
	 délais de leur constitution
D. 181-15-2 I. 9°)	Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les
	dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des
	constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux
	enterrés existants.
	Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par
	l'Administration.
D. 181-15-2. I. 10°) et	Une étude de danger et son résumé non technique
III;	
L. 181-25	
D. 181-15-2. 11°)	Pour les installations à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire,
	lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président
	de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en
	matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de
	l'arrêt définitif de l'installation
	Ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas
	prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le
	pétitionnaire.

III) Eléments propres aux installations terrestres de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent

Référence du Code de l'Environnement	Pièces		
D. 181-15-2. I 12° a)	Un document établi par le pétitionnaire justifiant que le projet est conforme aux documents d'urbanisme en vigueur au moment de l'instruction		
D. 181-15-2. 12° b)	La délibération favorable prévue à l'article L. 515-47, lorsqu'un établissement public de coopération intercommunale ou une commune a arrêté un projet de plan local d'urbanisme avant la date de dépôt de la demande d'autorisation environnementale et que les installations projetées ne respectent pas la distance d'éloignement mentionnée à l'article L. 515-44 vis-à-vis des zones destinées à l'habitation définies dans le projet de plan local d'urbanisme		
D. 181-15-2. I 13°)	Dans les cas mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-9, la délibération ou l'acte formalisant la procédure d'évolution du plan local d'urbanisme, du document en tenant lieu ou de la carte communale		

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

PARC FOLIA SOMME 1
Madame Melanie GEORGEVITCH

LE 17/01/2019

SOMMAIRE

1	LOCA	LISATION ET DESCRIPTION DU PROJET	1
	1.1	Localisation du projet	1
	1.2	Description du projet	
	1.2.1	Caractéristiques du projet	4
	1.2.2	Accès et aménagements	5
2	DESC	RIPTION DES INSTALLATIONS	5
	2.1	Système	5
	2.1.1	Le rotor et les pales	5
	2.1.2	Le mât	8
	2.1.3	La nacelle	8
	2.1.4	Lubrification	. 11
	2.1.5	Couleur des éoliennes et le traitement des surfaces	. 11
	2.2	Fonctionnement	. 11
	2.3	Démantèlement et remise en état	. 11
3	REGL	EMENTATIONS APPLICABLES	. 14
	3.1	Document d'Urbanisme	. 14
	3.2	Installations classées pour la protection de l'environnement	. 14
	3.3	Enquête publique	
4	MOD	ELES D'EOLIENNES PRESSENTIS ET ETUDES DES IMPACTS DU PROJET	. 17
	4.1	Dossier administratif de demande d'autorisation environnementale	. 18
	4.2	Etude d'impact sur l'environnement	
	4.2.1	Impacts sur le milieu naturel : études naturalistes	. 18
	4.2.2	Impact du bruit des éoliennes sur l'habitat : étude acoustique	. 18
	4.2.3	Impacts sur le paysage et le patrimoine	. 19
	4.3	Etude de Dangers	. 21
5	IDEN ⁻	TIFICATION DU DEMANDEUR	
	5.1	EOLFI, FILIALE DU GROUPE SHELL	. 22
	5.2	Activités	
	5.3	Chiffres clés du groupe EOLFI	
	5.4	Informations administratives	
6		CITES TECHNIQUES DU DEMANDEUR	
	6.1	Principales références d'EOLFI	
	6.2	Principaux fournisseurs de produits et de services	
	6.2.1		
		Assurance	
7		CITES FINANCIERES	
	7.1	Structure juridique et financière du demandeur	
	7.2	Capacités financières dE LA MAISON MERE : SHELL	
	7.3	Montage financier du projet	
	7.3.1	Présentation des investissements	
	7.3.2	Présentation du plan d'affaires	
	7.4	Délai de constitution des garanties financières	
		1 : Attestation d'inscription au tableau de l'ordre des architectes	
		2 : Attestation d'assurance de la société EURL EUDES ARCHITECTURE	
		3 : Notice d'accessibilité	
		4 : Attestation sur l'honneur de détention des accords fonciers privés	
	ANNEXE	5 : Document attestant que le pétitionnaire dispose du droit de realiser son projet sur les terrains concern	
		6 : Délégation de pouvoir	
		7 : Les avis des proprietaires concernant la remise en etat du site	
	Annexe	8 · Demande de réduction à l'échelle du plan d'ensemble	92

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableaux

Tableau 1 : Localisation générale du projet	1
Tableau 2 : Coordonnées des installations	3
Tableau 3: Localisation cadastrale du projet	4
Tableau 4 : Dimension des éoliennes du projet	4
Tableau 5 : Principales caractéristiques des postes de livraison du projet	4
Tableau 6 : Caractéristiques techniques du rotor et des pales d'une éolienne de type Senvion 3.7M140	6
Tableau 7 : Caractéristiques techniques de la tour d'une éolienne de type Senvion 3.7M140	8
Tableau 8 : Annexe de l'article R. 511-9 du Code de l'Environnement	
Tableau 9 : Communes concernées par l'enquête publique (Source : PARC EOLIEN SOMME 1)	
Tableau 10 : Dimension des éoliennes du projet	
Tableau 11 : Puissance acoustique des modèles d'éoliennes pressentis et de l'éolienne fictive (Source : EOLFI)	19
Tableau 12 : Tableau des caractéristiques des turbines envisagées	
Tableau 13 : Rayon d'impact des différents phénomènes	
Tableau 14 : Informations administratives de la société (Source : PARC EOLIEN SOMME 1)	
Tableau 15: Principales références du groupe EOLFI en éolien (parcs développés, financés et construits)	
Tableau 17: Détail de l'investissement	
Tableau 18 : Plan d'affaire	32
Figures	
Figure 1: Localisation du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon)	1
Figure 2: Zones favorables à l'éolien (Source : SRE Picardie)	
Figure 3: Localisation du projet par rapport au Schéma Régional Eolien – Synthèse des servitudes et contraintes	
techniques (Source : SRE Picardie)	
Figure 4: Carte d'implantation du projet (Source : EOLFI)	3
Figure 5 : Nacelle Senvion de type 3.XM	
Figure 6 : Coupe schématique d'une éolienne Senvion 3.7M140	10
Figure 7 : Calcul du montant initial de la garantie financière et formule d'actualisation des coûts (Source : MEEM, A	
du 26 août 2011)	
Figure 8 : Photomontage de l'implantation finale : éoliennes de 180 m bout de pale (110 m de hauteur de moyeu	et
140 m de rotor)	
Figure 9: Organigramme des pôles d'EOLFI	
Figure 10 (pages suivantes): Certification d'immatriculation de la société (SOURCE : PARC SOMME 1)	24

1 LOCALISATION ET DESCRIPTION DU PROJET

1.1 LOCALISATION DU PROJET



Figure 1: Localisation du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon)

Le projet est localisé en région Haut-de-France, au Sud-Est de la ville d'Amiens (80). Le secteur envisagé pour le projet éolien se situe sur le territoire de la commune de Rethonvillers. L'altitude du site d'implantation varie entre 74 et 89 mètres. Les parcelles concernées par les implantations ont une vocation agricole et sylvicole.

Région	Haut-de-France	
Département	Somme (70)	
Commune	Rethonvillers	

Tableau 1 : Localisation générale du projet

D'après la synthèse du Schéma Régional Eolien des Hauts-de-France, Rethonvillers fait l'objet d'un classement comme commune favorable au SRE.

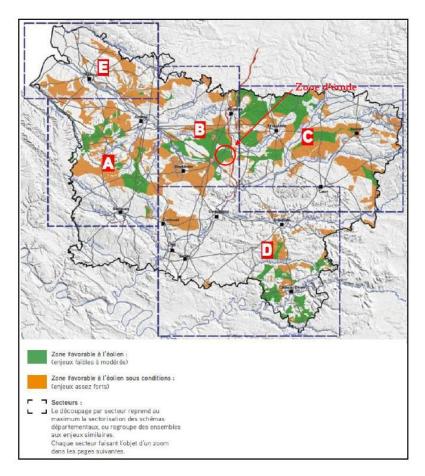


Figure 2: Zones favorables à l'éolien (Source : SRE Picardie)

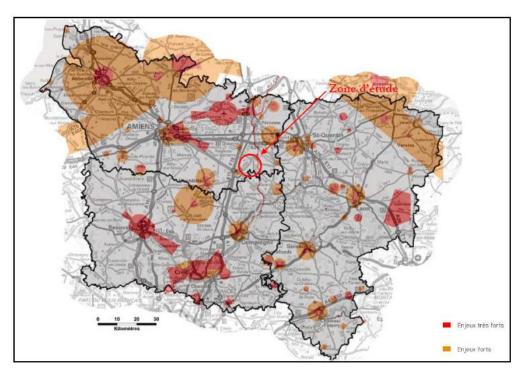


Figure 3: Localisation du projet par rapport au Schéma Régional Eolien – Synthèse des servitudes et contraintes techniques (Source : SRE Picardie)

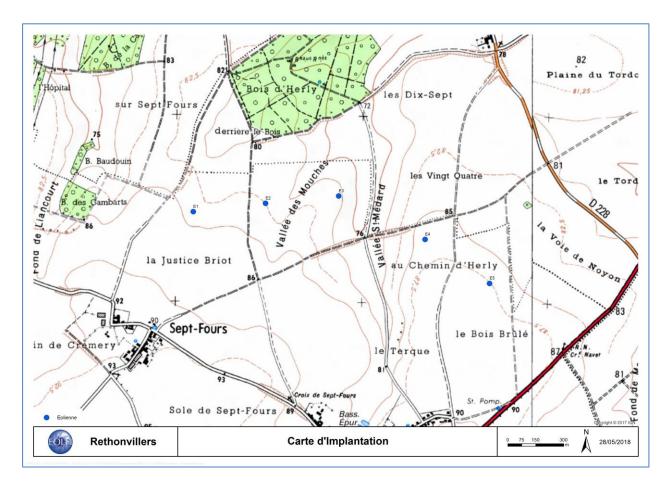


Figure 4: Carte d'implantation du projet (Source : EOLFI)

Falianna	Coordonnées La	Altitude NGF (m)		
Eolienne	х	Υ	Au sol	Altitude cumulée
E1	1689282,21	9171750,32	84,47	264,47
E2	1689669,87	9171795,02	84,4	264,4
E3	1690062,70	9171833,99	80,9	260,9
E4	1690526,65	9171601,24	86,4	266,4
E5	1690872,66	9171365,12	87,98	267,98
PDL1	1689577,42	9171633,02	85,3	88,33
PDL2	1690612,25	9171247,51	89,54	92,54

E : Eolienne PDL : Poste de livraison

Tableau 2 : Coordonnées des installations

	Parcelles				
Composantes	Commune	Section	n°	Lieu-dit	Surface (m2)
E1	Rethonvillers	ZC	23	La Justice Briot	79 100
E2	Rethonvillers	ZD	1	La Vallée des Mouches	124 780
E3	Rethonvillers	ZD	2	La Vallée des Mouches	67 960
E4	Rethonvillers	ZD	7	Le Terque	52 810
	Rethonvillers	ZD	8	Le Terque	14 200
E5	Rethonvillers	ZE	33	Le Bois brûlé	42 920
PDL1	Rethonvillers	<mark>ZD</mark>	<mark>2</mark>	La Vallée des Mouches	<mark>67 960</mark>
PDL2	Rethonvillers	<mark>ZE</mark>	<mark>33</mark>	Le Bois Brûlé	<mark>42 920</mark>

Tableau 3 : Localisation cadastrale du projet

1.2 DESCRIPTION DU PROJET

1.2.1 CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le Projet de la Vallée des Mouches présenté ici (porté par la société PARC EOLIEN SOMME 1) se compose de 5 aérogénérateurs et de 2 postes de livraison implantés sur la commune de Rethonvillers

Les éoliennes E1 à E5 ont une hauteur totale de 180 mètres maximum.

Cinq modèles d'éoliennes 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.

Eoliennes E1 à E5					
Type d'éolienne	Hauteur totale max(m)	Hauteur max du moyeu (m)	Diamètre du rotor (m)	Puissance Unitaire (MW)	Puissance totale du projet
Siemens SWT 130	180	115	130	4.3	21,5
Nordex N131	175,5	114	131	3.9	19.5
Senvion M140	180	110	140	3.7	18.5
Vestas V136	180	112	136	3.45	17.25
GE 120	180	120	120	2.75	13.75

Tableau 4 : Dimension des éoliennes du projet

Ci-dessous les postes de livraison envisagés pour le projet :

Poste de livraison	Caractéristiques
PDL 1	[8,25 - 12,9] MW – 400 A – 15 ou 20 kV - 50 Hz
PDL 2	[5,5 – 8,6] 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 21.5 MW, produira environ 42 000 MWh et sera constitué de 5 éoliennes d'une puissance unitaire maximum de 4,3 MW, et d'une hauteur bout de pale de 180 mètres maximum.

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 d'environ 4.5 m
- Pente maximale admissible: 12 %
- Rayon de courbure intérieur : d'environ 50° (dépend des obstacles présents autour du virage)
- Aires de montage nivelées d'environ 60 x 51 m.

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 mètres 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 et sylvicole du site d'implantation sera préservé.

Les deux postes de livraison occuperont chacun une emprise au sol de 9 x 3 mètres, soit une emprise totale au sol de 27 m² chacun (et donc 54 m² en tout pour les deux postes).

Notons qu'aucun poste de transformation ne sera visible dans ce projet 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 conventions de servitudes) avec tous les propriétaires et exploitants des terrains concernés par les composantes et servitudes du projet de la Vallée des Mouches. Une attestation de cette maitrise foncière est produite en Annexe 4.

Par ailleurs une convention de passage et servitude a été signée avec la commune de Rethonvillers, permettant l'utilisation et la création de servitudes sur les chemins communaux et d'exploitation situés sur les communes.

2 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

NB : La documentation technique du modèle d'éolienne 3.7M140 fournie par la société Senvion étant la plus complète, nous avons choisi de la présenter dans cette partie.

2.1 SYSTEME

2.1.1 LE ROTOR ET LES PALES

Le tableau suivant précise les caractéristiques dimensionnelles du rotor.

Diamètre du rotor	140 mètres
Surface balayée par les pales	15 394 m²
Longueur des pales	68,5 mètres
Masse approximative d'une pale	21,3 t

Tableau 6 : Caractéristiques techniques du rotor et des pales d'une éolienne de type Senvion 3.7M140

Le rotor se compose de trois pales bridées sur le moyeu du rotor via des paliers.

Les **pales**, conçues pour allier solidité, légèreté, comportement aérodynamique et émissions acoustiques minimales utilisent une construction sandwich en matériau composite renforcé de fibres de verres.

Elles font l'objet d'une certification-type selon le référentiel IEC 61400 incluant des tests exhaustifs visant à reproduire avec des facteurs de sécurité importants les contraintes statiques, dynamiques et les phénomènes de fatigue auxquels seront soumis les pales sur leur durée de vie (à titre indicatif, un test de fatigue de pale simule 17 fois la durée de vie, c'est-à- dire ~ 340 années de vie).

Leur revêtement résiste aux UV et protège des influences de l'humidité.

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

Dans la plage des charges partielles, c'est-à-dire lorsque l'éolienne fonctionne en-dessous de la puissance nominale, l'éolienne tourne à angle de pale constant et à vitesse variable pour exploiter au mieux l'aérodynamique 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 vitesse 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 et seulement convertie par la suite, en énergie électrique et envoyée au réseau.

Ainsi, afin d'adapter l'éolienne aux conditions de vent, les pales pivotent autour de leur axe longitudinal grâce à des moteurs de réglage à courant continu tournant simultanément, ces moteurs agissant sur la denture extérieure du palier par l'intermédiaire d'un engrenage planétaire et d'un pignon.

La synchronisation des pales se fait par un régulateur synchrone à action rapide.

Les jeux d'accumulateurs et l'amorçage sont installés dans le moyeu du rotor et isolés complètement, afin d'être protégés contre les intempéries.

Afin de faciliter les travaux de maintenance sur le moyeu du rotor, celui-ci dispose d'un accès protégé à l'intérieur du carénage du moyeu (spinner) directement depuis l'intérieur de la nacelle.

Mise à part la fonction de régulation du couple au régime nominal, la deuxième fonction essentielle du réglage des pales est une fonction de sécurité puisqu'il sert de frein primaire à l'éolienne.

L'éolienne est en effet freinée par le réglage des pales du rotor en position de drapeau (frein primaire aérodynamique). Chacun des trois dispositifs de réglage sur la pale est entièrement indépendant. En cas de panne secteur, les moteurs sont alimentés par les jeux d'accumulateurs tournant avec les pales. Le réglage d'une seule pale de rotor est suffisant pour amener l'éolienne dans une plage de vitesse sûre. Ceci fournit un système de sécurité triple et redondant.

Le système de freinage primaire est en exécution "fail-safe" (technique à sécurité intégrée). Si un dysfonctionnement est détecté lors de la surveillance du système de freinage, alors l'éolienne est commutée en mode de sécurité.

Le frein de maintien du rotor, frein à disque situé sur l'arbre rapide, permet d'imposer un couple de freinage supérieur au couple nominal de la machine et peut arrêter complètement le mouvement de rotation du rotor lorsqu'il est actionné. Il est déclenché par la chaîne de sécurité lors d'un arrêt d'urgence en sus du freinage aérodynamique par réglage des pales ou manuellement lorsque la machine est à l'arrêt.

2.1.2 LE MAT

Le mât se présente sous la forme d'une tour conique en acier composée de trois à cinq segments selon la hauteur du moyeu. L'accès au mât se fait par une porte verrouillable dans le pied du mât. À l'intérieur du mât, il est possible de monter dans la nacelle à l'abri des intempéries avec un ascenseur (facultatif) ou une échelle avec système antichute. Des plates-formes fermées par des trappes se trouvent aux passages des segments du mât.

Le mât est doté d'un dispositif d'éclairage assurant un éclairage intégral des plates-formes et de la montée. En cas de coupure d'électricité, l'éolienne est également dotée d'un système d'éclairage d'urgence alimenté par batteries, afin de garantir une évacuation sans danger de l'éolienne.

Pour les machines dont l'axe de rotation du rotor dépasse les 120 mètres le mât est constitué en partie basse d'une structure en béton préfabriqué, en partie haute par des sections de mât acier.

La largeur de la base du mât de l'éolienne Senvion 3.7M140 est précisée dans le tableau suivant :

Description	Tube conique en acier	
Largeur de la base du mât	5.1 mètres	

Tableau 7 : Caractéristiques techniques de la tour d'une éolienne de type Senvion 3.7M140

2.1.3 LA NACELLE

La nacelle contient la chaîne cinématique, la génératrice (qui convertit énergie mécanique en énergie électrique) ainsi que pour les aérogénérateurs 3.7M le convertisseur de puissance (celui-ci étant pour les machines des gammes 3.XM NES localisé en pied de mât).

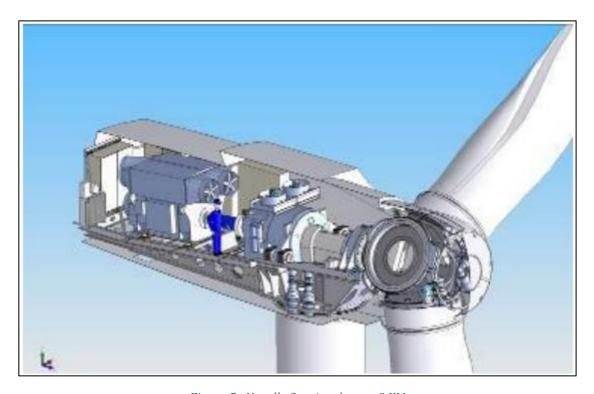


Figure 5 : Nacelle Senvion de type 3.XM

La **chaîne cinématique** se compose de l'arbre du rotor, du disque de blocage du rotor, du palier du rotor et du multiplicateur. L'arbre du rotor est relié au moyeu en ajustement serré via une bride. Le disque de blocage du moteur permet d'immobiliser le rotor pour certains travaux de maintenance et pour garantir un accès sécurisé au moyeu du rotor.

Le palier du rotor, palier fixe, supporte les charges agissant sur le rotor et les transmet au support machine. Les blocages du rotor se trouvent dans les bases du palier du rotor. Le palier libre de l'arbre du rotor est intégré au multiplicateur.

Le **multiplicateur** transmet la rotation lente de l'arbre du rotor (entrée) à l'arbre rapide (sortie). Le frein de maintien du rotor est monté sur l'arbre rapide à la sortie du multiplicateur (système de freinage mécanique).

L'éolienne est équipée d'une **génératrice** à vitesse de rotation variable couplée à un convertisseur de fréquence. La génératrice convertit l'énergie mécanique retirée au vent en énergie électrique. En liaison avec le réglage des pales, le fonctionnement à vitesse variable offre de très bons résultats en termes de production d'énergie, de rendement, de contraintes mécaniques et de qualité de la puissance débitée.

Le principe de fonctionnement de cette génératrice à vitesse de rotation variable est issu du concept de génératrice asynchrone à double alimentation couplée à un **convertisseur**. Ce système assure une puissance débitée continue dont la tension et la fréquence (définies par le réseau) sont indépendantes de la vitesse de rotation du rotor. La vitesse et la puissance sont constamment adaptées aux conditions du vent par le système de commande.

Pour la gamme 3.XM NES, la génératrice est de type asynchrone à cage d'écureuil et couplée à un convertisseur pleine puissance situé en pied de mât. La génératrice et le convertisseur sont à une tension de 580V.

Pour toutes les gammes de machine, les différents composants sont isolés électriquement au-dessus des exigences des normes en vigueur.

La nacelle s'appuie sur un roulement à quatre points de contact, avec denture extérieure rotatif relié au mât. Le système d'orientation au vent de la nacelle, l'**azimut**, fonctionne selon la direction du vent dominante via des motoréducteurs alimentés par le réseau, les moteurs azimutaux.

Les mâchoires de freinage hydrauliques maintiennent la nacelle dans la direction du vent et protègent en mode de fonctionnement normal les moteurs azimutaux des sollicitations pouvant par exemple apparaître en cas de vent diagonal sur le rotor. De plus, les moteurs azimutaux sont munis de freins à actionnement par ressort qui peuvent être desserrés à la main pour des travaux de maintenance ou par voie électromagnétique.

Lors de la rotation de la nacelle, la pression des freins est réduite à un niveau inférieur, mais les freins ne sont pas ouverts entièrement. La pression résiduelle génère un moment de freinage constant, opposé au moment de lacet changeant de la nacelle. Ceci permet d'empêcher l'inversement de la denture d'entraînement et permet une orientation au vent à charges faibles. De plus, le disque de frein reste propre et rodé. Les freins activés par ressorts des moteurs azimutaux sont entièrement ouverts lors de la rotation de la nacelle. Un capteur électronique de la direction du vent et un logiciel approprié commandent les temps d'actionnement et le sens de rotation des moteurs azimutaux. Le système de commande assure également le déroulement automatique du câble en pivotant la nacelle quand l'éolienne a tourné plusieurs fois dans une même direction en suivant le vent.

Le matériau utilisé pour l'habillage de la nacelle est un matériau synthétique renforcé en fibres de verre. Pour assurer des conditions optimales de maintenance et d'entretien, la nacelle a été généreusement dimensionnée. Les travaux de maintenance peuvent être exécutés lorsque la nacelle est fermée. L'entrée depuis le mât dans la nacelle se fait par une trappe dans le support machine. Pour atteindre les composants sous le support machine, une plateforme d'entretien est installée dans le segment supérieur du mât. Tous les composants, tels que le système azimutal ou hydraulique, peuvent être pilotés par le système de commande dans la nacelle. Le système de commande est logé dans une armoire électrique en nacelle et peut être commandé via un écran tactile. Un écran tactile supplémentaire permet de commander l'exploitation depuis le pied du mât. Pour plus de sécurité, des boutons d'arrêt d'urgence sont installés à la fois en nacelle, et en pied de mât.

Le **système de commande** prescrit des valeurs de consigne pour l'angle des pales du rotor et le couple de la génératrice. L'algorithme de réglage optimise le rendement énergétique sans soumettre l'éolienne à des contraintes dynamiques inutiles.

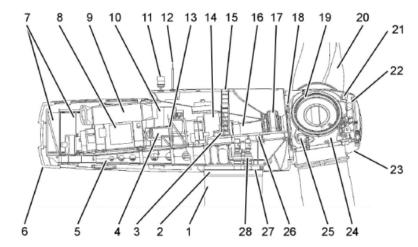
Les données suivantes sont constamment contrôlées :

- Tension, fréquence et position de phase du réseau
- Vitesse de rotation du rotor, du multiplicateur, de la génératrice Diverses températures Secousses, vibrations, oscillations
- Pression d'huile
- Usure des garnitures de frein
- Torsion des câbles
- Données météorologiques

Les fonctions les plus critiques sont contrôlées de façon redondante et peuvent déclencher un arrêt d'urgence rapide de l'éolienne via une **chaîne de sécurité** à câblage direct, même sans système de commande ni alimentation électrique externe. Ceci signifie une sécurité maximale même en cas de problèmes tels qu'une panne de secteur, la foudre ou autres.

Les données d'exploitation peuvent être consultées à distance, de sorte que l'exploitant aussi bien que l'équipe de maintenance dispose à tout moment de toutes les informations sur le statut de l'éolienne. Pour ceci, différents niveaux protégés par mot de passe sont réglés, permettant selon les droits d'accès correspondant de commander l'éolienne à distance.

Ci-dessous, un schéma récapitulant les éléments clefs constituant la nacelle :



III. 4.3 - 1: Aperçu des sous-ensembles

1	Tour tubulaire	15	Trappe de toit
2	Roulement d'azimut	16	Arbre du rotor
3	Bras de réaction de couple	17	Roulement du rotor
4	Accouplement	18	Disque de blocage du rotor
5	Châssis de la nacelle	19	Roulement de pale du rotor
6	Carrénage de la nacelle	20	Pale
7	Convertisseur	21	Système de pitch
8	Génératrice	22	Support du spinner
9	Refroidisseur de génératrice	23	Spinner
10	Topbox	24	Moyeu
11	Feu d'obstacle	25	Accès moyeu
12	Capteur à ultrasons	26	Blocage du rotor
13	Frein de rotor	27	Frein d'azimut
14	Multiplicateur	28	Entraînement d'azimut

Figure 6 : Coupe schématique d'une éolienne Senvion 3.7M140

2.1.4 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 huiles pour graissage nécessaires au fonctionnement des multiplicateurs sont des lubrifiants de synthèse avec additifs. Elles ne sont pas considérées comme substance dangereuse au titre de la Directive Européenne 1999/45/CE modifiée et adaptée, relative à la classification des substances dangereuses.

In fine, une éolienne de type Senvion 3.7 M 140 renferme :

- Environ 500 à 600 litres d'huile présente en machine selon le modèle ;
- Environ 170 kg de graisse présente en machine selon le modèle

2.1.5 COULEUR DES EOLIENNES ET LE TRAITEMENT DES SURFACES

La couleur des éoliennes est définie en termes de quantités colorimétriques et de facteur de luminance, celleci 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 liste des RAL utilisables par les constructeurs d'éoliennes est 9001, 9002, 9003, 9006, 9007, 9010, 9016, 9018, 7035 et 7038.

Leur revêtement résiste aux UV et protège des influences de l'humidité.

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

Le Décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale, pris en application de l'Ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation en environnementale, ainsi que l'Arrêté du 26 août 2011 modifié 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, déterminent les modalités suivantes pour le démantèlement du parc éolien terrestre et la réhabilitation du site.

L'article R. 515-101 du Code de l'environnement, créé par le Décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017, dispose que «La mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre du 2° de l'article <u>L. 181-1</u> 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 <u>R. 515-106</u>. 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.»

Suivant l'article 1^{er} de l'Arrêté du 26 août 2011 modifié 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, « 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. 515-106] 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. 515-101 à R. 515-104 du Code de l'Environnement est déterminé par application de la formule mentionnée en Figure 7.

Selon l'article 3 de l'Arrêté susmentionné, « L'exploitant réactualise tous les cinq ans le montant de la garantie financière, par application de cette formule. »

En outre, l'article 4 du présent Arrêté dispose que « 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 250 000 € sera constitué.

CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE $M = N \times C_n$ où N est le nombre d'unités de production d'énergie (c'est-à-dire d'aérogénérateurs). $C_n \text{ est le coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou à la valorisation des déchets générés. Ce coût est fixé à 50 000 euros. <math display="block">M_n = M \times \left(\frac{Index_n}{Index_0} \times \frac{1+TVA}{1+TVA_0}\right)$ où $M_n \text{ est le montant exigible à l'année n.}$ M est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I. $Index_n \text{ est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.}$ $Index_n \text{ est l'indice TP01 en vigueur au 1" janvier 2011}$ $TVA_n \text{ est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.}$ $TVA_n \text{ est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1" janvier 2011, soit 19,60 %.}$

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

Enfin, les avis des propriétaires sur le démantèlement et la remise en état du site après exploitation pour les parcelles concernées sont présentés en annexe 7 du présent dossier de demande d'Autorisation Environnementale.

3 REGLEMENTATIONS APPLICABLES

3.1 DOCUMENT D'URBANISME

La commune de Rethonvillers n'étant pas dotée d'un document d'urbanisme, c'est le Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'applique.

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

Notons enfin qu'aucun défrichement ne sera nécessaire pour implanter les éoliennes dans le cadre de ce projet ; aucune notice de défrichement n'est donc requise dans le présent dossier de demande d'Autorisation environnementale.

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. 515-44 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 mètres, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 mètres 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. 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. b) Inférieure à 20 MW.	A A D	6

(1) A : autorisation, E : enregistrement, D : déclaration, S : servitude d'utilité publique, C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article .. 512-11 du code de l'environnement. (2) Rayon d'affichage en kilomètres.

Tableau 8 : Annexe de l'article R. 511-9 du Code de l'Environnement

Le parc éolien projeté sera donc soumis au régime de l'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 L. 123-1 et suivants, R. 123-1 et suivants et R. 181-36 du Code de l'environnement, est de 6 kilomètres.

3.3 ENQUETE PUBLIQUE

La phase d'enquête publique se déroule sur une durée de trois (3) mois environ.

Suivant l'article R. 181-36 du Code de l'environnement, le Préfet saisit le Président du Tribunal administratif en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur, ou d'une commission d'enquête, au plus tard quinze (15) jours suivant la date d'achèvement de la phase d'examen préalable du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Selon l'article R. 123-5 du Code de l'environnement, le Président du Tribunal administratif doit désigner un commissaire enquêteur ou une commission d'enquête dans les quinze (15) jours suivant sa saisine.

Au plus tard quinze (15) jours après la désignation du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, le Préfet prend l'arrêté d'ouverture de l'enquête publique, conformément aux dispositions de l'article R. 181-36 du Code de l'environnement.

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.

L'article L. 123-9 du Code de l'environnement dispose que la durée de l'enquête publique ne peut être inférieure à trente (30) jours. Par décision motivée, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut prolonger l'enquête pour une durée maximale de quinze (15) 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.

Suivant l'article L. 123-14 du Code de l'environnement, pendant l'enquête publique, si la personne responsable du projet visé au I de l'article L. 123-2 du même code estime nécessaire d'apporter à celui-ci, à l'étude d'impact ou au rapport sur les incidences environnementales afférent, 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 (6) 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 sur les incidences environnementales intégrant ces modifications, est transmis pour avis à l'autorité environnementale, ainsi que, le cas échéant, aux collectivités territoriales et à leurs groupements consultés avant l'ouverture de l'enquête publique.. 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 (30) jours.

Lorsque, au vu des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, la personne responsable du projet estime souhaitable d'apporter à celui-ci des changements qui en modifient l'économie générale, elle peut, en application des dispositions de l'article L. 123-14 du Code de l'environnement, demander à l'autorité organisatrice d'ouvrir une enquête complémentaire portant sur les avantages et inconvénients de ces modifications pour le projet et pour l'environnement. Dans le cadre d'une enquête complémentaire, le point de départ du délai pour prendre la décision après clôture de l'enquête est reporté à la date de clôture de la seconde enquête. En outre, le nouveau projet accompagné de l'étude d'impact ou du rapport sur les incidences environnementales intégrant ces modifications doit, avant l'ouverture de l'enquête publique complémentaire, être transmis pour avis à l'autorité environnementale et aux collectivités territoriales et à leurs groupements consultés avant l'ouverture de l'enquête publique.

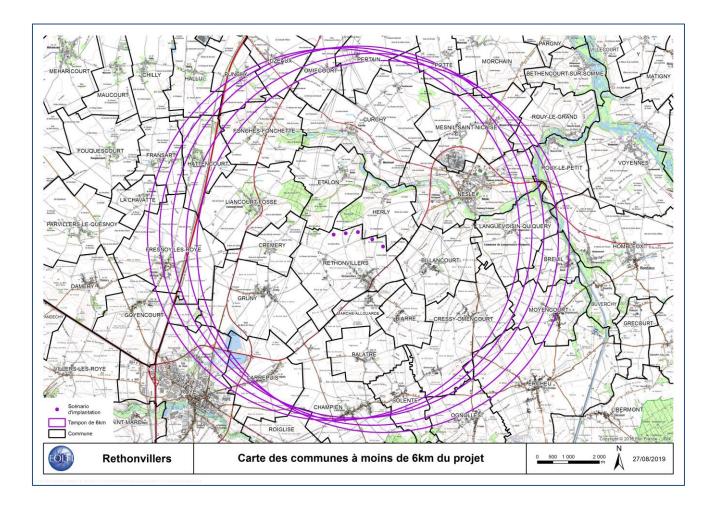
Conformément aux dispositions de l'article L. 123-15 du Code de l'environnement, le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête rend son rapport et ses conclusions motivées dans un délai de trente (30) jours à compter de la fin de l'enquête. Si ce délai ne peut être respecté, l'autorité compétente pour organiser l'enquête peut, après avis du responsable du projet, accorder un délai supplémentaire à la demande du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête. Le rapport doit faire état des observations et 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 par voie dématérialisée sur le site internet de l'enquête publique et sur le lieu où ils peuvent être consultés sur support papier.

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 six (6) kilomètres pour les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres. Le Tableau ci-dessous liste les communes concernées par l'enquête publique dans le cadre de ce projet (rayon de 6 km).

		1	1
OGNOLLES	60	OISE	PICARDIE
SOLENTE	60	OISE	PICARDIE
BALATRE	80	SOMME	PICARDIE
BIARRE	80	SOMME	PICARDIE
BILLANCOURT	80	SOMME	PICARDIE
BREUIL	80	SOMME	PICARDIE
CARREPUIS	80	SOMME	PICARDIE
CHAMPIEN	80	SOMME	PICARDIE
LA CHAVATTE	80	SOMME	PICARDIE
CREMERY	80	SOMME	PICARDIE
CRESSY-OMENCOURT	80	SOMME	PICARDIE
CURCHY	80	SOMME	PICARDIE
ERCHEU	80	SOMME	PICARDIE
ETALON	80	SOMME	PICARDIE
FONCHES-FONCHETTE	80	SOMME	PICARDIE
FRANSART	80	SOMME	PICARDIE
FRESNOY-LES-ROYE	80	SOMME	PICARDIE
GOYENCOURT	80	SOMME	PICARDIE
GRUNY	80	SOMME	PICARDIE
HALLU	80	SOMME	PICARDIE
HATTENCOURT	80	SOMME	PICARDIE
HERLY	80	SOMME	PICARDIE
HOMBLEUX	80	SOMME	PICARDIE
LANGUEVOISIN-QUIQUERY	80	SOMME	PICARDIE
LIANCOURT-FOSSE	80	SOMME	PICARDIE
MARCHE-ALLOUARDE	80	SOMME	PICARDIE
MESNIL-SAINT-NICAISE	80	SOMME	PICARDIE
MORCHAIN	80	SOMME	PICARDIE
MOYENCOURT	80	SOMME	PICARDIE
NESLE	80	SOMME	PICARDIE
OMIECOURT	80	SOMME	PICARDIE
PERTAIN	80	SOMME	PICARDIE
POTTE	80	SOMME	PICARDIE
PUNCHY	80	SOMME	PICARDIE
PUZEAUX	80	SOMME	PICARDIE
RETHONVILLERS	80	SOMME	PICARDIE
ROIGLISE	80	SOMME	PICARDIE
ROUY-LE-GRAND	80	SOMME	PICARDIE
ROUY-LE-PETIT	80	SOMME	PICARDIE
ROYE	80	SOMME	PICARDIE

Tableau 9 : Communes concernées par l'enquête publique (Source : PARC EOLIEN SOMME 1)



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

Pour rappel, cinq 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.

Eoliennes E1 à E5							
Type d'éolienne	Hauteur totale max(m)	Hauteur max du moyeu (m)	Diamètre du rotor (m)	Puissance Unitaire (MW)	Puissance totale du projet		
Siemens SWT 130	180	115	130	4.3	21,5		
Nordex N131	175,5	114	131	3.9	19.5		
Senvion M140	180	110	140	3.7	18.5		
Vestas V136	180	112	136	3.45	17.25		
GE 120	180	120	120	2.75	13.75		

Tableau 10 : Dimension des éoliennes du projet

Les éoliennes E1 à E5 ont une hauteur totale de 180 mètres maximum.

4.1 DOSSIER ADMINISTRATIF DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Comme précisé précédemment, cinq modèles d'éoliennes sont aujourd'hui pressentis.

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

Concernant les enjeux financiers du projet et sa production énergétique, le modèle GE 120 2.75 MW, ou tout autre modèle, est indiqué car il s'agit de l'éolienne la moins puissante et, de ce fait, qui présente la position la plus conservatrice d'un point de vue financier.

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, la flore et les habitats sont différenciables en fonction des différents gabarits d'éoliennes pressentis. La hauteur « sol-pale » est notamment analysée. En particulier, il peut exister une sensibilité pour les passereaux de petite taille (Bergeronnette grise, Bruant jaune, Alouette des champs) qui peuvent stationner et voler en faibles effectifs sous les pales (Auddicé). C'est ainsi que nous avons choisi de nous référer pour les études naturalistes, au gabarit d'éolienne offrant la hauteur « sol – pale » minimale , soit le gabarit correspondant au modèle d'éolienne Senvion 3.7M140 (plus grand rotor), ou tout autre équivalent.

Avec un mât d'une hauteur de 180 mètres un diamètre de rotor de 140 mètres (pour le modèle SENVION 3.7M140), la hauteur « sol-pale » est alors de 40 mètres environ pour les éoliennes E1 à E5. C'est la plus faible distance sur les 5 éoliennes déposées dans le cadre de la demande d'Autorisation Environnementale.

En ce sens, l'éolienne SENVION 3.7M140, 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 l'ensemble de la faune volante (chiroptères et avifaune). L'éolienne SENVION 3.7M140 sera étudiée pour ce type d'impact.

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

Le modèle de machine n'étant pas encore arrêté parmi la liste de 5 turbines distinctes (Siemens SWT 130 4.3 MW; Nordex N131 3.9MW; Senvion M140 3.7MW; Vestas V136 3.45MW; GE 120 2.75MW), les analyses ont été réalisées afin d'identifier la ou les modèles d'éoliennes les plus impactants d'un point de vue acoustique. Le graphique courbe ci-dessous indique le niveau de bruit pour chaque type d'éolienne et pour les vitesses de vent comprises entre 3 et 9 m/s.

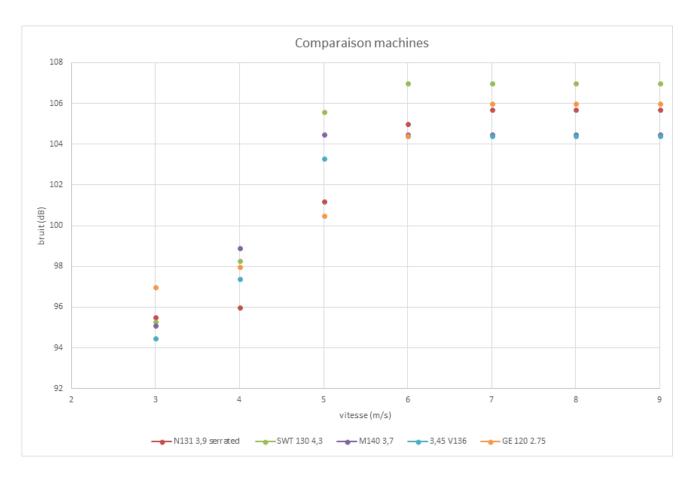


Tableau 11 : Puissance acoustique des modèles d'éoliennes pressentis et de l'éolienne fictive (Source : EOLFI)

Commentaires

A la vue des différentes courbes sonores de ces turbines :

- La machine Senvion 3.7 M140 présente la puissance acoustique la plus élevée à 4m/s puis la plus faible de 6 à 9m/s
- la machine de type SWT 130–4,3 MW possède les puissances acoustiques les plus élevées aux vitesses de vent de 5 à 9 m/s
- tandis que la machine de type N131 3,9 MW présente une puissance acoustique la plus faible à 4m/s puis intermédiaire aux vitesses de 5 à 9 m/s.

Afin de se placer dans un cas conservateur et d'étudier un panel représentatif, l'étude acoustique est donc réalisée avec trois types de machine :

- L'éolienne SIEMENS 4,3 SWT 130 4,3MW
- L'éolienne NORDEX N131 3,9 MW
- L'éolienne SENVION 3.7M140 3,7 MW

4.2.3 IMPACTS SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE

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

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

Les éoliennes du projet de la Vallée des Mouches ont une hauteur totale de 180 mètres maximum.

Le modèle considéré pour l'étude des impacts du projet est celui ayant le plus grand rotor c'est à dire l'éolienne Senvion 3.7M140.



Figure 8 : Photomontage de l'implantation finale : éoliennes de 180 m bout de pale (110 m de hauteur de moyeu et 140 m de rotor) (source : JACQUEL ET CHATILLON)

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. Le machine SENVION 3.7M140 présente 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 cinq turbines.

	SWT 130	M140	N 131	V136	GE 120
R (en m)	65	70	66	68	60
H (en m)	115	110	114	112	120

Tableau 12 : Tableau des caractéristiques des turbines envisagées

Avec:

R: Rayon de la paleH: Hauteur du mât

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)	SWT 130	M 140	N 131	V 136	GE 120
Projection de pâle	500	500	500	500	500	500
Effondrement	H+R	180	180	180	180	180
Chute d'éléments	R	65	70	66	68	60
Chute de glace	R	65	70	66	68	60
Projection de glace	1,5*(H+2*R)	367.5	375	369	372	360

<u>Légende :</u>

Valeur la plus impactante

Tableau 13 : Rayon d'impact des différents phénomènes

Dans le cas de l'étude de dangers du projet éolien de la Vallée des Mouches, l'éolienne la plus impactante pour l'ensemble des scénarios est la Senvion 3.7M140, de par son rotor de plus grande taille.

L'éolienne SENVION 3.7M140 sera donc considérée dans l'étude de dangers.

5 IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

5.1 EOLFI, FILIALE DU GROUPE SHELL

L'activité d'EOLFI est dédiée 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, EOLFI couvre l'ensemble des compétences en matière de gestion de projets dans le domaine des énergies renouvelables.

Depuis décembre 2019, EOLFI fait partie du groupe SHELL au sein de sa division New Energies. Créée en 2017, SHELL New Energies vise à faire de SHELL un acteur intégré majeur, présent sur toute la chaîne de valeur du marché de l'électricité. SHELL New Energies regroupe notamment les activités liées à la production d'énergies renouvelables (éolien terrestre, éolien en mer, photovoltaïque), à l'achat et la vente d'électricité, au stockage d'électricité ainsi qu'à la distribution d'électricité jusqu'au consommateur final.

En Avril 2020, SHELL s'est fixé l'ambition d'atteindre, d'ici 2050, la neutralité carbone. Ainsi SHELL New Energies a l'intention d'effectuer jusqu'à 2 milliards de dollars d'investissement annuels dans différents produits et services d'énergie verte.

5.2 ACTIVITES

Créé en 2004, le groupe EOLFI est aujourd'hui un des leaders français 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.

5.3 CHIFFRES CLES DU GROUPE EOLFI

- 70 experts en France;
- Environ 15 ans d'expérience dans la production d'énergie renouvelable et le développement de projets;
- Des bureaux à Paris, Marseille, Lorient Montpellier et Edimbourg;
- 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;
- Environ 600 MW de projets éoliens en cours de développement en France
- Environ 300 MWc de projets photovoltaïques en cours de développement;
- Environ 5 GW de projets éoliens en mer en cours de développement dans le monde (France, Ecosse, Japon, Chine, Etats-Unis, Taiwan), dont un projet pilote éolien flottant offshore en France de 28,5 MW au large des iles de Groix et Belle-Ile, lauréat en 2016 à l'Appel à Projets lancé par l'État français
- 830 MW de projets éoliens mis en service en France, aux Etats-Unis et en Grèce ;
- 145 MW de projets solaires mis en service en France;
- De 2006 à 2018, gestionnaire et/ou conseiller d'un portefeuille d'actifs représentant une valeur globale d'environ un milliard d'euros, à travers sa filiale société de gestion EAM.

5.4 INFORMATIONS ADMINISTRATIVES

Toutes les informations administratives du demandeur sont détaillées dans le Tableau 15 ci-dessous :

Raison sociale	PARC EOLIEN SOMME 1		
Forme juridique	Société par actions simplifiée à associé unique		
Date de commencement de l'activité	30 janvier 2013		
Capital	1000€		
Siège social	10 Place de Catalogne 75014 Paris		
N° d'identification	477 951 644 Paris		
Téléphone	01.40.07.95.00		
Nom et qualité du mandataire	Nicolas PAUL-DAUPHIN		
Nationalité du mandataire	Française		
Référent projet	M. THIBAUT GUIMBRETIERE Thibaut.guimbretiere@eolfi.com		

Tableau 14 : Informations administratives de la société (Source : PARC EOLIEN SOMME 1)

Ressources humaines d'EOLFI

Au total, quatre corps de métier se regroupent au sein d'EOLFI afin de proposer les meilleures solutions technico-économiques pour mener à bien les projets éoliens.

L'équipe de la société EOLFI est composée ainsi :

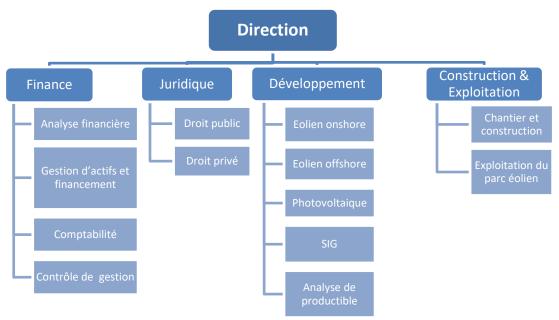


Figure 9: Organigramme des pôles d'EOLFI

La société EOLFI compte 46 personnes en France. La répartition des effectifs entre les différents pôles est la suivante :

	Direction	Renouvelables terrestre solaire et éolien	Renouvelable en mer Eolien flottant	Financier	Juridique	Support	Total
ſ	2	<mark>19</mark>	<mark>33</mark>	7	<mark>5</mark>	4	<mark>70</mark>

Un chef de projet expérimenté sera dédié au projet éolien de la Vallée des Mouches, il sera supervisé par la Responsable du Développement Eolien et du Directeur Développement et sera appuyé des services techniques, financiers et juridiques.

L'équipe qui est dédiée au projet de la Vallée des Mouches est composée ainsi :

- Directeur du Développement France : Germain PEYER
- Responsable du Développement Eolien : Daniel VOJNITS
- Chef de projet dédié : Thibaut GUIMBRETIERE
- Responsable cartographe : Quentin PELLETIER
- Directeur Administratif et Financier : Antoine ECOCHARD
- Responsable juridique : Beya ATWI
- Responsable études de productible : Marion RISTORD

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

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

1 QUALDE LA CORSE 75198 PARIS CEDEX 04

Nº de gestion 2013B01963

Code de verification : nfpeEUbp6g https://www.infogreffe.fr/controle



Extrait Khis

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

à jour au 15 octobre 2020

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 790 866 271 R.C.S. Paris

Date d'immatriculation 30/01/2013

Dénomination ou raison sociale Parc Eolien Somme 1

Forme iuridiaue Société par actions simplifiée (Société à associé unique)

Capital social 1 000.00 EUROS

Adresse du siège 10 place de Catalogne 75014 Paris

Activités principales

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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'energie éolienne,ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'energie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Jusqu'au 29/01/2112 Durée de la personne morale Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

EOLFI Dénomination

Forme juridique Société par actions simplifiée 10 place de Catalogne 75014 Paris Adresse Immatriculation au RCS, numéro

477 951 644 Paris

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination KPMG S.A. Forme juridique Société anonyme

Adresse 3 cours du Triangle immeuble le Palatin 92939 Paris la Défense CEDEX

775 726 417 Paris

Commissaire aux comptes suppléant

Immatriculation au RCS, numéro

KPMG AUDIT FS I Dénomination Forme juridique Société par actions simplifiée

Adresse 2 avenue Gambetta Tour Eqho 92066 Paris la Défense CEDEX

Immatriculation au RCS, numéro 512 802 596 Nanterre

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

Adresse de l'établissement 10 place de Catalogne 75014 Paris

Activité(s) exercée(s) La prise de participation ou d'intérêt, directement ou indirectement, dans

La prise de participation ou d'interet, 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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'energie eolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'energie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes

R.C.S. Paris - 16/10/2020 - 09:12:51 page 1/2 Greffe du Tribunal de Commerce de Paris 1 QUAI DE LA CORSE 75198 PARIS CEDEX 04

N° de gestion 2013B01963

installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'éconômie d'energie.

14/01/2013 Date de commencement d'activité

Origine du fonds ou de l'activité Création

Mode d'exploitation Exploitation directe

IMMATRICULATION HORS RESSORT

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Paris - 16/10/2020 - 09:12:51

page 2/2

6 CAPACITES TECHNIQUES DU DEMANDEUR

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

Les principaux acteurs et fournisseurs associés à la construction et à l'exploitation du Projet éolien de la Vallée des Mouches sont :

- Le groupe EOLFI : Actionnaire unique de la société PARC EOLIEN SOMME 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 General Electric : 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 SOMME 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 en éolien du groupe EOLFI, actionnaire unique de la société PARC EOLIEN SOMME 1, sont détaillées ci-après (Tableau 17). Les photos suivantes illustrent quelques réalisations.

Parcs éoliens financés et construits par EOLFI:



Parc éolien de la Plaine Auboise de 36 MW situé en Champagne-Ardenne et mis en service en 2009

Parc éolien des Monts Bergerons I & II de 22 MW situé en Picardie et mis en service en 2008





Parc éolien de Saulzet de 14,4 MW situé en Auvergne et mis en service en 2009

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
France	VALBIN	Aube	N117	8	19,2	2018 (estimé)
France	TELEGRAPHE	Yonne	N131	4	14,4	2020 (estimé)
France	LONGUES ROIES	Marne	M122	13	44,2	2020 (estimé)

Tableau 15: Principales références du groupe EOLFI en éolien (parcs développés, financés et construits)

6.2 PRINCIPAUX FOURNISSEURS DE PRODUITS ET DE SERVICES

6.2.1 LA SOCIETE GENERAL ELECTRIC

La société General Electric est le constructeur pressenti pour la fourniture et la livraison des turbines du projet de la Vallée des Mouches, ainsi que leur maintenance.

Le groupe General Electric est un des principaux constructeurs d'éoliennes terrestres au monde. General Electric place l'évolution de ses produits au cœur de ses préoccupations et travaille en permanence à développer la prochaine génération d'éolienne terrestre. General Electric offre une gamme complète de turbines créées pour une grande variété de régimes de vent. Son portefeuille d'éoliennes terrestres couvre des puissances allant de 2MW à 4.8MW.

La société General Electric emploie plus de 300 000 personnes dans le monde dont 22 000 pour sa filière dédiée au renouvelable (GE Renewable Energy). En France le nombre d'employés de General Electric est de 16 000. General Electric a réalisé un chiffre d'affaires de plus de 113 milliards d'Euros sur l'exercice 2016 dans le monde.

L'activité éolienne terrestre de General Electric comprend le développement, la conception, la fabrication, l'installation, la maintenance et le contrôle des turbines.

La société General Electric est aujourd'hui un fabricant d'éoliennes de réputation internationale qui a installé et assuré la conduite et la maintenance de plus de 30 000 éoliennes dans le monde, ce qui représente aujourd'hui près de 75 GW de puissance.

General Electric dispose d'un département maintenance qui participe aux opérations de maintenance et à l'optimisation des parcs éoliens tout au long du cycle de vie des éoliennes.

Chaque équipe de maintenance dispose d'un bureau local 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

Concernant les enjeux financiers du projet, la machine GE 120 2.75MW a été prise comme base d'analyse car celle-ci fait ressortir la moins bonnne performance parmis les différentes machines envisagées. Une telle analyse permet ainsi de s'assurer de la viabilité économique du projet dans un scenario très conservateur.

7.1 STRUCTURE JURIDIQUE ET FINANCIERE DU DEMANDEUR

La société PARC EOLIEN SOMME 1, future exploitante du Projet de la Vallée des Mouches, est une société par actions simplifiée, détenue à 100% par EOLFI SAS.

La société PARC EOLIEN SOMME 1 est également 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, a la charge de l'ensemble du développement du projet: sécurisation foncière, pilotage des études nécessaires, relation avec les élus, constitution des dossiers administratifs...

EOLFI et sa maison mère, le groupe SHELL, possèdent l'ensemble des capacités financières et techniques pour réaliser l'ensemble de ces missions pour le compte de la société PARC EOLIEN SOMME 1. La solidité financière et les ressources du groupe SHELL permettent à EOLFI de financer l'intégralité du projet en fonds propres, sans avoir recours à un financement bancaire.

Durant toute la phase de finalisation du développement et de construction du Projet, c'est donc le groupe SHELL à travers sa filiale EOLFI qui portera le risque financier en tant qu'actionnaire, développeur et futur exploitant. Ainsi, la solidité financière de la société PARC EOLIEN SOMME 1 est à mesurer au regard de celle de sa maison mère, le groupe SHELL. De plus, les capacités financières de la société PARC EOLIEN SOMME 1, future exploitante du Projet, sont démontrées par les plans d'affaires prévisionnels présentés dans les Tableaux 16 et 17.

7.2 CAPACITES FINANCIERES DE LA MAISON MERE : SHELL

Au sein du groupe SHELL, EOLFI est rattachée à la division SHELL New Energies qui ambitionne de faire de SHELL un acteur majeur dans le secteur de l'énergie par la maîtrise de toutes les étapes de la chaîne de valeur, de la production d'électricité jusqu'à la distribution au consommateur final. Le groupe SHELL est notamment actif sur le secteur de l'achat et vente de l'électricité depuis 20 ans en Europe et dans 14 pays.

La division New Energies de SHELL concentre ses activités autour des deux axes suivants :

- 1. Electricité:
 - a. Production
 - b. Achat et vente
 - c. Distribution
- 2. Nouveaux carburants et mobilité:
 - a. Hydrogène
 - b. Bio-carburants
 - c. Mobilité électrique

SHELL New Energies prévoit d'investir de 2 à 3 milliards d'euros par an dans le développement des nouvelles énergies pour soutenir son ambition. Sur le segment de la production d'énergies renouvelables, le groupe SHELL est aujourd'hui actionnaire de projets éoliens à travers le monde qui représentent au total une puissance dépassant les 5GW.

Le groupe SHELL est fortement implanté en France avec une présence sur le territoire depuis 100 ans. Depuis sa création en 2017, l'équipe New Energies en France traduit les ambitions globales du groupe SHELL de devenir un acteur intégré du marché de l'électricité. Sur le territoire français, cette ambition s'est traduite notamment par l'acquisition de NewMotion (solution de recharges pour voitures électriques) en 2017, la participation à l'appel d'offre éolien en mer de Dunkerque en 2018 et par l'acquisition d'EOLFI fin 2019.

EOLFI peut donc appuyer ses ambitions de développement sur la solidité financière d'un des plus grands groupes mondiaux. Avec 83 000 employés répartis dans 70 pays, SHELL est l'un des principaux groupes énergétiques au monde. Le groupe SHELL présentait en 2019 un chiffre d'affaires de près de 350 milliards de dollars et un résultat net de 16 milliards de dollars.

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 de la Vallée des Mouches est de 22 293 000 €. Ce montant se décompose comme suit :

CAPEX	<mark>€ HT</mark>	<mark>%</mark>
Turbines Turbines	<mark>16 436 000</mark>	<mark>74%</mark>
Génie civil et électrique	<mark>3 002 000</mark>	<mark>13%</mark>
Raccordement au réseau	<mark>2 008 000</mark>	<mark>9%</mark>
Autres coûts	<mark>847 000</mark>	<mark>4%</mark>
TOTAL	22 293 000	100,0%

Tableau 16: Détail de l'investissement

7.3.2 Presentation du Plan d'Affaires

La solidité financière et les ressources du groupe SHELL permettent à EOLFI de financer l'intégralité du projet en fonds propres, sans avoir recours à un financement bancaire.

Le plan d'affaire présenté ci-après a été réalisé notamment avec les hypothèses suivantes :

Durée du plan d'affaire : 20 ans
 Puissance installée : 13,90 MW

- Production attendue nette (après bridage acoustique & chiroptère): 36 807 MWh/an

Coût d'investissement : 22 293 000 €
 Provision pour démantèlement : 289 000 €

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.

De la même manière, un bridage chiroptère a été appliqué suite aux mesures en hauteur réalisées sur le mât de mesure de Mars à Décembre 2018 et suite à la demande de complément.

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

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

• Production nette après bridage acoustique & chiroptère : 36 807 MWh/an

Plan d'Affaire (en k€)																					
	Années	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	D 1 1 1 1 (0)	27	25		25	25	25							25	25	25	25	25	25	25	
	Production Energétique (GWh)	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	Tarif d'achat (€/MWh)	63	63	64	65	65	66	67	67	68	69	69	70	71	71	72	73	74	74	75	76
Revenus		2 312	2 335	2 358	2 382	2 406	2 430	2 454	2 479	2 503	2 528	2 554	2 579	2 605	2 631	2 657	2 684	2 711	2 738	2 765	2 793
	Croissance (%)		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
	Loyer	63	64	66	67	68	70	71	72	74	75	77	78	80	81	83	85	86	88	90	92
	Maintenance	120	122	250	255	260	364	372	379	387	394	453	463	472	481	491	565	577	588	600	612
	Assurance	28	28	29	30	30	31	31	32	33	33	34	35	35	36	37	37	38	39	40	40
	Supervision	35	35	35	36	36	36	37	37	38	38	38	39	39	39	40	40	41	41	41	42
	taxes locales	125	128	130	133	135	138	141	144	147	150	152	156	159	162	165	168	172	175	179	182
	Aggrégateur	60	60	61	62	62	63	64	64	65	65	66	67	67	68	69	70	70	71	72	72
	Autres coûts opérationnels	25	26	26	27	27	28	28	29	29	30	30	31	32	32	33	34	34	35	36	36
	Suivi environnemental	5	25	_	-	25	-	-	-	_	_	_	25	-	-	-	-	-	_	-	_
	Démantèlement	-	-	-	-	-	-	_	-	_	_	_	_	-	-	-	-	-	_	-	289
Dépenses Opérationnelles		-460	-489	-597	-608	-644	-730	-743	-757	-771	-786	-852	-893	-884	-900	-917	-999	-1 018	-1 037	-1 057	-1 366
	Croissance (%)		6,2%	22,1%	1,8%	6,0%	13,3%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%	8,4%	4,8%	-1,0%	1,9%	1,9%	8,9%	1,9%	1,9%	1,9%	29,2%
Excédent Brut d'Exploitation		1 852	1 846	1 762	1 774	1 762	1 700	1 711	1 721	1 732	1 743	1 702	1 687	1 721	1 731	1 740	1 685	1 693	1 701	1 708	1 427
•	Marge d'exploitation (%)	80,1%	79,1%	74,7%	74,5%	73,2%	70,0%	69,7%	69,5%	69,2%	68,9%	66,7%	65,4%	66,1%	65,8%	65,5%	62,8%	62,4%	62,1%	61,8%	51,1%
	Dépreciation	- 1115	- 1115	- 1 115	- 1115	- 1115	- 1115	- 1 115	- 1115	- 1115	- 1115	- 1115	- 1 115	- 1115	- 1115	- 1115	- 1115	- 1 115	- 1115	- 1115	- 1115
	Intérêts financiers	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Impôt sur les sociétés	- 206	205	- 181	- 185	- 181	- 164	- 167	- 170	- 173	- 176	- 165	- 160	- 170	- 172	- 175	- 160	- 162	- 164	- 166	- 87
	Résultat net	531	527	466	475	466	422	429	437	445	452	423	412	437	444	450	410	416	422	427	225

Tableau 17 : Plan d'affaire

7.4 DELAI DE CONSTITUTION DES GARANTIES FINANCIERES

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

ANNEXES

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



Grand Est

EUDES ARCHITECTURE 54 RUE PASTEUR 51000 CHALONS EN CHAMPAGNE

ATTESTATION D'INSCRIPTION AU TABLEAU DE L'ORDRE DES ARCHITECTES DU GRAND EST

Je soussigné Jean-Marc CHARLET, Président du Conseil régional de l'Ordre des Architectes du Grand Est, atteste que :

La société d'architecture : EUDES ARCHITECTURE

Ayant pour Gérant : ROMAIN EUDES

Et dont le siège social est à :

54 RUE PASTEUR

51000 CHALONS EN CHAMPAGNE

est bien inscrite au Tableau Régional de l'Ordre des Architectes sous le numéro national \$11554 depuis le 22 février 2007.

Cette attestation est établie pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Châlons en Champagne, le 26/01/2018.

François LOMBARDI PO / Secrétaire général.

Ce document est établi en fonction des informations qui ont été transmises par la société. Il est délivré à titre personnel. Il ne peut être divulgué que par les associés, sous leur propre responsabilité. Ce document atteste de l'inscription à ce jour au tableau de l'ordre des architectes. Il convient donc, en cours d'année, de vérifier, si besoin, la validité de cette information, directement auprès du conseil régional de l'ordre sur le site internet www.architectes.org.

Conseil Régional de l'Ordre des Architectes Grand Est

NANCY (Siège) 24, rue du Haut Bourgeois 54000 Nancy t. +33 (0)3 83 35 08 57

ANNEXE 2 : ATTESTATION D'ASSURANCE DE LA SOCIETE EURL EUDES ARCHITECTURE



189 boulevard Malesherbes 75856 Paris Cedex 17 SIRET 477 672 646 00031 Tel: 33 (0)1 53 70 30 00 | mat@maf.fr

www.maf.fr

Société d'assurance mutuelle à cotisations variables - Entreprise régle par le code des assurances

6AC8C682E6

ATTESTATION D'ASSURANCE

2018

EURL EUDES ARCHITECTURE

54 Rue Pasteur 51000 CHALONS EN CHAMPAGNE France

Paris, le 01 janvier 2018

Architecte

Accédez aux éléments de vérification de délivrance de cette attestation en flashant ce code avec votre smartphone (vérifiez dans votre navigateur que vous êtes ben sur la page sécurisée authobe//actestation.maf.fr) ou en vous rendant sur https://fattestation.maf.fr muni de cette clé de sécurité : 803c3ftd La vérification de la corcordance des données s'effectue sous votre seul contrôle.

ATTESTATION D'ASSURANCE ARCHITECTE

La société d'assurance soussignée atteste avoir délivré à :

 N° d'identification :
 256689/K/106

 N° d'inscription national à l'Ordre :
 S11554

 Une police N° :
 125407/B

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 01/01/2018 au 31/12/2018

N° d'édition d'attestation : 20181001187

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 20 000 000,00 € hors taxes.

Faità Paris, le 01 janvier 2018

La Mutuelle des Architectes Français assurances

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 affectation ne peut engager la société d'assurance eu-delà des conditions et limites du contrat avquel elle se réfère.

4488624F9 10#692668

ANNEXE 3: NOTICE D'ACCESSIBILITE

NOTICE D'ACCESSIBILITÉ

ENGAGEMENT DES MAÎTRES D'OUVRAGE ET D'ŒUVRE

Nous soussignons, Madame Mélanie GEORGEVITCH, dûment habilitée à représenter la société PARC ÉOLIEN SOMME 1 en vertu du pouvoir consenti le 2 janvier 2018 par Monsieur Nicolas PAUL-DAUPHIN, en sa qualité de Directeur Général de ladite société, et Monsieur Romain EUDES, 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 des machines.

Néanmoins, nous certifions, d'une part, que l'effectif du personnel sera inférieur au seuil de dix-neuf personnes et, d'autre part, que les lieux réservés au travail ne sont pas assujettis aux dispositions relatives aux personnes handicapées sur les lieux de travail.

Fait à Paris, le 27 juin 2018

Le Maître d'Ouvrage :

Société PARC ÉOLIEN SOMME 1 représentée par Mme Mélanie GEORGEVITCH Le Maître d'Œuvre :

Agence d'Architecture EUDES 54, rue Pasteur 51000 Châlons-en-Champagne Tél.: 03 26 64 20 48

Email: contact @eudesarchitecture.com

AGENCE D'ARCHITECTURE EUDES.

Tel/0226642048-Fax/0326644995

ANNEXE 4 : ATTESTATION SUR L'HONNEUR DE DETENTION DES ACCORDS FONCIERS PRIVES

PARC EOLIEN SOMME 1

10 Place de Catalogne Paris

75014

Attestation sur l'honneur

Je soussigné, Monsieur Nicolas PAUL-DAUPHIN, Directeur Général de la Société EOLFI, présidente de la société PARC EOLIEN SOMME 1, société par actions simplifiée à associé unique au capital de 1000,00 euros, dont le siège social est situé 10 Place de Catalogne, 75014 PARIS, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 790 866 271

Atteste sur l'honneur :

Que la société PARC EOLIEN SOMME 1 détient la totalité des autorisations des propriétaires et exploitants des parcelles d'implantation du projet éolien de la Vallée des Mouches, composé de cinq (5) éoliennes et de deux (2) postes de livraison, sur le territoire de la commune de Rethonvillers (80).

La société PARC EOLIEN SOMME 1 détient également la totalité des autorisations des propriétaires et exploitants des parcelles sur lesquelles des servitudes de surplomb et de passage des câbles sont nécessaires dans le cadre du projet susvisé.

Fait pour valoir ce que de droit

Paris, le 13 Novembre 2018.

Nicolas PAUL-DAUPHIN

Directeur Général de la société EOLFI

Présidente de la société PARC EOLIEN SOMME 1

ANNEXE 5 : DOCUMENT ATTESTANT QUE LE PETITIONNAIRE DISPOSE DU DROIT DE REALISER SON PROJET SUR LES TERRAINS CONCERNES

ANNEXE 2: AUTORISATION

Je, soussigné, HOUSSE Francis, agissant en qualité de propriétaire Je, soussignée, HOUSSE Ghislaine, agissant en qualité de propriétaire

ie, soussigné, HOUSSE Thibault, agissant en qualité d'exploitant

Commune : RETHONVILLERS Département : SOMME Référence(s) cadastrale(s) :

Section	Numéro	Lieudit	Surface HA A CA
ZC	23	LA JUSTICE BRIOT	07 91 00
ZD	01	LA VALLEE DES MOUCHES	12 47 80
-			
-			
100			

AUTORISE(NT)

La Société EOLFI:

- A déposer une ou plusieurs demande(s) de permis de construire et une ou plusieurs demande(s) d'autorisation d'exploiter pour la construction et l'implantation d'une ou plusieurs éoliennes et/ou d'un ou plusieurs postes de livraison sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s);
- A demander toutes les autorisations administratives nécessaires à la construction, l'exploitation et au raccordement du PARC EOLIEN;
- A constituer toutes servitudes temporaires ou permanentes, notamment d'accès, de passage de câbles, de survol, et d'aménagement d'aires de virage ou de grutage sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s);

Exploitant

Cette autorisation bénéficie exclusivement à la Société EOLFI et nous nous engageons à ne consentir aucune autorisation ayant le même objet sur la / les parcelle(s) di-dessus désignée(s) au profit de tout tiers pendant toute la durée de la PROMESSE.

Fait en 4 exemplaires, 109/

Propriétaires

HF.

13 Réf. BA- PDB 2015-001-NS

LAC TH G

Projet Eolien de la Vallée des Mouches – Commune de Rethonvillers

Société EOLFI 10, Place de Catalogne 75014 Paris

> Monsieur Francis HOUSSE Madame Ghislaine LAOUT 25 Rue du Chateau 80 190 ETALON

> > Paris, le 19 Octobre 2018

RAR n°1A 156 638 9237 4

Notification d'une substitution d'une promesse synallagmatique de bail emphytéotique et de servitudes associées

Madame et Monsieur,

Dans le cadre du développement d'un parc éolien sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS, par acte sous-seing privé en date du 7 Septembre 2015, vous avez promis de consentir à la société EOLFI un bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et l'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes sur les biens immobiliers suivants dont vous êtes propriétaire:

Section	N°	Lieudit	Surface
ZC	23	LA JUSTICE BRIOT	05 28 10
ZD	01	LA VALLEE DES MOUCHES	01 42 00

Par la présente, et conformément aux dispositions de l'article 9 de ladite promesse de bail, nous vous notifions notre décision de substituer la société PARC EOLIEN SOMME 1, société par action simplifiée à associé unique au capital de 1 000, 00 euros, dont le siège social est Place de Catalogne, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 790 866 271, dans la totalité des droits et obligations détenus par la société EOLFI au titre de la promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées.

Nous vous prions d'agréer, Madame et Monsieur, nos salutations distinguées.

En double exemplaires originaux,

Madame Mélanie GEORGEVITEH
Responsable développement éolien terrestre
pj : kbis de la société PARC EOLIEN SOMME 1

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

1 quai de la Corse 75198 Paris CEDEX 04

Nº de gestion 2013B01963

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES à jour au 12 août 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

790 866 271 R.C.S. Paris Immatriculation au RCS, numéro

Date d'immatriculation 30/01/2013

Dénomination ou raison sociale Parc Eolien Somme 1

Forme juridique Société par actions simplifiée (Société à associé unique)

Capital social 1 000,00 EUROS

10 place de Catalogne 75014 Paris Adresse du siège

Activités principales 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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que

l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies

renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Durée de la personne morale Jusqu'au 29/01/2112 Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Dénomination

Forme juridique Société par actions simplifiée

Adresse 12 rond point des Champs-Elysées 75008 Paris

Immatriculation au RCS 477 951 644 Paris

numéro

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination KPMG S.A. Forme juridique Société anonyme

Adresse 3 cours du Triangle immeuble le Palatin 92939 Paris la Défense CEDEX

Immatriculation au RCS, 775 726 417 Paris

numéro

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms Bousquié Isabelle

Date et lieu de naissance Le 19/10/1962 à Paris 17ème (75)

Nationalité

Domicile personnel ou 1 cours Valmy 92923 Paris la Défense CEDEX

adresse professionnelle

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

Adresse de l'établissement 10 place de Catalogne 75014 Paris

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris L 13/08/2018 14:34:16 Page 1/2 181030593

Activité(s) exercée(s)

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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Date de commencement d'activité

14/01/2013

Origine du fonds ou de l'activité

Création

Mode d'exploitation

Exploitation directe

IMMATRICULATION HORS RESSORT

R.C.S. Amiens

Le Greffier
FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Paris - 13/08/2018 - 14:34:15

Greffe da Tribanal de Commerce de Paris

L 13/08/2018 14:34:16 Page 2/2



e, soussigné, commune : RET épartement : : éférence(s) ca Section ZD ZD ZD A Société EOLF	HONVILLERS SOMME dastrale(s): Numéro 02 04	Lieudit VALLEE DES MOUCHES LA VALLEE DES MOUCHES AUTORISE(NT)	Surface HA A CA 06 79 60 00 74 00
ommune : RET épartement : : éférence(s) ca Section ZD ZD ZD Société EOLF A dépe	Numéro 02 04	Lieudit VALLEE DES MOUCHES LA VALLEE DES MOUCHES	Surface HA A CA 06 79 60
ommune : RET épartement : ' éférence(s) ca Section ZD ZD ZD A Société EOLF	Numéro 02 04	VALLEE DES MOUCHES LA VALLEE DES MOUCHES	06 79 60
épartement : 'éférence(s) ca Section ZD ZD ZD Société EOLF A département : '	Numéro 02 04	VALLEE DES MOUCHES LA VALLEE DES MOUCHES	06 79 60
Section ZD ZD ZD Société EOLF	Numéro 02 04	VALLEE DES MOUCHES LA VALLEE DES MOUCHES	06 79 60
Section ZD ZD ZD Société EOLF A dépu	Numéro 02 04	VALLEE DES MOUCHES LA VALLEE DES MOUCHES	06 79 60
ZD ZD ZD Société EOLF	02 04	VALLEE DES MOUCHES LA VALLEE DES MOUCHES	06 79 60
ZD Société EOLF A dépu	04	LA VALLEE DES MOUCHES	
a Société EOLF	1:		00 74 00
 A dépe 		AUTORISE(NT)	
 A dépo 		AUTORISE(NT)	
 A dépo 		AUTORISE(NT)	
 A dépo 		AUTORISE(NT)	
 A dépe 		AUTORISE(NT)	
A dépo		CONTROL OF THE CONTROL OF THE	
 A dépe 			
 A dépe 			
 A dépe 			
		urs demande(s) de permis de construire	ot une ou pluclours demando(s)
		pour la construction et l'implantation d'u	일어하다면 교리가 있다. [1] 전 시기에 가장 시간에 시간하면 하는 그리고 있다면 하다.
		[18] [18] [18] [18] [18] [18] [18] [18]	[H.
		e livraison sur la / les parcelle(s) ci-dessus d	**************************************
	dement du PARC EO	torisations administratives nécessaires à la	construction, respionation et au
		tudes temporaires ou permanentes, nota	mmont d'acrès de nassan de
		énagement d'aires de virage ou de grutage	e sur la / les parcelle(s) ci-dessus
désign	e(s);		
	en lede diffete modern	because & to South A FOLD at accordance	and the second s
		ivement à la Société EOLFI et nous nous e	
		sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s) au profit de tout tiers pendant
oute la durée d	le la PROMESSE.		
ait en 2 exemp	plaires,		
- 1	-2/4/2	10	
Gerberie	0+109100	015	
	/ /		
ropriétaire			Exploitant
/			.1.
11/			Herps?
110			
1			Cupel
1		,	

14 Réf. BA- PDB 2015-001-NS

Société EOLFI 10, Place de Catalogne 75014 Paris

> Monsieur Thierry HOUSSE 19, rue Georges Cretot 80190 ETALON

Paris, le 19 Octobre 2018

N° RAR: 1A 156 638 9235 0

Notification d'une substitution d'une promesse synallagmatique de bail emphytéotique et de servitudes associées

Cher Monsieur,

Dans le cadre du développement d'un parc éolien sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS, par acte sous-seing privé en date du 7 Septembre 2015, vous avez promis de consentir à la société EOLFI un bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et l'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes sur les biens immobiliers suivants dont vous êtes propriétaire et exploitant :

Section	N°	Lieudit	Surface
ZD	02	VALLEE DES MOUCHES	06 79 60
ZD	04	VALLEE DES MOUCHES	00 74 00

Par la présente, et conformément aux dispositions de l'article 9 de ladite promesse de bail, nous vous notifions notre décision de substituer la société PARC EOLIEN SOMME 1, société par action simplifiée à associé unique au capital de 1 000, 00 euros, dont le siège social est 10 Place de Catalogne, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 790 866 271, dans la totalité des droits et obligations détenus par la société EOLFI au titre de la promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

En double exemplaires originaux,

Madame Mélanie GEORGEVITCH Responsable développement éolien terrestre pj : kbis de la société PARC EOLIEN SOMME 1

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

1 quai de la Corse 75198 Paris CEDEX 04

Nº de gestion 2013B01963

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES à jour au 12 août 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 790 866 271 R.C.S. Paris

Date d'immatriculation 30/01/2013

Dénomination ou raison sociale Parc Eolien Somme 1

Forme juridique Société par actions simplifiée (Société à associé unique)

Capital social 1 000,00 EUROS

Adresse du siège 10 place de Catalogne 75014 Paris

Activités principales 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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que

l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies

renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Durée de la personne morale Jusqu'au 29/01/2112

Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Dénomination EOLFI

Forme juridique Société par actions simplifiée

Adresse 12 rond point des Champs-Elysées 75008 Paris

Immatriculation au RCS, 477 951 644 Paris

numéro

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination KPMG S.A. Forme juridique Société anonyme

Adresse 3 cours du Triangle immeuble le Palatin 92939 Paris la Défense CEDEX

Immatriculation au RCS, 775 726 417 Paris

numéro

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms Bousquié Isabelle

Date et lieu de naissance Le 19/10/1962 à Paris 17ème (75)

Nationalité Française

Domicile personnel ou 1 cours Valmy 92923 Paris la Défense CEDEX

adresse professionnelle

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

Adresse de l'établissement 10 place de Catalogne 75014 Paris

Groffe du Tribunal de Commerce de Paris L. 13/08/2018 14:34:16 Page 1/2

Activité(s) exercée(s)

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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne,ou appartenant au secteur des autres énergiesrenouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la

construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production,de

stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

14/01/2013 Date de commencement d'activité

Origine du fonds ou de l'activité Création

Mode d'exploitation Exploitation directe

IMMATRICULATION HORS RESSORT

R.C.S. Amiens

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Paris - 13/08/2018 - 14:34:15

Greffe da Tribunal de Commerce de Paris

L 13/08/2018 14:34:16 Page 2/2

ANNEXE 2: AUTORISATION

Je, soussigné, GUYOT Florent, agissant en qualité de propriétaire

Je, soussignée, GUYOT Sabine née LANGIGNON, agissant en qualité d'exploitant Je, soussigné, GUYOT Gauthier, agissant en qualité d'exploitant

Commune : RETHONVILLERS Département : SOMME Référence(s) cadastrale(s) :

Section	Numéro	Lieudit	Surface HA A CA
ZD	07	LE TERQUE	05 28 10
ZD	08	LE TERQUE	01 42 00
ZD	13	LE TERQUE	00 15 10
ZD	14	LE TERQUE	00 50 00
ZD	23	LE TERQUE	00 11 00
		TOTAL	07 46 20

AUTORISE(NT)

La Société EOLFI:

- A déposer une ou plusieurs demande(s) de permis de construire et une ou plusieurs demande(s) d'autorisation d'exploiter pour la construction et l'implantation d'une ou plusieurs éoliennes et/ou d'un ou plusieurs postes de livraison sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s);
- A demander toutes les autorisations administratives nécessaires à la construction, l'exploitation et au raccordement du PARC EOLIEN;
- A constituer toutes servitudes temporaires ou permanentes, notamment d'accès, de passage de câbles, de survol, et d'aménagement d'aires de virage ou de grutage sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s);

Cette autorisation bénéficie exclusivement à la Société EOLFI et nous nous engageons à ne consentir aucune autorisation ayant le même objet sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s) au profit de tout tiers pendant toute la durée de la PROMESSE.

Fait en 4 exemplaires,

A Rethenvillers (80) 10 2-6 04-16

Propriétaire/

Exploitants

12 Réf. BA- PDB 2015-001-NS

Société EOLFI 10, Place de Catalogne 75014 Paris

> Monsieur Florent GUYOT Rue du Bourg 46 330 BLARS

Paris, le 19 octobre 2018

N° RAR: 1A 156 638 9236 7

Notification d'une substitution d'une promesse synallagmatique de bail emphytéotique et de servitudes associées

Cher Monsieur.

Dans le cadre du développement d'un parc éolien sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS, par acte sous-seing privé en date du 21 Avril 2016, vous avez promis de consentir à la société EOLFI un bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et l'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes sur les biens immobiliers suivants dont vous êtes propriétaire:

Section	N°	Lieudit	Surface
ZD	07	LE TERQUE	05 28 10
ZD	08	LE TERQUE	01 42 00
ZD	13	LE TERQUE	00 15 10
ZD	14	LE TERQUE	00 50 00
ZD	23	LE TERQUE	00 11 00

Par la présente, et conformément aux dispositions de l'article 9 de ladite promesse de bail, nous vous notifions notre décision de substituer la société PARC EOLIEN SOMME 1, société par action simplifiée à associé unique au capital de 1 000, 00 euros, dont le siège social est 10 Place de Catlogne, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 790 866 271, dans la totalité des droits et obligations détenus par la société EOLFI au titre de la promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

En double exemplaires originaux,

Madame Mélanie GEORGEVITCH Responsable développement éolien terrestre pj : kbis de la société PARC EOLIEN SOMME 1

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

1 quai de la Corse 75198 Paris CEDEX 04

Nº de gestion 2013B01963

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES à jour au 12 août 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 790 866 271 R.C.S. Paris

Date d'immatriculation 30/01/2013

Dénomination ou raison sociale Parc Eolien Somme 1

Forme juridique Société par actions simplifiée (Société à associé unique)

Capital social 1 000,00 EUROS

Adresse du siège 10 place de Catalogne 75014 Paris

Activités principales 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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que

l'énergie éolienne,ou appartenant au secteur des autres énergies

renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Durée de la personne morale Jusqu'au 29/01/2112

Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Dénomination EOLFI

Forme juridique Société par actions simplifiée

Adresse 12 rond point des Champs-Elysées 75008 Paris

Immatriculation au RCS, 477 951 644 Paris

numéro

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination KPMG S.A. Forme juridique Société anonyme

Adresse 3 cours du Triangle immeuble le Palatin 92939 Paris la Défense CEDEX

Immatriculation au RCS, 775 726 417 Paris

numéro

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms Bousquié Isabelle

Date et lieu de naissance Le 19/10/1962 à Paris 17ème (75)

Nationalité Française

Domicile personnel ou 1 cours Valmy 92923 Paris la Défense CEDEX

adresse professionnelle

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

Adresse de l'établissement 10 place de Catalogne 75014 Paris

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris L. 13/08/2018 14:34:16 Page 1/2 181030593

Activité(s) exercée(s)

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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce

construction de toutes centrales de production d'energie, de que que nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

14/01/2013

Origine du fonds ou de l'activité Création

Date de commencement d'activité

Mode d'exploitation Exploitation directe

IMMATRICULATION HORS RESSORT

R.C.S. Amiens

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Paris - 13/08/2018 - 14:34:15

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

L 13/08/2018 14:34:16 Page 2/2

ANNEXE 2: AUTORISATION

Je, soussigné, Hubert DE ROUCY, agissant en qualité de propriétaire et exploitant Je, soussignée, Patricia LABEAU épouse Hubert DE ROUCY, agissant en qualité de propriétaire,

Commune : RETHONVILLERS Département : SOMME (80) Référence(s) cadastrale(s) :

Section	Numéro	Lieudit	Surface HA A CA
ZD	19	LE TERQUE	00 36 70
ZE	33	LE BOIS BRULE	04 29 20
		TOTAL	04 65 90

AUTORISE(NT)

La Société EOLFI:

- A déposer une ou plusieurs demande(s) de permis de construire et une ou plusieurs demande(s) d'autorisation d'exploiter pour la construction et l'implantation d'une ou plusieurs éoliennes et/ou d'un ou plusieurs postes de livraison sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s);
- A demander toutes les autorisations administratives nécessaires à la construction, l'exploitation et au raccordement du PARC EOLIEN;
- A constituer toutes servitudes temporaires ou permanentes, notamment d'accès, de passage de câbles, de survol, et d'aménagement d'aires de virage ou de grutage sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s);

Cette autorisation bénéficie exclusivement à la Société EOLFI et nous nous engageons à ne consentir aucune autorisation ayant le même objet sur la / les parcelle(s) ci-dessus désignée(s) au profit de tout tiers pendant toute la durée de la PROMESSE.

Fait en 3 exemplaires,

A Rethonvillers (80), le 76.04.16

Propriétaire

Exploitant

de Poncy

12 Réf. BA- PDB 2015-001-NS

R.L.

Société EOLFI 10 Place de Catalogne 75014 Paris

> Monsieur Hubert DE ROUCY Madame Patricia LABEAU 2 Rue des Mangons, 80700 Rethonvillers

> > Paris, le 19 Octobre 2018

Nº RAR: 1A 156 638 9234 3

Notification d'une substitution d'une promesse synallagmatique de bail emphytéotique et de servitudes associées

Cher Monsieur,

Dans le cadre du développement d'un parc éolien sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS, par acte sous-seing privé en date du 26 Avril 2016, vous avez promis de consentir à la société EOLFI un bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et l'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes sur les biens immobiliers suivants dont vous êtes propriétaire et exploitant :

Section	N°	Lieudit	Surface
ZD	19	LE TERQUE	00 36 70
ZD	33	LE BOIS BRULE	04 29 20

Par la présente, et conformément aux dispositions de l'article 9 de ladite promesse de bail, nous vous notifions notre décision de substituer la société PARC EOLIEN SOMME 1, société par action simplifiée à associé unique au capital de 1 000, 00 euros, dont le siège social est 10 Place de Catalogne, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 790 866 271, dans la totalité des droits et obligations détenus par la société EOLFI au titre de la promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

En double exemplaires originaux,

Madame Mélanie GEORGEVITCH Responsable développement éolien terrestre pj : kbis de la société PARC EOLIEN SOMME 1

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

1 quai de la Corse 75198 Paris CEDEX 04

Nº de gestion 2013B01963

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES à jour au 12 août 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 790 866 271 R.C.S. Paris

30/01/2013

Dénomination ou raison sociale

Date d'immatriculation

Parc Eolien Somme 1

Forme juridique

Société par actions simplifiée (Société à associé unique)

Capital social 1 000,00 EUROS

Adresse du siège 10 place de Catalogne 75014 Paris

Activités principales 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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que

l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies

renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Durée de la personne morale

Jusqu'au 29/01/2112

Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Dénomination EOLFI

Forme juridique Société par actions simplifiée

Adresse 12 rond point des Champs-Elysées 75008 Paris

Immatriculation au RCS, 477 951 644 Paris

numéro

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination KPMG S.A. Forme juridique Société anonyme

Adresse 3 cours du Triangle immeuble le Palatin 92939 Paris la Défense CEDEX

Immatriculation au RCS, 775 726 417 Paris

numéro

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms Bousquié Isabelle

Date et lieu de naissance Le 19/10/1962 à Paris 17ème (75)

Nationalité Française

Domicile personnel ou 1 cours Valmy 92923 Paris la Défense CEDEX

adresse professionnelle

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

Adresse de l'établissement 10 place de Catalogne 75014 Paris

The state of the s

L 13/08/2018 14:34:16 Page 1/2 181030593

Activité(s) exercée(s)

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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce

construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

14/01/2013

Date de commencement d'activité

Origine du fonds ou de l'activité Création

Mode d'exploitation Exploitation directe

IMMATRICULATION HORS RESSORT

R.C.S. Amiens

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Paris - 13/08/2018 - 14:34:15

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

L 13/08/2018 14:34:16 Page 2/2

ANNEXE 2: AUTORISATION

le, soussigné (e), Petin Marguerite, agissant en qualité de Propriétaire Je, soussigné (e), Petin Edouard, agissant en qualité de Propriétaire

Je, soussigné (e), De Roucy Hubert, agissant en qualité d'Exploitant

Commune: RETHONVILLERS Département : SOMME Référence(s) cadastrale(s) :

Section	Numéro	Lieudit	Surface HA A CA
ZE	32	LE BOIS BRULE	13 63 10
	**		
		**	**
44	44	44	**
	44		-

AUTORISE(NT)

La Société EOLFI (ou toute société de son choix qu'elle se substituerait) :

- A demander toutes les autorisations nécessaires à la construction, l'exploitation, au raccordement et à la maintenance du PARC EOLIEN;
- A constituer toutes servitudes temporaires ou permanentes, notamment les servitudes d'accès, de passage de câbles, de survol, et d'aménagement d'aires de virage ou de grutage sur la/les parcelle(s) désignée(s) ci-dessus.

Cette autorisation bénéficie exclusivement à la société EOLFI (ou toute société de son choix qu'elle se substituerait) et nous nous engageons à ne consentir aucune autorisation ayant le même objet sur la/les parcelle(s) désignée(s) ci-dessus au profit de tout tiers ou toute société autre que la société EOLFI pendant toute la durée de validité de la PROMESSE.

Fait en 3 exemplaires originaux

PROPRIETAIRE

EXPLOITANT

18 Réf. BA- PDB 2017-004-NS

EP

Société EOLFI 10 Place de Catalogne 75014 PARIS

> Madame Marguerite PETIN Monsieur Edouard PETIN 1 Route de Bazoches Les Roullets 45 120 Le Bignon Mirabeau

> > Paris, le 19 Octobre 2018

Rar n°1A 156 638 9245 9

Notification d'une substitution d'une promesse synallagmatique de bail emphytéotique et de servitudes associées

Madame, Monsieur

Dans le cadre du développement d'un parc éolien sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS, par acte sous-seing privé en date du 20 Juin 2018, vous avez promis de consentir à la société EOLFI un bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et l'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes sur les biens immobiliers suivants dont vous êtes propriétaire:

Section	N°	Lieudit	Surface
ZE	32	LE BOIS BRULE	13 63 10

Par la présente, et conformément aux dispositions de l'article 14 de ladite promesse de bail, nous vous notifions notre décision de substituer la société PARC EOLIEN SOMME 1, société par action simplifiée à associé unique au capital de 1 000, 00 euros, dont le siège social est 10 Place de Catalogne, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 790 866 271, dans la totalité des droits et obligations détenus par la société EOLFI au titre de la promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées.

Nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, nos salutations distinguées.

En double exemplaires originaux,

Madame Mélanie GEORGEVITCH Responsable développement éolien terrestre pj : kbis de la société PARC EOLIEN SOMME 1

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

1 quai de la Corse 75198 Paris CEDEX 04

Nº de gestion 2013B01963

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES à jour au 12 août 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 790 866 271 R.C.S. Paris

Date d'immatriculation 30/01/2013

Dénomination ou raison sociale Parc Eolien Somme 1

Forme juridique Société par actions simplifiée (Société à associé unique)

Capital social 1 000,00 EUROS

Adresse du siège 10 place de Catalogne 75014 Paris

Activités principales 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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que

l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies

renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Durée de la personne morale Jusqu'au 29/01/2112

Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Dénomination EOLFI

Forme juridique Société par actions simplifiée

Adresse 12 rond point des Champs-Elysées 75008 Paris

Immatriculation au RCS, 477 951 644 Paris

numéro

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination KPMG S.A. Forme juridique Société anonyme

Adresse 3 cours du Triangle immeuble le Palatin 92939 Paris la Défense CEDEX

Immatriculation au RCS, 775 726 417 Paris

numéro

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms Bousquié Isabelle

Date et lieu de naissance Le 19/10/1962 à Paris 17ème (75)

Nationalité Française

Domicile personnel ou 1 cours Valmy 92923 Paris la Défense CEDEX

adresse professionnelle

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

Adresse de l'établissement 10 place de Catalogne 75014 Paris

Groffe du Tribunal de Commerce de Paris L. 13/08/2018 14:34:16 Page 1/2

16

Activité(s) exercée(s)

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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la

construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Date de commencement d'activité 14/01/2013

Origine du fonds ou de l'activité Création

Mode d'exploitation Exploitation directe

IMMATRICULATION HORS RESSORT

R.C.S. Amiens

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Paris - 13/08/2018 - 14:34:15

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

L 13/08/2018 14:34:16 Page 2/2

ANNEXE 2: AUTORISATION

Je, soussigné (e), Jean-Charles Delebecque, agissant en qualité de Propriétaire et d'Exploitant

Commune: Rethonvillers Département : Somme Référence(s) cadastrale(s) :

Section	Numéro	Lieudit	Surface HA A CA
ZD	9	Le Terque	00 58 80
ZD	10	Le Terque	00 45 80

AUTORISE

La Société EOLFI (ou toute société de son choix qu'elle se substituerait) :

A déposer auprès des autorités compétentes, toutes les demandes d'autorisations nécessaires aux fins de constitution de toutes servitudes temporaires et/ou permanentes notamment d'accès, de passages de câbles, de survols, d'aménagements d'aires de virage ou de grutage sur la/es parcelle(s) ci-dessus désignée(s).

Cette autorisation bénéficie exclusivement à la Société EOLFI (ou toute société de son choix qu'elle se substituerait) et nous nous engageons à ne consentir aucune autorisation ayant le même objet sur la/les parcelles ci-dessus désignée(s) au profit de tout tiers ou toute société pendant toute la durée de la promesse de convention de servitudes.

Fait en Lexemplaires originaux,

EXPLOITANT Subseque

18 Réf. BA- PCS 2017-004-NS

Société EOLFI 10 Place de Catalogne 75014 Paris

> Monsieur Jean-Charles DELEBECQUE 28 Grande Rue 77 139 DOUY LA RAMEE

> > Paris, le 19 Octobre 2018

Rar nº1A 156 638 9246 6

Notification d'une substitution d'une promesse de servitudes associées

Cher Monsieur.

Dans le cadre du développement d'un parc éolien sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS, par acte sous-seing privé en date du 03 Juillet 2018, vous avez promis de consentir à la société EOLFI une convention de servitudes associées en vue de la construction et l'exploitation d'une ou plusieurs éoliennes sur les biens immobiliers suivants dont vous êtes propriétaire et exploitant :

Section	N°	Lieudit	Surface
ZD	9	LE TERQUE	00 58 80
ZD	10	LE TERQUE	00 45 80

Par la présente, et conformément aux dispositions de l'article 11 de ladite promesse, nous vous notifions notre décision de substituer la **société PARC EOLIEN SOMME 1**, société par action simplifiée à associé unique au capital de 1 000, 00 euros, dont le siège social est 10 Place de Catalogne, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro 790 866 271, dans la totalité des droits et obligations détenus par la société EOLFI au titre de la promesse de servitudes associées.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations distinguées.

En double exemplaires originaux,

Madame Mélanie GEORGEVITCH Responsable développement éolien terrestre pj : kbis de la société PARC EOLIEN SOMME 1

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

1 quai de la Corse 75198 Paris CEDEX 04

Nº de gestion 2013B01963

Extrait Khis

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

à jour au 12 août 2018

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 790 866 271 R.C.S. Paris

Date d'immatriculation 30/01/2013

Dénomination ou raison sociale Parc Eolien Somme 1

Forme juridique Société par actions simplifiée (Société à associé unique)

Capital social 1 000,00 EUROS

Adresse du siège 10 place de Catalogne 75014 Paris

Activités principales 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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que

l'énergie éolienne,ou appartenant au secteur des autres énergies

renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Durée de la personne morale Jusqu'au 29/01/2112

Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES

Président

Dénomination EOLFI

Forme juridique Société par actions simplifiée

Adresse 12 rond point des Champs-Elysées 75008 Paris

Immatriculation au RCS, 477 951 644 Paris

numéro

Commissaire aux comptes titulaire

Dénomination KPMG S.A. Forme juridique Société anonyme

Adresse 3 cours du Triangle immeuble le Palatin 92939 Paris la Défense CEDEX

Immatriculation au RCS, 775 726 417 Paris

numéro

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

Commissaire aux comptes suppléant

Nom, prénoms Bousquié Isabelle

Date et lieu de naissance Le 19/10/1962 à Paris 17ème (75)

Nationalité Française

Domicile personnel ou 1 cours Valmy 92923 Paris la Défense CEDEX adresse professionnelle

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

Adresse de l'établissement 10 place de Catalogne 75014 Paris

L 13/08/2018 14:34:16 Page 1/2 181030593

Activité(s) exercée(s)

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 de celle produite à partir d'énergies renouvelables telles que l'énergie éolienne, ou appartenant au secteur des autres énergies renouvelables, l'acquisition, la vente, l'exploitation, la gestion, développement et la construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce

construction de toutes centrales de production d'énergie, de quelque nature que ce soit, et de stockage d'énergie et de notamment toutes installations de production d'énergie éolienne, qu'elles soient opérationnelles ou en cours de développement, l'octroi ou la prise en location-gérance de toutes installations de production, de stockage, de distribution de mesure, de certification ou d'économie d'énergie.

Date de commencement d'activité 14/01/2013

Origine du fonds ou de l'activité Création

Mode d'exploitation Exploitation directe

IMMATRICULATION HORS RESSORT

R.C.S. Amiens

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Paris - 13/08/2018 - 14:34:15

Greffe du Tribunal de Commerce de Paris

L 13/08/2018 14:34:16 Page 2/2

Bin pour acceptables de

ANNEXE 6: DELEGATION DE POUVOIR

DELEGATION DE POUVOIR

La société PARC EOLIEN SOMME 1, société par actions simplifiées au capital de 1000,00 euros dont le siège social est situé au 12 Rond-Point des Champs-Elysées 75 008, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Paris sous le numéro de 790 866 271, représentée par son Directeur général, Nicolas PAUL-DAUPHIN.

DONNE PAR LES PRESENTES TOUS POUVOIRS A :

Madame Mélanie GEORGEVITCH, Responsable du développement éolien terrestre, professionnellement domiciliée 12 rond-point des Champs-Elysées 75 008,

A L'EFFET DE, au nom et pour le compte de la société PARC EOLIEN SOMME 1 :

- Négocier, modifier, finaliser, conclure et signer toutes promesses de bail emphytéotiques, toutes promesses de conventions de servitudes, toutes conventions de passage et de tréfonds et de façon générale, tous actes juridiques nécessaires ou utiles en vue de finaliser la maîtrise foncière du projet dit « Parc éolien de la Vallée des Mouches ».
- Accomplir toutes démarches et formalités relatives à tous dossiers de demande d'autorisation environnementale et de dossiers modificatifs de demande d'autorisation environnementale et tous dossiers de demande d'autorisation administrative, auprès des autorités compétentes,
- Plus généralement, faire tout ce qui sera nécessaire ou utile, au nom et pour le compte de la société SOMME 1, auprès de toutes autorités compétentes ou tous autres tiers, aux fin de déposer, modifier et/ou compléter tous dossiers de demande d'autorisation environnementale et de dossiers modificatifs de demande d'autorisation environnementale, et tous dossiers de demande d'autorisation administrative, auprès de toutes autorités compétentes.

Le présent pouvoir demeure valable jusqu'au 31 décembre 2018 inclus.

Fait à Paris

Le 17/07/2018

Monsieur Nicolas PAUL-DAUPHIN

Ajouter la mention manuscrite « Bon pour pouvoir »

Madame Mélanie GEROGEVITCH

Ajouter la mention manuscrite « Bon pour acceptation de pouvoir »

ANNEXE 7: LES AVIS DES PROPRIETAIRES CONCERNANT LA REMISE EN ETAT DU SITE

HOUSSE Francis LAOUT Ghislaine 25 Rue du Château 80190 ETALON

> Société PARC EOLIEN SOMME 1 Madame Mélanie GEORGEVITCH 10 Place de Catalogne 75014 PARIS

> > ETALON, le 19/10 2018

Objet : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêté définitif de l'installation éolienne

Madame,

Par acte sous seing privé en date du 28 Juillet 2015, j'ai conclu avec la société EOLFI une promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et de l'installation d'une ou plusieurs écliennes sur les parcelles sises à RETHONVILLERS – cadastrées section ZC numéro 23, ZD numéro 1 dont je suis propriétaire.

Conformément aux dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement applicable aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent relèvent, la société PARC EOLIEN SOMME 1 m'a notifié pour avis les opérations de démantèlement et de remise en état qu'elle envisage de mettre en œuvre à l'arrêt définitif du ou des installation(s) (Annexe n°1).

Ceci étant exposé, par les présentes, j'émets un <u>avis favorable</u> concernant la mise en œuvre de ces opérations qui comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison ;
- 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 trente (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 deux (2) mêtres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
 - o sur une profondeur minimale d'un (1) mètre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée. Remis en mains propres contre décharge le 19 /10 2018 à ETALON, En double exemplaire originaux. Monsieur Francis HOUSSE & Ghislaine LAOUT (propriétaires) ANNEXE N°1 : Courrier de Sollicitation de l'Avis en date du M/No/18

Société PARC EOLIEN SOMME 1 Madame Mélanie GEORGEVITCH 10 Place de Catalogne 75014 Paris

> Monsieur HOUSSE Francis Madame LAOUT Ghislaine 25 Rue du Chateau 80190 ETALON

<u>Objet</u>: Sollicitation de votre avis concernant l'état dans lequel devra être remis en état le site sur lequel sera implanté le projet éolien dit de la Vallée des Mouches de la société PARC EOLIEN SOMME 1 en application des dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement.

Madame, Monsieur,

La société PARC EOLIEN SOMME 1 envisage de déposer en Préfecture un dossier de demande d'autorisation environnementale pour un parc éolien composé de 5 aérogénérateurs sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS (Annexe n°1).

Le projet relevant du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), à savoir la rubrique 2980 (soumise à autorisation) - Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit comporter un certain nombre de pièces obligatoires, listées aux articles R. 181-13, D. 181-15-2 et suivants du Code de l'environnement.

L'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement prévoit ainsi que l'avis du propriétaire (lorsqu'il n'est pas le demandeur) et du Maire (ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme) sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation » doivent être joints au dossier.

A ce titre, et conformément aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011, modifié le 6 novembre 2014, 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, nous vous informons que lors de la cessation définitive de l'activité, les opérations de démantèlement et de remise en état du site comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison;
- 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 trente (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;

16.

- sur une profondeur minimale de deux (2) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
- o sur une profondeur minimale d'un (1) mètre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.

Etant donné les délais prévus pour le dépôt du dossier en Préfecture, nous vous saurions gré de nous indiquer votre avis sur ces mesures.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de notre considération distinguée.

La Société PARC EOLIEN SOMME

Madame Mélanie GEORGEVITCH

Responsable développement Eolien Terrestre

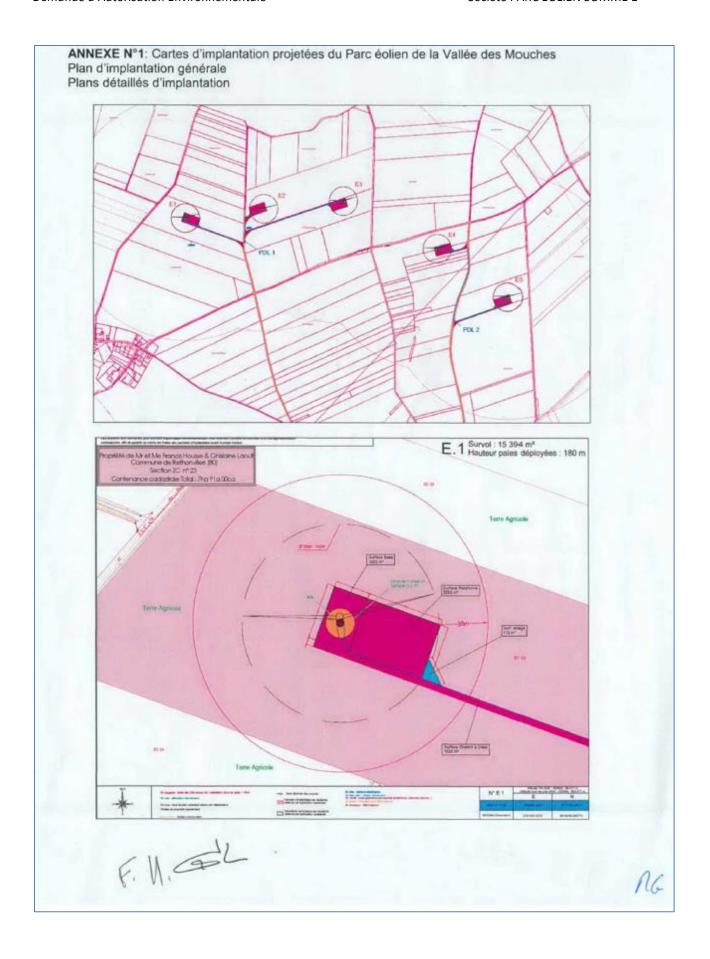
Remis en mains propres contre décharge, en double exemplaire originaux, le M/10 2018 à ETALON à,

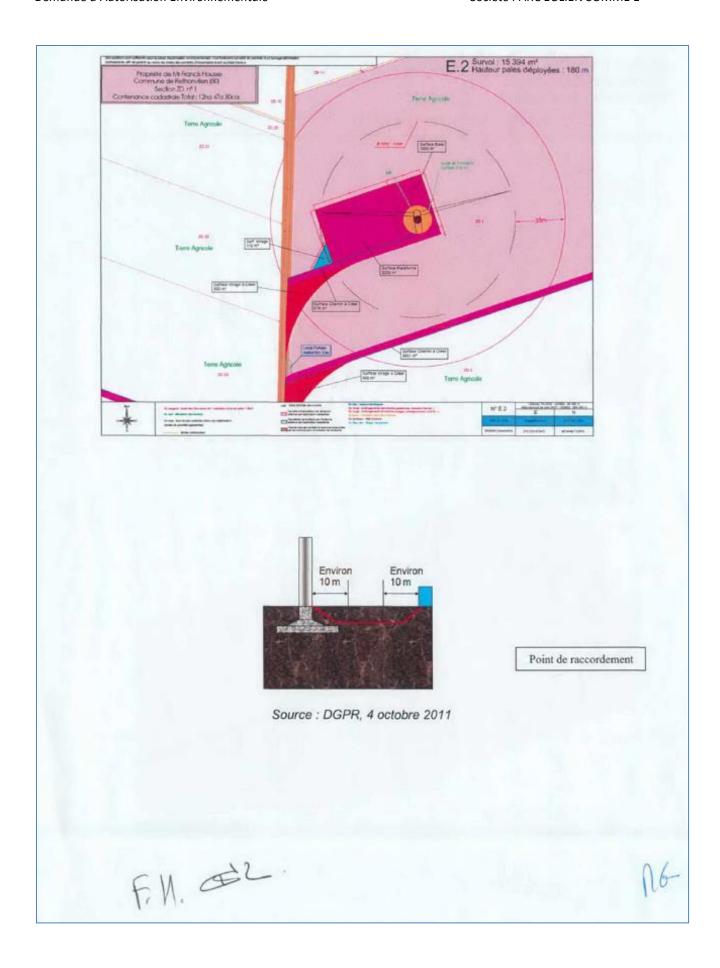
Monsieur Francis HOUSSE (propriétaire) Madame Ghislaine LAOUT (propriétaire)

ANNEXE N°1: Cartes d'implantation projetées du Parc éolien de la Vallée des Mouches Plan d'implantation générale

Plans détaillés d'implantation

ANNEXE N°2 : Schéma de représentation du démantèlement partiel du système de raccordement au réseau : Retrait des câbles dans un rayon de 10 m autour des aérogénérateurs et des postes de livraison





HOUSSE Thierry 19 Rue Georges Cretot 80190 ETALON

> Société PARC EOLIEN SOMME 1 Madame Mélanie GEORGEVITCH 12, rond-point des Champs-Elysées 75008 PARIS

> > ETALON, le 20 Juin 2018

Objet : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêté définitif de l'installation éolienne

Monsieur,

Par acte sous seing privé en date du 07 Septembre 2015, j'ai conclu avec la société EOLFI une promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et de l'installation d'une ou plusieurs éoliennes sur les parcelles sises à RETHONVILLERS – cadastrées section ZD numéro 2 et ZD numéro 4 dont je suis propriétaire.

Conformément aux dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement applicable aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont les *installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent* relèvent, la société PARC EOLIEN SOMME 1 m'a notifié pour avis les opérations de démantèlement et de remise en état qu'elle envisage de mettre en œuvre à l'arrêt définitif du ou des installation(s) (Annexe n°1).

Ceci étant exposé, par les présentes, j'émets un <u>avis favorable</u> concernant la mise en œuvre de ces opérations qui comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mêtres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison;
- 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 trente (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 deux (2) mêtres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
 - sur une profondeur minimale d'un (1) mêtre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.



Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération distinguée. Remis en mains propres contre décharge le 20 Juin 2018 à ETALON, En double exemplaire originaux. Monsieur Thierry HOUSSE (propriétaire) ANNEXE Nº1 : Courrier de Sollicitation de l'Avis en date du 20 Juin 2018

Société PARC EOLIEN SOMME 1 Madame Mélanie GEORGEVITCH 12, rond-point des Champs-Elysées 75008 PARIS

> HOUSSE Thierry 19 Rue Georges Cretot 80190 ETALON

<u>Objet</u>: Sollicitation de votre avis concernant l'état dans lequel devra être remis en état le site sur lequel sera implanté le projet éolien dit de la Vallée des Mouches de la société PARC EOLIEN SOMME 1 en application des dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement.

Monsieur.

La société PARC EOLIEN SOMME 1 envisage de déposer en Préfecture un dossier de demande d'autorisation environnementale pour un parc éolien composé de 5 aérogénérateurs sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS (Annexe n°1).

Le projet relevant du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), à savoir la rubrique 2980 (soumise à autorisation) - Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit comporter un certain nombre de pièces obligatoires, listées aux articles R. 181-13, D. 181-15-2 et suivants du Code de l'environnement.

L'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement prévoit ainsi que l'avis du propriétaire (lorsqu'il n'est pas le demandeur) et du Maire (ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme) sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation » doivent être joints au dossier.

A ce titre, et conformément aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011, modifié le 6 novembre 2014, 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, nous vous informons que lors de la cessation définitive de l'activité, les opérations de démantèlement et de remise en état du site comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison;
- 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 trente (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 deux (2) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
- o sur une profondeur minimale d'un (1) mètre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.

Etant donné les délais prévus pour le dépôt du dossier en Préfecture, nous vous saurions gré de nous indiquer votre avis sur ces mesures.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de notre considération distinguée.

La Société PARC EOLIEN SOMME 1 Madame Mélanie GEORGEVITCH

Responsable développement Eolien Terrestre

Remis en mains propres contre décharge, en double exemplaire originaux, le 2018 : ETALON, à

Monsieur Thierry HOUSSE (propriétaire)

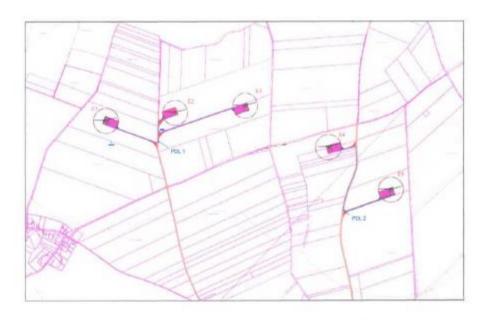
ANNEXE N°1: Cartes d'implantation projetées du Parc éolien de la Vallée des Mouches Plan d'implantation générale

Plans détaillés d'implantation

ANNEXE N°2 : Schéma de représentation du démantèlement partiel du système de raccordement au réseau : Retrait des câbles dans un rayon de 10 m autour des aérogénérateurs et des postes de livraison

RG-

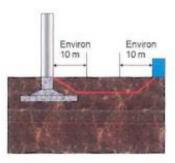
ANNEXE N°1: Cartes d'implantation projetées du Parc éolien de la Vallée des Mouches Plan d'implantation générale Plans détaillés d'implantation







ANNEXE N°2 : Schéma de représentation du démantèlement partiel du système de raccordement au réseau : Retrait des câbles dans un rayon de 10 m autour des aérogénérateurs et des postes de livraison



Source: DGPR, 4 octobre 2011

Point de raccordement



GUYOT Florent Rue du Bourg 46330 BLARS

> Société PARC EOLIEN SOMME 1 Madame Mélanie GEORGEVITCH 10 Place de Catalogne 75014 PARIS

> > Blars, le 19/1/0 2018

Objet : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêté définitif de l'installation éolienne

Madame,

Par acte sous seing privé en date du 21 Avril 2016, j'ai conclu avec la société EOLFI une promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et de l'installation d'une ou plusieurs éoliennes sur les parcelles sises à RETHONVILLERS – cadastrées section ZD numéro 7, 8, 13, 14 & 23 dont je suis propriétaire.

Conformément aux dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement applicable aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont les *installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent* relèvent, la société PARC EOLIEN SOMME 1 m'a notifié pour avis les opérations de démantèlement et de remise en état qu'elle envisage de mettre en œuvre à l'arrêt définitif du ou des installation(s) (Annexe n°1).

Ceci étant exposé, par les présentes, j'émets un <u>avis favorable</u> concernant la mise en œuvre de ces opérations qui comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison;
- 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 trente (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 deux (2) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
 - sur une profondeur minimale d'un (1) mêtre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.



		ame, l'expression			
Remis en ma En double ex	ins propres co emplaire origi	ontre décharge le	1 <u>9/10</u> à E	BLARS,	
	1	(propriétaire)			
1	Gay				
ANNEXE N°1	Courrier de S	ollicitation de l'Avis	en date du 12/1	© 2018	
ANNEXE N°1	Courrier de S	ollicitation de l'Avis	en date du 12/10	D 2018	
ANNEXE N°1	Courrier de S	ollicitation de l'Avis	en date du 12/1		
ANNEXE N°1	Courrier de S	ollicitation de l'Avis			
ANNEXE N°1					
ANNEXE N°1					
ANNEXE N°1					

Société PARC EOLIEN SOMME 1

Madame Mélanie GEORGEVITCH 10 Place de Catalogne 75014 Paris

> Monsieur GUYOT Florent Rue du Bourg 46330 BLARS

Objet : Sollicitation de votre avis concernant l'état dans lequel devra être remis en état le site sur lequel sera implanté le projet éolien dit de la Vallée des Mouches de la société PARC EOLIEN SOMME 1 en application des dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement.

Monsieur,

La société PARC EOLIEN SOMME 1 envisage de déposer en Préfecture un dossier de demande d'autorisation environnementale pour un parc éolien composé de 5 aérogénérateurs sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS (Annexe n°1).

Le projet relevant du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), à savoir la rubrique 2980 (soumise à autorisation) - Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit comporter un certain nombre de pièces obligatoires, listées aux articles R. 181-13, D. 181-15-2 et suivants du Code de l'environnement.

L'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement prévoit ainsi que l'avis du propriétaire (lorsqu'il n'est pas le demandeur) et du Maire (ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme) sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation » doivent être joints au dossier.

A ce titre, et conformément aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011, modifié le 6 novembre 2014, 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, nous vous informons que lors de la cessation définitive de l'activité, les opérations de démantèlement et de remise en état du site comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mêtres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison :
- 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 trente (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;



16-

- sur une profondeur minimale de deux (2) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
- o sur une profondeur minimale d'un (1) mètre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.

Etant donné les délais prévus pour le dépôt du dossier en Préfecture, nous vous saurions gré de nous indiquer votre avis sur ces mesures.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de notre considération distinguée.

La Société PARC EOLIEN SOMME 1

Madame Mélanie GEORGEVITCH

Responsable développement Eolien Terrestre

Remis en mains propres contre décharge, en double exemplaire originaux, le 11/1/2 2018 à Blars.

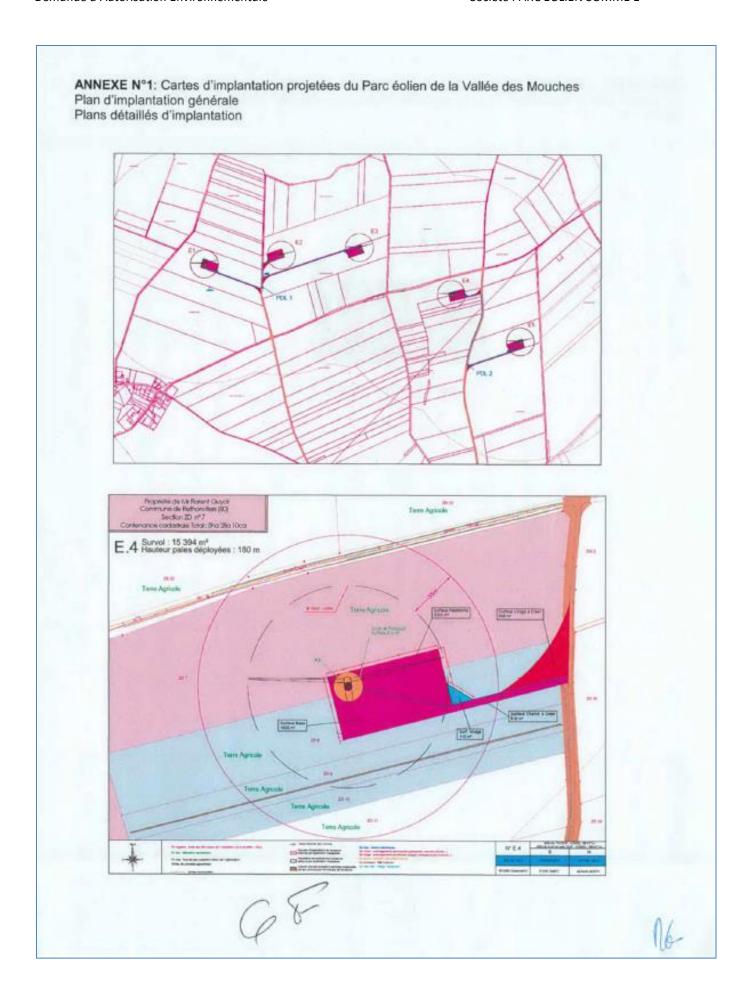
Monsieur Florent GUYOT (propriétaire)

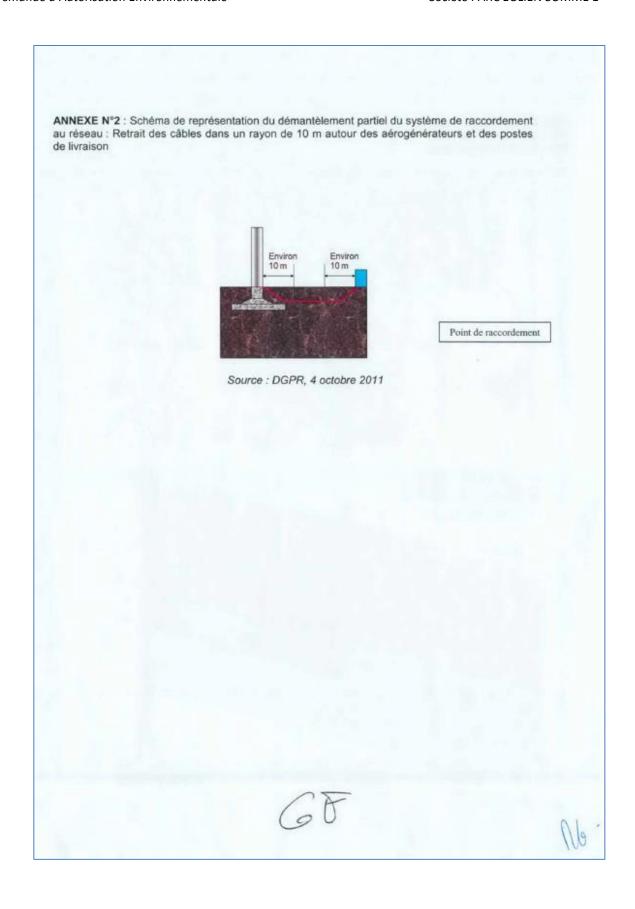
ANNEXE N°1: Cartes d'implantation projetées du Parc éolien de la Vallée des Mouches Plan d'implantation générale

Plans détaillés d'implantation

ANNEXE N°2 : Schéma de représentation du démantèlement partiel du système de raccordement au réseau : Retrait des câbles dans un rayon de 10 m autour des aérogénérateurs et des postes de livraison

 θ





DE ROUCY Hubert LABEAU Patricia 2 Rue des Mangons 80700 RETHONVILLERS

> Société PARC EOLIEN SOMME 1 Madame Mélanie GEORGEVITCH 10, Place de Catalogne 75014 PARIS

RETHONVILLERS, le 40/10/2018

Objet : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêté définitif de l'installation éolienne

Madame,

Par acte sous seing privé en date du 26 Avril 2016, j'ai conclu avec la société EOLFI une promesse de bail emphytéotique et de servitudes associées en vue de la construction et de l'installation d'une ou plusieurs éoliennes sur les parcelles sises à RETHONVILLERS – cadastrées section ZD numéro 19 et ZE numéro 33 dont je suis propriétaire.

Conformément aux dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement applicable aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont les *installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent* relèvent, la société PARC EOLIEN SOMME 1 m'a notifié pour avis les opérations de démantèlement et de remise en état qu'elle envisage de mettre en œuvre à l'arrêt définitif du ou des installation(s) (Annexe n°1).

Ceci étant exposé, par les présentes, j'émets un <u>avis favorable</u> concernant la mise en œuvre de ces opérations qui comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison;
- 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 trente (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 deux (2) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
 - o sur une profondeur minimale d'un (1) mètre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.

HR P.L.

Je vous prie d'agréer	, Madame, l'expression de ma co	onsidération distinguée.		
Remis en mains prop En double exemplaire	ores contre décharge le /9//\(\Lambda\) originaux.	2018 à RETHONVILL	ERS,	
Monsieur Hubert DE Madame Patricia LA	ROUCY (propriétaire) BEAU (propriétaire)			
d du Rose	4-			
P. de Roncory				
ANNEXE N°1 : Courrie	r de Sollicitation de l'Avis en date d	u M/10/2018.		
HR				

Société PARC EOLIEN SOMME 1 Madame Mélanie GEORGEVITCH 10, Place de Catalogne 75014 PARIS

> DE ROUCY Hubert LABEAU Patricia 2 Rue des Mangons 80700 RETHONVILLERS

<u>Objet</u>: Sollicitation de votre avis concernant l'état dans lequel devra être remis en état le site sur lequel sera implanté le projet éolien dit de la Vallée des Mouches de la société PARC EOLIEN SOMME 1 en application des dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement.

Madame, Monsieur,

La société PARC EOLIEN SOMME 1 envisage de déposer en Préfecture un dossier de demande d'autorisation environnementale pour un parc éolien composé de 5 aérogénérateurs sur le territoire de la commune de RETHONVILLERS (Annexe n°1).

Le projet relevant du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), à savoir la rubrique 2980 (soumise à autorisation) - Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit comporter un certain nombre de pièces obligatoires, listées aux articles R. 181-13, D. 181-15-2 et suivants du Code de l'environnement.

L'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement prévoit ainsi que l'avis du propriétaire (lorsqu'il n'est pas le demandeur) et du Maire (ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme) sur « l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation » doivent être joints au dossier.

A ce titre, et conformément aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011, modifié le 6 novembre 2014, 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, nous vous informons que lors de la cessation définitive de l'activité, les opérations de démantèlement et de remise en état du site comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison;
- 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 trente (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;

HR

P.L.

N6-

- sur une profondeur minimale de deux (2) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
- o sur une profondeur minimale d'un (1) mètre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.

Etant donné les délais prévus pour le dépôt du dossier en Préfecture, nous vous saurions gré de nous indiquer votre avis sur ces mesures.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de notre considération distinguée.

La Société PARC EOLIEN SOMME

Madame Mélanie GEORGEVITCH

Responsable développement Eolien Terrestre

Remis en mains propres contre décharge, en double exemplaire originaux, le M/N 2018 à RETHONVILLERS, à

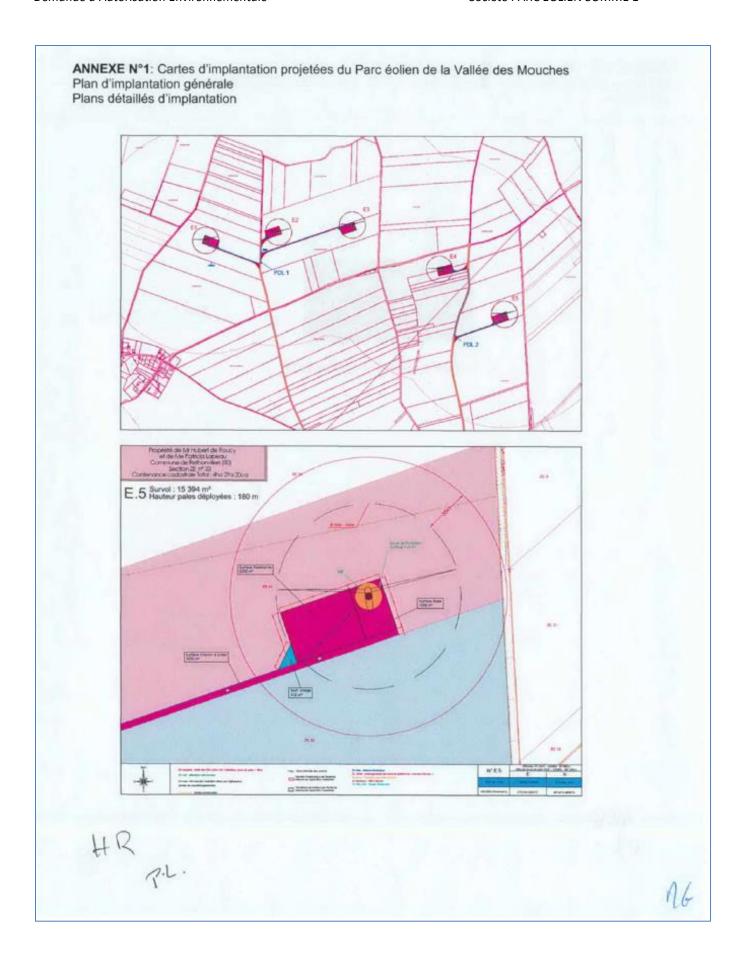
Monsieur DE ROUCY HUBERT (propriétaire) Madame LABEAU Patricia (propriétaire)

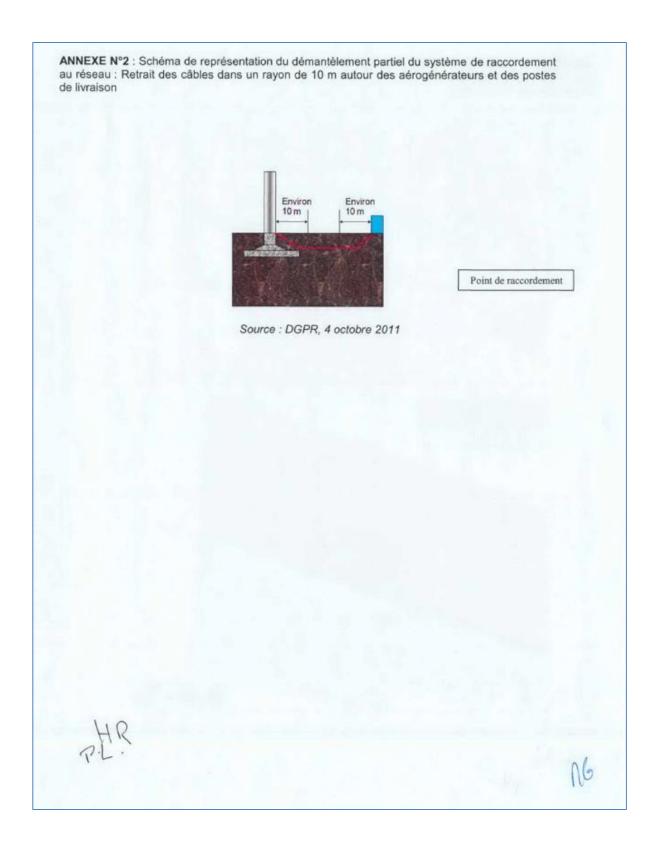
ANNEXE N°1: Cartes d'implantation projetées du Parc éolien de la Vallée des Mouches

Plan d'implantation générale Plans détaillés d'implantation

ANNEXE N°2 : Schéma de représentation du démantèlement partiel du système de raccordement au réseau : Retrait des câbles dans un rayon de 10 m autour des aérogénérateurs et des postes de livraison

16-





Commune de RETHONVILLERS PHILIPPE LEFEVRE 19 Grande Rue 80700 RETHONVILLERS

Société PARC EOLIEN SOMME 1
Madame Mélanie GEORGEVITCH
10, Place de Catalogne
75014 PARIS

A Rethonvillers, le 3 octobre 2018

Objet : Avis sur la remise en état du site lors de l'arrêté définitif de l'installation éolienne

Madame.

Conformément aux dispositions de l'article D. 181-15-2 11° du Code de l'environnement applicable aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dont les installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent relèvent, la société PARC EOLIEN SOMME 1 m'a notifié pour avis les opérations de démantèlement et de remise en état qu'elle envisage de mettre en œuvre à l'arrêt définitif du ou des installation(s) du parc éolien composé de 5 aérogénérateurs sur le territoire de la Commune ((Annexe n°1).

Ceci étant exposé, par les présentes, j'émets un <u>avis favorable</u> concernant la mise en œuvre de ces opérations qui comprendront :

- Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de dix (10) mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison :
- 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 trente (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 deux (2) mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable;
 - o sur une profondeur minimale d'un (1) mètre dans les autres cas.
- La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de quarante (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.

Je vous prie d'agréer, Madame, l'expression de ma considération disti	inguée.
En doubles exemplaires originaux.	
Monsieur LEFEVRE Philippe	
Maire de la Commune de Rethonvillers	
A Rethourles le 03 Octobre 2018	
1. marie	
COE BESTOO O	
ANNEXE N°1 : Courrier de Sollicitation de l'Avis en date du 26 Septembre 26	018
ANNEXE N 1, Courrier de Sonicitation de l'Avis en date du 20 Séptembre 20	010

ANNEXE 8: DEMANDE DE REDUCTION A L'ECHELLE DU PLAN D'ENSEMBLE

Lettre de demande de réduction à l'échelle du plan d'ensemble

Monsieur le Préfet,

Dans le cadre de notre demande d'autorisation environnementale pour le parc éolien de la Vallée des Mouches, composé de cinq (5) éoliennes et de deux (2) postes de livraison sur le territoire de la commune de Rethonvillers, nous sommes soumis à la constitution d'un dossier dont la liste des pièces figure aux articles R. 181-13, D. 181-15-2 et suivants du Code de l'environnement.

Conformément aux dispositions de l'article D. 181-15-2.1.9 du Code de l'environnement, le pétitionnaire doit notamment joindre au dossier de demande d'autorisation environnementale « un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetée de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. »

Toutefois, ce texte prévoit qu' « une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration. »

Aussi, en raison des contraintes importantes de reprographie et de mise en forme de l'ensemble de notre dossier de demande d'autorisation environnementale, nous sollicitons, par la présente, l'autorisation de réduire l'échelle de ce plan d'ensemble de 1/200 à 1/500.

Nous vous remercions par avance pour votre compréhension et votre accord, et vous prions, de bien vouloir agréer, Monsieur le Préfet, notre considération distinguée.

Parc Eolien SOMME 1 RCS 790 \$56 271 RETHONVILLERS - SOMME 1

Société PARC EQUEN SOMME 1

Madame Mélanie GEORGEVITCH